

UNIVERSITE PARIS I – PANTHEON – SORBONNE  
U.F.R. D'HISTOIRE DE L'ART ET D'ARCHEOLOGIE

THESE

pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITE PARIS I

*Discipline : Préhistoire – Ethnologie – Anthropologie*

## **A L'ORIGINE DU DORSETIEN**

APPORT DE LA TECHNOLOGIE LITHIQUE DES SITES  
GhGk-63 ET TAYARA (KbFk-7) AU NUNAVIK

présentée par

Pierre DESROSIERS

---

*Directeur de thèse :*

Madame Nicole PIGEOT, Professeur à l'Université Paris I

*Rapporteurs :*

Monsieur Hans Christian GULLØV, Professeur, SILA, Nationalmuseet

Monsieur Jacques PELEGRIN, Directeur de recherche au CNRS

*Membres du jury :*

Madame Claire ALIX, Maître de conférences à l'Université Paris I

Madame Frédérique BRUNET, Chargée de recherche au CNRS

Monsieur Robert MCGHEE, Conservateur honoraire, Musée canadien des civilisations

Monsieur Patrick PLUMET, Professeur honoraire à l'Université du Québec à Montréal



*À Elyas,  
Noura,  
Louissette,  
Réal et  
Eve*



## REMERCIEMENTS

Mes remerciements vont à Nicole Pigeot, Professeur à l'Université Paris I, qui a dirigé cette recherche et qui m'a accordé sa confiance durant ces nombreuses années malgré les retards. Cette confiance m'a donné la motivation nécessaire pour arriver à la fin de cette épreuve.

Je remercie les membres du jury qui ont accepté d'évaluer mon travail de thèse. Je suis très honoré par la participation de Jacques Pelegrin, Directeur de recherche au CNRS et Hans Christian Gulløv, Professeur, Nationalmuseet, qui ont accepté d'être les rapporteurs. Je suis également reconnaissant et très honoré par la participation de Robert McGhee, Conservateur honoraire, Musée canadien des civilisations, Patrick Plumet, Professeur honoraire à l'Université du Québec à Montréal, Claire Alix, Maître de conférences à l'Université Paris I et Frédérique Brunet, Chargée de recherche au CNRS.

Cette recherche n'aurait pu être réalisée sans le support de l'Institut culturel Avataq et en particulier de Daniel Gendron qui m'a donné la chance exceptionnelle de travailler sur le site de Tayara en plus de partager son expérience et ses connaissances. Mes remerciements vont aussi à tous les collègues de l'archéologie arctique avec qui j'ai eu de nombreuses discussions, en particulier Claude Pinard.

Ma formation en technologie lithique a été rendue possible grâce à de nombreux chercheurs qui ont facilité, d'une façon ou d'une autre, mon apprentissage dont, entre-autres, Philip Smith, Jacques Pelegrin, Nicole Pigeot, Éric Boëda, Augustin Holl, Sylvain Soriano, Valentine Roux, Sylvie Ploux, Boris Valentin et Pierre Bodu. Par ailleurs, Mikkel Sørensen et Jacques Pelegrin ont réalisé des expérimentations sur différents matériaux qui ont été fort utiles pour notre analyse technologique.

Les collections archéologiques examinées pour la réalisation de cette thèse ont été rendue accessibles grâce à Patricia Sutherland, Robert McGhee, David Morrison et Stacey Girling-Christie du Musée canadien des civilisations. Je suis aussi reconnaissant à Elain Anton qui a facilité l'accès aux collections du Labrador entreposées au musée The Room de Terre-Neuve.

Pour mes recherches, j'ai bénéficié d'une bourse doctorale du FCAR (Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies). Quant aux recherches sur le site de Tayara, elles font partie du programme ARUC (Alliances de recherche universités-communautés) subventionné par le CRSH (Conseil de recherches en sciences humaines du Canada). Durant les cinq années de fouilles, l'ARK (Administration régionale Kativik) a apporté son soutien financier par le biais de son programme d'emploi d'été pour les jeunes Inuit.

Cette thèse a bénéficié de plusieurs relectures et je remercie sincèrement Noura Rahmani, Frédéric Dessène, Hervé Monchot, Jessica Giraud, Dominique Todisco, Louissette et Eve Desrosiers pour leurs commentaires constructifs et leurs corrections. Merci aussi à Susan Lofthouse qui a aidé dans la traduction du résumé en anglais.

La municipalité ainsi que la corporation foncière de Salluit ont été d'une aide précieuse en facilitant les recherches sur le site de Tayara. Durant les cinq années de recherches à Tayara (KbFk-7), de nombreux étudiants de l'école secondaire et des résidents de Salluit ont généreusement contribué au succès des fouilles archéologiques. Je remercie grandement les étudiants : Qalingo Amaamatuak, Evie Amaamatuak, Dalasia Atagutaaluk, Timingiak Cameron, Eva Eetuk, Stas Ikey, Adamie Kadjulik, Siasi Kaitak, Nuluki Kaitak, Joannie Kaitak, Jimmy Kakayuk, Mark Kakayuk, Adamie Keatainak, Adamie Kenuajuak, Calai Kuananack, Pitajusi Naluiyuk, Akisuk Naluiyuk, Katsuak Naluiyuk, Qupanuak Napartuk, Maggie Ningiurluut, Ulaayu Ninigiurluut, Vicky Padlayat, Lydia Padlayat, Peta Padlayat, Kevin Padlayat, Aida Tarkirk et Qaunna Tayara. Mosusie et Elisapie Naluiyuk (logistique) ont contribué significativement à quatre de ces campagnes en permettant le bon déroulement des travaux dans un milieu sécuritaire. Josée Boudreault m'a brillamment assisté sur le terrain et en laboratoire, les innombrables heures qu'elle a consacré aux recherches ont été un gage de succès. Qu'elle trouve ici mes remerciements les plus chaleureux.

De même, de nombreux étudiants universitaires ont contribué aux recherches sur le terrain. En particulier, Dominique Todisco qui a complété un Doctorat sur la géoarchéologie du site sous la supervision de Najat Bhiry avec qui j'ai la chance de collaborer depuis maintenant presque 10 ans. Je leurs témoigne ma reconnaissance.

Durant mon séjour scientifique au Danemark, l'équipe du SILA (Nationalmeseet) m'a accordé une expérience enrichissante sur les cultures du Groenland me permettant ainsi de parfaire mes connaissances sur le Paléoesquimau. Je les remercie sincèrement.

Ces travaux sont le fruit d'une longue recherche qui a nécessité la patience et la complicité de ma femme Noura et mon fils Elyas. C'est à eux que vont mes plus grands remerciements. Cette thèse est aussi le résultat de l'appui indéfectible de mes parents, Louisette et Réal.

Enfin, je ne peux m'empêcher de penser à la contribution de tous les pionniers qui ont tracé la route des recherches paléoesquimaudes dans des conditions souvent difficiles et périlleuses dont, entre autres, William E. Taylor Jr. Plusieurs recherches actuelles sont précisément construites sur les traces de Taylor et nous sommes encore nombreux aujourd'hui à s'étonner de la richesse de sa contribution.

# TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION .....	1
 <b>CHAPITRE I : LES FONDEMENTS DE LA THÈSE</b>	
INTRODUCTION .....	7
1. LA NAISSANCE DE L'HISTOIRE CULTURELLE DANS L'ARCTIQUE DE L'EST (DE 1824 À 1950) .....	9
1.1 DÉBAT SUR L'ANCIENNETÉ ET L'ORIGINE DES PEUPLES ARCTIQUES .....	9
1.2 DÉBUT DE TERMINOLOGIE, DE DÉFINITION ET DE SUBDIVISION .....	14
1.3 CONFIRMATION DES SUBDIVISIONS .....	18
1.4 DÉVELOPPEMENT DANS L'ARCTIQUE DE L'OUEST .....	21
2. LE DÉVELOPPEMENT DE L'HISTOIRE CULTURELLE (DE 1950 À 1970) .....	23
2.1 LES SUBDIVISIONS CHRONO-CULTURELLES ET L'AVÈNEMENT DES DATATIONS RADIOMÉTRIQUES .....	23
2.2 NAISSANCE DE LA TRADITION MICROLITHIQUE DE L'ARCTIQUE « ARCTIC SMALL-TOOL TRADITION » .....	32
2.3 SUBDIVISER ET DÉFINIR LES RELATIONS CHRONO-CULTURELLES .....	33
2.4 LES NORROIS ET LES MAISONS LONGUES .....	39
2.5 DÉNOUEMENT DU PROBLÈME DE L'ORIGINE DES DORSÉTIENS .....	41
3. LA CHUTE DE L'HISTOIRE CULTURELLE (1970 À AUJOURD'HUI) .....	44
3.1 DES DÉBUTS PROMETTEURS .....	44
3.2 ÉBRANLEMENT DES FONDEMENTS .....	47
3.3 LA VARIABILITÉ DES ASSEMBLAGES ET LE RÉGIONALISME COMME SOLUTION .....	69
3.4 DES CRITIQUES MAIS PEU DE SOLUTIONS .....	80
3.5 DE NOUVELLES ORIENTATIONS DE RECHERCHE .....	83
3.6 DES TENTATIVES DE MODIFICATION DU CADRE CHRONO-CULTUREL .....	84
3.7 LA RENAISSANCE DES ÉTUDES DANOISES .....	89
3.8 DES AVANCÉES SUR LES MATIÈRES PREMIÈRES .....	93
3.9 LE DÉVELOPPEMENT PROGRESSIF DE NOUVELLES APPROCHES .....	95
3.10 LE RETOUR DES NORROIS .....	100
3.11 L'ARCHITECTURE COMME SOURCE D'INFORMATION .....	101
3.12 RECHERCHES LES PLUS RÉCENTES .....	104
4. SYNTHÈSE .....	111
4.1 LA NAISSANCE (1824-1950) .....	111
4.2 LE DÉVELOPPEMENT (1950-1970) .....	113
4.3 LA CHUTE (1970-À NOS JOURS) .....	115
4.4 CONCLUSION .....	119
5. PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE .....	120
6. MÉTHODOLOGIE .....	121
6.1 LE CHOIX D'UNE PÉRIODE ET D'UNE RÉGION .....	121
6.2 LE CHOIX D'UN CORPUS DE TRAVAIL .....	122
6.3 L'ANALYSE TECHNOLOGIQUE .....	122
6.3.1 Vers un niveau anthropologique .....	123
6.3.2 Notre démarche d'analyse .....	125
6.3.3 Éléments méthodologiques particuliers .....	125

## CHAPITRE II : LE SITE GHGK-63 (KUUJJUARAPIK)

1. PRÉSENTATION DU SITE.....	130
1.1 CONTEXTE ENVIRONNMENTAL.....	131
1.1.1 Climat .....	132
1.1.2 Évolution du rivage .....	132
1.2 CONTEXTE HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES .....	134
1.3 LE SITE GhGk-63.....	136
2. L'INDUSTRIE LITHIQUE.....	140
2.1 LE CHERT .....	140
2.1.1 Origine et description des variétés de chert .....	142
2.1.2 Étude des nucléus .....	146
2.1.3 Étude des éclats .....	157
2.1.4 Les microlames .....	177
2.1.5 Les chutes de cannelure utilisées comme support.....	184
2.1.6 Les plaquettes naturelles utilisées comme support.....	184
2.1.7 Les nucléus utilisés comme support.....	185
2.1.8 Reconstitutions des chaînes opératoires des productions en chert .....	186
2.2 LE QUARTZ CRISTALLIN.....	188
2.2.1 Origine et description de la matière première.....	189
2.2.2 Les nucléus .....	190
2.2.3 Les supports microlaminaires.....	192
2.2.4 Les supports d'éclats et les autres supports.....	195
2.2.5 Reconstitution de la chaîne opératoire .....	196
2.3 LE QUARTZ HYALIN .....	197
2.3.1 Origine et description de la matière première.....	197
2.3.2 Les éclats .....	197
2.3.3 Les outils et la transformation des éclats.....	197
2.3.4 Reconstitutions des chaînes opératoires.....	198
2.4 LE SCHISTE ARGILEUX ET LE SILTSTONE.....	198
2.4.1 Origine et description de la matière première.....	198
2.4.2 Les plaquettes comme support .....	198
2.4.3 Les éclats comme support.....	209
2.4.4 Reconstitution des chaînes opératoires .....	209
2.5 LE QUARTZITE GROSSIER.....	210
2.5.1 Origine et description de la matière première.....	210
2.5.2 Les nucléus .....	212
2.5.3 Les éclats .....	212
2.5.4 Les outils .....	213
2.5.5 Reconstitution des chaînes opératoires .....	213
2.6 LE BASALTE ET L'ANDÉSITE.....	214
2.6.1 Origine et description de la matière première.....	214
2.6.2 Les nucléus .....	214
2.6.4 Les éclats .....	214
2.6.5 Les outils .....	214
2.6.6 Reconstitutions des chaînes opératoires.....	216
2.7 LA NÉPHRITE .....	217
2.7.1 Origine et description de la matière première.....	217
2.7.2 Les outils .....	217
2.7.3 Un éclat .....	217
2.7.4 Reconstitution des chaînes opératoires .....	218
2.8 LA STÉATITE .....	218
2.8.1 Origine et description de la matière première.....	218
2.8.2 Les outils .....	218
2.8.3 Éclat.....	218
2.8.4 Le rainurage .....	218
2.8.6 Reconstitution des chaînes opératoires .....	218
2.9 LE GRANITE .....	219
2.10 LES MATÉRIAUX INDÉTERMINÉS.....	219

3. ANALYSE SPATIALE DU SITE GhGk-63 .....	220
4. RECONSTITUTION DU SYSTÈME TECHNIQUE .....	228
4.1 LES INTENTIONS DE PRODUCTION .....	228
4.2 ACQUISITION DES MATIÈRES PREMIÈRES .....	230
4.3 LES PRODUCTIONS DE SUPPORTS, LES CONCEPTIONS VOLUMÉTRIQUES ET LES TECHNIQUES .....	231
4.4 GESTION DES SUPPORTS .....	234
4.5 LIENS DYNAMIQUES ENTRE LA PRODUCTION, LA TRANSFORMATION ET L'UTILISATION.....	235
5. CONCLUSION.....	236

## CHAPITRE III : LE NIVEAU II DORSÉTIEN DU SITE TAYARA (KBFK-7)

1. PRÉSENTATION DU SITE.....	239
1.1 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL .....	240
1.2 HISTORIQUE DES RECHERCHES DANS LA RÉGION ET DÉCOUVERTE DU SITE.....	241
1.3 LE SITE DE TAYARA 40 ANS APRÈS TAYLOR .....	245
1.4 ÉTAT ET POTENTIEL DU SITE EN 2001.....	245
1.5 DESCRIPTION DU SITE ET DES ÉTUDES EFFECTUÉES.....	247
1.5.1 Méthode de fouille et travaux effectués.....	248
1.5.2 Géomorphologie de la vallée.....	251
1.5.3 Stratigraphie, processus de formation et taphonomie du site.....	253
1.5.4 Les datations radiométriques.....	255
1.5.5 Les éléments architecturaux.....	256
1.5.6 L'assemblage faunique.....	259
1.5.7 L'industrie en matières organiques.....	259
2. L'INDUSTRIE LITHIQUE.....	265
2.1 LE CHERT .....	265
2.1.1 Origine et description des variétés de chert .....	266
2.1.2 Étude des nucléus .....	270
2.1.3 Étude des éclats .....	277
2.1.4 Les microlames .....	294
2.1.5 Autre type de support .....	306
2.1.6 Reconstitutions des chaînes opératoires des productions en chert .....	306
2.2 LE QUARTZ CRISTALLIN.....	308
2.2.1 Origine et description de la matière première.....	308
2.2.2 Les nucléus .....	309
2.2.3 Étude des éclats .....	311
2.2.4 Les supports microlaminaires.....	314
2.2.5 Un fragment naturel comme support .....	323
2.2.6 Reconstitution de la chaîne opératoire .....	324
2.3 LES QUARTZITES FINES.....	325
2.3.1 Origine et description des variétés de quartzites.....	325
2.3.2 Les nucléus .....	326
2.3.3 Les éclats .....	326
2.3.4 Les supports microlaminaires.....	330
2.3.5 Trois amas de taille .....	331
2.2.7 Reconstitution des chaînes opératoires .....	331
2.4 LES SCHISTES ARGILEUX.....	332
2.4.1 Origine et description de la matière première.....	332
2.4.2 Nucléus.....	332
2.4.3 Les plaquettes et éclats comme support .....	332
2.4.4 Reconstitution des chaînes opératoires .....	340
2.5 LA STÉATITE .....	345
2.6 LES QUARTZS DIVERS .....	346
2.7 LA NÉPHRITE .....	346

2.8 LES PIERRES ABRASIVES.....	348
2.9 LE BASALTE .....	348
2.10 LES MATIÈRES INDÉTERMINÉES.....	352
3. ANALYSE SPATIALE DU SITE DE TAYARA .....	353
4. RECONSTITUTION DU SYSTÈME TECHNIQUE .....	357
4.1 LES INTENTIONS DE PRODUCTION.....	357
4.2 ACQUISITION DES MATIÈRES PREMIÈRES .....	358
4.3 LES PRODUCTIONS DE SUPPORTS, LES CONCEPTIONS VOLUMÉTRIQUES ET LES TECHNIQUES .....	359
4.4 GESTION DES SUPPORTS .....	361
4.5 LIENS DYNAMIQUES ENTRE LA PRODUCTION ET LA TRANSFORMATION ET L'UTILISATION.....	362
5. CONCLUSION.....	364

## CHAPITRE IV : COMPARAISON ET CONCLUSION

COMPARAISON ET CONCLUSION .....	368
1.1 GhGk-63 ET TAYARA NIVEAU II.....	369
1.1.1 Les intentions de production.....	369
1.1.2 L'acquisition des matières premières .....	370
1.1.4 La gestion et la transformation des supports.....	371
1.1.5 Les techniques de taille maîtrisées.....	372
1.1.6 Discussion .....	372
1.2 L'EMMANCHEMENT.....	373
1.3 LES MATIÈRES PREMIÈRES AU NUNAVIK .....	377
1.4 LES BURINS ET LES PSEUDO-BURINS.....	381
1.4.1 Des burins aux pseudo-burins : quelques exemples .....	383
1.4.2 Remarques finales sur le développement des burins.....	389
1.5 LES SITES AYANT SERVI À DÉFINIR LE DORSÉTIEN ANCIEN .....	391
1.5.1 Tunermiut 1 (T1, KkHh-1).....	391
1.5.2 Les sites fouillés par Meldgaard dans la région d'Igloodik.....	400
1.5.3 Tayara (Tyara, KbFk-7), fouille de Taylor 1958.....	405
1.5.4 Synthèse des critères de définition du Dorsétien .....	408
1.6 TAYARA (NOUVELLES FOUILLES) NIVEAU III : DONNÉES PRÉLIMINAIRES .....	408
1.7 QUESTIONS ÉPINEUSES DE CHRONOLOGIE (3000-2000 BP).....	411
1.7.1 Les problèmes de datation dans l'Arctique.....	412
1.7.2 Les quatre sites : T1, Alarmerk, Kapuivik et Tayara.....	413
1.7.3 Le Nunavik.....	416
1.7.4 Le Labrador .....	417
1.7.5 Le Bas-Arctique central .....	419
1.7.6 Le Haut-Arctique canadien .....	422
1.7.7 L'Ouest de l'Arctique canadien.....	423
1.7.8 Bilan.....	424
1.8 UNE QUESTION DE TERMINOLOGIE : LE DORSÉTIEN CLASSIQUE.....	433
2. CONCLUSION : POUR UNE RENAISSANCE DE L'HISTOIRE CULTURELLE ARCTIQUE .....	435
2.1 De la naissance à la chute de l'histoire culturelle : notre problématique.....	435
2.2 Apport de la technologie lithique .....	437
2.3 Apport des nouvelles recherches à Tayara .....	437
2.4 Le Dorsétien classique : une définition.....	438
3. ÉPILOGUE .....	440

## TABLE DES FIGURES

Figure 0.1 Carte de l'Arctique indiquant les principaux lieux évoqués dans le texte .....	4
Figure 0.2 Carte du Nunavik indiquant les principaux lieux évoqués dans le texte .....	5
Figure 1.1 Carte de Wissler exprimant les théories de Steensby sur les Paléoesquimaux (Wissler 1920).....	13
Figure 1.2 Quelques objets qui ont servi à définir la culture Cape Dorset (Jenness 1925).....	15
Figure 1.3 Cadre chronologique proposé par Jenness et Rowley (Rowley 1940).....	19
Figure 1.4 Cadre chronologique proposé par Birket-Smith (1947) .....	22
Figure 1.5 Éléments de l'Independence I (Knuth 1954) .....	25
Figure 1.6 Cadre chronologique selon Collins (1954b).....	27
Figure 1.7 Cadre chronologique selon Rainey et Ralph (1959 : 373).....	31
Figure 1.8 La technique du coup de cannelure selon Meldgaard (1962 : plate 4) .....	34
Figure 1.9 Évolution du Saqqaq jusqu'à la fin du Dorsétien, site Jens Munk (Meldgaard 1962 : plate 5) .....	35
Figure 1.10 Reconstitution de la maison longue du site Imaha d'après Lee (1971 : 13, 15 et 129) .....	40
Figure 1.11 Exemples de la typologie proposée par Maxwell, modifiée d'après Maxwell (1973) .....	48
Figure 1.12 Les types d'outils dorsétiens selon Linnamae (1975 : 68) .....	51
Figure 1.13 Cadre chronologique selon McGhee (McGhee 1976 : 36) .....	54
Figure 1.14 Évolution de la fréquence de certains types d'outils selon Maxwell (1976b: 73-75) .....	56
Figure 1.15 Cadre chronologique pour le Labrador selon Tuck (1976 : 100) .....	58
Figure 1.16 Stratigraphie du site Q (IdCr-6) (Tuck 1975 : 204) .....	61
Figure 1.17 Dates radiométriques des sites étudiés par Harp (1976 : 137) .....	63
Figure 1.18 Profils stratigraphiques du site Lagoon (OJRI-3) (Arnold 1981 : 35) .....	73
Figure 1.19 Microlame à soie emmanchée, site de Nunguvik (Owen 1988 : 236) .....	82
Figure 1.20 Réorganisation des concepts chrono-culturels selon Helmer (1994 : 18) .....	85
Figure 1.21 Différents outils emmanchés site Qeqertasussuk (Grønnow 1994 : 206, 209, 211-212) .....	92
Figure 1.22 Schématisation de notre démarche analytique (Desrosiers et Sørensen 2008 : 10) .....	124
Figure 1.23 Territoire d'exploitation intense des ressources par les Inukjuamiut selon Smith (1991) .....	126
Figure 1.24 Comparaison entre une carte représentant environ 500 km côtiers et dessinée par un Inuk de la région de Frobisher pour Boas (1888) et une image satellite de la même région sur l'île de Baffin.....	127
Figure 1.25 Description des nucléus .....	130
Figure 2.2 Le sud-est de la baie d'Hudson .....	131
Figure 2.3 Courbe illustrant la vitesse d'émersion du continent depuis la dernière glaciation (Hillaire-Marcel et Vincent 1980 : 70) .....	133
Figure 2.4 Évolution du rivage depuis environ 2000 ans .....	134
Figure 2.5 Structure d'habitation avec aménagement axial et dallage, site HcGc-3, été 2004 .....	135
Figure 2.6 Plan du site GhGk-63 .....	136
Figure 2.7 Exemple de stratigraphie du site GhGk-63, photo Institut culturel Avataq .....	137
Figure 2.8 Les structures 6 et 7 lors de la fouille du site GhGk-63, photo Institut culturel Avataq .....	137
Figure 2.9 Plan de l'aire fouillée incluant les structures 6, 7 et 8, site GhGk-63 .....	138
Figure 2.10 Plan de la structure 8, site GhGk-63 .....	139
Figure 2.11 Les dates radiométriques du site GhGk-63 et leur calibration (OxCal 3.10) .....	139
Figure 2.12 Répartition des matières premières pour le site GhGk-63 .....	140
Figure 2.13 Le site Tookalook (HbGd-11), carrière de chert Nastapoka .....	143
Figure 2.14 Une source de chert rouge, lac Guillaume Delisle, été 2004 .....	145
Figure 2.15 Remontage d'un nucléus en chert (A) avec une microlame (B) et une tablette d'avivage partiel de plan de frappe (C), site GhGk-63 .....	149
Figure 2.16 Agencement selon les deux faces principales de blocs parallélépipèdes carrés et rectangulaires ..	150
Figure 2.17 Trois nucléus en chert sur plaquette .....	151
Figure 2.18 Deux mises en forme de nucléus en chert provenant de la cache lithique, site GhGk-63 .....	154
Figure 2.19 Un cas problématique : nucléus ou grattoir en chert ? Site GhGk-63 .....	155
Figure 2.20 Un nucléus sur éclat en chert, site GhGk-63 .....	156
Figure 2.21 Différents types d'éclats en chert, site GhGk-63 .....	158
Figure 2.22 Agrandissement (20X) de micro-enlèvements sur le bord d'un éclat en chert (GhGk-63 : 487) .....	163
Figure 2.23 Les ébauches bifaciales en chert, site GhGk-63 .....	164
Figure 2.24 Les pointes façonnées en chert, site GhGk-63 .....	166
Figure 2.25 Distribution des longueurs et des largeurs des pointes façonnées .....	167
Figure 2.26 Les bifaces en chert, site GhGk-63 .....	169
Figure 2.27 Les chutes de cannelure, site GhGk-63 .....	170

Figure 2.28 Les différents types de chute de cannelure, site GhGk-63 .....	171
Figure 2.29 Les grattoirs en chert, site GhGk-63 .....	173
Figure 2.30 Les micrograttoirs en chert, site GhGk-63 .....	174
Figure 2.31 Un pseudo-burin et une chute de pseudo-burin en chert, site GhGk-63 .....	175
Figure 2.33 Remontage de 5 microlames en chert, site GhGk-63 .....	180
Figure 2.34 Microlames à crête, sous-crête et d'entame en chert, site GhGk-63 .....	182
Figure 2.35 Outils sur microlames en chert, site GhGk-63 .....	185
Figure 2.36 Outils et ébauche sur supports divers en chert, site GhGk-63 .....	186
Figure 2.37 Nucléus et cristal testé en quartz cristallin, site GhGk-63 .....	190
Figure 2.38 Microlames d'entame et sous-entame en quartz cristallin, site GhGk-63 .....	193
Figure 2.39 Outils sur microlames en quartz cristallin, site GhGk-63 .....	194
Figure 2.40 Grattoirs en quartz cristallin, site GhGk-63 .....	195
Figure 2.41 Épaisseur des outils sur plaquette et fragments divers de plaquettes .....	199
Figure 2.42 Longueur en fonction de la largeur des éclats en schiste argileux et largeur et épaisseur des talons des éclats .....	200
Figure 2.43 Éclats et plaquette rainurés en schiste argileux, site GhGk-63 .....	201
Figure 2.44 Épaisseurs des fragments retouchés .....	202
Figure 2.45 Pointes losangiques en schiste argileux, site GhGk-63 .....	205
Figure 2.46 Lames étroites en schiste argileux, site GhGk-63 .....	206
Figure 2.47 Ébauche schiste argileux, site GhGk-63 .....	207
Figure 2.48 Pointe losangique en siltstone, site GhGk-63 .....	209
Figure 2.49 Reconstitution des chaînes opérations des pointes en schiste argileux .....	211
Figure 2.50 Polissoir en quartzite grossier, site GhGk-63 .....	213
Figure 2.51 Nucléus en basalte, site GhGk-63 .....	215
Figure 2.52 Outils en néphrite, site GhGk-63 .....	216
Figure 2.53 Répartition spatiale des microlames en chert et des déchets liés à leur production, site GhGk-63 .....	222
Figure 2.54 Répartition spatiale des produits du façonnage bifacial en chert, site GhGk-63 .....	223
Figure 2.55 Répartition spatiale des éclats, nucléus et grattoir en chert, site GhGk-63 .....	224
Figure 2.56 Répartition spatiale des produits de la transformation des roches schisteuses, site GhGk-63 .....	225
Figure 3.1 Localisation du site Tayara (KbFk-7) .....	239
Figure 3.2 Tayara sur l'île Mansel en 1958 .....	242
Figure 3.3 Tranché 1, site de Tayara en 1958, vu vers le nord est .....	243
Figure 3.4 Tranché 2, site de Tayara en 1958 .....	244
Figure 3.5 Tranché 6, site de Tayara en 2001, photo Institut culturel Avataq .....	246
Figure 3.6 Plan général du site de Tayara (Desrosiers, et al. 2008) .....	247
Figure 3.7 Plan de l'aire centrale du site de Tayara .....	249
Figure 3.8 Exemple de stratigraphie du site de Tayara, des carrés AG 204 à AA 204, mur sud .....	250
Figure 3.9 Tamisage des sédiments à l'eau (A) et tri de tamisage dans le laboratoire de terrain (B) .....	251
Figure 3.10 Participation des étudiants inuits aux fouilles du site de Tayara .....	252
Figure 3.11 Processus d'enfouissement des vestiges toujours actifs aujourd'hui dans la vallée de Tayara .....	252
Figure 3.12 Surface du niveau II après la fouille avec les éléments structuraux en place .....	257
Figure 3.13 Dépression cylindrique en connexion sous le niveau II .....	258
Figure 3.14 Perçoir (A) et pointe à barbelure (B) en matière organique, site de Tayara, niveau II .....	260
Figure 3.15 Sélection de tête de harpon, site de Tayara, niveau II .....	261
Figure 3.16 Quelques pièces ornementales en matière organique .....	262
Figure 3.17 Représentation de morse sculpté en ivoire <i>in situ</i> , site de Tayara, niveau II .....	263
Figure 3.18 Pointe en schiste associé à un manche en bois partiellement préservé .....	263
Figure 3.19 Répartition des matières première, site de Tayara, niveau II .....	265
Figure 3.20 Nucléus à éclats en chert, site de Tayara, niveau II .....	270
Figure 3.21 Nucléus à microlames en chert, site de Tayara .....	272
Figure 3.22 Remontage d'un éclat d'avivage et d'une microlame retournée sur un nucléus en chert .....	273
Figure 3.23 Éclats en chert, site de Tayara, niveau II .....	278
Figure 3.24 Éclats en chert liés à la production des microlames, site de Tayara, niveau II .....	283
Figure 3.25 Pointes et ébauche de pointes façonnées en chert, site de Tayara, niveau II .....	286
Figure 3.26 Chutes de cannelure en chert, site de Tayara, niveau II .....	288
Figure 3.27 Grattoir en chert, site de Tayara, niveau II .....	289
Figure 3.28 Pseudo-burins en chert, site de Tayara, niveau II .....	291
Figure 3.29 Racleurs en chert, site de Tayara, niveau II .....	292
Figure 3.30 Éclats retouchés en chert, site de Tayara, niveau II .....	293
Figure 3.31 Microlames en chert, site de Tayara, niveau II .....	296

Figure 3.32 Microlames à crête (A, B, C et D), néocrête (E), sous-crête (F) et d'entame (G) en chert .....	297
Figure 3.33 Deux microlames en chert trouvées en association avec un manche en bois .....	299
Figure 3.34 Outils sur microlames en chert, site de Tayara, niveau II .....	300
Figure 3.35 Microlames à pointe ou façonnées en chert, site de Tayara, niveau II .....	303
Figure 3.36 Répartitions des dimensions des microlames en chert, site de Tayara, niveau II .....	304
Figure 3.37 Nucléus en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II .....	310
Figure 3.38 Éclats en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II .....	312
Figure 3.39 Outils sur éclats en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II .....	314
Figure 3.40 Outils divers sur microlame en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II .....	315
Figure 3.41 Microlames en quartz cristallins, site de Tayara, niveau II .....	316
Figure 3.42 Microlames à soie (retouche alterne) en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II .....	318
Figure 3.43 Microlames à soie (autres types de retouche) en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II .....	319
Figure 3.44 Microlames d'entame et microlames à crête en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II .....	321
Figure 3.45 Nucléus aménagé sur un fragment naturel de quartz cristallin, site de Tayara, niveau II .....	323
Figure 3.46 Le site Ramah Quarry Bowl (IfCt-1) .....	326
Figure 3.47 Éclats en quartzite fin, site de Tayara, niveau II .....	327
Figure 3.48 Pointes façonnées en quartzite fin, site de Tayara, niveau II .....	328
Figure 3.49 Chute de cannelure en quartzite fin, site de Tayara, niveau II .....	329
Figure 3.50 Microlames en quartzite fin, site de Tayara niveau II .....	330
Figure 3.51 Gros éclats en roche schisteuse, site de Tayara, niveau II .....	333
Figure 3.52 Éclats en roche schisteuse, site de Tayara, niveau II .....	335
Figure 3.53 Ébauches en roche schisteuses, site de Tayara, niveau II .....	338
Figure 3.54 Pointes losangiques en roche schisteuse, site de Tayara, niveau II .....	341
Figure 3.55 Lames étroites en roche schisteuse, site de Tayara, niveau II .....	342
Figure 3.56 Outils divers en roche schisteuse, site de Tayara, niveau II .....	343
Figure 3.57 Outils volumineux en roche schisteuse, site de Tayara, niveau II .....	344
Figure 3.58 Contenants en stéatite, site de Tayara, niveau II .....	345
Figure 3.59 Contenant en stéatite témoignant d'un rapièçage par ligature .....	346
Figure 3.60 Outils en quartz divers, site de Tayara, niveau II .....	347
Figure 3.61 Pseudo-burins en néphrite, site de Tayara, niveau II .....	348
Figure 3.62 Polissoir en roche abrasive, site de Tayara, niveau II .....	349
Figure 3.63 Percuteur en basalte, site de Tayara, niveau II .....	350
Figure 3.64 Outil tranchant en basalte, site de Tayara, niveau II .....	351
Figure 3.65 Outil en roche indéterminé, site de Tayara, niveau II .....	352
Figure 3.66 Nageoire de phoque en connexion anatomique in situ, carré AG 203, été 2005 .....	353
Figure 3.67 Amas de taille en chert gris-beige, carré AC 205, été 2003, site de Tayara, niveau II .....	354
Figure 3.68 Représentation tripolaire par pourcentage de pièces lithiques selon leur largeur .....	356
Figure 4.1 Pointe losangique emmanchée, site Avayalik (JaDb-10), Labrador .....	374
Figure 4.2 Manche en bois du site Avayalik (JaDb-10), Labrador .....	375
Figure 4.3 Manche en bois et pseudo-burin en chert, site Nunguvik (PgHb-1), nord-ouest de l'île de Baffin .....	376
Figure 4.4 Burins en chert du site GhGk-4, Nunavik .....	382
Figure 4.5 Burin en chert du site JhEv-44, Nunavik .....	383
Figure 4.6 Burins du site IcGm-36, Nunavik .....	384
Figure 4.7 Pseudo-burins (A), burins (B-E) et chutes de burin (F-G), site Tuurngasiti-2 (HdGt-2), îles Belcher .....	385
Figure 4.8 Pseudo-burins en chert (A, B et C) et en néphrite (D) .....	386
Figure 4.9 Pseudo-burins en néphrite (A-F) et en chert du site Tuvaaluk (JfEl-4) .....	388
Figure 4.10 Objets en matière organique, site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1) .....	392
Figure 4.11 Nucléus à éclats en chert, site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1) .....	393
Figure 4.12 Chute de cannelure (A) et pièces façonnées en chert, site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1) .....	394
Figure 4.13 Éclat de façonnage outrepassé, site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1) .....	395
Figure 4.14 Grattoir en chert, site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1) .....	395
Figure 4.15 Pseudo-burins (A-D) en chert, préforme de pseudo-burin (E), chute de pseudo-burin (F) et pseudo-burins en néphrite (G-H), site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1) .....	396
Figure 4.16 Chute de burin et pièces identifiées comme des burins par Collins, site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1) .....	397
Figure 4.17 Microlames en chert, site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1) .....	398
Figure 4.18 Microlames retouché en chert (A, C-F) et en quartz cristallin (B), site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1) ...	399
Figure 4.19 Burin (A-B), préforme de pseudo-burin (C), pseudo-burins (D-E) en chert et en néphrite (F), sites fouillés par Meldgaard dans la région d'Igloolik .....	401
Figure 4.20 Pointes façonnées en chert, sites fouillés par Meldgaard dans la région d'Igloolik .....	402
Figure 4.21 Microlames (A-D) et nucléus à microlames (E), sites fouillés par Meldgaard .....	403

Figure 4.22 Pièces en roche schisteuse, sites fouillés par Meldgaard dans la région d'Igloodlik .....	404
Figure 4.23 Pièce en chert, site de Tayara, fouilles de Taylor 1958 .....	407
Figure 4.24 Pièces lithique du niveau III (aire centrale) du site Tayara .....	409
Figure 4.25 Une pointe en néphrite (A) et une pièce en roche schisteuse (B), niveau III (aire centrale) .....	410
Figure 4.26 Nucléus et microlame en quartz cristallin, niveau III (aire centrale), site de Tayara .....	411
Figure 4.27 Dates et intervalles calibrés pour les sites T1, Tayara (1958), Alarneq et Kapuivik .....	414
Figure 4.28 Nouvelles dates et intervalles calibrés (Oxcal 3.10) pour les niveaux I, II et III du site de Tayara comparés aux dates et intervalles calibrés des fouilles de Taylor (1958) .....	415
Figure 4.29 Dates et intervalles calibrés (Oxcal 3.10) pour le Paléoesquimau ancien entre 3000 et 2000 BP (Morlan 1999) .....	425
Figure 4.30 Dates et intervalles calibrés (Oxcal 3.10) pour le Paléoesquimau récent entre 3000 et 2000 BP (Morlan 1999) .....	426

## TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1.1 Caractéristiques distinctives du Paléoesquimau dans le Haut-Arctique .....	53
Tableau 1.2 Caractéristiques des cultures paléoesquimaudes de la région centrale de l'Arctique et les Barren Grounds selon McGhee (1976 : 29-34) .....	53
Tableau 1.3 Caractéristiques des assemblages selon les locis et la stratigraphie, site E (IdCr-4) (Tuck 1975) ..	59
Tableau 1.4 Caractéristiques des assemblages selon la stratigraphie, site Q (IdCr-6) (Tuck 1975) .....	60
Tableau 1.5 Éléments de typologie lithique pour le paléoesquimau du nord du Labrador selon Cox (1978) .....	65
Tableau 1.6 Composition des assemblages des sites dorsétiens de l'île Avayalik (Jordan 1980) .....	68
Tableau 2.1 Composition de l'industrie lithique de GhGk-63 selon les variétés de chert .....	141
Tableau 2.2 Répartition des surfaces naturelles selon le type de microlame .....	183
Tableau 2.3 Présentation de l'outillage selon les catégories de support en chert, site GhGk-63 .....	188
Tableau 2.4 L'industrie en Quartz cristallin .....	189
Tableau 2.5 Les pièces avec une ou plusieurs trace(s) de rainures .....	203
Tableau 2.6 Épaisseurs des outils abrasés .....	208
Tableau 2.7 L'industrie en schiste argileux et en siltstone, site GhGk-63 .....	210
Tableau 3.1 Composition de l'industrie lithique du niveau II de Tayara selon les variétés de chert .....	266
Tableau 3.2 Distribution des techniques de détachement selon les différentes catégories de microlames .....	305
Tableau 4.1 Les matières utilisées au Paléoesquimau ancien au Nunavik .....	378
Tableau 4.2 Les matières premières utilisées au Paléoesquimau récent au Nunavik .....	379
Tableau 4.3 Dates radiométriques pour le site Tuvaaluk (JfEI-4) .....	387
Tableau 4.4 Dates pour le site Nanook (KdDq-9) (Morlan 1999) .....	420
Tableau 4.5 Dates radiométriques entre 3000 et 2000 BP disponibles pour le Paléoesquimau (Morlan 1999) ..	432



# INTRODUCTION

En 1998, je visitais l'Institut culturel Avataq (Montréal) à la recherche d'une collection qui me permettrait d'étudier les traditions techniques lithiques chez un groupe connu de l'ethnographie. Cette visite faisait suite à d'autres dans lesquelles j'ai constaté les limites que pouvaient représenter l'étude de la technologie lithique de groupes archéologiques récents. Après une brève description de mes objectifs, Daniel Gendron, responsable du département d'archéologie, ouvrit un tiroir dans lequel se trouvait une partie de la collection du site GhGk-63. À la vision des microlames en quartz cristallin, des pointes façonnées en chert, des outils abrasés en pierre schisteuse et en néphrite, ma curiosité fut piquée au vif. Mon sujet de départ fut rapidement écarté car le Paléoesquimau ne permet aucun lien clair avec l'ethnographie. Néanmoins, depuis ce moment, je n'ai pas cessé de tenter de comprendre l'extraordinaire ingéniosité de cette « haute technologie » des industries lithiques.

Les Paléoesquimaux ont occupé un vaste territoire s'étendant sur des milliers de kilomètres de l'océan Pacifique à l'océan Atlantique. En quelque sorte, ils ont occupé une grande portion de la surface de notre planète. Leur mode de vie reposait surtout sur leur habilité à maîtriser un milieu inhospitalier qui ne pardonne pas beaucoup l'erreur. Dans ce milieu difficile, ils se sont faits une place parmi une faune parfois hostile, comme l'ours polaire, en utilisant des pierres, des os, de l'ivoire, du bois flotté, des poils, de la peau et d'autres matériaux simples dont seule l'intelligence peut tirer profit. Cette adaptation semble hors du commun lorsque l'on considère l'apparente homogénéité avec laquelle les cultures paléoesquimaudes se sont développées dans le temps et dans l'espace, sur 3000 ans, de la toundra forestière aux zones semi-désertiques polaires. Aujourd'hui, malgré la technologie moderne (matériaux composites de haute performance, armes à feu, moteurs, GPS, téléphones satellites, etc.), l'Arctique demeure un milieu incertain dans lequel un vent violent imprévisible, un visiteur inattendu ou encore un banal accident, peut transformer le confort relatif du moment en une situation de survie critique. On est alors davantage impressionnés de découvrir le surprenant mode de vie des peuples paléoesquimaux, il y a des milliers d'années. Toutefois, avec la disparition des individus, le génie humain paléoesquimau ne s'est pas complètement effacé mais a été partiellement préservé dans la culture matérielle. Il nous est alors possible de restituer des parcelles de ce savoir perdu par une démarche d'analyse dynamique qui permet de combler, en partie, notre curiosité : la technologie lithique.

La démarche suivie dans cette recherche est essentiellement inductive, puisque je ne savais pas où elle pourrait me conduire. La technologie lithique fut adoptée comme méthodologie avant même que la problématique ne fut explicitement formulée. Cette problématique ne se fonde pas sur des hypothèses et dans la conclusion aucun postulat n'est éliminé ou favorisé. Cela étant dit, l'étude est présentée dans un ordre raisonné contrastant avec l'incertaine route empruntée. Au final, les résultats obtenus sont inattendus et surprenants par leurs cohérences.

Dans mon raisonnement, on compte trois étapes qui sont accomplies sans raccourcis, même si cela est parfois fastidieux. La première étape est une révision systématique de la littérature sur le Paléoesquimau, allant des premières découvertes, il y a plus d'un siècle, jusqu'aux recherches les plus récentes. Actuellement l'histoire culturelle ne peut être expliquée d'une façon éclairée car il règne une grande confusion sur la signification des assemblages archéologiques et sur les définitions relatives à la mosaïque des cultures qui se sont multipliées au moment où naissait la méthode de datation radiométrique. Le lecteur ne doit donc pas s'attendre à un raisonnement évoluant dans un contexte chrono-culturel bien défini. Au contraire, la révision de la littérature fait ressortir toute l'ambiguïté de ce cadre qui mine actuellement la progression des recherches. J'ai donc tenté d'appréhender le pourquoi de cette ambiguïté. Les causes ainsi identifiées me font cheminer vers l'établissement d'une problématique pour laquelle la technologie lithique promet d'être un outil efficace.

Pour aborder la problématique posée j'ai choisi le Dorsétien qui se trouve au cœur de mon sujet. Dans une tentative de réhabiliter l'histoire culturelle Paléoesquimaude, je me suis demandé s'il est possible de définir le Dorsétien sur la base des données technologiques. Le Dorsétien est la première des cultures paléoesquimaudes qui fut identifiée dans les années 1920. Cette culture archéologique a donc traversé tous les obstacles qui ont pavés la route du développement des recherches. Toutefois, la traversé ne s'est pas fait sans encombre et il fut nécessaire d'ajuster différents éléments fragilisés par le développement des théories. Aujourd'hui, la culture dorsétienne à un aspect différent et on n'est plus certain de l'apparence qu'on devrait lui donner lorsqu'on tente de recoller ses éléments qui se sont éparpillés en chemin. C'est pourquoi un travail en profondeur est nécessaire afin de redonner au Dorsétien sa forme originelle à l'aide d'une méthodologie moderne (la technologie lithique) dans le respect de sa conception par les pionniers de l'archéologie polaire.

Ce travail s'amorce dans une deuxième étape qui consiste à décortiquer tous les aspects de la technologie lithique de deux collections associées aux manifestations dorsétiennes les plus anciennes au Nunavik. Les sites GhGk-63 et Tayara (KbFk-7, niveau II), localisés dans des milieux différents et éloignés, sont examinés dans toute leur diversité de matériaux, de techniques, de méthodes employées et de chaînes opératoires. La reconnaissance de l'ensemble cognitif impliqué dans la production d'outils lithiques permet de répondre à la question de savoir s'il est possible de définir un système technique dorsétien. Cela est une étape importante à franchir. En effet, la variabilité déconcertante des outils a constituée une difficulté particulière qui a résulté en un pessimisme sur la signification des assemblages et la possibilité de définir des cultures.

Les conclusions de cette étape encouragent l'entreprise d'une troisième étape dans laquelle sont d'abord identifiés les éléments qui ont servi à définir le Dorsétien. Cette reconnaissance fait glisser la problématique sur la question incontournable du cadre chronologie, au cœur même de la complexité de la mosaïque culturelle paléoesquimaude. Prise au piège, notre problématique est confrontée à une impasse qui trouve au final une issue inattendue qui permettra, c'est à espérer, le rétablissement d'une part significative de l'histoire culturelle paléoesquimaude.



Figure 0.1 Carte de l'Arctique indiquant les principaux lieux évoqués dans le texte. Fond de carte Google Earth.

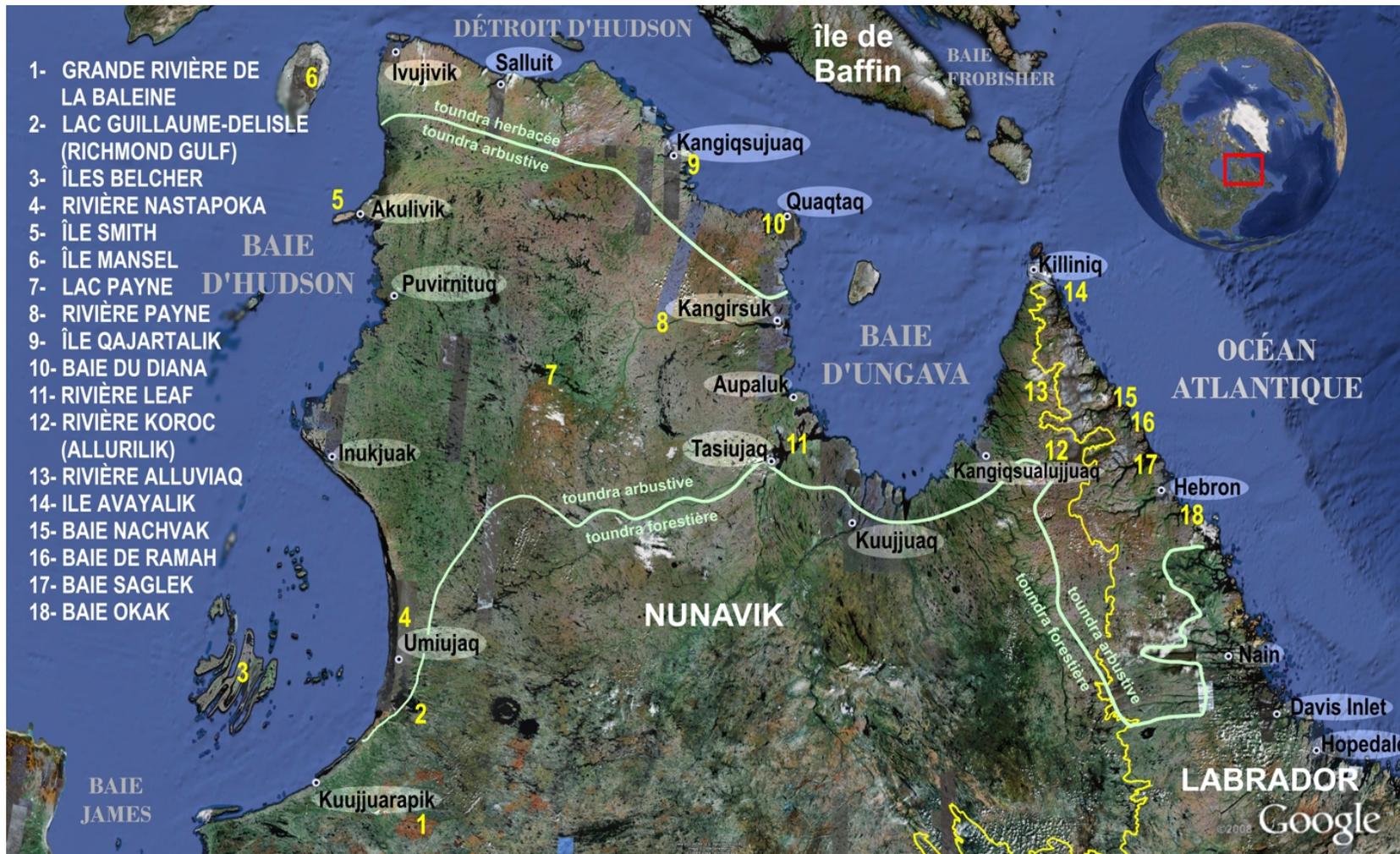


Figure 0.2 Carte du Nunavik indiquant les principaux lieux évoqués dans le texte. Fond de carte Google Earth.



# **Chapitre I**

## **Les fondements de la thèse**

**Le Dorsétien dans le contexte Paléoesquimau :**

**Chronologie, Subdivisions, Définition, Problèmes posés & Méthode d'analyse**



# INTRODUCTION

*« Nor is this astonishment lessened when we learn that he survives not because of a special anatomical or physiological equipment but merely by the exercise of his mind; and when we are made acquainted with the many ingenious tools and methods he has developed for utilizing the almost negative resources of his ice-bound land, our interest and admiration reach an intensity far above that for any other of the wilder folk. » (Wissler 1920 : 125)*

Les différentes subdivisions et cultures paléoesquimaudes identifiées dans l'Arctique de l'Est sont issues d'une certaine conception de la chronologie culturelle basée sur un ensemble de données limitées par leur imprécision. Les connaissances que nous avons sur les Paléoesquimaux résultent de l'interprétation de différents chercheurs qui ont contribué à définir une évolution culturelle qui s'est ensuite progressivement embrouillée. Les idées se sont construites sur la base de concepts souvent flous, sur des attributs morphologiques imprécis, limités en nombre et sans-cesse réinventés. Dans l'ensemble, les chercheurs ont le plus souvent évité des analyses détaillées préférant jongler avec des modèles interprétatifs insistant sur la recherche d'explications théoriques.

Notre travail consistera essentiellement à recenser et comprendre comment ont évolué les théories entourant la définition des cultures paléoesquimaudes et sur quelles données elles sont basées. Il s'agit avant tout d'évaluer la signification des différentes cultures proposées et la valeur du cadre chronologique qui a été développé. C'est dans le contexte de l'historique des recherches que sera évoquée cette problématique. Nous n'insisterons pas ici sur l'histoire culturelle en tant qu'approche pour expliquer le passé, pas plus que nous ne ferons la révision critique d'autres courants de pensée, tel que cela a déjà été proposé par Hood (1998). Nous allons plutôt aborder l'histoire culturelle pour ce qu'elle est : l'identification, la définition et l'ordonnance, dans le temps et l'espace, des cultures archéologiques. De même, nous utilisons le terme culture, le plus souvent au sens de culture archéologique, avec toutes ses ambiguïtés, tous ses défauts, mais aussi tous les avantages que cela peut représenter. Nous adoptons cette attitude car nous ne voulons pas accepter *à priori* un cadre conceptuel préétabli, notre objectif étant justement d'étudier l'évolution de ce cadre.

Il est important de savoir dans quel contexte ont été adoptés certains termes, ce que ces termes signifiaient à l'origine et surtout ce qu'en ont fait les archéologues qui les ont utilisés durant des décennies. C'est pourquoi vous ne trouverez pas au départ un cadre clair qui classerait des groupes en tradition, phase, période, culture, etc. Au contraire, nous invitons le lecteur à découvrir avec nous comment des concepts, qui avaient été à l'origine définis avec des significations particulières, ont par la suite été déformés au point de voir leur sens s'égarer tandis que d'autres, moins bien définis au départ, ont conservé leur ambiguïté. On comprendra aussi quels ont été les points forts et les points faibles de la modification de l'histoire culturelle au cours de l'évolution de l'archéologie arctique. Nous allons identifier les aspects les plus problématiques et récurrents de la recherche qui nous ont inspirés pour notre étude technologique et pour la fouille du site de Tayara.

Ce chapitre constitue un historique des recherches pour lequel nous avons privilégié une approche diachronique simple consistant à suivre l'évolution des recherches, publication par publication. Cette présentation a été favorisée afin d'éviter un reclassement des publications par thème de recherche. Ainsi nous suivons l'évolution des recherches année après année en portant une attention particulière aux données, afin d'identifier des faits et des éléments de comparaison en se gardant de trop insister sur les théories. Parmi ces faits, nous notons les rares informations technologiques et insistons sur les éléments typologiques et chronologiques.

L'historique des recherches a été divisé en trois périodes importantes, reliées au développement des datations radiométriques. Durant la première période, qui est caractérisée par la naissance de l'histoire culturelle dans l'Arctique, des années 1800 au début des années 1950, les archéologues ont travaillé en l'absence des méthodes radiométriques. Ils ont d'abord ouvert le débat sur l'ancienneté et l'origine des peuples arctiques. Ce débat est à l'origine de premières esquisses de terminologies, de définitions et de l'élaboration de subdivisions culturelles. Pour cette période, le développement de l'archéologie dans l'Arctique de l'Ouest aura une influence certaine sur celui de l'Arctique de l'Est. Cette même influence sera moins importante après les années 1950. Nous ajoutons le fait que les travaux vont grandement se multiplier à partir des années 1950 pour expliquer pourquoi nous ne considérons plus les travaux dans l'Arctique de l'Ouest après cette période initiale de découvertes.

Le développement de l'histoire culturelle, entre 1950 et 1970, va suivre de près le développement des méthodes radiométriques dont l'effet le plus important se produira cependant après les années 1970. Nous pourrions ainsi évaluer l'impact des datations absolues sur la chronologie et les définitions des cultures. La multiplication des cultures archéologiques nécessitera le développement de solutions permettant d'organiser les cultures entre elles, avec en particulier le concept du « *Arctic Small-Tool tradition* ». Cette période se termine avec l'avènement du dénouement de la question de l'origine des Dorsétiens. À partir des années 1970, va naître tout un ensemble de problèmes qui vont sérieusement remettre en question les fondements de l'histoire culturelle. C'est pourquoi nous définissons cette période comme étant celle de la chute de l'histoire culturelle. Nous considérons que nous y sommes toujours aujourd'hui car de nombreux problèmes nés à ce moment persistent toujours. La somme colossale et la diversité des travaux réalisés durant ce laps de temps représentaient un déficit à notre étude. Nous avons néanmoins tenté d'être le plus exhaustif possible afin de dresser un portrait de la situation qui soit représentatif de l'ensemble des avancées.

# 1. LA NAISSANCE DE L'HISTOIRE CULTURELLE DANS L'ARCTIQUE DE L'EST (DE 1824 À 1950)

## 1.1 DÉBAT SUR L'ANCIENNETÉ ET L'ORIGINE DES PEUPLES ARCTIQUES

En 2002, Meldgaard et Gulløv ont publié un article de synthèse relatant les premières recherches archéologiques au Groenland. La première collection d'objets préhistoriques comprenant des outils en pierre fut apportée au Muséum des antiquités nordiques de Copenhague en 1824 alors que Thomsen, celui qui fonda les trois périodes (Âge de la pierre, Âge du bronze et Âge du fer), dirigeait l'institution. Par la suite Thomsen insista auprès des autorités pour que soient développées des recherches sur les antiquités norroises et « esquimaudes ». Environ 10 ans plus tard : « (...) we find already in 1838 a number of 26 stone artifacts labelled "Sermermiut", and reported in *Annaler for Nordisk Oldkyndighed, 1838-39, p255 ff. (Reports of the Royal Society of Northern Antiquarians). It is a curious fact now to note that all main types of the two Paleo-Eskimo cultures were already present in this old collection.* » (Larsen et Meldgaard 1958 : 10). C'est finalement en 1871, après que le zoologiste Steenstrup démontra l'importance des études stratigraphiques et l'existence d'une évolution de la nature dans les années 1830 au Danemark, qu'à sa demande une séquence stratigraphique va être étudiée au Groenland (Qajaa dans le fjord Jakobshavn Ice) afin de vérifier l'universalité des résultats de ses recherches. C'est Flesher, un facteur de Claushavn au Groenland, qui réalisa ce travail et envoya les résultats à Steenstrup : des objets classés par couche et un rapport très minutieux. Ce rapport permis d'établir pour la première fois l'existence d'un âge de la pierre au Groenland, la couche la plus profonde contenait des artefacts en pierre et en os. En 1874, Møller, un imprimeur de Godthåb, effectua une fouille sur deux sites de Hope Island et envoya à Steenstrup un échantillon des stratigraphies des deux sites. Ces résultats vont permettre à Steenstrup de prouver l'universalité des ses observations. Toutefois, ce n'est qu'en 1986 que Meldgaard retrouvera certaines de ces archives au Musée de zoologie et pu faire la lumière sur le sujet (Meldgaard et Gulløv 2002).

Un autre acteur fut Pfaff, un médecin de Jakobshavn, qui acheta entre 1854 et 1876 un grand nombre d'artefacts que lui vendirent des Inuit<sup>1</sup> de la baie de Disko. Il apporta cette collection au Danemark et elle abouti finalement au Musée d'ethnographie de Stockholm. Elle fut décrite plus tard par Swenander (1906)<sup>2</sup> et Solberg (1907)<sup>3</sup>, ce dernier conclu à une préhistoire plus ancienne que l'an mille de notre ère. À partir de 1878, plusieurs expéditions furent menées au Groenland dont une entre 1891 et 1892 et une autre entre 1906 et 1908, afin d'étudier plusieurs sites

---

<sup>1</sup> Malgré ce qui a été statué par l'office de la langue française, le mot Inuit est invariable. On dit un Inuk, deux Inuuk, trois Inuit, quatre Inuit, etc. Le mot exprime la pluralité il n'est donc pas nécessaire de lui ajouter un « s ».

<sup>2</sup> Tel que cité par Meldgaard et Gulløv 2002:82

<sup>3</sup> idem

archéologiques (Ryder 1895; Thalbitzer 1909; Thomsen 1917; Thostrup 1911)<sup>4</sup>. Durant cette période, Thomsen (un autre Thomsen), fouilla le site de Sermermiut en 1909 suivi par Morten Porsild en 1912 et 1916. Malgré la fouille par couche, aucun rapport ne fera mention de la stratigraphie (Larsen et Meldgaard 1958 : 10).

À cette époque, l'intensification des explorations dans l'Arctique canadien mena à la description de vestiges archéologiques (Bell 1885; Hall 1865). On réalisa alors l'ancienneté de l'occupation humaine dans l'Arctique canadien : « *At Nunaingok on top of a bank of sandy earth, are the remains of an old Eskimo village. The roofs of most of the underground houses had fallen in, leaving only large circular pits. Some of these had become partially filled up, showing great antiquity.* » (Bell 1885 : 19DD). Des explorateurs ramassèrent des collections archéologiques comme Jewell Sornberger qui récolta des pièces dorsétiennes près de la région d'Okak au Labrador. Cette collection est actuellement déposée au Peabody Museum de l'université Harvard (Cox 1978 : 96). D'autres réalisèrent des observations ethnographiques intéressantes, comme Belcher qui observera une technique très particulière de la taille de la pierre dans l'ouest (Cape Lisburne) et la décrit comme suit : « *Selecting a log of wood, in which a spoon-shaped cavity was cut, they placed the splinter to be worked over it, and by pressing gently along the margin vertically, first on one side, then the other, as one would set a saw, they splintered off alternate fragments until the object, thus properly outlined, presented the spear or arrow-head form, with two cutting serrated sides.* » (1861 : 138-139).

La première référence européenne concernant l'Arctique de l'Est remonte aux légendes liées à Erik le Rouge qui observa des habitations récentes inoccupées au « *Groënland* », la terre verte. Par la suite, son fils, Thorfinn Karlsefni, découvrit l'Amérique qu'il nomma Vinland et Markland et entra en contact avec des Inuit (Gessain 1960 : 13). Les Norrois cessèrent possiblement de retourner en Amérique mais colonisèrent plusieurs régions du Groenland jusqu'au début du Petit Age glaciaire. À partir de cette période les Norrois, ne pouvant plus pratiquer l'agriculture, quittèrent le Groenland. Lorsque les derniers bateaux rentrèrent en Europe en 1410, très peu d'informations étaient alors connues des Inuit par les Européens (idem : 14). Avec la redécouverte de l'Amérique, les Anglais se lancèrent à la recherche d'un passage vers le nord-ouest alors que les Danois tentèrent de trouver les anciennes colonies et les descendants possibles des Norrois au Groenland. Certains explorateurs, tels que Frobisher (1576-78), Hall (1605) et Danell (1654), vont rencontrer des Inuit et enlever plusieurs d'entre eux pour les ramener en Europe. Frobisher en particulier, ramena en Europe un homme et trois femmes qui furent représentés dans le fameux tableau de Bergen au Musée d'Ethnographie de Copenhague (Gessain 1960 : 17). C'est dans les années 1700 que commencèrent à s'accumuler des observations ethnographiques sur les Inuit par des personnes comme Egede, Henri, Crantz et Cook (idem : 18-20). C'est aussi à cette époque que commença timidement l'installation des premiers postes de traite et des missions d'évangélisation dans l'Arctique. Bien que le premier fut installé sans grand succès au lac Guillaume-Delisle, dès 1750, au sud ouest du Nunavik (arctique québécois), ce n'est qu'au milieu du 19<sup>ème</sup> siècle que les Inuit commencèrent à être plus souvent en contact avec les euro-canadiens dans des secteurs particuliers ce qui causa plusieurs épidémies dramatiques (Lachance 1979).

---

<sup>4</sup> idem

C'est dans ce contexte, qu'à la fin des années 1800, sera publiée la première véritable étude ethnographique sur les Inuit de la région centrale de l'Arctique canadien par Boas (1888). Pour ses recherches, il s'est basé sur des observations acquises sur le terrain entre 1883 et 1884 ainsi que sur des collections, comprenant de nombreux objets archéologiques, ramenés par d'autres explorateurs et qu'il trouva principalement dans les musées de Washington et de Berlin. Boas contribua aussi de façon significative à cartographier la région, ce qui constituait d'ailleurs le but premier de son voyage. C'est en entrant en contact avec les Inuit qu'il changea sa carrière de cartographe pour celle d'ethnologue (Collins 1964).

Le débat sur l'origine des Inuit fut introduit beaucoup plus tôt, le premier aurait été initié par un missionnaire Morave établi au Groenland (Cranz 1770)<sup>5</sup>. Cranz proposa, sur la base d'une comparaison linguistique et anthropologique physique, une origine asiatique pour les Inuit. Selon lui, les ancêtres des Inuit auraient été poussés par des problèmes politiques à migrer de l'autre côté de la Béringie. Ils auraient ainsi envahi l'Arctique et atteint le Groenland au quatorzième siècle causant la destruction des établissements norrois.<sup>6</sup> En 1865, Markham présentait une théorie similaire évoquant alors une origine sibérienne (Markham 1865)<sup>7</sup>. Selon Markham, les habitants du nord-ouest du Groenland seraient différents des autres Inuit, car ils ne possèderaient pas l'arc et la flèche (Markham 1866 : 131). En plus d'affinités linguistiques avec la Sibérie, il note au sujet des structures d'habitation : « *Their winter habitations mark them as a peculiar people, quite distinct from the Esquimaux of America; for while the latter always live in snow huts, the Arctic Highlanders build structures of stone. These stone igloos (...) are precisely the same as the ruined yourts on the northern shores of Siberia, and as the ruins found in all parts of the Parry Islands. They thus furnish one of several clues which point to Siberia as the original home of these people.* » (Markham 1866 : 129). Rink, quant à lui, proposait que les Inuit seraient originaires de l'intérieur des terres en Alaska et qu'il s'agirait possiblement d'un groupe qui aurait migré dans l'Arctique par la rivière Yukon (Rink 1873, 1886, 1888, 1890). Dans les mêmes années, et sur la base de comparaison avec la culture matérielle des Inuit, Dawkins affirmait que ceux-ci sont les descendants des habitants paléolithiques des grottes européennes qui auraient émigré jusque dans l'Arctique américain suivant les troupeaux de rennes sur les glaces (Dawkins 1874)<sup>8</sup>. En 1888, Boas supposait plutôt une origine des Inuit dans la région centrale de l'Arctique. Murdoch en fit de même quelques années plus tard (Murdoch 1892). À l'opposé, Thalbitzer, Sapir et Borgoras défendaient une origine sibérienne (Bogoras 1925; Sapir 1916; Thalbitzer 1914)<sup>9</sup>.

Au début du 20<sup>ème</sup> siècle, Steensby introduisit les termes Paléoesquimau (« *Paleo-Eskimo* ») et Néoesquimau (« *Neo-Eskimo* ») pour aborder le problème de l'origine des Inuit selon une stratification particulière (Steensby 1905, 1917)<sup>10</sup>. Steensby définit les Paléoesquimaux comme un groupe originaire des « *Barren Grounds* » (région centrale du Subarctique canadien) qui se seraient progressivement adaptés à la côte arctique dans la région du Golf Coronation. Ce serait dans cette région que l'on trouverait aujourd'hui la culture inuite la plus typique. Une des ses principales caractéristiques serait la spécialisation de ces groupes dans la chasse au bœuf musqué préféré au caribou pour sa viande. Ces groupes auraient ensuite migré vers l'est, jusqu'au Groenland et vers l'ouest, jusqu'en Alaska. Arrivés dans l'ouest, les Paléoesquimaux auraient été influencés par des groupes asiatiques et seraient

---

<sup>5</sup> Tel que mentionné par Mathiassen (1927b: 197, 1930a : 521)

<sup>6</sup> Tel que cité par Mathiassen 1930a: 591

<sup>7</sup> idem

<sup>8</sup> idem

<sup>9</sup> idem

<sup>10</sup> Tel que cité par Wissler (1920)

devenus Néoesquimaux. Ce changement serait entre autre motivé par un changement des moyens de subsistance, qui s'orienteraient alors vers l'exploitation des ressources côtières (figure 1.1). En 1916, Hatt soulignait l'intérêt de considérer une telle stratification, mais proposait de l'inverser, en optant plutôt pour une migration d'ouest en est, avant l'arrivée de groupes venus des terres (Hatt 1916)<sup>11</sup>.

Durant plusieurs années, le capitaine Comer ramena à l'American Museum of Natural History (New York) des collections archéologiques provenant de la baie d'Hudson, de l'île Southampton et du nord-ouest du Groenland, près de Thulé. C'est près de cet endroit que fut fouillé le site connu sous le nom de Comer's Midden. L'année suivant leur retour, Wissler publia en détail les notes de fouilles et décrit les artefacts découverts par les membres de l'expédition à Comer's Midden. Il évalua l'âge du site à partir de quelques données stratigraphiques disponibles. La présence de couteaux en fer dans la couche la plus profonde souleva alors la question de l'utilisation du fer météoritique (Wissler 1918 : 163). Aucune définition ne fut donnée à cette culture avant que le travail de Mathiassen ne vienne éclaircir la situation.

---

<sup>11</sup> Tel que cité par Mathiassen (1927b: 198)

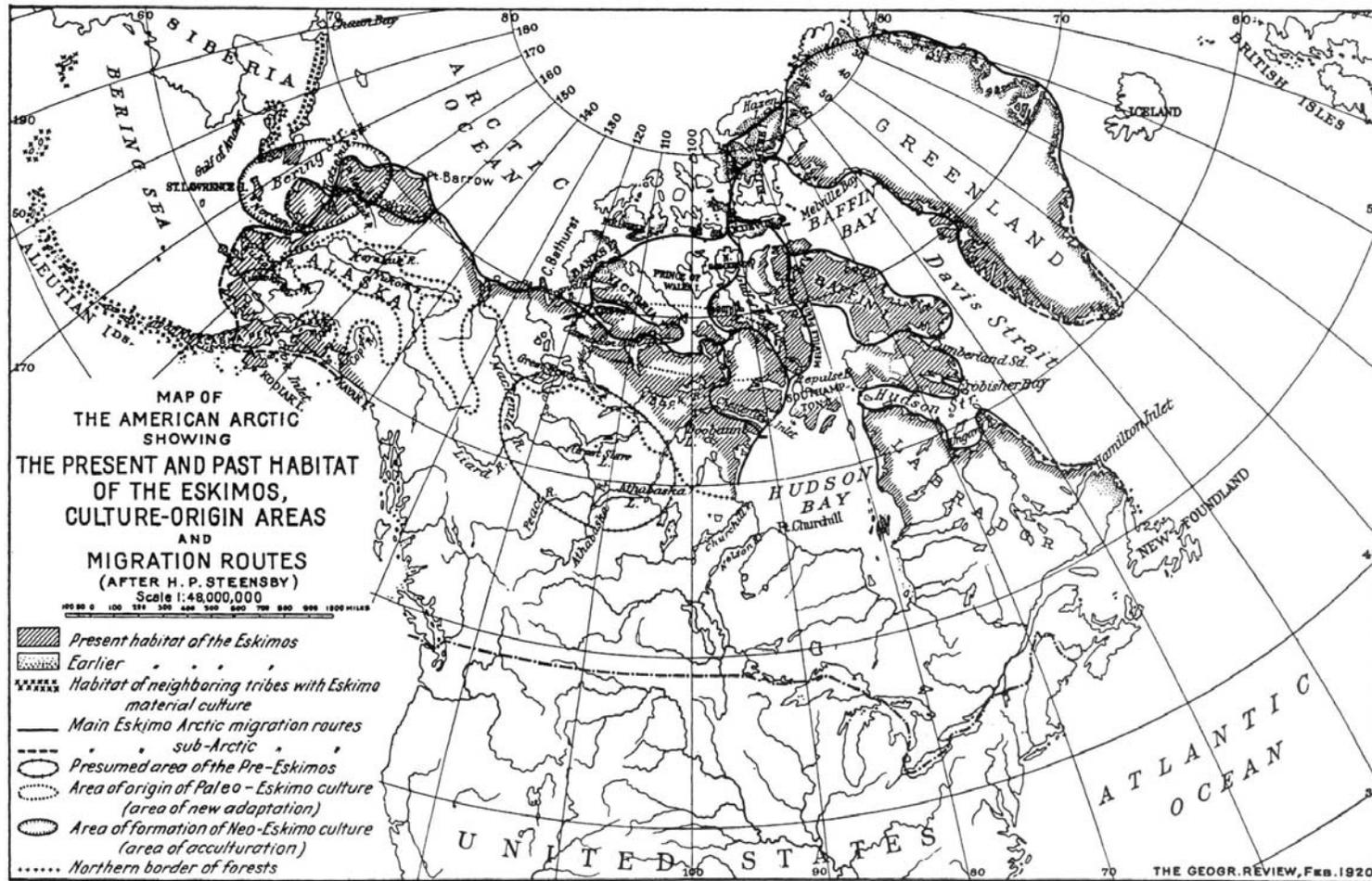


Figure 1.1 Carte de Wissler exprimant les théories de Steensby sur les Paléoesquimaux (Wissler 1920).

## 1.2 DÉBUT DE TERMINOLOGIE, DE DÉFINITION ET DE SUBDIVISION

Mathiassen fut le premier à réaliser des recherches archéologiques d'envergure dans l'Arctique, durant le « *Fifth Thule Expedition* » entre 1921 et 1923 (Mathiassen 1927a, 1927b, 1928a, 1930a; Rasmussen *et al.* 1925). Ses recherches menèrent à l'identification d'une culture appelée Thulé, en référence à la région de Thulé au nord-ouest du Groenland. Il insista sur les différences qui existent entre la culture thuléenne et la culture des Inuit en soulignant cependant que les Inuit de l'ouest présentaient des similarités plus importantes. Ces derniers étaient, selon lui, à un stade plus thuléen que les Inuit des régions centrales et du Groenland. À l'exception des « *Polar Eskimos* », les Inuit des régions centrales et du Groenland se différenciaient bien des Thuléens (Mathiassen 1927b : 182) avec quelques exceptions : « *In the archaeological work it was also shown that there are a number of finds, especially from Baffin Land, which seem to form a transition from the Thule culture to the Iglulik culture and which indicate that the changes which have taken place in the culture have not come so suddenly and violently, but quite slowly, step by step, as the relics aforementioned also indicate.* » (Mathiassen 1928a : 239). Il définit alors les Thuléens comme étant orientés vers la chasse aux gros mammifères marins, principalement les baleines ; habitant des maisons en tourbe en permanence durant l'hiver et utilisant des types d'outils bien définis (Mathiassen 1927b : 182). Une série de critères lui permit de déterminer, par l'étude de la culture matérielle, que la culture thuléenne devait être originaire d'une région côtière. Celle-ci devait être envahie par la glace en hiver avec une abondance de bois pour construire les umiaks et avec la présence de baleines, ce qui caractérisait en effet l'ouest de l'Arctique. D'autres critères, dont la diffusion de certains caractères de la culture matérielle, allaient ainsi dans le sens d'une migration de l'ouest vers l'est.

Les fouilles de Mathiassen ne lui permirent pas d'identifier une culture plus ancienne que la culture thuléenne. Il ignore ainsi les travaux précurseurs et les collections d'artefacts lithiques acquises par l'Europe depuis 1824. De même, Mathiassen ne se rallia pas à la conclusion de Jenness (1925) qui affirmait avoir identifié une nouvelle culture, plus ancienne que le Thuléen. Jenness avait étudié des objets qui lui avaient été rapportés principalement de Cape Dorset et de Coats Island (Déroit d'Hudson), La collection, ainsi constituée, comprenait un assemblage mélangé dans lequel il distingua de petits objets en os et en ivoire patinés et typologiquement différents des objets inuits ou thuléens d'apparence moins patinée. Il remarqua comme autre caractéristique commune à ces objets, l'absence de trou effectué avec une rotation complète. Il en déduit que ce groupe n'avait pas de foret à archet, mais uniquement des perçoirs (*idem* : 435). Il compara cette collection avec celles de l'île Southampton et de l'île Coast et conclut à l'existence d'une nouvelle culture, qu'il nomma Cape Dorset ([figure 1.2](#)).

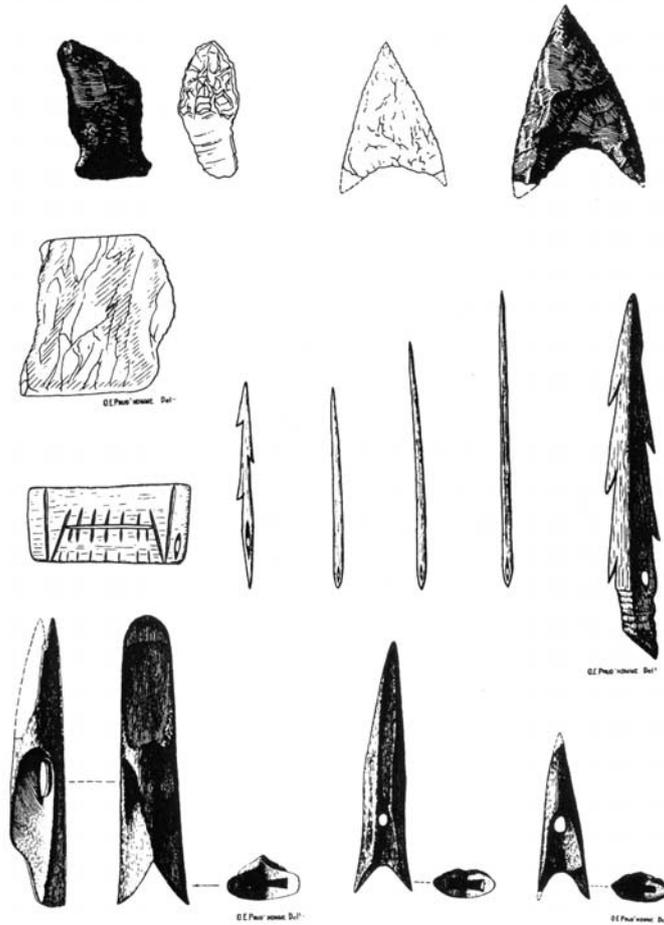


Figure 1.2 Quelques objets qui ont servi à définir la culture Cape Dorset (Jenness 1925).

Mathiassen interpréta différemment les mêmes collections concluant que les types de harpons étudiés par Jenness pouvaient très bien entrer dans la variabilité du Thuléen : « *That the genesis of these harpoon heads is not, as Jenness believes, connected with the absence of the drill may be seem from the fact that two of the specimens, from Kuk and Coats Island, clearly have the line hole bored through and only later on extended by cutting; and both at Kuk and Malerualik these types have been found together with other objects having distinct drilling holes.* » (Mathiassen 1927b : 30). En effet, Mathiassen identifia dans ses collections quelques têtes de harpons similaires à celles de Coast Island que lui fit parvenir Jenness. Donc, selon lui, la culture Thuléenne demeurait la plus ancienne de l'Arctique. En revanche, il ne trancha pas sur l'origine de la culture inuite connue de l'ethnographie : « *After the discovery of the elements of the oldest Eskimo culture in these regions comes the task of finding out from where these elements have come; how and when they were fused together to form that synthesis which is the Eskimo culture.* » (Mathiassen 1930a : 607).

Au début des années 1920, Gathorne-Hardy effectua un voyage au Labrador où il découvrit plusieurs structures et des artefacts en pierre qu'il associa au « *Eskimo stone age* » ou plus précisément aux Tuniit (Gathorne-Hardy 1922 : 163-164). Il suggéra enfin que ses découvertes, en lien avec les légendes sur les Tuniit, pointaient fortement vers la possibilité d'une présence norroise sur la côte du Labrador : « *What then are the data? A people Eskimo-like, but regarded as alien; seamen, but ultimately without boats; dressed like savages in skins, which, unlike*

*savages, they would not clean or prepare properly. There was blubber on the skins. Their weapons, though of stone, differed apparently from the local culture, and were of a type usually associated in Greenland, where it occurs, with some knowledge of metal prototypes. Finally, a race physically bigger and stronger, but numerically weaker, than the surrounding Eskimo.* » (idem : 167). Cependant, pour Mathiassen les découvertes de Gathorne-Hardy sont simplement représentatives des campements d'été thuléens (Mathiassen 1928b). De même, les interprétations ou hypothèses liant les Tuniit aux Norrois, comme ceux de Rink (Rink 1866)<sup>12</sup>, Gosling (1910)<sup>13</sup>, Thalbitzer (1914)<sup>14</sup> et Hovgaard (Hovgaard 1915)<sup>15</sup> sont toutes erronées. Selon lui, si on enlevait tous les éléments fantastiques de ces légendes, on obtiendrait la description d'une culture matérielle semblable à celle des Thuléens (Mathiassen 1928b : 575).

Lors de la parution de son étude sur les « *Caribous Eskimos* », en 1929, Birket-Smith proposa une stratification quelque peu similaire à Steensby (utilisant la même terminologie) mais différente de Mathiassen (Birket-Smith 1929a 1929b). Premièrement, (1) il y aurait une culture ancienne « *Proto-Eskimo* », prévalant dans le nord de l'Ancien Monde et du Nouveau Monde suivie par (2) le Paléoesquimau, issu de la côte de la région centrale de l'Arctique et (3) le Néoesquimau, qui évolua du Paléoesquimau en Alaska et au Groenland en cohabitation avec la culture thuléenne dans l'Arctique central. À cela, il ajoute (4) la culture « *Eschato-Eskimo* » venue de l'intérieur (« *closely allied to the Palae-Eskimo layer* ») qui remplaça les Néoesquimaux (Birket-Smith 1929b : 229-233). Plus précisément, à propos des « *Proto-Eskimo* » il écrivait : « *Originally the Proto-Eskimo lived inland from Hudson Bay and farther west. Whereas some of them, of whom the Caribou Eskimo are the last survivors, remained on the Barren Grounds, others resorted to the coast between Coronation Gulf and the Boothia peninsula, where they adapted their living to the sea and were thus enabled to spread along the coast; this is the so-called Palaeo-Eskimo stage.* » (Birket-Smith 1930 : 608).

Un débat va naître entre Birket-Smith et Mathiassen, principalement sur ce qui précède le Thuléen et sur lequel tous deux vont camper sur leur position (Birket-Smith 1930; Mathiassen 1930a). Comme Mathiassen, Birket-Smith qui accepta pourtant l'existence de cultures plus anciennes que le Thuléen, ne considéra pas sérieusement la culture dorsétienne définie par Jenness (Birket-Smith 1929b : 110).

En 1930, sur la base d'un site stratifié qu'il fouilla en 1929, Mathiassen définit une nouvelle culture qu'il nomma Inugsuk (Mathiassen 1930b; Mathiassen 1931). Cette culture, localisée dans la partie nord-ouest du Groenland, se compose essentiellement d'éléments thuléens et de 21 types d'artéfacts différents formant sa particularité (Mathiassen 1930b : 609). Plusieurs objets suggéraient à Mathiassen que la culture Inugsuk naquit d'un contact entre les Norrois et les Thuléen (idem : 614). Selon l'élévation des sites, il évalua la plus ancienne présence thuléenne dans l'Arctique central à environ 1000 ans avant aujourd'hui alors que le contact avec les Norrois indiquerait que la culture Inugsuk daterait possiblement du 13<sup>ème</sup> siècle. Selon lui cette culture serait la plus ancienne de l'ouest du Groenland. Il compara ses découvertes avec le « *Stone Age* » de la baie de Disko publié par Solberg (1907), qui selon lui ne serait pas plus ancien, même s'il présente « *a more pronounced stone culture* » (idem : 612). En fait, il expliqua la différence par la grande disponibilité des matières premières lithiques dans la région de la baie de Disko.

---

<sup>12</sup> Tel que cité par Mathiassen (1928b)

<sup>13</sup> Idem.

<sup>14</sup> Idem.

<sup>15</sup> Idem.

Les années suivantes donnèrent raison à Jenness en permettant de confirmer l'existence du Dorsétien. En 1927 et 1929, à la recherche des vestiges des Beothuk, Jenness et Wintemberg découvrirent des sites dorsétiens sur la côte nord ouest de Terre-Neuve et au Labrador (Jenness 1929 : 390; 1933). Dans la même région, l'existence d'une culture appelée « *Eskimo-like* » au sud de l'Arctique sera partiellement élucidée par Strong qui suggéra une affiliation clairement amérindienne pour ces groupes. De même, il évoqua l'existence d'une culture amérindienne nordique précédant les Naskapi et les Inuit au Labrador en soutenant l'hypothèse suivante : « *Considering the deeper resemblances between northern Indian and Eskimo cultures which are coming to light it seems highly significant that we have in northeastern North America a rather widespread early archaeological horizon which contains nearly all the basic elements essential to the development of both Indian and Eskimo cultures as they appeared in historic times.* » (Strong 1930 : 142).

Les résultats des recherches de Jenness et Wintemberg seront publiés par ce dernier 10 ans plus tard (Wintemberg 1939, 1940). Les artefacts ramassés comprennent des microlames, des pointes façonnées foliacées ou triangulaires, des pointes à encoches multiples, des perçoirs, des grattoirs, une lampe et des contenants en stéatite, des pointes polies, des lames d'herminette et un « *chisel-like tool* » (probablement un pseudo-burin) : « (...) *chipped from a maroon chert, with the lower part of each face ground and with the edge formed by abruptly bevelling the lower end.* » (Wintemberg 1940 : 313). Parmi les objets en matière organique, il mentionna des pointes à barbelures, des manches, des aiguilles, des ornements et des pointes de harpons à logette rectangulaire à un ou deux trous transversaux.

Pour Jenness, Mathiassen et Birket-Smith faisaient une erreur en ne reconnaissant pas la culture dorsétienne : « *The greatest difficulty in accepting either of these theories, however, is their complete failure to account for the Dorset culture in the eastern Arctic.* » (Jenness 1933 : 389-390). Selon Jenness, les collections de Mathiassen contiennent de nombreux objets dorsétiens que celui-ci refuse de distinguer de la culture thuléenne. Enfin, il définit la culture dorsétienne par opposition à la culture thuléenne : « *There are no large mattocks, snow-knives, sled-runners (...) no large whale bones (...) absence of the holes made with bow drill (...) no fragments of bows or of bone arrowheads (...) no sled or harness toggles; no inflators or stoppers for seal-pokes; no finger-rests, toggles, or parts of throwing-sticks for harpoons (...) Implements of ground slate (...) are comparatively scarce compared with the number of chipped implements made from chert, chalcedony, and quartz (...) no tangs on the stone knife blades and arrowheads* » (Jenness 1933 : 391-392). En plus des éléments absents, Jenness nota la présence de pointes façonnées à base concave, des couteaux avec une ou plusieurs encoches latérales, des variétés de grattoirs, des herminettes, des contenants en stéatite avec des coins carrés, six types des têtes de harpons, des aiguilles et des représentations animalières. Malheureusement, il ne définit pas précisément tous les types qu'il distingua. Enfin, étant prêt à accepter partiellement la théorie de Birket-Smith, il proposa que les Dorsétiens seraient apparentés au « *Caribou Eskimo* » (idem : 395).

Selon Collins, il ne fait aucun doute que le « *Stone Age* » du Groenland est plus ancien que la culture Inugsuk et qu'il devrait exister un lien avec la culture Old Bering Sea de l'Alaska et la culture dorsétienne (Collins 1934a : 121). Face aux nouvelles données, Mathiassen commença à prendre plus au sérieux l'existence d'une culture dorsétienne probablement plus ancienne que la culture thuléenne. Cependant, il ne distingua pas de lien fort permettant de lier le Dorsétien et les « *Caribou Eskimo* ». Cette culture aurait selon lui une forte connexion avec des groupes amérindiens (Mathiassen 1935 : 421-422; 1936 : 130).

Sur la base de mesures anthropométriques collectées dans plusieurs groupes de l'Arctique par Stefansson, Seltzer conclut que les Thuléens auraient migré de l'Alaska vers l'est jusqu'au Groenland assez tardivement : « (...) *there was a sudden Indianoid expansion from central Canada from about the region of Lake Athabaska. From this focus these migrations into the Eskimo regions, replacing and superimposing upon the earlier Thulers (...)* » (Seltzer 1933 : 368). Sa conclusion est en grande partie basée sur une comparaison avec les résultats de Hrdlicka (1910)<sup>16</sup> qui publia une étude de squelettes thuléens découverts près de Point Barrow en Alaska et conclut que ceux-ci étaient physiquement différents des groupes inuits vivant maintenant dans la même région. Cependant pour Collins, ces conclusions sont erronées puisque la collection étudiée de Point Barrow ne serait pas thuléenne mais plutôt attribuable à la culture Birnirk ou Old Bering Sea (Collins 1934b).

Collins accepta l'idée que les Dorsétiens étaient initialement un groupe amérindien adapté à l'Arctique et il proposa que les Dorsétiens seraient plus anciens que les Thuléens (Collins 1934b : 311; 1937 : 373). Finalement, il rejeta l'idée d'une origine amérindienne au profit d'une origine liée à un groupe venu de l'Alaska tout en conservant l'idée que les Dorsétiens aient pu subir une influence de groupes amérindiens (Collins 1940).

### 1.3 CONFIRMATION DES SUBDIVISIONS

La plus importante recherche de cette époque fut celle réalisée en 1939 par Rowley sur le site d'Abverdjar, localisé dans le bassin de Foxe, où il mit au jour une collection archéologique entièrement dorsétienne. Quelques années auparavant, en 1936, Jenness lui avait suggéré que la chose la plus utile à faire dans l'Arctique serait de trouver un site dorsétien sans occupation thuléenne (Rowley et Rowley 1997 : 269). Rowley était donc tout à fait conscient de l'importance de ses découvertes qu'il décrit ainsi : « *The most outstanding feature of the collection is the complete absence of characteristic Thule and modern implements. It is not only the types of the artifacts that are distinct from Thule and modern types, but the technique employed in their manufacture and the style of art are also different (...)* » (Rowley 1940 : 491). Rowley insista sur l'importance de la typologie des têtes de harpons qu'il considéra comme l'élément le plus intéressant pour la préhistoire de l'Arctique. Il décrit de la sorte la diversité des objets dorsétiens :

- matière organique : tête et pré-hampe de harpon, pointes à barbelure, manche de couteau, outil pour tailler, patin de traîneau et crampon à neige;
- matière lithique : pointes façonnées, couteaux courbes, pierre à abraser, outil en chert poli et taillé (il s'agit d'un pseudo-burin, fig.2 G), des objets en quartz cristallin et des bols en stéatite de forme ovale;
- art : différents motifs schématiques, pendentifs, figurines humaines (avec représentation de tatouages) et animales.

Rowley remarqua aussi plusieurs détails intéressants. Il nota la présence d'un résidu foncé sur les patins de traîneaux qu'il interpréta comme une utilisation du sang pour coller le patin au montant du traîneau. Il nota aussi l'absence d'os de chien ou de trace de harnais suggérant ainsi que les traîneaux n'ont pas été tirés par des chiens. Aussi, parmi les objets trouvés, il mentionna plus tard : « *We found only two scraps*

---

<sup>16</sup> Cité par Collins (1934b :309-310)

*of metal, a short length of copper wire used as a binding and a very small copper point.* » (Rowley 1996 : 231). Il n'y a cependant aucune discussion sur la signification des ces objets en cuivre.

Ses travaux permirent donc de confirmer l'existence du Dorsétien et des éléments qui le caractérisent en contribuant à donner une définition plus approfondie. Les éléments observés par Rowley sont essentiellement les mêmes que ceux décrits par Jenness. Selon lui, les dorsétiens vivaient de la chasse aux mammifères marins et terrestres excluant les gros mammifères comme les baleines blanches. L'hiver ils n'occupaient pas des maisons semi-souterraines, ils n'avaient pas le ulu et le foret et, possiblement, ne connaissaient pas l'arc et la flèche. Ils devaient posséder des embarcations, bien qu'aucune évidence de kayak et d'umiak ne soit perceptible. De plus, les traîneaux sont attestés, mais étrangement nous n'avons aucune évidence de la présence du chien (Rowley 1940 : 496). En collaboration avec Jenness, il proposa un cadre chronologique basé sur les récits des Norrois, et surtout ceux d'Éric le Rouge, qui aurait mentionné avoir trouvé des habitations et des outillages en pierre en l'an 985. Il proposa qu'il s'agisse des Dorsétiens, mais que s'il s'agissait des Thuléens, ces dates devraient être alors reculées de quelques siècles (figure 1.3).

	<i>New-foundland</i>	<i>Green-land</i>	<i>Hudson Bay</i>	<i>Arctic Alaska</i>	<i>Bering</i>
1300-1500 A.D.	Dorset	Inugsuk	Late Thule	Thule	Late Punuk
1100-1300 A.D.	?	Thule	Thule	Thule	Punuk
900-1100 A.D.		Dorset ?	Thule & Dorset	Thule	Punuk
700-900 A.D.			Dorset	Early Thule	Early Punuk
0-700 A.D.			?	Birnirk	Old Bering Sea
? B.C.				Ipiutak ?	

Figure 1.3 Cadre chronologique proposé par Jenness et Rowley (Rowley 1940).

Les relations entre Thuléens, Dorsétiens et Amérindiens étaient encore difficiles à cerner à l'époque. Lors d'une expédition en 1937 (Wordie *et al.* 1938), Lethbridge fouilla plusieurs sites archéologiques répartis le long de la côte nord-ouest du Groenland, de la côte est des îles Ellesmere, Devon et Baffin. Il fouilla majoritairement des structures semi-souterraines associées à la culture thuléenne mais il découvrit aussi des vestiges mélangés au Thuléen, qu'il associa à la culture dorsétienne, en particulier à Cape Hardy, sur l'île Devon. Bien qu'il évoqua la possibilité de mélange dû au réaménagement des structures thuléennes sur des lieux occupés pas les Dorsétiens, il conclut : « *It is probable that Huts 2, 3, 4A, 8 and 9 belong to a period when objects of Cape Dorset and Naujan Thule culture were both in use together, and that Huts 1, 5, 6 and 7 belong to a later period.* » (Lethbridge 1939 : 222). De même, les collections des îles Belcher, un autre cas de mélange, permirent de définir le Manitunik, une nouvelle culture : « *This mixed Thule-Dorset foundation of the Manitunik culture moved southward down the east coast of Hudson's Bay, developed new traits and received cultural influences from coastal Indians.* » (Quimby 1940 : 164). Le problème posé par la culture Manitunik laissa plusieurs chercheurs sceptiques (Taylor 1959b : 27). Cependant, il ne sera définitivement élucidé que 30 ans plus tard (Benmouyal 1972, 1978). Jenness étudia aussi une collection ramassée sur les îles Belcher qui contenait, selon son analyse,

principalement des objets thuléens, mais aussi quelques objets dorsétiens (Jenness 1941a). La même année, Jenness exprima son idée sur l'origine des Dorsétiens en suggérant l'existence d'un groupe d'origine commun et plus ancien que le « *Old Bering Sea* » (Jenness 1941b).

Leechman découvrit deux nouveaux sites dorsétiens en 1935 et 1936 qu'il publia en 1943. Le premier site, McLelan Strait, sur la pointe de la péninsule du Nunavik et du Labrador, pour la première fois identifié par Robert Bell (1885), contenait des objets dorsétiens dans la couche archéologique la plus profonde et des objets modernes près de la surface (Leechman 1943 : 365). Le second site, Nuvuk, est localisé sur le groupe d'îles du même nom, près du village d'Ivujivik. Dans les deux sites, des pointes à barbelures et des têtes de harpons de type dorsétien à logette rectangulaire, dont la majorité ont deux trous transversaux, furent trouvées. De nombreuses pointes façonnées sont aussi présentes dont Leechman dit pouvoir au moins distinguer 18 types, des lames latérales semi-circulaires, des grattoirs, des racloirs, des couteaux curvilignes, des microlames (en particulier des microlames à soie en quartz cristallin), des graveurs (probablement des perçoirs), des pseudo-burins (dont il reconnaît le caractère particulier mais ne leur donne pas de nom ou de fonction particulière), des lames d'herminette, des patins de traîneau, des aiguilles, des figurines et des contenants en stéatite, dont un est ocré, sont aussi présents. Son travail confirma essentiellement les travaux précédents sur le Dorsétien (Jenness 1925; Rowley 1940; Wintemberg 1939, 1940).

En comparant certains types de tête de harpon, des outils en pierre taillés et abrasés, de Laguna (1946) arrive à la conclusion que les Dorsétiens ont plus influencé les groupes amérindiens qu'ils n'ont eux-mêmes été influencés. Selon l'auteur, la culture dorsétienne se seraient développée dans l'ouest avant de migrer vers l'est, juste avant l'arrivée des Thuléens (de Laguna 1946). Elle suggéra aussi que les Sadlermiut sont les descendants des Dorsétiens qui auraient ensuite adopté des traits culturels thuléens (de Laguna 1947).

Durant les années 40, deux découvertes permirent d'établir définitivement l'ancienneté du Dorsétien par rapport au Thuléen grâce à des superpositions stratigraphiques. Une première à Inuarfigssuaq, dans la baie Marshall, au nord-ouest du Groenland, où un niveau dorsétien fut identifié sous la structure 4 : « *midden before House 4, lower part* » (Holtved 1944 : 39). Cette découverte permit à Holtved de conclure à la présence des Dorsétiens avant les Thuléens au Groenland. La seconde découverte fut réalisée par Collins en 1948 dans la baie de Frobisher sur l'île de Baffin au site Crystal II, où des objets dorsétiens furent découverts sous une habitation thuléenne. Selon Collins, ces objets représentaient d'ailleurs une phase ancienne de la période dorsétienne étant donnée l'absence de : « (...) *large heavy Dorset harpoon heads (Closed socket type B-2 (a)) which developed during the later phases of the Dorset, a harpoon form that was ancestral to one of the basic modern eastern types, early examples of which appear at Thule sites to the north and west.* » (Collins 1950 : 28). Collins souligna ainsi l'importance de la sériation des têtes de harpon pour subdiviser la période dorsétienne en phases évolutives. Il utilisa pour la première fois le mot « *burin-like* » pour décrire des pseudo-burins. Toutefois, il ne fit alors pas de distinction entre ce type et les burins taillés (Collins 1950 : 25-26 et 41). On peut comprendre aujourd'hui que le matériel était en fait associable, autant à la période dorsétienne qu'à la période prédorsétienne.

D'autres travaux ont aussi marqué cette période. Au début des années 50, Harp localisa un certain nombre de sites dorsétiens au Labrador et à Terre-Neuve, débutant ainsi un programme de recherche intense dans la région (Harp 1951,

1953). Dans la partie est de la baie d'Hudson, Manning découvrit plusieurs nouveaux sites archéologiques et mentionna aussi la présence de sites dorsétiens sur une petite île à l'entrée du fjord de Salluit (Manning 1946, 1948). Il fouilla également un site comprenant des artefacts thuléens et dorsétiens sur l'île Smith dans la baie d'Hudson. Selon lui, il aurait été impossible de déterminer si les artefacts ont été produits par le même groupe ou encore ce pourrait-être les Thuléens qui ont ramassé des artefacts dorsétiens dans un site plus ancien (Manning 1951 : 71). Dans un des endroits les plus désertiques de l'Arctique, sur l'île Cornwallis, Collins répertoria et fouilla plusieurs sites exclusivement thuléens (Collins 1951b). Michéa nota aussi la présence de sites archéologiques dans le fjord de Salluit mais plus important encore, il découvrit au Nunavik un site possiblement dorsétien loin à l'intérieur des terres, à près de 200 km de la côte (Michéa 1950 : 57).

#### 1.4 DEVELOPPEMENT DANS L'ARCTIQUE DE L'OUEST

Durant les mêmes années, les recherches archéologiques en Alaska mirent au jour un ensemble de cultures précédant le Thuléen et se différenciant nettement de la préhistoire de l'Arctique de l'Est par sa complexité. La plus ancienne fouille connue dans cette région est celle de Dall (1877)<sup>17</sup>. Celui-ci différençia trois niveaux stratigraphiques sur les îles Aléoutiennes qui représenteraient trois phases culturelles se différenciant elles-mêmes principalement par les espèces animales consommées (Birket-Smith 1947 : 146). Malgré une apparente continuité culturelle, d'autres travaux réalisés sur ces îles (Hrdlicka 1945; Jochelson 1925; Quimby 1945) démontrent une certaine évolution selon Birket-Smith (1947 : 146). Un des principaux travaux, qui résulta de cette région, a été réalisé par Collins (1937) qui insista à l'époque sur la sériation des têtes de harpon et nota des ressemblances entre l'art de la culture Old Bering Sea (style 1), culture initialement définie par Jenness (1928), et l'art dorsétien. Il suggéra à cette époque que les Dorsétiens étaient initialement un groupe amérindien s'étant adapté à l'Arctique avant l'arrivée des Thuléens (Collins 1937 : 373).

Un grand nombre de cultures seront donc définies dans l'Arctique de l'Ouest comme la phase Okvik (Rainey 1941) précédant le Old Bering Sea et une phase intermédiaire que Collins appella Penuk (Collins 1929a, 1929b, 1930, 1931, 1932). Dans le nord ouest de l'Alaska plusieurs cultures seront définies dont la culture Ipiutaq (Rainey 1941) et la culture Birnirk (Mason 1930; Stefansson 1914a, 1914b; Wissler 1916)<sup>18</sup>. Sur la côte du Pacifique, de Laguna distingua une succession de trois périodes culturelles, Kachemak I, II et III à Cook Inlet (de Laguna 1934).

À partir du milieu des années 1940, la complexité des relations entre les cultures de l'ouest nécessita un effort de classification de la part des chercheurs. Quimby résuma les liens possibles qui existent entre l'art dorsétien et l'art des cultures early Aleut, pre-Penuk, Old Bering Sea qui a comme principale caractéristique de distinguer ces cultures du Thuléen (Quimby 1945 : 79). Pour classier les cultures, Birket-Smith continua d'utiliser la terminologie de Steensby concernant les termes Paléoesquimau et Néoesquimau. Bien que la signification de ces deux termes fût alors transformée, il justifia ce choix par l'idée d'une dichotomie entre une adaptation aux ressources terrestres ou côtières développée par Steensby et respectivement attribuée au Paléoesquimau et au Néoesquimau. De la sorte, selon Birket-Smith : « *It is more likely that the first adaptation to the sea, i.e. seal and walrus hunting, was*

---

<sup>17</sup> Tel que cité par Birket-Smith 1947 :146

<sup>18</sup> Tel que cité par Larsen 1961 : 8

introduced from the Asiatic coast and spread eastwards, giving rise to the Ipiutaq and Dorset cultures. This is the Palæo-Eskimo stage. Afterwards a new cultural wave, the Neo-Eskimo, characterized by whale hunting, spread in the same direction. The Okvik, Old Bering Sea, Birnik and Thule cultures enter at this point. Finally, in the central regions, there was a new advance from the interior leading to the formation of the last or Eschato-Eskimo layer. Just because the inland dwellers had remained stationary at such a primitive level, the superposition of the Eschato-Eskimo layer on top of the Neo-Eskimo stratum necessarily resulted in the culture re-assuming a primitive tinge. » (Birket-Smith 1947 : 151) (figure 1.4). L'année suivante une classification similaire fut proposée par Larsen et Rainey (1948) et finalement c'est une définition simple de la culture matérielle qui émana de cette classification : « A Paleo-Eskimo culture would thus be a culture in which chipped flint implements are preferably used, and a Neo-Eskimo culture one in which ground slate implements are predominant. » (Larsen 1950 : 186).

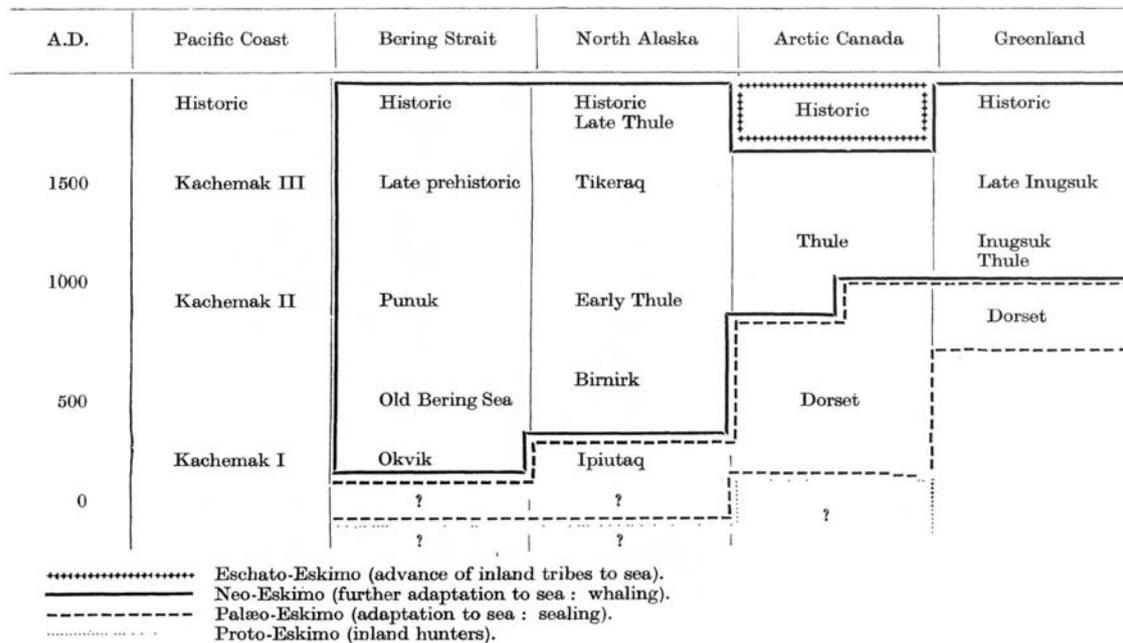


Figure 1.4 Cadre chronologique proposé par Birket-Smith (1947).

Collins s'intéressa aux liens qui existent entre les cultures de l'Arctique nord-américain et ceux de l'Ancien Monde (Collins 1943). Certains artefacts comme les « *side-blades* » de même que les données de l'anthropologie physique et de la linguistique indiquent, selon lui, des racines lointaines dans les cultures néolithiques sibériennes et mésolithiques d'Europe : « (...) *the deepest roots of Eskimo culture extend back to the early Neolithic of Siberia and the Mesolithic of northern Europe* (...) » (Collins 1951a : 455).

## 2. LE DÉVELOPPEMENT DE L'HISTOIRE CULTURELLE

(DE 1950 À 1970)

« *Actually some of us have spent too much time in the field, enticed away from the desk by the numerous unexplored sites, with the unfortunate result that some of the most significant finds still await final publication.* » (Larsen 1961 : 7)

À cette époque, les recherches sur le terrain se sont multipliées plus rapidement que les publications des données. De meilleures opportunités de fouille ont facilité ce changement majeur comme mentionné par Taylor dans ce témoignage : « *In the years immediately after 1948, Arctic archaeology underwent a drastic and rapid change. There was a great increase in transport facilities, especially in the Canadian Eastern Arctic and a marked increase in archaeological field work in Arctic America generally. New archaeological techniques, notably dendrochronology and Carbon-14 analysis, were applied to Arctic material.* » (Taylor 1959b : 30).

Une série de découvertes importantes est devenue la base de l'histoire culturelle telle que nous la connaissons aujourd'hui. L'introduction de la méthode radiocarbone joua un rôle important dans sa construction en suivant de près les premières propositions de découpages chrono-culturels du Paléoesquimau. Des sites de l'Arctique ont été datés dès les premières applications de la méthode. Dans cette partie, nous examinons notamment comment le Dorsétien a été subdivisé chronologiquement et comment ces subdivisions furent établies suivant une orientation de recherche principale : l'origine des Dorsétiens. Nous replaçons cet examen dans le contexte plus général de l'évolution de l'histoire culturelle dans lequel les chrono-cultures paléoesquimaudes furent multipliées.

### 2.1 LES SUBDIVISIONS CHRONO-CULTURELLES ET L'AVÈNEMENT DES DATATIONS RADIOMÉTRIQUES

Plusieurs découvertes eurent lieu au début des années 1950. La première par Giddings à Cape Denbigh en Alaska. Sur le site Iyatayet, il mit au jour une série stratigraphique incluant plusieurs niveaux archéologiques dont le niveau le plus ancien composé d'une culture matérielle qui lui permit de définir le « *Denbigh Flint Complex* ». Une des principales caractéristiques qui distingua cette culture est la présence de burins taillés. Ces derniers sont associés à une industrie microlaminaire et au façonnage très soigné de pointes (fluted points), de petites lames semi-circulaires (crescentic side blade) et de certains objets abrasés (Giddings 1949, 1951). Durant les mêmes années, des burins furent découverts dans le nord de l'Alaska (Irving 1951; Solecki 1950; Solecki et Hackman 1951).

Une autre découverte importante fut publiée l'année suivante par Meldgaard. Elle fut réalisée en 1948 par Mosegaard, un amateur qui fouilla un site à Saqqaq dans la baie de Disko<sup>19</sup>. Le contexte de la couche archéologique fouillée et sa composition permirent à Meldgaard de définitivement placer le matériel « *stone age* » de la région dans une culture différente des cultures Inugsuk et Thule de Mathiassen. Il nomma

---

<sup>19</sup> Anciennement écrit Sarqaq.

cette nouvelle culture « Saqqaq ». Il considéra alors cette culture comme étant proche du Dorsétien et de certaines cultures anciennes de l'Alaska comme la culture Ipiutak (Meldgaard 1952 : 222). Un des éléments les plus importants de cette culture est la présence de burins taillés, la plupart sont des burins d'angle sur des pièces bifacialement façonnées et légèrement abrasées à l'extrémité distale d'où a été « pressé » la chute. Des chutes de burins ont aussi été identifiées dans la collection. Des pointes façonnées avec des bases appointies, droites ou concaves, des lames de lance, des lames latérales (demi-cercle), des grattoirs, des têtes d'herminette, un petit nucléus en quartz laiteux montrant une surface microlaminaire et enfin un fragment de lampe ainsi que celui d'un contenant en stéatite composent l'essentiel de la collection (Idem 1952 : 222-223).

À la fin des années 1940, Knuth participa à l'expédition danoise « *Peary Land* » au nord du Groenland et publia les premiers résultats de ses découvertes archéologiques en 1952 (1952a; 1952b). Durant cette expédition, il recensa de nombreux sites dont plusieurs qu'il attribua à la culture dorsétienne même si ce concept demeurerait selon lui « flou ». Ses collections comprennent, entre autres, des pointes façonnées, des grattoirs, des microlames et des burins. Un de ses principaux résultats est la description d'un cercle de tente avec un passage central intérieur, ce qui, selon lui, contrastait avec la majorité des sites dorsétiens principalement représentés par des maisons d'hiver (Knuth 1952b).

En 1952, Knuth retourna dans le nord du Groenland et découvrit de nouveaux sites, principalement dans le fjord Independence, qui lui permirent de définir la culture Independence. Knuth n'associa alors plus ses sites au Dorsétien mais plutôt au Paléoesquimau. La majorité des sites de la culture Independence ont été localisés sur des terrasses élevées entre 9 et 18 m au-dessus du niveau de la mer, qui sont, selon Knuth, rarement visitées par les archéologues se contentant habituellement de longer les rivages (Knuth 1954 : 373). D'un point de vue matériel, cette culture se définit de la façon suivante : « *Non-Lithic Material* : 1. *Harpoon head; open socket; sunken belt for lashing; groove for side blade; gouged line hole through the rear end; no spurs*. 2. *Harpoon head; small; open socket; sunken belt for lashing; no groove or split for blade; round line hole from upper to lower side*. 3. *Flint flaker point; small*. 4. *Bone needle; round or oblong eye*. *Lithic Material (flint; flint-like chalcedony; silicious slate)* : 5. *Side blade*. 6. *Triangular point; wide concave notch on each side near the base*. 7. *Arrowpoint; lanceolate; semistemmed*. 8. *Knife blade; straight or curved back; one convex edge*. 9. *Side scraper; concave edged*. 10. *Flake side scraper; double straight ("flake knife")*. 11. *End scraper; convex edged*. 12. *Flake end scraper; long; straight*. 13. *Graver; thick, straight-sided piece of stone with one prepared corner*. 14. *Burin*. 15. *Burin spall*. 14. *Adze blade; rough-hewed; triangular in cross section*. 17. *Core (double-core; handled core)*. 18 *Micro-flake*. » (Knuth 1954 : 374) (figure 1.5). Ainsi, Knuth différencia la culture Independence du Saqqaq par l'absence d'abrasion sur les burins.

C'est à cette même période que vont paraître les premiers résultats des datations radiométriques. Les datations sont réalisées principalement par Libby, le père de la méthode, et concernent d'abord la portion ouest de l'Arctique nord américain. Le « *Old Bering Sea* » obtint une date plus vieille que 2000 ans avant 1950, la culture Ipiutak, sera datée autour de 900 avant 1950 et le complexe de Denbigh sera daté autour de 4000-5000 avant 1950. On commença alors à se questionner sur la signification des dates et sur les possibilités de contamination par du carbone récent ou encore le vieillissement dû à l'utilisation du bois flotté (Collins 1953a; 1954a : 82; Giddings 1952; Hoffman 1952; Larsen 1954). Selon Giddings, les dates jusqu'alors obtenues pour le complexe Denbigh ( $3509 \pm 230$ ,  $4253 \pm 290$ ,  $5063 \pm 340$  BP) sont trop jeunes car les échantillons auraient été contaminés par des racines modernes

et, de plus, les données géologiques démontreraient un âge qui pourrait être aussi vieux que 8000 ou 10000 ans avant aujourd'hui (Giddings 1955; Hopkins et Giddings 1953).

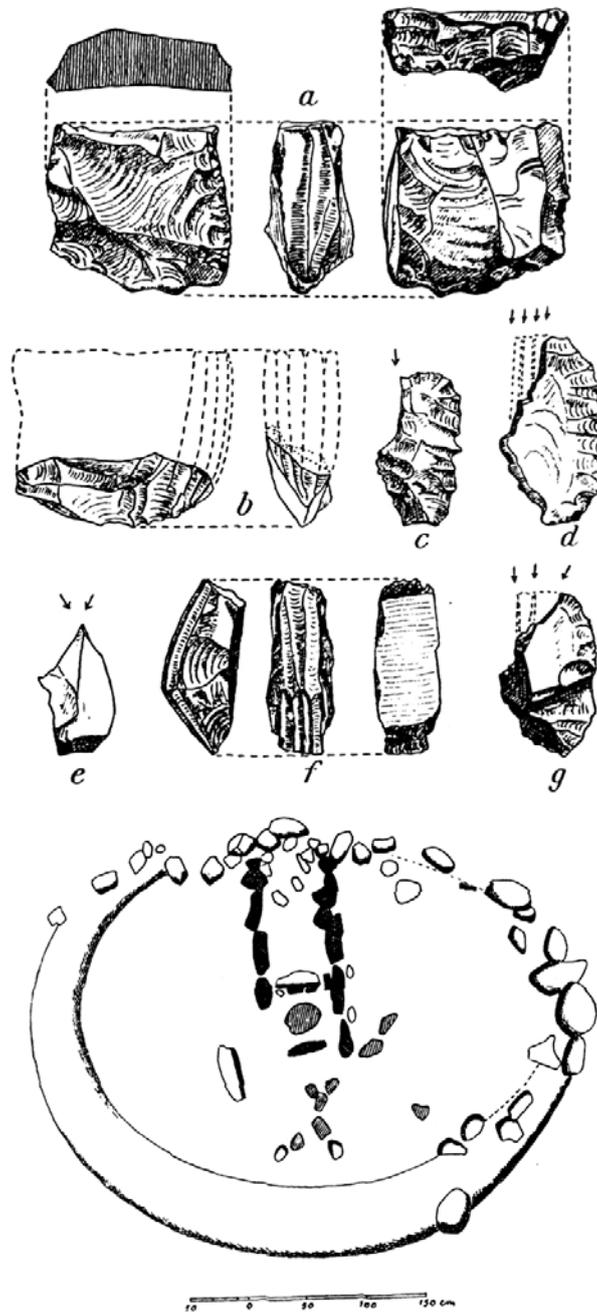


Figure 1.5 Éléments de l'Independence : a, b et f- nucléus à microlames, d, e et g- burins et (en bas) structure avec aménagement axial (Knuth 1954).

Les nouvelles dates en corrélation avec les phénomènes culturels et géologiques amenèrent Hoffman à proposer une nouvelle hypothèse sur l'origine des Dorsétiens. Ces derniers seraient issus d'un développement à l'époque glaciaire, dans la région des Grands-Lacs, précédant une migration par Terre-Neuve et le Labrador jusqu'à l'île de Baffin (Hoffman 1952).

En 1964, Harp publia une version non révisée de sa thèse de Doctorat (Harp 1964). Dans ce travail de 1952, il proposait une revue complète des données disponibles et nota que les Dorsétiens sont un phénomène essentiellement de l'Arctique de l'Est et qu'ils sont orientés sur les ressources côtières puisque vivant le plus souvent près des rivages (idem : 113). Il précisa que sur 37 sites qu'il considéra dans son étude, seuls 7 ont été fouillés convenablement et que sur ces 7 sites, seulement 3 peuvent être considérés comme purement Dorsétiens : Abverdjar, Killinek et Nuvuk (idem : 128). Harp proposa alors une étude de plusieurs sites dorsétiens de Terre-Neuve (Port au Choix : 1-8, Keppel Island et Norris Point 1-2) se basant, en grande partie, sur des comparaisons typologiques et conclut à l'existence d'une grande uniformité culturelle. Par comparaison avec les données disponibles à l'époque, il dressa une liste de 45 éléments dorsétiens primaires et 6 secondaires. Parmi ceux-ci, on remarque qu'il inclut les burins et s'accorde avec Collins (Collins 1951a) que la reconnaissance d'une évolution des burins taillés aux pseudo-burins pourrait prêter une plus grande précision à la chronologie dorsétienne (Harp 1964 : 117). Harp considéra l'hypothèse de Hoffman (1952) comme peu plausible car les manifestations dorsétiennes sont plus anciennes dans le nord que dans le sud. Cela s'explique par le fait qu'à Terre-Neuve, ce sont les formes les plus récentes du burin (pseudo-burin) qui sont présentes alors que les plus anciennes se trouvent en Alaska et au Groenland (Harp 1964 : 157-158). En fait, Harp pensa que les données archéologiques pointaient vers une migration de populations venues de l'Alaska et dérivant plus vraisemblablement du Denbigh Flint Complex que de la culture Ipiutaq. En particulier, il considéra les paramètres en relation avec l'industrie microlaminaire, les lames latérales, le développement des burins et les pointes façonnées (idem : 159-161). De plus, pour Harp, il n'y aurait pas véritablement de traits partagés entre les groupes amérindiens et dorsétiens qui pourraient attester de la présence d'influence ou de contact.

En 1951, O'Bryan retourna sur l'île Mill dans le détroit d'Hudson, longtemps après que Junius Bird y ait collecté les premiers artefacts ayant contribué à l'identification de la culture dorsétienne par Jenness (1925). Un ensemble d'environ 400 artefacts de la période dorsétienne (Dorsétien récent par comparaison avec ce que nous connaissons aujourd'hui) et 5 artefacts attribuables à la période thuléenne furent trouvés en association avec une structure semi-souterraine composée de deux pièces principales, chacune avec un passage d'entrée et une plate-forme de couchage. L'auteur interpréta ce fait comme attestant possiblement de contacts avec les premiers arrivants thuléens (O'Bryan 1953). Le site représente cependant le cas typique d'un mélange d'artefacts dorsétiens produit par la construction d'une habitation semi-souterraine thuléenne.

En se servant des données de l'époque, Collins (1954b) réalisa un tableau chronologique et relationnel des différentes cultures identifiées dans l'Arctique ([figure 1.6](#)). Par rapport aux chronologies précédentes ([c.f. figures 1.3 et 1.4](#)) Collins fait reculer l'âge du Dorsétien autour de 2400 BP et le Prédorsétien autour de 4000 BP. Il évoqua alors, pour la première fois, une période prédorsétienne, qui inclurait dans l'Arctique de l'Est (incluant le Groenland) tout ce qui précède le Dorsétien et qui serait liée au complexe de Denbigh dans l'ouest. À l'époque, il inclut la culture Independence et Saqqaq dans le Prédorsétien et se servit des connaissances sur l'évolution des courbes du rivage pour établir sa chronologie des cultures de l'est : « The "Pre-Dorset" and earliest Dorset stages have been placed as late as 400 B.C. to A.D. 200 because of geological indications that the shores of Hudson Bay were subjected to marine submergence following the final ice withdrawal from around 1,000 to 500 B.C. If this theory could be disproved and the time of the marine submergence pushed back a thousand years or more, the situation would be more in

conformity with archaeological indications of a greater age for the Dorset and preceding culture stages in this region. » (idem : 304). Selon son modèle, le Prédorsétien s'est développé à l'intérieur de l'Alaska.

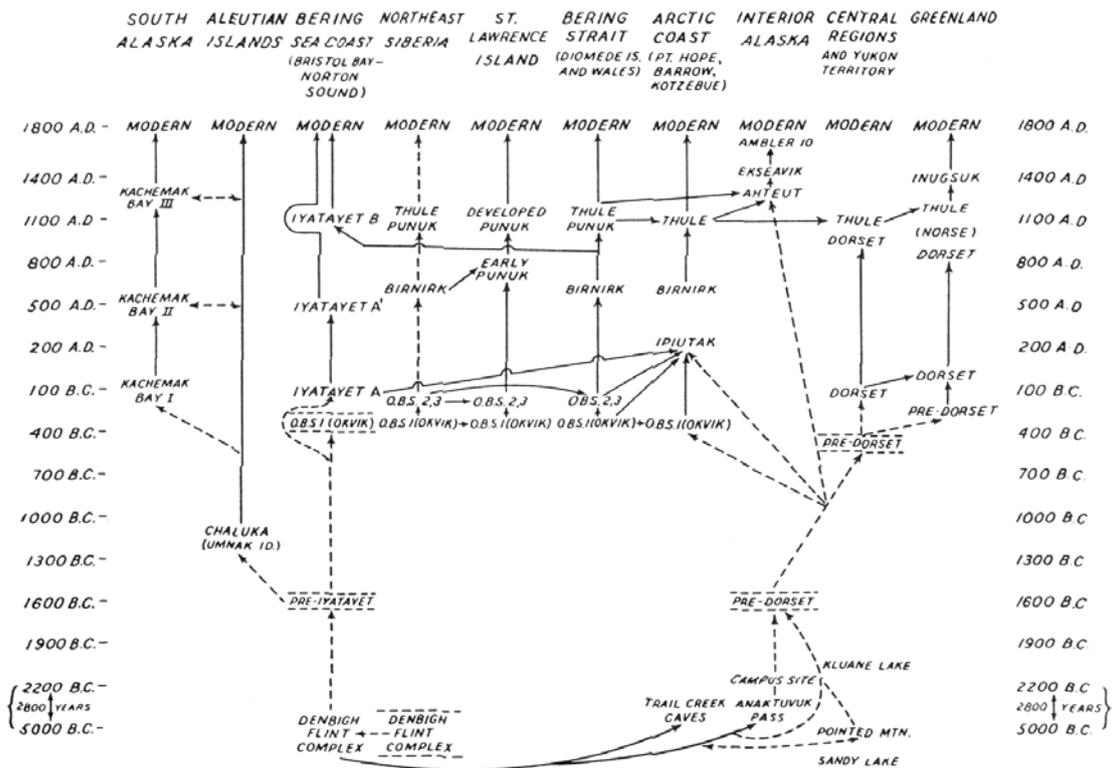


Figure 1.6 Cadre chronologique selon Collins (1954b).

En 1946, le père Guy Mary-Rousselière accompagna un groupe d'Inuit dans leur campement d'été sur la péninsule Melville, non loin de l'île d'Igloodik. Encouragés par la demande en artefacts dans les postes de traite, ces derniers effectuaient des fouilles sur le lieu dit de Pingerkalik (un site initialement visité par Mathiassen), près de leur campement à une faible distance du rivage. Marchant sur les plus hautes paléoplagés, Mary-Rousselière découvrit des vestiges encore plus anciens à près de 300 m du rivage. Il décrit alors les structures anciennes dorsésiennes comme étant de forme rectangulaire et se demanda si cette tradition pouvait avoir un lien avec les cultures anciennes de l'Alaska ou être purement une manifestation de la culture dorsétienne locale (Mary-Rousselière 1954 : 15). Il cartographia aussi ces découvertes avec un résultat quelque peu différent de celui de Mathiassen (idem : 12). Enfin, il mentionna l'existence d'un site comparable dans la région de Repulse Bay, au sud de la péninsule Melville. En 1953, Mary-Rousselière fut envoyé à Churchill pour devenir éditeur de la revue Eskimo et c'est là qu'il rencontra Meldgaard l'année suivante (Mary-Rousselière 2002b : 128).

En 1954, Mary-Rousselière accompagna Meldgaard qui débutait alors des travaux au Canada, dans la région de la péninsule de Melville. Meldgaard identifia, entre autres, le site Kapuivik, dans la région d'Igloodik, qui s'étend sur 5 terrasses représentant des niveaux d'occupation entre 8 m et 23 m d'altitude. Dans le même endroit, un site s'apparentant à la culture Saqqaq fut aussi découvert à 52 m d'altitude (Meldgaard 1955a, 1955b)<sup>20</sup>. Il est intéressant de noter que Meldgaard décrit pour la première fois ce qui sera plus tard connu comme les maisons longues

<sup>20</sup> Tel que cité par Knuth 1956: 17-18.

dorséliennes : « *though a number of very large 'communal houses' are found from quite early in the sequence, Period III, houses which measure up to 14 by 7 meters* » (Meldgaard 1955b)<sup>21</sup>. En 1955, Meldgaard réalisa deux dates qu'il mentionna lors d'un colloque à Philadelphie. La première date de 3700 ± 300 BP (aucune autre information disponible) est attribuée à la période Saqqaq d'Igloodik et l'autre de 600 ± 150 BP (aucune autre information disponible), daterait la période 5 ou le Dorsélien récent d'Igloodik (Taylor 1959b : 34).

MacNeish mena plusieurs recherches dans les régions du delta de la rivière Mackenzie et de la côte du Yukon (MacNeish 1951; 1953; 1956). Presque tous les sites qu'il fouilla sont attribuables à la culture thuléenne, exceptés deux, Engigtciak (NiVk-1) qu'il attribua à la culture Denbigh et un second site contenant une industrie microlaminaire auquel il n'associa pas de culture précise (MacNeish 1956 : 66-67).

Dans la région du Golf Coronation, Harp identifia plusieurs sites aux abords des lacs Dismal et Kamut dont un d'importance pour notre historique : Dismal-2 (Harp 1955; 1958). Des pointes façonnées, des microlames, une lame semi-circulaire (« *crescent-shaped* ») et des burins composent une partie de l'assemblage. Selon Harp, Dismal-2 est à mi-chemin entre le « *Denbigh Flint complex* » et le Saqqaq (Harp 1958 : 242). Selon lui, le Paléoesquimau est d'une grande complexité qui pourrait s'expliquer par des processus sélectifs de diffusion qui auraient servi à répandre certains traits et en retenir d'autres (idem : 244).

En 1956, Collins définit plus en détails une nouvelle subdivision chronologique qu'il avait appelée auparavant « *Early-Dorset* » en se basant sur les données du site Crystal II (Collins 1950). Tunermiut 1 (T1), situé à Native Point, au sud est de l'île de Southampton, à environ 26 m d'altitude, fut fouillée en 1954 et 1955 par Collins, en même temps qu'il fouilla le village des Sadlermiut (Collins 1956a, 1956b). Pour ce site, il hésita entre l'utilisation des termes « *proto-Dorset* » et « *Early-Dorset* ». Toutefois une date radiométrique lui permit de placer l'âge du site T1 autour de 2000 ± 230 BP (échantillon d'os d'oiseau et de mammifères carbonisés). Selon Collins, le proto-Dorset : « (...) *should be older than known Dorset sites in Canada, probably contemporary with Knuth's early Dorset phase in Pearyland but later than his earliest culture there and later also than Saqqaq in Disko Bay and Knife River west of Hudson Bay, all of which might be called pre-Dorset in the sense they represent earlier stages from which the recognizable Dorset pattern eventually emerged.* » (Collins 1956a : 76).

Collins nota plusieurs types d'objets spécifiques au Dorsélien et présents au site T1 comme les pointes à barbelure, les aiguilles, les patins de traîneau, les têtes de harpon à logette rectangulaire, les microlames, les nucléus à microlames, les pointes façonnées triangulaires et les pseudo-burins. Par contre, d'autres objets dorséliens sont absents, comme les têtes de harpon avec deux trous de ligne transversale et des pointes façonnées à base concave. Plus tard, il affirma que les couteaux asymétriques sont hautement caractéristiques du Dorsélien récent mais pas du Dorsélien ancien étant donné qu'ils sont absents à T1 (Collins 1962 : 129). Il identifia aussi au moins un burin taillé et trois ou quatre pièces ressemblant ou ayant été utilisées comme des burins taillés (Collins 1956a : 70). Enfin, il identifia plusieurs éléments spécifiques au site T1 comme des types de manches composites, un marteau pour tailler, des pseudo-couteaux en forme de spatule, de larges lames latérales parallèles, des microlames à soie, des lames à dos, des microlames en quartz cristallin, des microlites triangulaires et différents types de grattoirs (Collins 1956a : 75).

---

<sup>21</sup> Tel que cité par Laughlin et Taylor 1960: 9

Pour ce qui est des travaux au village des Sadlermiut, Collins conclut qu'il aurait été formé à la fois par l'influence thuléenne et dorsétienne de par la forme de leur habitation et certains de leurs artefacts, en particulier les têtes de harpon (Collins 1956c : 686; 1958 : 558-559). Le parallèle entre les Sadlermiut et les Dorsétiens sera cependant nuancé par la suite (Taylor 1960a).

C'est aussi à ce moment que Knuth obtint les premiers résultats de datation pour le Groenland. La première date obtenue d'un échantillon de bois flotté ramassé près du site Princesse Ingeborg Halvø (altitude : 12m) attribué à la culture Independence est la suivante : 3840 ± 170 BP. Malgré son ancienneté, Knuth la considéra comme acceptable. La seconde date a été obtenue à partir d'un échantillon de charbon pour le site de Cape Holbaek : 2830 ± 130 BP. Ce site est composé de deux niveaux d'occupation; un sur une terrasse entre 4 m et 6 m d'altitude (d'où provient l'échantillon daté) et l'autre sur une terrasse à 12 m d'altitude. En comparaison avec d'autres sites du nord du Groenland, ce site permit à Knuth de subdiviser la culture Independence en deux parties : Independence I et Independence II. Selon Knuth, la culture Independence II se différencie du Dorsétien par le fait que le schiste argileux n'est pas employé, de même que l'absence d'abrasion et de lampes en stéatite. Il classa ainsi la culture Independence II comme prédorsétienne : « *But the Dorset culture is still waiting for its objective definition. Until that is given I shall reserve for myself the right to characterize Independence II – which may have several phases in the northern area – as : pre-Dorset.* » (Knuth 1956 : 21).

Au nord du Manitoba, près de la rivière Knife, Giddings fouilla le site Thyazzi contenant, entre autres, des burins et des lames latérales en chert mais pas de schiste argileux ou de chert abrasé comme au Dorsétien. Il associa ce site aux cultures les plus anciennes telles que Saqqaq, Independence I et Denbigh et évoqua un travail « *pre-Dorset* » de la pierre (Giddings 1956 : 265). Il mentionna aussi que, selon des communications personnelles avec Larsen et Meldgaard, le Saqqaq dans la baie de Disko aurait été clairement différencié d'un point de vue stratigraphique du Dorsétien.

Deux ans plus tard, Larsen et Meldgaard publieront les résultats de leur fouille de 1953 dans la baie de Disko et en particulier du site Sermermiut en présentant une stratigraphie qui montre clairement la succession de la période Saqqaq à la période Dorsétienne. Plus en surface, le Néoesquimau apparaît souvent mélangé au Paléoesquimau dû au creusement des habitations. Les deux chercheurs ont aussi répertorié 22 autres sites paléoesquimaux dans la région et noté la grande fréquence des mélanges de cultures matérielles : « *It seems as if the same places have attracted the Sarqaq as well as the Dorset people because on all sites except two, Igdlularssuk and Sarqaq, we found remains of both cultures. From an archaeological point of view this is rather unfortunate because, the remains being very close to the surface, we usually found a mixture of Sarqaq and Dorset types.* » (Larsen et Meldgaard 1958 : 66). La présence néoesquimaude sur plusieurs de ces sites résultant de l'aménagement de structures avec des murs en tourbe, serait en fait responsable de la longue controverse entourant l'ancienneté des cultures paléoesquimaudes par rapport à la période néoesquimaude. Enfin, les auteurs pensent que l'Independence I est définitivement la plus ancienne culture du Groenland et que l'Independence II est une culture dorsétienne qui correspondrait aux périodes anciennes de la région d'Igloodik et au site T1 (idem : 70-71).

La même année, Mathiassen publia les résultats de ses fouilles de 1955 sur le site Sermermiut, pour lesquelles il conclut à la présence de trois périodes : « (...) *first by the Sarqaq people (7th-9th century B.C.), then the Dorset people (1st century A.D.)*

*and finally by Inugsuk Eskimos and their successors, the present West Greenlanders (12th-13th century until about 1850), and that each of these groups seems to represent an immigration wave (...)* » (Mathiassen 1958 : 49). Ses conclusions sont relativement similaires à celles de Larsen et Meldgaard (1958).

Taylor, qui débuta comme assistant au côté de Collins sur l'île Southampton, commença dans les années 1950 ses propres recherches sur le détroit d'Hudson. Il découvrit de nombreux sites dont un site dorsétien sur l'île Pamiok dans la baie Payne et 4 autres sites dorsétiens à environ 200 km à l'intérieur des terres au lac Payne (Taylor 1958). Pour le site dorsétien de l'île Pamiok, Taylor nota la présence d'une grande structure allongée qu'il interpréta comme une maison cérémonielle pour la danse ou encore comme une résidence pour une large famille ou plusieurs familles réunies. Il fouilla aussi une tombe voisine et préleva le squelette associé à des éclats de quartzite de la culture dorsétienne (Taylor 1958 : 25). Deux des sites du lac Payne avaient été initialement localisés par Rousseau et Michéa lors d'une expédition en 1948 (Michéa 1950). Taylor y retourna et découvrit deux autres sites dans les environs. Il s'agit principalement de maisons semi-souterraines occupées l'hiver et reliées à la chasse aux caribous comme en témoigne les reste osseux et un patin de traîneaux en ivoire (Taylor 1964b : 17). Taylor obtint deux dates pour le site Tuktu, le plus important des quatre sites. Ces dates témoigneraient d'une occupation tardive dorsétienne : 649 ± 100 BP (P179, bois animal) et 709 ± 94 BP (P177, os) (Taylor 1964b : 17; 1968a : 19).

À Qikirtaq, anciennement île Sugluk, à l'entrée du fjord de Salluit, Taylor découvrit 5 sites dorsétiens et 2 sites thuléens. Il fouilla certain d'entre eux et remarqua que deux des sites dorsétiens montraient des traits similaires au site T1 (Taylor 1958). L'année suivante, il découvrit 6 sites dorsétiens sur l'île Mansel dont 2 mélangés avec des occupations thuléennes. Un de ces sites lui sembla particulièrement important : « (...) a Dorset site that seems to be typologically earlier than the proto-Dorset site, T1, on Southampton Island (...). » (Taylor 1959a : 67). La même année il fouilla un site Dorsétien récent sur l'île Qikirtaq (site Keeatina) et un autre site, Tayara, pour lequel il identifia trois couches archéologiques associées typologiquement à la période proto-dorsétienne de Collins.

Près du village d'Ivujivik, il identifia aussi cinq sites qui contiennent des artefacts en surface, Meeus (KcFr-4, Prédorsétien, 32-42m), Pita (KcFr-5, Prédorsétien, 35-39m), Mungiuk (KcFr-7, Prédorsétien, 73-91m), Eeteevianee (KcFr-1, Dorsétien moyen, 11-14m) et Ohituk (KcFr-3, Dorsétien ancien, 19-21m). Dans ses résumés de recherche à Ivujivik, Salluit et l'île Mansel, Taylor ne donna aucune explication claire sur le fondement de ces subdivisions du Dorsétien (Dorsétien ancien, moyen et récent), comme si cela était un fait déjà accepté et démontré. Seule l'élévation des sites semble avoir servi de base à cette interprétation puisqu'il ne disposait pas de dates <sup>14</sup>C (Taylor 1959a; 1962). Par contre, à Ivujivik, il différençia le Prédorsétien du Dorsétien par la forte présence de burins taillés, de chutes de burin et de pointes façonnées, caractéristiques comparables aux objets trouvés aux sites Thyazzy, Independence I et Saqqaq. La présence de quelques éclats en schiste argileux, un objet en grès et un pseudo-burin dans les collections prédorsétiennes, serait liée à une intrusion d'objets dorsétiens sur ces sites (Taylor 1962 : 88). Pour Taylor, les burins taillés, majoritairement unifaciaux et sans trace d'abrasion, se rapprochent de ceux du site Thyazzy, lui-même associé aux cultures les plus anciennes de l'Arctique (idem : 90). Il proposa un cadre chronologique pour le Prédorsétien subdivisant celui-ci en phase ancienne/moyenne (4000 à 3000 BP) et récent (3000 à 2800 BP), sans spécifier ses critères de distinction (idem : 90).

Taylor retourna ensuite dans le détroit d'Hudson et découvrit, près du village d'Ivujivik, plusieurs sites qu'il attribua au Dorsétien et au Prédorsétien, se basant principalement sur l'élévation de ceux-ci. Sur l'île Mansel, il découvrit 7 nouveaux sites dont deux prédorsétiens, Arnapiik et Roberts. Il se basa aussi sur des considérations typologiques vagues, sur la préservation ou non des matières organiques et aussi sur l'élévation des sites pour faire une attribution chronologique (Taylor 1960b : 4). À cette même période, Maxwell réalisa des travaux au nord-est de l'île Ellesmere dans la région de la baie Lady Franklin et du lac Hazen avec l'objectif d'identifier des traces du passage des premières migrations ayant colonisé le Groenland. Quelques évidences vont lui permettre de conclure à la présence des Dorsétiens durant la phase moyenne et récente dans cette région alors qu'aucune trace des Prédorsétiens et du « *Proto-Dorset* » ne sera identifiée (Maxwell 1960 : 87).

En 1959, Rainey et Ralph publient une série de dates effectuées par le département de physique de l'University of Pennsylvania. Ces dates concernent, entre autres, les sites T1 et T3 de Collins et les sites d'Igloodik fouillés par Meldgaard (Rainey et Ralph 1959). D'abord pour le site d'Igloodik, il est mentionné qu'après la fouille de 1957 Meldgaard voyait peu de différence entre la fin de son niveau Saqqaq et le Dorset I. Les dates sont les suivantes : 3958 ± 168 BP (P-207, Kaleruserk, Saqqaq, 52 m alt., ivoire), 3560 ± 123 BP (P-208, Kaleruserk, Saqqaq, 51 m alt., andouiller), 3906 ± 133 BP (P-209, Kaleruserk, Saqqaq, 51 m alt., ivoire), 2898 ± 136 BP (P-210, Kapuivik, Saqqaq, 44 m alt., andouiller), 2354 ± 135 BP (P-211, Kapuivik, Saqqaq, 24 m alt., andouiller), 2404 ± 137 BP (P-212, Alarnerk, Dorset I, 22 m alt., andouiller) et 2910 ± 129 BP (P-213, Alarnerk, Dorset I, 22 m alt., ivoire). Pour le site T1, les nouvelles dates sont : 2060 ± 200 BP (os brûlé, pas en association directe avec l'occupation principale), 2183 ± 122 BP (mélange d'os brûlé, de terre et de charbon dans le sondage no.8), 2508 ± 130 (os brûlé, tranchée A, carré 1, niveau 2, associé à du matériel un peu différent que le sondage no.8) et 2632 ± 128 BP (os brûlé, tranchée A, carré 5, niveau 2 et 3). Enfin pour le site T3, il s'agit de deux échantillons d'os brûlé ayant donné une date moyenne de 2191 ± 120 BP (Rainey et Ralph 1959). Avec les dates disponibles, les auteurs proposent une première tentative de chronologie en lien avec les datations absolues (figure 1.7). Ils concluent aussi à l'existence de problèmes liés à la nature des échantillons : « *Ivory is more dense than antler and has a higher carbon content so that it would be expected to furnish a more reliable radiocarbon date. This brief list indicates that antler dates are erroneously young and that the discrepancy increases with age.* » (Rainey et Ralph 1959 : 367).

<b>NEO-ESKIMO HORIZON</b>	
Punuk Period	A.D. 1000
Birnirk Period	A.D. 800
Kachemak Bay III Period	A.D. 600
Okvik Period	A.D. 500
Old Bering Sea Period	A.D. 300
<b>PALEO-ESKIMO HORIZON</b>	
Ipiutak Period	A.D. 300
Norton Period	300 B.C.
Dorset Period	200 to 700 B.C.
Kachemak Bay I Period	700 B.C.
Choris Period	700 B.C.
<b>ANCIENT ARCTIC HORIZON</b>	
Firth River	
(Early Mountain Phase)	1300 B.C.
Sarqaq	400 to 2000 B.C.
Denbigh Flint Complex	Earlier than 2000 B.C.

Figure 1.7 Cadre chronologique selon Rainey et Ralph (1959 : 373).

## 2.2 NAISSANCE DE LA TRADITION MICROLITHIQUE DE L'ARCTIQUE « ARCTIC SMALL-TOOL TRADITION »

Durant ces mêmes années naîtra un concept permettant de rassembler plusieurs cultures paléoesquimaudes, celui de la tradition microlithique de l'Arctique plutôt connu sous le nom « *Arctic Small-Tool tradition* » ou sous l'abréviation ASTt (Irving 1957, 1962; MacNeish 1959, 1964). Les types d'artéfacts les plus représentatifs de cette tradition sont :

*« Large numbers of microblades struck from conical cores;  
Burins with extensive retouch on one or both faces and prepared for hafting ('tanged burins ') or several types;  
Burin spalls retouched for use as minute engraving tools;  
Many, very small, bifacially retouched, inset side blades, less than 4 cm. long, with distinctive crescentic (not rectangular) shapes;  
Many, very small, biface points without stems or notches, but of specialized form;  
Medium size (4-10 cm. long) biface points and knife blades, without stems or notches;  
Scarcity or absence of implements made by grinding or polishing, and of large implements;  
At most sites, absence of pottery;  
A unique style and technique of fine workmanship, which at most sites appear on most of the implements. »* (Irving 1962 : 56).

Devant l'importance grandissante des burins dans la littérature, Bandi révisa les données disponibles dans l'Arctique pour conclure à une évolution des burins taillés vers des pseudo-burins abrasés (Bandi 1963). Il regretta cependant le manque de rigueur dans l'étude des types et qualifia les publications de « *arctic small paper tradition* » ou en français la tradition de petits articles de l'Arctique (Idem : 28).

En 1959, Taylor proposa de reconsidérer certains aspects de la terminologie dans l'Arctique qui selon lui ont été traditionnellement associés à des cadres théoriques devenus problématiques. Il suggéra d'employer les termes Tradition Inuk, pour remplacer Néoesquimau, et le terme Tradition dorsétienne : « *Since the Dorset culture has extensive affinities with both the Arctic Small Tool Tradition and the subsequent Inuk Tradition, and since the Dorset way of life was distinctive, long lasting in time, and widely spread geographically, it is concluded here that it should be considered as a distinct tradition, the "Dorset Tradition", whose variant cultural forms we are only beginning to discern.* » (Taylor 1959b : 42). Il évalua que les différences observées entre le Prédorsétien et le Dorsétien sont probablement attribuables à la faiblesse des données disponibles et qu'il pourrait éventuellement être démontré la possibilité d'un changement plus graduel entre les deux. S'il s'agit là d'une première hypothèse concernant la thèse de continuité qu'il développera plus tard, la proposition concernant la terminologie n'aura aucun écho et lui-même n'utilisera pas les nouveaux termes proposés.

De Laguna souligna aussi le problème que certains termes reflétaient des théories largement dépassées. Elle s'interrogea aussi sur de nouveaux termes comme le « *Arctic Small-Tool tradition* » qui semblait signifier différentes choses selon les auteurs (1962 : 168). De même, elle trouva difficile de correctement définir ce qui est ou n'est pas Dorsétien (idem : 165).

Malgré ces critiques, l'ASTt (« *Arctic Small-Tool tradition* ») devint un concept important pour expliquer la colonisation de l'Arctique : « (...) *the microlithic Arctic Small-Tool tradition, though much older than any known Eskimo culture was the primary source from which was derived another microlithic arctic complex – the Dorset – which, prior to the arrival of the Alaska –derived Thule culture about 800 years ago, had existed for some 2,000 years as the basic, autochthonous form of Eskimo culture throughout eastern Canada and Greenland.* » (Collins 1962 : 126). Les groupes paléoesquimaux, qui origine de la culture Denbigh en Alaska, vont migrer vers l'est pour arriver au Groenland vers 4000 BP. La variation canadienne du Denbigh sera appelée le Prédorsétien et persistera jusqu'au environ de 2800 BP, alors que la variation tardive du Groenland, le Saqqaq, persista jusque vers 2500 BP (Taylor 1968b : 3). Irving définit le concept de « *Arctic Small-Tool tradition* » et expliqua pourquoi le Dorsétien est exclu de cette tradition : « *There are many regional and chronological variations among these cultures, but all of those that have thus far been named Sarqaq, Independence I, or Pre-Dorset can be classified easily in the Arctic Small Tool tradition with Denbigh on the basis of shared diagnostic traits : Special types of burins, small biface side and end blades, and microblades. (...) Dorset culture is chronologically later than most of the Arctic Small Tool tradition sites, it has a different albeit overlapping geographical distribution, and its technology in bone and ground stone is readily distinguishable from anything found in the Arctic Small Tool tradition. Therefore, Dorset is not included in the tradition.* » (Irving 1970 : 340). Selon Irving, l'ASTt se serait développé en Asie en relation avec le Néolithique sibérien (Middle Neolithic Belkachi culture) avant d'être introduit en Alaska durant le cinquième millénaire avant aujourd'hui. Cela expliquerait la diffusion rapide de cette culture vers l'est jusqu'au Groenland peu après son apparition en Alaska (idem : 341). Cependant, selon Larsen, c'est en Alaska que se serait développée cette culture (Larsen 1970 : 339).

### 2.3 SUBDIVISER ET DÉFINIR LES RELATIONS CHRONO-CULTURELLES

Les résultats préliminaires des fouilles de Meldgaard au Canada furent pour la première fois publiés en anglais en 1960 (Meldgaard 1960a; 1960b). Premièrement, sur le site Alarnerk (Péninsule Melville sur l'île Igloolik) l'auteur identifia 5 périodes arbitraires s'étendant entre 8 m et 22 m d'altitude sur une série de paléoplages datées entre 2650 BP et 600 BP (Meldgaard 1960a : 590; 1960b : 69). La date la plus récente provient de la structure 1 (8 m d'altitude) datée de 600 ± 150 BP (bois de caribou) et associée à la période V : « (...) *where several Thule Culture artifacts are found in the Dorset houses (...) including cold trap, are features which are more than merely chance borrowings from among the new fashions which in this period appear with the Thule people.* » (Meldgaard 1960a : 590). Meldgaard arriva donc à des conclusions similaires à celles d'O'Bryan (1953) sur l'interprétation des habitations semi-souterraines avec tunnel d'entrée associées à des artefacts thuléens et dorsétiens. Par contre, son interprétation différa de celle de Taylor concernant les structures des Sadlermiut : « *The Cape Dorset culture specimens were generally found in wall or fill material indicating accidental inclusion as a result of building activities.* » (Taylor 1960a : 83) ou de celles de Collins pour le site Crystal II (Collins 1950). L'attitude de Meldgaard est donc difficile à comprendre étant donné que le mélange d'objets dorsétiens dans les structures creusées thuléennes était alors bien connu des chercheurs.

Deuxièmement, sur le site Kapuivik (île Jens Monk), des occupations étroitement liées à la culture Saqqaq du Groenland furent identifiées par Meldgaard sur des terrasses entre 38 m et 52 m d'altitude. Cet ensemble de terrasses est caractérisé

par l'absence de l'utilisation du schiste argileux. Les burins sont en nombre important avec aussi des petites pointes symétriques, des lames asymétriques à soies et des microlames. Un échantillon de bois de caribou, ramassé à 51 m d'altitude, sera daté à  $3700 \pm 300$  BP. Même s'il utilisa le terme Saqqaq, Meldgaard voyait tout de même une différence importante entre le Prédorsétien et la culture Saqqaq, soit l'absence de microlame dans cette dernière (Meldgaard 1960a : 591).

En comparant ces données avec le site T1, Meldgaard conclut qu'il vaut mieux éviter d'employer le terme Proto-Dorset de Collins : « *I want to suggest the term Proto-Dorset for T-1 site should be given up. Although the material differs from the classic Dorset it seems to be identical in all respects with the Dorset found in the Igloolik area in the second and third periods, and therefore a transitional stage within the Dorset Culture proper.* » (Meldgaard 1960a : 591). Pour la première fois, il identifia la technique du coup de cannelure et les déchets résultant, les chutes de cannelure souvent décrites comme des microlithes triangulaires (figure 1.8). Selon Meldgaard, cette technique apparaît au Dorsétien, elle n'est pas présente au Groenland mais très fréquente à Terre-Neuve. Cela indiquerait une forte influence du sud pour la période de développement du Dorsétien (Meldgaard 1960a, 1962). Il insista aussi sur la forme carrée des contenants en stéatite qui reproduirait la forme carrée de contenant en bois. Le coup de burin qui s'apparente pourtant au coup de cannelure est absent au Dorsétien : « (...) from T-1 only one specimen is said to exhibit the typical negative bulb of percussion, and even this specimen seems to be an atypical form. In Igloolik there was not a single true burin in any of the Dorset levels. » (Meldgaard 1960a : 591). Meldgaard corrigea aussi Collins au sujet de ses microlames à dos sont, selon lui, des microlames à crête.

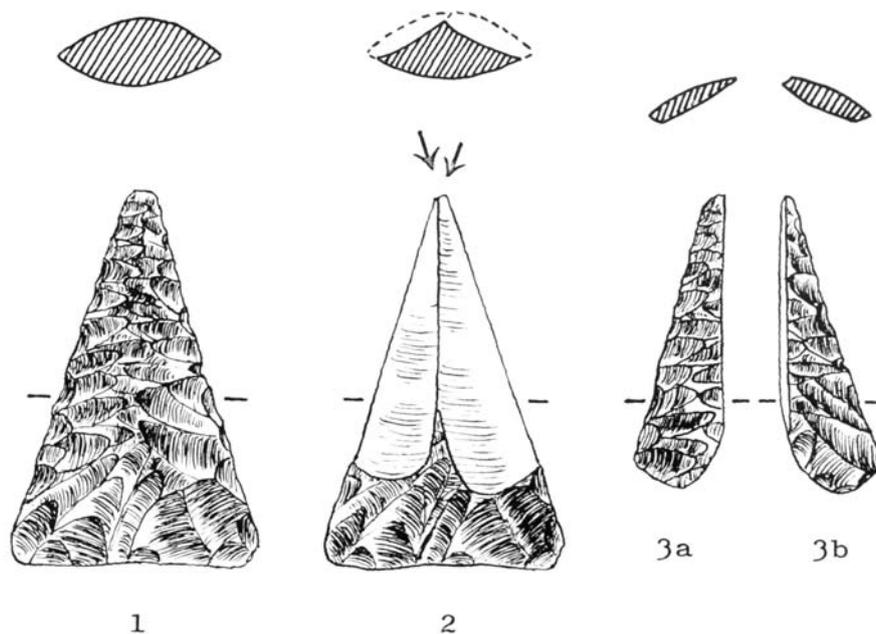


Figure 1.8 La technique du coup de cannelure selon Meldgaard (1962 : plate 4).

L'article de 1962 contient peu de détails supplémentaires sur les sites d'Igloolik. Meldgaard mentionne qu'Alarnerk comprend 208 structures et 18 sépultures réparties entre 23 m et 8 m d'altitude et situe l'apparition du Dorsétien aux environs de 800 B.C. sur la base d'une date  $^{14}\text{C}$  associée au Dorset I (952 B.C., ivoire) et de deux autres dates associées à l'Independence II (870 B.C., charbon) et au site T1 (675 B.C., os brûlé) (1962 : 92).

Pl. 5. Preliminary sketch of elements in early Dorset (and in late Sarqaaq) based on the Jens Munk site. The development through the Iqloolik Dorset periods from about 800 B.C. to about A.D. 1300 is indicated.

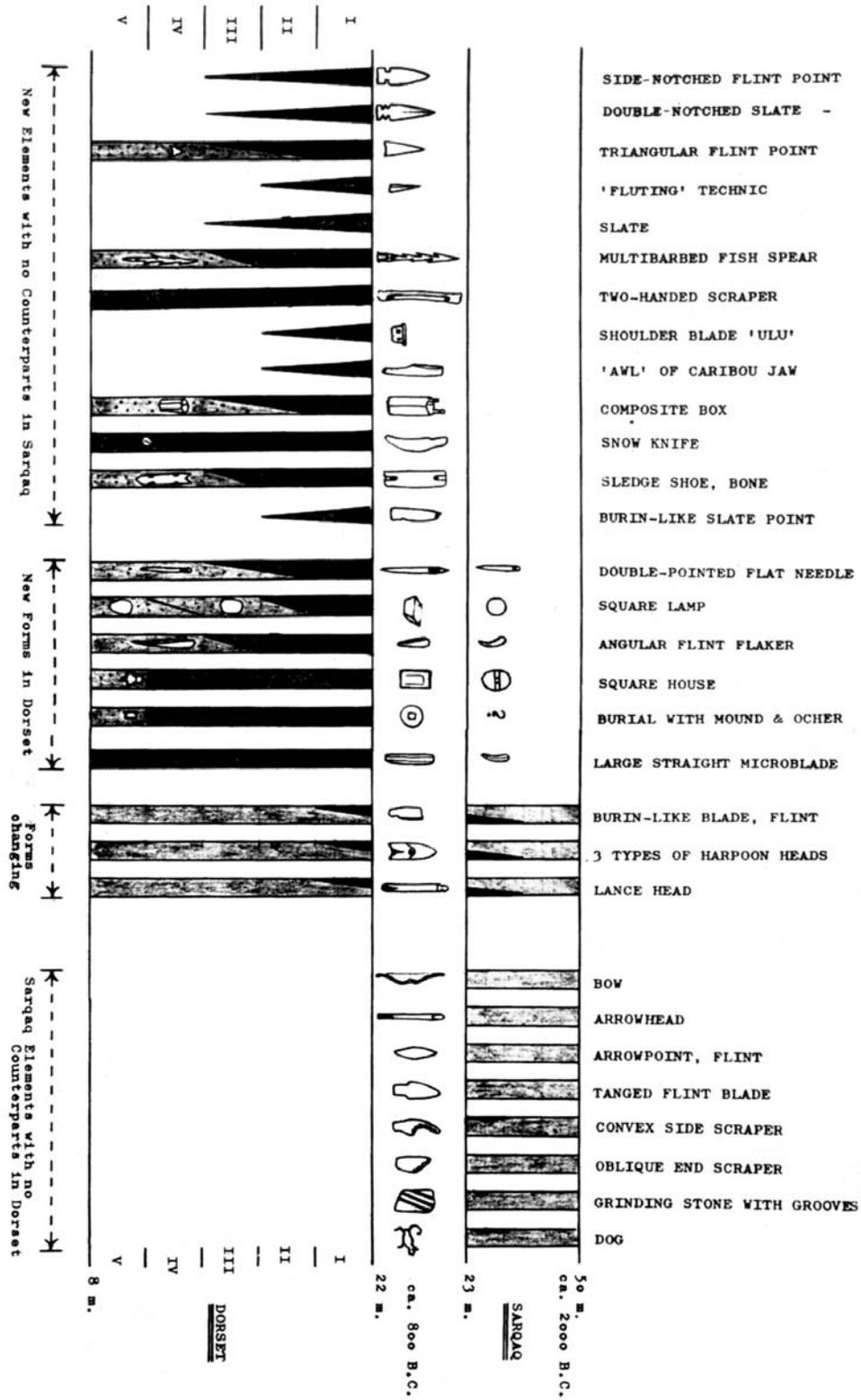


Figure 1.9 Évolution du Saqaaq jusqu'à la fin du Dorsétien, site Jens Munk (Meldgaard 1962 : plate 5).

Enfin, le site Kaleruserk (Parry Hill, île Igloodik), s'étend entre 54 m et 42 m d'altitude et comprend des occupations essentiellement Saqqaq de même que quelques structures associées à la période du Dorsétien ancien. La période critique dans la région d'Igloodik se situerait entre 23 m et 22 m d'altitude où l'on distinguerait : « (...) *rounded, oval houses with central fireplace, at 23 meters, we find the last traces of Sarqaq, and in the large, rectangular, dug-down houses with side benches at 22 meters the Dorset materials emerge.* » (Meldgaard 1962 : 93). Meldgaard ne donna aucun détail sur le contexte archéologique de ces découvertes (stratigraphie? collecte de surface?), ni aucun chiffre précis sur ces assemblages ce qui ne l'empêcha pas de proposer une première synthèse sur la culture matérielle du Prédorsétien (Saqqaq) jusqu'au Dorsétien final incluant cinq phases de développement du Dorsétien basées sur le site de Jens Munk (figure 1.9). Collins déplora l'absence de description ou de décompte permettant de définir ou de comprendre les cinq subdivisions de Meldgaard pour le Dorsétien. De plus, il ne vit pas de ressemblance claire entre le Saqqaq d'Igloodik et celui du Groenland, le premier serait plutôt Prédorsétien selon lui. Il remit aussi sérieusement en doute l'intégrité des données de Meldgaard en percevant des artefacts associés à la phase récente du Dorsétien dans le Saqqaq d'Igloodik (Collins 1962 : 127-128).

Meldgaard conclut ses travaux au Canada en affirmant que le Dorsétien ancien présente des traits qui montreraient de fortes relations avec des groupes amérindiens qu'il qualifie de « *smell of the forest* » (Meldgaard 1962 : 95). Malheureusement, Meldgaard n'a jamais complété ces données préliminaires par la publication d'un ouvrage plus substantiel. C'est pourquoi il n'y a toujours pas d'information disponible sur le contexte dépositionnel de ses sites qui pourrait permettre une révision critique de ses travaux.

L'origine des Dorsétiens demeurerait à l'époque un mystère que Laughlin et Taylor (1960 : 1) classe en trois hypothèses. Une première qui considérerait que les Dorsétiens sont venus d'Alaska, une autre où il est question d'une adaptation de population amérindienne au milieu arctique et enfin une troisième possibilité, qu'ils initient, voulant que les Dorsétiens se soient développés *in situ* à partir des populations prédorsétiennes. En réalité, cette troisième hypothèse avait été déjà évoquée, mais de façon peu explicite, par Collins (1954b) qui initia d'ailleurs Taylor à l'archéologie arctique. L'article de Laughlin et Taylor s'intéresse surtout à la découverte dans le site Imaha (JaEj-1, île Pamiok) d'un squelette associé à des artefacts dorsétiens. Selon l'analyse, ce Dorsétien fait partie du groupe racial « *Eskimo-Aleut* » (idem : 13) et il n'est donc pas lié à une origine amérindienne excluant donc l'hypothèse de Meldgaard. Imaha signifiant « peut-être » en Inuktitut, il est possible qu'un doute subsistait alors concernant l'association des artefacts dorsétiens avec ce squelette car en fait la tombe décrite semble typiquement thuléenne.

D'autres recherches comparatives entre les squelettes dorsétiens, inuits et amérindiens vont contredire l'hypothèse de Meldgaard (Oschinsky 1960, 1961, 1962, 1964). Selon Oschinsky les caractéristiques morphométriques des Inuit et des Dorsétiens sont similaires et différentes de celles des groupes amérindiens connus, y compris ceux localisés dans les zones frontalières comme les Cris et ceux de la préhistoire (Archaïque laurentien et Sylvicole) (Oschinsky 1964 : 30).

L'hypothèse de Meldgaard ne sera pas uniquement contredite par Laughlin, Taylor et Oschinsky, mais aussi par Maxwell. En 1960, ce dernier recensa huit sites et parmi ceux-ci fouilla cinq sites dans la région de Lake Harbour. Pour Maxwell les sites représentent cinq périodes s'échelonnant du Prédorsétien au Dorsétien. La chronologie est basée sur l'élévation des sites et une comparaison typologique avec

les sites paléoesquimaux connus de l'époque. Cela lui permit d'inférer une évolution continue du Prédorsétien au Dorsétien : « *The five assemblages discussed appear to demonstrate an unbroken cultural continuum from Cape Denbigh-like pre-Dorset period to the beginning of Dorset culture.* » (Maxwell 1962 : 39). Il représente cette évolution sous forme de sériations caractérisées par l'augmentation ou la diminution des pourcentages de certains types d'outils. Maxwell distingua des niveaux archéologiques sur ses sites et nota au moins pour un site, Davidee (KdDq-1), une différence entre les niveaux archéologiques : « (...) *there are significantly greater numbers of polished tools and burin-like artifacts in the top layer.* » (idem : 32). Cependant, il ne tiendra pas compte de cela dans son analyse, considérant chaque site comme un assemblage. Dans cette perspective, ses comparaisons concernaient des assemblages certainement mélangés et il n'est donc pas étonnant qu'il percevait une continuité dans les différents types d'outils. Selon Maxwell, le fait d'avoir des burins taillés et abrasés dans un même assemblage signifiait que ces deux outils avaient des fonctions différentes. Maxwell retourna dans la région par la suite et continua à défendre une évolution du Prédorsétien au Dorsétien (Campbell 1964 : 538).

En 1961, Taylor réalisa des recherches sur l'Île Bathurst et sur l'île Somerset où il découvrit plusieurs sites thuléens avec quelques intrusions d'occupations dorsétiennes (Campbell 1962 : 445). L'année suivante, Lowther décrit un assemblage prédorsétien provenant de la fouille du site Inavik, à Cape Sparbo, sur la côte nord de l'île Devon (Lowther 1962). Selon Lowther, l'assemblage serait possiblement un peu mélangé avec du matériel dorsétien. Ce matériel comprend, entre-autres, des microlames, des burins, des fines pointes façonnées et une lame semi-circulaire façonnée (« *crescentic side blade* »). Cette collection serait comparable à certains assemblages d'Igloodik, d'Ivujivik et de l'île Mansel et montrerait des affinités avec le « *Denbigh Flint Complex* ». L'assemblage serait aussi comparable avec l'horizon Saqqaq de l'ouest du Groenland et avec le site Diamal-2 (Giddings 1951; Harp 1958; Meldgaard 1952). L'assemblage qu'il décrit semble plus cohérent et moins mélangé que les assemblages décrits par Maxwell la même année (Maxwell 1962). Toujours en 1962, Taylor fouilla un site dorsétien sur l'île Melville dans le fjord de McCormic lors d'une expédition dans le Haut-Arctique (Henoeh 1964; Taylor 1964a). Le site comprend une structure avec un aménagement axial de forme carrée légèrement creusée avec une structure de foyer intérieur datée à  $1150 \pm 160$  BP (mousse brûlée) et une autre structure extérieure. Ce travail venait démontrer la présence dorsétienne dans la partie ouest du Haut-Arctique. De même, Harp identifia un horizon prédorsétien dans les Barren Grounds, mais aucun burin ne serait associé à cet horizon, une absence due à la difficulté de tailler le quartzite local selon Harp (1962).

Dans la baie de Pelly, Mary-Rousselière découvrit plusieurs sites dont St. Mary's Hill qui contient des burins et des microlames caractéristiques du Denbigh Flint complex, de l'Independence I et de l'occupation paléoesquimaude d'Igloodik (Mary-Rousselière 1964 : 174). Il mit également au jour un autre site, Kugarjuk IV, qui contient des chutes de burins dont une abrasée qui serait possiblement d'âge dorsétien (idem : 178). En 1965, Mary-Rousselière retourna dans la région de Pond Inlet (île de Baffin) où il découvrit de nouveaux sites thuléens et paléoesquimaux. La présence d'objets prédorsétiens sur des terrasses de faible altitude lui fait suggérer que l'altitude n'est pas un moyen de datation fiable pour cette région (Mary-Rousselière 1968).

Dans les mêmes années, Saladin d'Anglure découvrit dans la région de Kangiqsujuaq un site très particulier composé d'affleurements de stéatite sur lesquels sont gravés des pétroglyphes attribués à la période dorsétienne ainsi qu'un autre site dorsétien (Saladin d'Anglure 1962, 1963, 1965; Taylor 1963a). C'est à

cette même période que serait fouillé à Terre-neuve, le site de l'Anse au Meadows par une importante équipe de recherche internationale qui prouva une présence européenne norroise dans la région bien avant la découverte de l'Amérique par Christoff Colomb (Campbell 1963 : 580).

L'étude d'un artefact isolé, « *Margetts lance head* », collecté au cours des années 1920 dans la région de Pond Inlet sur l'île de Baffin, donna l'occasion à Taylor de discuter de quelques éléments définissant le Prédorsétien et le Dorsétien. L'objet en question est une tête de lance composée d'une pièce en ivoire associée à une pointe en chert (voir figure 1, Taylor 1963 : 131). Taylor détermina que l'objet serait prédorsétien en le comparant à une tête de lance et deux têtes de harpon provenant du site Kaleruserk (47-48 m alt.) d'Igloolik. Avec cet objet prédorsétien, certaines caractéristiques sont partagées avec des objets dorsétiens provenant des sites dorsétiens T1, de la région de Peary Land et du Dorset II du site Jens Munk : « (...) *such features as the open socket, end blade at right angles to the line hole, the basal position of the line hole, pronounced chamfering of the base, the groove for lashing, the idea of a pair of laterally set side blades, the medial groove, and the convex or straight base.* » (Taylor 1963c : 130 et 132). Selon Taylor, les lames latérales (« *side blades* ») sont aussi présentes au Dorsétien ancien mais les pointes dentelées (« *serrated* ») sont plus rares au Dorsétien qu'au Prédorsétien. On comprend qu'à cette époque Taylor tentait d'étayer son hypothèse sur la continuité entre le Prédorsétien et le Dorsétien. Les différences entre les deux cultures demeuraient encore vagues pour Taylor qui ne se fiait pas aux publications des travaux de Meldgaard étant donné qu'il était opposé à l'idée d'une origine amérindienne pour les Dorsétiens.

En 1963 et en 1965 Taylor explora une partie de l'Arctique central, entre le cap Parry et la baie Cambridge, afin de localiser des sites qui pourraient être attribuables au ASTt et aussi afin de vérifier l'extension de l'occupation dorsétienne dans cette région (Taylor 1964c, 1967a, 1972). Taylor trouva un site prédorsétien et plusieurs sites dorsétiens ainsi que d'autres cultures plus récentes. Dans la même région, en 1966, McGhee découvrit deux nouveaux sites prédorsétiens et trois sites dorsétiens sur la partie ouest de l'île Victoria (McGhee 1971). Il se basa surtout sur les caractéristiques des burins pour classer le site OhPq-5 comme Prédorsétien ancien et le site OdPq-4 comme Prédorsétien récent. Dans le premier cas, les burins sont façonnés sur une face sans abrasion alors que dans l'autre cas, ils sont à la fois taillés et abrasés (idem : 162-163). Sept sites sont attribués au Dorsétien dont le site Joss (OdPc-2) présentant des artefacts comparables aux sites dorsétiens anciens T1 et Alarnerk. La date de  $1860 \pm 100$  BP (Gak-1257) fut obtenue pour le site Joss dont la plus importante découverte est celle d'une flèche dorsétienne (idem : 164-165). Enfin, un autre site, OdPc-5 serait attribuable au Dorsétien moyen ou récent sur la base d'une tête de harpon à doubles trous de ligne transversale (idem : 166).

En 1965, Meldgaard retourna à Igloolik afin de mieux documenter la fin du Prédorsétien et le début du Dorsétien, entre 18 m et 25 m et pour avoir un contrôle chronologique très précis pour cette période clé : « *He further remarks that it appears that the total early Dorset inventory of slate artifacts, so characteristic of early Dorset, was introduced within a span of one or two generations.* » (Campbell 1966 : 898). Les résultats de ces travaux de 1965 demeurent encore inédits à ce jour.

À la même époque mais dans le Haut-Arctique, Knuth continua ses recherches et présenta un bilan concernant essentiellement les structures paléoesquimaudes pour toute la région que l'on nomme Peary Land (extrême nord du Groenland). Le titre de son article, « *the Ruins of the Musk-ox Way* », s'inspira de l'idée de Steensby à propos de la route du bœuf musqué ayant guidé les premières migrations jusqu'au

Groenland. Les dates disponibles lui permirent d'établir que l'Independence I occupait au moins la période entre 4070 et 3730 BP. Il sera suivi par l'Independence II, culture pour laquelle l'auteur disposait d'une seule date : 2580 ± 110 BP (charbon). Knuth ne donna pas une définition plus claire de l'Independence II mais se concentra sur les différences entre les types de structures associées à l'Independence I et II (Knuth 1966/67).

De son côté, Taylor analysa 125 objets attestant la finesse et l'élaboration de l'art dorsétien. Le tiers des objets représente des formes humaines, 20 % des ours polaires, 13 % des phoques, 11 % des oiseaux, 10 % des morses et 11 % des caribous, des poissons, des belettes et des objets non déterminés (Taylor et Swinton 1967 : 38). Dans l'ensemble, les motifs sont souvent composés de lignes droites et de « x » représentant le squelette de l'animal, motifs dit à rayon x. Un des aspects les plus importants de son étude seraient le lien étroit entre l'art dorsétien et le shamanisme. Ainsi, plusieurs de ces objets auraient pu appartenir à des shamans et représenteraient les esprits d'animaux, en particulier l'ours polaire qui donneraient la force.

À cette époque plusieurs nouvelles informations sont rendues disponibles sur la fouille de sépultures et l'analyse de squelettes dorsétiens (Harp et Hughes 1968; Hughes 1969). L'information est cependant plus orientée sur l'analyse des squelettes que sur le contexte des découvertes. En particulier, il n'y a pas de plan ou de croquis qui permettrait d'avoir une meilleure idée de la composition des sépultures. Par ailleurs, un des sites les plus intéressants sur le sujet est localisé à Terre-Neuve. Il s'agit de l'abri sous roche de Gargamelle Cove, qui aurait compris huit ou peut-être neuf individus. Le site avait malheureusement été déjà fouillé par des amateurs avant l'intervention de Harp dans les années 1960 (Harp et Hughes 1968 : 7-8).

## 2.4 LES NORROIS ET LES MAISONS LONGUES

Sur les traces de Rousseau, Michéa et Taylor, Lee effectua une campagne de fouille au lac Payne en 1964, au centre de la péninsule d'Ungava. Il trouva une série de nouveaux sites dont le site numéro 9 qui contient des structures rectangulaires : « (...) ces constructions semblent indubitablement indiquer des activités européennes anciennes dans le centre de la péninsule de l'Ungava. » (Lee 1966a : 92). Il concentra ses efforts sur la fouille de la structure numéro 10 du site Michéa et trouva des objets d'apparence historique, dorsétienne, thuléenne et amérindienne pour lesquels il conclut que la structure 10 n'a pas été construite par des Dorsétiens mais par les membres d'une culture s'apparentant aux Sadlermiuts. Selon Lee, l'origine alaskienne des Dorsétiens devrait être remise en question (idem : 63). Son travail est un peu confus dans l'ensemble mais l'on note, grâce à ses dessins, des objets associables principalement au Dorsétien récent, mais aussi au Thuléen et à la période historique. La même année à Kuujjuaq, Lee découvrit plusieurs sites principalement amérindiens (Lee 1966b). En 1965, il retourna au lac Payne et effectua aussi une reconnaissance archéologique dans la région de Kuujjuaq ainsi qu'une visite dans la baie Deception. Dans ses travaux, il s'inspira de l'hypothèse d'Oleson voulant que les thuléens seraient le fruit d'un mélange génétique et culturel entre Norrois et Dorsétiens (Oleson 1963). Des structures en forme de dôme en pierre seront interprétées comme norroises ou même celtiques (Lee 1967a : 38). Il mit au jour dans la région du lac Payne, sur les sites Michéa et Cartier, une nouvelle série d'objets dorsétiens récents, thuléens et historiques qu'il interpréta, en lien avec les structures présentes, comme étant différents témoins de la présence et de l'influence des Norrois (Lee 1967b).

Continuant sur sa lancée, Lee retourna dans la région en 1966 afin de trouver des traces attestant de la pénétration des Norrois à l'intérieur de la péninsule d'Ungava. Il explora la côte nord ouest de la baie d'Ungava et recensa plusieurs monuments (inuksuit) qu'il interpréta comme des balises, dont un qu'il nomma marteau de Thor, servant à guider les navires norrois dans l'estuaire de la rivière Arnaud. Il concentra ses efforts sur deux des trois maisons longues du site Imaha (île Pamiok) qu'il réinterpréta comme une habitation norroise (Lee 1967c, 1968a, 1968b). En 1968, il explora de nouveau l'ouest de la baie Ungava et se concentra sur le problème d'identifier la source du bois ayant servi à construire les maisons longues de l'île Pamiok, mais il ne découvrit aucune évidence (Lee 1969).

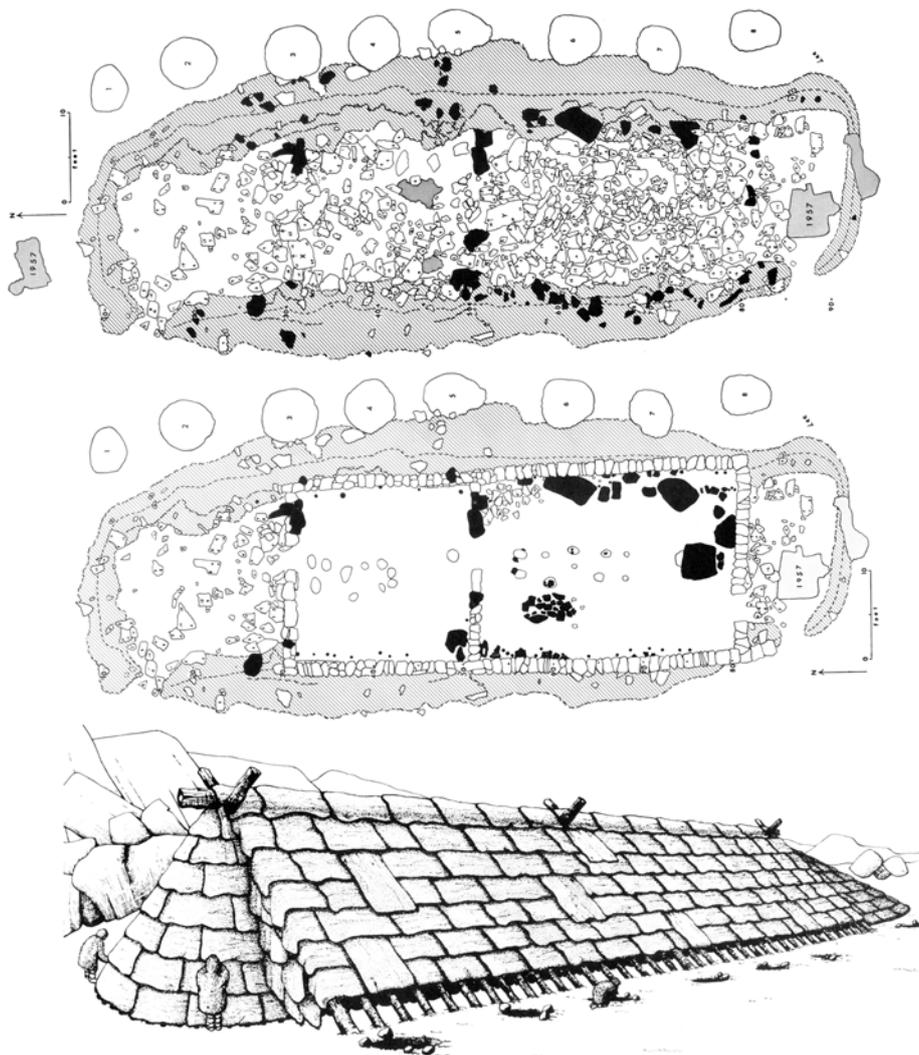


Figure 1.10 Reconstitution de la maison longue du site Imaha, figure modifiée d'après Lee (1971 : 13, 15 et 129).

En 1970, Lee retourna fouiller le site Imaha et effectua une reconstitution de ce qu'il croyait être une maison norroise (figure 1.10). Il affirma que certains outils lithiques, ainsi qu'une hache en fer trouvée sur le bord d'un cercle de tentes inuit, non loin de la maison longue numéro 2, seraient norrois (Lee 1971 : 121). Néanmoins, il est évident que la majorité des éléments qu'il inhuma sont associables au Dorsétien récent. La hache en fer fut analysée par un laboratoire de métallurgie du

département de l'énergie, des mines et des ressources minières du Canada qui conclut que la méthode de fabrication de l'objet serait trop ancienne pour dater de la période des postes de traites (Winterton 1971 : 9). En 1972, Lee continua ses fouilles sur l'île Pamiok et ne découvrit pas d'autres objets d'intérêt pour ses recherches, autre que des éclats et outils en « *black cherty quartz* » qu'il présuma également être norrois (Lee 1974 : 137). Somme toute, malgré la précision de ses données et la qualité générale de ses recherches, les travaux de Lee seront le plus souvent ignorés par ses collègues de l'époque et les générations qui suivront dû au scepticisme engendré par ses hypothèses sur les Norrois. Toutefois, les caractéristiques des maisons longues de l'île Pamiok et du lac Payne posaient un problème, car elles semblaient plutôt inhabituelles par rapport aux structures paléoesquimaudes ou néoesquimaudes et ce, malgré les premières interprétations de Taylor (1958) et les structures déjà observées à Igloodik par Meldgaard (1955a). Néanmoins, Wallace (1969) suggéra l'improbabilité de l'association des structures du lac Payne avec une occupation norroise de par leurs éléments structuraux et les objets qui leurs sont associés. Pour Dekin (1972), il n'y aurait pas de liens entre les interprétations de Lee et les données présentées. Enfin, les critiques se poursuivirent sans que Lee ne fût en mesure de fournir de meilleurs arguments avant sa mort en 1982 (Cailleux 1983; Dalton 1986; Dekin 1973; Doig 1983; Lee 1970, 1973a, 1973b, 1979a, 1979b).

Plumet, qui débuta comme assistant de Lee en 1966, réalisa une étude contredisant la validité des interprétations de Lee. Dans ce travail, il réfuta un à un les 37 arguments que Lee invoquait pour soutenir l'idée d'une présence norroise dans l'Ungava. Il conclut que la reconnaissance des maisons longues dans l'Arctique est un phénomène relativement nouveau et encore mal documenté. Malgré la prudence de ses conclusions on comprend que les structures lui apparaissent comme essentiellement dorsésiennes (Plumet 1969).

## 2.5 DÉNOUEMENT DU PROBLÈME DE L'ORIGINE DES DORSÉTIENS

Déjà proposée depuis la fin des années 1950, c'est en 1965 que Taylor défendit les fondements de sa thèse sur la continuité entre le Prédorsétien et le Dorsétien qui sera publiée trois ans plus tard (Taylor 1965a, 1968b). Cette thèse se base essentiellement sur la comparaison entre la culture matérielle recueillie dans deux sites, Arnapiik, site prédorsétien sur l'île Mansel, et Tayara, anciennement appelé Tyara, site Dorsétien ancien sur l'île Qikirtaq, mais aussi par comparaison avec les autres sites identifiés comme Dorsétien ancien et Prédorsétien. Nous allons présenter plus en détail les recherches de Taylor sur le site de Tayara dans le chapitre 3.

Dans cette partie sur l'historique des recherches, il convient de mentionner que Taylor identifia, dans la vallée principale de l'île de Qikirtaq, trois couches archéologiques dans cinq tranchées fouillées et réparties sur une distance de plus de 100 m. Il assumait que les trois niveaux et l'ensemble de ces découvertes sur le site devaient être attribués à la phase ancienne du Dorsétien (Taylor 1968b : 46-47). Il obtint une série de dates sur ossements de mammifères marins allant de  $2200 \pm 130$ ,  $2630 \pm 130$  à  $2670 \pm 130$  BP. Après analyse typologique de l'industrie lithique, il définit de nombreux types d'artéfacts lithiques dont 65 qui sont significatifs pour Tayara et 61 pour Arnapiik. Il démontra ainsi qu'entre Arnapiik et Tayara, 27 types sont partagés : « *Briefly listed they include triangular chipped biface end blades, side-notched biface end blades, biface chert burins, concave side scrapers, expanded corner end scrapers, used chert flakes, unifacially retouched chert flakes, flake*

*perforaters, conical and cubical polyhedral and random-form cores, quartz crystal microblades and cores, plain, used, and retouched chert microblades, side-notched microblades, microblade perforaters, edge spalls, plain blades, used and retouched blades, ground slate, chipped slate, sawed slate, edge serration on end blades, and polished facets on chipped bifaces.* » (Taylor 1968b : 81-82). Taylor distingua aussi une évolution entre certains types différents : « *Perhaps the occurrence of the polishing technique on burins in such Pre-Dorset components as Arnapiik might some day prove to have been the seed from which grew the abundant stone grinding and polishing techniques of early Dorset. (...) The ovate chipped side blade of Tyara very likely derives from the semi-lunate side blade form of Arnapiik. (...) one may conclude that the Dorset asymmetric knives developed from prototypic forms in late Pre-Dorset.* » (Taylor 1968b : 82, 84). En éliminant des classes d'artéfacts non significatives et en insistant sur l'évolution entre des types différents, Taylor conclut que 79 % des classes d'Arnapiik sont apparentées à des formes dorsésiennes.

Taylor compara ensuite ses résultats avec les autres sites paléoesquimaux et proposa d'abord une nouvelle interprétation des résultats de la fouille de Sermermiut et de la région de la baie Disko. Il suggéra que l'idée de Larsen et Meldgaard (1958), ainsi que Mathiassen (1958), voulant que la présence dorsétienne soit le fruit d'une migration différente, en discontinuité avec le Saqqaq, serait erronée. Ces derniers auteurs auraient considéré le contexte de superposition stratigraphique pour définir les deux cultures dans une certaine portion du site et auraient présumé sur cette base que de nombreux sites en surface dans la baie de Disko seraient constitués d'objets mélangés du Saqqaq et du Dorsétien. Selon Taylor, au moins quatre des sites mélangés pourraient en fait représenter la période de transition entre le Saqqaq et le Dorsétien et la différence entre les deux cultures pourrait être amplifiée par une différence dans le choix des matières premières (Taylor 1968b : 90-93). Taylor reprit donc le même type d'argument que Mathiassen, qui affirmait que le « *Stone Age* » de la baie de Disko se distinguait du Thuléen par le choix des matières premières lithiques plutôt que par la culture (Mathiassen 1930b : 612).

De même, Taylor revit la discontinuité proposée par Meldgaard, entre le Prédorsétien et le Dorsétien dans la région d'Igloodik. Selon Taylor, l'âge relatif présumé par l'élévation des sites serait trop imprécis pour permettre les associations de structures proposées par Meldgaard. Les quelques mètres d'élévation séparant le Prédorsétien et le Dorsétien seraient peu significatifs et ces occupations gagneraient plus à être regroupées d'un point de vue horizontal que vertical. Les habitations localisées sur des élévations différentes ne sont séparées que par quelques mètres, alors que les habitations attribuées à une même période chronologique par Meldgaard sont parfois séparées par plus de 450 m. Le seul élément en faveur de la discontinuité serait donc la sériation proposée par Meldgaard (figure 1.9). Taylor révisa cette sériation et conclut que la majorité des éléments différents sont en fait en continuité, excepté : « *Some six of the thirty-two elements chosen by Meldgaard seem, even on present evidence, quite unshared. Three of these, side-notched ground slate point, "fluting" techniques, and rectangular stone lamp are typically early Dorset. The remainder, round house form, grinding stone with grooves and the dog, are assigned to Pre-Dorset although then last named might be an example of Thule culture contamination of a Pre-Dorset context.* » (Taylor 1968b : 100-101).

Les connaissances de Taylor lui permirent en effet de décrire plusieurs aspects de la culture dorsétienne. Les habitations d'été seraient des tentes en peaux et celles de l'hiver des maisons semi-souterraines avec des toits probablement en peaux. Les Dorsétiens auraient possiblement inventé l'igloo. En général, leurs habitations seraient regroupées en petit nombre seulement. Leur subsistance aurait été principalement orientée vers la chasse aux phoques, aux morses, aux caribous et

aux oiseaux migrateurs ainsi que vers la consommation de poissons attrapés grâce à des lances, avec des pointes à barbelure et des digues pour les piéger. Les lances et les harpons à tête basculante forment l'essentiel de leurs armes de chasse alors que l'arc et la flèche semblaient absents. Selon Taylor, les dorsétiens auraient vraisemblablement des embarcations en peaux dont on ne connaîtrait à peu près rien ainsi que des traîneaux qu'ils tiraient eux-mêmes en l'absence de chien domestique. Leur habillement aurait été confectionné de peaux cousues à l'aide d'aiguilles fines. Ils utilisaient des petites lampes en stéatites et de la graisse de mammifères marins pour s'éclairer et se chauffer. Ils se seraient servis de différents outils en pierre taillés et abrasés pour travailler l'andouiller, l'ivoire, l'os et le bois flotté. Ces aspects de l'outillage semblaient avoir leur racine dans la période prédorsétienne alors que l'utilisation d'outils en schiste argileux abrasés semblait être une caractéristique spécifique au Dorsétien. L'art, réalisé sur matière organique, est caractérisé par la petitesse de ses figurines, parfois réalistes ou parfois abstraites, représentant diverses espèces animales, humaines ou encore mythiques. Les figurines représentaient souvent seule la tête de l'animal ou du personnage et seraient incisées de motifs en X représentant le squelette. Enfin, les sépultures seraient composées d'un monticule de pierre dans lequel le corps repose, associé à de l'ocre et des objets funéraires (Taylor 1968a : 8-9).

# 3. LA CHUTE DE L'HISTOIRE CULTURELLE

## (1970 À AUJOURD'HUI)

*« Aside from those emotional attitudes which draw us to the Arctic, many of us feel that because of the nature of its environmental constraints and the necessarily limited scope of human biocultural adaptive response, much can be learned here about general cultural processes and systems, at least among hunters, from data not available in more temperate regions. » (Maxwell 1976a : 1)*

Avec la continuité évolutive du Prédorsétien au Dorsétien, proposée à la fin des années 1960, le problème de différencier des stades de l'évolution culturelle semble plus difficile que jamais. Plusieurs tentatives ont essayé, sans succès, de mieux documenter cette évolution et, par conséquent, ont généré un pessimisme sur la capacité de définir ces phases à l'aide des assemblages. C'est à notre avis, le travail de Maxwell qui en particulier commença à ébranler sérieusement les fondements de l'histoire culturelle de l'Arctique de l'Est et qui entraîna subséquemment sa chute. Nous allons voir que, depuis cette chute, les archéologues n'ont cessé de rechercher des alternatives leur permettant d'éviter la question de l'histoire culturelle, voir d'ignorer la culture matérielle, au profit de considérations plus théoriques. Au demeurant, ces problèmes vont permettre le développement de nouvelles approches et de nouvelles orientations de recherches.

### 3.1 DES DÉBUTS PROMETTEURS

Au début des années 1970, un vent nouveau souffla sur les études des industries lithiques ; une tentative qui sera toutefois de courte durée. Deux études quantitatives, une portant sur les microlames et l'autre sur les nucléus, vont permettre un début de caractérisation technologique de l'industrie dorsétienne. Ainsi, Morlan décrit la particularité des nucléus dorsétiens par rapport aux nucléus cunéiformes (wedge shaped) de l'Alaska et du Yukon : *« Dorset cores, in particular, often are tabular in the sense of having the long axis of the platform parallel to the fluting arc, but their face elements are formed by truncated cleavage planes which indicate quite clearly that they have been worked back from a stage with longer platforms. »* (Morlan 1970 : 34). McGhee fait une description très différente des nucléus : *« The shape of Dorset chert cores ranges from conical through semi-conical and cuboid to oblong forms with fluted faces on one or both ends along a side. »* (McGhee 1970a : 89). Il mentionna aussi que l'angle entre la surface de débitage et le plan de frappe se rapproche le plus souvent de 90 degrés. Ces deux définitions montrent comment Morlan s'est attardé sur un type particulier de nucléus en exprimant sa compréhension de l'évolution du débitage alors que McGhee a préféré décrire la variabilité des types de nucléus. McGhee n'en compris pas la signification technologique, mais il souligna que seul une ou deux surfaces de débitage opposées étaient débitées. On comprend donc, qu'il n'y a pas de débitage tournant et possiblement pas de débitage envahissant les flancs (semi-tournant).

Pour les microlames, McGhee nota que le type de retouche bilatérale et courte, en partie proximale, est le plus commun. Il le décrit les supports comme étant légèrement plus long, large et épais par rapport à la moyenne des microlames retouchées. Ce type de microlame sera plus tard connu sous le nom de microlame à soie. Selon le même auteur, la faible différence, entre les microlames retouchées et non retouchées, suggère qu'il y aurait un très faible degré de sélectivité pour la transformation des microlames. McGhee insista sur le fait que les variations dimensionnelles des microlames peuvent être, en grande partie, expliquées par la variation des dimensions des nodules de matières premières selon les régions (idem: 95-96). La sélection des microlames est un élément qui pourra être vérifié dans l'analyse des sites GhGk-63 et Tayara (KbFk-7).

Ce type d'études reste limité puisque les dates radiométriques sont, à l'époque, plus importantes que la compréhension de la technologie pour discuter de l'histoire culturelle. Nash (1969) obtint une date radiocarbone de  $2630 \pm 90$  BP, sur charbon de bois collecté lors des nouvelles fouilles qu'il entreprit en 1965 sur le site Thyazzi (IfKs-1) considéré comme Prédorsétien ancien. Localisé sur la côte ouest de la baie d'Hudson, bien au sud sur la ligne des arbres, Thyazzi est l'un des sites qui a servi à différencier le Paléoesquimau ancien du récent (Giddings 1956). Selon Nash, la date serait cependant trop jeune compte tenu de différents facteurs dont la composition de la collection et l'élévation du site (Nash 1969 : 52). C'est par rapport aux dates (sur ossements de mammifères marins), plaçant vers 2800 BP le début du Dorsétien ancien, qu'il rejette cette date. Nash élargit l'aire de distribution du Dorsétien dans celui du Prédorsétien qu'il avait documenté quelques années plutôt avec la découverte d'un site Dorsétien au nord-est du Manitoba. Il découvrit ainsi, sur le site de Seahorse Gully (IeKn-6), cinq structures localisées sur une terrasse entre 18 m et 21 m d'altitude et obtint la date de  $2080 \pm 95$  BP (I-3973) (idem : 1154). La collection comprend des pseudo-burins et d'autres objets caractéristiques du Dorsétien tout en excluant les burins taillés (Nash 1972). Cette date pourrait être adéquate car elle est obtenue sur un charbon de bois dans une zone riche en arbres diminuant les risques d'erreurs associés au bois flotté. Selon l'auteur, elle montrerait qu'au moins à cette époque, les premières migrations ou changements de culture en faveur du Dorsétien avaient eu lieu (idem : 15). Cependant, malgré ce que pensait Nash, il s'agissait alors de la date la plus ancienne pour le Dorsétien dans cette portion de la baie d'Hudson.

En 1972, parut la thèse de Fitzhugh portant sur les schèmes d'établissement dans la région d'Hamilton Inlet au Labrador. Sa thèse marqua le début des recherches dans l'Arctique basées sur l'écologie culturelle. L'intérêt pour notre recherche est surtout qu'il définit une nouvelle phase chrono-culturelle pour le Dorsétien qu'il nomma « *Groswater Dorset* », du nom de la baie Groswater au Labrador (Fitzhugh 1972). Cette nouvelle phase ancienne, située entre 2800 et 2200 BP, représenterait un mouvement initial du nord au sud du Labrador. Elle se distingue du Dorsétien par la forme de ses pointes façonnées et l'absence de cannelure distale : « *The dominant tool is a class of side-notched plano-convex end blades of which three basic varieties occur : a small type about 20 mm in length, another about 30 mm in size, and a large "box-based" type 40-50 mm long. Found with these points are large and small lunate side blades, corner-notched or stemmed bifacial knives, single side-notched knives, cores, and stemmed, notched microblades. End scrapers (...) have pronounced graving spurs. Two types of burin-like tools occur as frequently as points. These are chipped and ground and have asymmetrically notched bases and tabular blades prepared both laterally and distally as bone-cutting tools. In addition their ground lateral edge is used for the removal of thin, linear spalls in the fashion of the Arctic Small Tool burin spall industry. These spalls are found to be utilized, presumably for gouging holes in bone. A Ground-slate industry is present in low*

*frequency. To date, only tabular scrapers, adze edge fragments, and fragments of knives have been found.* » (idem : 126). L'analyse de la fréquence des types d'outils démontre que la production de microlames occupe une place importante, représentant souvent plus de 50 % de la composition des collections en excluant les éclats non utilisés (idem : 149).

Fitzhugh considéra le « Groswater Dorset » comme une forme de Dorsétien ancien mais qui ne serait possiblement pas à l'origine du Dorsétien récent de Terre-Neuve (idem : 192-193). Ainsi, il classa le Dorsétien Groswater comme : « (...) *an early and distinctive chronological and regional variant of the late Arctic Small Tool Tradition.* » (idem : 196). Avec cette classification, Fitzhugh introduit une certaine ambiguïté dans le cadre chrono-culturel de la préhistoire arctique puisque l'ASTt, incluant le Paléoesquimau ancien dans l'Arctique de l'Est, devrait normalement se limiter au Prédorsétien. Malheureusement, Fitzhugh ne fournit aucune explication expliquant pourquoi le Dorsétien doit être à ce moment inclus dans la Tradition microlithique de l'Arctique.

Enfin, c'est dans le travail de Fitzhugh que l'étude des schèmes d'établissement est introduite pour le Paléoesquimau. Fitzhugh évalua entre 30 et 50 le nombre maximum d'individus ayant occupés la région au même moment durant cette période. Il appelle « *modified-maritime system* », le schème d'établissement dorsétien se traduisant par une adaptation à la faune maritime durant toute l'année, à la chasse sur la glace et à une possible occupation hivernale près de la limite des eaux libres mais sans large établissement sur un même site. La famille aurait été l'unité commune pour ces occupations (idem : 161).

En 1974, Harp publia pour la première fois les résultats préliminaires d'une de ses fouilles dans la baie d'Hudson, à l'entrée du lac Guillaume-Delisle. Le site nommé Gulf Hazard-I contiendrait uniquement des artéfacts dorsétiens ainsi qu'une pièce en cuivre que Harp interpréta comme une amulette. L'analyse de la pièce démontrerait que le cuivre n'était pas d'origine naturelle et que le métal aurait été fondu à une certaine étape de la manufacture avant d'être martelé (Maxwell 1974/75 : 42). Le site étant daté de 795 ± 120 BP, Harp conclut que le métal aurait été acquis des Norrois par les Dorsétiens, mais que cela ne signifierait pas que les Norrois aient pénétré dans la baie d'Hudson. Il conclut aussi que les Dorsétiens et les Thuléens ont été contemporains dans la région durant environ 150 ans, entre l'an 1250 et 1400 (idem : 44). Harp présenta aussi les résultats de sa recherche dans la région du lac Guillaume-Delisle incluant l'utilisation de photos aériennes en archéologie (Harp 1974/75, 1974a). Les résultats sont désappointant alors que peu de données archéologiques sont présentées au sujet de ses fouilles.

Dans le même volume, Collins discuta de quelques nouveaux exemples de l'art paléoesquimau dont une figurine à visages multiples provenant du Saqqaq opposant des visages joyeux à des visages de morts (Collins 1974/75). Sur le même sujet, McGhee présenta quelques éléments de l'art Dorsétien récent de l'île Dundas dans le Haut-Arctique (McGhee 1974/75). Il conclut alors que l'île aurait été occupée durant une période très courte datant du Dorsétien récent. La fouille de deux sites (Snowdrift et Maze village) donna une grande proportion d'objets artistiques, environ 12 % des 342 objets collectés. La collection comprend également un jouet en forme de kayak soutenant ainsi l'idée que la navigation était maîtrisée par les Dorsétiens.

Alors que l'on pensait que la problématique des maisons semi-souterraines associées à des artéfacts dorsétiens et thuléens seraient le résultat de la réoccupation des sites dorsétiens par des successeurs Thuléens, McCartney relança la problématique de contacts entre les deux groupes. Ainsi, il ne s'agirait pas de

mélange mais bien d'objets ramassés par des thuléens comme objets de curiosité (McCartney 1972 : 24). Ses descriptions semblent incomplètes et les photos publiées montrent uniquement de « *belles pièces* ». Il est donc impossible de savoir s'il y a ou non des déchets de taille qui ont été découverts sur le site puisqu'il ne mentionne que 13 «artéfacts diagnostiques» du Dorsétien. Au début de l'article, McCartney mentionne néanmoins la présence d'un fragment de nucléus en chert qu'il choisit de ne pas décrire (idem : 21).

Ces quelques recherches amorçant les années 1970 annoncent un début prometteur mais restent néanmoins disparates faute d'harmonisation des méthodes d'analyse, de comparaison et surtout de synthèse. À cette période, l'histoire culturelle occupait toujours un rôle important dans les recherches et demeurait encore un élément de discussion majeur pour aborder les différentes questions de la préhistoire arctique.

### 3.2 ÉBRANLEMENT DES FONDEMENTS

Dans les années qui vont suivre, l'histoire culturelle continua d'occuper un rôle important mais ses fondements sont sérieusement questionnés. La compréhension de la culture matérielle devint de plus en plus problématique et son utilisation pour distinguer les cultures archéologiques sembla mener vers une impasse. Dans une tentative de mieux définir l'histoire culturelle, Maxwell (1973) proposa le premier une véritable typologie de certains outils lithiques d'après ses recherches dans la région de Lake Harbour. Même s'il continue d'utiliser de vagues catégories pour certains objets, Maxwell définit des types particuliers pour les burins, les pseudo-burins, les racloirs, les grattoirs, les lames latérales et les pointes façonnées (figure 1.11). Sa position concernant l'existence d'une parfaite continuité entre le Prédorsétien et le Dorsétien se base sur la persistance durant tout le Paléoesquimau de certains types d'outils et une interprétation fonctionnelle de la signification de la variabilité entre les assemblages. Les outils burinants constituent l'élément central de son raisonnement : « (...) *true burins, formed with a spalling blow, are the dominant feature in the earlier stone tool inventory, but they continue in diminishing frequency to the most recent site, where the burin spall scar appears only on an edge of a polished graver (Dorset burin-like tool). On the other hand, the ground and polished graver (burin-like tool), long thought to be an evolutionary development from the true burin, appears equally early, in the first occupation of the eastern Arctic, and remains to the most recent site in the continuum.* » (idem : 337). C'est une différence fonctionnelle qui expliquerait la persistance du burin qui aurait été utilisé pour le travail des matières organiques dures alors que le pseudo-burin aurait été plutôt utilisé pour travailler du bois (idem : 345).

Selon Maxwell, il n'existe donc aucun « fossile directeur » qui aurait pu marquer le passage d'une séquence à une autre et c'est pourquoi il parle d'un continuum (idem : 338). Seulement les pointes triangulaires auraient légèrement évolué durant le Paléoesquimau. On comprend avec cette idée de continuum que la Tradition microlithique de l'Arctique devrait maintenant inclure les périodes dites de transition dorsétienne comme l'Indépendance II qu'il désigna comme le Complexe dorsétien du ASTt (idem : 351). De la sorte, Maxwell interprète la continuité comme une réponse à des normes culturelles qui rejetteraient le changement : « (...) *in fact the very changelessness of the tool kit suggest ideational sanctions against major change.* » (idem : 341). Cette position n'est pas sans apporter de la confusion à la notion du ASTt justement défini, dans les années 1950, par opposition au Dorsétien.



Figure 1.11 Exemples de la typologie proposée par Maxwell, modifiée d'après Maxwell (1973).

**A- les racloirs :** A- Type 1 (p. 29 et fig. 67J-K, 20M, 25BB, 13N, 69L-M), B- Type 2 (p.30 et fig. 20N, 25Z, 71O), C- Type 3 (p.30 et fig. 20R-S, 25CC-DD, 25AA) et D- Straight, and convex-edged side scraper (p.31 et fig. 20P),

**B- les grattoirs :** A- Type 1 (p.32 et fig. 20G, 38I, 48S, 5AA, 54Q), B- Type 2 (p.32, pas d'illustration), C-D Type 3 et 4 (ind ?), E- Type 5 (p.33 et fig. 25GG, 38J, 48T-U), F- Type 6 (p.34 et fig. 20H-K, 25EE, 38K), G- Type 7 (p.34 et fig. 38L, 54W, 54X), H- Type 8 (p.35 et fig. 54Y), I- Type 9 (p.35 et fig. 8X-Z, 65A), J- Type 10 (p.36 et fig. 5Y, 54Z), K- Type 12 (p.36, pas d'illustration), L- Type 13 (ind ?), M- Type 14 (p.36 pas d'illustration), N- Type 15 (p.37 et fig. 20L, 13R, 69AA et 71N) et O- Type 16 (p. 37 et fig. 72M),

**C- les burins :** A- Crystal polished end (p. 15 et fig. 8A, 19A, 71F, 71J), B- Shaymark convex spalled (p.16 et fig. 71G, 37A, 37B), C- Killilugak (p.16 et fig. 69 A-B), D- Avinga (p.17, fig. 25F), E- Baffin convex spalled (p.19, fig. 19E-F, 71E), F- Baffin convex spalled twin (pas d'illustration): « A burin from the Annawak site in which burin spall scars on the two lateral margins are linked by a distal spall arcing over the top » (idem: 17), G- Baffin convex-spalled multiple (pas d'illustration): « A burin from the Anawak site in which burin spalls were struck from each of three corners, with a fourth burin spall arcing over the distal end » (idem: 19-20), H- Baffin center spalled (p.20 et fig. 19G): « (...) burins (...) in which angled burin spall scars meet at a point in the center of the distal end. » (idem: 20), I- Loon horizontally spalled (p.20 et fig. 19 H), J- Shaymark scaled (p.20 et fig. 19I, 71A), K- Shaymark scaled saddle (p.21 et fig. 19k), L- Shaymark scaled twin (p.21 et fig. 19L, 37G), M- Shaymark scaled multiple (p.21 et fig. 71K), N- Ivujivik scaled (p.21 et fig. 19M, 67<sup>E</sup>, 67G), O- Corner (p.22 et fig. 71D, 42D), P- Burin on Dorset burin-like tool (p.22 et fig. 42K), Q- Flake burin (pas d'illustration), sont des burins sur éclats sans autres retouches (idem: 23), R- Miscellaneous burins (pas d'illustration), il classe dans cette catégorie les burins sur microlame ou lame, les burins sur des fragments de bifaces et les burins sur racloir,

**D- les pseudo-burins :** A- Igloodik angular tipped (p.23-24 et fig. 52K, 52L, 37K, 42L-M), B- Annawak angular tipped (p.25 et fig. 67I, 37J), C- Dorset burin-like (p.26, fig. 8G, 8H, 37H, 37I, 19P, 42O-P), D- Tiritak burin-like (p.27, fig. 9A), E- Rectangular burin-like tools (p.27, fig. 5L), F- Nanook burin-like (p.28 et fig. 37L, 37M, 42N).

Dans l'ensemble, il fait peu de doute que certains des assemblages décrits par Maxwell constituent des mélanges entre Prédorsétien et Dorsétien. Cependant, Maxwell n'évoque pas cette possibilité et semble plutôt privilégier un certain régionalisme par rapport à Igloolik. Il reconnaît en effet qu'à Igloolik les pseudo-burins n'apparaissent qu'au début de la période dorsétienne. Il mentionne toutefois que les travaux de Taylor, de l'autre côté du détroit d'Hudson (à Ivujivik et à l'île Bank), prouvent la présence du pseudo-burin au Prédorsétien (Taylor 1962, 1967a). Nous allons voir au dernier chapitre que ces collections sont aussi des mélanges.

Grâce à des découvertes sur le site Tanfield au sud de l'île de Baffin, et suite à une série d'expérimentations, Maxwell discuta aussi des têtes de harpon et de leur fabrication au Dorsétien ancien. Son étude n'est pas très détaillée et présente surtout ses impressions personnelles sur la fonction des outils. Entre autres, il remarqua que les traces d'utilisation sont plus souvent présentes sur le coin des pseudo-burins alors que les burins taillés présentent surtout des traces d'usures le long de l'enlèvement burinant. Il conclut ainsi à deux fonctions différentes pour ces outils (Maxwell 1974/75).

À la fin des années 1960 et au début des années 1970, Plumet mena une série de recherches au Nunavik, en particulier dans la baie d'Hudson et dans l'Ungava (Gosselin *et al.* 1974; Hartweg et Plumet 1974; Plumet 1976). Une première synthèse résultat de ses recherches quelques années plus tard (Plumet 1977). Plumet démontra que l'élévation des sites est bien liée à leur ancienneté et au relèvement isostatique du continent dans la baie d'Hudson (1974; 1976 : 121-146). Ceci contraste avec l'Ungava où il ne semble pas y avoir de lien entre l'ancienneté des sites et leur élévation (Plumet 1977 : 191). Quelques années auparavant, une équipe de chercheurs avait dressé des cartes sommaires du relèvement isostatique dans l'Arctique de l'Est (Andrews *et al.* 1971). Cependant, selon les auteurs, mêmes si elles demeurent de bons indicateurs pour la localisation des sites, les élévations sont trop imprécises pour permettre leur utilisation comme moyen de datation.

Dans la baie d'Hudson, Plumet concentra ses recherches sur le site prédorsétien de GhGk-4, des recherches particulières car liées à l'identification et l'analyse de vestiges archéologiques localisés dans des champs de blocs (Plumet 1974, 1976, 1980, 1981a). Plumet résume l'ensemble des connaissances sur les habitations paléoesquimaudes et constate que si les habitations du Paléoesquimau ancien sont relativement standardisées, celles du Paléoesquimau récent sont beaucoup plus diversifiées (Plumet 1976 : 189). Dans l'Ungava, elles semblent néanmoins répondre à un schéma d'organisation spatiale qui comprend des structures axiales hétérogènes, incluant des aménagements indépendants de combustions ou autre, le tout bordé par des aires de couchage et de circulation (*idem* : 204). En outre, Plumet conclut que la diversité des formes d'habitation des Paléoesquimaux pourrait : « (...) refléter une flexibilité plutôt qu'une évolution culturelle. (...) ils auraient atteint un perfectionnement technique stable et souple qui leur permettait, à partir d'un capital culturel et technique commun, de s'adapter aux différences de milieux naturels, de ressources économiques et de conditions climatiques qu'ils ont rencontrés pendant quatre millénaires depuis le nord du Groenland jusqu'au sud de la mer d'Hudson, et même Terre-Neuve. » (*idem* : 213).

Un des résultats les plus notables de ses recherches est l'identification possible d'une présence paléoesquimaude tardive, la structure A, sur le site DIA.4 (île de Diana) daté de 470 ± 90 BP (GIF.3002) (Plumet 1977 : 191). Selon Plumet, il y aurait probablement eu des contacts entre Paléoesquimaux et Néoesquimaux dans cette région durant un siècle. Cela serait attesté le couloir d'entrée et d'autres éléments thuléens associés à un outillage : « (...) purement dorsétien et ne laisse deviner

*aucune cohabitation avec les Thuléens.* » (idem : 191). Ce cas rappelle cependant les cas classiques de mélange dorsétien-thuléen dans les structures thuléennes semi-souterraines (Larsen et Meldgaard 1958; Lethbridge 1939; Manning 1951; Mathiassen 1927b; Quimby 1940; Taylor 1959a). Il est pour le moins le seul cas de maison semi-souterraine dorsétienne avec un tunnel d'entrée qui ne montre aucune trace des thuléens. Au demeurant, Plumet élargit ses observations à tout l'Ungava et au sud du détroit d'Hudson en affirmant que le Dorsétien persistera jusqu'au 15<sup>ième</sup> siècle en contemporanéité avec le Thuléen (Plumet 1977 : 195). Le fait que la maison contenait : « (...) *des côtes et omoplastes de baleine ainsi que de grandes pierres, couloir d'entrée obstrué par un crâne de baleine (...)* » (Plumet 1979a : 113) est à même de nous faire douter du caractère purement dorsétien de cette occupation. Il demeure aussi la possibilité que les Dorsétiens, même s'ils n'étaient pas reconnus comme des chasseurs de baleine, pouvaient occasionnellement récupérer des ossements de baleine (échoués ou autres) comme matière première.

Plumet semble adopter une vision quelque peu pessimiste de la culture matérielle, qui se généralise progressivement à cette époque, en particulier en référence aux travaux de Maxwell dans la région de Lake Harbour. Ce pessimisme sur la signification culturelle des assemblages rend difficile la distinction typologique entre les différents groupes paléoesquimaux. Cette situation est comparable à celle des différents types de structures qui, selon Plumet, ne sont pas aussi normalisés qu'on le voudrait (idem). C'est aussi durant les années 1970, que débuta le programme de recherche interdisciplinaire, Tuvaaluk, principalement orienté vers l'étude du nord-ouest de l'Ungava dont nous reparlerons un peu plus loin.

À la même période, par l'étude de deux sites dorsétiens de Terre-Neuve, Cape Ray Light et Pittman Site, Linnamae effectua une révision assez exhaustive des éléments utilisés pour définir les différentes phases du Dorsétien. Pour subdiviser la période dorsétienne, Linnamae produit un tableau où il classa en ordre d'apparition relative les différentes classes d'artéfacts significatifs (figure 1.12). Il fait surtout une remarque à propos de la difficulté d'énumérer une liste d'objets qui pourrait définir la culture matérielle d'une phase ou d'une autre du Dorsétien : « *The majority of the traits occur either in both early and middle periods or both middle and late periods. The middle period, therefore, forms a transition between the other two. This, combined with the fact that very few traits are period specific, makes it extremely difficult to separate possibly mixed components by artefact seriation.* » (Linnamae 1975 : 67-69). Même s'il remarqua que les dates sur gras brûlé étaient inacceptables, car trop anciennes (idem : 69), il accepta la chronologie habituellement employée dans l'Arctique : le Dorsétien ancien de 2800 à 2300 BP, le Dorsétien moyen de 2300 à 1500 BP et le Dorsétien récent de 1500 à 700 BP (idem : 67). Enfin, Linnamae nota, comme particularisme du Dorsétien de Terre-Neuve, les pointes à encoches latérales souvent fortement abrasées et l'abondante utilisation de la technique du coup de cannelure (idem : 90).

Les données du site Nanook (KdDq-9), d'abord fouillé dans les années 1960, puis au début des années 1970, vont être publiées relativement en détail dans la thèse d'Arundale (1976). Le site comprend trois sections fouillées et séparées par plusieurs mètres d'intervalle. Chaque section comprend de deux à trois niveaux archéologiques qui n'ont pas été reconnus lors de la fouille mais qui, grâce à l'utilisation de niveaux arbitraires, ont été identifiés par la suite. Cependant, dans l'ensemble, les données stratigraphiques demeurent confuses dans les années 1960 et lors du retour sur le site, en 1970, la situation ne semble pas s'éclaircir : « *Careful excavation techniques and the use of sophisticated statistical and spatial methods were expected to yield information on structures and activity areas within the Nanook Site which could be used to better interpret both its internal structure and its*

relationship to the local environment. However, the complexity of the site and some of the limitations on the data forced a change in goals (...) » (idem : 172). En utilisant des catégories très générales, Arundale réalise une étude statistique des artéfacts, dont la méthode exacte et la signification des résultats nous échappent, pour conclure que le site ne constitue pas un mélange de plusieurs cultures (idem : 375). Le site aurait plutôt été occupé de façon périodique entre 2400 et 1800 BP sans changement culturel significatif. Les 11 dates radiométriques sont inconsistantes. Il est difficile d'en évaluer la pertinence car elles sont réalisées sur différents matériaux peu comparables, elles placent le site entre 2460 et 580 BP (Morlan 1999).

TIME VARIABLE ARCTIC DORSET LITHIC CLASSES AND ATTRIBUTES

	Early			Middle										Late										
	Igloodik I & II*	Tyara*	T1*	Lake Harbour	Hamilton Inlet*	Igloodik III*	Saglek*	Joss*	Wellington Bay*	Cambridge Bay	Bernard Harbour	Walrus Island	T3*	Sea Horse Gully*	Semerlut*	Abverdjar	Crystal II	Igloodik IV & V*	M2	T2	Dundas Island	Mill Island	Invarfigssuaq	
Burin, unground	X	X	X																					
Ground slate, multiple notched end blade	X	X																						
Burin, ground				X																				
Polyhedral core, conical		X	X																					
Ground slate, semi-lunate knife		X	X																					
Side-notched end blade, multiple	X	X	X							X														
Ground slate, notched graver	X	X	X					X			X													
Hammerstone, maul		X																						
Ground and chipped slate adze			X	X	X			X																
Ground slate, triangular end blade			X	X	X			X			X													
Side blade, rectanguloid			X	X							X	X												
Side blade, bipointed			X	X	X						X	X												
Tip fluting on end blades	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X												
Side blade, ovoid	X	X	X		X			X			X													
Polyhedral core, rectangular-triangular		X	X	X	X			X	X	X					X									
Triangular end blade with straight base	X	X	X	X				X			X	X	X				X							
Side-notched end blade; single, small notch	X	X	X	X	X	?	X	X	X	X	X	X					X	X						
Soapstone, rectangular vessel	X	X												X	X									
End scraper, end-of-blade		X																						
Side blade, semi-lunate								X			X	X												
Polyhedral core, ridged platform															X	X								X
Quartz crystal "chisel"															X	X								X
Burin-like tool, triangular					X			X			X				X	X								X
Soapstone, rounded vessel				X		X		X							X	X								X
End blade, stemmed				X		X		X							X	X								X
Triangular end blade with broad concave base						X									X	X					X	X	X	X
Ground slate, stemmed end blade																X								X
Ground slate ulu blade																								X

\* Radiocarbon dated

Figure 1.12 Les types d'outils dorsétiens en fonction des trois subdivisions chronologiques selon Linnamae (1975 : 68).

C'est durant les années 1970, que les chercheurs commencèrent à prendre pleinement conscience de l'effet réservoir lié aux océans qui affecte les dates <sup>14</sup>C réalisées sur tous les organismes qui proviennent de la mer ou qui consomment des organismes provenant de la mer (Damon *et al.* 1978; Mangerud 1972; Rafter et O'Brien 1970; Ralph 1971). L'effet réservoir est un phénomène lié à la vitesse de dispersion du <sup>14</sup>C qui voyage plus lentement dans les océans que dans l'air, et qui est aussi dû au fait que du carbone ancien peut se mélanger à nouveau à l'eau par le brassage des sédiments du fond marin. Le résultat est que les dates obtenues à partir de mammifères marins sont plus anciennes que celles de mammifères ou autres organismes terrestres.

Suite à cette découverte, une remise en question de la quasi-totalité des dates radiocarbones de l'Arctique de l'Est a été proposée pour la première fois en 1976, par McGhee et Tuck dans un volume suivant une importante rencontre qui eu lieu à Santa Fe en 1973. Utilisant les données disponibles à l'époque, les deux auteurs proposent et vérifient la pertinence de trois systèmes pour ajuster les dates radiométriques. Le premier ajustement, proposé initialement par Maxwell et consistant à réduire les dates sur échantillon de mammifère marin de 10 %, sera rejeté car les auteurs ne pouvaient pas identifier sur quelle base cet ajustement a été établi. Le deuxième ajustement proposé fut basé sur les travaux de Hakansson (1969; 1970) et Olsson (1972) qui ont trouvé une différence d'environ 400 ans sur des échantillons modernes de coquillages et mammifères marins expliquée par une différence entre les activités du CO<sub>2</sub> de l'atmosphère et de l'océan (McGhee et Tuck 1976 : 7). Les auteurs identifient cependant différents facteurs qui impliqueraient que la variation entre le <sup>14</sup>C de l'atmosphère et de l'océan varie selon les régions et que les corrections appliquées au <sup>14</sup>C de l'atmosphère ne seraient pas les mêmes que celles à appliquer pour l'océan. Ils proposèrent alors un troisième ajustement qui serait d'ignorer toutes les dates réalisées sur des mammifères marins. Selon les résultats qu'ils présentent (idem : 8-12) les trois dates de Tayara, GSC-702, GSC-703 et GSC-701, réalisées sur des échantillons de collagène d'os de mammifères marins, seraient respectivement attribuables au Dorsétien moyen, au Dorsétien et au Dorsétien ancien. Selon cette démarche, leur correction des dates entraîne des corrections de l'attribution culturelle sans vérification de la culture matérielle associée. Ce faisant, les auteurs amplifient davantage la faiblesse des définitions et des données typologiques. Encore une fois, les définitions chrono-culturelle vont gagner en ambiguïté et la valeur des assemblages va perdre en signification chrono-culturelle.

Résultant de la rencontre de Santa Fe, une synthèse sur le Haut-Arctique, l'Arctique central et les Barren Grounds sera publiée par McGhee. L'auteur propose des caractéristiques pour chaque période ([tableaux 1.1 et 1.2](#)). Il présente aussi une chronologie pour les différentes régions de l'Arctique ([figure 1.13](#)). De ce portrait on comprend que de nombreux aspects de la culture matérielle demeurent encore mal définis. McGhee insiste sur différents modèles de peuplement et de retraits en marge du « *core area* » qui est pour la première fois défini de façon élaborée. Il s'agit d'un territoire d'environ 1000 km de diamètre couvrant le détroit d'Hudson et une partie de la baie d'Hudson, les côtes des détroits de Fury et Hecla. C'est à cet endroit que l'on trouve un développement en continu durant le Paléoesquimau qui se reflèterait par la présence d'importants sites archéologiques (McGhee 1976 : 15). Dans cette région, le bassin de Foxe est considéré comme un centre culturel du développement des dorsétiens (Mary-Rousselière 1976 : 53).

Caractéristiques	Indépendance I	Prédorsétien	Indépendance II	Dorsétien récent
Structures	Aménagement axial linéaire	Ronde	Rectangulaire ou ovale (Groenland) avec aménagement axial	Rectangulaire avec aménagement axial
Organisation des structures	En ligne	En agglomération	En ligne	-
Tête de Harpon	Tête non basculante	Tête de types A-1, 2,3 et 4	Tête basculante de type A-8 à A-12	Avec logette fermée type B-1(a), B-1(b) et B-2(a)
Outils burinants	Burins larges et non abrasés	Burins préparés de façon bifaciale et parfois abrasés	Pseudo-burins à encoches avec partie distale carrée	-
Bifaces	Pointes rectangulaires étroites, petites bi-pointes et armatures à pédoncule	Armature à pédoncule droit	Armature à large encoche peu profonde et large & lame latérale de forme circulaire	Large armature bifaciale ou unifaciale à pédoncule ou encoches latérales
Détail technique & autres	Négatifs de façonnage fins, parallèles et sériés	-	Pas de schiste argileux abrasé	Large microlames à pédoncule, pas de cannelure

Tableau 1.1 Caractéristiques distinctives du Paléoesquimau dans le Haut-Arctique canadien selon McGhee (1976 : 25-29).

Caractéristiques	Prédorsétien récent	Dorsétien moyen	Dorsétien récent	Prédorsétien récent (Barren Grounds)
Structure	-	Semi-souterraine avec plateforme latérale	Semi-souterraine rectangulaire avec des banquettes latérales et de larges structures rectangulaires en pierre	-
Organisation des structures	-	-	-	-
harpons	Tête basculante appointie	types A-20 à A-22, tête à barbelure	Types B-1(a) et B-2(a)	-
Outils burinants	Petits burins, souvent abrasés	Pseudo-burins carrés en partie distale souvent très étroits	-	Petits burins, souvent abrasés
Biface	Petites pointes à base concave	Armature avec de larges encoches arrondies, pas de petites encoches multiples, pointes triangulaires rares, petites lames latérales	-	Petites pointes triangulaires à base concave
Détail technique et autres	Microlames rares ou absentes, pas de grattoir à front évasé	Cannelure, rareté du schiste argileux abrasé, abondance de microlames, pas de grattoir à front évasé	-	Microlames rares ou absentes
Orientation de la subsistance	Caribous et bœufs musqués	Caribous	Caribous	-

Tableau 1.2 Caractéristiques des cultures paléoesquimaudes de la région centrale de l'Arctique et les Barren Grounds (dernière colonne) selon McGhee (1976 : 29-34).

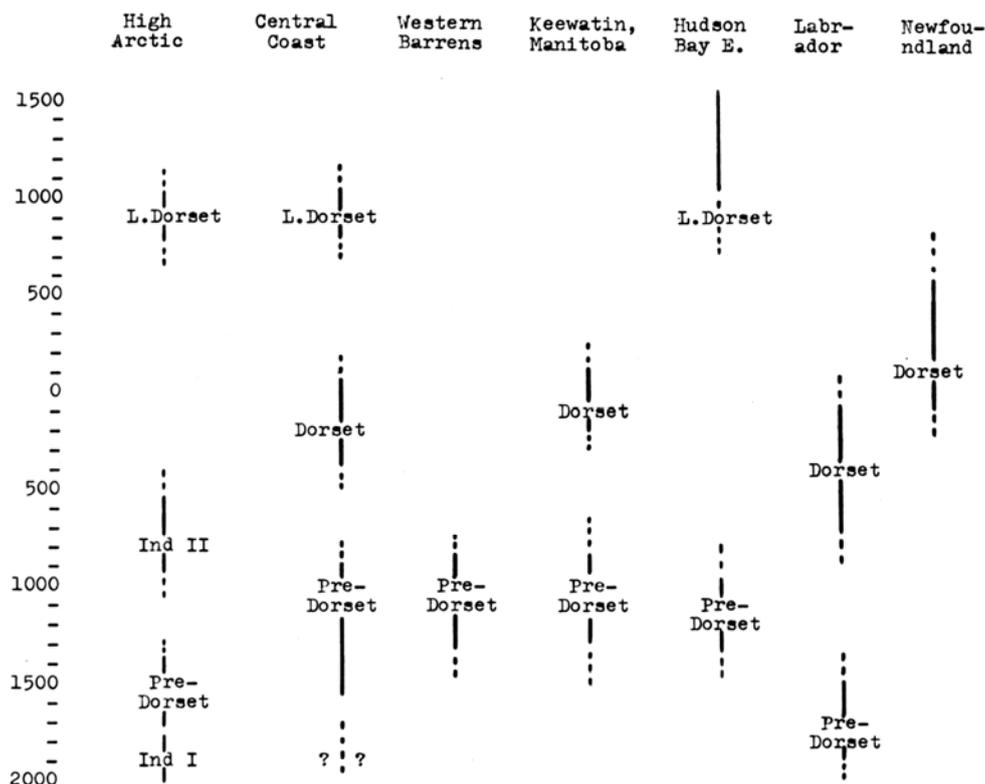


Figure 1.13 Cadre chronologique pour les différentes régions de l'Arctique selon McGhee (McGhee 1976 : 36).

Enfin, McGhee conclut à la disparition occasionnelle de populations sur la frange du « core area » plutôt qu'à un retrait vers cette zone. Selon McGhee, il n'y aurait pas de caractéristique d'une région de la frange, qui apparaît dans d'autres régions ou dans le « core area » puisque l'ethnographie aurait démontré qu'un groupe ne peut se retirer dans un territoire déjà occupé par un autre groupe. McGhee propose donc que les populations paléoesquimaudes du « core area » aient eu accès à un large éventail de ressources et de possibilités mais qu'en se déplaçant sur des territoires de la frange, ils ont dû se spécialiser pour s'adapter aux ressources plus limitées (McGhee 1976 : 39).

La contribution de Mary-Rousselière pour la région de Pond Inlet sur l'île de Baffin est essentiellement descriptive. Il souligna que, dans la région, l'élévation des sites n'est pas importante pour établir la chronologie. Aujourd'hui, nous remarquons que plusieurs sites qu'il a fouillés contiennent des collections d'objets mélangés appartenant à différentes cultures puisque les mêmes terrasses ont été réoccupées sur une même élévation pendant des millénaires. Mary-Rousselière ne questionne par véritablement l'homogénéité et l'attribution culturelle de son matériel qu'il base essentiellement sur des dates radiocarbone réalisées sur ossements de mammifères marins. Par exemple, la structure 46 de Nunguvik, qu'il attribue au Dorsétien ancien malgré la forte présence de burins : « *The most striking is the presence of burins in abundance in the early part of the Dorset continuum, and, although in diminishing numbers, down to the latest phase. Since this trait has also been found in the Lake Harbour area, it could be explained by the strong conservatism of the Dorset people, but it may also mean that there was closer contact between the two ends of Baffin Island than between either and Foxe Basin.* » (Mary-Rousselière 1976 : 53). Mary-Rousselière conclut avec une note plutôt négative en ce qui concerne la possibilité de définir la composition des assemblages

: « *As Maxwell noted in the Lake Harbour area, some artifacts which were supposed to characterize one period are found almost throughout the Pre-Dorset-Dorset continuum, although with variable frequency.* » (idem : 54). Cela souligne davantage comment la confusion s'installait à l'époque alors que les possibilités de mélanges culturels, particulièrement dans les zones où le relèvement isostatique est faible, n'étaient pas reconnues.

Pour résoudre le problème de la chronologie paléoesquimaude, Maxwell (1976b) présente une chronologie des différentes périodes chrono-culturelles en apportant une correction de 400 ans aux dates sur ossements de mammifères marins. Il s'attarde longuement aux têtes de harpon et présente pour la première fois une partie de la sériation développée par Meldgaard. De ce portrait approximatif, on comprend que Maxwell peine à déterminer, des définitions précises pour les différentes phases culturelles. Par exemple, sur la base de la révision des dates, il perçoit (comme McGhee) à Tayara un Dorsétien moyen et un Dorsétien ancien sans aucune justification typologique, même s'il reconnaît certains types de tête de harpon de Tayara comme étant Dorsétiens anciens (« Tayara Sliced » et « Tayara Pointed »). D'ailleurs, selon Maxwell, la découverte d'une tête de harpon de type « Tayara Sliced » dans le site T3 serait la preuve que ce site doit contenir au moins une courte séquence de Dorsétien ancien (Maxwell 1976b : 83).

Maxwell entrepris surtout une remise en cause de la séquence culturelle développée dans le « core area ». Il pense que l'approche typologique des artefacts lithiques et les interprétations qui en découlent reposent sur un nombre très limité de références à des dates radiométriques ou à des altitudes de paléoplages. Il énumère ainsi une série d'idées qui ont été formulées concernant la position chronologique relative des artefacts pour cette région :

- 1- les burins taillés constituent une part importante des assemblages prédorsétiens et leur proportion tend à diminuer avec le temps pour disparaître autour de 2450 BP ;
- 2- durant l'évolution paléoesquimaude, les burins abrasés augmentent en fréquence par rapport aux burins non abrasés ;
- 3- les pseudo-burins viennent remplacer, par leur fonction, les burins taillés et apparaissent quelques part vers 2950 BP ;
- 4- la fréquence relative des microlames augmente avec le temps ;
- 5- les encoches latérales apparaissent tardivement au Prédorsétien alors que quelques armatures à pédoncule apparaissent assez tôt ;
- 6- les armatures abrasées en schiste argileux n'apparaissent pas en nombre significatif avant 2650 BP ;
- 7- la composition des assemblages lithiques varie en fonction de l'altitude des sites côtiers (Maxwell 1976b : 70) ;

S'opposant à ces idées, Maxwell ne voit plus les artefacts comme des marqueurs culturels mais privilégie les fréquences des types d'outils dont la variation serait en partie relative à la fonction des sites. Ainsi pour Maxwell, ces sept constats ne sont pas vérifiables dans la région de Lake Harbour et de la baie Frobisher. Il évoque très brièvement les possibilités de contamination de ses sites mais repousse cette idée en se basant sur des considérations géomorphologiques non explicites et sur un test de cohérence statistique. Les nouvelles recherches tendent à démontrer, selon lui, que les différents types d'outils sont présents presque tout au long du Paléoesquimau (figure 1.14). En particulier, le pseudo-burin ne serait pas le substitut évolutif du burin mais bien un outil avec une fonction différente tel qu'il l'observe avec l'examen des traces (idem : 73).

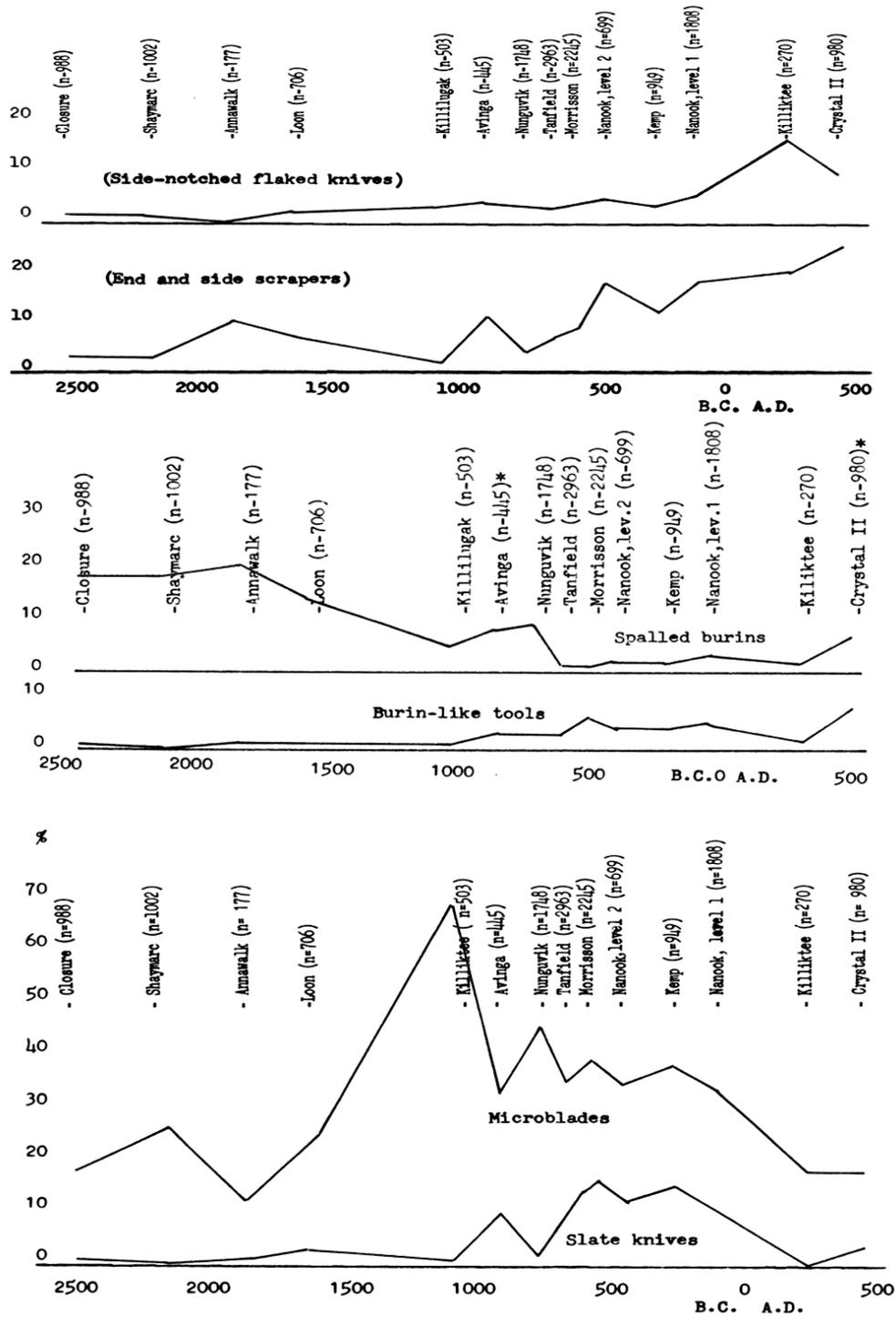


Figure 1.14 Évolution de la fréquence de certains types d'outils durant le Paléoesquimau selon Maxwell (1976b: 73-75).

En bref, Maxwell rejette les sept propositions et note les tendances suivantes pour son matériel :

- 1- les burins sont moins fréquents au Dorsétien qu'au Prédorsétien et il n'y a pas de régularité dans les attributs individuels des burins selon les assemblages ;
- 2- les outils sur chute de burin disparaissent au Dorsétien et ne sont apparemment pas remplacés ;
- 3- le nombre relatif des grattoirs augmente dans le temps et au Dorsétien récent les grattoirs sont plus larges ;
- 4- les racloirs concaves diminuent mais les autres formes de racloirs augmentent dans le temps ;
- 5- la quantité de pointes bifaciales augmente progressivement dans les assemblages pour se stabiliser autour de 3700-3500 BP. Au Prédorsétien ancien, les pointes sont finement sériées avec des bases souvent concaves alors que plus tard les pointes ont des bases droites jusqu'aux environs de 1800 BP, où elles deviennent de nouveau sériées avec des bases fortement concaves ;
- 6- les pièces à encoches augmentent en dimension avec le temps et sont plus standardisées et plus asymétriques après 1800 BP ;
- 7- les lames latérales deviennent plus grandes et plus populaires après 2400 BP ;
- 8- les pseudo-burins dorsétiens, de forme rectangulaire, demeurent dans les assemblages jusqu'à la fin du Dorsétien même si les formes les plus récentes sont parfois minuscules ;
- 9- les contenants en stéatite sont rares au Prédorsétien, petits et ovales dans les assemblages anciens, ils deviennent rectangulaires autour de 2700 BP et redeviennent ovales autour de 1800 BP (Maxwell 1976b : 76).

Concernant la question particulière des burins, Maxwell se demande : « (...) *why true burins do not appear in Dorset assemblages at Igloolik, but do in such sites as Nunguvik and Saatut (...) and Crystal II.* » (idem : 77). Il ne remet pas en question l'intégrité culturelle des assemblages préférant plutôt évoquer la saisonnalité des sites pour expliquer ces différences. Selon l'auteur, Igloolik pourrait représenter des occupations hivernales durant lesquelles les activités n'impliquaient pas l'utilisation des burins.

Pour le nord du Labrador, principalement dans la baie de Saglek, Tuck propose au moins deux migrations distinctes. La première ayant eu lieu vers 3800 BP, et disparaissant vers 3500 BP tandis que la deuxième serait survenue vers 2800 BP avec l'arrivée des Dorsétiens qui disparaîtront vers 1800 BP. Tuck envisage des relations assez complexes entre les paléoesquimaux et les amérindiens, en particulier en ce qui concerne la fin du Dorsétien ainsi qu'un rôle important joué par la fluctuation du climat (figure 1.15). Selon lui, même s'il y a peu d'évidence, il serait invraisemblable que les premiers Paléoesquimaux n'aient pas rencontré les amérindiens de l'Archaïque maritime à leur arrivée dans la région (Tuck 1976 : 97). Tuck base son analyse sur un certain nombre de sites qui semblent montrer pour le Dorsétien, entre autres, la disparition des lames latérales ovales ou semi-circulaires au Dorsétien moyen (idem : 94). On remarque que son Dorsétien ancien ne comprend pas de burin taillé. Comparativement au Dorsétien Groswater, qu'il considère comme une variante de la phase ancienne du Dorsétien, Tuck note la présence de la technique du coup de cannelure durant le Dorsétien dans la baie de Saglek ainsi que l'absence des pointes « *box-based* », caractéristiques du Dorsétien Groswater (idem : 100).

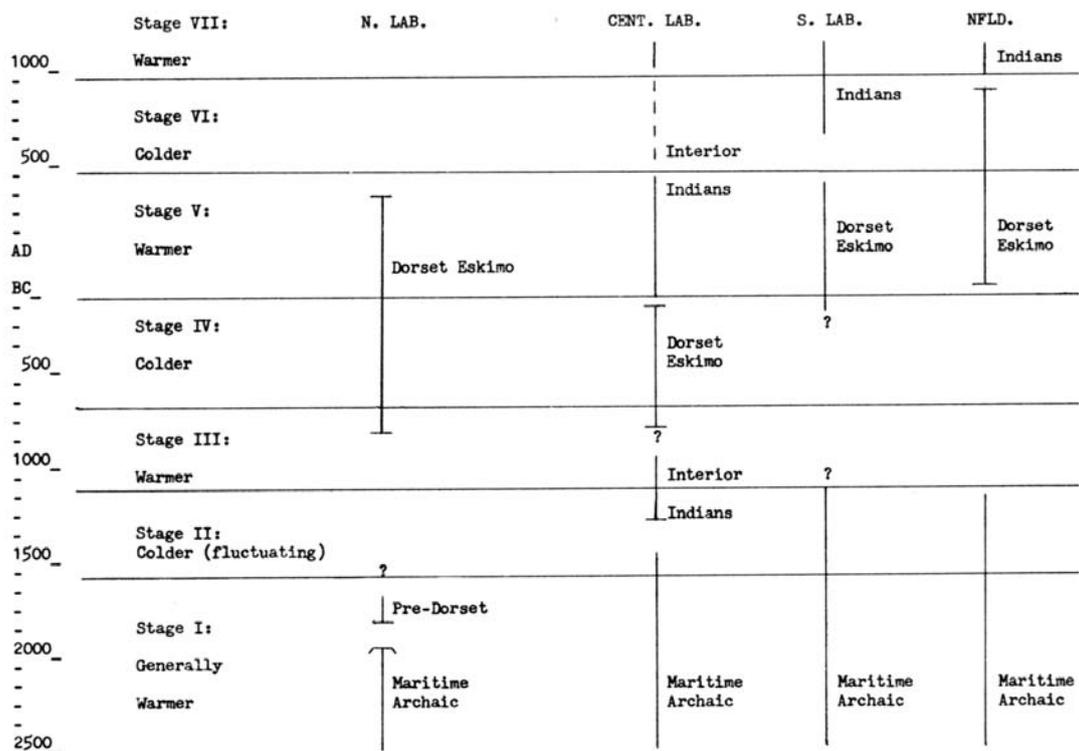


Figure 1.15 Cadre chronologique pour le Labrador selon Tuck (1976 : 100).

L'année précédente, Tuck avait publié une synthèse sur la préhistoire de la baie de Saglék au Labrador dans laquelle il détaillait les résultats de ses recherches. On note, parmi ses sites, la présence de deux sites stratifiés particulièrement intéressants pour l'histoire culturelle. Nous avons synthétisé en tableau ses observations typologiques concernant les sites localisés sur l'île Rose (tableaux 1.3 et 1.4). Le premier, le site E (IdCr-4), présente une stratigraphie plus ou moins similaire dans deux locus différents. Du plus ancien au plus récent, il y a une occupation de l'Archaïque maritime (locus nord), une occupation Paléoesquimaude ancienne (locus nord et sud), une occupation du Dorsétien ancien dans le locus sud et du Dorsétien récent dans le locus nord. Sur un échantillon de charbon du niveau 2, locus nord, il obtint une date radiocarbone de  $2715 \pm 130$  BP (I-5252) pour le Paléoesquimau ancien. Cependant, Tuck pense que ce niveau devrait plutôt être daté entre 3800 et 3500 BP. Il considère donc cette date comme une contamination provenant du niveau 1, qui est un niveau Dorsétien ancien dans le locus nord. Il considère aussi que le Dorsétien ancien devrait être en fait daté autour de 2500 BP alors que le Dorsétien récent devrait être daté à 2000 BP (Tuck 1975 : 39).

Le deuxième, le site Q (IdCr-6), comprend une dizaine de couches dont les quatre plus récentes sont paléoesquimaudes. La couche paléoesquimaude la plus profonde est attribuée au Paléoesquimau ancien (couche 4). Elle est datée à  $3830 \pm 115$  BP (I-5250) sur un échantillon de charbon (idem : 57) et elle est surtout caractérisée par la présence de burins taillés. Au-dessus, la couche numéro 3, a livré un nombre très limité d'artéfacts ne permettant pas à Tuck de préciser l'attribution culturelle. La couche 2, au-dessus, est plus riche et datée à  $2485 \pm 185$  BP (I-4523, figure 1.16) sur un échantillon de charbon. Elle est attribuée au Dorsétien ancien (idem : 60) et inclut, entre autres, des pointes façonnées triangulaires montrant la technique du coup de cannelure distale, des lames latérales ovales et un possible fragment de pseudo-burin. Finalement, la couche 1 est beaucoup plus riche. Datée sur un échantillon de charbon à  $1780 \pm 90$  BP (I-5533, figure 1.16), elle est attribuée au «

*Dorsétien récent* » (idem : 65). La collection comprend, entre autres, des pointes façonnées à base droite ou légèrement concave ou encore à encoches multiples (pointe losangique). Elle comprend également la technique du coup de cannelure distale, des pseudo-burins et d'autres objets caractéristiques du Dorsétien ancien ou moyen dans d'autres régions. Il juge que la présence d'un burin, d'une chute de burin et d'un éclat en quartzite serait intrusive, dans les deux premiers cas attribuables aux couches paléoesquimaudes plus anciennes et dans le dernier cas à l'Archaïque maritime sans que cela soit vraiment justifié d'un point de vue stratigraphique (idem : 74).

niveau		Ile Rose, Site E (IdCr-4)	
	Locus sud (Dorsétien ancien)	Locus nord (Dorsétien plus récent ?)	
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pointe façonnée à base droite ou légèrement concave avec parfois une encoche bilatérale (<i>appelés « box based » par d'autres auteurs</i>),</li> <li>- la cannelure distale (technique),</li> <li>- chute de cannelure,</li> <li>- lame latérale façonnée,</li> <li>- biface symétrique avec parfois une encoche bilatérale,</li> <li>- grattoir,</li> <li>- racloir concave,</li> <li>- pseudo-burin,</li> <li>- microlames,</li> <li>- ébauches bifaciales,</li> <li>- nucléus à microlame en quartz cristallin,</li> <li>- herminette abrasé,</li> <li>- contenant en stéatite aux bords plus ou moins angulaires,</li> <li>- mp : calcédoine de Ramah, chert, quartz cristallin,</li> <li>- intrusif du stratum 2: petit « graver » abrasé sans encoche (?), fragment de lame latérale, la base d'un couteau à encoche latérale, la partie distale de 2 pointes (<i>dont une à cannelure distale</i>) et la base d'un « reject of manufacture » d'une pointe triangulaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pointe façonnée triangulaire à base concave ou légèrement concave,</li> <li>- technique de la cannelure distale,</li> <li>- aucune lame latérale,</li> <li>- bifaces avec ou sans encoche, symétrique ou non,</li> <li>- grattoir « thick blade like spalls » (<i>forme allongé, triangulaire</i>),</li> <li>- racloir,</li> <li>- pas de pseudo-burin,</li> <li>- microlames,</li> <li>- ébauche bifaciale,</li> <li>- « triangular thinning flake » (<i>chute de cannelure ?</i>),</li> <li>- nucleus à microlame en quartz cristallin,</li> <li>- outils pour abraser,</li> <li>- fragment d'outil poli en schiste argileux,</li> <li>- mp : calcédoine de Ramah, quartz cristallin, chert noir et autres chert,</li> <li>- intrusif du stratum 2 : pseudo-burin, fragment de 2 lame latérale, 2 fragments distales de pointes à cannelure distale<sup>22</sup></li> </ul>	
	Locus sud (Paléoesquimau ancien)	Locus nord (Paléoesquimau ancien)	
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bipointe façonnée (avec ou sans encoches),</li> <li>- bifaces asymétriques ou ovales,</li> <li>- burin,</li> <li>- chutes de burin,</li> <li>- « graver »,</li> <li>- microlame en calcédoine de Ramah, chert noir et quartz cristallin,</li> <li>- ébauche bifaciale,</li> <li>- nucléus à microlamen en quartz cristallin,</li> <li>- éclats retouchés et utilisés,</li> <li>- mp : calcédoine de Ramah, chert noir, quartz cristallin et d'autres types de chert,</li> <li>- intrusif du stratum 1: grattoir (eared)<sup>23</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pointe façonnée à pédoncule,</li> <li>- pointe façonnée lancéolée,</li> <li>- pointe triangulaire à base concave (<i>en réalité de forme losangique</i>),</li> <li>- biface plus ou moins symétrique,</li> <li>- grattoir,</li> <li>- racloir concave,</li> <li>- burins,</li> <li>- chute de burin avec parfois traces d'usure en partie proximale,</li> <li>- « graver » (<i>en fait une microlame appointie par façonnage</i>),</li> <li>- microlame en calcédoine de Ramah, chert noir et quartz cristallin,</li> <li>- ébauche bifaciale,</li> <li>- nucléus à éclats et à microlames,</li> <li>- mp : calcédoine de Ramah, chert noir, quartz cristallin et d'autres types de chert,</li> <li>- intrusif du stratum 1: chute de burin en chert gris, fragment de pédoncule de biface<sup>24</sup></li> </ul>	
3	Locus nord (Archaïque maritime)		

Tableau 1.3 Caractéristiques des assemblages selon les locis et la stratigraphie, site E (IdCr-4) (Tuck 1975) (mp : matières premières).

<sup>22</sup> « (...) are not known from earlier habitations and all those enumerated above are clearly intrusive specimens. » (Tuck 1975: 38).

<sup>23</sup> « All of these could, in truth, be attributed to a Dorset Eskimo occupation but they are here described with the earlier material by virtue of their inclusion within Stratum 2. » (idem: 21).

<sup>24</sup> « (...) since they were not found in association with the other early material. » (idem: 20).

niveau	Ile Rose, site Q (IdCr-6)
	<b>Dorsétien récent</b>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pointe façonnée triangulaire à base droite ou légèrement concave,</li> <li>- pointe façonnée à encoche multiple (<i>équivalent pointe losangique</i>)</li> <li>- technique de la cannelure distale,</li> <li>- absence de lame latérale,</li> <li>- biface principalement asymétrique,</li> <li>- 1 biface de forme losangique (<i>probablement une préforme de pointe losangique à encoche multiple</i>),</li> <li>- grattoir principalement de forme triangulaire,</li> <li>- pseudo-burin,</li> <li>- microlame (<i>une microlame retouchée est de type microlame de Calai, p.235 no13</i>)<sup>25</sup>,</li> <li>- ébauche bifaciale,</li> <li>- chute de cannelure,</li> <li>- pointe de harpon en stéatite,</li> <li>- pointe abrasées en schiste argileux,</li> <li>- tête d'herminette,</li> <li>- ulu abrasé et taillé (?),</li> <li>- outil à abrasion,</li> <li>- contenants en stéatite,</li> <li>- mp : calcédoine de Ramah, variété de chert, quartz cristallin et schiste argileux,</li> <li>- intrusif : 1 burin, 1 chute de burin et 1 éclat unifacial épais (à mettre avec le Paléoesquimau ancien), ainsi qu'un éclat en quartzite (à mettre avec l'Archaïque maritime).</li> </ul>
	<b>Dorsétien ancien</b>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pointe triangulaire,</li> <li>- technique de la chute de cannelure,</li> <li>- lame latérale ovale,</li> <li>- biface irrégulier et asymétrique,</li> <li>- 1 fragment possible de pseudo-burin,</li> <li>- microlame,</li> <li>- ébauche bifaciale,</li> <li>- chute de cannelure,</li> <li>- mp : calcédoine de Ramah, variété de chert et quartz cristallin.</li> <li>- intrusif : fragment proximale de biface à pédoncule</li> </ul>
	<b>Paléoesquimau</b>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- éclat retouché,</li> <li>- microlame calcédoine de Ramah,</li> <li>- nucléus à microlame en quartz cristallin,</li> <li>- mp : chert noir, calcédoine de Ramah et quartz cristallin</li> </ul>
	<b>Paléoesquimau ancien</b>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- biface asymétrique,</li> <li>- burin,</li> <li>- chute de burin,</li> <li>- mp : variété de cherts à grain fin, quartzite et calcédoine de Ramah</li> </ul>
4A-7A	<b>Archaïque maritime</b>
8-9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stérile</li> </ul>
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 éclats non modifiés</li> <li>- mp : quartzite, chert noir, calcédoine de Ramah</li> </ul>

Tableau 1.4 Caractéristiques des assemblages selon la stratigraphie, site Q (IdCr-6) (Tuck 1975), (mp : matières premières).

<sup>25</sup> Voir dans l'analyse de Tayara ce qu'est une microlame de Calai.

Étrangement Tuck parle de Dorsétien récent pour la période qui est normalement attribuée au Dorsétien moyen. Il va même utiliser le terme « Terminal Dorset » pour parler de la couche 1 du site Q (Tuck 1975 : 178) mais aussi parler de « middle period » pour la même période de temps (idem : 185).

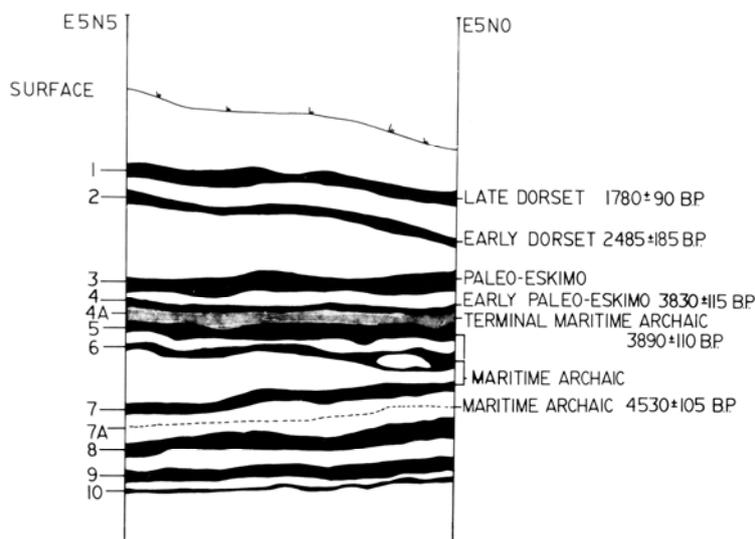


FIGURE 2. Sample of stratigraphy at Rose Island, Site Q.

Figure 1.16 Stratigraphie du site Q (IdCr-6) (Tuck 1975 : 204).

Dans l'ensemble, Tuck inclut des artefacts avec des assemblages en se basant sur sa propre idée de la composition des assemblages et non sur des considérations stratigraphiques particulières. Au sujet du Dorsétien ancien, Tuck fait la constatation suivante à propos du niveau 2 de Tayara duquel proviennent : « (...) *two high, narrow side-notched end blades which resemble our Saglek specimens (...) and two ovate side blades comparable to those from Saglek. Aside from these few specimens from this level, however, there are again few specific resemblances to our material (...)* » (idem : 183). Grâce à son site stratifié, Tuck avait entre les mains l'opportunité d'effectuer une véritable révision de la chronologie paléoesquimaude. Toutefois, il n'a pas considéré le contexte archéologique de chacun de ses niveaux comme étant fiable, préférant combiner des artefacts, selon qu'il les juge intrusifs ou pas. Ainsi, sa typologie chronologique, peu explicite, et ses interprétations chronologiques incohérentes avec ceux de l'époque, rendent son travail confus et le lecteur ne peut se fier qu'au jugement de l'auteur.

En 1976, Fitzhugh (1976a) présente les résultats de deux nouvelles années de recherche dans la baie Groswater qui confirment essentiellement ce qu'il avait découvert en 1968 et 1969. Sur le site Buxhall, qu'il attribua au Dorsétien Groswater, Fitzhugh obtient deux dates sur charbon de  $2255 \pm 55$  BP (SI-931) et  $2720 \pm 125$  BP (SI-930). Il présume que l'échantillon SI-930 aurait donné une date trop ancienne pour le Groswater l'expliquant par une contamination possible de l'échantillon par l'occupation archaïque maritime. On note que Fitzhugh, tout comme Tuck, est sensible au problème de la matière première et à son utilisation différente, selon les périodes chronologiques. Il n'est donc pas étonnant que c'est au Labrador que seront initiées les premières recherches sur les matières premières lithiques dans l'Arctique.

L'auteur revient sur la technologie du Dorsétien Groswater qui se caractérise de la façon suivante : « *Distinct features of the Groswater Dorset technology include the absence of tip-fluting, triangular concaved-based en-blades, ground slate cutting implements, multiple-notched bifaces, asymmetric bifaces, concave sidescrapers, and thumbnail or triangular end-scrapers. "Box-based" and small sidenotched end-blades, wide stemmed, eared scrapers, and ground burins are among the more distinctive tool types present.* » (Fitzhugh 1976a : 114). Il utilise l'appellation « ground burin » et non plus « burin-like tool » pour parler des burins taillés et abrasés. Pour expliquer les différences avec Terre-Neuve, Fitzhugh considère que les Dorsétiens n'ont pas colonisé cette région durant la phase ancienne puisque le Dorsétien Groswater est daté entre 2700 et 2200 BP alors que le Dorsétien de Terre Neuve est daté entre 2000 et 1400 BP, soit la phase moyenne. La phase ancienne ou initiale du Dorsétien serait beaucoup plus ancienne dans le nord du Labrador (2900 à 2700 BP) et dans la baie de Saglek (2800 à 2600 BP) (idem : 116).

Riche en recherches, l'année 1976 fut aussi celle des modèles d'évolution culturelle. Ainsi, trois chercheurs proposent chacun un modèle essentiellement théorique pour expliquer l'évolution et la dispersion des groupes paléoesquimaux (Dekin 1976; Fitzhugh 1976b; Nash 1976). Nash pense que les Prédorsétiens et les Dorsétiens avaient un système social et culturel très contraignant laissant peu de place au changement, avec peut-être comme exception la fin de la période prédorsétienne (Nash 1976 : 155). Cette inflexibilité pourrait être responsable du remplacement rapide des Dorsétiens par les Thuléens qui avaient une stratégie économique supérieure (idem). Pour sa part, Dekin pense que la dispersion d'un groupe dans des environnements non habités, va produire des variations dans le comportement des populations qui sont proportionnelles à l'espace et au temps (Dekin 1976 : 163).

Selon Fitzhugh, les théories liées aux migrations, l'adaptation des amérindiens, le développement *in situ* ou encore l'influence du climat, ont été débattues pour expliquer l'origine des Dorsétiens. Il pense cependant que la question de l'origine des Dorsétiens demeure un problème. Parmi ces théories, la plus généralement acceptée demeure la continuité proposée par Taylor tandis que les théories basées sur l'influence du climat ont souvent été trop étroites dans leur déterminisme. Fitzhugh propose un nouveau modèle, à la fois environnemental et démographique, qui expliquerait l'origine du Dorsétien par l'effet de la détérioration climatique sur les ressources et subséquemment sur le peuplement : « *an environmental and demographic theory of Dorset origins which involves the effects of climatic deterioration on the resource base and population system of late Pre-Dorset and early Dorset cultures in the Hudson Bay-Hudson Strait region.* » (Fitzhugh 1976b : 140). En se basant sur un nombre très limité de données, il propose que le stress occasionné dans les régions périphériques au « *core area* » engendre, à la fin de la période prédorsétienne, le retour de populations dans cette région créant ainsi un stress important vers 3000 BP. Cela aurait provoqué une transformation des groupes et une transition vers la période dorsétienne. Vers 2800 BP, cette transition aurait été presque complétée et l'amélioration du climat aurait permis une nouvelle migration dans les zones périphériques (idem : 148).

La même année, Harp publia partiellement les résultats de ses travaux dans la région du lac Guillaume-Delisle (Gulf Hazard 1, 7 et 8 et Bélanger 1 et 2) qu'il compare au site Port au Choix 2 (Harp 1976). Les données qu'il fournit sont très limitées, manquant de description, et il est difficile de comprendre quels types d'artefacts ont été trouvés dans ces sites. En effet, Harp ne se base que sur les dates pour l'attribution chronologique et culturelle. D'ailleurs, ces dates sont très récentes et placent les sites Gulf Hazard non seulement à la fin du Dorsétien mais aussi comme contemporains de la présence thuléenne (figure 1.17). Un élément

important et ignoré par Harp, est la présence d'épisodes de feux dans la région forestière du lac Guillaume-Delisle. Ces feux ont pu affecter les sites paléoesquimaux sans stratigraphie et pourraient être responsable de la présence de charbons après leur occupation.

Table 5. Seriation of *Uncorrected* Dates for Newfoundland and Hudson Bay

Site	House	Lab. No.	Material	Uncorrected Dates
Port aux Choix-2	15	P-732	Charred Fat	2294±51 413 B.C.
Port aux Choix-2	6	P-678A	Charred Fat	1986±51 96 B.C.
Port aux Choix-2	13	P-731	Charred Fat	1891±56 A.D. 2
Port aux Choix-2	12	P-730	Charred Fat	1886±46 A.D. 7
Port aux Choix-2	2	P-682	Charred Fat	1859±50 A.D. 35
Port aux Choix-2	17	P-735	Charred Fat	1817±51 A.D. 78
Port aux Choix-2	2	P-692	Charcoal	1736±48 A.D. 162
Port aux Choix-2	10	P-695	Charcoal	1712±40 A.D. 186
Port aux Choix-2	18	P-736	Charcoal	1683±49 A.D. 216
Port aux Choix-2	2	P-693	Charcoal	1659±48 A.D. 241
Port aux Choix-2	6	P-679	Charcoal	1623±47 A.D. 278
Port aux Choix-2	10	P-694	Charcoal	1602±49 A.D. 300
Port aux Choix-2	2	P-683	Charcoal	1593±49 A.D. 304
Port aux Choix-2	4	P-727	Charcoal	1580±54 A.D. 322
Port aux Choix-2	16	P-733	Charcoal	1565±53 A.D. 338
Port aux Choix-2	12	P-729	Charred Wood	1538±55 A.D. 363
Port aux Choix-2	11	P-696	Charcoal	1509±47 A.D. 395
Port aux Choix-2	5	P-676	Charcoal	1502±49 A.D. 403
Port aux Choix-2	17	P-734	Charcoal	1465±51 A.D. 441
Port aux Choix-2	20	P-737	Charcoal	1321±49 A.D. 589
Belanger-1	2	GX-2070	Charred Fat	1130±95 A.D. 820
Belanger-2	3	GX-2071	Charred Fat	855±95 A.D. 1095
Gulf Hazard-7	1	GX-2083	Charcoal	845±120A.D. 1105
Gulf Hazard-1	1	GX-2065	Charcoal	795±160A.D. 1155
Gulf Hazard-8	1	GX-2069	Charred Fat	780±160A.D. 1170
Gulf Hazard-8	1	GX-2068	Wood	550±120A.D. 1400

Figure 1.17 Dates radiométriques des sites étudiés par Harp (1976 : 137).

L'année suivante paraît une étude de Knuth qui compara certains outils en matière organique de l'Indépendance II avec les sites d'Igloolik. Il constate ainsi que certains types de tête de harpon sont similaires à ceux trouvés sur la terrasse à 23 m d'altitude (Igloolik) alors que les types présents à 22 m (Igloolik) et au site T1 ont des logettes qui sont plus fermées (Knuth 1977/78 : 70)<sup>26</sup>. Enfin, Knuth mentionne que ses efforts pour identifier la culture dorsétienne dans le nord du Groenland se sont avérés inutiles. En outre, il pense que l'hypothèse de Meldgaard sur l'origine forestière des Dorsétiens explique le fait que ceux-ci n'ont pas peuplé le Haut-Arctique mais ont préféré suivre le caribou dans le sud du Groenland (idem : 77). Il propose un nouveau terme culturel « *Old Nûgdlît culture* » pour désigner une culture matérielle avec un fort pourcentage de burins et de chutes de burin retouchées en partie distale. En se basant sur les données d'un site localisé dans le nord ouest du Groenland et daté entre 5850 et 4060 BP sur la base de trois dates sur ossements de mammifères marins. Ce site, aussi ancien que le complexe de Denbigh (idem : 38-39), demeure à ce jour un mystère qui promet d'être résolu dans une publication à paraître (Sørensen en préparation).

Knuth propose dans le même article d'utiliser le terme Mésoesquimau : « *With the tripartition form the Stone Age archaeology of the Old World as model one might between the »Paleoeskimo« – and the »Neoeskimo« – introduce a »Mesoeskimo« complex, geographically limited by the term »the Eastern Arctic Mesoeskimo Culture«, and with »the gouged perforation tradition« as criterion.* » (idem : 21). L'absence de la rotation complète pour percer des trous, inclurait donc dans « le

<sup>26</sup> On remarque que son type B est équivalent au « *Tayara pointed* » de Taylor.

Mésoesquimau » le Dorsétien et l'Indépendance II. Ainsi, basé sur un seul site aux dates problématiques, l'auteur a introduit une nouvelle culture, une nouvelle période et surtout davantage d'ambiguïté dans l'histoire culturelle de l'Arctique de l'Est. Heureusement, ces termes ne seront jamais véritablement utilisés par la suite.

Pour sa part, Meldgaard présente un portrait général de la préhistoire au Groenland en insistant sur la discontinuité de l'occupation dans toutes les régions. En particulier, plusieurs siècles sépareraient le Dorset I du Dorset II et le Dorset I, daté entre 3100 et 2900 BP, serait l'équivalent du Dorsétien ancien dans l'Arctique canadien (Meldgaard 1977 : 32). Meldgaard fait donc reculer de plusieurs centaines d'années le début du Dorsétien sans présenter des explications convaincantes.

La même année, Cox publia une synthèse des différents éléments définissant les périodes chrono-culturelles du nord du Labrador en les comparant avec ceux du « *core area* » (Cox 1977, 1978). Il divise le Paléoesquimau en trois périodes : le Prédorsétien, la transition entre Prédorsétien final et Dorsétien Groswater et enfin le Dorsétien (tableau 1.5). Comme déjà exprimé par Tuck, Cox pense que, typologiquement, le Prédorsétien ancien du nord du Labrador serait plus proche de l'Indépendance I que du Prédorsétien reconnu par McGhee à Port Refuge (Cox 1978 : 103; Tuck 1975 : 145). De même, il y aurait une continuité du Prédorsétien ancien au Prédorsétien final jusqu'à la transition au Dorsétien Groswater, qui serait d'ailleurs plus étroitement lié au Paléoesquimau ancien qu'au Paléoesquimau récent : « *In many respects Groswater Dorset and Independence II could perhaps better be thought of as terminal Pre-Dorset cultures which coexisted in time with the developing Dorset culture to the west.* » (Cox 1978 : 106). Ainsi, le Dorsétien ancien représenterait l'arrivée d'une nouvelle population avec une technologie relativement différente de la période précédente mais similaire avec le « *core area* ». Selon Cox, ce Dorsétien ancien aurait surtout des affinités avec le site T1 alors que le Dorsétien Groswater montrerait quelques similitudes avec le site de Tayara : « *Taylor's (1968b) collection from level 2 of the Tayara site in Hudson Strait also shows some resemblances to Groswater Dorset, including high side-notched points, but the smallness of the Tayara collection makes comparisons difficult.* » (idem : 106). Nous allons discuter ces remarques dans le chapitre sur Tayara et le chapitre final de notre thèse (chapitre 3 et 4).

Pour l'attribution chronologique des sites, Cox se base sur une série de dates radiométriques. Pour le nord du Labrador, il distingue deux séquences évolutives : une allant du Prédorsétien ancien au Dorsétien Groswater et l'autre s'échelonnant du Dorsétien ancien au Dorsétien récent. Ainsi, il propose que le Labrador soit aussi considéré comme un « *core area* » et critique le concept tel qu'il a été développé. Selon Cox, ce concept serait imprécis et ne pourrait expliquer les séquences culturelles en périphérie. Cette imprécision aurait conduit à la prolifération de nouvelles cultures (comme l'Indépendance) ou encore à la proposition d'autres « *core area* ». Pour conclure, Cox jugea que ces deux cas de figures ne sont pas véritablement satisfaisants et qu'à l'avenir il vaudrait mieux travailler à définir des séquences régionales en insistant sur les similarités plutôt que les différences entre les régions (idem : 115).

Notons que durant les mêmes années Schledermann remet également en cause la notion du « *core area* » en s'appuyant sur la densité de l'occupation paléoesquimaude dans une région au sud-est de l'île Bathurst et aussi ailleurs dans le Haut-Arctique (Schledermann 1977, 1978a, 1978b). Ces recherches lui permettent d'identifier le site Baculum (SfFl-1) comme étant possiblement transitionnel entre le Prédorsétien et le Dorsétien. Dans ce site, Schledermann a découvert une tête de harpon de type « *Tayara Sliced* » ainsi que des burins taillés et abrasés

(Schledermann 1978b : 462). Il est important ici de noter qu'encore une fois, un type d'outil de Tayara est associé à une période problématique et incertaine. Malheureusement peu d'informations sont données au sujet du site ne permettant pas de véritables comparaisons.

Culture	Typologie
Prédorsétien ancien 3800-3400 BP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- petites pointes façonnées (bipointues ou à pédoncule) à bords dentelés,</li> <li>- parfois des larges bifaces à pédoncule,</li> <li>- grattoirs de forme rectangulaire ou « eared »,</li> <li>- racloirs sur lame souvent concave à l'extrémité pointue,</li> <li>- burins le plus souvent à façonnage unifacial sans trace d'abrasion,</li> <li>- chutes de burin avec trace d'usure en partie distale,</li> <li>- « graver »,</li> <li>- microlames étroites,</li> <li>- herminettes taillées et/ou abrasées,</li> <li>- mp : chert à grain fin et schiste argileux silicifié, quartz cristallin et du métachert de Ramah.</li> </ul>
Prédorsétien récent 3400-3100 BP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pointe triangulaire à base concave,</li> <li>- pointe avec pédoncule aux bords parallèles,</li> <li>- pas de bord dentelé,</li> <li>- burin polis et/ou à encoches,</li> <li>- mp : idem.</li> </ul>
Prédorsétien final (terminal) 3100-2700 BP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- petites lames latérales façonnées,</li> <li>- petites pointes triangulaires,</li> <li>- bifaces à pédoncule symétrique,</li> <li>- microlames étroites,</li> <li>- petit burins à partie distale abrasée,</li> <li>- hache façonnée et abrasées.</li> </ul>
Dorsétien Groswater 2700-2500 BP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pointes façonnées à encoche bilatérale,</li> <li>- lame latérales façonnées circulaire ou ovale,</li> <li>- burins abrasés et à encoche,</li> <li>- pseudo-burin,</li> <li>- grattoir à oreille (eared),</li> <li>- microlames à soie,</li> <li>- lampes en stéatite ronde ou ovale.</li> </ul>
Dorsétien ancien 2500-2400 BP ou 2000 BP?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pointes triangulaires façonnées à cannelures distales et à base droite ou légèrement concave,</li> <li>- chutes de cannelure avec usure distale,</li> <li>- biface symétrique à encore bilatérale (possiblement des pointes losangiques),</li> <li>- lames façonnées latérales circulaires,</li> <li>- grattoirs triangulaires avec des aménagements latéraux,</li> <li>- abondance de microlames,</li> <li>- pseudo-burin,</li> <li>- tablettes de schiste argileux abrasées,</li> <li>- herminettes en néphrite,</li> <li>- contenants en stéatites anguleux ou rond,</li> <li>- mp : métachert de Ramah, quartz cristallin, néphrite, schiste silicifié et argileux, stéatite.</li> </ul>
Dorsétien moyen 2000-1400 BP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pointes unificiales triangulaires avec cannelures distales,</li> <li>- chute de cannelure avec usure distale,</li> <li>- pointes façonnées plus variée avec des encoches, des pédoncules, des bases concaves, symétriques ou asymétriques,</li> <li>- grattoir triangulaire (non bifaciale),</li> <li>- microlames plus larges,</li> <li>- pseudo-burins tabulaires complètement abrasés,</li> <li>- «ground slate spatula-shaped tools »,</li> <li>- contenants rectangulaires en stéatite.</li> </ul>
Dorsétien récent 1400-900 BP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pointes façonnées à base concave prononcée sans cannelures distales,</li> <li>- variété de pointes à encoches et pédoncules,</li> <li>- couteau diagonal,</li> <li>- grattoir diagonal ou triangulaire aux bords parallèles,</li> <li>- couteau à encoche ou pédoncule,</li> <li>- pseudo-burins tabulaires complètement polis,</li> <li>- outils abrasés en schiste argileux,</li> <li>- contenants ronds ou ovales en stéatite.</li> </ul>

Tableau 1.5 Éléments de typologie lithique pour le paléoesquimau du nord du Labrador (mp : matières premières) selon Cox (1978).

C'est au Labrador que sera réalisée la première véritable recherche sur les matières premières dans l'Arctique de l'Est. Dans la baie de Ramah, Gramly identifia plusieurs ateliers de taille qui sont liés à ce qu'il appelle des sources de chert et de quartzite de Ramah qui sont cependant chimiquement identiques (Gramly 1978 : 38). Il distingua aussi trois autres matières locales qu'il caractérisa chimiquement : le Cod Island chert, le Kaumajet chert et le Kaumajet black chert (idem : 46). La principale différence entre ces matières serait que le chert de Ramah, matière fine et homogène, permettrait d'obtenir des éclats plus gros que les autres variétés de chert qui sont plus fissurées. Deux années plus tard, Lazenby publia une étude portant sur la caractérisation de matières premières de sources localisées dans la moitié nord de la côte du Labrador. Après avoir caractérisé macroscopiquement ses matières, il réalisa une analyse pétrographique et une étude par activation neutronique. Il conclut ainsi que la pétrographie semble plus appropriée pour caractériser ces matériaux que l'activation neutronique (Lazenby 1980). Pour la suite de notre thèse nous utilisons le terme métachert de Ramah tel que cela a été proposé suite à une caractérisation physico-chimique de cette matière (Rutherford et Stephens 1991).

Vers la fin des années 1970, Mary-Rousselière publia quelques données supplémentaires sur Nunguvik en insistant sur la préservation exceptionnelle des matières organiques. Il mentionne la présence sur ce site de 80 habitations datées du Dorsétien ancien jusqu'à la fin du Thuléen sans évolution significative du rivage. En effet, les dates les plus anciennes sont attribuées aux habitations 76 et 73 qui se trouvent entre 1 m et 5 m d'altitude (Mary-Rousselière 1979 : 23-24). La découverte d'une petite sculpture de traîneau, d'une pièce d'un traîneau et de fragments de kajaqs, lui permet de suggérer que les modèles dorsétiens étaient similaires aux modèles thuléens. De plus Mary-Rousselière pense que la présence d'un morceau de bois pour allumer le feu par friction attesterait de l'utilisation de la rotation complète au moins à la fin de la période dorsétienne. Cela pose la question de savoir s'il n'a pas des mélanges entre Paléoesquimau et Thuléen dans ces collections.

Quelque année plus tard, Mary-Rousselière propose quelques réflexions sur l'industrie dorsétienne en os de caribou à Nunguvik et Saatut. Il suggère que Nunguvik soit un camp de chasse au caribou sur lequel ont été préparés certains outils en os de caribou, en particulier l'instrument en métatarse de caribou (l'IMC), tandis qu'à Saatut le caribou est peu chassé au profit de la pêche et de la chasse au phoque et ce même s'il comprend un nombre important d'outils en os de caribou (Mary-Rousselière 1984). Ces travaux montrent surtout qu'à l'époque, il existait une véritable nécessité de développer une archéozoologie et une technologie osseuse de l'Arctique qui aurait été plus à même d'expliquer ces phénomènes.

Vers la fin des années 1970, l'hypothèse de l'existence de contacts entre Dorsétiens et Thuléens va de nouveau émerger. Wenzel (1979) parle de contacts qui se seraient produits au nord ouest de la baie d'Hudson. L'auteur discute d'une maison d'apparence typiquement thuléenne, associée à des artefacts dorsétiens trouvés principalement dans les murs et le passage d'entrée, qu'il interprète comme ayant été occupée par des Dorsétiens influencés par les Thuléens. Toutefois, il ne prévoit aucune discussion sur les possibilités de mélanges culturels, ne fournit aucune date radiométrique et par leur généralité, les objets qu'il présente pourraient aussi bien être Dorsétien moyen que Dorsétien récent. En réalité, il s'agit vraisemblablement d'une maison semi-souterraine thuléenne construite sur un site dorsétien.

À la même période, Plumet utilise de nouveau les données de l'Ungava pour soutenir la thèse de coexistence, pendant un siècle, des Thuléens et Dorsétiens. Il affirme que : « *S'il y eut contacts et échanges d'idées, peut-être facilités par une modification des contraintes écologiques, dans l'état actuel des données, nous devons envisager*

*tout au plus un mode de coexistence régionale ou chacun garde ses distances et probablement l'essentiel de ses habitudes.* » (Plumet 1979a : 115). L'auteur admet néanmoins que la majorité du temps, du moins dans la péninsule du Québec et du Labrador, les sites thuléens ont été occupés aux mêmes endroits que les sites dorsétiens, contredisant la possibilité de distance physique et culturelle. Cependant, sur la côte ouest de l'Ungava, il y aurait très peu ou pas de mélange des différents lieux d'occupation (idem : 111).

Après une brève révision des données disponibles sur le sujet de la contemporanéité, Bielawski arrive à une conclusion divergente de celle de Plumet (Bielawski 1979). Selon l'auteur, les Thuléens auraient assimilé un bon nombre d'éléments dorsétiens dans leur mode de subsistance comme la chasse aux trous de respiration ou encore l'iglou (idem : 103). Il voit cependant une différence dans la flexibilité des deux groupes à l'adaptation : « (...) *Dorset people may have been fixed in their adaptation too firmly to allow accommodation to a foreign group in their area, while Thule people were receptive to ideas, traits, and adaptations gained from the Dorset people.* » (idem : 103). La plupart de ses idées, soutenant la continuité entre les traditions dorsétiennes et thuléennes, se basent sur les travaux précédents (Meldgaard 1960b; O'Bryan 1953; Taylor 1960a, 1963b; 1965b : 10). Le contexte archéologique et les possibilités de mélanges ne font pas véritablement partie de ces discussions.

L'année suivante, et dans le même ordre d'idée, Fitzhugh (1980a) mentionne l'existence d'un village dorsétien moyen constitué de structures creusées dont certaines avec tunnel d'entrée, localisé sur l'île Avayalik, à la péninsule Québec-Labrador (Avayalik 1 ?)<sup>27</sup>. Le site inclurait une bonne quantité d'os de baleine (idem : 600) pourtant typiquement associé à des occupations thuléennes. La même année, Jordan donna plus de détails au sujet des sites dorsétiens de l'île Avayalik (Jordan 1979/1980, 1980) (tableau 1.6). Le premier site, Avayalik-7 (JaDb-18), a obtenu une date de 1395 ± 70 BP (SI-3890, charbon de bois) et est associé à un matériel typologiquement dorsétien moyen et une maison semi-souterraine avec un tunnel d'entrée (Jordan 1980 : 609). Malgré la forme thuléenne de cette maison, la présence d'un fragment de lame en schiste argileux en forme d'ulu et le fait que ces données ne proviennent que d'un seul sondage, Jordan n'évoque pas la possibilité qu'il puisse s'agir d'une maison thuléenne creusée dans un site dorsétien. Le site Avayalik-5 (JaDb-13) est attribué au Dorsétien moyen, Jordan y a noté la présence d'une ligne de pierres plates parallèles rappelant un jeu inuit inhabituel au contexte paléoesquimau (idem : 611). Avayalik-2 (JaDb-1) est composé d'un cercle de tente sub-rectangulaire et d'une collection attribuée au Dorsétien moyen. Pour ce site, Jordan obtient deux dates sur charbon ; soient 2000 ± 75 BP et 1345 ± 70 BP (SI-3887 et SI-3888). Selon l'auteur, la deuxième date serait inexplicablement trop récente (idem : 612). L'auteur fouilla et data également quelques caches localisées entre Avayalik-1 et Avayalik-2 (tableau 1.6). Enfin, le site Avayalik-1 (JaDb-10) est de loin le plus riche en objets avec une préservation exceptionnelle. Il est associé à un dépotoir dense contenant des objets lithiques et organiques dorsétiens moyens, allant des têtes de harpon en ivoire jusqu'à des fils en laine de bœuf musqué et incluant aussi des pièces en cuir et des manches en bois. Jordan obtint trois dates, deux sur des brindilles de saule et une sur charbon qui sont cohérentes entre-elles : 1520 ± 60 BP (SI-3997), 1510 ± 60 BP (SI-3009) et 1495 ± 70 BP (SI-3886). Ces échantillons dateraient convenablement l'occupation de cette portion du site (idem : 616). On constate que l'incohérence des données est écartée ou réaragée de façon à écarter les possibilités de mélange de culture.

---

<sup>27</sup> Le texte n'est pas clair à savoir s'il s'agit bien de ce site ou d'un autre.

<b>île Avayalik</b>	
<b>site et culture</b>	<b>typologie</b>
<b>Avayalik-7</b> (JaDb-18), Dorsétien moyen 1395±70 BP (S.I.-3890, charbon)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- technique de la chute de cannelure,</li> <li>- pointes façonnées à base droite,</li> <li>- bifaces avec encoches bilatérales,</li> <li>- grattoir de forme triangulaire,</li> <li>- microlame en chert de Ramah et quartz cristallin,</li> <li>- fragment d'outil en schiste en forme de ulu,</li> <li>- pseudo-burin en néphrite.</li> </ul>
<b>Avayalik-5</b> (JaDb-13), Dorsétien moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- non décrits, il dit cependant que le haut pourcentage de microlame pourrait signifier que le site est en fait Dorsétien ancien (p.612)</li> </ul>
<b>Avayalik-2</b> (JaDb-1), Dorsétien moyen 2000±75 BP (S.I.-3887, échantillon de charbon, non calibré) et 1345±70 BP (S.I.-3888, charbon)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- technique de la chute de cannelure,</li> <li>- pointe façonné et biface à une ou plusieurs encoches bilatérales ou encore à pédoncule,</li> <li>- grattoir unifacial,</li> <li>- racloire concave,</li> <li>- pseudo-burin en néphrite,</li> <li>- microlame en chert de Ramah et quartz cristallin,</li> <li>- couteau et grattoir sur éclat,</li> <li>- contenant en stéatite,</li> <li>- fragments d'outil en schiste argileux,</li> </ul>
<b>caches entre Avayalik-2 et Avayalik-1</b> , Dorsétien, 2240±80 BP (SI-3889, charbon, non calibré), 2010±70 B.C. (SI-3892, os morse)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pointe façonnées,</li> <li>- microlames,</li> <li>- biface,</li> <li>- os découpés et travaillés.</li> </ul>
<b>Avayalik-1</b> (JaDb-10), dépotoir Dorsétien moyen, 430±60 A.D. (S.I.-3997 brindille de saule, non calibré), 440±60 A.D. (S.I.- 3009, brindille de saule, non calibré) et 455±70 A.D. (S.I.-3886, charbon, non calibré)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- technique de la chute de cannelure,</li> <li>- pointe façonné (surtout en chert de Ramah),</li> <li>- biface symétrique et asymétrique avec une ou plusieurs encoche(s) bilatérale(s),</li> <li>- grattoirs de diverses formes incluant triangulaires,</li> <li>- racloir concave,</li> <li>- microlame en quartz, quartz cristallin et autres,</li> <li>- pseudo-burin en néphrite,</li> <li>- lame abrasé avec encoches en schiste argileux,</li> <li>- contenant en stéatite,</li> <li>- large collection d'objets en matière organique exceptionnellement bien préservés dont des têtes de harpon (Dorset Parallel, Kingait Closed Socket, Dorset Plain), des manches (à pseudo-burin et microlame), des pièces de cuirs, du fil en laine de bœuf musqué, etc.</li> </ul>
<b>Avayalik-1</b> (JaDb-10), occupation Dorsétien récent, 1280±60 A.D. (S.I.-3864, bois, non calibré)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pointe façonnée,</li> <li>- bifaces à encoche large ou à pédoncule,</li> <li>- grattoir avec encoche,</li> <li>- grattoir diagonale,</li> <li>- racloir concave,</li> <li>- large pseudo-burin sans encoche,</li> <li>- contenant rectangulaire en stéatite,</li> <li>- lampe ovale en stéatite avec trace d'ocre rouge.</li> </ul>

Tableau 1.6 Composition des assemblages des sites dorsétiens de l'île Avayalik (Jordan 1980).

Malgré la proposition par Maxwell des prémices d'une typologie, le cadre chrono-culturel du Paléoesquimau n'a cessé de gagner en ambiguïté au fil des ans. En effet, avec la progression des recherches durant les années 1970, plusieurs sites ont été fouillés et plusieurs ont livré des mélanges de cultures non distingués lors de la fouille. Cela est dû, en grande partie, à la faible sédimentation dans l'Arctique favorisant les mélanges, mais aussi à l'adoption de fouille souvent sans contrôle stratigraphique. Les assemblages mélangés ont ainsi échoué à fournir « les fossiles directeurs » espérés pour caractériser les cultures du Paléoesquimau. La signification des assemblages pour distinguer une culture d'une autre s'estompe peu à peu donnant davantage de crédit à l'interprétation favorisant une parfaite continuité entre les groupes dans le temps. On commence alors à évoquer les fonctions des objets et des sites pour expliquer la variabilité entre les assemblages. Si on a de la

difficulté à percevoir des distinctions typologiques dans le temps et l'espace, on perçoit en revanche des différences au niveau de la fréquence des outils qui trouvent des explications fonctionnelles. Le Labrador fait un peu figure d'exception, puisque les typologies vont demeurer un élément important de discussion. Enfin, la prise de conscience progressive des problèmes liés à l'effet réservoir a rendu le cadre chronologique davantage problématique laissant place à l'accommodation des données chronologiques au cadre chronologique préétabli ou souhaité.

En bref, les éléments nécessaires au développement d'un pessimisme ou d'un relativisme général s'installent peu à peu. Aucun chercheur n'ose fortement questionner à nouveau la présence de mélanges dans les assemblages. De plus, l'absence de publication détaillant le contexte archéologique rend d'ailleurs le lecteur dépendant du bon jugement de l'auteur. Autrement dit, questionner le contexte archéologique semble maintenant équivaloir à questionner l'intégrité de l'auteur. Il n'est pas étonnant que dans ce contexte va renaître l'idée que les maisons semi-souterraines thuléennes avec couloir d'entrée et contenant des artefacts paléoesquimaux puissent être le fruit de contacts entre les deux populations au lieu de mélange archéologique. D'ailleurs, il est proposé que les Dorsétiens aient pu adopter ou même être les inventeurs de ce type de structure.

### **3.3 LA VARIABILITE DES ASSEMBLAGES ET LE REGIONALISME COMME SOLUTION**

Le problème de la signification des assemblages culturels continua de s'intensifier durant les années 1980. Les archéologues insistèrent sur la variabilité des assemblages archéologiques en cherchant des explications basées sur le régionalisme des cultures. Ainsi, les données, ne s'accordant plus avec le modèle général de l'histoire culturelle, sont de plus en plus interprétées comme des régionalismes.

Fitzhugh publia une synthèse des connaissances sur le Labrador et Terre-Neuve dans laquelle il présente un modèle de peuplement (Fitzhugh 1980b). Dans son modèle, (idem : 23). Fitzhugh subdivise maintenant le Paléoesquimau ancien dans le nord du Labrador en Prédorsétien (3500-3200 BP), Prédorsétien transitionnel (3200-2800 BP) et Dorsétien Groswater (2800-2200 BP) (idem : 23). Le Dorsétien Groswater, d'abord apparu au nord du Labrador, serait en continuité avec le Prédorsétien. L'auteur pense toujours que vers 2500 BP, et coïncidant avec l'arrivée des Dorsétiens anciens dans le nord du Labrador, les Dorsétiens Groswater auraient commencé à descendre vers le sud du Labrador (idem : 24). Dans ce modèle, le Dorsétien ancien implique une nouvelle technologie incluant des contenants en stéatite pour la cuisson, des pseudo-burins, des bifaces à encoches multiples, la technique du coup de cannelure et des maisons semi-souterraines, remplaçant ainsi les Dorsétiens Groswater au nord et au centre du Labrador. Cet événement correspond à un remplacement du chert à grain fin, par le métachert de Ramah, du burin en chert par le pseudo-burin en néphrite, ainsi qu'à l'introduction des outils en schiste argileux et une plus grande utilisation de la stéatite (idem : 24). Dans le nord et le centre du Labrador, le Dorsétien ancien évolua en Dorsétien moyen vers 2000 BP, ceci est accompagné par une augmentation de la population et le développement de maisons semi-souterraines maintenant avec tunnel d'entrée. Ce Dorsétien évolua en Dorsétien récent (1000-650 BP) au nord du Labrador et ne s'étendra pas au-delà de la région de Nain plus au sud (idem : 25).

Finalement, il y aurait à Terre-Neuve un exemple de Prédorsétien transitionnel qui devrait être daté entre 3000-3200 BP. Cette transition inclurait des burins abrasés, de même que possiblement un site Dorsétien Groswater (idem : 25). Cependant, il n'y aurait pas de Prédorsétien antérieure à cette phase pas plus qu'il n'y aurait de Dorsétien ancien à Terre-Neuve. Cette transition est donc difficile à comprendre puisqu'il n'y a rien qui précède et rien qui suit cette période. Selon l'auteur, vers 2000 BP, des groupes dorsétiens moyens arrivèrent sur l'île pour s'intégrer à une population paléoesquimaude déjà existante. Cette intégration serait visible par la persistance des lames latérales asymétriques ou en croissant et la persistance des pointes façonnées à encoche haute (on peut comprendre ici de type « *box-based* ») qui constituent l'aspect le plus caractéristique du Dorsétien de Terre-Neuve. Selon Fitzhugh, les groupes dorsétiens de Terre-Neuve, aux caractéristiques particulières et en isolation durant plusieurs siècles, disparaîtront un peu avant l'arrivée des Norrois à L'Anse aux Meadows il y a environ 1000 ans (idem : 26-27).

Sur une petite île du Haut-Arctique, l'île Karluk, Helmer fouilla 8 loci, situés dans cinq sites, séparés par plusieurs centaines de mètres, et localisés sur des paléo-plages entre 8 et 12 mètres d'altitude (Helmer 1980 : 429-430). Selon l'auteur, tous ces sites sont associables au Dorsétien ancien sur la base de l'élévation des sites il n'y a pas de référence sur l'étude du relèvement isostatique dans son article. Les collections de tous ses sites et locus ont été rassemblées en un seul assemblage pour l'analyse alors que deux dates radiocarbone sont disponibles : 2205 ± 120 BP (os de bœuf musqué du site QjLd-21, S-1673) et 2995 ± 70 BP (charbon de bois du site QjLd-22, S-1674). L'auteur rejeta la deuxième date qui serait trop ancienne car il s'agirait de bois flottée (idem : 439). L'ensemble ainsi constitué serait typologiquement plus proche du Dorsétien ancien du « *core-area* » que de l'Independence II. La présence de Dorsétiens anciens dans le Haut-Arctique pourrait signifier, selon lui, l'existence d'une transition Prédorsétien/Dorsétien dans cette région (idem : 440). Helmer n'évoque pas la possibilité que ces collections, trouvées en surface, soient un mélange de cultures matérielles différentes, même un fois rassemblées comme s'il s'agissait d'un seul assemblage.

Toujours dans le Haut-Arctique, mais au Groenland, Knuth insista, durant les mêmes années, sur les problèmes associés à l'utilisation du bois flotté au nord du Groenland en mentionnant l'existence de bois flotté âgé de plus de 35 000 ans (Knuth 1981 : 100). Il confirma aussi la présence de Néoesquimaux et de Paléoesquimaux (Independence I et II) dans l'extrême nord du Groenland, identifiant ainsi les sites archéologiques les plus nordiques au monde (Knuth 1983).

Par ailleurs, Maxwell (1980a) poursuivit ses recherches sur la signification des assemblages lithiques paléoesquimaux en utilisant toujours des graphiques cumulatifs pour déterminer la saisonnalité des sites. Toutefois, il retient un nombre plus limité de types d'artéfacts lithiques et se concentra uniquement sur les sites de la région de Lake Harbour. À la lecture des données et à l'observation des planches on s'aperçoit que les artéfacts semblent résulter de mélanges de différentes cultures. Maxwell continua d'insister sur la différence de fonction entre burin taillé et pseudo-burin sans donner plus d'arguments. En se basant sur différents facteurs incluant la faune<sup>28</sup>, il déterminait la saisonnalité de différents sites pour ensuite constater que, dans la région de Cape Tanfield, les sites du Dorsétien ancien sont attribuables à des occupations hivernales alors que les sites du Dorsétien moyen et récent ne sont représentés que par des occupations estivales. Il en déduit que les habitations hivernales pour ces deux dernières périodes étaient exclusivement localisées sur la

---

<sup>28</sup> Il ne s'agit pas de véritables études archéozoologiques.

glace, près des ouvertures d'eau libre (Maxwell 1980a : 514). Nous pouvons convenir qu'il s'agisse ici d'un argument peu convainquant en l'absence de descriptions détaillées du contexte archéologique de ses sites.

Dépassé par le manque d'uniformité et de cohérence entre les assemblages, Maxwell considère finalement la signification des assemblages lithiques comme peu utile d'un point de vue chronologique. Pour lui, cette signification n'est rien de plus que subjective puisque basée sur des opinions personnelles. Les différences observées peuvent correspondre à différentes interprétations comme la fonction, la saisonnalité et la diffusion. Les rares différences n'avaient d'ailleurs pas d'importance pour ceux qui ont conçu les outils, et par référence au travail de McGhee (voir un peu plus bas) sur la variabilité individuelle, Maxwell juge cette possibilité effrayante dans une perspective diachronique (Maxwell 1980b : 165). C'est ainsi qu'il fait le bilan suivant sur les différences entre le Prédorsétien et le Dorsétien : « *Most now see a continuum but differ in interpretations ranging from a radical shift in subsistence activities and material culture to so gradual a change only an arbitrary boundary separates them. The time period involved, depending on the ultimate regularizing of carbon dates, is between 1000 B.C. and 500 B.C.* » (Maxwell 1980b : 169). Dans le même ordre d'idées, Maxwell s'étonne encore des différences observées entre la région d'Igloodik, où le pseudo-burin vient remplacer le burin taillé, et la région de Lake Harbour, où la plupart des types dorsétiens sont déjà présents au Prédorsétien et le burin taillé persiste durant le Dorsétien (idem). Il ne considère toujours pas la possibilité de l'existence d'assemblages mélangés dans la région de Lake Harbour.

En désaccord avec Maxwell, McGhee présente quelques éléments démontrant un changement technologique durant le Paléoesquimau. En effet, McGhee voit deux éléments principaux qui vont changer vers 3000 BP. Le premier est la disparition graduelle des burins taillés au profit des pseudo-burins alors que le deuxième élément est une tendance générale vers un outillage plus volumineux qui va se poursuivre durant tout le Dorsétien et qui coïncide avec l'apparition d'une industrie en schiste argileux et un déclin de la qualité d'exécution de ces outils (McGhee 1980a : 42). Selon ses changements, il ne trouve pas d'explication claire dans des phénomènes de remplacement de population, d'influence massive de diffusion ou d'autres événements économiques majeurs. Selon McGhee, les causes sont plus à rechercher dans la dynamique interne des cultures qu'il décrit comme des changements d'idées, de concepts ou encore de valeurs en énergie et en habileté consacrés à l'outillage (idem : 50). McGhee propose, en quelque sorte, un retour au concept évolutif développé dans les années 1950 et 1960 auquel il ajoute quelques notions théoriques.

Pour l'Alaska et l'Arctique canadien, McGhee note un déclin de population vers 3000 BP. Ce n'est que vers 2700 BP qu'il y aurait à nouveau une augmentation de la population avec l'apparition de l'Indépendance II dans le Haut-Arctique et du Dorsétien Groswater au Labrador. C'est durant cette période qu'apparaissent plusieurs nouveautés technologiques comme les pointes à encoches, les contenants en stéatite, les têtes de harpon à logette partiellement fermée, les lames latérales façonnées ovales ou rondes, les aiguilles à chas allongé et les pseudo-burins. Selon McGhee, quelques siècles plus tard, ces éléments associés aux maisons semi-souterraines rectangulaires, au travail du schiste argileux par abrasion, à la technique de la chute de cannelure et aux pointes façonnées triangulaires vont définir les prémices du Dorsétien : le Dorsétien ancien (McGhee 1981a : 38).

En fait, McGhee pense qu'il n'y aurait pas beaucoup de différences stylistiques entre le Prédorsétien et l'Indépendance I, il y aurait d'ailleurs plus de variabilité à l'intérieur de chacune de ces cultures qu'entre-elles (McGhee 1979 : 114-115). C'est ce qu'il va

conclure d'une synthèse comparative entre ces deux cultures à Port Refuge sur l'île Devon. Plus spécifiquement, sur les burins de la même région, il observe que durant l'Independence I, la variabilité stylistique individuelle est supérieure à la variabilité entre les groupes. Cela exclurait l'existence de spécialiste durant l'ASTt (McGhee 1980b : 451). Il en conclut que les comparaisons typologiques entre les assemblages de l'ASTt seraient relativement peu utiles. Quelques années plus tard, McGhee ira plus loin dans cette remise en question de la signification des assemblages en définissant l'ensemble des connaissances acquises, et en particulier l'histoire culturelle, comme étant un mythe partagé par la plupart des archéologues de l'Arctique sans être appuyé par de véritables données scientifiques (McGhee 1983). Il explique cette situation par une forme de croyance en l'autorité des archéologues aînés qui empêche les chercheurs d'envisager sérieusement de nouvelles alternatives. Il donne quelques exemples parmi lesquels celui de la migration initiale des Paléoesquimaux d'ouest en est. Selon lui, il n'a pas été prouvé que l'ASTt et le Denbigh sont plus anciens dans l'ouest que le reste du Paléoesquimaux dans l'est et on devrait envisager plus sérieusement la possibilité d'une migration par la mer de Barents suivant une série de petites îles. Un de ses arguments est le fait qu'il a déjà été noté, au nord du Groenland la présence d'un caribou ayant migré de Sibérie par se passage, le caribou était marqué à l'oreille et possédait une amulette attachée à ses bois (Christiansson et Simonsen 1970 : 19, tel cité par McGhee 1983 : 23).

Pour sa part, Arundale plaida pour le développement d'une approche plus approfondie de l'analyse des artefacts en remarquant que les archéologues de l'Arctique n'utilisent que certains types d'objets pour décrire leurs assemblages ignorant, le plus souvent, les déchets de taille (Arundale 1980 : 464). Elle étudia ainsi trois collections de Cape Dorset composées d'éléments lithiques en quartz non diagnostiques d'une période particulière et non datées pour conclure à l'existence d'une technique de taille bipolaire qui n'est cependant pas expliquée en détail (idem : 482). L'auteure sera surtout connue pour son réexamen de l'utilisation des dates radiométriques affectées par l'effet réservoir (Arundale 1981). Elle insista sur les différentes sources de variations qui incluent le type de matériau daté (os, ivoire, gras brûlé) et les variations régionales. En se basant sur divers travaux, elle propose une correction de -430 années à la plupart des dates radiométriques réalisées sur des mammifères marins dans l'Arctique de l'Est. Cela lui semble une solution plus acceptable que celle de McGhee et Tuck (1976) qui prônaient plutôt le rejet de ces dates. En considérant ainsi toutes les dates, cela aurait pour conséquence de rejeter l'hypothèse qui veut que la première migration de l'Independence I soit plus ancienne que celle du Prédorsétien. Aussi, selon les corrections d'Arundale, l'abandon des dates sur mammifères marins qui avaient permis à McGhee et Tuck d'insister sur l'existence d'un intervalle de quelques centaines d'années entre le Prédorsétien et le Dorsétien et de glisser l'Independence II et le « *early Labrador Dorset* » entre les deux, ne serait pas validé. Au contraire, les corrections tendent à montrer une continuité entre le Prédorsétien et le Dorsétien (Arundale 1980 : 265). Nous verrons cependant plus loin que ce travail ne régla pas véritablement la problématique des dates sur ossements de mammifères marins.

En 1981, parut la thèse de doctorat d'Arnold portant sur l'étude du site Lagoon (OjRI-3), localisé sur l'île Bank, région limitrophe entre l'Arctique de l'Ouest et l'Arctique de l'Est (Arnold 1978; Arnold 1981). Le site comprend trois aires A, B et C. Les vestiges des aires A et B sont enfouis dans une couche archéologique tandis que ceux de l'aire C sont en surface (Arnold 1980 : 401). L'aire A inclut une seule couche archéologique dont les dessins des profils stratigraphiques semblent montrer de fortes perturbations (figure 1.18). Cette couche a pu être datée avec trois échantillons de bœuf musqué qui ont donné des dates cohérentes entre-elles : 2320 ± 120 BP (RL-765), 2290 ± 120 BP (RL-766) et 2390 ± 110 BP (RL-767) (idem :

421). L'aire A est associée à un matériel qui semble surtout prédorsétien avec la présence de burins, de petites pointes ou bi-pointes finement façonnées ou encore de têtes de harpon à barbelure et à logette ouverte et des aiguilles à chas circulaire.

Les inventaires des deux autres aires de fouilles, pourtant séparées par plusieurs centaines de mètres, vont être incorporés dans un même assemblage pour analyse et comparaison avec d'autres sites paléoesquimaux. Arnold trouve que la collection est typologiquement proche du Prédorsétien mais inclue aussi des traits dorsétiens. Selon l'auteur, l'assemblage semble être en continuité avec la phase prédorsétienne d'autres sites prédorsétiens de l'ouest. Toutefois, les trois dates obtenues par radiocarbone (évoquées plus haut) lui semblent trop jeunes car le Prédorsétien est supposé s'être terminé quelques siècles auparavant (Arnold 1981 : 186). Arnold n'envisage pas de remettre en question l'histoire culturelle préétablie voulant que le Dorsétien débute vers 2500 voir 2800 BP et ce même si son assemblage ne présente aucun élément directement associable au Dorsétien. C'est pourquoi, il pense qu'il s'agit d'un groupe prédorsétien ayant persisté après le développement des Dorsétiens.

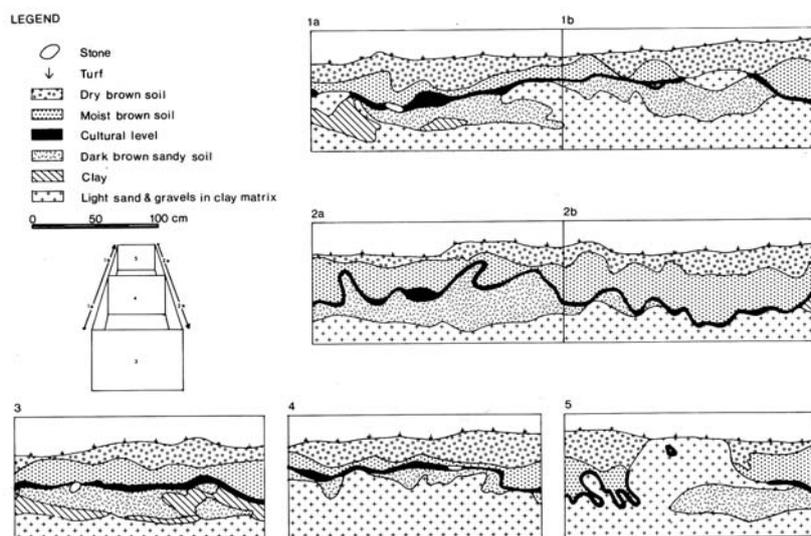


Figure 1.18 Profils stratigraphiques du site Lagoon (OjRI-3) (Arnold 1981 : 35).

Depuis la première analyse sur l'art paléoesquimau (Taylor et Swinton 1967) et jusqu'aux années 1980, peu de travaux ont visé à la compréhension de cet art. En 1981, McGhee présenta une interprétation essentiellement chamanistique de l'art qui se serait intensifié à la fin du Dorsétien en réponse à l'insécurité occasionnée par les premiers contacts avec les Thuléens (McGhee 1981b). L'année suivante, Lyons suit essentiellement le même raisonnement et s'attarde à définir différents styles temporels et régionaux de l'art dorsétien (Lyons 1982). Quant à Taçon, il propose une interprétation quelque peu différente en insistant sur les changements climatiques intervenus à la fin de la période dorsétiennes et leurs impacts sur les groupes dorsétiens qui auraient pu entrer en compétition entre eux. De même, selon Taçon, l'art dorsétien ne pourrait pas uniquement être attribué au shamanisme mais pour une bonne part cet art n'était peut-être pas sacré mais issu de création individuelle (Taçon 1983 : 60). Enfin, quelques années plus tard, Helmer (1986) découvrit une masquette sur le site Icebreaker Beach (QkHn-13) sur l'île Devon qui est associée à un contexte Prédorsétien ancien. L'assemblage, qui comprend un nombre important de petits burins taillés (idem : 189) est daté à  $3930 \pm 95$  BP (S-2484, collagène d'ongulé, Morlan 1999). La masquette, finement travaillée, souligne le fait que l'art prédorsétien, rarement préservé, est aussi raffiné que l'art dorsétien.

Dans un autre ordre d'idées, une découverte au début des années 1980 permit d'ajouter aux groupes paléoesquimaux, ou du moins en ce qui concerne le Saqqaq, la présence du chien domestique. En effet, des restes de chiens furent identifiés après comparaison avec des squelettes de loups et de chiens de traîneaux du Groenland. Ces restes furent trouvés lors d'une fouille par Meldgaard (1983) dans un horizon Saqqaq dans le site de Qajâ dans le fjord Jakobshavn Ice, dans l'ouest du Groenland. Cependant, le site inclut aussi des occupations dorsétiennes et thuléenne et il est difficile d'évaluer la possibilité de mélange en l'absence de description détaillée du contexte archéologique du site.

En 1980, Plumet utilisa une « *analyse descriptive* » des « *témoins façonnés* », inspirée de Laming-Emperaire (1969)<sup>29</sup>, pour décrire les objets lithiques provenant de la fouille du site prédorsétien GhGk-4 (Bal.1) près de Kuujuarapik. Il voulait, par ce fait, aller à l'encontre des recherches normalement effectuées dans l'Arctique où : « *L'immensité des espaces invite aux recherches extensives plutôt qu'intensives. (...) L'accumulation des connaissances extensives est aussi impressionnante que la rareté des analyses approfondies* » (Plumet 1980 : 2-4). Bien qu'essentiellement typologique, ce travail montre quelques éléments de chaîne opératoire soulignés et adoptés dans la méthodologie : « *Nous avons essayé de procéder selon l'ordre suivi naturellement lors de la fabrication et de l'utilisation des outils en pierre : matière première sélectionnée, produits de débitage obtenus, façonnage, utilisation.* » (Plumet 1980 : 6). Cependant, les résultats demeurent surtout descriptifs et statistiques selon les dires mêmes de l'auteur. L'absence d'identification de type d'outils particulier rend difficile la compréhension des résultats. Son étude des burins est plus détaillée et comporte des éléments intéressants comme la distinction entre burins prémédités, aménagés sur des supports dédiés, et les burins spontanés, aménagés sur des supports quelconques. De même, Plumet note l'emploi occasionnel de la technique du coup de burin pour aménager la partie emmanchée d'un outil même si dans la grande majorité des cas le coup de burin n'a servi qu'à aménager la partie active de l'outil (idem : 203-204).

Persistant dans l'approche qu'il avait engagée, Plumet poursuit et encouragea le développement de recherches sur les matières premières (Archambault 1981; de Boutray 1981; Plumet 1981b). Il nota une diversification des matières premières utilisées au début du Dorsétien (Plumet 1981b : 6) et établit certaines hypothèses sur le peuplement de l'Ungava en lien avec la distribution des roches autochtones et allochtones dans les sites d'habitation paléoesquimaux (Plumet 1981b : 6 et 13).

Parallèlement à ces recherches, le cadre conceptuel de l'histoire culturelle est remis en doute durant ces années sans que de véritables solutions ne soient adoptées. Plumet dresse un état de la question : « *Pour le Paléoesquimau, la distinction culturelle et temporelle entre le Dorsétien et ce qui le précède est l'objet d'un consensus relatif chez les préhistoriens. Au-delà, les différences aussi bien que les points communs entre Independence I, Pre-Dorset, Sarqaq, ou Independence II, et Groswater Dorset, sont loin d'être claires à l'échelle de l'Arctique oriental. Alors que Knuth croit même distinguer un « Old Nugdlit » antérieur à l'Independence I, l'utilité du concept d'Independence II est contestée à partir des données archéologiques du Labrador où il devient difficile de le différencier du « Groswater Dorset ». Ajoutons que la relation postulée entre Independence I et II ne s'explique toujours pas à travers le millénaire qui sépare leur manifestation.* » (Plumet 1982a : 132). La solution alors suggérée s'inspire des trois âges (paléo, méso, néo) proposés par

---

<sup>29</sup> Tel que cité par Plumet 1979b, 1980.

Knuth (1978) et du travail de Stoltman (1978) qui proposait aussi d'utiliser un cadre chronologique inspiré des trois âges pour le nord-est de l'Amérique (idem : 139). L'effort de Plumet ne sera jamais récompensé par l'usage et d'ailleurs aussitôt critiqué par McGhee qui reconnaît l'éventuelle utilité théorique mais non l'utilité pratique de définir de façon plus spécifique les termes employés (McGhee 1982).

Selon Schindler, le problème de définition des cultures de l'Arctique est lié à l'emploi abusif de l'ethnographie : « *Definitions of cultural units (such as Dorset) clearly have their origins in the ethnography : archaeologists use the ethnographic literature to project what they expect to find in the archaeological record ; archaeological remains are identified as being associated with one cultural unit or another, according to the original projections ; functional interpretations are then offered using ethnographic data as a test or verification. This circular approach to explanation works extremely well, effectively precluding discrepancies between ethnography and archaeology and ensuring the continuity and complementarity of research results, often regardless of the individual researcher. Such definitions constrain the ability of other researchers to ask questions of a processual nature. A view of culture as a dynamic, adaptive mechanism would allow researchers to investigate change and thus to generate useful theory about cultural dynamics.* » (Schindler 1985 : 481). Cependant, dans son article épistémologique l'auteur ne propose aucune véritable solution pour améliorer la définition des unités culturelles. Inspiré par cet article, Plumet produit un bref historique du développement des idées et des recherches en archéologie dans l'Arctique en insistant aussi sur le lien entre l'archéologie et l'ethnographie. Étant donné que les archéologues se sont fondés sur l'ethnographie pour aborder l'archéologie, Plumet proposa que les recherches arctiques doivent se concentrer plus sur l'analyse des données archéologiques sans toutefois délaisser les modèles ethnographiques (Plumet 1986a).

Dans le cadre de ses recherches, Plumet fouilla plusieurs maisons longues ce qui lui permit de mettre à jour le travail entamé au début de sa carrière (Plumet 1969, 1982b, 1985). Il contribua ainsi à mieux définir les caractéristiques communes à ces structures ayant une forme allongée (L= 11-34 m / l= 2,5-5,6 m) terminée par des arcs de cercle avec un intérieur généralement creusé et entouré de bourrelets moins accentués aux hémicycles. Pour ces structures, Plumet souligne la présence de fosses extérieures qui longent la structure, d'un ensemble de structures secondaires dans la zone axiale intérieure (fosse, boîtes, support de combustion) et enfin de séparations intérieures divisant la structure en deux ou quatre sous-espaces (Plumet 1982b : 257-258). D'autres éléments fréquemment associés sont les trous de poteaux et la présence, en abondance, d'ocre dans les zones axiales de combustion (idem : 258 et 260). Enfin, selon Plumet, les maisons longues ne seraient pas des lieux de fêtes qui auraient été liés à d'autres habitations, mais elles constituaient des habitations en elles-mêmes, regroupant ainsi plusieurs familles sous un même toit (idem : 267). Selon cette hypothèse, les maisons longues étant un phénomène lié surtout à la fin du Dorsétien, elles auraient pu constituer « (...) *une réponse culturelle à l'insécurité provoquée par l'apparition de nouveaux arrivants [les Thuléens] dans un territoire dont les Dorsétiens avaient jusque là l'exclusivité d'exploitation.* » (Plumet 1985 : 374).

Durant les années 1980, toute une série de travaux résultant du programme de recherche Tuvaaluk, initié par Plumet et dont un des principaux sites est Diana 4 (JfEI-4), sont rendus accessibles sous forme de publications ou de mémoires de maîtrise (Badgley 1980; Bibeau 1984, 1986; Desrosiers 1982, 1986; Julien 1980; Labrèche 1984, 1986; Plumet 1979a, 1985, 1986b; Plumet et Badgley 1980). Parmi ces recherches, on note celui de Bibeau (1984) qui est quelque peu orienté sur une approche de la technologie lithique s'inspirant des travaux de Tixier *et al.* (1980). Il

tient compte de la diversité des matières premières ainsi que la forme sous laquelle celles-ci ont été apportées sur le site dans son analyse. Il n'y a cependant pas de véritables études des chaînes opératoires dans ce travail.

Par ailleurs, dans le cadre de Tuvaaluk, plusieurs maisons semi-souterraines du site Diana 4 ont été décrites, ainsi que la stratigraphie et l'assemblage faunique, tandis que les divers types d'outils associés ne seront pas présentés en détails. Selon Plumet, l'occupation dorsétienne de la région de l'Ungava ne remonterait pas beaucoup au-delà de 2000 BP : « *En dehors de ces indices, l'occupation dorsétienne ne se manifeste clairement qu'à partir de la fin du premier millénaire avant notre ère, la plus ancienne date étant de 2180 ± 105 BP (S-932, NMC-723), soit 230 avant J.C. à DIA. 4, mais elle provient de graisse carbonisée. Si l'on rejette les dates obtenues à partir de la graisse carbonisée et qui sont les plus anciennes, la première date fiable est 2070 ± 140 BP (LV-468), soit 120 avant J.C. pour une couche sous-jacente à la maison longue de DIA. 1. Plusieurs dates confirment à DIA. 1 une occupation antérieure aux structures, se situant entre 120 avant J.C. et 90 après J.C. (GIF 1957 : 1960 ± 90 BP).* » (Plumet 1986b : 152). Plumet compara ses données au site de Tayara qui demeure le seul indiquant une occupation dorsétienne ancienne. Ainsi, Plumet accepte, sans discuter, les dates de Taylor réalisées sur ossements de mammifères marins et plaçant le site entre 2800 et 2300 BP (Plumet et Gangloff 1987).

Sur la question de la typologie, Plumet s'accorde avec Linnamae (1975) sur le fait que la typologie du Dorsétien n'a jamais été véritablement établie et il propose ainsi d'utiliser les matières premières comme alternative pour étudier les relations entre les groupes (Plumet 1986b : 153). Selon l'auteur, il existerait au Nunavik une séparation localisée entre Salluit et Kangiqsujaq. D'un côté, on aurait une prédominance pour le chert et de l'autre une prédominance pour les quartzites. Dans la région de la baie de Diana, cette prédominance est aussi liée à l'arrivée des premiers Prédorsétiens, ce qui suggère à Plumet que les Prédorsétiens devaient être originaires de l'est. Arrivée d'une région où le « quartzite » (métachert) de Ramah est en abondance, ils auraient recherché des pierres similaires, d'où l'emploi du quartzite de Diana (idem : 156-157). Dans le même article, Plumet revient aussi sur l'idée d'une coexistence entre Dorsétiens et Thuléens pendant deux siècles dans l'Ungava. Cette thèse se base sur un site purement dorsétien, Diana-10, daté de 800 ± 80 BP (charbon de bois, JS-420) et sur des dates obtenues sur le site UNG. 11D qui présente un mélange Dorsétien et Thuléen, daté entre 750 et 430 BP (idem : 158). Enfin, Plumet insiste à nouveau sur sa proposition d'une terminologie différente pour remplacer les termes chronologiques qu'il dit trop empreints de théories liées aux pionniers de la recherche dans l'Arctique. Cependant, ses propositions ne seront jamais véritablement adoptées par l'usage.

En 1985, parut la première synthèse, et la seule actuellement disponible, sur la préhistoire de l'Arctique de l'Est (Maxwell 1985). On retrouve dans cette synthèse les mêmes hypothèses que l'auteur a défendues durant sa carrière, comme l'évolution continue entre Prédorsétien et Dorsétien ou encore les fonctions différentes postulées entre les pseudo-burins et les burins considérés comme contemporains (idem : 92-94). Au sujet des pseudo-burins, Maxwell ajoute qu'il existe une différence entre les matières premières et les fonctions de deux des types qu'il a définis. Le type « *Igloolik angular tipped* » (figure 1.11) qui serait surtout en néphrite alors que le « *Dorset burin-like* » serait surtout en chert ou en calcédoine (idem : 94). La majorité du temps, Maxwell n'utilise pas les typologies qu'il a lui-même développées et préfère employer des termes moins bien définis mais plus courants. En particulier, il insiste sur l'importance de la sériation des types de têtes de harpon (idem : 136) et publie à nouveau des éléments de la sériation des têtes de harpon de Meldgaard

basée sur les travaux d'Igloolik (idem : 87, 110). Un des principaux marqueurs chronologiques du début du Dorsétien serait la tête de harpon « *Tayara Sliced* » (idem : 111) alors que la seule différence notable entre le Dorsétien ancien et le Dorsétien moyen serait trois types de têtes de harpon : *Tayara Sliced*, *Tayara Pointed* et *Dorset Parallel Sliced* (idem : 168). Comme il ne voit pas de différences importantes entre le Dorsétien ancien et moyen, Maxwell considère cette distinction comme arbitraire (idem : 196).

Dans l'espoir de clarifier un peu le « *chaos terminologique* » lié au panache de cultures, phases et traditions paléoesquimaudes utilisées au Labrador et à Terre-Neuve, Tuck et Fitzhugh (1986) proposent une révision de ces termes et une précision du cadre culturel. Ils distinguent pour le Paléoesquimau ancien, l'Indépendance I, le Dorsétien ancien de Saglek, le Dorsétien ancien, le Prédorsétien, le Prédorsétien récent, transitionnel ou terminal, le Prédorsétien/Dorsétien Groswater, le Dorsétien Groswater et enfin le Dorsétien ancien de Terre-Neuve. Ils utilisent le terme Groswater pour remplacer le terme Dorsétien Groswater ainsi que le terme Dorsétien ancien de Terre-Neuve. Il n'y aurait pas de différence entre les deux sur la base d'une série de critères diagnostiques : « (...) *notched endblades, circular side blades, ground and spalled burin-like-tools, absence of soapstone cooking vessels and rare use of lamps (...)* » (Tuck et Fitzhugh 1986 : 163). Il n'est pas clair s'il s'agit de pseudo-burins ou bien de burins taillés et abrasés dans cette description. Tuck et Fitzhugh défendent l'idée selon laquelle le Groswater devrait être inclus dans le Paléoesquimau ancien plutôt que dans le Paléoesquimau récent. Le Groswater disparaîtrait du nord du Labrador, vers 2500 BP et du centre du Labrador, vers 2200 BP. Selon les auteurs, la technique du coup de cannelure, les pseudo-burins tabulaires, les contenants anguleux en stéatite et les maisons semi-souterraines forment l'essentiel des attributs de la période suivante, le Paléoesquimau récent, qui pourrait aussi être appelé la tradition dorsétienne (idem : 164). Ils distinguent le Dorsétien ancien (2600-2400 BP), exclusivement reconnu dans le nord du Labrador, le Dorsétien moyen (2000-1200 BP), qui désignerait à la fois le Dorsétien moyen du Labrador et le Dorsétien de Terre-Neuve et finalement le Dorsétien récent associé à la période entre 1000 et 650 BP.

Au Labrador, des problèmes de dates radiométriques semblent présents au site Nukasusutok-12 (HcCh-14) dans la région de Nain. Selon Hood, le site serait associable au Dorsétien ancien et peut-être moyen sur une base typologique, mais les dates qu'il obtient, sur charbon de bois, sont trop jeunes :  $930 \pm 64$  BP (SI-5536) et  $1000 \pm 75$  BP (SI-5535) (Hood 1986 : 52). Les mêmes échantillons ont été resoumis pour datation mais en ajoutant un nettoyage au nitrate afin d'éliminer toutes les cellules non carbonisées. L'auteur obtient alors des dates plus anciennes de  $1110 \pm 80$  BP (SI-5822) et de  $1660 \pm 90$  BP (SI-5821) (idem : 53). Cela illustre bien l'importance de considérer avec prudence les résultats des datations. Le fait que l'étude de l'auteur se base sur la composition de l'assemblage pour donner une attribution culturelle montre bien le décalage entre la signification des assemblages et la chronologie.

Plus au sud à Postville, Loring et Cox fouillent un site dont l'ensemble résultant semble caractéristique du Groswater avec des pointes dites « *box-based* », des lames semi-circulaires à insertion latérale, des grattoirs à front évasé et des burins taillés et abrasés (Loring et Cox 1986). Les auteurs notent toutefois la présence de quelques éléments intrusifs qui représenterait une courte occupation prédorsétienne et une autre liée au Saunders Complex (amérindien) (idem : 76). Pour ce site, ils obtiennent les trois dates suivantes :  $2975 \pm 70$  BP (SI-2989),  $2230 \pm 65$  BP (SI-3560) et  $2230 \pm 65$  BP (SI-3359). Selon Loring et Cox, la première date serait liée au

Prédorsétien alors que les deux autres dates pointerait vers la fin de la période Groswater (idem : 71). On a donc un rare cas où le mélnage de cultures est clairement reconnu.

Durant la même période, les efforts concernant l'étude des matières premières au Labrador s'intensifient. Ainsi, dans leur étude visant à caractériser des échantillons de néphrite dans la région centrale du Labrador, Blackman et Nagle (1983) mentionnent l'existence d'une source primaire de néphrite dans la région de Noddy Bay au nord-ouest de Terre-Neuve, mais aussi la découverte d'un galet de néphrite en position secondaire dans le fjord de Saglek, au nord du Labrador. Ils analysent des artefacts en néphrite qui proviennent, pour la plupart, de sites dorsétiens moyens, mais aussi quelques échantillons de sites dorsétiens anciens et récents. Les auteurs concluent qu'une seule source était utilisée au Dorsétien ancien et qu'à partir du Dorsétien moyen les sources tendent à se multiplier. Toutefois, Blackman et Nagle considèrent leur échantillonnage comme trop faible pour pouvoir être très conclusif.

L'année suivante, parut l'étude de Nagle (1984) sur la dispersion de deux matières premières principales au Labrador : le métachert de Ramah et le chert de Mugford. Au Dorsétien moyen, le métachert de Ramah domine dans les assemblages mais sa fréquence diminue plus on s'éloigne de la source tandis que le chert de Mugford reste ignoré. Le métachert de Ramah domine aussi dans les assemblages du Dorsétien ancien et récent même si le chert de Mugford est aussi utilisé durant ces périodes. D'autres cherts du Labrador ont aussi été découverts dans les assemblages du Dorsétien moyen et récent du Labrador. Suite à cette analyse, Nagle pense que les Dorsétiens moyens auraient été moins économes que les autres dans l'exploitation des matières premières. Cela se traduirait par l'existence d'un réseau d'approvisionnement de cette matière mieux développé au Dorsétien moyen qu'au Dorsétien ancien ou récent (Nagle 1986). Nagle parle aussi des autres matières premières communément utilisées durant le Dorsétien tels que le quartz, la néphrite, les roches schisteuses pour lesquelles il recense toutes les sources connues en plus de procéder à une caractérisation des sources de stéatites (Nagle 1984 : 111-204).

À Terre-Neuve, Auger réévalua l'attribution culturelle du site Factory Cove (DIBk-3) daté entre 2700 et 2100 BP. Selon l'auteur, ce site caractérisé par la présence de pointes « box-based », de pseudo-burins et l'absence de cannelure distale, ne serait pas attribuable au Dorsétien ancien mais bien au Groswater et donc il serait Paléoesquimau ancien. Auger souligne qu'il y a très peu de variation stylistique sur le site malgré les 600 ans d'occupation (Auger 1986 : 113). Cependant, lorsqu'on regarde les photos publiées, on se rend compte que le site comporte des burins abrasés et des pseudo-burins, des grattoirs triangulaires et des grattoirs à front évasé, des bipointes, des pointes triangulaires et des pointes « box-based ». Aucune donnée sur le contexte stratigraphique ne permet d'évaluer l'intégrité de cette collection qui semble mélangée.

Plusieurs recherches à Terre-Neuve amenèrent les chercheurs à parler de régionalisme pour le Dorsétien (Robbins 1986) et de la spécialisation des Dorsétiens récents dans la chasse aux phoques du Groenland, ce qui aurait pu mener à leur disparition (Pastore 1986). À l'encontre de ces positions, Jordan pense que le Dorsétien de Terre-Neuve ne serait pas assez différent de celui du Labrador pour constituer une entité distincte. Les Dorsétiens de Terre-Neuve n'auraient pas hérité d'une véritable tradition issue du Groswater et auraient maintenu des contacts quasi-permanents avec les Dorsétiens du Labrador (Jordan 1986).

En 1984, la découverte d'un site avec une série d'occupations prédorséliennes étagées sur un ensemble de paléoplages successives, permet de mieux documenter l'évolution du Prédorsélien au Labrador (Cox 1988). Il s'agit du site HiCl-1 sur l'île Nuasornak dans la région d'Okak. En 1987, le site fut fouillé durant 3 semaines. La fouille réalisée sur la plus haute terrasse, à 10 m d'altitude, a fourni un matériel typique du Prédorsélien ancien caractérisé par : « (...) *very fine flaking, edge serration, and lack of facial polish.* » (idem : 2). Cox obtient la date de 3960 BP sur un charbon de bois pour cette terrasse, sans aucune information plus précise sur celle-ci. Un peu plus bas, sur une terrasse à 7,9 m d'altitude, une autre structure fouillée, a fourni un assemblage très similaire à la plus haute terrasse ainsi qu'une date radiocarbone sur charbon de bois de 3210 BP (idem : 3). Enfin, la fouille sur les terrasses à 7,1 et 6,7 m d'altitude, mit au jour un assemblage caractéristique de la phase Groswater incluant : « (...) *facially polished burins with bases notched for hafting, side-notched harpoon endblade replacing the earlier steamed and triangular forms, and the first appearance of soapstone lamps.* » (idem : 3). Une date radiocarbone de 2900 BP fut obtenue pour la structure localisée sur la terrasse à 7,1 m d'altitude. Selon l'auteur, ce site atteste d'une grande stabilité durant le premier millénaire du Prédorsélien avant un changement rapide survenant à partir de 3000 BP. Il montre surtout une grande continuité dans le temps et dans l'espace entre le Prédorsélien et le Groswater.

Une autre recherche au Labrador tenta d'améliorer les connaissances sur l'occupation humaine en lien avec le relèvement isostatique du continent. Clark et Fitzhugh ont établi un modèle de relèvement principalement pour la région de Hopedale au centre du Labrador (Clark et Fitzhugh 1992). Leur modèle montre clairement que plus les sites archéologiques sont récents, moins il est susceptible d'avoir des différences dans leur élévation et cela s'appliquerait à toutes les régions du Labrador affectées par cette émergence du continent, à l'exception de l'extrême nord. Dans cette région, c'est un phénomène de submersion qui est noté. Cela expliquerait la rareté des sites paléoesquimaux et le fait que plusieurs d'entre eux sont sujets à l'érosion maritime comme dans la région de Nunaingok (Fitzhugh 1980a; Plumet et Gangloff 1990).

En 1990, dans leur synthèse sur l'Ungava oriental, Plumet et Gangloff se posaient d'ailleurs la question de savoir si cette portion du continent est véritablement sujette à une submersion (Plumet et Gangloff 1991 : 202-204). Ils constatent que les sites paléoesquimaux et inuits sont souvent sujets à l'érosion près de la côte. Selon eux, il n'y aurait cependant pas véritablement de submersion du continent mais plutôt une érosion maritime : « (...) *par le sapement des vagues lors des grandes marées et des tempêtes. Le rivage, au contraire, est très stable depuis longtemps, ce qui explique la superposition des installations humaines de différentes époques.* » (idem : 220).

Parmi les sites discutés dans cette synthèse, le site KIL.4 (JcDf-1) nous apparaît comme particulièrement intéressant. Cependant, comme la plupart des sites dans la région, la collection est constituée d'un mélange d'objets historiques inuits et dorséliens. Pour l'occupation dorsélienne, les auteurs discutent de la chaîne opératoire des objets en métachert de Ramah qui sont majoritaires dans la collection (97,3% des 6103 objets). Selon Plumet et Gangloff (1991), toutes les étapes de la chaîne opératoire du métachert de Ramah sont présentes sur le site. La matière a probablement été introduite sous forme de blocs bruts. Les éclats présents sur le site attesteraient surtout du travail de façonnage. Pour ce qui est de la production de supports : « (...) *il semble que le débitage ait été orienté vers l'obtention de produits à tendance laminaire sans qu'une discontinuité entre éclats, lames et microlames soit évidente (...)* » (Plumet et Gangloff 1991 : 145). Cela est difficile à concevoir par

rapport à l'étude technologique que nous présentons dans cette thèse (chapitres 2 et 3). Les auteurs ajoutent que les microlames ont peut-être été fréquemment produites par percussion indirecte étant donné la fréquence importante des talons punctiformes. Pour la production des pointes façonnées, le coup de cannelure est utilisé durant le façonnage pour réduire l'épaisseur des ébauches. Les chutes sont détachées par pression ou par percussion directe tendre (idem : 146-147).

Par ailleurs, basé en partie sur le site KIL.4, Plumet et Lebel vont clairement identifier la technique du coup de cannelure comme intervenant tout au long du façonnage des pointes et non uniquement pour la finition distale comme cela est généralement assumé par les archéologues de l'Arctique (Lebel et Plumet 1991b; Plumet et Lebel 1997). Sans proposer de réponse, les auteurs s'interrogent sur l'origine de cette technique apparue au tout début du Dorsétien et qui disparaît au Dorsétien récent.

La même année, ces deux auteurs publient une étude sur les matériaux marginalisés par les archéologues de l'Arctique, à savoir les roches grossières à cassure conchoïdale qui sont regroupées sous le terme de metabasalte (Lebel et Plumet 1991a). Ils décrivent les résultats d'une étude de l'industrie en metabasalte du site Tuvaaluk (JfEI-4) qui montre une production d'outils peu standardisés, sur gallet et sur éclat. Si certains des galets sont sans nul doute des percuteurs, le percuteur transformé en chopper qu'ils décrivent, pourrait n'être qu'un percuteur usé et fracturé (idem : 152). La catégorie de pierre piquetée et abrasée semble des plus étranges (idem : 162). Selon leur figure 12, il semble que la finalité de cette production par piquetage et ensuite par abrasion aurait inclut la production de pointes losangiques. Ceci ne semble pas cohérent avec la gestion de cette matière qui paraît essentiellement opportuniste, comme le mentionne d'ailleurs les auteurs (idem : 166). De plus, la dureté des matières impliquées semble peu propice à la production d'outils minces entièrement abrasés. Leur travail a le mérite d'attirer l'attention sur ce type de matériau.

Durant les années 1980, les fouilles se sont intensifiées particulièrement dans le Haut-Arctique, au Labrador et au Nunavik. Alors qu'au Labrador des considérations relatives à l'histoire culturelle et aux migrations sont encore largement abordées, dans les autres régions ce thème est généralement évité parfois au profit d'une approche plus technologique ou descriptive. Des résolutions de problèmes liés aux dates radiométriques sont aussi proposées. De nouvelles orientations de recherche vont mener à la documentation des matières premières au Labrador et au Nunavik tandis que Maxwell et McGhee jettent de sérieux doutes sur la possibilité de caractériser les cultures matérielles paléoesquimaudes. Le doute s'installe quand Maxwell qualifie les typologies de subjectives alors que McGhee fait allusion au mythe de l'histoire culturelle. Toutefois, cela n'empêche pas la parution de synthèses régionales pour le Labrador et le Nunavik. Pour sa part, Maxwell produit une grande synthèse concernant l'ensemble de la préhistoire de l'Arctique de l'Est. C'est à cette période qu'on assiste aux premières critiques des approches utilisées par les archéologues pour documenter la préhistoire de l'Arctique. Cette tendance va se poursuivre dans les années qui suivent.

### **3.4 DES CRITIQUES MAIS PEU DE SOLUTIONS**

Face au pessimisme concernant la signification des assemblages, les archéologues vont chercher à critiquer les méthodes qui ont été utilisées pour documenter les cultures paléoesquimaudes. La valeur des assemblages archéologiques continu d'être questionnée, cette fois par Bielawski (Bielawski 1982; 1988). Selon l'auteur,

les différentes caractéristiques entre l'Independence I et le Prédorsétien, définies par McGhee pour les collections de Port Refuge, se trouvent en fait mélangées pour les collections de l'île Somerset : « *Neither Aston Bay nor Stanwell-Fletcher Lake has the clearly discrete Independence I and Pre-Dorset variants McGhee described. Instead, attributes of both occur. At the Tasealuk and Parker sites, sequential occupations are represented, but there are no clear differences between them. Artifact and feature attributes of both variants are mixed on Aston Bay.* » (Bielawski 1988 : 67). De même, des recherches dans le bassin de Foxe, tendraient à démontrer que les caractéristiques évoquées par Meldgaard pour décrire l'évolution du Prédorsétien au Dorsétien seraient à revoir : « (...) *research at Roche Bay indicates that feature definition and jugmental excavation influenced Meldgaard's interpretation of Pre-Dorset and Dorset evolution (...), and thus all subsequent comparative interpretations including formulation of the core-area model.* » (idem : 71). L'auteur conclut que les attributs devraient être définis de façon moins intuitive (idem : 71). Cependant, aucune solution n'est proposée ou appliquée dans ce travail. De plus, malgré le fait que l'auteur insiste sur l'intérêt d'un meilleur contrôle du contexte des artefacts, il n'est nullement mentionné la possibilité que les assemblages présentés puissent être des mélanges de différentes cultures.

En 1988, parut l'étude d'Owen sur les microlames paléoesquimaudes qui est basée essentiellement sur l'analyse morphométrique de certains attributs (Owen 1988). Même si la comparaison qu'elle fait avec des assemblages du sud-ouest de l'Allemagne n'apparaît pas toujours pertinente, plusieurs éléments de son étude font ressortir des tendances dans la production des microlames paléoesquimaudes. Entre autres, il y aurait une augmentation de la diversité des matières premières utilisées pour produire les microlames à la fin de la période prédorsétienne et au Groswater. Les microlames de cette période seraient essentiellement similaires à l'Independence I et au Prédorsétien, montrant une bonne régularité (parallélisme des nervures et des bords) et des bulbes diffus. Cependant, il y aurait une plus grande diversité de la forme des nucléus : « *In addition to the wedge-shaped and semi-cylindrical cores found in the Independence I and earlier Pre-Dorset, there are also conical, cubical and tabular forms.* » (idem : 124). Cela montre son absence de compréhension des méthodes de productions.

Bien qu'Owen n'est pas très explicite dans la description des types de retouches, elle note que la soie devient le type de retouche le plus commun à partir du Prédorsétien récent, de l'Independence II et du Groswater (idem : 125). Elle note que les microlames en quartz cristallin ont été préférentiellement retouchées en soie. De façon générale, les microlames sont de plus en plus irrégulières du Dorsétien ancien au Dorsétien récent. Comme la majorité des chercheurs, Owen pense que les microlames paléoesquimaudes étaient débitées par pression (idem : 122 et 126-127). Elle remarque que les microlames en métachert de Ramah du Labrador, plus volumineuses, pourraient plutôt être qualifiées de lame et pense que ces dernières auraient été produites par percussion directe ou indirecte (idem : 127). Enfin, il est important de noter qu'Owen publia aussi le dessin d'une microlame retrouvée emmanchée à Nunguvik (Owen 1987) ([figure 1.19](#)). Ce dessin montre clairement un système d'emmanchement similaire à celui illustré par Maxwell pour les pseudo-burins et les microlames (Maxwell 1985 : 93 et 186).

En 1989, Plumet publia l'étude du site dorsétien DIA.25 (JfEm-5, Nunavik) qui fut fouillé en 1973 et daté à  $1865 \pm 115$  BP à partir d'un échantillon de graisse brûlée et de charbon (Plumet 1989). Le site présente une seule structure isolée avec aménagement axial incluant des traces de combustion et un aménagement de foyer ainsi que des zones pavées. Les artefacts sont typiquement dorsétiens récents incluant des pointes à pédoncule et des pseudo-burins tabulaires. Fait notable, une

calotte crânienne humaine fut découverte en périphérie de cette structure. Plumet pense que malgré la date ancienne, le site serait contemporain de l'occupation thuléenne dans la région ce qui est difficile à comprendre.

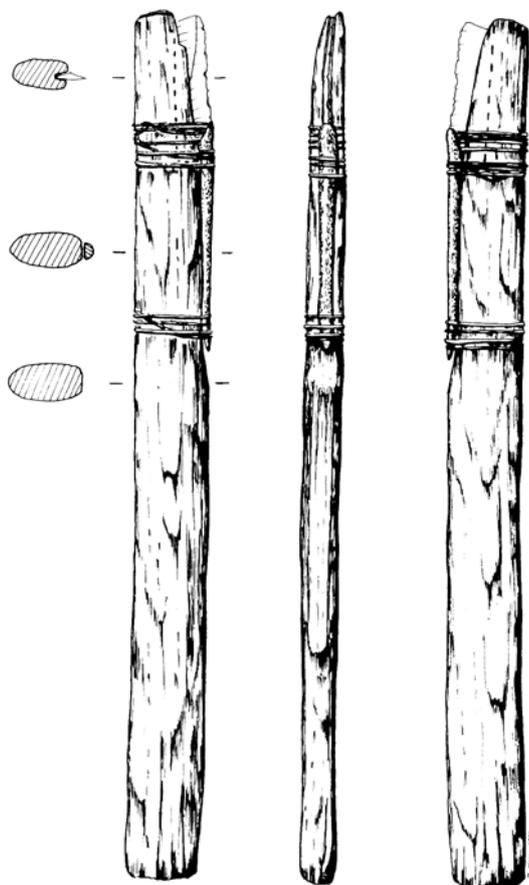


Figure 1.19 Microlame à soie emmanchée, site de Nunguvik (Owen 1988 : 236).

McCartney présente la même année une thèse basée sur l'étude de plusieurs sites de l'île Devon (Haut-Arctique) qu'il examine sous l'angle de l'économie de subsistance et des schèmes d'établissement. L'étude archéozoologique qu'il présente est assez complète, incluant le rendement boucher, la distinction entre les espèces males et femelles et autres éléments de cette discipline. La deuxième partie de sa thèse, portant sur les schèmes d'établissement, est beaucoup moins convaincante en ce qui concerne l'étude de l'industrie lithique. Les graphiques cumulatifs des types d'outils apportent peu d'information et sont inutiles d'après les dires même de McCartney (McCartney 1989 : 246). Des erreurs liées à l'analyse de l'industrie lithique, comme par exemple l'inclusion de toutes les microlames (support et outil) dans la catégorie outils, sont abondantes dans son travail. Évoquant les catégories fonctionnelles de McGhee (1979) et d'Helmer (1981), McCartney propose d'utiliser d'autres catégories fonctionnelles moins spécifiques mais qui sont tout aussi intuitives (McCartney 1989 : 239-240).

Selon Helmer et Robertson (1990), l'absence d'une typologie formelle ou d'une typologie à valeur analytique pour l'Arctique de l'Est, peut en partie être attribuée aux travaux de Maxwell et McGhee qui semblent définitivement avoir jeté un pessimisme sur la possibilité d'obtenir de l'information par cette approche. Pour contrer cet état, les auteurs proposent une analyse morphométrique préliminaire de 33 pointes façonnées provenant de 24 habitations réparties dans plusieurs sites du nord de l'île Devon. La faiblesse du contexte et l'imprécision de l'analyse technologique rendent

l'approche peu convaincante. Ce travail a cependant le mérite de contribuer à une certaine prise de conscience vis-à-vis d'une situation de plus en plus inacceptable : « *We, who work in Eastern Arctic are perhaps guiltier than most (then again perhaps not) in adopting an extremely informal and laissez-faire attitude to inter and intra- assemblage comparisons.* » (idem : 119).

Toutefois, Helmer continua d'utiliser des typologies « informelles » pour la reconstitution de la préhistoire du nord de l'île Devon (Helmer 1991). La plupart des complexes qu'il décrit, (Far Site Complex, Icebreaker Complex, Twin Ponds Complex et Rocky Point Complex), sont typologiquement associables au Paléoesquimau ancien. Cependant, les dates radiométriques n'appuient pas toujours appuyer son modèle évolutif pour le Paléoesquimau ancien, modèle trop précis par rapport aux critiques qu'il a lui-même fait de l'utilisation des typologies. En particulier, Helmer note les dates radiométriques du Icebreaker Complex qui comportent une date trop ancienne de  $4500 \pm 80$  BP réalisée sur un morceau de bois (B-20782) et une autre trop jeune de  $2880 \pm 190$  BP faite sur un échantillon de charbon (B-15394). De même, Helmer présente un complexe (Lethbridge Complex) qui serait associé au Dorsétien récent, mais avec peu d'éléments typologiques permettant de le décrire correctement. Enfin, il présente un autre complexe (Cape Hardy Complex) qu'il associe à une période de transition, comparable à l'Independence II et au Groswater, pour lequel il a obtenu une date de  $2710 \pm 60$  BP (B-15393, bois flotté). Ce complexe est caractérisé, entre autres, par la présence de burins taillés et abrasés.

En bref, les critiques de l'histoire culturelle foisonnent durant les années 1980 et les chercheurs semblent de plus en plus impuissants face aux problèmes de l'histoire culturelle. Les critiques essentiellement théoriques, portant souvent sur la méthodologie, ne sont pas appuyés par des démarches analytiques démonstratives et convaincantes. Cette situation, combinée à l'absence de considérations critiques face au contexte archéologique des assemblages, est loin de redonner de la crédibilité à la signification culturelle des assemblages. Cet échec vient alourdir le pessimisme sur la question. Par ailleurs, l'étude d'Owen, qui semble une avancée positive, ne connaîtra pas un véritable succès puisqu'elle ne démontra pas qu'elle est en mesure d'effectuer une révision de l'histoire culturelle avec son approche. Cela n'est pas seulement dû au fait qu'elle a utilisé un seul type de production, à savoir les microlames, mais aussi au fait qu'elle a utilisé, sans questionnement, les attributions culturelles liées aux collections anciennes qu'elle a étudiées. Son travail sera ainsi plus ou moins ignoré par la suite.

### **3.5 DE NOUVELLES ORIENTATIONS DE RECHERCHE**

À partir des années 1990, la fin de la période dorsétienne et le début de la période thuléenne de même que l'influence des norrois dans l'Arctique, deviennent des sujets d'intérêt majeur. Traditionnellement, les archéologues ont évoqué de possibles contacts, voir une coexistence, entre Dorsétiens et Thuléens. Park (1993) propose que les Dorsétiens et les Thuléens ne se soient possiblement jamais rencontrés. L'auteur fonde son argumentation sur une révision des dates radiométriques, des contextes archéologiques et certains éléments de la technologie. Il note la présence d'un hiatus entre la fin du Dorsétien, il y a 1100 ans, et l'arrivée des Thuléens, il y a un peu moins de 1000 ans (idem : 213). Les dates attribuées à des sites ou des éléments dorsétiens après ce hiatus correspondent exactement avec l'arrivée des Thuléens. Cela serait dû à des mélanges et au fait que les Thuléens n'ont souvent abandonné que des artefacts en matière organique après leur passage. Ainsi, des sites purement dorsétiens, où les matières organiques sont peu ou pas préservées,

auraient pu être occupé par les thuléens (idem : 211). De plus, Park jette de sérieux doutes sur l'interprétation des maisons semi-souterraines avec tunnel d'entrée attribuées au Dorsétien ou encore sur l'adoption de traits dorsétiens par les Thuléens. Il fait ressortir la position contradictoire des archéologues qui d'un côté, prônent la supériorité technologique des Thuléens conduisant à la disparition des Dorsétiens alors que d'un autre côté, ils soutiennent qu'il aurait été nécessaire aux Thuléens d'adopter des éléments dorsétiens afin de survivre (idem : 226). Il affirme que la continuité attestée dans le style des têtes de harpon pourrait être le fruit d'une copie ou même d'une utilisation de modèles dorsétiens trouvés dans les sites archéologiques plutôt que d'échanges par contacts directs. Malgré le fait que Park n'a fait qu'accommoder son hypothèse, son travail est une première révision moderne qui tient compte du contexte des découvertes archéologiques.

Son hypothèse provoqua un véritable débat sur la question (Appelt et Gulløv 1999; Fitzhugh 1994, 1997; Friesen 2000; McGhee 1997, 2000; Park 1994, 2000; Sutherland 2000a, 2000b). Par exemple, selon McGhee (1997 : 210), les associations de certaines des collections du Labrador et de l'Ungava avec des pièces d'origine norroise sont un fort argument pour l'acceptation des dates récentes attribuées au Dorsétien. McGhee revient ensuite sur quelques détails concernant ses fouilles du village thuléen de Brooman Point sur l'île Bathurst dans le Haut-Arctique. Pour ce site, les évidences de contact sont les suivantes : une tête de lance thuléenne en os de baleine avec une pointe façonnée dorsétienne trouvée dans une occupation thuléenne et un manche thuléen trouvé dans une occupation dorsétienne à une certaine distance du village thuléen. McGhee mentionne aussi des artefacts dorsétiens récents percés par une rotation presque complète imiteraient les perforations thuléennes (idem : 211). Selon lui, les contacts entre thuléens et Dorsétiens ont véritablement eu lieu mais ont malheureusement laissé peu de traces.

Ces nouveaux thèmes de recherche, qui ont nourri des polémiques et des théories contradictoires, connaîtront leur apogée à la fin des années 1990 et au début des années 2000. Pendant ce temps, particulièrement sous l'influence de Nagy, un vieux thème de recherche va être relancé, celui de la transition entre le Prédorsétien et le Dorsétien. Durant la même période, une nouvelle génération de chercheurs propose et adopte progressivement des modifications du cadre chrono-culturel. Malheureusement, les justifications appuyant ces changements sont souvent peu explicites.

### **3.6 DES TENTATIVES DE MODIFICATION DU CADRE CHRONO-CULTUREL**

En 1990, Tuck et Ramsden<sup>30</sup> relancèrent la question de la transition entre le Prédorsétien et le Dorsétien. Selon ce que rapporte Nagy (1994), les deux auteurs ont repris le scénario voulant que le Groswater et l'Independence II seraient associés au Paléoesquimau ancien (Tuck et Fitzhugh 1986), en proposant que le Dorsétien ancien serait aussi associable au Paléoesquimau ancien tandis que le Paléoesquimau récent débiterait avec le Dorsétien moyen. C'est Nagy qui relancera véritablement la question à une époque où les chercheurs sont occupés par d'autres thèmes de recherche. D'abord l'auteur prône une approche critique des travaux précédents sur la transition entre le Prédorsétien et le Dorsétien en clamant que les : « *Archaeologists should be more concerned with the meaning of observed changes in material culture and subsistence-settlement patterns than with taxonomy. They still*

---

<sup>30</sup> Il s'agit d'une présentation dans un colloque.

need to verify whether there were gradual changes or a sharp cultural break in the technology and economy of the people who lived in the Eastern Arctic around 800 to 500 B.C.» (Nagy 1994 : 9). Fait étrange, l'auteur classe maintenant le Dorsétien comme faisant partie du ASTt sans fournir pour autant d'explication. La confusion pourrait cependant émaner d'un article d'Helmer paru dans le même volume.

En effet, Helmer (1994) propose une révision du cadre chrono-culturel de l'Arctique de l'Est. Il préconise, un retour à la définition originale du Prédorsétien comme une tradition culturelle incluant toutes les manifestations culturelles du Paléoesquimau ancien (idem : 21). Il n'y a pas d'explication qui pourrait nous éclairer sur son inclusion du Dorsétien dans l'ASTt (figure 1.20). L'histoire culturelle est ainsi réorganisée à l'aide de concepts sans tenir compte de l'évolution historique des termes. Helmer qui visait à clarifier la terminologie chrono-culturelle, renforce en fait davantage la confusion sur la signification du ASTt. Ainsi, certains archéologues adoptent cette nouvelle définition alors que d'autres continuent d'utiliser la définition originelle excluant le Dorsétien. On ne sait donc plus de quoi il s'agit lorsque ce terme est employé.

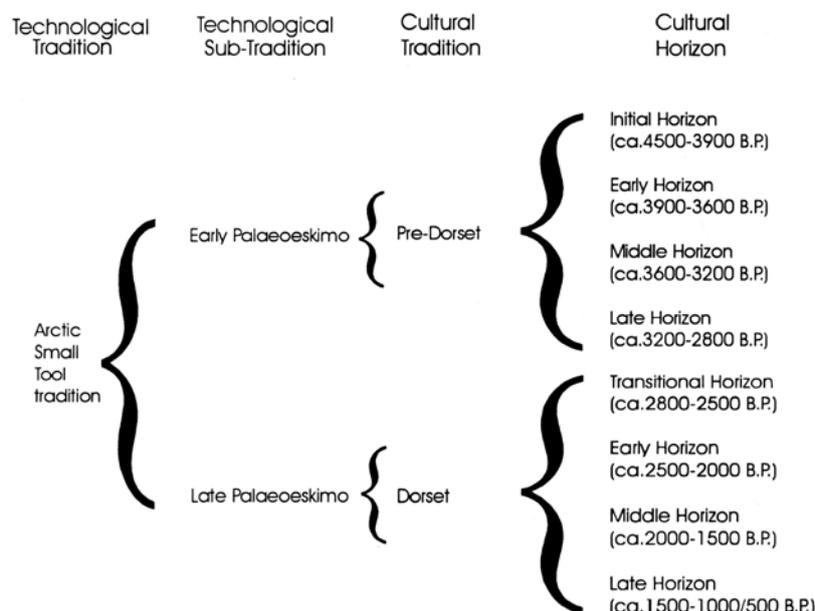


Figure 1.20 Réorganisation des concepts chrono-culturels selon Helmer (1994 : 18).

Un peu avant Helmer, McCartney (1989 : 9) et Schledermann (1990 : 22-23, 329) incluent aussi le Dorsétien dans l'ASTt. Ce dernier inclut même le Dorsétien dans ce qu'il appelle le « *early ASTt* » (idem : 22) ce qui fait peu de sens. Dans le livre de Schledermann, « *Crossroads to Greenland* », nous n'avons trouvé aucune explication sur ce changement de définition attribué à l'ASTt. Il s'agit possiblement d'une inspiration émanant d'une présentation d'Helmer (1987) dans un colloque à la fin des années 1980. Cette inclusion semble apparaître dans la littérature de façon intuitive après une longue période d'ambiguïté. Cependant, si on retourne en arrière, il est vrai que Maxwell introduisit une certaine confusion, en parlant du « *Dorset Complex* de l'ASTt », mais son raisonnement se rattachait plutôt à la notion transitionnelle (Maxwell 1973 : 351) car il n'a jamais clairement proposé d'inclure le Dorsétien dans la définition de l'ASTt. Par exemple, il décrit l'ASTt de la façon suivante : « *Distinctive lithic artifacts of this eastward-moving complex, referred to as the Arctic Small Tool tradition, includes : spalled burins and burin spalls, microblades, (...)* » (Maxwell 1984 : 359). Dans sa synthèse, Maxwell (1985) utilise le plus souvent le terme « *early ASTt* » lorsqu'il parle du Paléoesquimau ancien mais évite d'utiliser

le terme en association avec le Dorsétien. Hormis Maxwell, la première mention d'une inclusion du Dorsétien dans l'ASTt fut proposée par Fitzhugh (1972) lorsqu'il plaça le Dorsétien Groswater dans l'ASTt récent (Fitzhugh 1972 : 196).

Par ailleurs, le livre de Schledermann présente les résultats de recherches conduites dans la péninsule Bache, au centre est de l'île Ellesmere. Il constitue essentiellement un rapport de recherche n'incluant aucune analyse du matériel. La région a été occupée, de façon plus ou moins continue, jusque vers 2500 BP où elle sera alors abandonnée. Cette période d'abandon va persister jusqu'à l'arrivée des Dorsétiens récents vers 1200-1100 BP (idem : 314). L'auteur n'envisage aucune présence humaine dans la région avant 4000 BP comme déjà suggérée par Knuth avec la culture Old Nûglît (Knuth 1978). Il pense que l'Independence II est constitué de Prédorsétien récent et de Dorsétien ancien et il voit le Dorset I de l'ouest du Groenland comme correspondant à cette période de transition (idem : 328). Selon lui, le Dorsétien ancien est daté à 2800 BP en référence au site de Tayara. Le site Baculum (SfFI-1), auparavant défini comme transitionnel, aurait la même chronologie et serait donc Dorsétien ancien. Cependant, la collection est composée de burins taillés et abrasés, de lames latérales semi-circulaires ou encore de grattoirs avec un élargissement en partie distale (aussi appelé « *eared end scraper* ») (idem : 196) qui ne ressemblent en rien au site de Tayara. Schledermann insiste beaucoup sur les burins comme élément diagnostique de la chronologie culturelle du Paléoesquimau. Selon lui, les burins taillés et abrasés sont une forme caractéristique du Dorsétien ancien (Schledermann 1996 : 55). C'est peut-être pour cette raison qu'il inclut le Dorsétien dans l'ASTt.

En 1994, Pilon définit une phase appelée Inuvik (région des Barrenlands) et attribuée au ASTt (Pilon 1994). Il est cependant difficile de savoir ce qui distingue véritablement cette nouvelle phase du Prédorsétien, du Denbigh ou de l'Independence I car les éléments typologiques présentés sont assez vagues. Dans la même région, la description du site Crane (ObRv-1) et du « *Lagoon Complex* », site éponyme (OjRI-3), semble plus intéressante (Le Blanc 1994). Le site Crane présente une série de 7 dates sur ossements de caribous situant l'occupation humaine autour de 2500 BP, à l'exception d'une date à  $2805 \pm 140$  BP (idem : 92). Avec, entre autres, quatre burins taillés et l'absence de pseudo-burins, l'industrie lithique semble typiquement prédorsétienne.

La même année, Plumet résume l'état des connaissances sur le Paléoesquimau de la baie de Diana (Plumet 1994). En se basant principalement sur l'étude des matières premières, l'auteur voit un premier peuplement venant de l'Est (Labrador) plutôt que de l'Ouest. Il note que la date la plus ancienne pour le Dorsétien dans l'Ungava serait de  $2180 \pm 105$  BP (NMC-723, site Cordeau, DIA 1, JfEI-1) (idem : 125). Il présente aussi les sites JgEj-1 et JgEj-3 comme étant attribuables au Groswater. Par ailleurs, le Groswater va être documenté à Terre-Neuve et sur la Basse côte nord du Golf du St-Laurent (Pintal 1994; Renouf 1994). Il est donc à ce moment bien identifié à l'extérieur du Labrador.

Dans un autre ordre d'idée, Ramsden et Murray (1995) pensent être capable d'identifier l'emplacement d'habitations en neige prédorsétiennes grâce à des concentrations de vestiges sur des sites prédorsétiens fouillés sur l'île Prince of Wales. Par ailleurs, Murray dresse un état des connaissances concernant différents aspects du Paléoesquimau dans la région d'Igloodik, incluant en particulier les schèmes d'établissement, la saisonnalité des sites, la présence ou non de cache de nourriture et la subsistance, pour proposer un modèle d'évolution économique reposant sur le concept du « *core area* » dans lequel le morse joue un rôle primordial (Murray 1996, 1999). Son étude utilise des listes de faunes (nombre de restes), dont

plusieurs provenant d'anciennes études sans tenir compte de tous les problèmes que cela implique comme la surreprésentation due à fragmentation des os. Le travail de Murray, essentiellement théorique, ne s'appuie pas sur des données sérieuses ce qui ne l'empêche pas de proposer des modèles s'appliquant sur une grande région : « *Because the distribution of walrus is not uniform, most Dorset people could not achieve a level of subsistence security comparable to that in the Foxe Basin, witness the lower levels of walrus exploitation in other areas. Populations in the Foxe Basin were in a position to accumulate subsistence security via the act of walrus hunting, and prestige via the exchange of food, raw materials, and other forms of interaction such as marriage and adoption with these other groups of Dorset people.* » (idem : 478). Son raisonnement n'est pas convainquant compte tenu de la faiblesse de ses données.

En 1996, McGhee publie une synthèse générale sur la préhistoire de l'Arctique, destinée au grand public (McGhee 1996) et faisant suite à un court article paru quelques années plutôt (McGhee 1990). Ces travaux de vulgarisation ne viennent pas remplacer la synthèse de Maxwell (1985) car ils sont trop généraux et exempts de références.

La même année, Rowley (1994) propose une révision, assez complète, incluant tous les points de vue, aussi bien ceux des archéologues, des ethnographes et explorateurs, que celui des Inuit au sujet de l'origine des Sadlermiut (île de Southampton). Ses conclusions indiquent clairement que ce groupe serait d'affiliation thuléenne et non dorsétienne.

Liée à l'habitude des chercheurs d'explorer les rivages, l'occupation de l'intérieur des terres a été rarement documentée dans l'Arctique. Jacobs *et al.* (1990) rapportent que le centre sud de l'île de Baffin aurait été occupé durant la saison hivernale par les Prédorsétiens jusqu'aux environs de 3000 BP, correspondant à un important refroidissement dans la région. Par la suite, les Dorsétiens seraient revenus progressivement dans la région après une longue période d'adaptation. Les auteurs se basent sur des données paléoenvironnementales et climatiques ainsi que sur l'échantillonnage de quelques sites archéologiques.

Pour le sud-est de l'île de Baffin, Odess (1996; 1998) réalisa une thèse visant à réévaluer le contexte chrono-culturel du Dorsétien. Suivant les tendances des années 1990, ses recherches demeurent surtout théoriques et les données analysées sont extraites de sondages réalisés sur plusieurs sites de la région. Ils concernent surtout le site KeDe-14 mais aussi sur les sites KfDf-2, KfDf-5, KfDd-2 et KgDI-4. Odess présente quelques descriptions géomorphologiques et engage des discussions sur le contexte des niveaux archéologiques sans toutefois s'appuyer sur des études spécialisées. Il utilise son propre système chronologique définissant les occupations en termes de séquence, dont une première séquence dorsétienne entre 2100 et 1700 BP. L'auteur identifie aussi une séquence II datant entre 1500 et 1400 BP et une séquence III, cette dernière serait datée entre 800 et 650 BP.

Ses catégories typologiques sont un peu confuses et il est souvent difficile de savoir de quoi il s'agit faute de dessin ou de photo d'objets. On remarque de possibles mélanges dans ses collections attestés par la présence de burins taillés et abrasés au côté des pseudo-burins (Odess 1998 : 427). Odess s'étonne de trouver des formes typologiques supposées dater du Dorsétien ancien dans sa séquence I, en particulier les têtes de harpons. Il pense que les archéologues ont fait l'erreur de se baser sur des séquences développées sur un seul site pour les généraliser à tous les sites. Les archéologues auraient recueilli des mélanges de cultures en n'identifiant pas de vraie séquence ou encore en utilisant des mauvaises dates. Cela aurait pour

conséquence de donner une vision biaisée et trop uniforme des séquences culturelles pour le Paléoesquimau ne permettant pas de percevoir la variabilité régionale (Odess 1996 : 212-213). Malgré ses recherches et critiques, en aucun il ne remet en question les phases culturelles déjà établies, en particulier pour le Dorsétien ancien qui débute il y a environ 2600 ans BP (Odess 1996 : 217).

Dans le Haut-Arctique, Helmer mena des recherches sur trois sites dorsétiens récents afin de mieux comprendre cette période (Helmer 1996). On remarque la présence de structures dites semi-souterraines qui sont en fait des légères dépressions quadrangulaires entourées de bourrelets (voir figure 23.4 dans Helmer 1996 : 299). Dans la même région, Sutherland (1996) constate une variabilité entre différents assemblages de l'Indépendance I dans le nord est de l'île Ellesmere. Elle compare les assemblages en fonction du pourcentage relatif des classes d'outils et de la fonction présumée des outils. Elle en conclut que les changements culturels pourraient s'expliquer par l'incorporation progressive de traits technologiques par des échanges occasionnels entre des groupes plutôt que par des mouvements de populations massifs comme le suggère le concept du « core area ». Cela serait particulièrement vrai en ce qui concerne la transition entre l'Indépendance I et l'Indépendance II/Dorsétien ancien dans le Haut-Arctique (Sutherland 1996 : 285-286).

Sutherland proposa aussi de brèves révisions des études de l'art dorsétien (Sutherland 1997, 2001). Elle pense que les archéologues auraient trop insisté sur le caractère uniforme de l'art et voit plutôt une tendance pour l'expression individuelle. Son travail se base sur l'examen de plus de 800 pièces artistiques paléoesquimaudes, cependant aucune analyse ou décompte exact n'est présentée dans ce travail (Sutherland 1997 : 292). Au Nunavik, les études sur l'art intéressent surtout le site à pétroglyphes de Qajartalik qui suscita à nouveau l'intérêt dans les années 1990 avec une réflexion particulière sur la problématique de sa conservation et de son interprétation (Arsenault 2007; Arsenault *et al.* 1998; Arsenault *et al.* 2005; Gagnon *et al.* 2007; Plumet 1996; Taçon 1993). Dans l'ensemble, ces recherches renforcent l'idée générale de l'importance du shamanisme pour les Dorsétiens. Cependant, l'idée voulant que la région de Kangirsujuaq serait un centre shamanique particulier par association au site à pétroglyphe et aux sites dorsétiens, en particulier les maisons longues (Plumet 1997), ne semble pas soutenue par les recherches les plus récentes (Arsenault *et al.* 2005).

Durant les années 1990, les recherches prennent de plus en plus de directions. Il devient alors plus difficile de suivre une logique définissant le développement des recherches. On comprend cependant que la plupart de ces études ne vont pas au fond des choses, elles se limitent souvent à des corpus de données imprécis et restreints tandis que les chercheurs sont essentiellement préoccupés par des théories explicatives tentant d'établir des modèles anthropologiques qui demeurent pauvrement documentés. Par ailleurs, les chercheurs ne font plus que critiquer le cadre chrono-culturel mais ils le modifient afin d'accommoder leur vision des problèmes concernant le Paléoesquimau. La confusion est grande et plus personne ne s'entend véritablement sur les termes, les définitions et leur signification chronologique.

La plupart du temps, les modifications chronologiques ou terminologiques sont effectuées sans explication, comme si les termes modifiés n'étaient pas associés à un historique de recherches. Ainsi, le Dorsétien ancien débute vers 2800 BP, 2500 BP ou 2300 BP selon les auteurs. D'ailleurs sa définition perd sa signification, parfois il devient Prédorsétien, dans d'autres publications il s'agirait d'une période transitionnelle ou encore il demeure synonyme du début du Dorsétien. En particulier,

au Labrador, sa relation avec le Groswater est davantage confuse. Les chercheurs font peu de cas de la composition matérielle des cultures. Dans cette mouvance du cadre terminologique et chronologique, Helmer propose une nouvelle classification qui connaîtra plus ou moins de succès, probablement dû au fait qu'il ignore l'historique entourant la terminologie et le développement du cadre chronologique. Certains chercheurs, comme Odess, préfèrent éviter ces problèmes et développent ou se limitent, selon les cas, à des cadres chrono-culturels régionaux. D'une façon plus générale, les chercheurs évitent de s'attaquer au cœur du problème, c'est-à-dire les définitions, la composition des assemblages et le contexte archéologique. Ainsi au lieu de réaliser des fouilles modernes avec des spécialistes afin de contrôler et comprendre le contexte chronologique et stratigraphique des assemblages, les archéologues continuent de nier le problème et se contentent le plus souvent de sondages effectués sur de nombreux sites. Les collections ainsi constituées sont trop limitées pour permettre de vérifier la composition réelle des cultures archéologiques. De plus, le rassemblement de ces petites collections en un seul assemblage, comme le fait Helmer, est loin d'être convainquant.

C'est dans un tel contexte qu'une nouvelle dynamique se développa de l'autre côté de l'Atlantique.

### **3.7 LA RENAISSANCE DES ÉTUDES DANOISES**

Durant plusieurs décennies le Paléoesquimau au Groenland a connu un ralentissement des recherches malgré des débuts précoces (Fitzhugh 1984 : 528). Grønnow pense que cela serait la conséquence d'un modèle chrono-culturel bien établi, principalement dans les années 1950, par les pionniers comme Larsen, Meldgaard et Knuth, et qui est resté incontesté durant les années qui ont suivi (Grønnow 1996a). Dans les années 1970, les études se sont surtout concentrées sur la colonisation inuite et norroise du Groenland (Gulløv 1986 : 7). C'est à partir des années 1980 que sont relancés progressivement les travaux sur le Paléoesquimau avec la prise de responsabilité du Groenland sur son patrimoine archéologique (Grønnow 1996a : 1; Gulløv 1986 : 11).

À partir du milieu des années 1990, les recherches danoises connaissent un véritable essor. En facilitant les rencontres et les publications, les archéologues danois stimulèrent les recherches aussi bien au Groenland qu'au Canada et en Alaska. Les recherches au Groenland vont s'enrichir de nombreuses prospections de sites paléoesquimaux conduites principalement par des musées locaux en collaboration avec des universités (Andreasen 1996, 1997; Grønnow 1986; Jensen 1996; Kramer 1996a; Møbjerg 1986; Sandell et Sandell 1996; Schilling 1996; Tuborg et Sandell 1999). De même, plusieurs sites ont été fouillés et des collections anciennes ont aussi été étudiées (Appelt et Pind 1996; Jensen 1996; Kapel 1996; Kramer 1996b; Møbjerg 1997; Møhl 1986; Tuborg et Sandell 1999).

À cette période, la signification de la subdivision entre l'Independence I et le Saqqaq est remise en question. Il est proposé que l'Independence I, le Old Nuulit et le Saqqaq seraient une même culture. Par exemple, Elling suggère, que le manque de schiste argileux silicifié (killiaq) dans le nord du Groenland expliquerait la présence d'outils abrasés durant le Saqqaq et non durant l'Independence I (Elling 1996). Cependant, Appelt s'opposa à cette vision en réexaminant un à un les arguments d'Elling. Selon lui, les dates seraient aussi anciennes pour le Saqqaq que l'Independence I et les deux populations auraient eu accès à des roches schisteuses silicifiées, c'est donc par choix que les Saqqaq auraient utilisé cette pierre. De

même, les passages axiaux des structures de l'Independence I seraient distinctifs et le seul identifié pour le Saqqaq aurait une configuration différente et particulière (Appelt 1997 : 36). Enfin, Appelt conclu que les différences entre le Saqqaq et l'Independence I sont d'ordre culturel.

Parmi les découvertes de cette époque, la plus importante fut certainement celle de toute une gamme d'outils complets, incluant les ligatures, découverts sur le site Saqqaq Qeqertasussuk situé sur une île de la baie Disko, à l'ouest du Groenland (Grønnow 1994; 1996b). Le site comprend cinq niveaux archéologiques superposés dans une stratigraphie de plus d'un mètre de profond. Les niveaux sont datés entre  $3980 \pm 85$  BP et  $3150 \pm 80$  BP. La préservation exceptionnelle a permis de mettre à jour des morceaux de vêtements en cuir, des cheveux et des ligatures en fanon de baleine. Le site a également fourni plusieurs têtes de harpon qui constituent la collection la plus imposante du Paléoesquimau ancien dans l'Arctique de l'Est (Grønnow 1997). Sur la [figure 1.21](#), on peut observer au moins deux systèmes d'emmanchement particuliers. Le premier montre que le manche est simplement fendu à l'une de ses extrémités pour permettre l'insertion de la pièce lithique qui est ensuite ligaturée ([figure 1.21 B, C et E](#)). Dans d'autres cas, le système est constitué par un amincissement en gouge d'une des extrémités du manche contre lequel vient s'appuyer la pièce lithique avant d'être ligaturée ([figure 1.21 A et D](#)). Enfin, le site a aussi fourni un manche en forme d'arc dont chacune des extrémités montre l'insertion d'un grattoir ([figure 1.21 A](#)). Il s'agit là d'un outil qui aurait été difficile à imaginer de façon déductive et qui constitue un exemple qui stimule l'imagination. Il est aussi notable que c'est sur ce site que furent découverts les premiers restes humains paléoesquimaux du Groenland (Koch *et al.* 1996).

Entre 1995 et 1997, les Danois réalisèrent un projet pluridisciplinaire visant à documenter la relation entre l'homme, la culture et l'environnement dans l'ancien Groenland (Arneborg et Gulløv 1998). Cette initiative donna lieu à de nombreuses publications sur le Paléoesquimau au Groenland (Andreasen 1998; Appelt et Gulløv 1999; Appelt, Gulløv, Hanna *et al.* 1998; Appelt, Gulløv et Kapel 1998; Gotfredsen 1998; Møbjerg 1998). Parmi ces recherches, les résultats d'une fouille de structures dorsétiennes récentes légèrement creusées, aux formes rectangulaires ou carrées, dans le district de Thule, sont publiés (Appelt et Gulløv 1999). La collecte minutieuse des données a permis de présenter un modèle possible de l'architecture de ces maisons (idem : 7-23). Les auteurs documentent aussi en détail une maison longue et proposent selon différents indices, tels que la pauvreté en matériau brûlé et en artéfact près ou dans les foyers, que cette structure est non fonctionnelle et sans toit (idem : 35). Leur interprétation repose sur l'idée que les maisons longues devraient être perçues comme des « (...) *highly developed form of hearth rows, rather than an actual dwelling.* » (idem : 67). Les lignes de foyers associées seraient des représentations symboliques des lieux de cuisson qui auraient pu, par exemple, servir de ligne de séparation entre les femmes et les hommes à l'intérieur de ces structures. Les auteurs proposent de remplacer le terme de « *maison longue* » par « *structure mégalithique arctique* » (idem : 67).

Une révision du phénomène des maisons longues dans l'Arctique de l'Est ne semble cependant pas confirmer ce point de vue (Damkjar 2000). Il y aurait 43 maisons longues attribuées au Dorsétien récent dans l'Arctique avec des variations considérables entre 8 et 45 m de long. Basé sur la fouille de trois maisons longues de l'île Somerset, l'auteur croit que ces structures sont des abris occupés durant de longues périodes : « (...) *I encountered enough artefacts and faunal remains to leave me with the impression that these more than brief encampments. (...) people must have been present long enough to require some kind of shelter.* » (Damkjar 2000 : 176). En comparant les assemblages d'artéfacts et de faunes provenant de ces

structures avec d'autres assemblages, Damkjar suggère que les maisons longues étaient surtout habitées au printemps et durant l'été dans un effort de coopération durant cette période de l'année qu'il juge critique. L'auteur souligne la présence, quasi-systématique, d'oiseaux migrateurs en proportion importante (Damkjar 2005 : 159-160). Damkjar suggère alors que les sites non caractérisés par des maisons longues montrent une plus grande proportion d'activités liées à la confection et à l'entretien d'outils lithiques tandis que les maisons longues sont plutôt associées à des outils plus expédients. Il remarque, dans ces habitations, l'abondance des racloirs transversaux et des microlames en quartz cristallin. Toutefois, comparativement aux autres sites, c'est l'abondance de têtes de harpon qui serait remarquable sur les sites de maisons longues (idem : 161).

Olsen proposa un modèle évolutif pour le Saqqaq basé essentiellement sur l'étude des structures et des schèmes d'établissement. Selon l'auteur, un changement se serait produit vers 3700 avant aujourd'hui au moins dans la partie sud de la baie de Disko « (...) *change in house type from axial features to platform dwellings* (...) » (Olsen 1998 : 123). Toutefois son idée sera contredite la même année par Jensen (1998) qui publie un article sur les habitations dorséliennes et les compare aux habitations du Saqqaq. Selon l'auteur, les habitations des deux périodes ne sont pas très différentes. Dans les deux cas, il note la présence de structures plus permanentes construites en tourbe, de structures de tente circulaires ou ovales avec foyers centraux, de structures de tente avec « *mid-passage* » et enfin des sites sans structure d'habitation. En dernier lieu, il note que les structures de foyer en forme de boîte ou circulaire avec des pierres de cuisson (boiling stones) semblent seulement exister au Saqqaq (Jensen 1998 : 74-76).

Dans sa publication des travaux d'inventaires dans le nord-est du Groenland, Andreassen modifia quelque peu l'utilisation des termes Independence I et II (Andreassen 1996, 1997, 1998, 2000). Selon lui, dans cette région on ne peut pas véritablement utiliser les termes Independence I et II ou encore le terme Saqqaq puisque aucun des artefacts ou des structures découvertes ne peut être assigné spécifiquement à l'une ou l'autre de ces cultures. Par conséquent, il préfère utiliser le terme Predorsélien pour l'Independence I et le Saqqaq ainsi que le terme Early Dorset pour Independence II (Andreassen 1997 : 25). Avec ses recherches et ses suggestions, Andreassen sensibilisa les archéologues à la nécessité de mieux définir la terminologie et surtout les éléments qui lui sont associés. Cependant, cette terminologie ne sera jamais appliquée par les autres chercheurs.

Pour les recherches au Groenland, l'année 1999 marqua la création du SILA, Greenland Research Center du Musée National du Danemark (Appelt *et al.* 2000; Grønnow 2000). L'objectif de ce groupe de recherche est de faciliter la collaboration entre le Musée National du Danemark et le Groenland. Durant les années 2000, la plupart des archéologues de l'Arctique ont travaillé en collaboration avec ce groupe de recherche.

Parmi les avancés de la relance danoise la documentation des structures archéologiques occupe une place importante. On remarque également comment la préhistoire du Groenland souffre aussi de problèmes chrono-culturels qui seront abordés dans les années qui suivront. Parmi les autres thèmes de recherche, celui des matières premières joue aussi un rôle important au Groenland. Comme cela a traditionnellement été développé dans l'Arctique, ces recherches vont aussi se poursuivre au Labrador, à Terre-Neuve et au Nunavik.

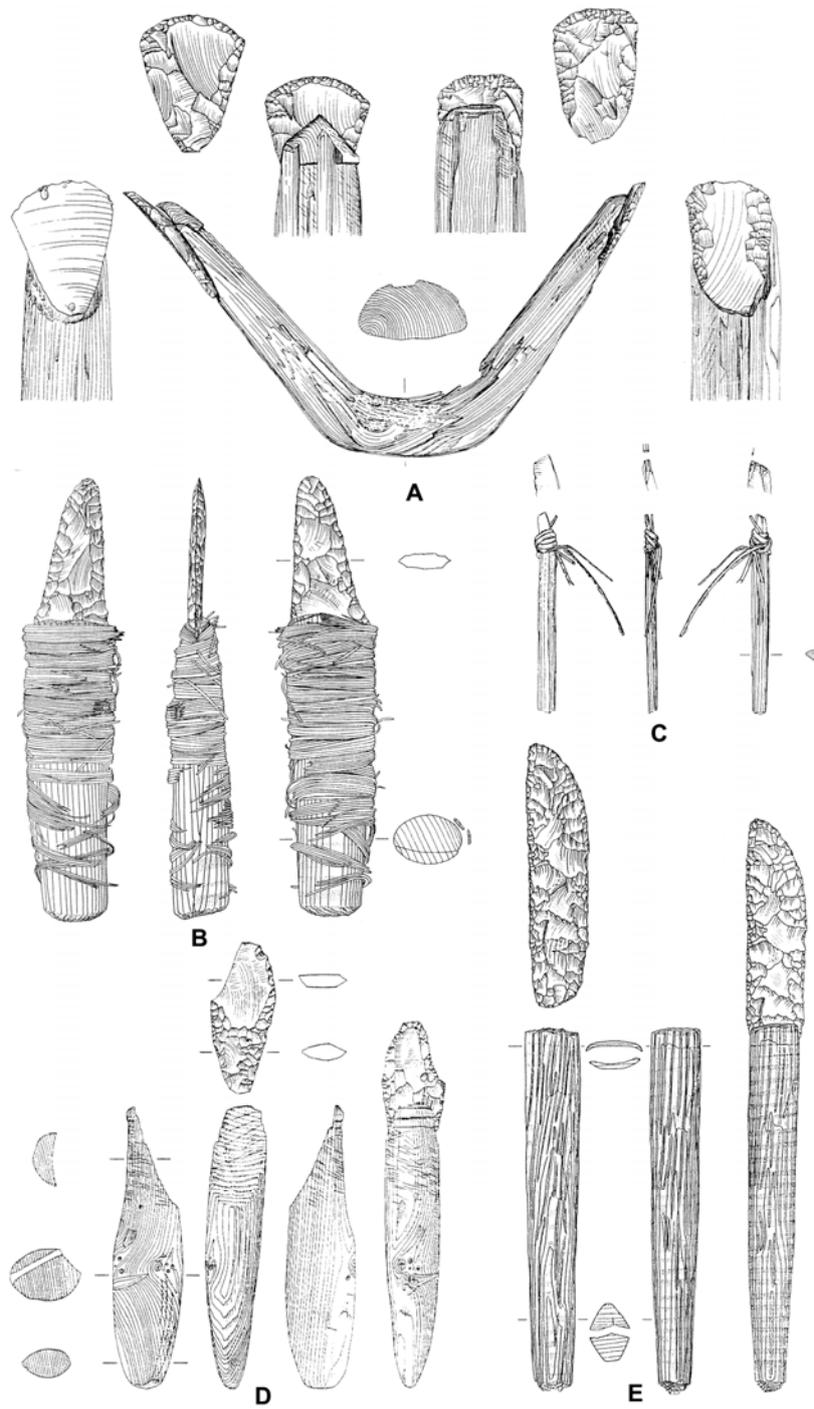


Figure 1.21 Différents outils emmanchés découverts sur le site Oeqertasussuk (Grønnow 1994 : 206, 209, 211-212).

### 3.8 DES AVANCÉES SUR LES MATIÈRES PREMIÈRES

En 2000, Jensen présente une étude de caractérisation des matières premières lithiques de l'ouest du Groenland, dans la baie de Disko, à partir de l'étude de lames minces (Jensen 2000). Deux carrières d'extraction de Killiaq, les sites de Qaarsut et d'Angissat, ont été documentées dans la région. Qaarsut culmine à près de 200 m d'altitude sur un plateau qui présente des nodules de Killiaq qui ont été collectés en position secondaire dans les lits de rivière qui s'écoulent de cette zone vers la rive. Les blocs collectés auraient été localement transportés dans une zone caractérisée par la présence d'une production intensive de supports et d'outils (Jensen et Petersen 1998 : 141-143). À l'inverse, Angissat est une source de Killiaq beaucoup plus limitée en superficie, représentant une section de 5 m par 20 m sur une falaise. Il n'y aurait pas de traces d'extraction sur cette falaise et c'est essentiellement les blocs erratiques au pied de la falaise qui auraient été exploités laissant le sol pavé d'éclats (idem : 143-145).

En 2002, Loring fait un état des connaissances concernant le métachert de Ramah en s'intéressant à des pièces souvent oubliées dans différents musées au Canada et au États-Unis ainsi qu'à l'historique des recherches sur cette matière première de la baie de Ramah au nord du Labrador (Loring 2002). Il insiste surtout sur les groupes amérindiens qui ont dispersé cette matière, sous forme de grands bifaces, sur des centaines de kilomètres aussi loin que dans le Maryland, au nord est des États-Unis. Pour le Paléoesquimau, Loring évoque la présence de métachert de Ramah sur l'île Southampton et sur l'île de Baffin et souligne le potentiel inexploité concernant l'identification des matières premières dans l'Arctique (idem : 181). Bien que cette critique soit juste, on regrette que l'auteur n'apporte pas de nouvelles données sur les carrières de Ramah.

En 2003, nous avons pour notre part documenté la carrière de quartzite de Kangiqsualuk en insistant sur la variabilité du quartzite de Diana dans une même source et sur les activités réalisées sur la carrière (Desrosiers et Rahmani 2003b). Le plus souvent, l'extraction a été effectuée par martelage en se servant des fissures présentes dans la veine pour détacher des blocs. La production d'éclats selon un schéma opportuniste et peu soigné a aussi été identifiée. Certains éclats ont été sélectionnés et transformés en ébauches. Le dégrossissage des blocs, fortement fissurés, semble avoir occupé une part importante des activités ayant permis de récupérer des blocs, des fragments ou des éclats plus ou moins homogènes et de taille réduite comme supports pour des nucléus ou des outils. Quelques outils très simples et peu retouchés, grattoirs ou racloirs, ont été produits sur le site, de même que des ébauches bifaciales. Enfin, nous avons identifiées des activités de production de microlames par la présence de nucléus et de microlames fragmentées.

Une autre étude de carrière au Nunavik est celle de Qajartalik. La forme, la dimension, les marques d'extractions liées à une cinquantaine de zones d'extractions du secteur B de Qajartalik permettent d'attribuer l'exploitation de la carrière au Dorsétien ainsi que, dans une moindre mesure, à la période historique (Langlais 2006 : 87-89). L'étude de la chaîne opératoire de l'extraction des lampes et contenants révèle l'existence des étapes suivantes : 1- la sélection de la matière première, 2- la délimitation du contour, 3- l'isolation de la préforme et 4- l'extraction de la préforme. Enfin, la quasi-absence de déchet de taille dans les zones fouillées ainsi que l'absence d'objet fini pourrait signifier que les dernières étapes de finitions étaient réalisées ailleurs (idem : 71-75). Cela serait cohérent avec la présence d'étape de finition sur certains sites d'habitations comme dans le sous espace D du

site JfEI-4 dans la baie de Diana ou dans le site IcGm-4 dans la région d'Inukjuak (Archambault 1981 : 28; Gauvin 1991 : 77; Institut culturel Avataq 1987b : 64).

Le travail de Langlais est principalement inspiré des recherches sur la carrière de stéatite Fleur de Lys, à Terre-Neuve (Erwin 2001; Nagle 1982). Erwin a produit une thèse sur le sujet qui inclut plusieurs aspects technologiques. Il constate l'existence de deux formes, ovale et rectangulaire, et suggère une tendance dans le temps pour la production de formes de plus en plus ovales, les formes rectangulaires étant enfouies, le plus souvent, sous les sédiments (idem : 76). À l'aide de ses travaux de terrains et des recherches de Nagle (1982), il définit quatre étapes allant de l'extraction à la finition des contenants. L'étape 1 consiste à préparer la surface qui sera travaillée en l'aplanissant et enlevant les imperfections. L'étape 2 est délimitation initiale de la préforme par grattage de la surface ou par percussion qui est suivie par le creusage du contour qui délimite les bords du futur contenant. L'étape 3 consiste à extraire le contenant. Cette étape aurait consisté à réduire le plus possible la masse retenant le fond du futur contenant pour en faciliter la fracture. En définitive, l'étape 4 serait la finition de la préforme. Cette étape aurait consisté à creuser l'intérieur de la préforme par abrasion à partir du centre, résultant en des contenants aux formes arrondies, ou encore par rainurage un peu à l'intérieur des bords et résultant en des formes rectangulaires (Erwin 2001 : 98-102). Selon Erwin, les outils présents sur le site et liés à l'extraction incluent des percuteurs, des polissoirs, certaines formes de grattoirs, des coins et des pics. Il note aussi la présence d'éclats qui aurait été utilisés pour la finition des ébauches et suppose que tous ces outils étaient tenus directement à la main sans être emmanchés. Enfin, Erwin suggère que la carrière fut essentiellement visitée par le groupe Dorsétien du nord est de Terre-Neuve tandis que les autres groupes devaient se procurer cette matière de façon indirecte (Erwin 2005 : 130).

Récemment, Appelt et Sørensen (2007) ont produit, sous forme de court métrage, un travail sur l'expérimentation de la production de lampe du Saqqaq au Groenland. Sørensen a préparé des lampes rondes Saqqaq principalement à l'aide d'une herminette en pierre qui sert à façonner aussi bien la partie extérieure qu'à creuser la partie intérieure par percussion. Les surfaces sont ensuite grattées pour être aplanies à l'aide d'un grattoir en silex alors qu'un burin en silex est utilisé pour régulariser le bord de la lampe. Un polissoir et/ou du sable sont utilisés pour abraser les surfaces au fini très régulier. Dans ce cas, les outils utilisés sont donc élaborés et emmanchés. À chaque étape expérimentale, une comparaison est faite entre les marques laissées par les outils et celles qu'on retrouve sur des préformes archéologiques. Qu'il s'agisse des négatifs d'impacts laissés par l'herminette ou des stries laissées par le grattoir, ces comparaisons paraissent convaincantes.

Les archéologues amorcent donc de nouvelles approches dans l'étude des industries lithiques paléoesquimaudes grâce la prise de conscience de l'intérêt d'étudier les matières premières. Ils tentent enfin un retour à l'étude de la composition des assemblages. À partir de ce moment, la technologie lithique va progressivement gagner du terrain et s'établir comme une nouvelle approche dans l'Arctique. Des thèmes comme la transition entre le Prédorsétien et le Dorsétien ou encore la publication d'anciennes fouilles contribueront aussi à définir la recherche au tournant du millénaire.

### 3.9 LE DÉVELOPPEMENT PROGRESSIF DE NOUVELLES APPROCHES

Entre 1997 et 2000, Nagy réalisa un important travail de synthèse pour la région d'Ivujivik plusieurs années après le passage de Taylor (Nagy 1997, 2000a, 2000b). Suite à une révision des données et à de nouvelles fouilles dans la région, Nagy propose un modèle de changement évolutif entre le Prédorsétien et le Dorsétien. Suivant une adaptation du modèle de Binford, les Prédorsétiens auraient été des « *mobile foragers* » tandis que les Dorsétiens auraient été « *more logistically oriented collectors* » (Nagy 2000a : 147).

Le travail de Nagy se base sur la fouille de plusieurs sites dont certains ont été identifiés par Taylor (1960b; 1962). Entre autres, le site KcFr-5 fut fouillé dans deux zones différentes sur deux niveaux différents répartis sur une faible stratigraphie. Selon Nagy, différents facteurs, dont des remontages entre les niveaux, ne permettent pas une distinction des assemblages. Malgré cela, le site ne serait pas un mélange mais bien un site transitionnel entre Prédorsétien et Dorsétien. Une date est disponible pour ce site :  $2580 \pm 60$  BP (Beta-51804, charbon). Dans l'industrie lithique, Nagy enregistre un nombre important de burins taillés ( $n=262$ ) et 4 pseudo-burins (Nagy 2000b : 34-37). La même situation est évoquée pour le site KcFr-3a, attribué au Dorsétien ancien. Le site comporte deux niveaux archéologiques jugés non différenciés de par la présence de remontage entre les niveaux. Deux dates radiométriques sont cependant incompatibles avec une seule occupation du site,  $1450 \pm 130$  BP (Beta-62290, 3 charbons d'un même carré, niv. 1) et  $2520 \pm 80$  BP (AECV-1795C, os de caribou, niv. 2). Selon l'auteure, les données typologiques sont clairement attribuables au Dorsétien ancien et s'il y a eu une occupation subséquente, celle-ci fut de courte durée et a laissé peu d'artéfacts. On remarque dans la collection un nombre presque égale de pseudo-burins ( $n=8$ ) et de burins taillés ( $n=6$ ) (idem : 44-47). Enfin, le site KcFr-8a, n'a pas été daté, mais est attribué sur une base typologique au Dorsétien moyen. L'ensemble comporte une majorité de burins taillés ( $n=21$ ) et quelques pseudo-burins ( $n=5$ ) (idem : 50-52). Avec tous ces indices de mélanges probables d'occupations prédorsétiennes et dorsétiennes dans une région où le relèvement isostatique est de faible importance, il est difficile de ne pas voir ici une situation similaire aux sites fouillés par Maxwell dans la région de Lake Harbour.

Un peu plus de 20 ans après ses recherches sur les îles Belcher, dans la baie d'Hudson, Harp (1997) en révéla quelques éléments dans une courte publication. L'auteur choisit de présenter surtout les résultats de ses fouilles sur les sites paléoesquimaux anciens qui ont des élévations supérieures à 30 m, alors que les autres sites ont des élévations autour de 15 m (Harp 1997 : 159 et 164). Il souligne l'importance des burins taillés, qui ne se retrouvent que dans les sites les plus élevés, et des boîtes de foyer en pierre tandis que la plupart des autres éléments seraient chronologiquement peu significatifs (Harp 1997 : 164).

La même année, Maxwell revient brièvement sur la notion de transition entre le Prédorsétien et le Dorsétien. Selon l'auteur, cette notion devrait maintenant être considérée comme un troisième complexe entre le Prédorsétien et le Dorsétien, de 2800 à 2200 BP, et suggère de l'appeler Transition ou Gorswater (Maxwell 1997 : 207). Au niveau de la culture matérielle, l'auteur insiste sur les burins. Les Prédorsétiens auraient préparé le burin taillé par le coup de burin, les Dorsétiens auraient façonné leurs pseudo-burins sans coup de burin alors que ceux de la période

transitionnelle auraient taillé leur burin par le coup de burin avant de le finir par abrasion (idem : 206). Il est difficile de savoir à ce moment si Maxwell pense toujours que les burins taillés et les pseudo-burins ont été contemporains avec des fonctions différentes.

À la fin des années 1980, Rowley et Rowley menèrent, sur l'île Igloodik, de nouvelles recherches et découvrirent de nombreux sites. Parmi ces derniers, deux sites montreraient, sur une série de paléoplages, des séquences complètes d'occupations allant du Prédorsétien ancien au Thuléen (Rowley et Rowley 1997 : 271). Sur la base de nouvelles découvertes, incluant des éléments non identifiés par Meldgaard, des aménagements axiaux, des boîtes de foyer et divers artéfacts lithiques (non mentionnés dans le texte), les auteurs ajoutent qu'il n'y a pas de véritable différence entre l'Indépendance I, le Saqqaq et le Prédorsétien : « (...) *differences are due to seasonal variation, regional variation, and individual/group preferences rather than to separate and distinct occupations by different cultures.* » (idem : 273). Selon les auteurs, l'abondance soudaine du schiste argileux au Dorsétien ancien, tel que constaté par Meldgaard, ne résulterait pas d'une influence du sud comme le suggérerait ce dernier. La présence de source de schiste à moins de 22 m d'altitude expliquerait son abondance à partir du Dorsétien ancien dû au retrait de la mer. Il s'agit donc d'une vision quelque peu simpliste du système technique Dorsétien.

La technologie de l'ivoire fut pour la première fois abordée pour le Paléoesquimau par LeMoine et Darwent (1998). Les auteurs, ont concentré leurs efforts sur les sites Arvik (QjJx-1) and Tasiarulik (QjJx-10) sur l'île Little Cornwallis. Ils ont aussi étudié d'autres collections dans différents musées (idem : 73). Leur approche technologique est très cohérente, débutant avec une description de la matière, ils poursuivent avec son acquisition, son extraction du crâne, la production et la sélection de supports et enfin la transformation des supports en outils. Leur étude technologique est combinée à une étude archéozoologique. Ainsi, on y apprend que le l'ivoire était surtout transformé en outils durant la saison chaude (idem : 81). Selon les auteurs, l'ivoire était une matière première précieuse utilisée sans gaspillage et recyclé lorsque cela était possible. L'ivoire était employé pour produire un nombre restreint de types d'outil, principalement des têtes de harpon, mais aussi d'autres items, dont les patins de traîneaux. Les aiguilles, les manches et d'autres items n'auraient jamais été réalisés en ivoire (idem : 82).

À cette époque des avancés furent aussi réalisés sur la technologie lithique. Sur le territoire français des îles Saint-Pierre et Miquelon, au sud de Terre-Neuve, Leblanc localisa la présence la plus septentrionale des Dorsétiens (Leblanc 2000a). Elle documenta cette présence et proposa une étude sur la variabilité régionale durant cette période et au Groswater, à Terre-Neuve et Saint-Pierre et Miquelon. Son travail, qui n'est pas véritablement conclusif, documente presque uniquement la variabilité des pointes façonnées. Selon Leblanc, les Dorsétiens de cette région étaient regroupés en bandes, chacune vivant dans son territoire avec ses propres pratiques technologiques. Elle conclut ultimement que des analyses incluant la chaîne opératoire seraient souhaitables pour documenter convenablement ce phénomène (Leblanc 2000a).

Dans une autre étude qui est plus axée sur la technologie lithique, Leblanc analyse des collections lithiques des sites Groswater à Terre-Neuve et de la côte nord du golf du St-Laurent en utilisant des statistiques basées sur la morphométrie des éclats (Leblanc 1996, 2000b). Ainsi, les plus grands éclats sont associés aux premières étapes de production et les plus petits aux dernières étapes identifiant ainsi des catégories d'activités sur les sites archéologiques. Les éléments de cette étude ne sont pas détaillés et souvent pas démontrés. De plus, plusieurs de ces conclusions

sont intuitives même si son raisonnement est bien orienté sur une compréhension de la chaîne opératoire. Leblanc définit ainsi quatre éléments du « *Groswater Technological Organization* ». Premièrement, certains outils sont produits en plusieurs étapes qui peuvent se répartir dans l'espace. Ainsi, des préformes pourraient être préparées sur un site et ensuite être transportées ailleurs pour la finition. Selon son raisonnement théorique inspiré de Binford, la finition pourrait parfois avoir été réalisée directement sur le site de chasse. Deuxièmement, la technologie consisterait en un système anticipant la production d'un outillage fiable et flexible. Troisièmement, il y aurait une utilisation quasi-exclusive du chert Cow Head et du métachert de Ramah, deux sources qui sont toutefois séparées par presque 1500 km et qui suggéraient un système coûteux d'acquisition des matières premières. Ce choix aurait été essentiellement motivé par la qualité de ces deux matières premières qui garantissait un meilleur contrôle lors de la taille. Quatrièmement, la technologie lithique avait comme caractéristique d'être portable en minimisant la consommation de matière première et en maximisant son utilisation (idem : 33-34). Son approche, bien que très incomplète, constitue un premier pas dans la bonne direction pour documenter la technologie paléoesquimaude dans la région de Terre-Neuve.

Toujours à Terre-Neuve, les recherches récentes montreraient qu'il y aurait pu y avoir des contacts entre Amérindiens et Paléoesquimaux (Renouf *et al.* 2000). Même si les deux groupes étaient orientés vers des ressources différentes, le caribou à l'intérieur des terres et les phoques sur la côte, les contacts pourraient être survenus lors de fluctuation dans l'une ou l'autre de ces ressources. L'analyse se base essentiellement sur une découverte dans le site de Gould. Il s'agit d'une dépression profonde dont la fouille a révélé un mélange d'artéfacts amérindiens et paléoesquimaux récents. Le contexte de cette découverte suggère que les artéfacts ont été déposés ensemble et seraient ainsi la preuve de l'existence de contact (Renouf *et al.* 2000). Dans une révision des évidences de contacts possibles entre le Prédorsétien et l'Archaïque maritime au Labrador, Hood est moins conclusif sur la question et pense que si les contacts ont eu lieu, ils n'auraient pas pu occasionner de changements importants (Hood 2000).

Durant les années 2000, les chercheurs de l'Institut culturel Avataq publient un bref bilan des recherches, incluant de nombreuses données inédites, sur la région entre l'île Ukiivik et Upirngivik au sud-est de Kangirsujuaq (Pinard 1999, 2001; Pinard et Gendron 2007). Il est ainsi souligné que le site le plus ancien dans la région est le site JhEv-33 daté à  $3625 \pm 90$  BP. Selon l'auteur, ce site ainsi que le site JhEv-44 s'apparenteraient plus à l'Indépendance I qu'au Prédorsétien selon les aménagements axiaux et l'outillage (Pinard 1999 : 75-76). Pour ce qui est du Paléoesquimaux récent, on remarque plusieurs sites dont le site JhEv-12 provisoirement attribué au Dorsétien ancien et qui serait un alignement de pierres de 60 m se terminant par 2 cercles de pierres. Environ 300 m plus au nord, un autre site (JhEv-39) présente un alignement de pierres auquel deux structures sont alignées aux extrémités. Ce site est attribué aussi au Dorsétien ancien en se basant sur l'altitude de 20 m (Pinard 2001 : 60-61). Par ailleurs, l'analyse du site Dorsétien moyen IcGm-5, près d'Inukjuak, sur la côte est de la baie d'Hudson, révéla la présence de deux pièces en quartzite de Diana pourtant situé à plusieurs centaines de kilomètres de la baie du Diana (Pinard 2000 : 74).

Quelques années plus tard, les résultats des fouilles du site JhEv-12 qui peut être alors attribué au Prédorsétien sur la base de deux dates radiométriques sur charbon de bois,  $3531 \pm 69$  BP et  $3686 \pm 57$  BP sont publiés (Pinard 2003 : 117). L'auteur pense qu'il pourrait s'agir d'une occupation sous-jacente à l'alignement de pierre qui serait plutôt associable au Dorsétien par comparaison avec des sites du Labrador. Il

ne pense pas qu'il s'agisse d'une structure ayant facilité la chasse aux caribous mais plutôt qu'il s'agit d'un nangissat, un jeu inuit où l'on saute de pierre en pierre (idem : 127).

Dans un article de synthèse sur le Nunavik, Gendron et Pinard (2000) proposent, pour le Paléoesquimau ancien, trois complexes régionaux de peuplement. Le premier complexe s'étendrait entre Kuujuarapik et Inukjuak dans la baie d'Hudson et serait caractérisé par des occupations côtières dans des champs de blocs incluant des habitations semi-souterraines larges, des structures de tente avec ou sans aménagements axiaux et une utilisation du chert d'origine locale ou régionale. Le second complexe, serait le Prédorsétien de la région d'Ivujivik, Salluit et de l'île Mansel tel que définit à l'origine par Taylor (Taylor 1968b). Selon les auteurs ce complexe se caractérise par des structures bilobées avec aménagement axial ou pas et l'utilisation du chert marbré. Le troisième complexe, entre Kangiqsujuaq et Tasiujaq serait caractérisé par l'utilisation du quartz laiteux et les assemblages seraient un « *Independence sub-tradition* » (Gendron et Pinard 2000 : 138).

Dans un très court article qui se veut une révision de l'histoire concernant les origines de la culture dorsétienne, Ramsden et Tuck classent le Dorsétien ancien avec l'Independence II et le Groswater comme étant représentatif de la fin de la période Prédorsétienne alors que le Dorsétien moyen représenterait le début de la tradition culturelle Dorsétienne (Ramsden et Tuck 2001 : 8-9). Pour ce faire, ils se réfèrent surtout au site de Tayara. Leurs considérations sont essentiellement théoriques, sans révision des dates, du contexte ou de la valeur des assemblages et sans véritable réexamen des collections. Avec cet article, les auteurs, visaient relancer la question de l'origine du Dorsétien : « *Or, Given our conviction that Tyara-type Early Dorset, including Independence II and Groswater, is simply the terminal end of the Pre-Dorset or Early Paleo-Eskimo continuum, we are left with the old Dorset problem : where does Dorset come from?* » (idem : 9). Toutefois, leur point de vue montre surtout la confusion terminologique et chrono-culturelle qui règne encore au début de ce nouveau millénaire.

Brooke Milne est l'une des rares qui va s'intéresser à la technologie lithique dans l'Arctique de l'Est. Durant les années 1999-2000, elle réalise une étude du site prédorsétien Sandy Point (LiDv-10), localisé à l'intérieur des terres sur l'île de Baffin (Brooke Milne 1999, 2000). Elle propose, entre autres, d'identifier la saisonnalité du site à l'aide de la technologie lithique (Brooke Milne 1999 : ii). L'étude se base sur 133 attributs qui sont enregistrés et analysés statistiquement. Les résidus de taille sont analysés comme une entité séparée des outils avec les méthodes « *mass analysis* » et « *individual attribute analysis* ». Selon l'auteur, la faible taille de la collection (n=1283) indiquerait un campement temporaire. Selon ses modèles théoriques, le fait qu'il y ait peu d'objets retouchés cassés et usés « *exhausted and broken curated implements* » indiquerait qu'il s'agit d'un site d'été et ou d'automne. Il n'y avait pas eu de restriction pour accéder à des matières premières de mauvaise qualité, car l'ensemble de la collection correspondrait à une stratégie de technologie expédiente « *expedient technological strategy* ».

Elle propose la détermination de la saisonnalité par la technologie lithique de la façon suivante : « *If Pre-Dorset tool makers consistently used an expedient technological strategy during months when ground cover did not restrict access to locally available lithic sources and used a curated one when they did, site seasonality could be determined based on the reduction strategies used within a specific location.* » (idem : 132). Autrement dit, les outils ne nécessitant pas un investissement technique important seraient préparés et utilisés seulement durant la saison chaude. Elle conclut que le cas de Sandy Point démontrerait que l'utilisation de liste types peut

mener à faire des erreurs d'attribution culturelle. Elle suggère qu'il est nécessaire de tenir compte des catégories de Binford pour prévenir cette erreur : « *If traditional assumptions concerning artefact and stylistic frequencies and their association with temporal change are maintained, sites with expediently assemblages risk being classified as 'older' whereas sites with curated assemblages may be classified as more recent, simply because they display a greater degree of energy investment in tool production.* » (Brooke Milne 2000 : 155). Sa vision de la technologie est donc une application des modèles développés par Maxwell sur la signification fonctionnelle des assemblages paléoesquimaux.

Trois ans plus tard, Milne réalise l'étude de sept sites prédorséliens dont quatre côtiers et trois de l'intérieur des terres. Son analyse technologique vise à comprendre la saisonnalité, la subsistance et le contexte social de la production et de l'utilisation d'outils en pierre prédorséliens du sud de l'île de Baffin. Cette dichotomie entre l'utilisation saisonnière des terres et de la côte serait connue par la majorité des archéologues mais peu documentée (Brooke Milne 2003a : 1-2). Elle veut déterminer la saisonnalité et la fonction des sites à l'aide de « la technologie lithique ». Elle utilise aussi des données archéozoologiques pour déterminer que le site Mosquito Ridge, localisé à l'intérieur des terres, près d'un des grands lacs de l'île de Baffin, est caractérisé par la consommation d'oiseaux migrateurs. Ce fait contraste radicalement avec les sites de la côte caractérisés par l'exploitation des mammifères marins (Brooke Milne et Donnelly 2004 : 101). Son analyse, qui se veut technologique, se limite toutefois à des statistiques sur des attributs. Aucune analyse visant l'identification des techniques de détachement, des méthodes de production des supports ou encore des concepts de production n'est proposée dans ce travail.

Il y a de nombreux problèmes conceptuels caractérisent son travail. Par exemple, les cherts sont supposés être abondants à l'intérieur des terres et pauvres sur la côte (Brooke Milne 2003a : 26). Cependant, il n'y a pas d'indication à savoir si le chert utilisé sur la côte provient de l'intérieur des terres ou *vice versa*. Les matières, pourtant distinguées, sont étudiées indistinctement dans l'analyse statistique. Quel résultat peut-on espérer de statistiques sur la présence ou non de talon ou de préparation des corniches sur les éclats, lorsque toutes les matières premières sont confondues : chert, calcédoine, quartz cristallin, quartzite et schiste argileux (idem : 140-143) ? Les matières premières sont donc étudiées séparément de la technologie. Par ailleurs, l'auteure considère toutes les chutes de burins comme des outils alors qu'à peine un cinquième présente des traces possibles de retouche ou d'usure (idem : 145-146). De même, toutes les microlames sont considérées comme des outils qu'elles soient retouchées ou non. Les attributs des bifaces sont présentés en bloc sans que des types particuliers ne soient distingués (pointes triangulaire ou autre). La fonction des outils est aussi présumée selon des catégories préétablies sans véritable étude de la fonction. Ainsi, les microlames servaient à couper la viande ou couper des peaux (idem : 159). Ces fonctions des outils permettent la détermination de la fonction et de la saisonnalité des sites selon l'auteur.

Dans ses collections prédorséliennes, la présence de certains types d'outils comme des pseudo-burins ne lui font pas questionner l'intégrité des assemblages et envisager la possibilité de mélange entre Prédorsélien et Dorsélien. Pourtant, il s'agit de sites de surface ou avec de faible sédimentation dont plusieurs sont d'ailleurs des mélanges thuléens et prédorséliens et certains ont produit des dates radiométriques diverses (idem : 34-42). Aucun élément présenté dans cette thèse ne permet de nous rassurer sur l'intégrité contextuelle des collections et la possibilité de comparer ces collections entre-elles, d'une façon plus ou moins synchronique.

Le développement de la technologie lithique dans l'Arctique de l'Est marque certainement un tournant important pour le futur des recherches dans la région. Cependant, les méthodes d'analyses proposées sont peu convaincantes et montrent que de sérieux problèmes pour la compréhension des assemblages ne sont pas résolus. Au demeurant, ces méthodes ont été appliquées, non pas pour comprendre le système technique des Paléoesquimaux, mais plutôt pour vérifier des hypothèses établies d'avance.

### 3.10 LE RETOUR DES NORROIS

Au début des années 2000 Sutherland publia un rassemblement de textes et de données inédites de Mary-Rousselière portant sur les sites de Nunguvik et de Saatut (Mary-Rousselière 2002a). Elle découvrit dans ces collections du Dorsétien récent des cordelettes, qu'elle attribue aux Norrois. Ces découvertes, ainsi que de nouvelles évidences, attesteraient de la possibilité de contact entre Norrois et Dorsétien dans l'Arctique canadien (Sutherland 2000a, 2000b, 2002). Selon Sutherland, à l'époque du Dorsétien récent, les Norrois auraient voyagé à plusieurs reprises en Amérique du nord, à partir du Groenland pour obtenir du bois et possiblement de l'ivoire de morse et d'autres denrées. Toutefois, Fitzhugh rappelle que de nombreuses évidences de ce passages ont été clairement démontrées comme étant frauduleuses ou simplement de naïves erreurs ayant parfois impliqué les musées et les universités (Fitzhugh 2000). Si certaines évidences présentées comme d'origine norroise dans l'Arctique canadien pourraient paraître douteuses, les évidences provenant de la côte est de l'île Ellesmere, dans le Haut-Arctique, attesteraient de contacts entre Norrois et Thuléens qui pourraient être plus convaincantes selon Schledermann (Schledermann 2000).

La possibilité de contact entre les Norrois et les Dorsétiens pourrait avoir eu comme effet le déclin rapide des Dorsétiens dû à l'introduction de maladies infectieuses (Odess *et al.* 2000 : 197). Selon ces auteurs, cette idée aurait été introduite par McGhee (1994), alors que pourtant ce dernier n'a jamais évoqué cette idée. Cependant, dans les commentaires sur cet article, Stenton propose que le modèle de McGhee, expliquant les changements intervenus entre les Inuit historiques et les Thuléens comme étant le résultat d'épidémies, pourrait s'appliquer aux Dorsétiens. Il propose ainsi que des maladies auraient été apportées de l'Alaska par les premiers migrants thuléens et pourraient expliquer ainsi la disparition rapide des Dorsétiens (*idem* : 585). Récemment, Agger et Maschner ont ravivé cette idée en proposant, que les Dorsétiens au contact des Norrois auraient contracté la syphilis et que les Norrois auraient contracté le typhus qu'ils auraient rapporté en Europe créant de grandes épidémies au Moyen-Âge (Agger et Maschner 2004). Cette hypothèse théorique est sans fondement archéologique ou historique.

Quelques années plus tard, Fitzhugh et d'autres chercheurs remettent en question l'attribution norroise, faite par Sutherland, de cordelettes trouvées dans des contextes dorsétiens. Pour cela, ils analysent les cordelettes et leur contexte archéologiques pour le site Avayalik 1 (JaDb-10) du Labrador, attribué au Dorsétien moyen (Fitzhugh *et al.* 2006). Il ressort de cette étude que les cordelettes d'Avayalik 1 sont entièrement réalisées en poil de bœufs musqués. Cela serait le fruit d'une préférence particulière car le poil de bœuf musqué présente des avantages. Il est en effet long (jusqu'à 60 cm) ce qui facilite le filage et rend les cordelettes plus résistantes et il ne s'étire pas selon qu'il est humide ou sec. L'une des conséquences de cette étude est qu'il a dû y avoir des échanges sur de longues distances (les

bœufs musqués sont beaucoup plus au nord) pour obtenir cette matière première (idem : 163-164). La complexité et la diversité des techniques d'enroulement des cordelettes signifieraient, selon les auteurs, qu'elles sont le fruit d'une longue tradition bien développée dans l'Arctique et ce bien avant l'arrivée des Norrois ou des Européens (idem : 171-172).

Sur le même sujet, Park revoit séparément toutes les évidences concernant les possibles contacts entre les Norrois et les Dorsétiens et conclut qu'aucune évidence ne survit à un réexamen critique (Park 2008). De plus, il croit que si de possibles contacts sporadiques ont eu lieu, ils n'auraient certainement pas engendré le degré d'acculturation suggéré par les chercheurs travaillant sur la question (Park 2008). Enfin, selon Gulløv (2008), les contacts entre Dorsétiens récents et Norrois sont bien réelle au Groenland.

Depuis les premiers travaux de Thomas Lee sur les Norrois et les maisons longues c'est non seulement la question des Norrois qui a progressé mais aussi celle des structures paléoesquimaudes.

### **3.11 L'ARCHITECTURE COMME SOURCE D'INFORMATION**

Durant les années 2000, les archéologues ont fait grandement progresser l'étude des structures. En particulier, Gendron (2001) étudia les structures dans les champs de blocs, qui constituent un phénomène mal documenté dans l'Arctique, et sont pourtant fréquentes sur la côte est de la baie d'Hudson. Ainsi, l'auteur enregistra une centaine de sites prédorsétiens, dont plus de 700 structures d'habitation, principalement dans les régions d'Inukjuak et de Kuujuarapik, incluant une majorité de structures creusées semi-souterraines. Gendron constate que le modèle de McGhee (1976), selon lequel les structures d'habitation sont plus organisées en ligne à l'Indépendance I et regroupées au Prédorsétien ne fonctionne pas dans cette région où les structures sont plutôt organisées en fonction des caractéristiques physiques du paysage. Dans les champs de blocs, les habitations semi-souterraines sont représentées par des dépressions ovales, circulaires ou rectangulaires (idem : 43-44). Le relèvement isostatique a joué un rôle important dans cette région et la majorité des sites sont attribués au Prédorsétien sur la base de leur élévation variant entre 30 et 80 m d'altitude (idem : 39). Selon Gendron, malgré leur élévation, ces structures seraient trop souvent identifiées comme néoesquimaudes dû au fait qu'elles contiennent des caches de kayak. Toutefois, la découverte de vestige de kayak datant du Saqqaq devrait nous faire réfléchir sur le sujet (idem : 45-46). Les structures semi-souterraines paléoesquimaudes dans les champs de blocs disparaîtraient vers 2900-2800 BP (idem : 50). Pour notre part, nous avons aussi observé ce type de structures particulières dans des champs de blocs élevés dans les régions d'Umiujaq, d'Inukjuak et d'Akulivik (Institut culturel Avataq 2003b, 2005, 2008, 2009).

Dans une tentative de synthèse sur les structures d'habitation paléoesquimaudes dans le Bas-Arctique canadien, Ryan (2003a) définit 13 types de structures selon leur périphérie plus ou moins circulaire, ovale, carrée ou rectangulaire contenant ou non des aménagements intérieurs. Les types sont simplifiés et ne rendent pas compte de la subtilité des habitations paléoesquimaudes mais permettent de tenir compte d'un plus grand nombre de publications dans lesquels les habitations sont mal définies. Il y aurait 6 types d'habitations qui persisteraient de façon stable entre

le début du Prédorsétien jusqu'à la fin du Dorsétien ancien incluant la période transitionnelle. Au début du Dorsétien moyen, vers 2000 BP on assiste à un changement, avec l'apparition progressive des maisons longues et des structures rectangulaires incluant des aménagements internes et un court passage d'entrée. Le Dorsétien moyen serait aussi caractérisé par la disparition des structures rondes ou elliptiques qui incluent des aménagements internes et la disparition des structures plus ou moins rectangulaires sans aménagements axiaux. Cela est cependant contredit par l'architecture du site GhGk-63 (Desrosiers et Gendron 2004; Desrosiers et Rahmani 2003a). Le site GhGk-63 est décrit en détail dans le chapitre 2 de notre thèse. Une approche critique du contexte entre les structures et les périodes d'occupations associées serait nécessaire pour dresser un portrait plus solide de l'évolution des structures au Paléoesquimau.

Ryan fait aussi l'étude d'une structure légèrement creusée du Dorsétien récent qu'elle a fouillée dans le site Bell (NiNg-2) sur l'île Victoria. Cette structure est une légère dépression sub-rectangulaire pour laquelle l'auteur propose une séquence de construction (Ryan 2003b : 95). Ce type de structure a aussi été fouillé sur l'île Little Cornwallis dans le Haut-Arctique au site Arvik (QjJx-1) (LeMoine *et al.* 2003). La reconstitution de l'aménagement axial par les fouilleurs a permis de constater toute la minutie impliquée dans la sélection des roches plates et dans leur façonnage pour qu'elles puissent parfaitement s'imbriquer l'une à l'autre pour constituer l'aménagement (*idem* : 274).

Au Groenland, Andersean documente des structures creusées du Dorsétien récent quelques peu similaires : « *The winter house is dug approx. 0.5 m into the ground and with straight walls (4-5 m), which in the interior are lined with turf walls. The entrance is marked by a turf sill and oriented towards the sea. The interior is divided into three areas : a platform along one side ; a working area along the other ; and an open area, a "midpassage" in between. In some cases, this midpassage is a shallow ditch. In a few cases, a stone-built midpassage is seen inside these winter houses (...).* » (Andreasen 2003 : 297). La profondeur est un élément important pour la compréhension de ces structures. À Terre-Neuve, une habitation légèrement creusée du site EeBi-20 montre une première occupation à une profondeur maximale de 60 cm et une autre à une profondeur de 20 cm (Eastaugh 2003 : 454 et 459). Selon Renouf, ses maisons sont trop souvent décrites comme semi-souterraines alors qu'en réalité, à l'exception des celles décrites pour le Groenland, elles sont rarement plus de 30 cm de profondeur comparativement aux semi-souterraines thuléennes qui sont le plus souvent un mètre ou plus de profondeur (Renouf 2003 : 379). L'auteur ajoute que les chercheurs sont sans doute conscients de ce problème mais ils en font abstraction (Renouf 2003 : 379). Au Labrador, c'est au Dorsétien ancien que seraient apparues ces structures tandis que les aménagements axiaux seraient présents durant toute la période dorsétienne (*idem* : 401). Cependant, Cox s'oppose à cette dernière idée et affirme l'absence d'aménagements axiaux au Dorsétien ancien (Cox 2003 : 432). Renouf (2003 : 402), pour sa part, utilise divers exemples pour argumenter sur le fait que plus il y a d'investissement dans la préparation des structures, plus il s'agit d'un site permanent. Autrement dit, à partir du Dorsétien ancien, il y aurait de plus en plus de structures légèrement creusées, donc une réduction de la mobilité des groupes contrastant avec le Paléoesquimau ancien où les groupes auraient été plus mobiles. Dans la même région, l'étude d'une structure du Groswater par Erwin ou encore celles de sites dorsétiens par Hartery et Rast et par Leblanc, tendent d'ailleurs à appuyer cette dernière interprétation (Erwin 2003; Hartery et Rast 2003; Leblanc 2003).

Dans le Haut-Arctique, l'évolution de l'architecture serait caractérisée par le développement des premières structures avec aménagements axiaux datant de

l'Independence I. Il s'agit ici d'aménagements axiaux constitués de pierres verticales et de boîte de foyer qui auraient eu comme fonction de chauffer et d'éclairer les habitations durant la saison froide (Sutherland 2003 : 196-198). Ces aménagements auraient ensuite été abandonnés par les groupes prédorséliens suivant l'invention de la lampe à l'huile (idem : 207). Elle propose que la réintroduction de ce type de structure à l'Independence II/Dorsélien ancien autour de 2800-2500 ans BP ne serait pas associable à une innovation technique mais plutôt à l'expansion de populations provenant de régions où cette forme de structure aurait été préservée. Dans le même volume, Damkjar décrit aussi ce type de structures pour l'Independence II du site Phalartrope (île Somerset) ayant fourni une date assez récente de 2450 ± 20 BP (Damkjar 2003 : 231).

En se fondant sur l'étude des maisons longues, Park propose l'existence d'un concept de linéarité chez les Dorséliens. Il y aurait une linéarité des maisons longues, des lignes de foyers, une linéarité dans la répartition de certains artefacts ou encore des trous dans les artefacts (Park 2003). En revanche, Park n'explique pas pourquoi les structures d'habitation sont le plus souvent rondes ou ovale et se distance du problème en insistant sur le caractère symbolique des maisons longues. Par ailleurs, Park n'explique pas non plus pourquoi certains trous dans les artefacts sont en fait presque parfaitement ronds et ce même sans l'utilisation d'un outil à rotation complète.

Appelt défend l'idée que les maisons longues ne seraient pas les seules évidences de rassemblement et pense que le site Saqqaq de Tuapassuit aurait été un lieu de rassemblement pour la chasse aux caribous durant de courtes périodes (Appelt 2003). Il note que ce site, qui présente plus de 10 structures de foyers, inclut plusieurs éléments qui plaident en faveur d'occupations contemporaines impliquant la présence simultanée de plusieurs familles. L'auteur souligne que les regroupements de nombreuses familles ne sont pas nécessairement limités au Dorsélien récent. Par comparaison avec les données historiques, Appelt pense que les Paléoesquimaux possédaient aussi des sites de rencontre, mais ces derniers se différencient par le fait qu'ils ne peuvent pas être liés nécessairement à l'abondance de ressources à un moment donnée. Au contraire, les groupes du Dorsélien récent et du Saqqaq se seraient concentrés dans des sites plus ordinaires, situés en bordure des sites de rencontre et auraient laissé des évidences d'échanges (Appelt 2006 : 222-223).

Pour sa part Friesen voit les maisons longues et les lignes de foyer du Dorsélien récent comme l'évidence d'un renforcement des principes égalitaires (Friesen 2007). Il compare la situation entre le « core area » et les autres régions. Le « core area » aurait été plus densément peuplé et aurait donc été un endroit propice pour le développement d'une complexité sociale entre les chasseurs-cueilleurs. Ce serait aussi dans cette zone que les maisons longues seraient absentes. Il voit donc l'utilisation des maisons longues et des lignes de foyer comme une forme de résistance aux changements s'étant produits dans le « core area ». Cependant, nous notons que les maisons longues décrites par Meldgaard (Meldgaard 1955a, 1960a, 1962) à Igloolik pourraient en fait être attribuables au Dorsélien récent, un élément que Friesen ne semble pas avoir vérifié.

Par ailleurs, les foyers font l'objet d'une attention particulière au Groenland (Hinnerson Berglund 2003; Odgaard 2003). Odgaard, en particulier, réalisa des expérimentations sur la production de chaleur et de fumée par la combustion de bois, de graisse et d'os dans des reproductions de foyer de type Independence I. Cette étude démontre qu'un nombre limité de combustible était nécessaire pour permettre au Paléoesquimaux de vivre sous la tente en hiver. Odgaard insiste surtout sur la

présence de galets qui auraient été chauffés dans les foyers pour ensuite permettre de faire la cuisine en incorporant ces derniers dans des bouillons. L'auteure pense toutefois que ce phénomène ne serait pas exclusif au Saqqaq (Odgaard 2003 : 368). Nous notons ici que Fitzhugh croit aussi avoir identifié des pierres pour bouillir dans un foyer du site Groswater Nukasusutok 2 (HeCh-5) (Fitzhugh 2002 : 140-141).

Ces dernières années, une véritable avancée sur la documentation des structures au Paléoesquimau a été réalisée. En particulier, les structures légèrement creusées dorsétiennes et les alignements de foyers qui semblent extérieurs sont mieux documentés. Toutefois, l'absence de recherche critique sur le contexte archéologique et chronologique de ces structures, en particulier celles qui ont été décrites dans la littérature, il y plus de 20 ans, ne permettent pas d'établir une véritable synthèse sur l'évolution des structures. De plus, en l'absence d'un cadre chrono-culturel suffisamment bien défini, il est difficile de lier l'évolution des structures à celle des cultures archéologiques. Par conséquent, il est difficile d'utiliser les structures comme marqueur chronologique.

Le début du millénaire marque un tournant important dans la recherche archéologique arctique. En effet, les archéologues commencèrent à explorer les archives de leur pratique dans l'Arctique afin de revoir en détails certains aspects de la recherche développés par les pionniers. Entre autres, ils diffusèrent certaines des nombreuses recherches inédites datant parfois de 30 ans et plus. Cette période constitue aussi une phase de réflexion importante sur la pratique de l'archéologie et sur la signification des nombreuses théories qui ont été jusqu'alors proposées pour expliquer l'évolution des cultures paléoesquimaudes.

### **3.12 RECHERCHES LES PLUS RÉCENTES**

Nous allons voir dans cette section comment les recherches dans l'Arctique ont progressé dans le contexte récent qui prévaut aujourd'hui. En effet, à partir des années 1980, les Inuit ont pris le contrôle politique de leur territoire incluant des conséquences pour la pratique de l'archéologie. En 1993, l'organisation d'une conférence des aînés de l'archéologie arctique sera l'occasion de discuter de ce fait. Les réflexions sur le sujet sont publiées presque 10 ans plus tard (Fitzhugh et Loring 2002; Helmer et LeMoine 2002; Hood 2002; Martijn 2002; Plumet 2002a, b; Rowley 2002). C'est dans ce contexte que sera créé en 1985 le département d'archéologie de l'Institut culturel Avataq à la demande des aînés du Nunavik. Les aînés désiraient chapeauter les recherches archéologiques dans leur région et être mieux informés et sensibilisés au patrimoine archéologique se trouvant sur leurs terres. Une situation similaire se produit dans les Territoires du Nord-Ouest et plus tard, dans ce qui deviendra le Nunavut.

Selon Hood, l'absence de grandes synthèses et d'ouvrages substantiels pour l'archéologie de l'Arctique aurait inspiré un système d'apprentissage des archéologues s'établissant par une forme de mentorat où l'expérience des chercheurs est la principale source de savoir. Le faible nombre de chercheurs expérimentés, combiné au faible nombre d'universités enseignant l'archéologie de l'Arctique, auraient mené à une situation très normalisée du savoir et de la pratique de l'archéologie dans le Nord. C'est en particulier l'alliance entre une histoire culturelle normative et le déterminisme écologique qui aurait dominé l'archéologie de l'Arctique (Hood 2002 : 242). Hood propose donc une pluralisation de l'archéologie

de l'Arctique qui privilégierait la diversité des visions et des approches incluant la participation active des habitants du Nord, non seulement sur le terrain, mais aussi dans la diffusion des connaissances. Selon lui, on devrait éviter de donner systématiquement une finalité interprétative aux recherches, car il y a toujours un besoin important de documenter la base sur l'histoire culturelle (idem : 251). Cela est un point de vue que nous partageons et qui a inspiré notre démarche visant à documenter la technologie lithique dans les chapitres qui suivront.

Pour la première fois les archives des recherches de Knuth à Peary Land dans le nord du Groenland, sont publiés incluant la description de 154 sites de cette région dont 51 sites Independence I, 23 sites Independence II, 2 sites dorséliens récents, 63 sites thuléens et 29 sites non attribués à une culture particulière (Grønnow et Jensen 2003 : 328). Le travail, essentiellement descriptif, inclut des notes de fouilles et de recherches inédites de Knuth présentées d'une façon cohérente constituant ainsi une excellente source de données archéologiques. Cela est un élément rare dans l'Arctique où la publication de modèles théoriques prédomine sur la présentation des données. Les auteurs qui ont rassemblé et présenté ces archives font aussi une révision critique de 71 dates radiométriques de la région Peary Land qui placeraient l'Independence I entre 4410 et 3810 cal. BP et l'Independence II entre 2850 et 2350 cal. BP (idem : 333).

Récemment, Odess examina le problème de la démographie et de l'interaction des groupes paléoesquimaux en lien avec le concept du « *core area* » (2002). Un aspect important de ce concept est la relation entre le peuplement et le dépeuplement de certaines régions en lien avec les fluctuations climatiques. En effet, selon l'auteur, la difficulté d'établir des relations claires entre ces deux éléments est relative à trois problèmes récurrents à ce concept : l'imprécision des dates radiométriques, une mauvaise compréhension de l'échelle à laquelle ces événements se sont produits et surtout l'incertitude des données sur le paléoclimat en relation avec les ressources vitales dans ces régions (idem : 115-116). Pour Odess, un élément problématique mais pourtant essentiel pour discuter de ce concept est comment nous mesurons la variation, car en décidant que deux artefacts montrent une similarité stylistique ou techno-morphologique, les archéologues porteraient des jugements subjectifs (idem : 117). L'auteur ne propose cependant pas de solution mais note, comme précédemment, la persistance des têtes de harpon de type « *Tayara Sliced* » et « *Dorset Parallel* » sur l'île Willows jusqu'au Dorsélien moyen quand la disparition de ces types devrait normalement marquer la fin du Dorsélien ancien. L'auteur croit alors qu'on a attribué une trop grande signification temporelle aux artefacts et qu'il faut chercher des explications ailleurs. Il propose que cette distinction entre l'île Willows et le « *core area* » est plutôt le résultat d'une différenciation ethnique, de groupes en contact mais voulant se distinguer (idem : 117-118). En aucun cas, l'auteur ne remet en question le contexte archéologique des données de l'île Willows.

La question de la démographie est aussi considérée pour le Paléoesquimau ancien de la partie ouest de l'île Victoria (Savelle et Dyke 2002). Ce travail est réalisé en corroborant des dates radiométriques avec l'élévation des sites. Les auteurs dénombrent ensuite les sites selon qu'ils se trouvent à une altitude ou une autre et font des inférences sur la démographie. Cette approche très simpliste permet de considérer un bon nombre de sites et de structures mais n'est pas sans laisser perplexe par rapport à la réelle attribution chronologique des sites. Selon les auteurs, l'arrivée des premiers Paléoesquimaux se situerait vers 4500 BP avec un développement démographique rapide culminant entre 4000 et 3800 BP. Cette période serait suivie par un déclin rapide des populations et d'autres fluctuations tous définis sur la base de ces simples données qu'il nous apparaît très hasardeux de considérer sérieusement.

La même année, Fitzhugh propose une révision de l'histoire culturelle du Labrador en insistant sur la question particulière du Prédorsétien terminal qui, selon lui, devrait être inclus dans la période transitionnelle avec le Groswater et l'Independence II (Fitzhugh 2002 : 157). Son argumentation repose sur la présentation des données provenant d'une ancienne fouille, le site Nukususutok 2, qui a bénéficié d'une seule datation radiométrique sur gras brûlé plaçant le site à  $3055 \pm 85$  BP (SI-2988) (idem : 146). Si la collection comprend essentiellement des burins taillés et abrasés, il mentionne aussi la présence de 4 pseudo-burins, mais les photos auxquelles il réfère le lecteur, montrent plutôt des burins taillés et abrasés (idem : 153). Fitzhugh voit des éléments attestant de l'origine du Groswater dans le site Nukususutok 2 comme les burins taillés et abrasés alors que d'autres éléments sont absents comme les pointes « *box-based* ». Cependant, il pense toujours que les origines du Groswater sont à rechercher plus au nord, à l'extérieur du Labrador (idem : 159).

Fitzhugh revient aussi sur la question du Dorsétien ancien qu'il considère comme plus ou moins contemporain du Groswater dans le nord du Labrador. Selon lui, cette dernière culture est très différente et n'aurait pas pour origine une des cultures de la période de transition. Il pense qu'il faudrait plutôt chercher une origine dans l'ouest qui pourrait d'ailleurs être sibérienne (idem : 160). C'est pourquoi, il considère normal que le Dorsétien soit plus ancien au site T1 de l'île Southampton qu'au nord du Labrador. Cependant, la même année, Loring rappelle que du chert de Ramah, provenant du Labrador, serait présent dans la collection de T1 (Loring 2002 : 174). Le modèle de Fitzhugh fait donc peu de sens. On se demande aussi pourquoi il place le Groswater dans une phase de transition s'il explique la présence subséquente des Dorsétiens par l'arrivée d'un nouveau groupe? Le Groswater ne représente donc pas une transition vers une autre culture. Son article comprend une figure regroupant les dates radiométriques pour le Labrador qui vont du Paléoesquimaux ancien jusqu'au Dorsétien moyen (Fitzhugh 2002 : 144-145). Son texte ne comprend cependant aucune discussion ou explication sur cette figure qui apparaît très confuse car on y trouve de nombreuses erreurs ou contradiction avec le tableau qui présente les données ayant servi à le construire. Le manque de clarté, les différentes erreurs et le modèle plus ou moins cohérent d'évolution, discutés dans ce texte théorique, apportent surtout de la confusion et demeurent certainement hypothétiques en l'absence d'une révision critique des données.

Alors que Fitzhugh parle de « *ground burin* », c'est-à-dire de burin taillé et abrasé, pour le Groswater du Labrador (idem : 136), Renouf utilise le terme « *burin-like tool* » (pseudo-burin) pour le Groswater du Labrador et de Terre-Neuve (Renouf 2005 : 58). On comprend au moins en examinant ses photos d'objets provenant de Phillip's Garden East et Phillip's Garden West qu'il s'agit effectivement de pseudo-burins. Les dates pour ces deux sites Groswater s'échelonnent entre  $2760 \pm 90$  cal. BP et  $1960 \pm 80$  cal. BP (idem : 63). Selon l'auteure, le site Groswater Peat Garden montre un assemblage similaire à Phillip's Garden East alors qu'il est associé à des dates entre  $2210 \pm 45$  BP et  $1750 \pm 45$  BP (idem : 72). Ces dates semblent indiquer qu'il s'agit probablement de mélanges entre Groswater et Dorsétien puisqu'on parle ici de 800 ans d'occupation. Il faut mentionner qu'entre les sites Phillip's Garden East et West se trouve le site Phillip's Garden qui lui est clairement associé au Dorsétien moyen entre  $1970 \pm 60$  cal. BP et  $1250 \pm 60$  cal. BP (Hodgetts *et al.* 2003 : 109; Renouf 2006 : 122).

Plusieurs problèmes apparus à partir des années 1950 persistent encore dans la recherche sur le Dorsétien selon Sutherland. Ces problèmes sont en premier lieu le manque de contrôle chronologique : « (...) *we are still coming to terms with the possibility that facile acceptance of radiocarbon dates may have led us significantly astray in our interpretations of culture history.* » (Sutherland 2005 : 3). En second

lieu, il s'agit de la question de comprendre comment l'occupation dorsétienne a pu être intermittente dans certaines régions de l'Arctique. Enfin, en dernier lieu, c'est la question de comprendre l'efficacité de la technologie dorsétienne, sans l'arc et la flèche, sans kayaks et sans chiens qui est, selon elle, surtout attribuable à la mauvaise qualité des fouilles. Cependant, selon Morey et Aaris-Sørensen (2002), la présence des chiens est attestée aussi bien au Paléoesquimau ancien qu'au Paléoesquimau récent, mais il s'agit d'une présence limitée et occasionnelle, sans lien possible avec l'utilisation de traîneaux à chiens. Les chiens auraient pu être utilisés pour transporter de petite charge sur leur dos ou tirer de petits traîneaux, pour aider à la chasse ou être utilisés comme source de matières première (fourrure) (Morey et Aaris-Sørensen 2002 : 53). La quantité des études archéozoologiques et du matériel faunique étudié ainsi que la supposée difficulté à différencier les restes de chien, des ceux de loup, ne sont pas à mettre en cause pour expliquer la rareté du chien durant cette période. Ainsi selon les auteurs, il y aurait suffisamment de données pour confirmer la faible présence du chien (Morey et Aaris-Sørensen 2002 : 49-50).

L'analyse d'ADN provenant d'ossements humains permet de comparer l'ADN de 18 Thuléens, 14 Sadlermiuts et 3 Dorsétiens (Hayes 2002; Hayes *et al.* 2005). Parmi les Dorsétiens présumés, le squelette du site Imaha c'est avéré daté d'une période trop récente,  $800 \pm 45$  BP, date qui une fois calibrée en tenant compte de l'effet réservoir, résulte à  $429 \pm 70$  cal BP (Hayes *et al.* 2005 : 21-22). Les résultats de l'analyse ADN sont présentés selon quatre marqueurs qui servent à définir des haplogroupes. Selon ses résultats, l'échantillon d'ADN du site dorsétien d'Angekok, daté à  $713 \pm 49$  cal. BP serait associé au haplogroupe D alors que l'échantillon de Tayara daté à  $1705 \pm 81$  cal. BP n'a pu être associé avec certitude à un haplogroupe particulier mais serait plus probablement associable au haplogroupe D. Tous les échantillons thuléens-inuit sont associés au haplogroupe A alors que les haplogroupes des Sadlermiuts sont réparties presque également entre les haplogroupe A et D. Cela pourrait signifier que ces derniers sont génétiquement constitués d'un mélange Dorsétien et Thuléen (*idem* : 26). Cependant, les auteurs mentionnent que le groupe arctique contemporain des Inuit, les Aleuts, sont génétiquement surtout associé au haplogroupe D et plus rarement au haplogroupe A. Malheureusement leur étude ne comprend pas les fragments de squelettes du site Alarnerk (NhHd-1), pourtant plus nombreux pour le Dorsétien (Lynnerup *et al.* 2003).

Les mêmes données ont été analysées pour déterminer les isotopes chimiques afin de mieux comprendre la diète des populations anciennes (Coltrain *et al.* 2004). On y apprend, entre autres, que la diète associée aux échantillons d'Imaha et d'Angekok correspond à la diète thuléenne alors que la diète associée aux échantillons de Tayara et de T1 sont plus proche de la diète des Sadlermiuts (*idem* : 52). Un plus grand nombre d'échantillons de Sadlermiuts et de Thuléens seront plus récemment ajoutés à l'étude mais malheureusement aucun autre squelette de Dorsétien (Coltrain 2009).

Odess (2005) souligne à nouveau l'importance d'examiner l'évolution du Paléoesquimau à l'échelle locale. Selon l'auteur, on devrait arrêter de vouloir imposer un modèle évolutif uniforme pour tout l'Arctique de l'Est. Ainsi le Dorsétien moyen d'une région ne serait pas le même que celui d'une autre région. Il suggère que la définition du Dorsétien moyen, basée sur la culture matérielle, n'a aucune cohérence et aucune utilité en regard de la variabilité régionale. C'est donc une vision très pessimiste de l'histoire culturelle qu'il présente. Comme solution, Odess privilégie de travailler à l'échelle locale en abandonnant les termes Dorsétien ancien, moyen et récent au profit d'une terminologie régionale. Selon lui, c'est la meilleure façon de comprendre la variabilité régionale (*idem* : 88-89).

Pour le Dorsétien récent, LeMoine insiste aussi sur l'importance d'observer la variabilité régionale tout en mentionnant que les larges similarités notées sur de grandes distances pour cette période ont du être, en partie, le fruit de réseaux d'échange de matières premières (LeMoine 2005 : 143). Son propos se concentre autour de l'analyse de la technologie des matières organiques dures d'origine animale qu'elle nomme « la technologie squelettique ». Une meilleure connaissance de cet aspect pourrait avoir des répercussions sur tout un ensemble d'autres connaissances comme celle de la technologie lithique ou du travail des métaux, de la tenue vestimentaire, des habitudes liées à la chasse ou encore des réseaux d'échange. L'auteure propose une série de commentaires généraux basés sur l'étude de plusieurs collections du Haut-Arctique dont elle ne présente pratiquement aucune donnée ou analyse. Seuls des pourcentages relatifs de matière première en relation avec les sites et les types d'outils sont présentés. Elle fait aussi référence à l'étude des traces d'utilisation de certains de ces outils ainsi que des traces laissées par les outils ayant servi à travailler ces matières mais ne présente aucune information sur les données de cette recherche. Cette étude démontrerait que les Dorsétiens utilisaient, dans des proportions similaires, les outils en pierre et en métal pour transformer les matières animales (idem : 140).

De nombreuses années après les fouilles de Qeqertasussuk, l'analyse archéozoologique est publiée (Meldgaard 2004). Il s'agit d'une analyse d'envergure incluant plus de 200 000 restes et tenant compte de nombreux facteurs environnementaux. Selon les résultats, Qeqertasussuk aurait été d'abord un campement de base, occupé presque toute l'année, avant d'être ensuite transformé en campement satellite spécialisé pour la chasse de certains gibiers (idem : 163). L'étude montre l'intérêt de réaliser des études archéozoologiques pour mieux comprendre le comportement des Paléoesquimaux. Un aspect de ses conclusions, qui attirent notre attention, est qu'il est démontré que les Paléoesquimaux avaient la capacité de conserver durant une certaine période des connaissances techniques qui n'étaient pas couramment employées. L'auteur décrit ainsi le passage dans le Haut-Arctique avant que les Paléoesquimaux n'atteignent la côte ouest du Groenland : « *While these high arctic hunters were concentrating on ringed seal and musk ox hunting they managed to keep afresh the knowledge of a hunting technology which probably was developed in the open water areas of the Bering Strait, a technology which allowed them, from the start, to take full advantage of the rich atlantic resources which they encountered in West Greenland.* » (idem : 172). Nous allons voir plus tard que nous pensons percevoir cette capacité à travers notre analyse technologique du système technique dorsétien.

La même année, Jensen revoit l'histoire de la colonisation de l'ouest du Groenland, habituellement caractérisée par quatre migrations : le Saqqaq, le Dorsétien ancien (Dorset I), le Dorsétien récent et le Thuléen (Jensen 2005). Selon lui, ce modèle ne survit pas à une révision critique des données qui montrent, entre-autres, qu'il existe très peu d'éléments permettant de parler de la présence des Dorsétiens récents dans cette région. Il insiste sur la continuité entre le Saqqaq et le Dorsétien ancien et pense que le Dorsétien ne s'explique pas par l'arrivée d'une nouvelle population mais plutôt par une évolution sur place. Comme différences typologiques, il note que le burin taillé et abrasé est remplacé par le pseudo-burin, mais il est cependant notable que sa forme diffère grandement de celle des pseudo-burins de l'Arctique canadien (idem : 98, figure 2). Enfin, après une période d'abandon correspondant ailleurs au Dorsétien moyen, le Thuléen représenterait une nouvelle vague de migration.

Une autre opinion sur la question, voit plutôt deux migrations distinctes vers cette région durant le Paléoesquimau : une migration initiale de l'Indépendance I/Saqqaq vers 4500 BP et une expansion par un des deux groupes Dorsétien anciens vers 2800-2700 BP qu'ils appellent « *Greenlandic Dorset* » (Grønnow et Sørensen 2006 : 71). Cette deuxième migration aurait résulté en la colonisation de presque toutes les côtes du Groenland. Les auteurs s'accordent avec Jensen pour conclure que le Dorsétien récent n'est pas présent au Groenland ailleurs que dans la région avoisinant l'île Ellesmere (idem). La signification du *Greenlandic Dorset* qu'ils définissent n'est pas claire. En effet, si on comprend que le terme remplacerait Dorset I et Indépendance II, maintenant réunis sous le terme *Greenlandic Dorset*, on comprend plus difficilement la coexistence avec un autre groupe dorsétien ancien puisque les auteurs ne mentionnent pas ce qui différencie les deux groupes considérés comme contemporains (idem : 61 et 65). Les résultats de cette nouvelle étude se basent sur une révision des dates radiométriques et des analyses technologiques dont les données et les analyses ne sont pas présentés dans l'article. Les chaînes opératoires sont comparées à l'aide de dessins représentant essentiellement les étapes de transformation de supports et d'épisodes d'affutage successifs des outils lithiques. Les auteurs n'expriment pas de différences évolutives à l'intérieur de chacune des cultures archéologiques traitées.

Pour sa part, Jensen réexamine la question et explique certaines des différences entre l'Indépendance II et le Dorset I. En particulier, les bifaces abrasés à encoches ou pédoncules sont présents vers la fin du Dorset I et non dans l'Indépendance II. Cela s'expliquerait par le fait qu'il n'y a pas de dates contemporaines de la fin du Dorset I dans l'Indépendance II (Jensen 2006 : 78). Il conclut donc, après révision de la typologie et des types d'habitations, qu'il n'y a aucune donnée qui peut supporter une séparation entre le Dorset I et l'Indépendance II.

La même année Sørensen présenta sa vision de l'approche technologique utilisant la chaîne opératoire afin de comprendre les modalités de la production des burins Saqqaq (Sørensen 2006). Premièrement, les supports d'éclats utilisés pour obtenir les burins sont produits à partir de nucléus qui se trouvent sous la forme de gros bifaces épais en schiste métamorphique appelé Killiaq. La deuxième étape consiste à façonner le support sur les deux faces jusqu'à l'obtention d'une base standardisée en largeur et d'une partie distale asymétrique et plus large que la base. La pièce était ensuite abrasée sur les deux faces et parfois importée vers un autre lieu sous cette forme ce qui a mené par le passé à des identifications erronées de cette ébauche comme étant un outil. Selon les expérimentations de l'auteur, la chute de burin était détachée par pression sur le coin de l'extrémité distale de l'ébauche. Ces outils étaient en moyenne raffutés 8 fois durant la durée normale de leur utilisation mais pouvaient aussi être raffutés jusqu'à 12 fois (idem : 38-39).

Au Labrador, il apparaît logique que les premiers Prédorsétiens ont rencontré, durant leur colonisation, des campements amérindiens de l'Archaïque maritime, que ce soit des campements habités ou abandonnés (Rankin et Squires 2006 : 93). Cette situation est unique car toutes les autres régions de l'Arctique n'ont jamais été occupées avant les Prédorsétiens. Avec une révision des données sur le sujet, les auteurs concluent qu'à certains moments cela a pu faciliter l'arrivée des Prédorsétiens et à d'autres cela a pu contraindre leurs actions (Rankin et Squires 2006 : 93). Les auteurs sont néanmoins peu conclusifs car les évidences de l'influence de la présence des amérindiens de l'Archaïque maritime sur les Prédorsétiens sont faibles.

Pour la première fois, une étude de traçéologie est conduite au Nunavik sur le matériel provenant du site Dorsétien moyen IcGm-5, dans la région d'Inukjuak, dans la baie d'Hudson (Dionne 2007; Dionne et Chabot 2006). Dans cette étude, encore préliminaires, des zones actives sont identifiées sur des catégories d'outils démontrant par exemple la présence de parties proximales polies par la préhension ou encore de tranchants abrasés par l'usage sur les microlames en chert (Dionne et Chabot 2006 : 51). Ce travail constitue un premier véritable effort pour développer ce type d'analyse dans l'Arctique de l'Est.

À nouveau Leblanc propose une étude technologique comparative pour comprendre la variabilité des traditions culturelles du Dorsétien moyen à Terre-Neuve et dans le territoire français de Saint-Pierre et Miquelon (Leblanc 2008). Cette région serait idéale pour une telle étude car le Dorsétien moyen a été reconnu et décrit, sa variabilité est bien cernée dans un territoire limité et il n'y a pas d'autre subdivision du Dorsétien que le Dorsétien moyen. Elle décrit son approche de la façon suivante : « *I chose to explore technological patterning according to two axes : raw material use-patterns and artifact style. (...) Enblades, endscrapers and microblades constitute the artifact categories considered for analysis on the basis of their shared and non-ambiguous respective function (...).* » (idem : 27). Il s'agit donc d'une étude de matières premières et d'une étude typologique se limitant à un nombre restreint de types d'outils. De cette étude, on retiendra surtout une contribution à une meilleure compréhension de la répartition des matières premières lithiques et à leur caractérisation. Une caractérisation qui se fera à l'aide, entre autre, de l'analyse de lames minces.

Malgré la faible quantité d'information considérée, son approche typologique semble donner de bons résultats qui lui permettent d'associer des types particuliers de pointes façonnées et abrasées à leur région d'origine. Combinée à l'étude des matières premières, cela lui permet de déterminer une chose très intéressante. Lorsqu'une ou quelques pointes présente(s) dans un site sont dans un matériau exotique provenant d'une autre région, la variation typologique est aussi originaire de cette même région. Autrement dit, la variante régionale d'un type de pointe ne sera jamais produite dans une matière exotique à cette région (idem : 161). Elle ajoute que la faible quantité de matières premières exotiques, présente dans chacune des régions pour les types étudiés, démontrerait que relativement peu d'échanges avaient lieu entre les régions. Les territoires de chacun des groupes dorsétiens moyens étaient donc restreints.

Les conclusions de Leblanc rejoignent dans une certaine mesure les conclusions que nous avons obtenues en révisant les données concernant les matières premières au Nunavik (Desrosiers et Rahmani 2007). Nous allons reparler plus en détails de cette étude dans le dernier chapitre de notre thèse. Enfin, dans cette section nous n'avons pas mentionné les travaux récents réalisés sur le site de Tayara ainsi que d'autres études que nous avons publiées parce qu'ils seront présentés en détails dans les chapitres suivants.

## 4. SYNTHÈSE

Dans cette section, nous résumons les grandes lignes du développement des recherches sur le Paléoesquimau, de 1824 jusqu'à aujourd'hui. Nous rappelons ainsi les trois phases que nous avons identifiées, à savoir la naissance, le développement et la chute de l'histoire culturelle, en insistant sur les caractéristiques et surtout les principaux problèmes qui leur sont associés.

### 4.1 LA NAISSANCE (1824-1950)

Les premières découvertes archéologiques ont été oubliées pendant des décennies et ce n'est que récemment que des chercheurs s'y sont intéressées de nouveau (Hood 1998; Meldgaard 1996; Meldgaard et Gulløv 2002). Dès le début des recherches, les problèmes de mélange de couches archéologiques se sont posés. Nous retiendrons surtout que Mathiassen, peu sensibilisé à cette possibilité, rejeta l'idée de Jenness concernant l'existence de la culture dorsétienne (Mathiassen 1927b).

Cette attitude laisse apparaître certains éléments déterminants pour le fondement de l'histoire culturelle arctique. En effet, ce premier débat, basé sur une interprétation différente des faits archéologiques, souligne d'une part l'intérêt que présente les têtes de harpon comme possible marqueur chrono-culturel et d'autre part, révèle la récurrence de la question des assemblages mélangés. La faible sédimentation, sauf dans des cas exceptionnels, la quasi-absence de variation des lignes de rivage dans certaines régions, la réutilisation des mêmes espaces par plusieurs cultures successives et, en particulier, les perturbations occasionnées par le creusement pour l'aménagement de structures semi-souterraines, sont des phénomènes reconnus dans la recherche aujourd'hui.

Au moment où l'on tentait de mieux définir les cultures, la fouille de sites contenant des artefacts mélangés, devait constituer un facteur de stress et de déception. Dans les années 1930 et 1940, avec la différentiation et l'identification du Dorsétien, les chercheurs ont tenté de trouver des explications autres aux mélanges d'artefacts thuléens et dorsétiens. Ainsi, les problèmes du mélange d'artefacts, surtout avec la construction des maisons semi-souterraines, ont souvent été évoqués, mais régulièrement ignorés. En effet, ce type de découverte devenait un constat d'échec à une époque où l'on cherchait des sites « purs », « non contaminés ». Parmi les explications proposées, on note la définition d'une nouvelle culture, la culture Maniitunuk, qui serait selon Quimby issue d'un mélange entre individus des deux groupes et d'une influence amérindienne (Quimby 1940). On note aussi l'utilisation simultanée des objets thuléens et dorsétiens (Lethbridge 1939) ou encore la réutilisation par les thuléens d'objets dorsétiens collectés (Manning 1951).

Cette première phase du développement de l'archéologie est souvent ignorée dans les synthèses qui accordent peu d'importance à la période précédant le développement des datations radiométriques. C'est pourtant durant cette période que furent adoptés les principaux éléments de définition qui persistent jusqu'à nos jours. Certains termes ont évolué à partir d'une première proposition et ont été transformés. C'est le cas en particulier des termes Paléoesquimau et Néoesquimau. Au Groenland, l'influence de Mathiassen retarda la reconnaissance des évidences

attestant d'une culture plus ancienne que le Thuléen. Pour le reste de l'Arctique de l'Est, le Dorsétien sera établi comme une culture différente qui précède le Thuléen et les Inuit. Cela est dû à la fouille du site purement dorsétien d'Abverdjar (Rowley 1940). Par ailleurs, des évidences stratigraphiques prouvant l'ancienneté du Paléoesquimau sur le Néoesquimau furent aussi bien attestées au Canada qu'au Groenland (Collins 1950; Holtved 1944). Dans tous les cas, c'est la connaissance des origines de ces différents groupes qui suscitera le plus d'intérêt pour la recherche. Des modèles basés sur des hypothèses de migration, d'adaptation ou encore de la présence norroise ont influencé la poursuite des recherches.

Durant cette première phase de la naissance de l'histoire culturelle, vont surgir différentes hypothèses visant à expliquer l'origine des groupes arctiques. La première série d'hypothèses, fondée sur des comparaisons linguistiques et physiologiques entre les asiatiques et les Inuit, suggéra une origine sibérienne, ou béringienne, de groupes déjà adaptés à l'environnement arctique et migrant progressivement vers l'est (Bogoras 1925; Cranz 1770; Dawkins 1874; Markham 1865; Mathiasen 1927b; Sapir 1916; Thalbitzer 1914). La deuxième série d'hypothèses considéra plutôt la possibilité d'une origine amérindienne, que ce soit plus à l'ouest ou plus à l'est, impliquant des groupes venus du Subarctique s'adaptant progressivement aux conditions arctiques (Boas 1888; Murdoch 1892; Rink 1873). Enfin, une troisième série d'hypothèses considéra la succession dans le temps de différentes cultures, certaines provenant du continent nord-américain tandis que d'autres seraient originaires d'Asie ou issues d'une transformation au contact de groupes venus d'Asie (Birket-Smith 1930; Hatt 1916; Steensby 1905; Wissler 1918, 1920). Durant cette période, ces hypothèses n'ont pas été résolues et les chercheurs ont maintenu leurs différentes positions.

Étant donné l'existence de plusieurs groupes différents dans l'espace et/ou dans le temps, selon la troisième série d'hypothèse, il fut alors nécessaire de définir de nouvelles dénominations culturelles. La terminologie s'est ainsi enrichie de tout un ensemble de nouveaux termes. Certains termes comme Eschato-Ekimo, Proto-Eskimo, culture Maniituk et culture Inugsuk ont été plus tard oubliés tandis que d'autres ont progressivement été adoptés et sont toujours en usage aujourd'hui comme Paléoesquimau, Néoesquimau, Dorsétien (Cape Dorset culture), Dorsétien ancien et Thuléen. Le Paléoesquimau correspond aux cultures principalement orientées sur la confection d'outils taillés en pierre siliceuses alors que le Néoesquimau correspond aux cultures orientées sur le travail des pierres schisteuses principalement par abrasion (Larsen 1950).

À la veille du développement des datations radiométriques, le Dorsétien demeurait encore mal défini autant du point de vue de sa culture matérielle, sa chronologie, que de son origine. Une réalité entièrement perceptible dans cette citation de Knuth : « *The conception "Dorset Culture" is unfortunately not clearly defined as yet, one of the big unknowns of Eskimo archaeology, which more than ever needs a closer investigation.* » (Knuth 1952b : 28). Ainsi, malgré plus de 20 ans de recherches sa définition restait encore évasive pour Collins qui écrivait en 1950 : « *Through more than 20 years have elapsed since Jenness first described the Dorset culture, it remains in many respects as elusive as ever.* » (Collins 1950 : 28). En fait, le Dorsétien tel que l'a défini Jenness (1925) et plus tard Rowley (1940) semblait exister surtout par opposition au Thuléen, puisque les Dorsétiens ne chassaient pas la baleine, ne possédaient pas d'attelage de chiens ou d'umiak, pas plus qu'ils n'avaient de forêt et d'ulu. De même, le Dorsétien n'était pas encore différencié des périodes plus anciennes suggérant à Collins que Crystal II serait un site Dorsétien ancien (Collins 1950), dont on peut comprendre aujourd'hui qu'il s'agit d'un mélange Dorsétien et Prédorsétien.

## 4.2 LE DÉVELOPPEMENT (1950-1970)

L'essentiel du développement de l'histoire culturelle se produit durant ces vingt années qui marquent un tournant déterminant dans la recherche sur le Paléoesquimau. Durant les années 1950, les recherches plus approfondies et l'apport de nouvelles fouilles permirent de distinguer d'abord un ensemble de groupes plus anciens que le Dorsétien, accentuant ainsi le problème de la détermination de l'origine des Dorsétiens. La différenciation entre ces groupes et le Dorsétien se forma grâce à la découverte de cultures matérielles incluant des burins taillés un peu partout dans l'Arctique de l'Est et de l'ouest, incluant le Denbigh (Giddings 1949, 1951), le Prédorsétien (Collins 1954b), le Saqqaq (Meldgaard 1952) et l'Independence (Knuth 1954), divisé subséquentement en Independence I et Independence II (Knuth 1956). Devant la similarité de ces cultures, il sera d'abord proposé d'utiliser les termes Prédorsétien (Collins 1956b) et Saqqaq (Meldgaard 1960a) pour parler respectivement de l'ensemble ou d'une partie de ces cultures les plus anciennes. Knuth distingua l'Independence du Saqqaq du fait qu'au Saqqaq les burins sont majoritairement polis et taillés alors qu'ils ne sont pas polis à l'Independence (Knuth 1954). Progressivement ces termes acquièrent chacun une connotation régionale particulière ; le Prédorsétien désignant le Paléoesquimau ancien dans le Bas-Arctique canadien, le Saqqaq désignant le Paléoesquimau ancien dans le centre ouest de la côte du Groenland tandis que l'Independence I désigna le Paléoesquimau ancien dans le Haut-Arctique canadien et au Groenland.

La multiplication des termes aux connotations régionales explique probablement le succès rapide du terme « Arctic Small-Tool tradition » (ASTt) qui inclura toutes les cultures paléoesquimaudes anciennes, dont la culture Denbigh de l'Arctique de l'Ouest (Irving 1957, 1962; MacNeish 1959, 1964). Une conséquence de l'adoption du ASTt, en plus de rassembler toutes les cultures paléoesquimaudes anciennes, est d'établir un lien entre l'Arctique de l'Ouest et l'Arctique de l'Est donnant du même coup une origine béringienne à toutes les cultures du Paléoesquimau ancien. Ainsi, la recherche de l'origine du Dorsétien devint davantage problématique.

L'ASTt se définissait surtout par des assemblages composés de burins taillés, de chutes de burin parfois retouchées, de lames latérales semi-circulaires façonnées et de pointes allongées finement façonnées (Irving 1962). Quant au Dorsétien, il est encore mal défini, à l'exception peut-être de la présence de pseudo-burins et de quelques autres éléments. En outre, la question de son origine demeurerait un mystère. En 1952, Hoffman proposa qu'il s'agisse d'un groupe issu de la région des Grands-Lacs qui aurait migré dans l'Arctique via Terre-Neuve et le Labrador (Hoffman 1952). Son modèle ne retint pas l'attention des chercheurs et sera définitivement éliminé par la thèse de doctorat de Harp datant de la même année mais publiée seulement en 1964. Un autre modèle, peu explicite, est proposé par Collins qui voit les Dorsétiens comme étant un groupe qui évolua à partir des Prédorsétiens avec en particulier la transformation progressive des burins taillés vers des burins entièrement abrasés, c'est-à-dire les pseudo-burins (Collins 1951a, 1954a). À l'époque, ces modèles demeuraient essentiellement des spéculations principalement théoriques.

Avec le développement d'un cadre chronologique, naîtra la reconnaissance de la présence successive de différentes cultures dans le temps. En effet, se fondant sur l'apport naissant de la méthode radiométrique, Collins fut le premier à proposer un modèle chrono-culturel cohérent et moderne pour l'ensemble de l'Arctique nord-

américain et pour le Groenland (Collins 1954b). Ce modèle place le début du Prédorsétien et du Dorsétien respectivement vers 3900 BP et vers 2100 BP et place clairement l'origine du Prédorsétien dans la culture Denbigh. Les thuléens arriveraient dans l'Arctique de l'Est vers 850 BP.

Au moment où le Paléoesquimau obtint ses premières dates radiométriques, d'une méthode à peine émergente, les chercheurs identifient déjà plusieurs phases évolutives pour le Dorsétien, se fiant à certains attributs, souvent vagues, de l'outillage. Ainsi Collins, qui avait déjà évoqué l'existence d'un Dorsétien ancien (Collins 1950), tenta de mieux définir cette phase avec la fouille du site T1 sur l'île Southampton (Collins 1956a). Au site T1, les objets significatifs qui représenteraient cette période sont, entre autres, les pseudo-burins, les pointes façonnées triangulaires et des « microlithes triangulaires ». Quelques années plus tard, Meldgaard définit, dans la région d'Igloodik, le début et toute l'évolution du Dorsétien en se basant sur les sites Alarneq, Kapuivik et Kaleruserk (Meldgaard 1960a, 1960b, 1962). Selon l'auteur, la période I, se localiserait entre 23 m et 22 m d'altitude, correspondant à l'installation des premiers Dorsétiens. Cette période est caractérisée par l'apparition de la cannelure distale, dont les déchets sont les microlithes triangulaires identifiés par Collins, et par la disparition complète des burins taillés (Meldgaard 1960a). Il sépare ainsi le Dorsétien en 5 périodes qui sont, pour la plupart, mal définies. On remarque cependant la disparition des pointes à cannelure distale à partir de la période III qui correspondrait probablement au Dorsétien récent.

Avec ses travaux au Canada, Meldgaard relança de façon évidente le problème de l'origine du Dorsétien en postulant une origine amérindienne, dont on retiendra l'expression « the smell of the forest » (Meldgaard 1962 : 95). La même année, Maxwell proposa une parfaite continuité entre le Prédorsétien et le Dorsétien après l'étude de plusieurs sites dans la région de Lake Harbour et suggéra la contemporanéité entre l'utilisation des burins taillés et des pseudo-burins (Maxwell 1962). Peu de temps après, Taylor présenta sa thèse de continuité entre le Prédorsétien et le Dorsétien, se basant sur les sites Arnapiik (prédorsétien) et Tayara (dorsétien) (Taylor 1965a, 1968b). Collins, Maxwell et Taylor, qui soutenaient une origine prédorsétienne au Dorsétien, avaient un autre point en commun, celui de regrouper dans une même collection des assemblages provenant de couches différentes et souvent localisés à des endroits espacés de plusieurs dizaines de mètres. De son côté, Meldgaard rassembla, pour son étude, des pièces recueillies sur des mêmes élévations. Pour l'auteur, ces ensembles sont cohérents même si les objets sont principalement localisés en surface ou dans une faible stratigraphie.

Dans tous les cas, le lecteur doit se fier au jugement des chercheurs, car aucune démonstration ne vient clairement justifier que la composition des différentes élévations, couches et localisations, sont effectivement le résultat d'occupations contemporaines pouvant former des ensembles cohérents. Larsen et Meldgaard (1958) démontrent d'ailleurs l'importance de la stratigraphie. Au site Sermermiut dans la baie de Disko au Groenland, ils différencient, grâce aux superpositions stratigraphiques, l'existence du Saqqaq et du Dorsétien (Dorset I) et les distinguent comme représentant deux vagues de migration différentes dans la région. Ils se rendent aussi compte que de nombreux sites de la région, dont les artefacts reposant majoritairement en surface, présentent en fait des mélanges de ces deux cultures pourtant bien distinctes (Larsen et Meldgaard 1958). Toutefois, leur démonstration ne convint pas à Taylor qui pense que ces mélanges représenteraient plutôt des sites de transition (Taylor 1968b : 90-93). Cette réflexion montre la divergence dans l'interprétation des mêmes données archéologiques mais surtout l'indifférence face aux possibilités de mélange se traduisant par une forte dévalorisation de l'importance du contexte archéologique.

Le problème de l'origine des Dorsétiens a toujours été le principal sujet du débat, monopolisant l'énergie des chercheurs depuis que cette culture a été pour la première fois identifiée par Jenness (1925). Il a pareillement toujours été considéré comme l'élément majeur qui allait répondre à toutes les questions et qui servirait à définir cette culture. À titre d'exemple, voilà ce qu'écrivait Taylor en 1968 : « *This chapter learns more heavily on comparison rather than on contrast, on similarities in lieu of differences, because the purpose of the study is to discern the origins of culture, not to determine the distinct nature or unique qualities of that culture.* » (Taylor 1968b : 80). La thèse de l'évolution entre le Prédorsétien et le Dorsétien proposée par Taylor venait définitivement cimenter cette idée encore généralement acceptée aujourd'hui. Considéré comme site clé, les dates du site de Tayara sont dorénavant retenues comme marquant le début du Dorsétien vers 2800 BP.

Le travail de Taylor suscita beaucoup d'enthousiasme car en dénouant la question de l'origine, Taylor semblait enfin définir cette culture comme l'affirma McGhee deux ans plus tard : « *The Dorset culture of the Canadian Arctic was recognized in 1925, but has only recently received its first major definition and analysis (Taylor 1968).* » (McGhee 1970a : 89). C'est donc à la fin de cette période de développement de l'histoire culturelle que la question de l'origine du Dorsétien connaît son dénouement. Il est cependant moins évident que celle de la définition de cette culture soit effectivement réglée. La plupart des études caractérisant cette période sont surtout descriptives, vagues et courtes à défaut de véritable analyse du matériel. Les assemblages étudiés étaient souvent mélangés, voir volontairement mélangés par le rassemblement d'objets provenant de différentes couches et localisations.

### **4.3 LA CHUTE (1970-À NOS JOURS)**

Pour cette période qui est riche et diversifiée, nous avons noté quelques tendances importantes qui ont été déterminantes pour l'orientation de notre travail de thèse. Le début de cette période est caractérisé par plusieurs tentatives qui visaient à renforcer l'histoire culturelle à l'aide d'études plus minutieuses et de l'accumulation de dates radiométriques. Ces études incluaient souvent, de façon disparate, de l'information technologique. Les nucléus à microlames dorsétiens sont décrits comme étant souvent de forme allongée avec un plan de frappe unique aménagé sur l'axe le plus long des pièces et avec une surface de débitage unique ou deux surfaces de débitage opposées (McGhee 1970a; Morlan 1970). Pendant ce temps, Fitzhugh définit non seulement une nouvelle culture, le Dorsétien Groswater, mais débute un nouveau type d'étude dans l'Arctique, celui des schèmes d'établissement (Fitzhugh 1972).

La situation évolua rapidement grâce à une attention particulière orientée sur les pseudo-burins et les burins, des artefacts normalement chronologiquement significatifs. Selon une analyse tracéologique jamais publiée en détail, Maxwell estima que ces deux objets sont contemporains et qu'ils ont été utilisés pour des fonctions différentes (Maxwell 1973, 1974/75). Ces fonctions spécifiques à chacun des deux types, expliqueraient que dans la région de Lake Harbour, les burins taillés et les pseudo-burins soient souvent retrouvés dans les mêmes assemblages. Cette situation renforça l'idée d'une complète continuité entre le Prédorsétien et le Dorsétien puisqu'il y aurait alors des changements si minimes entre les deux groupes, qu'il serait impossible d'identifier des « fossiles directeurs » les distinguant. Maxwell proposa, qu'une transition dorsétienne devrait être ajoutée au ASTt en se référant à l'Independence II comme une période transitoire (Maxwell 1973). L'auteur,

qui venait alors de définir une typologie détaillée, ne se référa que très rarement à celle-ci dans ses travaux ultérieurs. Il préféra utiliser les typologies quelques peu floues et plus ou moins généralistes de cette époque renforçant davantage le pessimisme sur la signification culturelle des assemblages.

Sous l'influence de l'archéologie processuelle, Maxwell changea l'orientation de ces travaux. Ainsi, il s'intéressa à la fréquence de certains outils dans les collections de même qu'à la fonction des objets et des sites. Il s'opposa à l'approche de l'histoire culturelle, telle qu'elle avait imprégné les recherches sous l'influence de chercheurs comme Collins, Taylor ou Meldgaard. Après avoir démontré, qu'il n'y aurait pas de grande variation dans le temps entre les pourcentages relatifs des outils, il proposa que la variation de ces pourcentages aurait une signification fonctionnelle et saisonnière.

Parallèlement à cette interprétation, d'autres chercheurs proposèrent des explications alternatives, insistant sur les variations régionales. C'est probablement Knuth qui introduisit pour la première fois l'idée qu'il existait d'importantes variations régionales au Paléoesquimau, en différenciant l'Indépendance I et l'Indépendance II dans le Haut-Arctique par rapport au Saqqaq et au Prédorsétien des autres régions. Cependant, c'est sans doute Fitzhugh qui popularisa cette idée en définissant une nouvelle variation du Dorsétien, le Dorsétien Groswater. Ensuite, McGhee proposa d'utiliser le concept de « core area » pour expliquer les différences et les ressemblances régionales (McGhee 1976). Le « core area » serait l'aire de développement et d'occupation paléoesquimaude continue entourant le bassin de Foxe. Cette région aurait toujours été la plus riche en ressources alors que les autres régions auraient connu des périodes d'occupation discontinues ayant nécessité des retraits dans le « core area ». L'évolution de l'environnement et du climat et la capacité de supporter la présence de groupes humains dans un milieu existant à un moment donné, deviennent dès lors des facteurs importants. On tente d'expliquer les variations culturelles par des fluctuations environnementales, dans le temps et l'espace, afin de développer des modèles explicatifs.

La multiplication des travaux en périphérie du « core area », surtout au Labrador, mais aussi dans le Haut-Arctique, a permis de remettre en question ce modèle qui veut que seule la région du bassin de Foxe aurait été assez riche en ressources pour maintenir un développement continu durant le Paléoesquimau (Cox 1978; Schledermann 1977, 1978a, 1978b). Au début des années 1980, le concept tel qu'il a été présenté sous sa forme initiale, semble déjà trop simpliste (Maxwell 1980b) et sera plus ou moins abandonné pendant un certain temps.

Plusieurs chercheurs ne tardèrent pas à rejoindre Maxwell dans son pessimisme sur la possibilité de définir des cultures à l'aide des assemblages archéologiques (McGhee 1979, 1980b; Plumet 1979a). Maxwell jugea d'ailleurs effrayante la possibilité évoquée par McGhee (McGhee 1979, 1980b) d'une variabilité individuelle importante pour la signification diachronique des assemblages (Maxwell 1980b). Quant à Plumet, il partagea aussi le pessimisme de Maxwell et élargit celui-ci aux types de structures qu'il considéra comme insuffisamment caractéristiques d'une période ou d'une autre (Plumet 1979a). Quelques années plus tard, McGhee décrivit l'histoire culturelle de l'Arctique de l'Est comme un mythe partagé par les archéologues et qui, selon lui, ne s'appuyait pas sur des données véritablement solides (McGhee 1983).

Il apparaît aujourd'hui que l'élément le plus inébranlable de ce mythe est probablement la chronologie du Dorsétien débutant à 2800 BP, tel que proposé initialement par Collins, Meldgaard et Taylor. Bien que les archéologues ont

rapidement pris conscience des problèmes liés aux dates radiométriques, surtout à la fin des années 1970, ils ont mis beaucoup de temps avant d'envisager de corriger la chronologie. D'abord, au tout début de la méthode  $^{14}\text{C}$ , des éléments furent évoqués d'une façon parfois hypothétique. Par exemple, de possibles contaminations du carbone par des racines modernes sont mentionnées pour expliquer que la culture Denbigh devrait en fait être beaucoup plus ancienne que 4000-5000 BP (Giddings 1955). Selon d'autres auteurs, la différence entre les dates sur andouiller de caribou (trop jeune) et celle sur ivoire de morse, s'expliquerait du fait que le carbone est contenu en plus grande concentration dans l'ivoire, et serait donc plus fiable comme échantillon (Rainey et Ralph 1959). Un peu plus de 10 ans plus tard, l'effet réservoir est identifié comme le principal problème lié aux dates  $^{14}\text{C}$  dans l'Arctique (Damon *et al.* 1978; Hakansson 1969, 1970; Mangerud 1972; Olsson 1972; Rafter et O'Brien 1970; Ralph 1971). L'impact de cette découverte, qui explique que les dates sont trop anciennes pour tous les organismes marins datés avec la méthode  $^{14}\text{C}$ , entraîna une prise de conscience progressive. Après avoir constaté que les correctifs devraient en fait être déterminés d'une façon régionale, et ne pourraient donc pas s'appliquer à toutes les dates de l'Arctique, McGhee et Tuck proposèrent simplement d'abandonner toutes les dates réalisées sur des mammifères marins (McGhee et Tuck 1976). Cette situation sembla faire quelque peu écho au pessimisme qui se généralise à l'époque sur la signification des assemblages. D'ailleurs, sur la base de correctifs, ils proposèrent de corriger l'attribution culturelle des sites ou des niveaux archéologiques, comme pour le site de Tayara pour lequel ils suggèrent un Dorsétien moyen et un Dorsétien ancien. Autrement dit, les dates déterminent l'attribution culturelle plutôt que la composition des assemblages.

Dans sa proposition d'appliquer un correctif uniforme (-430 ans) aux dates sur mammifères marins, Arundale s'oppose au rejet systématique de ces dates (Arundale 1981). Comme McGhee et Tuck et d'autres auteurs (exemple : Maxwell 1985), elle applique aussi un correctif aux attributions culturelles sur la base seule des dates radiométriques, sans lien avec la composition des assemblages. Le problème consistant à attribuer des cultures sur la base de dates radiométriques n'est probablement pas étranger à l'inclusion dans la culture dorsétienne d'industrie comportant d'abondante production de burins taillés et une absence occasionnelle de la technique du coup de cannelure. Ce fut en particulier le cas de Nunguvik (Mary-Rousselière 1976), du Dorsétien Groswater (Fitzhugh 1972, 1976a), des travaux de Maxwell (1985) ou encore de ceux réalisés dans le Haut-Arctique (entre autres : Helmer 1980; Schledermann 1990).

Selon Hood, c'est influencé par le contexte de l'écologie culturelle, que Maxwell (1985) présenta sa synthèse sur l'histoire culturelle de l'Arctique de l'Est (Hood 1998 : 24). Nous retiendrons surtout que ce travail vient renforcer le pessimisme généralisé sur l'impossibilité d'établir précisément les éléments typologiques permettant de définir les assemblages culturels. Malgré cela, Maxwell identifia certains marqueurs chronologiques tels que trois types de têtes de harpon permettant de différencier le Dorsétien ancien du Dorsétien moyen. Cependant, dans l'ensemble on ne reconnaît plus d'éléments de la culture matérielle permettant de différencier les phases évolutives. Ainsi, même si les périodes ne se différencient plus vraiment du point de vue des artefacts, elles se différencient toujours du point de vue des dates radiométriques.

Viennent enfin des propositions d'ajustement du cadre chrono-culturel avec premièrement Tuck et Fitzhugh (1986). Ces derniers décidèrent que le Dorsétien Groswater ne devrait pas être considéré comme Dorsétien mais plutôt comme Paléoesquimau ancien étant donnée l'absence de la technique du coup de cannelure

et du pseudo-burin tabulaire. Par ailleurs, le Groswater comprend des « pseudo-burins » taillés et abrasés, autrement-dit, il s'agit de burins taillés et abrasés, une confusion typologique entre burin et pseudo-burin qui persiste dans la littérature sur le Labrador et Terre-Neuve jusqu'aujourd'hui (entre autres : Auger 1986; Cox 1988; Fitzhugh 2002; Renouf 2005).

Les années 80 et 90 connaissent des tentatives de correction de la terminologie sans véritablement être basées sur des révisions exhaustives de l'histoire culturelle (Helmer 1994; McGhee 1982; Plumet 1982a, 1986a, 1986b). Le modèle d'Helmer a eu une influence particulière comparé aux tentatives de nombreux auteurs qui n'ont fait que critiquer le cadre flou (définition, terminologie, chronologie, typologie) dans lequel s'est développée l'archéologie arctique (entre autres : Bielawski 1982, 1988; Helmer et Robertson 1990; Hood 2002; Loring 2002; Schindler 1985; Sutherland 2005). À la suite des travaux de Taylor et Maxwell dans les années 1960, plusieurs chercheurs se sont à nouveau penchés sur la question de la transition entre le Paléoesquimau ancien et le Paléoesquimau récent (entre autres : Fitzhugh 1980b; Helmer 1991; Maxwell 1997; Nagy 1994, 1997, 2000a, 2000b; Ramsden et Tuck 2001; Tuck et Fitzhugh 1986). Dans le cadre de cette révision, le Dorsétien ancien obtint un statut très ambigu, étant souvent placé dans la dite période de transition incluant, selon les auteurs, le Groswater, l'Independence II, le Dorset I, le Prédorsétien transitionnel, récent ou terminal et le Cape Hardy Complex. De même, il est impossible de savoir ce que signifie maintenant l'ASTt qui a été créé à l'origine pour regrouper les cultures arctiques incluant des burins taillés. La plupart des auteurs ont en fait évité d'utiliser ce terme alors que d'autres l'ont utilisé pour parler de l'ensemble du Paléoesquimau incluant le Dorsétien.

L'attitude des archéologues, vis-à-vis de cette confusion, est particulièrement bien illustrée par le travail d'Odess (Odess 1996, 1998, 2005) qui décida de s'attaquer à la question de la composition des assemblages. Odess contourna les problèmes en créant sa propre séquence basée sur de petites collections provenant de sondages réalisés sur plusieurs sites. Pour la région du sud-est de l'île de Baffin, il définit ainsi une séquence chrono-culturelle en grande partie indépendante de l'histoire culturelle (idem). Malgré la faiblesse de son échantillonnage, Odess affirme, à partir de cette nouvelle séquence, que les pionniers de l'archéologie ont fait une erreur en imaginant que les cultures étaient uniformes dans l'immense territoire de l'Arctique (idem). Selon l'auteur, la solution pour expliquer les incohérences de l'histoire culturelle résiderait essentiellement dans la variabilité régionale des cultures.

Au Groenland, le Dorset I tend à être remplacé par le terme Dorsétien ancien (Jensen 2005) alors que sera proposée l'absence de différence entre l'Independence II et le Dorset I. Ce dernier terme serait d'ailleurs à remplacer par le terme « *Greenlandic Dorset* » (Grønnow et Sørensen 2006). Les pièces diagnostiques utilisées sont des burins taillés, abrasés qui sont parfois une retouche ayant complètement recouvert le négatif de chute de burin (idem : 66).

Comme alternative à la confusion régnant autour de la signification des assemblages, des éléments de la technologie lithique commencèrent à se développer dans les années 1980 avec, en particulier, des recherches sur les matières premières (Archambault 1981; Bibeau 1984; Blackman et Nagle 1983; Brooke Milne 1999, 2000, 2003a; Desrosiers 1999, 2007; Desrosiers et Gendron 2004, 2006; Desrosiers et Rahmani 2003b, 2007; Erwin 2001, 2005; Lebel et Plumet 1991a, b; Leblanc 2000a, 2000b, 2008; Nagle 1982, 1984, 1986; Owen 1988; Plumet 1980, 1981b; Plumet et Gangloff 1991; Plumet et Lebel 1997; Sørensen 2006). Suivant le courant nord américain, certaines de ces recherches ont tenté d'ajouter à l'analyse des types d'outils, celle des éclats et des variétés de matières premières

(Brooke Milne 1999, 2000, 2003a; Leblanc 2008). Ces éléments sont, la plupart du temps, considérés comme des entités quasi-indépendantes les unes des autres dans les assemblages reflétant de nombreux problèmes conceptuels et surtout méthodologiques que nous avons soulignés dans ce chapitre. Entre autres, les microlames sont quasi-systématiquement considérées comme des outils, qu'elles soient retouchées ou non. Les matières premières, bien qu'elles fassent l'objet d'études visant la reconnaissance de leur provenance, sont souvent indifférenciées lors de l'analyse. Lorsque vient le temps de discuter d'attribution culturelle, ces études sont ordinairement limitées à des éléments typologiques très restreints. L'essentiel des approches théoriques préalables, inspirées de l'archéologie « processualiste », s'oriente sur les questions de fonction des sites, de schèmes d'établissement et d'exploitation du territoire. La réponse à ces questions est établie avec l'examen d'éléments limités qui ne visent pas à comprendre la technologie dans son ensemble. Les méthodologies employées sont sans cesse réinventées en fonction des hypothèses.

#### **4.4 CONCLUSION**

Ces phases font ressortir l'évolution des principales difficultés rencontrées en insistant sur les obstacles fondamentaux qui n'ont toujours pas été surmontés. Ces problèmes ont été souvent soulignés sans que ne soient mises en œuvre de véritables solutions. Ils ont aussi souvent été ignorés, contournés ou encore résolus arbitrairement sans révision approfondie. Ainsi, malgré les nombreux progrès réalisés sur les connaissances archéologiques, nous défendons l'idée que l'histoire culturelle paléoesquimaude se trouve actuellement dans une impasse que nous définissons comme étant la chute de l'histoire culturelle. Cette chute se caractérise par une ambiguïté structurelle, terminologique et chronologique que nous proposons d'expliquer en quatre constats. Ces constats constituent le fondement de notre problématique.

## 5. PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE

Les constats qui ressortent de l'examen de la littérature permettent d'élaborer en ensemble de questions qui forment notre problématique. D'abord, ces constats sont les suivants :

(1) Premièrement, nous notons le peu d'importance accordé au contexte archéologique des assemblages paléoesquimaux. Dans la littérature, rares sont les révisions ou les commentaires critiques concernant cette question et encore plus rares sont les dispositions pratiques prises pour tenir compte de ce problème. Lorsque le lecteur désire connaître la signification du contexte archéologique d'une collection, il ne peut faire autrement que d'accorder sa confiance au bon jugement de l'archéologue publiant ses travaux.

(2) Deuxièmement, à partir des années 1970, c'est le peu d'intérêt accordé aux définitions des assemblages, en terme de composition et de valeur culturelle, qui devient problématique. C'est ce qui entraîne la chute de l'histoire culturelle et la recherche d'alternatives comme l'étude des schèmes d'établissement ou l'interprétation de la fonction des sites ou du régionalisme des assemblages.

(3) Troisièmement, nous notons la déformation de la terminologie, avec des termes que l'on tronqua ou dont on modifia la définition souvent sans explication. Cette pratique augmenta l'ambiguïté des attributions culturelles. C'est en particulier le cas du terme « Dorsétien ancien ».

(4) Enfin, l'utilisation des dates radiométriques pose un sérieux défi à toute tentative de révision. La combinaison des problèmes de contexte archéologique, d'attribution culturelle ou encore de la nature des échantillons (entre autres l'effet réservoir et le bois flotté) conduit les recherches dans une impasse.

L'impasse actuelle de l'histoire culturelle mine les efforts des chercheurs qui tentent de faire progresser les connaissances sur le Paléoesquimau. En identifiant ces quatre constats, nous démontrons l'existence de problèmes sérieux inhérents à la recherche sur le Paléoesquimau et en particulier à la culture dorsétienne. Ainsi, pour définir notre problématique de travail, nous retenons en particulier les trois questionnements suivants :

- Est-il possible de réhabiliter la culture matérielle et de redonner aux assemblages lithiques une signification culturelle ?
- Est-il possible, après révision des données chronologiques, de les confronter aux données technologiques afin d'atteindre une signification chrono-technologique des assemblages ?
- Enfin, en concentrant notre travail sur une culture, est-il envisageable de revoir la définition de cette culture sous un angle typologique, technologique et chronologique ?

## 6. MÉTHODOLOGIE

Avant d'élaborer notre méthodologie, nous proposons des issues aux quatre constats émis plus haut. Ces issues permettent d'orienter et d'adapter notre méthodologie, afin de répondre à la problématique de ce travail. Elles se présentent respectivement de la façon suivante :

- Tout d'abord, il faut considérer *à priori* que les sites archéologiques de l'Arctique sont constitués de mélanges de plusieurs occupations souvent indifférenciées dû à la faible sédimentation des sites. De ces mélanges d'occupation, nous avons une forte probabilité de mélanges d'assemblages de différentes cultures matérielles. Pour chaque site fouillé, chaque sondage ou échantillonnage, il est essentiel de démontrer pourquoi le matériel récolté est représentatif d'une culture plutôt que d'une autre. Une compréhension de la géomorphologie des sites et de leur environnement est importante pour assurer la sécurité du contexte archéologique autant qu'une connaissance approfondie de la culture matérielle.
- La restitution d'une valeur culturelle aux assemblages paléoesquimaux constitue une démarche préalable essentielle à la compréhension de l'évolution culturelle. L'approche technologique est la plus appropriée pour définir ces cultures en tenant compte de toute la richesse de l'information disponible. Il faut tenter de comprendre la technologie paléoesquimaude dans son ensemble, comme un tout cohérent.
- Il est nécessaire de restituer aux termes en usage leur définitions originelles, celles en vigueur lorsque les grandes lignes de l'histoire culturelle furent établies dans les années 1950 et 1960. Si une définition devient problématique, il vaut mieux proposer de nouveaux termes plutôt que de déformer une définition déjà existante. Dans tous les cas, les propositions terminologiques devraient se fonder sur des révisions détaillées de l'évolution des recherches.
- Enfin, il est indispensable d'effectuer une révision critique des dates radiométriques et surtout de leur contexte archéologique avant de proposer toute forme de modification de l'histoire culturelle.

### 6.1 LE CHOIX D'UNE PÉRIODE ET D'UNE RÉGION

Il est impossible dans le cadre de cette thèse de considérer toutes les périodes et toutes les régions associées au Paléoesquimau. C'est pourquoi nous choisissons de travailler sur une période, le début du Dorsétien et sur une région, le Nunavik (nord du Québec). Suivant les résultats, nous comparerons ensuite ceux-ci avec les autres régions de l'Arctique de l'Est.

Le début du dorsétien, appelé Dorsétien ancien, pose de nombreux problèmes, puisqu'il est associé à une définition devenue de plus en plus ambiguë à partir des années 1970. Il est également associé à un cadre chronologique qui le place en contemporanéité avec le Paléoesquimau ancien non seulement au Labrador, mais aussi dans la plupart des régions de l'Arctique de l'Est. Dans ces circonstances, il ne semble pas en continuité évolutive avec le Prédorsétien comme l'a défendu Taylor. La compréhension de l'origine du Dorsétien pose donc à nouveau un défi

particulièrement intéressant et sa compréhension promet de rétablir un aspect important de l'évolution paléoesquimaude. Quand et où cette culture est-elle apparue? Si le Dorsétien n'origine pas des groupes du Paléoesquimau ancien sous une forme d'évolution multirégionale, alors de quel groupe particulier cette culture origine-t-elle?

## 6.2 LE CHOIX D'UN CORPUS DE TRAVAIL

Nous avons arrêté notre choix sur deux collections, celle du site GhGk-63 et du niveau II du site Tayara (KbFk-7) car elles sont associées, de manière fiable, aux dates les plus anciennes pour le Dorsétien au Nunavik. Ces deux sites sont séparés par un peu plus de 1000 km de trajet côtier et sont associés à des milieux écologiques différents. Au sud, sur la côte est de la baie d'Hudson, le site GhGk-63 est localisé à l'intérieur de la ligne des arbres. À l'extrême nord du Nunavik, le site Tayara est localisé dans une zone de toundra arctique caractérisée par le pergélisol. Ce dernier site, qui a servi à établir la définition du Dorsétien ancien, comporte plusieurs niveaux archéologiques superposés. Notre étude concerne le niveau II (nouvelles fouilles), daté autour de 2000 BP. Quant à GhGk-63, il est associé à une chronologie quasi-contemporaine à ce niveau.

Les caractéristiques de ces sites comportent plusieurs avantages dont trois principales. Ils sont des sites d'habitation associés à des activités diversifiées ayant résulté dans la production d'un outillage varié représentatif de la gamme des outils de cette période. Ils sont associés à des contextes archéologiques et chronologique claires ayant livrés des données très cohérentes. Ils sont associés à des milieux écologiques différents, nous permettant ainsi de tester le degré de variabilité de cette culture dans l'espace.

Notre objectif est de comparer la technologie de ces deux sites afin de caractériser le système technique du début du Dorsétien au Nunavik.

## 6.3 L'ANALYSE TECHNOLOGIQUE

*« We, who work in the Eastern Arctic are perhaps guiltier than most (then again perhaps not) in adopting an extremely informal and laissez-faire attitude to inter and intra-assembly comparisons. This attitude is reflected in, and may in part be derived from, the negative conclusions about the possibility of identifying significant patterns of variation in ASTt artifacts reached by several investigators in the recent past. » (Helmer et Robertson 1990 : 119)*

Helmer et Robertson décrivait ainsi, il y a maintenant près de 20 ans, la chute de l'histoire culturelle. Les auteurs tentaient alors de corriger la situation en proposant l'emploi d'une analyse morphométrique. Nous proposons, pour notre part, l'analyse de la technologie lithique des deux plus anciens sites dorsétiens au Nunavik : GhGk-63 et Tayara niveau II.

Notre analyse technologique se fonde principalement sur la lecture technologique des objets lithiques telle qu'initiiée par Tixier *et al.* (1980). Cette méthodologie s'est progressivement améliorée grâce à l'effort conjoint de nombreux chercheurs principalement en France (exemples: Boëda 1994; Geneste 1985; Inizan *et al.* 1995; Pelegrin 1995; Pigeot 1987).

Un des principaux outils de la technologie lithique est la chaîne opératoire. Inspiré par le concept de schème opératoire, tiré de la psychologie (Hamelin 1907; Piaget 1947), Leroi-Ghouran (1964 ; 1965) développa le concept de chaîne opératoire pour démontrer l'existence d'une capacité cognitive liée à l'évolution du langage. Cette capacité sert à planifier, en une séquence de gestes, la production des outils. La technologie est ici utilisée comme une discipline qui consiste à replacer « (...) *chaque objet dans la chaîne des actions techniques qui va (après la conception, les préméditations) de la matière première brute à l'abandon, à la mort de l'outillage.* » et qui constitue une « (...) *étude de l'ensemble des procédés employés pour produire un outil ou une arme.* » (Tixier *et al.* 1980 : 8).

### 6.3.1 Vers un niveau anthropologique

La [figure 1.22](#), lue du bas vers le haut, illustre avant tout notre démarche analytique. Pour l'étude d'une collection nous sommes confrontés au contexte archéologique. Ainsi, lorsqu'on tente de définir les caractéristiques technologiques d'un assemblage, il est nécessaire d'évaluer la valeur du contexte dans lequel une collection a été constituée. Il s'agit d'une considération importante si l'on veut éviter de répéter les erreurs du passé évoquées dans notre chapitre 1.

Les objets archéologiques, dans notre cas les outils et les déchets de production lithique, constituent l'élément de base de notre démarche ([figure 1.22](#)). Notre reconstitution des chaînes opératoires débute en différenciant les matières premières qui se placent au niveau des contraintes environnementales dans notre figure ([figure 1.22](#)). Les chaînes opératoires sont étroitement liées aux éléments de base qui constituent l'information archéologique, à savoir la culture matérielle et son contexte. Elles témoignent de ce qui s'est effectivement produit sur un site : « (...) la chaîne opératoire est une élaboration objective, neutre d'une certaine manière, une simple remise en succession des gestes qui ont eu lieu. » (Pigeot 1992 : 43). Lorsque les chaînes opératoires sont reconstituées, le travail d'analyse, qui va du bas vers le haut de la figure 1.22, est loin d'être terminé.

En effet, les aspects cognitifs associés à la chaîne opératoire telle qu'elle a été conçue par Leroi-Gourhan, doivent être pris en considération. Ces aspects sont les éléments centraux de notre analyse à savoir :

- les schémas opératoires conceptuels, qui sont les suites d'étapes préconçues guidant le tailleur,
- les concepts volumétriques, qui sont les volumes espérés à chacune de ces étapes,
- et les intentions de production, qui sont les outils dont la préparation est motivée par un projet (ex. chasse aux phoques sur la banquise) (Boëda 1994; Pelegrin 1995 : 29-30).

Ces éléments sont connus du tailleur bien avant qu'une action soit engagée et sont en interaction avec les contraintes environnementales d'un côté et les facteurs individuels de l'autre côté (figure 1.22). L'étape suivante ne peut être abordée sans tenir compte de ces deux éléments.

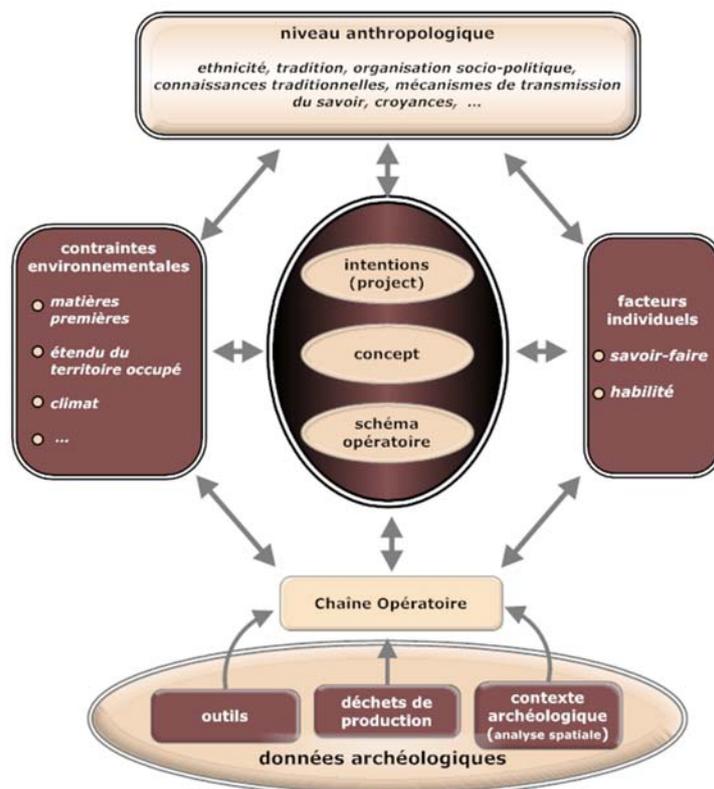


Figure 1.22 Schématisation de notre démarche analytique allant du bas vers le haut (Desrosiers et Sørensen 2008 : 10).

Concernant les contraintes environnementales, elles nécessitent une bonne connaissance du contexte environnemental pour lequel nous allons privilégier, dans notre analyse, les sources de matières premières et la dimension du territoire. L'ethnographie et nos connaissances sur la circulation des matières premières nous permettent de définir, un peu plus bas, la notion de territoire pour le Paléoesquimau au Nunavik.

Les facteurs individuels sont définis comme incluant un savoir-faire idéatoire qui sous-entend des connaissances, des préférences et des choix ainsi qu'un savoir-faire moteur qui rend possible l'exécution des gestes (Pelegrin 1995 : 31-33). Les facteurs individuels peuvent difficilement être compris sans une connaissance pratique de la taille. C'est pourquoi nous avons expérimenté le travail de différents matériaux. Nous avons aussi fait appel à des expérimentateurs qui ont cette connaissance et à des références bibliographiques sur le sujet pour aborder ces questions. L'angle que nous avons privilégié est celui de la diversité des techniques de taille maîtrisées. Nous pensons que les techniques sont en partie représentatives du savoir-faire.

Enfin, il y a plusieurs façons de réaliser l'ascension finale menant au niveau anthropologique (figure 1.22). Nous allons aborder ce niveau sous le thème du registre des connaissances techniques. Quelles sont les connaissances

traditionnelles partagées par les premiers Dorsétiens au Nunavik ? De quelle manière ces connaissances s'organisent-elles (système technique) ? Comment ces connaissances étaient-elles transmises dans le temps et dans l'espace ?

### 6.3.2 Notre démarche d'analyse

Pour chaque site, les outils et déchets de production sont étudiés selon les matières premières. Nous reconstituons les étapes des chaînes opératoires et nous identifions la ou les méthode(s) et technique(s) de production ainsi que les connaissances qu'elles impliquent. Nous regroupons ensuite ces observations et ces analyses pour comprendre le système technique dans son ensemble. Dans chacun des cas, nous avons organisé notre analyse de la façon suivante :

- l'analyse de la matière première, son importance dans l'assemblage et son origine,
- l'étude des outils afin d'identifier les intentions de production,
- l'étude des remontages, des nucléus, des éclats et des microlames afin de comprendre la dynamique de production,
- et enfin, la reconstitution des chaînes opératoires pour chaque matière première.

Par cette analyse, nous tentons ainsi de comprendre comment s'organisent les chaînes opératoires en fonction de la variabilité des matières premières tout en tenant compte de la provenance lointaine ou locale de celles-ci. Notre analyse ne vise pas à documenter un aspect particulier de la technologie dorsétienne, elle vise à documenter **tous les éléments** de deux collections lithiques dorsétiennes relativement contemporaines.

Les questions guidant notre analyse sont des plus simples :

- **Quelle est la gestion des matières premières ?**
- **Quelles sont les chaînes opératoires mises en œuvre ?**
- **Quelles sont les éléments techniques faisant partie du registre des connaissances ?**
- **Quel est le système technique qui rend cohérent l'ensemble des activités techniques ?**

### 6.3.3 Éléments méthodologiques particuliers

#### ***Comment aborder l'origine des matières premières dans l'Arctique ?***

Plusieurs définitions existent pour qualifier l'origine des matières premières. Pour le Paléolithique français, Geneste (1985) attribue un rayon de 5 km pour une origine locale et entre 20 et 80 km pour une origine éloignée. Dans le contexte arctique cette définition ne peut être retenue. Les données ethnographiques évoquant les déplacements des Inuit avant l'adoption des véhicules motorisés, font état de schèmes d'établissement associés à une très grande mobilité.

Le documentaire ethnographique « Nanook l'esquimau » (Flaherty 1922) décrit le territoire des Itiviumuit, groupe auquel appartenait Nanook, comme s'étendant du nord d'Akulivik jusqu'à Kuujuarapik et incluant les îles Belcher dans l'est de la baie d'Hudson. Il s'agit donc d'un territoire de 600 km du nord au sud. Les Itiviumuit,

auraient été composés par un groupe d'environ 300 individus occupant « un territoire presque aussi vaste que l'Angleterre ». Le territoire de chasse et de cueillette de Nanook et de sa famille, représentait des déplacements annuels, s'étendant sur un peu plus de 300 km, soit d'une cinquantaine de kilomètres au nord d'Akulivik jusqu'à la rivière Nastapoka au nord d'Umiujaq. Plus récemment, dans les années 1970, Smith (1991) enregistra un territoire « d'exploitation intense » pour les Inukjuamiut (habitants d'Inukjuak) s'étendant sur 300 km du nord au sud et d'est en ouest (figure 1.23). On est cependant dans un contexte moderne incluant des canots à moteur et des motoneiges.

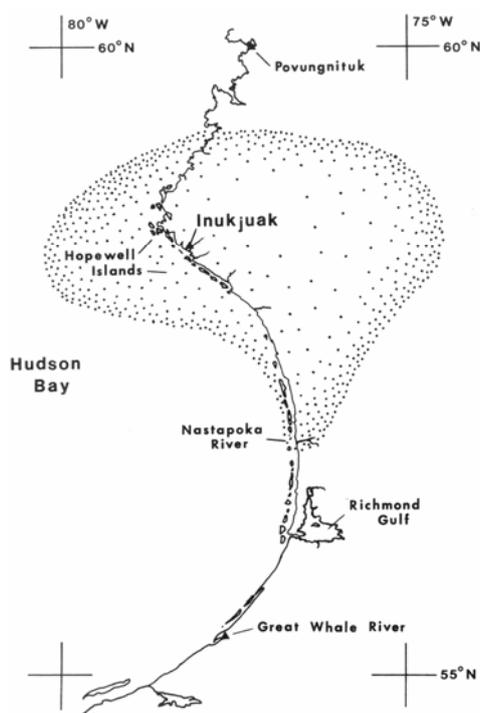


Figure 1.23 Territoire d'exploitation intense des ressources par les Inukjuamiut selon Smith (1991).

Un peu plus au nord, les Inuit de l'île de Baffin ont été capable de dessiner des cartes de la baie de Frobisher et du détroit de Cumberland, donc une connaissance du territoire s'étendant sur plus de 500 km de côte (Boas 1888: 643-648; Spink et Moddie 1972). Ces cartes, d'une surprenante exactitude, représentent un territoire fréquenté par un même individu (figure 1.24). Cela démontre qu'une roche ayant été transportée sur plus 500 km, ne doit pas automatiquement être considérée comme résultant d'un réseau d'échange.

Ailleurs dans l'Arctique, Stefansson (Stefansson 1914b) a décrit un réseau d'échange qui aurait amené des objets en fer à circuler de Russie jusqu'à la baie d'Hudson, soit près de 3600 km à vol d'oiseau ! Bien que cela soit probablement exagéré, Morrison (1991) par l'étude des données ethnohistoriques (c.f. Simpson 1875) indique que les connaissances géographiques des Inupiat s'étendait de l'Alaska jusqu'au territoire des Inuit du cuivre, au moins 1000 km plus à l'est. Ces connaissances seraient liées à un réseau constitué par l'échange de lampe à l'huile en stéatite de l'est vers l'ouest et par celui de couteaux en fer russe circulant en sens inverse (Morrison 1991: 242).

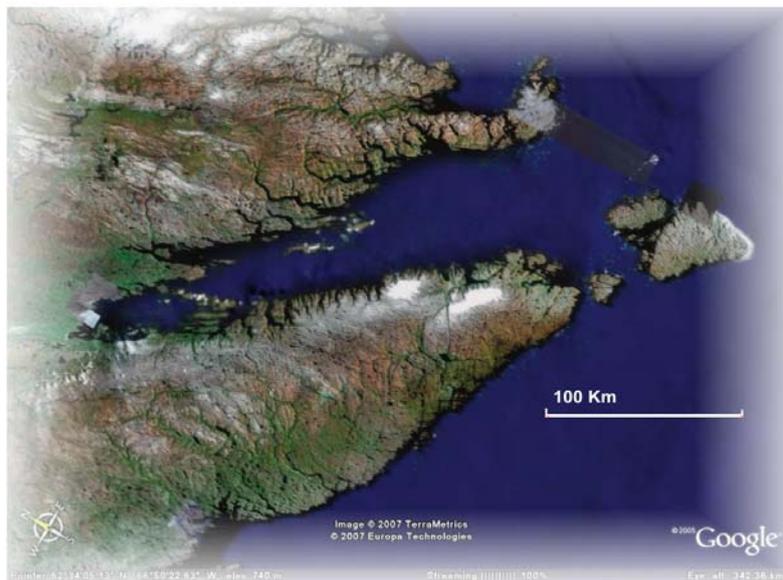
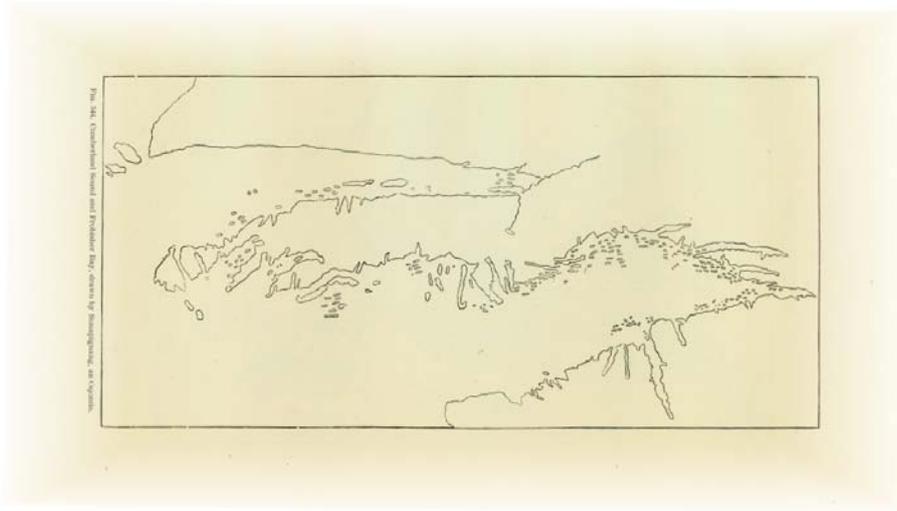


Figure 1.24 Comparaison entre une carte représentant environ 500 km côtiers et dessinée par un Inuk de la région de Frobisher pour Boas (1888) et une image satellite Google Earth de la même région sur l'île de Baffin.

Dans cette perspective, nous pensons que la différenciation proposée par Plumet (1981b) est bien adaptée au contexte de l'Arctique. L'auteur qualifie d'autochtones les roches qui proviennent d'une source qui n'est pas éloignée de plus d'une journée de marche ou de kayak, les autres roches étant qualifiées d'allochtones. En 1994, et dans le cadre de ses recherches dans la baie de Diana, le même auteur utilise le terme local pour les matières « sans valeur heuristique en rapport avec le réseau spatial », le terme régional à l'échelle de la baie de Diana (diamètre d'environ 30 km) et le terme allochtone pour les autres matières (Plumet 1994: 109-110). Nous privilégions l'utilisation du terme local de la même façon que Plumet, soit un éloignement d'environ moins de 10 km. Pour le terme régional nous utilisons une superficie plus large, pouvant s'appliquer à une région s'étirant sur une distance d'environ 100 km alors que le terme exotique est réservé pour les matières qui ont circulé sur de très longues distances, au moins plus de 100 km.

## Notions liées à la production des microlames

Les notions de carène et de cintre sont importantes pour comprendre et pour décrire l'organisation de la production des microlames. La carène c'est la convexité longitudinale sur la surface de débitage microlaminaire alors que le cintre est la convexité latérale de cette même surface. Ces notions sont complétées dans notre analyse par une description de l'évolution du débitage qui peut être frontal, semi-tournant et tournant (Pigeot 1987 : 51). La [figure 1.25](#) illustre ces éléments ainsi que d'autres qui seront utilisés dans notre analyse.

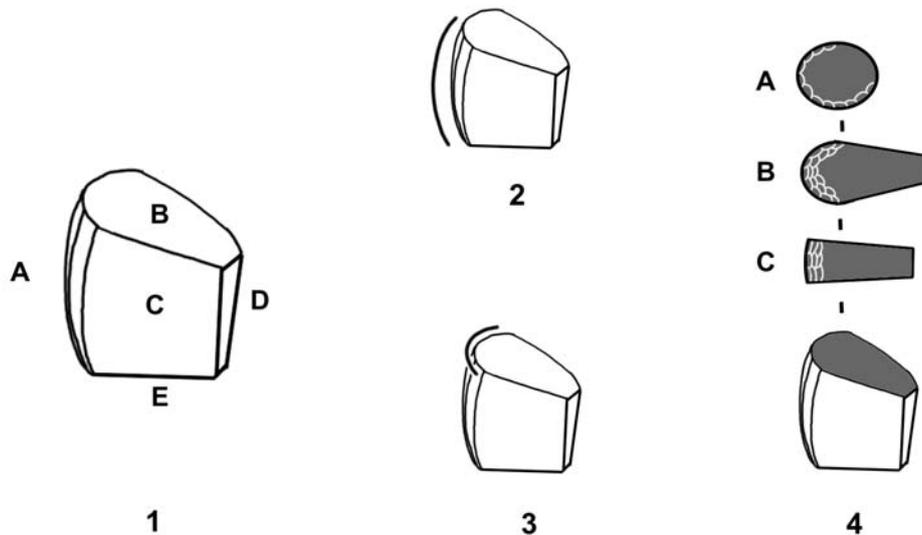


Figure 1.25 Description des nucléus: 1A- surface de débitage, 1B- plan de frappe, 1C- flanc ou bord latéral, 1D- dos, 1E- base, 2- carène, 3- cintre, 4A- débitage tournant, 4B- débitage semi-tournant et 4E- débitage frontal.

# **Chapitre II**

## **Le site GhGk-63 (Kuujuarapik)**

**Étude de la technologie lithique**



# 1. PRÉSENTATION DU SITE

Le site GhGk-63 est localisé à environ 1 km au nord de Kuujuaapik-Whapmagoostui, village situé au nord du 55<sup>ème</sup> parallèle, sur la côte est de la baie d'Hudson, dans l'ancien delta de la Grande rivière de la Baleine (figure 2.1). Le village, situé sur les territoires des Inuit et des Cris, est actuellement occupé par ces deux communautés. Whapmagoostui signifie en langue crie là où il y a des baleines alors que la signification de Kuujuaapik en inuktitut est la petite grande rivière. Ces deux groupes se différencient par leur mode de subsistance traditionnel, celui des Cris étant orienté vers le continent et celui des Inuit, vers la mer. Enfin, le village portait autrefois deux autres noms officiels : Poste-de-la Baleine et Great Whale River. Poste-de-la-Baleine est en lien avec l'installation d'un poste de traite de la compagnie de la Baie d'Hudson en 1920 (Saladin d'Anglure 1984).

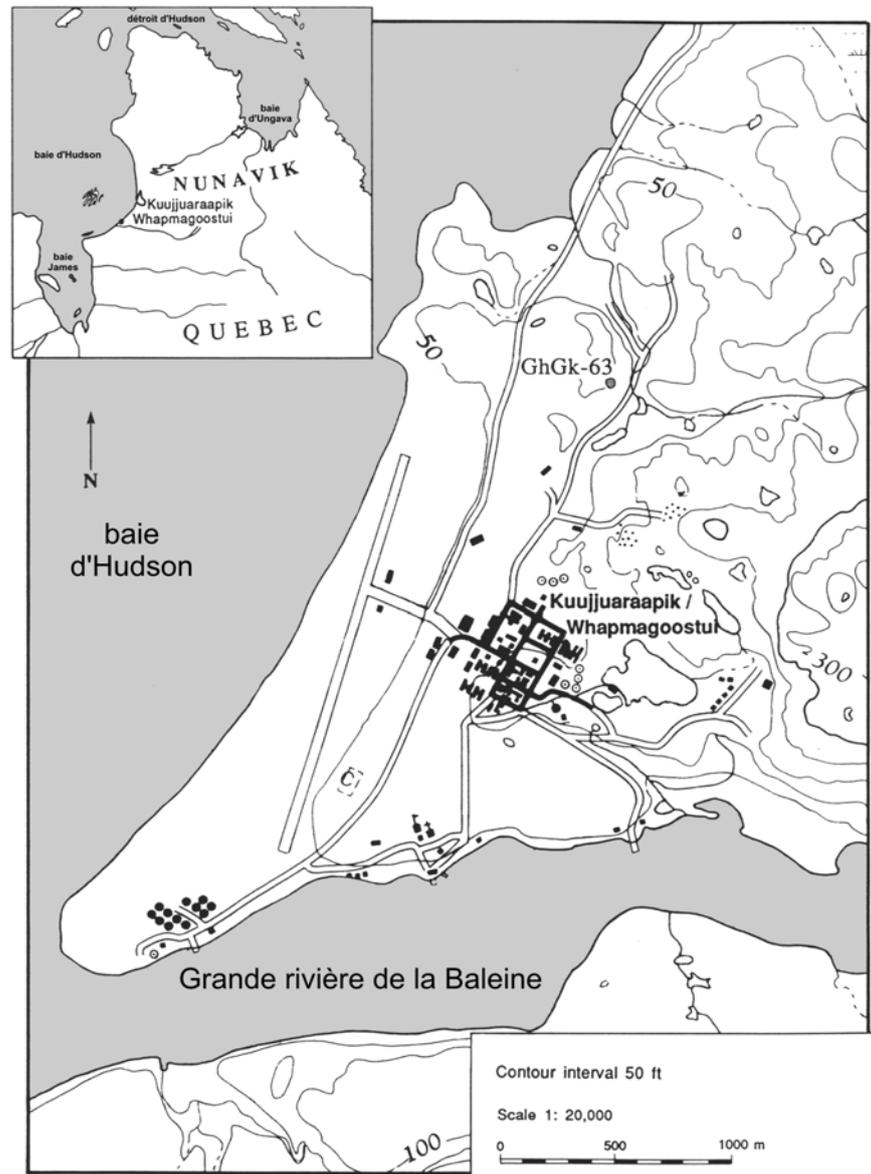


Figure 2.1  
Localisation du  
site GhGk-63,  
figure modifié  
d'après le  
document original  
de l'Institut  
culturel Avataq  
(1991).

## 1.1 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

La région, essentiellement constituée de dunes de sable près de l'embouchure de la Grande rivière de la Baleine, est caractérisée par une toundra, de mousse et d'arbustes, dominée par *Salix planifolia* et d'une forêt clairsemée d'épinettes blanches (*Picea glauca*) aux endroits où la roche mère n'apparaît pas en surface (Allard *et al.* 1996). Kuujjuarapik est à l'intérieur de la limite des arbres qui se situe près de la rivière Nastapoka plus au nord (figure 2.2). De nombreux champs de blocs témoignent de la dernière glaciation qui s'est terminée, il y a environ 9000 ans. La mer post-glaciaire de Tyrrell a remanié, en partie, les dépôts glaciaires dans la zone de transgression marine jusqu'à une altitude de plus de 200 m (Portmann 1971 : 71).

Un peu plus au nord de Kuujjuarapik, se trouve l'entrée du passage délimité par les îles Manitounuk et le continent dénommé détroit de Manitounuk (figure 2.2). Ces îles font partie des cuestas hudsoniennes qui sont des saillies, coupées par l'érosion, comprenant le lac Guillaume-Delisle avec, de part et d'autre, les côtes du détroit de Manitounuk. Les îles qui s'étendent le long de la côte est de la baie d'Hudson, sont composées de falaises protérozoïques faisant face au continent et opposées à des plages rocheuses qui s'étendent vers le large. Ce bassin s'allonge sur près de 60 km avec une largeur variant entre 2 et 3 km (Allard *et al.* 1998). Les îles Manitounuk créent donc une barrière naturelle entre la mer et la côte qui favorise la fréquentation abondante de plusieurs espèces animales comme les phoques et les bélugas ou encore les poissons qui frayent dans les grandes rivières se déversant à l'intérieur du détroit et qui façonnent ainsi la côte continentale.

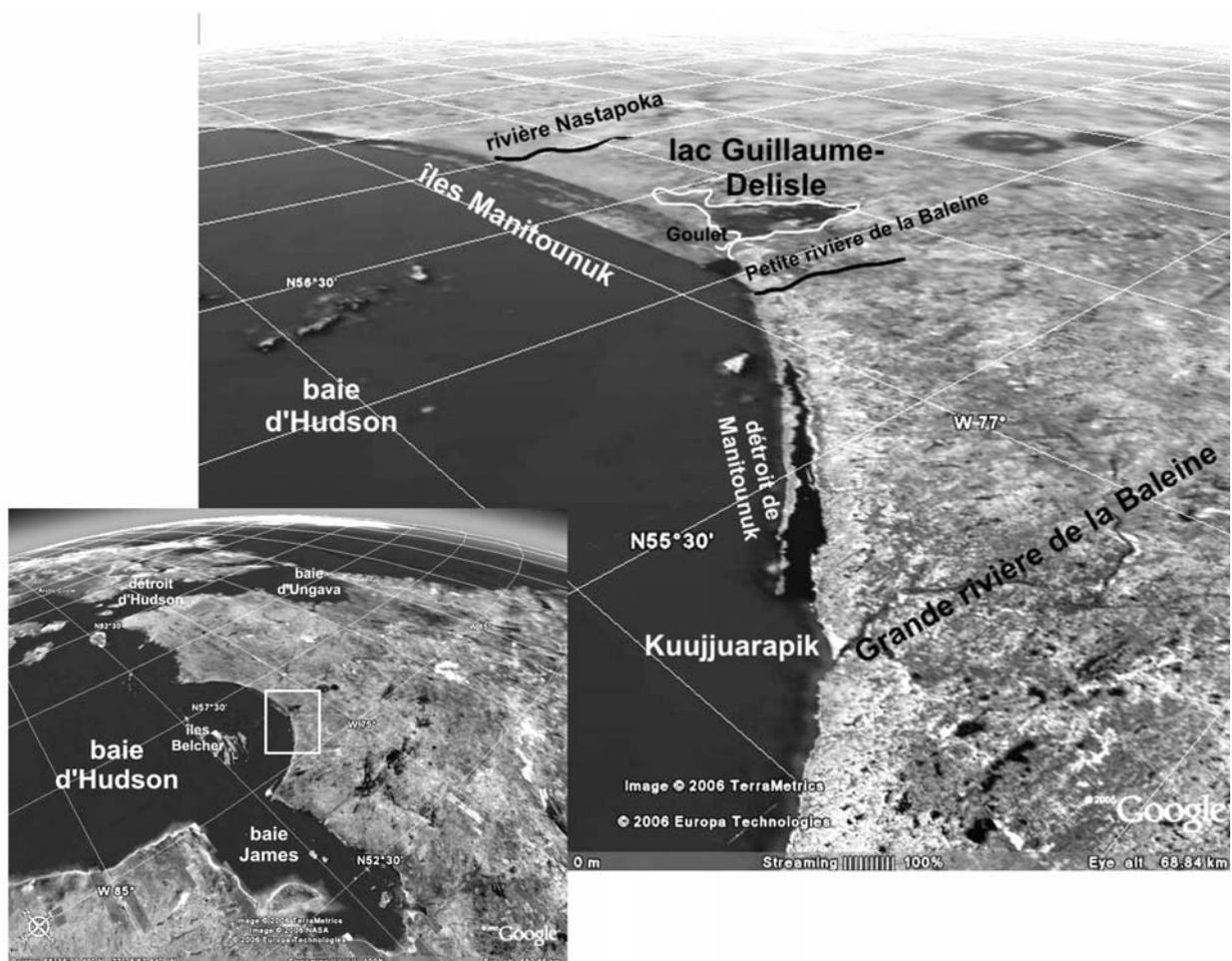


Figure 2.2 Le sud-est de la baie d'Hudson.

### 1.1.1 Climat

La température, le vent, la présence ou l'absence de glace, sont des facteurs important influençant la vie actuelle des Inuit. Une estimation à long terme de la température, entre 1950 et 1993, donne une moyenne annuelle de  $-5,1$  °C (Roche et Allard 1996). Pour le mois le plus froid, janvier, la moyenne est de  $-23$ ° alors que pour le mois le plus chaud, août, la moyenne est de  $11$ ° (Environnement Canada). Les précipitations, composées à 40 % de neige, représentent une moyenne annuelle de 680 mm (Roche et Allard 1996). La moitié de ces précipitations survient entre la mi-novembre et la fin de janvier. Dans le détroit de Manitounuk, la glace commence à ce former à la fin d'octobre et recouvre complètement le détroit vers la fin de décembre persistant jusqu'à la fin mai avec de possibles variations annuelles (Allard *et al.* 1998 : 967-968).

Les vents forts soufflent souvent du sud-ouest à plus de 47 km/h entre les mois de septembre et janvier. Les îles Manitounuk constituent une certaine protection contre les intempéries qui produisent des vagues de plus de 1 m (Allard *et al.* 1998 : 968). Les conditions climatiques ont légèrement évolué depuis 2000 ans. Durant le Dorsétien, une flore un peu moins arbustive était accompagnée d'une faune relativement similaire à celle d'aujourd'hui. Ce qu'il ne faut pas négliger, c'est l'impact des modifications environnementales survenues avec l'évolution des lignes du rivage.

### 1.1.2 Évolution du rivage

Le site GhGk-63 est éloigné d'environ 1 km du rivage actuel à une élévation variant entre 26 et 32 m au dessus du niveau de la mer. Il témoigne de l'importante évolution du rivage dans la région depuis plus de 7000 ans. En effet, différentes terrasses constituées de silt marin de la mer post-glaciaire de Tyrrell, ont émergé durant les derniers siècles, formant l'essentiel de la bordure de la côte dont le point culminant (435 m) est le Goulet du lac Guillaume-Delisle (Allard *et al.* 1998 : 966).

Selon Elston (1969), le relèvement isostatique des basses terres de la baie d'Hudson, entre 7000 et 2000 avant aujourd'hui, atteindrait 9 m par siècle. Toutefois, l'immersion isostatique du continent se produit actuellement à la vitesse de 10 mm/année (Allard et Tremblay 1983; Bégin *et al.* 1993; Hillaire-Marcel 1976). En 8000 ans, la déglaciation a produit une émergence continentale d'un peu plus de 300 m. La mise en place de la mer de Tyrrell vers 8000 ans et la progression des lacs glaciaires ont profondément affecté le paysage (Hillaire-Marcel et Vincent 1980). Des études récentes ont démontré comment plusieurs facteurs contribuent conjointement à la dynamique du rivage tel que le vent, les vagues, les glaces, les rivières et l'évolution du pergélisol. En effet, le travail de Beaulieu et Allard montre comment le Petit Âge Glaciaire, un événement récent majeur, a contribué à modifier le rivage (Beaulieu et Allard 2003 : 1393).

L'évolution des courbes du rivage en fonction de l'occupation humaine dans la région de Kuujuarapik a été documentée par Plumet (1974; 1976 : 121-141). En utilisant les données de Andrews *et al.* (1971), il a comparé l'élévation des sites GhGk-4, 5, 6 et 10 à leurs chronologies respectives. Il a ainsi suggéré que les courbes d'immersion proposées ne sont pas entièrement compatibles avec les données archéologiques (Plumet 1974 : 446). C'est pourquoi nous avons utilisé les travaux plus récents d'Hillaire-Marcel pour établir notre reconstitution du rivage (Hillaire-Marcel 1976, 1979; Hillaire-Marcel et Vincent 1980).

Comme la majorité des occupations paléoesquimaudes connues, le site GhGk-63 était vraisemblablement situé près du rivage, il y a un peu moins de 2000 ans (Institut culturel Avataq 1991, 1992a). Il a aussi été suggéré que le site GhGk-63 ait pu être localisé sur une île au moment de son occupation (Bernier 1997). Nous avons voulu vérifier cette hypothèse

en reconstituant le paléorivage de l'époque à partir des courbes de niveaux actuelles. Selon Hillaire-Marcel (1976), le relèvement isostatique s'est produit à une vitesse plus ou moins régulière depuis 2000 ans nous permettant ainsi d'évaluer un niveau de la mer plus élevé de 15 à 25 m entre 1500 et 2000 BP selon ce qui est calculé pour le lac Guillaume-Delisle (figure 2.3). Sur la figure 2.4 (A) le rivage actuel est représenté, montrant que le site se trouve maintenant à environ 1 km du rivage, près d'une petite rivière. La figure 2.4 (B) illustre un relèvement du niveau de la mer suivant la courbe de niveau de 15 m ce qui place le site près de la mer. Selon notre reconstitution, suivant une courbe de niveau entre 20 et 25 m, le site se trouvait alors au fond d'une petite baie, près d'une source d'eau douce (figure 2.4 C). De plus, le site semblait alors appuyé sur une petite colline, à l'abri des vents dominants du sud-ouest. Si nous modifions notre reconstitution pour placer le site sur une île, cette île ne ferait alors guère plus de 40 m de long et le site se trouverait coupé de la source d'eau potable. Cette hypothèse nous semble donc peu vraisemblable.

À partir des données fournies par Hillaire-Marcel (1976) et de la topographie actuelle, la reconstitution du rivage concorde parfaitement bien pour ce qui est du moment d'occupation du site. Cependant notre reconstitution demeure simpliste. En effet, nous n'avons pas pris en compte tous les facteurs susceptibles d'avoir affecté la ligne du rivage. Nous pouvons retenir de cet exercice que le site était effectivement localisé près du rivage et sans doute dans une baie à l'abri des vents dominants.

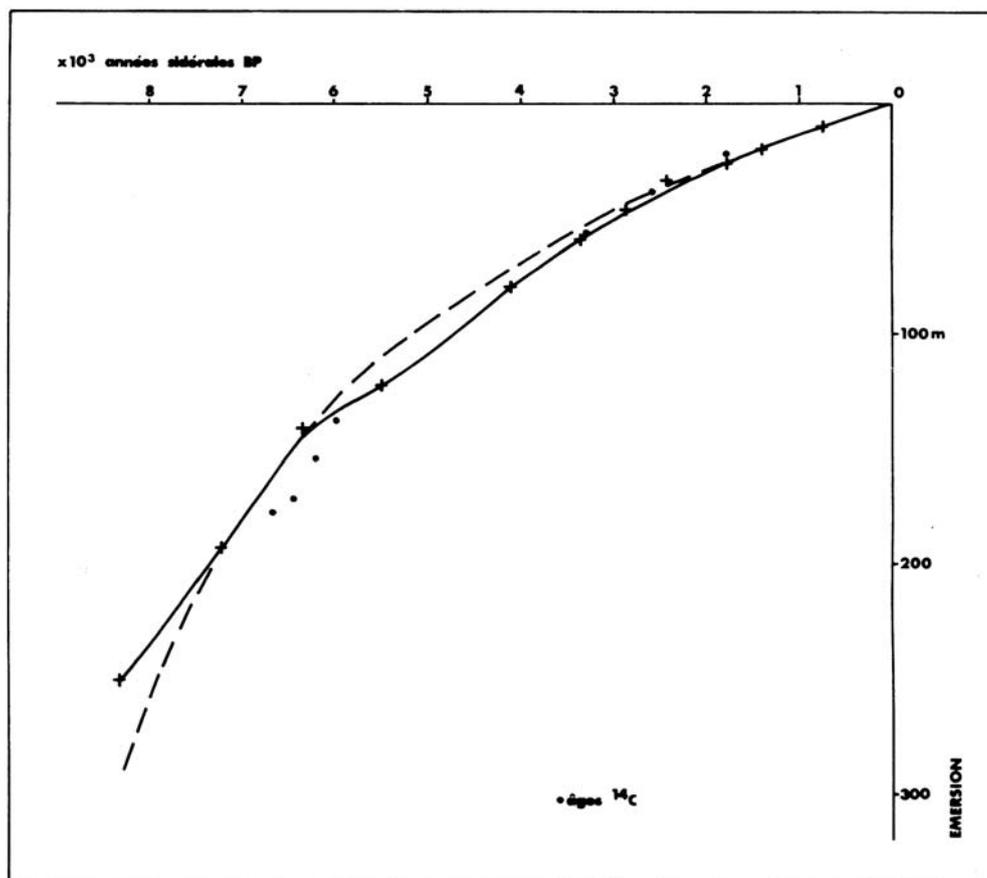


Figure 2.3 Courbe illustrant la vitesse d'émergence du continent depuis la dernière glaciation (Hillaire-Marcel et Vincent 1980 : 70).

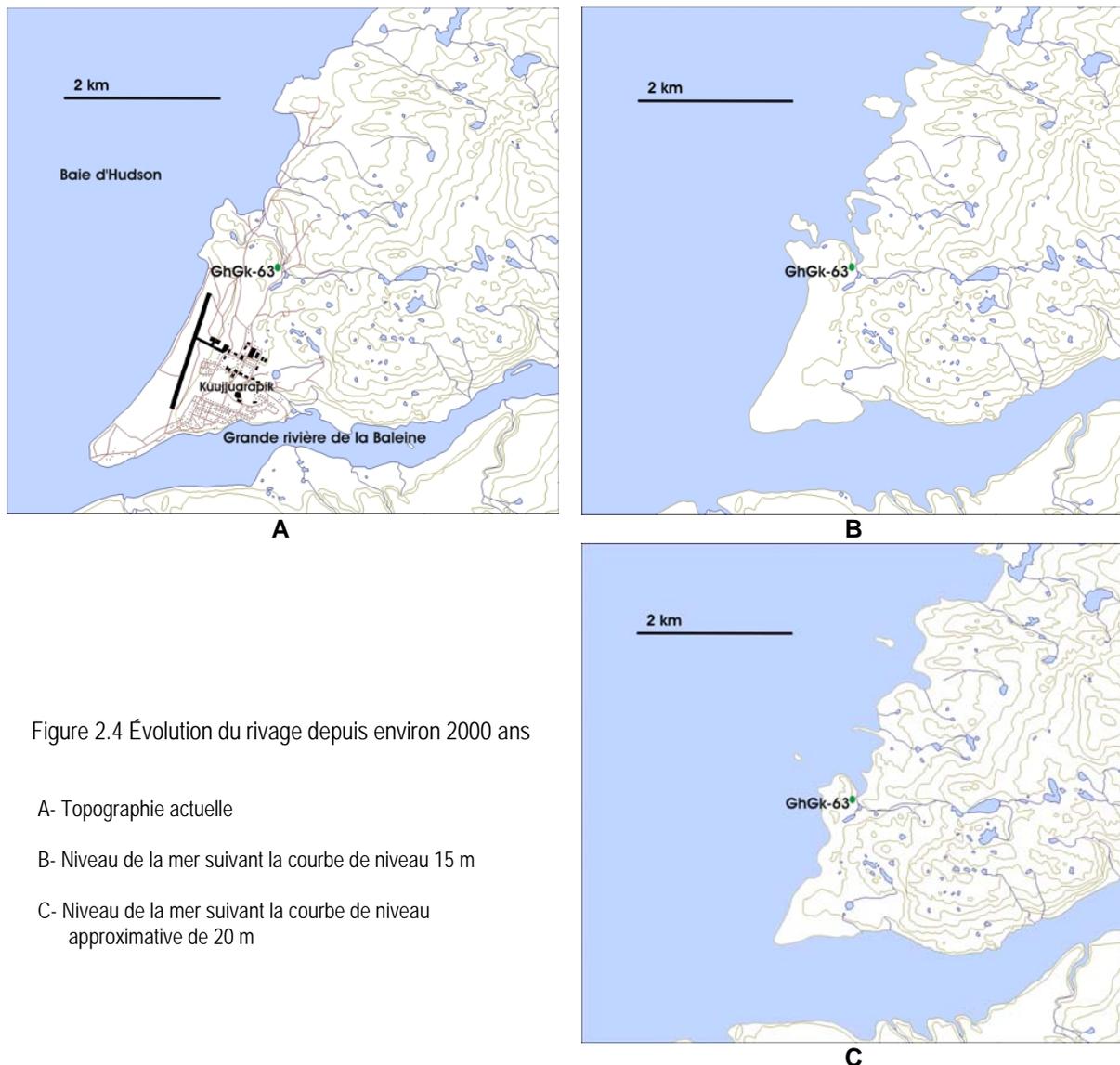


Figure 2.4 Évolution du rivage depuis environ 2000 ans

A- Topographie actuelle

B- Niveau de la mer suivant la courbe de niveau 15 m

C- Niveau de la mer suivant la courbe de niveau  
approximative de 20 m

## 1.2 CONTEXTE HISTORIQUE DES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES

Le village de Kuujjuarapik, d'abord établie comme un poste de traite, s'est véritablement développé au début des années 1940 avec l'établissement d'une base militaire américaine et d'un aéroport qui fut retourné au Canada en 1948. Ces facilités ne vont pourtant pas attirer les archéologues dans la région avant la fin des années 1960.

En 1967, Harp effectua, en embarcation entre Kuujjuarapik et le lac Guillaume-Delisle, la première phase d'un projet de recherche impliquant une méthode d'étude de photos aériennes appliquée à l'archéologie. Dans les années qui suivirent, il découvrit plus d'une quarantaine de sites dans les environs de Kuujjuarapik, à l'embouchure de la Petite rivière de la Baleine, dans le Goulet du Lac Guillaume-Delisle et dans plusieurs autres endroits de la région dont certaines îles (Harp 1967, 1969, 1970a, 1970b, 1972, 1974/75, 1974a, 1974b, 1976).

On retient essentiellement de ces travaux peu détaillés, la présence d'une dizaine de sites paléoesquimaux surtout localisés dans le Goulet du lac Guillaume-Delisle. Ce complexe de sites archéologiques comprend neuf concentrations de structures que Harp (1974/75 : 33-

34) classa selon l'altitude variant entre 2 et 50 m. Selon les dates radiométriques, on aurait une occupation dorsétienne entre 1130 et 550 avant aujourd'hui suivit par une présence thuléenne vers 470 BP. Harp fournit peu d'information sur ces dates et il est difficile d'en évaluer la pertinence. La fréquence des feux de forêt dans la région pourrait possiblement expliquer les dates récentes pour ces sites qui sont majoritairement en surface ou peu profond comme nous l'avons constaté lors de notre visite sur le terrain en 2004 (Institut culturel Avataq 2005).

En 1969, Plumet répertoria les sites archéologiques BAL. 1 (GhGk-4), BAL. 2 (GhGk-6) et BAL 3 (GhGk-5), suivit en 1970 par Harp qui fouilla à son tour le site GhGk-4 et en 1972 par Salaün et Gosselin, qui réalisèrent un inventaire archéologique à Kuujjuarapik, identifiant plusieurs nouveaux sites paléoesquimaux : GhGk-7, GhGk-10, GhGk-11 et GhGk-12 (Gosselin *et al.* 1974; Plumet 1976). Le site GhGk-4 a bénéficié par la suite d'une analyse « descriptive » des pointes façonnées et des burins (Plumet 1980). Ce site demeure encore aujourd'hui le site prédorsétien le mieux connu de la région. Salaün et Gosselin découvrirent aussi en 1972 un nombre limité de sites paléoesquimaux sur l'île Bélanger, la côte est de la baie d'Hudson et sur le pourtour du lac Guillaume-Delisle. Deux de ces sites, HaGe-3, HcGc-3 (le site a été auparavant désigné par erreur comme HbGc-4), se caractérisent par la présence d'aménagements axiaux et de dallage (Gosselin *et al.* 1974) (figure 2.5).



Figure 2.5 Structure d'habitation avec aménagement axial et dallage, site HcGc-3, été 2004, photo Institut culturel Avataq.

De la fin des années 1970 jusqu'au début des années 1990, les inventaires archéologiques se sont multipliés dans la région en conséquence des travaux hydroélectriques de la compagnie Hydro-Québec (Archéotec 1979a, 1979b, 1980a, 1980b, 1980c, 1981, 1982, 1990a, 1990b, 1990c, 1991, 1993). Ces travaux ont été réalisés surtout à l'intérieur des terres menant à la découverte d'un grand nombre de sites amérindiens, de quelques sites inuits historiques mais de pratiquement aucun site paléoesquimau.

Ce sont essentiellement des fouilles de sauvetages ou des inventaires préalables à l'aménagement d'infrastructure qui caractérisent les recherches depuis les années 1980. Ainsi, le Grand Conseil des Cris du Québec et le Gouvernement du Québec ont produit trois rapports en lien avec le réaménagement des infrastructures aéroportuaires de Kuujjuarapik en 1990 (Gouvernement du Québec 1993; Grand Conseil des Cris du Québec 1990a, 1990b). L'Institut culturel Avataq a aussi réalisé plusieurs interventions archéologiques dans la région, ainsi que la firme Arkéos à la demande de l'IcA (Arkéos 1984a, 1984b; Institut culturel Avataq 1985, 1987a, 1988, 1991, 1992a, 1992b, 1992c). Ces travaux ont conduit à

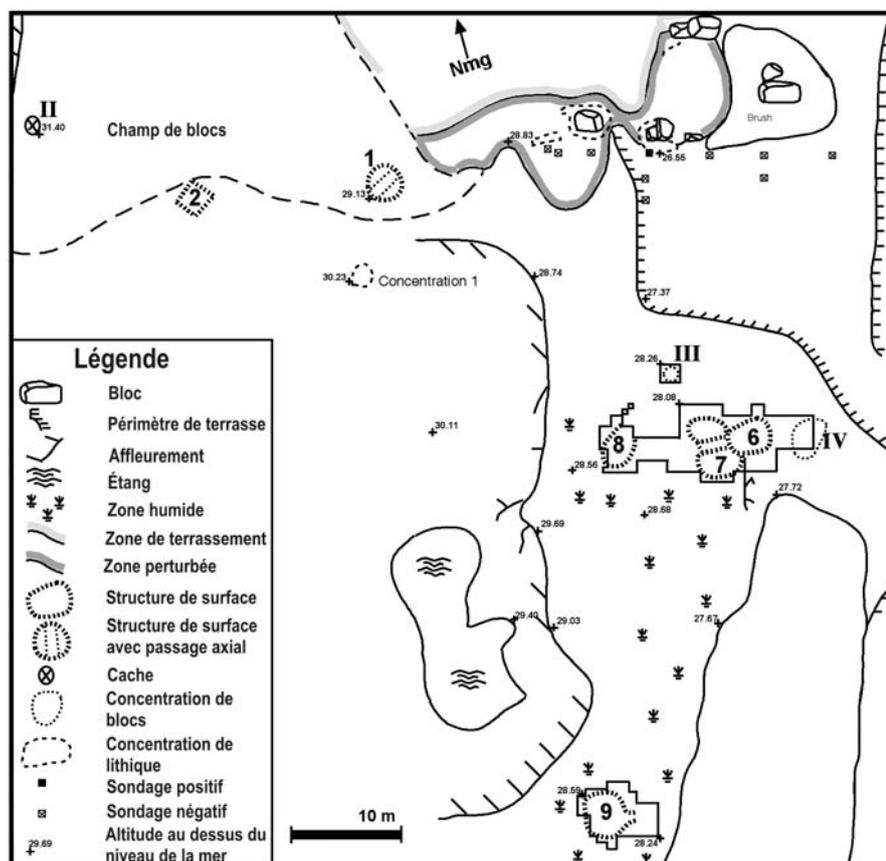
la découverte et la fouille de nouveaux sites dont le site GhGk-63 et à une fouille plus approfondie du site prédorsétien GhGk-4.

En 2004 et en 2009, nous avons effectué dans la région du lac Guillaume-Delisle des inventaires archéologiques qui nous ont permis d'identifier plus de 17 nouveaux sites paléoesquimau et surtout nous avons localisé plusieurs carrières et sources pour le chert Nastapoka (Institut culturel Avataq 2005).

### 1.3 LE SITE GhGk-63

Le site a été identifié une première fois en 1986, durant un inventaire de surface (Institut culturel Avataq 1987a), avant d'être fouillé durant quelques semaines réparties sur deux étés (Institut culturel Avataq 1991, 1992a). Le site s'étend sur un vaste terrain d'environ 4000 m<sup>2</sup> délimité au nord par un affleurement rocheux, au sud par des terrasses marines, à l'ouest par la roche mère légèrement en pente. La portion nord du site est composée d'un champ de blocs comprenant cinq structures d'habitation et une cache lithique. Les travaux dans cette zone ont livré très peu d'artefacts. La portion sud du site est sableuse, quatre structures d'habitations et trois aménagements secondaires dont une cache lithique y ont été découverts. C'est dans cette portion que se sont concentrées les fouilles sur une surface de 127 m<sup>2</sup> incluant les structures 6 à 9 et les structures secondaires II, III et IV menant à la découverte de 11918 pièces lithiques, 813 fragments osseux et 16 échantillons de charbon (figure 2.6). La matière organique étant très décomposée, aucun élément de technologie n'a pu être identifié.

Figure 2.6 Plan du site GhGk-63.



Une stratigraphie plus ou moins uniforme a été enregistrée lors de la fouille pour la portion sud du site. D'abord une couche de végétation composée de mousse et d'herbe suivie d'un

mélange d'humus et de sable stérile qui fait quelques cm d'épaisseur auquel succède une couche de sable d'épaisseur variant entre 2 et 30 cm. Cet ensemble repose sur le socle rocheux (figure 2.7). C'est dans la couche la plus profonde qu'a été trouvée la majeure partie des objets. Malgré un contrôle stratigraphique approprié, cette stratigraphie n'a pas permis l'identification de niveaux qui auraient pu représenter différents moments d'occupation. Cela est dû en grande partie à la faible sédimentation, caractéristique de la majorité des sites archéologiques dans l'Arctique.

Figure 2.7  
Exemple de  
stratigraphie  
du site  
GhGk-63,  
photo  
Institut  
culturel  
Avataq

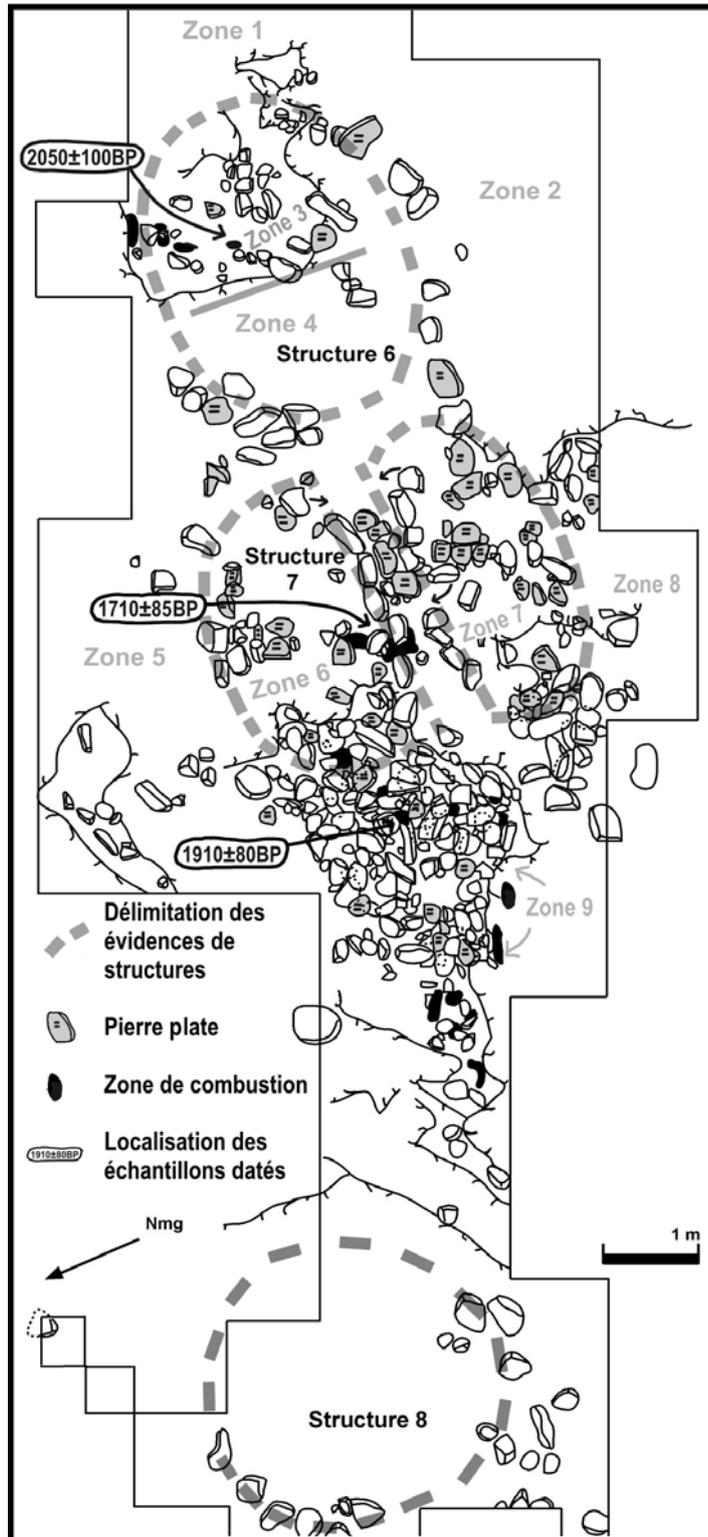


Figure 2.8  
Les structure  
6 et 7 lors de  
la fouille du  
site GhGk-63,  
photo Institut  
culturel  
Avataq

Les structures 6 et 7 occupent la portion centrale du site (figures 2.6 et 2.8). La structure 6 (3,8 m par 3 m) a une forme ovale délimitant un emplacement de tente partiellement détruite dans sa partie ouest, probablement dû à une réutilisation des pierres (figure 2.9). La structure secondaire IV est située à 1 m à l'ouest mais sa fonction demeure non identifiée. La structure 7 (4,2 m par 2,6 m) a une forme bilobée qui délimite une tente avec un aménagement axial, elle entrecoupe légèrement la structure 6. L'aménagement axial est orienté est-ouest et une structure de foyer est discernable à son extrémité ouest où la forme de la structure disparaît dans une concentration de pierres et de fissures dans la roche mère. C'est à cet endroit, où le sol pouvait atteindre 30 cm de profondeur, qu'ont été découverts des échantillons de charbon et de nombreux vestiges lithiques ainsi que les seuls restes osseux. Dans la même aire d'occupation, la fouille de la structure 8 a révélé très peu d'artefacts, la structure semble avoir été affectée par l'érosion provoquée par le pendage et par la faible sédimentation qui recouvre la roche mère à cet endroit. Enfin, la structure 9 (5,2

m par 5 m) est localisée à 30 m au sud de la zone principale. Il s'agit d'un cercle de pierres ovales aussi associé à une structure de tente (figure 2.10). Une ouverture dans la portion sud de la structure est interprétée comme l'entrée. Des aménagements intérieurs sont visibles dans la portion nord de la structure et serait associable, selon l'analyse spatiale, à une zone d'activités domestiques (Desrosiers et Rahmani 2003a).

Figure 2.9 Plan de l'aire fouillée incluant les structures 6, 7 et 8, site GhGk-63.



Deux autres structures secondaires ont aussi été fouillées. La structure III n'a révélé aucun artefact et il est difficile d'en connaître la fonction alors que la structure II représente une cache lithique. Celle-ci, localisée à l'extrémité nord-ouest du champ de blocs, à 60 m de l'ensemble des structures 6, 7, 8 et 9, contenait entre-autres des mises en formes de nucléus et des ébauches de bifaces qui nous ont été très utiles pour notre étude de la technologie.

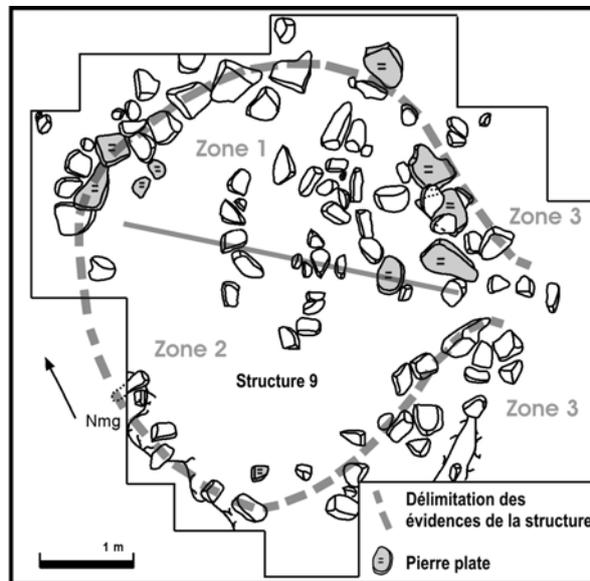


Figure 2.10  
Plan de la  
structure 8, site  
GhGk-63.

La majorité des artefacts proviennent du niveau le plus profond et la stratigraphie n'a pas été très utile pour comprendre la chronologie du site. De même, l'analyse spatiale et la présence de raccords verticaux et horizontaux témoignent de l'homogénéité de l'assemblage et de la contemporanéité des différentes sous-couches. En effet, notre analyse spatiale a surtout démontré l'importance de la dispersion horizontale des artefacts comme cela a été souligné pour le site dorsétien JfEI-1 situé dans la Baie du Diana : « il pourrait être plus profitable d'exploiter la distribution horizontale plutôt que verticale des vestiges car, dans de nombreux secteurs, nous avons observé que la proximité horizontale des pièces pouvait être plus significative que leur association stratigraphique » (Gauvin 1991 : 117-118).

Trois dates radiométriques ont été fort utiles pour comprendre la chronologie du site : 2050±100 BP, 1890 ± 85 BP et 1695 ± 85 BP (figure 2.11). Ces dates ont été obtenues à partir d'échantillons de charbon de bois, témoin fiable pour les dates <sup>14</sup>C dans cette région à l'intérieur de la ligne des arbres. De plus, nous pouvons affirmer que les données <sup>14</sup>C et celles de la géomorphologie concordent toutes les deux pour placer l'occupation du site sur le bord de l'eau, il y a un peu moins de 2000 ans. Elles placent ainsi l'occupation du site durant la phase moyenne du Dorsétien selon l'histoire culturelle généralement acceptée pour l'Arctique de l'Est (Maxwell 1985) comme nous l'avons déjà discuté en première partie de ce travail.

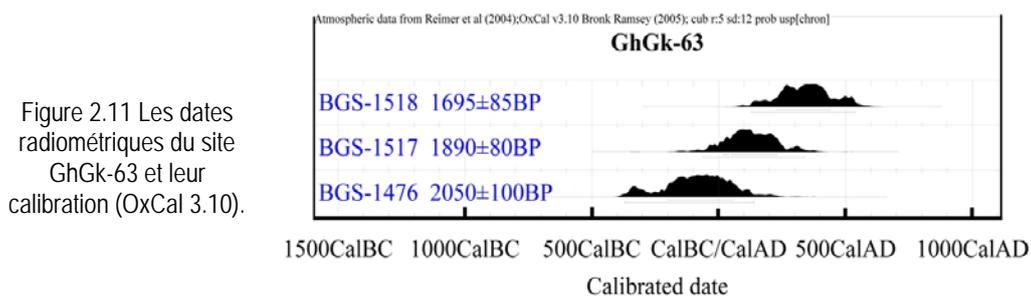


Figure 2.11 Les dates  
radiométriques du site  
GhGk-63 et leur  
calibration (OxCal 3.10).

## 2. L'INDUSTRIE LITHIQUE

L'industrie lithique qui comprend un total de 11918 artefacts est dominée par l'industrie en chert (93,4 %). L'ensemble des roches schisteuses, dans lequel nous incluons le schiste argileux et dans une moindre proportion le siltstone, est la deuxième en importance avec 2,6 % de l'ensemble alors que le reste des matières premières, pourtant diversifiées, représente seulement un peu plus de 2 % de l'ensemble (figure 2.12).

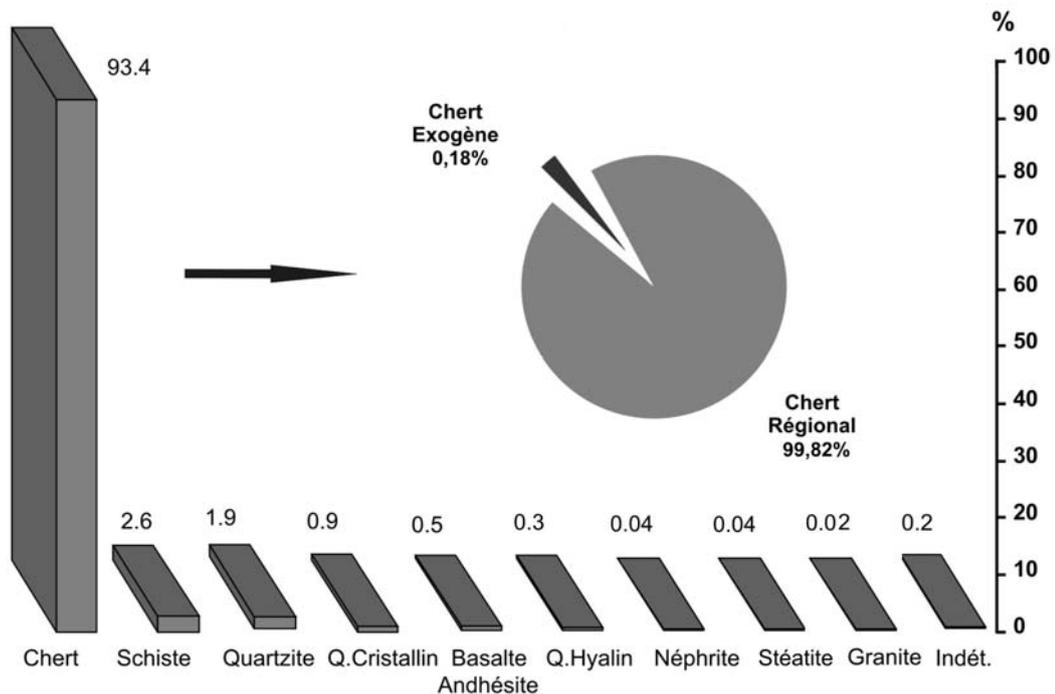


Figure 2.12 Répartition des matières premières pour le site GhGk-63.

### 2.1 LE CHERT

L'industrie en chert se compose de 11 127 pièces dont 74 nucléus et surtout 10 540 éclats bruts ou petits fragments divers. Les outils et les ébauches, également bien représentés, sont nombreux et variés : 103 pointes façonnées, 49 grattoirs, 34 bifaces, 22 ébauches de bifaces ou pointes, 15 microlames à retouche latérale, 14 micrograttoirs, 7 coches, 5 microlames à retouche bilatérale, 3 perçoirs, 2 burins, 2 racloirs, 2 pseudo-burins, une microlame à soie, une microlame à pointe et une microlame bipointe (tableau 2.1).

Comme pour la majorité des industries lithiques paléoesquimaudes, les outils en chert se caractérisent par de petites dimensions. L'important effectif des éclats inclus un nombre considérable d'éclats et de fragments très petits qui dans d'autres contextes sont habituellement classés comme esquilles. Après l'examen de chacune de ces pièces, nous pouvons affirmer que de nombreuses pièces techniques n'auraient pas été reconnues, tel que les fragments de chutes de cannelure ou de microlames, les petits outils ou fragments d'outils comme les micrograttoirs ou encore les éclats d'avivage de plan de frappe et d'autres pièces intéressantes que nous verrons en détail dans notre analyse. Étant donné

l'importance de l'effectif des éclats, nous avons procédé par un échantillonnage afin de faire ressortir certains détails concernant les caractéristiques des éclats privilégiant ainsi une analyse précise à une analyse de masse.

VARIÉTÉS DE CHERT		N	T	Q	P	R	N	B	B	S	I	Petits	T
CATÉGORIES		a	r	z	y	o	o	e	r	o	n	éclats <sup>1</sup>	O
		s	a	t	r	u	i	i	s	u	d		A
			n		o		r	g		t			L
			s					e					
Transformation des éclats	Grattoirs	35	1	1	-	2	1	-	1	-	1	-	42
	Micrograttoirs	5	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	7
	Pseudo-burins	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
	Chute de pseudo-burin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	Perçoirs	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Coches	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
	Racloirs	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2
	Burin	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Façonnage sur éclat	Ébauches (pointe ou biface)	15	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
	Ébauche de pseudo-burin	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Pointes	64	17	4	1	-	2	1	1	-	13	-	103
	Bifaces	29	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	34
	Chutes de cannelure	89	14	1	-	2	1	-	-	-	3	-	110
	Micrograttoirs sur chute de cannelure	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Éclats et frag. indét.	Éclats et frag. indét.	3982	391	67	63	41	7	4	3	-	-	5979	10 537
	Éclats de pseudo-burin <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3
Microlames	Frag. Indét.	127	5	5	1	1	1	2	-	1	-	-	143
	Retouchées	22	2	2	2	-	3	-	-	1	-	-	32
Nucléus	Nucléus	50	17	1	-	1	-	-	-	-	2	-	71
	Grattoirs sur nucléus	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Outils sur plaquette	Ébauches	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
	Grattoirs	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
	Coches	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<b>TOTAL</b>		<b>4439</b>	<b>454</b>	<b>82</b>	<b>68</b>	<b>48</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>5979</b>	<b>11127</b>
<b>% sur 5148 (excluant les 5979 petits éclats)</b>		<b>86,24</b>	<b>8,82</b>	<b>1,59</b>	<b>1,32</b>	<b>0,93</b>	<b>0,33</b>	<b>0,14</b>	<b>0,10</b>	<b>0,04</b>	<b>0,49</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Tableau 2.1 Composition de l'industrie lithique de GhGk-63 selon les variétés de chert.

<sup>1</sup> Un grand nombre de petits éclats ne sont pas diagnostiques d'un chert particulier même si la majorité d'entre eux pourrait être attribuable au chert Nastapoka.

<sup>2</sup> Excluant 1 éclat transformé en micrograttoir.

### 2.1.1 Origine et description des variétés de chert

Pour la détermination des variétés de chert, nous nous sommes basés sur l'examen des éclats de taille moyenne à grande, généralement légèrement plus grande que 1 cm ainsi que de celui des outils et de nombreux déchets de taille caractéristiques dont les nucléus, les chutes de cannelure et les tablettes d'avivage. Les pièces n'ayant pas été utilisées pour la reconnaissance des matières premières sont composées de 5979 très petits éclats ou fragments d'éclats qui font pour la plupart moins de 1 cm dans leur axe morphologique. L'identification de variétés spécifiques de chert était hasardeuse sur d'aussi petits éclats qui représentent néanmoins 37 % du poids des éclats en chert non transformé (1,39 kg sur un total de 2,33 kg).

De nombreuses caractéristiques, comme la texture, la dimension des grains, l'homogénéité, l'opacité ou la translucidité, le degré d'hydratation ainsi que les qualités liées à la fracturation nous ont été utiles dans la détermination des variétés de chert. Toutes ces caractéristiques ont été déterminées à l'aide d'un examen visuel ou d'une loupe binoculaire et nous ont amené à définir 32 variétés de chert, au début de cette étude. Cependant, en comparant les unes aux autres nos variétés de chert et en examinant soigneusement les variations qui sont parfois visibles sur une même pièce, nous sommes parvenus à regrouper la majeure partie des variétés dans une variété locale connue sous le nom de chert de Nastapoka. Cela donne un nombre total de 9 variétés que nous distinguons dans cette étude alors que 26 pièces (0,49 % de l'ensemble, [tableau 2.1](#)) ont été classées en chert indéterminé. Ces cherts, qui sont pour la plupart représentés par des outils, ne se distinguent pas par des caractéristiques nettes qui permettraient de les classer dans l'une ou l'autre de nos 9 variétés. Ils ne sont pas pour autant associables à une catégorie de chert exogène ou rare. Seul le chert de Southampton et le chert beige peuvent être classés comme exogènes alors que les autres variétés sont probablement toutes régionales.

#### **Le chert de Nastapoka** (n = 4439, [tableau 2.1](#))

Longeant sur près de 150 km la côte-est de la Baie d'Hudson, la partie sud de l'arc de Nastapoka, aussi connue sous le nom de cuestas hudsoniennes, comprend le lac Guillaume-Delisle, les îles et la côte du détroit de Manitounuk et plus au nord les îles Nastapoka. C'est dans cette zone qu'ont été répertoriés, avant nos travaux plus récents, la majorité des affleurements de chert de Nastapoka (Codère 1991, 1996)<sup>3</sup>. Dans la partie sud du l'arc, le groupe de Nastapoka est composé successivement, à partir de la surface, de roches volcaniques basaltiques, de formations ferrifères en lentilles, de chert, de grès, de calcaire dolomitique et de siltstone (Donaldson 1979). Dans ce groupe, la formation Sivraaluk est particulièrement riche en chert « (...) *présent en lits, nodules ou lentilles sur toute la côte ainsi que sur Long Island et les îles Nastapoka et Manitounuk. (...) Sur la côte, les stratigraphies démontrent que l'abondance du chert diminue considérablement, de façon graduelle, en progressant vers le nord. (...) La pierre est souvent laminée et l'épaisseur des lits varie de 10 cm à 30 cm au fond du détroit de Manitounuk.* » (Archéotec 1993 : 76).

Enfin, les recherches archéologiques menées lors de la création du parc provincial du Lac Guillaume-Delisle et du lac à l'Eau-Claire, ont été d'une grande importance pour mieux documenter le chert de Nastapoka (Institut culturel Avataq 2005). À l'été 2004, nous avons enregistré deux sites qui présentent des activités d'extraction et de taille associées à des gîtes de chert Nastapoka, le site HdGd-13 et le site Tookalook, HbGd-11, ([figure 2.13](#)). De plus, 31 autres sources de matière premières ont été localisées et documentées en 2004. La

---

<sup>3</sup> Nous n'avons pas eu accès à tous ces documents au cours de notre recherche, cependant Moira McCaffrey nous a fourni un résumé des connaissances sur le sujet dans un extrait de sa thèse en cours de rédaction : *Ancient Social Landscapes in Northern Québec-Labrador*, McGill University.

majorité de ces sources sont en position primaire à l'exception de cinq localités. Les sources sont localisées principalement sur les îles de l'arc Nastapoka (île Curran, Clarke et Bélanger) et sur la falaise qui borde la portion ouest du lac Guillaume-Delisle (figure 2.13 A). À l'été 2009, nous avons identifié trois nouvelles carrières de chert Nastapoka sur les îles au nord que la rivière Nastapoka. Sur les cinq carrières identifiées nous n'avons trouvé qu'un seul gros percuteur ayant servi à l'extraction (figure 2.13 D). Cela s'explique probablement par le degré de fissuration de cette matière qui permet l'extraction sans percussion de blocs ou des tablettes de chert (5 ou 6 cm d'épaisseur). Selon les cartes géologiques de Chandler (1988), nous avons pu observer que les sources de chert et quartz cristallin identifiées sont étroitement associées au groupe Nastapoka (numéro 6) d'âge aphébien. Les sources que nous avons identifiées sont le plus souvent de chert Nastapoka mais quelques exceptions sont mentionnées dans les sections, plus loin dans le texte.



Figure 2.13 Le site Tookalook (HbGd-11), carrière de chert Nastapoka.

- A. L'étroite vallée (vue vers l'est à 100 m d'altitude, été 2004) permettant d'accéder aux trois couches principales de chert localisées entre 80 et 130 m d'altitude.
- B. Affleurement de veine de chert à 80 m d'altitude (vue vers le sud, été 2009).
- C. Affleurement d'une veine à 130 m d'altitude (vue vers le sud, été 2009).
- D. Gros percuteur au pied des veines à 80 m d'altitude (vue vers l'ouest, été 2009).

A



B



C



D

Le chert de Nastapoka représente 86 % de l'ensemble de l'industrie en chert de GhGk-63. L'examen des surfaces naturelles indique l'existence d'au moins deux milieux de collecte différents. Dans un premier cas, les surfaces naturelles usées montrent des traces d'impacts indiquant que les blocs ont été roulés par des agents naturels (glace, eau). Cette reconnaissance d'une collecte en milieu secondaire n'est attestée que par quelques pièces. Dans l'ensemble les surfaces naturelles montrent surtout des surfaces planes naturelles indiquant une extraction en position primaire à partir d'une ou plusieurs source(s). Ces surfaces planes naturelles sont parfois associées, sur une même pièce, à une autre surface plane corticale mince, crayeuse et compacte. Cela correspond à ce qui a été observé dans les sources que nous avons visitées.

La couleur du chert de Nastapoka varie d'un vert contenant de nombreux petits points de rouille (inclusions ferrugineuses), à un vert plus homogène, à un beige ou encore toute une gamme de tons de gris. Sa texture varie de fine à grossière et les pièces vont de légèrement translucide à moyennement translucide. De même, notre examen visuel indique une hydratation moyenne de la matière et la présence de nombreuses fissures naturelles, nous permettant d'évaluer que ce chert présente une aptitude à la taille qui va de moyenne à bonne. Dans les sources, il est difficile de trouver des gros blocs sans fissure et lorsque nous avons testé la matière nous nous sommes rendu compte que les portions de blocs non fissurés sont de dimensions réduites. Une fois testée et les fissures enlevées, il reste une plaquette de faibles dimensions qui ne va pas permettre la production de gros outils. Il est à noter qu'avec Mikkel Sørensen (Musée national du Danemark), nous avons conduit des expériences sur la chauffe de ce matériau. Cette chauffe a apparemment produit une légère détérioration ayant rendu la matière trop cassante et sèche. Cela était particulièrement notable en comparaison avec l'effet positif noté sur des roches du Nord du Groenland qui ont été chauffées en même temps.

#### ***Le chert translucide*** (n = 454, [tableau 2.1](#))

Il s'agit d'un chert translucide blanchâtre ou verdâtre homogène à grain fin et bien hydraté. Il représente la deuxième variété de chert en importance avec 9 % des pièces en chert. Les surfaces naturelles, planes et sans cortex, montrent que les blocs ont été récoltés sous forme de plaquettes, probablement, directement extraites d'une veine. L'aptitude de ce chert pour la taille peut être qualifiée de bonne et son importance dans la collection résulte de la présence d'une source régionale. Ceci est confirmé par des variétés de chert Nastapoka collectées sur les îles dans la région du lac Guillaume-Delisle (Institut culturel Avataq 2005). Une étude plus approfondie incluant la caractérisation des matières sera nécessaire pour savoir s'il est nécessaire de le distinguer ou non du chert Nastapoka.

#### ***Le chert quartziteux*** (n = 82, [tableau 2.1](#))

C'est un chert qui se rapproche du quartzite fin tel que le quartzite de Diana. Il est translucide et a une texture moins lisse que les autres variétés de chert. Malgré son grain fin, sa qualité va de médiocre à moyenne étant donné que sa cassure est plus ou moins régulière en raison de son manque d'homogénéité et de fissures internes. C'est le troisième chert en importance avec 1,6 % de l'ensemble. La faible qualité de la matière et le fait qu'il est représenté à plusieurs étapes de la chaîne opératoire laisse suggérer que la source est probablement régionale ou locale.

#### ***Le chert pyroclastique*** (n = 68, [tableau 2.1](#))

La structure même de la matière est peu homogène et, lorsqu'elle est fracturée, elle présente un aspect bosselé très fin. Sa couleur est composée de petites taches noires et allongées sur un fond gris opaque entrecoupé de petites zones de quartz translucides. Les

surfaces naturelles visibles sont planes sans cortex. Cette matière se trouve probablement sous forme de plaquette. Elle représente 1,3 % des pièces en chert. L'origine de ce chert de qualité moyenne est régionale, il fait partie des variétés de chert Nastapoka comme nous avons pu le déterminer à l'été 2009.

### **Le chert rouge** (n = 48, [tableau 2.1](#))

En 2004 nous avons identifié une source de chert rouge à 100 km au sud de Kuujjuarapik, aux abords du lac Guillaume-Delisle (Institut culturel Avataq 2005, no. QU-10-0185 et QU-10-0180<sup>4</sup>, [figure 2.14](#)). Il s'agit d'un chert rouge-orange opaque à grain fin et moyennement hydraté. Les surfaces naturelles sont planes et sans cortex. Il est disponible sous forme de plaquettes ou de blocs anguleux. Son utilisation est limitée puisqu'il représente seulement 0,9 % des cherts. Cela pourrait indiquer que la ou les source(s) soit(ent) éloignée(s), difficilement accessible(s) ou plus rare(s) dans la région de Kuujjuarapik. Il est aussi possible que la qualité de ce chert ait été jugée moindre par les Dorsétiens malgré son homogénéité. Notre propre expérience de taille avec ce matériau laisse indiquer qu'il offre une résistance plus importante à la taille que les autres cherts de la région. Il est ainsi plus difficile de le façonner pour obtenir des retouches allongées et délicates.



Figure 2.14 Une source de chert rouge, lac Guillaume Delisle, été 2004.

### **Le chert noir opaque** (n = 17, [tableau 2.1](#))

Il se distingue par son grain fin et sa couleur noire, opaque et homogène. Les surfaces naturelles indiquent qu'il existe sous forme de plaquettes ou de galets avec cortex. Ce chert, qui ne représente que 0,3 % de l'industrie en chert, est de bonne qualité et provient possiblement d'une source éloignée car il est représenté par les dernières étapes de la chaîne opératoire. Il est aussi possible qu'il s'agisse simplement d'une des nombreuses variétés de chert Nastapoka. Nous avons observé que plusieurs pièces en chert provenant de sites des îles Belcher, à 100 km au nord-ouest de Kuujjuarapik, sont d'un type similaire pour le site HdGt-2. De plus, en 2004 nous n'avons pas trouvé ce chert dans la région du lac Guillaume-Delisle.

---

<sup>4</sup> Numéro d'enregistrement au Centre de référence lithique du Québec

### **Le chert beige** (n = 7, [tableau 2.1](#))

C'est un chert exogène à grain fin, homogène et moyennement hydraté, caractérisé globalement par son homogénéité et sa couleur beige. Il est peu présent parmi les pièces en chert (0,14 %). Un examen visuel montre qu'il est similaire, probablement identique au chert gris-beige de bonne qualité qui a été utilisé de façon abondante au site de Tayara (kbFk-7) sur le détroit d'Hudson. Il a déjà été proposé que ce chert (appelé en anglais « tan chert ») peut-être trouvé sous forme de petits galets sur tout le pourtour du détroit d'Hudson (Odess 1996 : 107-109). Cependant, la faiblesse des données dont nous disposons fait de cette proposition plus une hypothèse de travail qu'une réponse à notre questionnement sur les sources de matières premières. Dans la région de Salluit nous avons trouvé de petits fragments de ce chert ces dernières années alors que de petits galets ont été trouvés par une autre équipe dans la région d'Ivujivik en 2008 et 2009. Nous avons aussi observé ce chert dans les collections de l'île Rose, dans la baie de Saglek au Labrador.

### **Le chert de Southampton** (n = 5, [tableau 2.1](#))

C'est un chert exogène qui se caractérise par son grain très fin, très bien hydraté, et sa couleur, le plus souvent marbrée, qui comporte surtout des tons de beige, de gris et de brun rougeâtre ainsi que par son excellente aptitude à la taille permettant d'obtenir de petits enlèvements fins et précis. Il porte le nom de Southampton car on présume qu'il provient de l'île Southampton. Ce chert se trouverait à l'état naturel sur la péninsule Bell de l'île Southampton et est dominant dans la collection du site T-1 : « *The grey chert, which constitutes at least 99 percent of the lithic material at the site, occurs as sporadic nodules or masses in the limestone formations characteristic of the southeastern part of the island.* » (Collins 1956a : 68). En 2006, nous avons examiné cette même collection et constaté que ce chert n'est pas aussi similaire avec notre matériel que nous l'avions pensé. Nous gardons cependant cette dénomination en attendant un examen plus approfondi des collections de l'île Southampton. Au Nunavik, il est plus commun dans les collections provenant de la région du détroit d'Hudson bien qu'il soit toujours en faible proportion comme c'est le cas pour GhGk-63 où il ne représente que 0,04 % de la collection et surtout présent par des outils et des supports finis.

### **Le chert blanc et sec** (n = 2, [tableau 2.1](#))

Il s'agit d'un chert sec dont la couleur va du blanc au rose ou à l'orange. Son origine est inconnue mais sa qualité étant médiocre, il provient probablement d'une source locale. Il ne représente que 0,1 % de la collection en chert.

## **2.1.2 Étude des nucléus**

Avec un total de 74 pièces, les nucléus en chert sont nombreux par comparaison aux nucléus des autres matières premières. Nous allons déterminer sous quelle forme les différentes variétés de chert ont été apportées sur le site (mise en forme, nucléus en cours d'exploitation, bloc naturel). Par l'examen des surfaces nous allons aussi voir quel support ont servi pour l'aménagement des nucléus : plaquettes, galets ou gros éclats.

Étant donné l'état d'épuisement de la majorité des nucléus, il n'a pas été toujours possible de déterminer avec précision les schémas d'exploitation. Cependant, la présence de mises en forme de nucléus et d'un remontage particulièrement intéressant, nous permettent de comprendre le ou les mode(s) d'exploitation de ces nucléus. À la fin de notre analyse, la comparaison entre les résultats obtenus par l'étude des nucléus et ceux obtenus par l'étude des supports et des outils nous permettra de définir les différentes productions en terme de

techniques employées, méthodes mise en oeuvres, supports obtenus et leur gestion respectives. L'industrie en chert montre des outils sur éclats et des outils sur microlames, nous tenterons par cette étude de répondre aussi à la question suivante : les productions d'éclats et de microlames sont-elles liées entre elles ou, au contraire, indépendantes ?

### ***Matière première***

La majorité des nucléus ont été aménagés sur des plaquettes de chert (45 sur 74, 60,8 %) mais aussi sur des gros éclats (n = 9, 12,2 %), des galets (n = 4, 4,1 %) et des supports indéterminés (n = 16, 21,6 %). Comme on peut s'y attendre, c'est le chert de Nastapoka qui domine avec 52 spécimens (70,3 %). Le chert translucide (n = 18, 24,3 %), le chert quartziteux (n = 1, 1,4 %) et le chert rouge (n = 1, 1,4 %) sont aussi représentés. L'absence de nucléus pour les autres types de chert corrobore ce que nous avons avancé par rapport à ce qui pourrait être un indicateur d'éloignement ou de rareté étant donné que ces matériaux ont été introduits plutôt sous forme de supports et/ou d'outils.

### ***Dimensions***

Les nucléus sont généralement de petites tailles, les longueurs se situent entre 18 et 89 mm avec une majorité entre 18 et 40 mm (36 sur 74, 48,7 %), les largeurs varient entre 10 et 62 mm avec une majorité entre 10 et 40 mm (61 sur 74, 82,4 %) se concentrant entre 20 et 30 mm (28 sur 74, 37,8 %) et enfin les épaisseurs varient entre 4 et 50 mm avec une concentration entre 10 et 20 mm (42 sur 74, 56,8 %). Six nucléus trouvés dans une cache lithique sont plus grand que la moyenne avec des longueurs entre 43 et 66 mm, des largeurs entre 35 et 61 mm et des épaisseurs entre 12 et 21 mm. Ces données indiquent vraisemblablement les limites dimensionnelles de l'exploitation des blocs. On a donc dans ce lot des dimensions plus favorable à la production de supports et on peut considérer ces nucléus comme ayant été mis en réserve alors que les autres représentent des nucléus épuisés.

### ***Les remontages***

Un nombre limité de remontages de pièces sur des nucléus ont pu être effectués. On a quatre cas où un éclat remonte sur un nucléus et deux nucléus qui présentent un raccord de fracture qui n'apportent pas d'information significative autre que spatiale. Un cas où une microlame à crête et une tablette d'avivage partiel de plan de frappe remontent sur un nucléus à microlames est en revanche beaucoup plus intéressant pour notre analyse.

A première vue, sans les éléments qui remontent, il est difficile d'affirmer qu'il s'agit d'un nucléus à microlame étant donné son état d'épuisement ([figure 2.15 A](#)). L'aménagement de son volume parallélépipédique correspond bien avec les mises en forme de nucléus à microlames que nous allons décrire plus loin. Il est cependant beaucoup plus petit que ces dernières avec une longueur de 37 mm, une largeur de 32 mm et une épaisseur de 13 mm. Le nucléus est fracturé à l'endroit où devrait se trouver le dos. Avec le remontage de la tablette, qui comporte une plage naturelle plane à chacune de ses extrémités, on constate que l'épaisseur initiale était de 21 mm ([figure 2.15 D](#)). Le plan de frappe est localisé sur l'épaisseur du parallélépipède, et avant l'enlèvement de la tablette d'avivage partiel, il formait un angle de 75° avec la surface de débitage microlaminaire. La préparation initiale des flancs n'est plus visible, mais les enlèvements subséquents proviennent du plan de frappe et de la surface de débitage microlaminaire. ([figure 2.15 A](#))

La microlame à crête qui remonte est un fragment médial, la crête est à un versant taillé qui n'est visible qu'en partie distale et un autre versant est cortical ([figure 2.15 B](#)). Nous pouvons évaluer qu'au plus trois microlames ont été obtenues de ce nucléus. Le détachement de la

tablette d'avivage partiel a entraîné l'abandon de la surface de débitage microlaminaire car l'angle entre le plan de frappe et cette surface est alors devenu obtus (figure 2.15 A et C). Toutefois, après cet enlèvement, les flancs ont été réaménagés pour une raison qu'il est difficile de préciser car le nucléus n'a plus produit de microlames par la suite. Nous voyons deux hypothèses, dans le premier cas ces enlèvements subséquents ne refléteraient que la réutilisation du nucléus pour produire des éclats alors que l'autre hypothèse serait plutôt liée à une re-préparation en vue d'une nouvelle exploitation microlaminaire. Le faible nombre de microlames obtenues de ce nucléus privilégie plutôt la première hypothèse où après avoir tenté de produire des microlames et un réaménagement du plan de frappe, le tailleur a évalué que la qualité de ce bloc était insuffisante, et ainsi choisi de produire des éclats par une exploitation faciale.

### ***Études des nucléus en fonction de la morphologie initiale des blocs naturels***

Les nucléus sont majoritairement réalisés sur plaquettes (n = 28, 37,8 %), quelques-uns sur galets (11, 14,9 %) ou sur éclats (n = 7, 9,5 %) et une infime partie sur blocs ou galets plus ou moins sphériques (n = 2, 2,7 %). Enfin, plusieurs nucléus, très petits ou fragmentés, ne présentent aucun indice permettant de déduire la forme initiale (n = 26, 35,1 %). Afin de cerner les intentions de production et une éventuelle conception volumétrique des nucléus nous élaborons une classification tenant compte de l'agencement des enlèvements et de la morphologie des blocs.

#### ***- Les nucléus sur plaquettes (figures 2.16 et 2.17)***

Le groupe qui est le plus commun est celui des nucléus sur parallélépipède carré (n = 13, figures 2.16 et 2.17 A). La figure 2.16 montre l'agencement des enlèvements selon les deux faces principales du bloc. Dans tous les cas, il s'agit de production d'éclats. En classant nos nucléus par rapport à ces possibilités, nous avons cinq fois l'agencement A, trois fois le C, deux fois le B, et dans les cas D, E (figure 2.16) et F, une fois chacun. En général, l'exploitation se fait aux dépens d'une seule face par rapport à un même plan de frappe (n = 5). Cependant, un autre plan de frappe a parfois été sélectionné pour continuer la production d'éclats. Ainsi dans sept cas, deux plans de frappe sont utilisés alors que dans un cas, trois plans de frappe ont été employés. Les plans de frappe sont majoritairement des surfaces naturelles planes (n = 12), mais ils sont aussi des fractures naturelles (n = 4), taillés lisses (n = 3), corticales (n = 2) ou encore à la fois naturelles et taillées (n = 1). Il y a donc peu de préparation des plans de frappe et l'exploitation est dans l'ensemble très sommaire, les surfaces sont préalablement sélectionnées sans être préparées.

Parmi les nucléus sur plaquette, nous avons aussi les nucléus sur parallélépipède allongé de forme rectangulaire (n = 11, figures 2.16 et figure 2.17 B). La figure 2.16 montre les différentes possibilités utilisées dans l'agencement des enlèvements par rapport aux surfaces et aux deux axes des blocs. Les cas se répartissent donc de la manière suivante : A = 5, E = 2, B = 1, C = 1 (figure 2.16) et D = 1. Un des nucléus ne présentait pas une configuration assez claire pour être associé à l'un ou l'autre des cas. Cinq nucléus ont donc un seul plan de frappe alors que 6 en ont deux. Les plans de frappe sont plats naturels (n = 5), taillés lisses (n = 4), sur fracture naturelle (n = 3), facettés (n = 2) ou cortical (n = 1). Les supports produits sont tous identifiés comme des éclats et les plans de frappe sont, pour la plupart, peu ou pas préparés.

Pour 16 nucléus nous avons aussi pu identifier un aménagement sur parallélépipèdes sans pouvoir préciser s'il était carré ou rectangulaire. Il a été possible de déterminer dans quatre cas l'agencement des enlèvements en se référant à la figure 2.16 (carré). On a donc les cas

: B = 2, C = 1 et E = 1 auxquels sont associés trois plans de frappe plats naturels, trois fractures naturelles et deux plans de frappe taillés lisses. Dans les autres cas, les configurations sont trop imprécises pour être identifiées avec certitude.

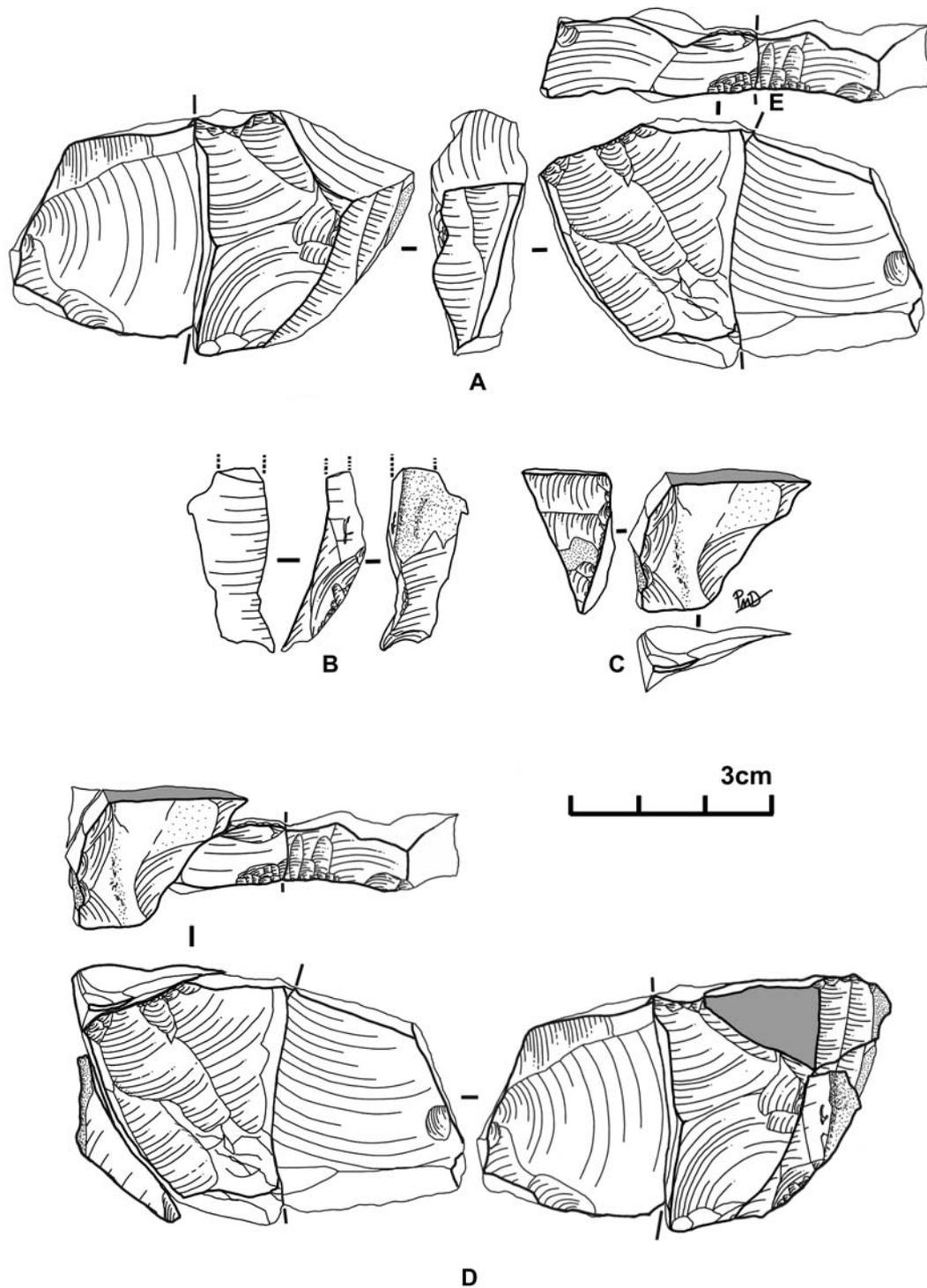
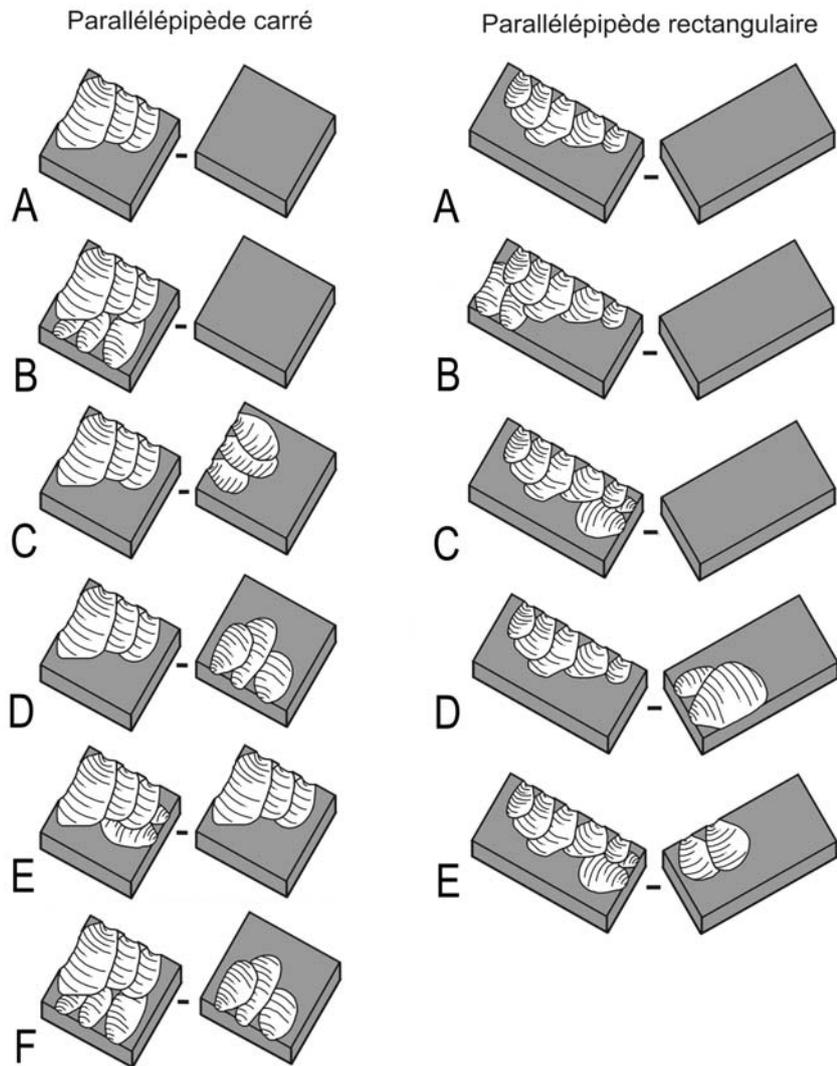


Figure 2.15 Remontage d'un nucléus en chert (A) avec une microlame (B) et une tablette d'avivage partiel de plan de frappe (C), site GhGk-63.

Figure 2.16 Agencement selon les deux faces principales de blocs parallélépipèdes carrés et rectangulaires.



Enfin, deux cas sont différents des autres. Il s'agit de nucléus sur plaquette qui montrent une exploitation bifaciale où les plans de frappe sont multiples (figure 2.17 C). Ils ont servi à produire des éclats. On a toujours la même exploitation faciale qui se différencie des autres agencements par le fait qu'au lieu d'utiliser l'épaisseur des blocs comme plan de frappe, c'est directement la face opposée qui est utilisée.

Cette classification des nucléus, selon les surfaces exploitées et l'agencement des enlèvements, nous permet de comprendre un élément fondamental concernant la conception volumétrique des nucléus. En effet, cette conception vise à exploiter, de façon opportuniste, les parallélépipèdes naturels préalablement sélectionnés en utilisant l'épaisseur comme plan de frappe et les faces comme surface de débitage. L'exploitation se fait sans préparation des surfaces de débitage et aussi, le plus souvent, sans préparation des plans de frappe. Elle suit un schéma de sélection de surfaces naturelles et d'angles favorables visant la production de petits supports. La poursuite de ce schéma entraîne progressivement l'exploitation des deux faces du parallélépipède selon les possibilités offertes par le volume initial. Les tailleurs n'ont apparemment pas véritablement privilégié l'axe allongé des blocs pour produire des éclats. Que le volume soit parallélépipède carré ou rectangulaire, le schéma est similaire et ne fait qu'exprimer une gestion opportuniste impliquant un minimum d'investissement technique.

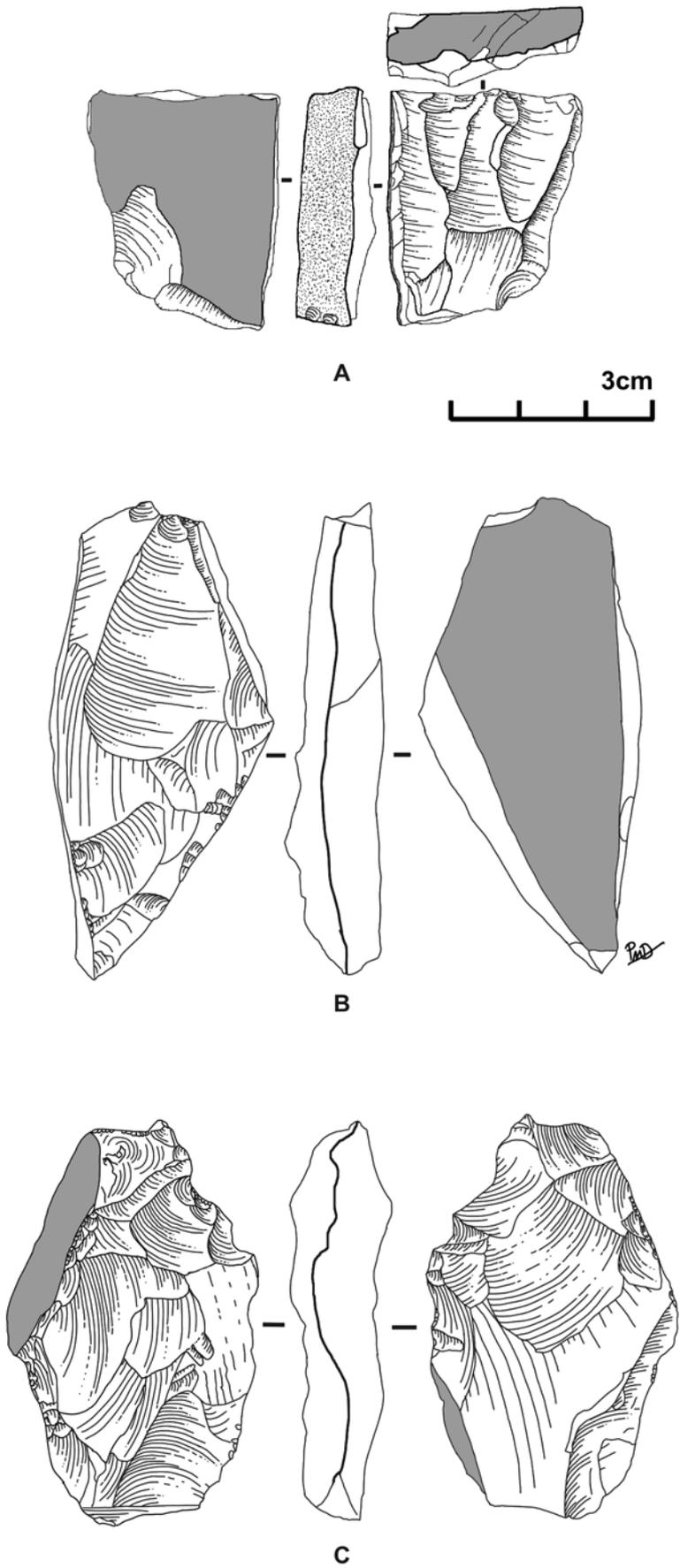


Figure 2.17 Trois nucléus en chert sur plaquette, parallélépipède carré (A), parallélépipède rectangulaire (B) et exploitation bifaciale (C), site GhGk-63.

Comme nous allons le voir plus loin, les tailleurs étaient cependant capables de maîtriser des schémas d'exploitation beaucoup plus complexes. En conséquence, si cette exploitation nous paraît sommaire et opportuniste, cela pourrait cacher un atout de configuration offert par la forme naturelle des plaquettes. Géométriquement aptes à être exploités sans préparation élaborée, les plaquettes sont néanmoins de taille réduite limitant les possibilités de mise en forme ou de modelage du volume initial qui pourrait avoir pour conséquence d'empêcher l'obtention d'éclats suffisamment grands pour répondre au besoin de supports nécessaire à l'éventail d'outils.

### **- Deux nucléus mis en forme sur plaquette (figure 2.18)**

Deux mises en forme de nucléus à microlames sur plaquettes proviennent de la cache lithique.

La première mise en forme présente un volume parallélépipédique ( $L = 64$  mm,  $l = 61$  mm,  $é = 19$  mm) (figure 2.18 A). La répartition des surfaces naturelles indique que les dimensions initiales de la plaquette utilisée n'étaient pas de beaucoup supérieures à celle du nucléus une fois mis en forme. Un soin particulier visant à conserver l'essentiel du volume initial est donc notable.

On distingue sur le nucléus une crête principale (figure 2.18 A-2) et une crête antérieure (sommairement aménagée, figure 2.18 A-3) qui sont toutes deux aménagées sur l'épaisseur du parallélépipède et présentent des enlèvements sur les deux versants. Les négatifs de trois courtes microlames détachées ont affecté une partie de la crête principale sans toutefois compromettre la surface de débitage. On remarque que la crête ne présente presque pas de carène. Les premières microlames visaient apparemment à corriger cette situation. Il faut aussi mentionner le fait que les microlames sont relativement courtes, il a donc été possible de les extraire malgré la faible carène. Enfin, le bloc a peut-être été temporairement mis en réserve suite à ce problème avec comme intention de le corriger plus tard.

La crête antérieure est en biais entre le dos du nucléus (figure 2.18 A-3 et A-5) et la base (figure 2.18 A-3). Le plan de frappe est perpendiculaire à la crête principale et forme un angle de  $80^\circ$  avec la surface de débitage microlaminaire (figure 2.18 A-1). Il est aménagé par une série de petits enlèvements qui visent à corriger son obliquité d'un flanc à l'autre. Les flancs du nucléus sont aménagés par des enlèvements exécutés à partir du plan de frappe ou encore de la crête antérieure. Enfin, la base du nucléus est en partie naturelle et montre peu de préparation (figure 2.18 A-4).

Nous pensons que cette préparation a été effectuée au punch, du moins en partie. Par exemple, un des flancs constitués à l'origine par une surface plane naturelle, présente des négatifs d'enlèvements larges, plats et minces qui ont un contre bulbe bien prononcé mais court. Ces négatifs ont relativement peu affecté la délinéation du bord des corniches alors qu'on aperçoit pourtant peu d'abrasion de ces mêmes corniches. Autrement dit, on a une percussion effectuée près du bord mais sans grande abrasion des corniches accompagnées d'un négatif qui ressemble peu à ceux laissés par la percussion directe tendre. Nous ne pouvons cependant pas exclure la possibilité qu'il s'agisse de percussion directe tendre alors que la percussion directe dure pour ces grands enlèvements nous semble peu probable.

Le second nucléus s'inscrit aussi dans un volume parallélépipédique, mais probablement à un stade de mise en forme moins avancé que le nucléus précédent (figure 2.18 B). On distingue bien l'aménagement d'un plan de frappe (figure 2.18 B-1), l'aménagement des flancs, une prémisses d'aménagement de crête antérieure en biais entre la base et le dos (figure 2.18 B-3 et B-5) du nucléus alors que la partie présumée pour l'aménagement de la

surface de débitage présente le négatif d'une microlame débordant sur les deux flancs du nucléus (figure 2.18 B-2). L'angle entre le plan de frappe et le négatif de cette microlame est aussi de 80°, un des flancs, présente une portion de surface naturelle plane alors que les négatifs, sur les deux flancs, proviennent du plan de frappe, du dos ou de la prémisses de crête antérieure.

La surface présumée pour le débitage des microlames est donc en fait caractérisée par le négatif d'une grande microlame débordante sur les deux flancs. S'agit-il d'une opération visant à créer une certaine obliquité de cette surface afin d'aménager plus facilement une crête latérale à cette surface ou bien s'agit-il d'un accident ? Dans ce dernier cas, la microlame aurait effacé les traces d'une préparation de crête antérieure en débordant sur les deux flancs et en enlevant un important volume de la surface préparée. Cette possibilité demeure très hypothétique et, même si nous ne pouvons pas trancher la question, nous pouvons affirmer que le bloc possédait encore au moment de sa mise en réserve son plein potentiel de production microlaminaire par comparaison avec l'autre mise en forme, les nucléus épuisés et les microlames, comme nous le verrons plus loin.

### **- Résumé sur la préparation des nucléus à microlames**

Nous pouvons résumer la séquence des opérations pour la mise en forme du nucléus à microlames à partir des deux cas que nous venons de discuter. Le plan de frappe est d'abord aménagé sur l'une des faces de l'épaisseur du parallélépipède ainsi que parfois une crête antérieure. La crête principale peut-être installée avant ou après l'aménagement des flancs du nucléus qui va se faire par une série d'enlèvements plats et larges vraisemblablement par percussion indirecte au punch.

### **- Un cas problématique : nucléus ou grattoir ? (figure 2.19)**

Un nucléus sur plaquette a été initialement classé comme grattoir (L = 42,2 mm, l = 12,6 mm, é = 12,5). Cependant, son analyse nous semble indiquer qu'il pourrait s'agir d'un nucléus à microlame transformé en grattoir (figure 2.19). Si nous le considérons comme un nucléus, nous constatons l'aménagement d'un plan de frappe facetté sur l'épaisseur du parallélépipède (figure 2.19 1). Ce plan de frappe forme un angle de 60° avec la surface de débitage microlaminaire qui est, elle aussi, aménagée sur l'épaisseur de la plaquette (figure 2.19 1). Le plan de frappe est peu tournant avec un cintre très limité pour la production. La surface de débitage est délimitée par un flanc naturel (figure 2.19 2) et un flanc en partie taillé (figure 2.19 3). Sur la base du nucléus, on aperçoit un restant de crête plus ou moins central par rapport à la surface de débitage (figure 2.19 6). Sur la face opposée, on a une deuxième surface de débitage dont on devine que la production a été beaucoup plus limitée sur cette dernière. Cela ressemble cependant aussi aux enlèvements allongés que l'on retrouve sur la partie proximale des grattoirs, mais qui se limite normalement à un ou deux négatifs. Cette pièce pourrait donc représenter le stade d'abandon d'un nucléus à microlames suivant une mise en forme similaire à ce qui a été décrit plus haut. Malgré sa morphologie de grattoir, il s'agit d'un nucléus qui a probablement été réutilisé comme grattoir. Les cas problématiques de nucléus et grattoir sont connus, entre autres, pour l'Aurignacien (Bon 2000; Chiotti 2000). Il est pour le moment difficile d'évaluer l'importance de ce phénomène pour le Paléoesquimau et il pourrait être utile de revoir les anciennes collections de l'Arctique dans cette perspective. Dans une étude antérieure, Owen (1988) s'est déjà questionnée sur la rareté des nucléus à microlames dans les industries du Paléoesquimau. Nous pensons que cette rareté pourrait s'expliquer, du moins en partie, par le problème de la distinction entre nucléus à microlames et grattoir et la transformation en grattoir de nucléus en fin d'exploitation.

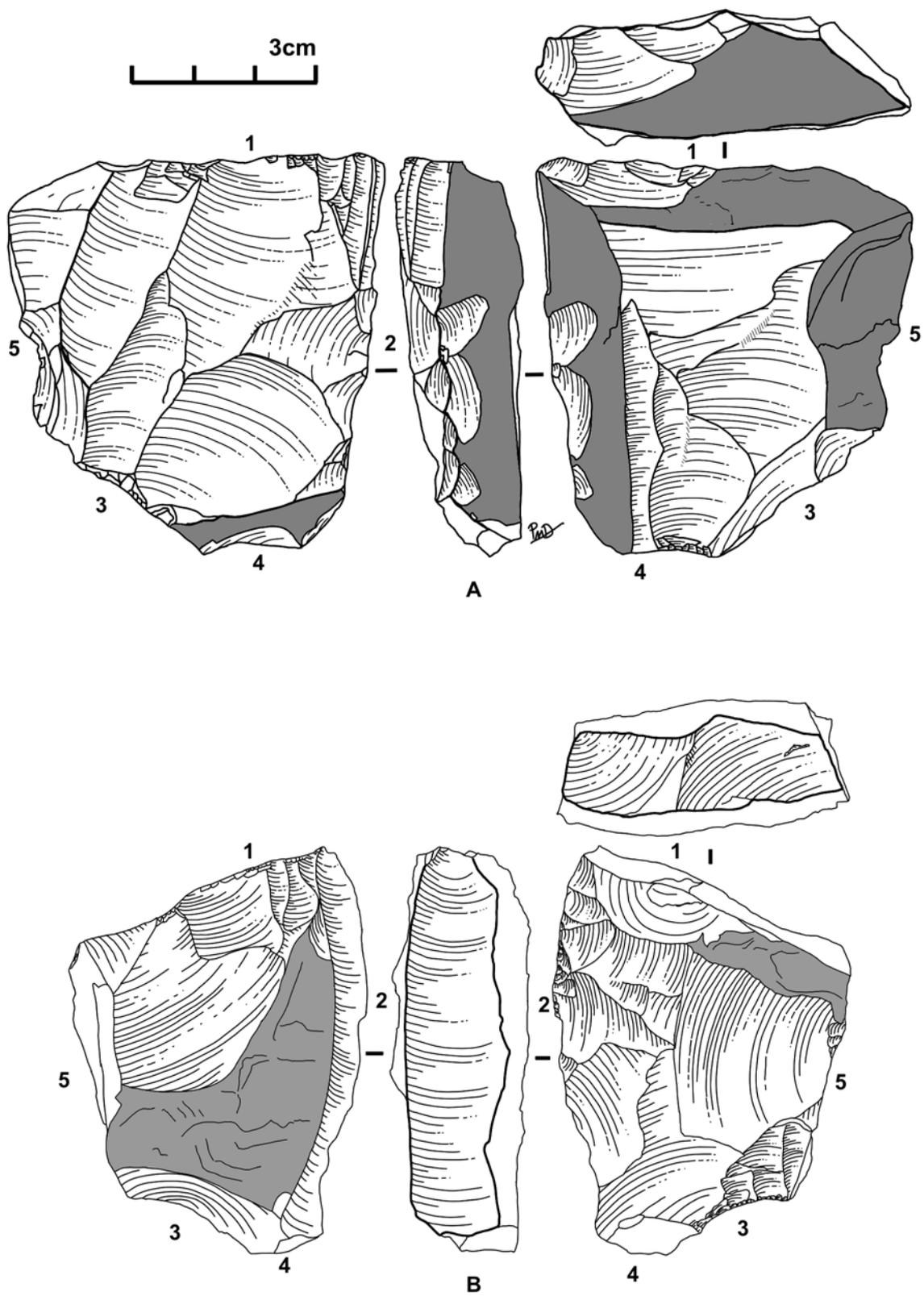
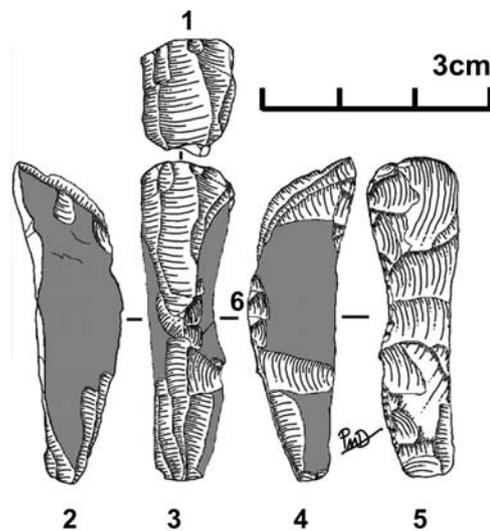


Figure 2.18 Deux mises en forme de nucléus en chert provenant de la cache lithique, site GhGk-63.

## Réflexion à partir de l'étude des nucléus sur plaquettes

L'analyse des nucléus sur plaquette montre qu'ils s'inscrivent dans un volume parallélépipédique, fortement inspiré par le support naturel, qui peut avoir une forme carrée ou rectangulaire selon la longueur de la plaquette. Ces cas sont régis par un schéma principal plutôt opportuniste qui visent à utiliser l'épaisseur des blocs comme plan de frappe pour une exploitation faciale qui, selon les possibilités offertes par le volume naturel initial, va s'étendre sur une ou deux faces en utilisant de un, jusqu'à quatre, plans de frappe. Dans deux cas, les nucléus ont été exploités d'une façon bifaciale qui pourrait aussi résulter de la poursuite de ce schéma principal ou encore d'un volume initial sans véritable surface sur l'épaisseur du bloc, plutôt que d'une conception différente du volume. Il n'y a donc pas de mise en forme du nucléus et la préparation des plans de frappe, lorsqu'elle intervient, est très sommaire. Autrement dit, avec un minimum d'investissement technique, on produit des éclats de petit gabarit qui pourront servir de support aux petits outils sur éclats ou encore être possiblement utilisés bruts.

Figure 2.19 Un cas problématique : nucléus ou grattoir en chert ? Site GhGk-63.



Une conception différente du volume des parallélépipèdes vise une exploitation de l'épaisseur plutôt que des faces répondant à un besoin de production de microlames. Elle nécessite l'aménagement minutieux d'un plan de frappe et des flancs ainsi que la mise en place d'une crête principale et parfois d'une crête antérieure moins soignée et en biais par rapport au dos du nucléus. Il est évident que cette production s'inscrit dans un schéma plus complexe incluant un important investissement technique par rapport à celui de la production d'éclat sur plaquette. En fin de parcours, ce schéma peut parfois résulter en un petit volume rappelant celui d'un grattoir et pouvant d'ailleurs être par la suite utilisé comme un outil et possiblement retouché à plusieurs reprises effaçant les indices de son passé de nucléus. Cette tendance vers une exploitation très exhaustive des nucléus à microlames est aussi illustrée par le cas que nous avons décrit en détail dans la section sur les remontages.

### - Les nucléus sur éclat (figure 2.20)

Des gros éclats débités par percussion directe au percuteur dur ont été utilisés comme nucléus à éclats (n = 9). L'exploitation, faciale (n = 7, figure 2.20), bifaciale (n = 1) ou latérale (n = 1) visait la production d'éclats de faibles dimensions. Nous réservons ici le terme bifaciale, au nucléus qui a non seulement été exploité sur les deux faces, mais dont les plans de frappes sont localisés sur l'autre face du biface et sur tout le pourtour de l'éclat ce qui lui donne l'aspect d'un gros biface dépourvu de régularité. Ils sont ainsi bien différenciés des ébauches d'outils bifaciaux qui sont nettement plus petites accompagnées d'une tendance

marquée pour obtenir une morphologie régulière avec une délimitation des bords bien définie et surtout une tendance à l'amincissement du volume par des enlèvements couvrants et minces. Pour les autres nucléus avec exploitation faciale, six ont une seule face qui a été exploitée (figure 2.20) alors qu'un a été exploité sur les deux faces. Un de ces nucléus montre une exploitation bipolaire alors que les autres n'ont qu'une exploitation unipolaire à l'exception d'un nucléus où l'exploitation est unipolaire sur une face et bipolaire sur l'autre face.

En général, un seul plan de frappe est donc employé ( $n = 6$ ) mais parfois on a aussi 2 plans de frappe ( $n = 1$ ) ou 4 plans de frappe ( $n = 1$ ) et enfin pour l'exploitation de type bifacial, les plans de frappe sont multiples. La majorité des plans de frappe sont sur des fractures lisses non préparée à l'exception d'un cas sur une surface corticale qui a été facettée. On note donc un faible investissement dans la préparation des nucléus et une idée similaire à celle des nucléus sur plaquette : une exploitation faciale en se servant du pourtour de la pièce comme plan de frappe pour produire des éclats.

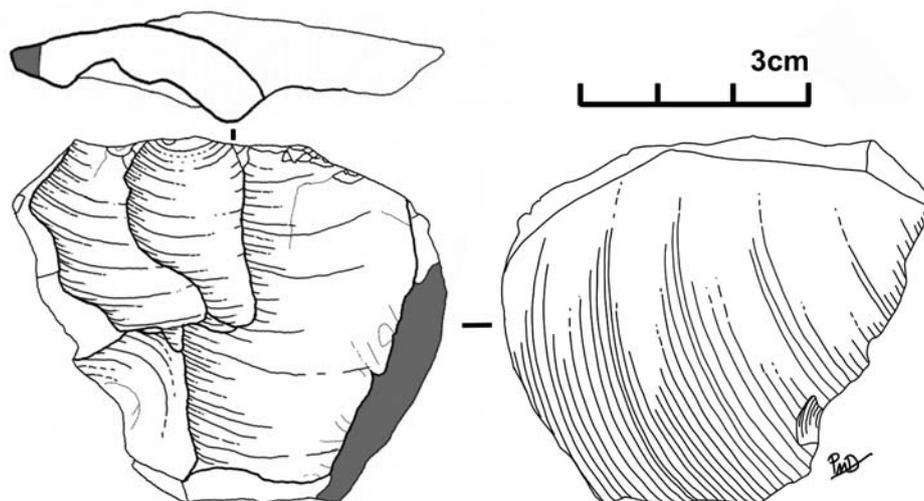


Figure 2.20 Un nucléus sur éclat en chert, site GhGk-63.

### **- Les nucléus sur galet**

Il y a cinq nucléus sur galet parmi lesquels un nucléus montre une exploitation bifaciale où les deux faces sont alternativement plan de frappe ou surface de débitage d'éclats. Il y a aussi deux galets testés et abandonnés. Le premier galet a une dimension de 66 mm de longueur par 62 mm de largeur et 19 mm d'épaisseur alors que le deuxième fait 48 mm par 35 mm par 23 mm. Ces dimensions sont donc supérieures à la moyenne des nucléus (moyenne :  $L = 18-40\text{mm}$ ,  $l = 20-30\text{ mm}$ ,  $\epsilon = 10-20\text{ mm}$ ) et pourrait être un indicateur des dimensions des blocs naturels recherchés pour l'aménagement de nucléus bien que la présence de nucléus sur galet soit en fait très minoritaire. Ces galets pourraient avoir été collectés dans les environs du site et ne pas refléter véritablement l'ensemble de la collection majoritairement sur plaquettes. Pour les deux autres nucléus, la piètre qualité de la matière première, et en particulier les nombreuses fissures, semble avoir limité les possibilités d'exploitation. Malgré tout, il y a eu une exploitation de ces blocs par percussion directe au percuteur dur aux dépens des plans de frappe naturels. Finalement, l'exploitation des galets a été peu productive et plutôt marginale par rapport à celle des plaquettes.

## ***Les intentions de production et la conception volumétrique***

Trente quatre nucléus, soit 46 % de l'ensemble des nucléus, sont trop fracturés ou dans un état d'exploitation trop avancé pour qu'il soit possible de déterminer, avec certitude, s'ils ont été aménagés sur des plaquettes, de gros éclats ou des galets. De même, on ne peut les associer à un schéma d'exploitation déterminé. Parmi les autres nucléus, la production la plus commune est celle d'éclats à partir de plaquette avec une gestion adaptée et opportuniste de la forme naturelle des parallélépipèdes. La production d'éclats, à partir de plus gros éclats, est marginale mais répond à une conception similaire du volume. L'exploitation de galets ne semble pas avoir été très productive étant donné la médiocre qualité de ces blocs roulés et fortement fissurés. Enfin, il y a une seconde conception volumétrique exploitant l'épaisseur des parallélépipèdes, plutôt que leurs faces, dans le but d'obtenir, non pas des éclats, mais des supports microlaminaires. C'est pour cette exploitation que l'investissement technique est le plus grand nécessitant une mise en forme soignée et une gestion différente du volume.

### **2.1.3 Étude des éclats**

La collection comprend 10 540 éclats en chert dont 6206 font moins de 1 cm de long selon l'axe morphologique. La variété de chert a été identifiée pour 4558 éclats, 3982 sont en chert de Nastapoka, 391 en chert translucide, 67 en chert quartziteux, 63 en chert pyroclastique, 41 en chert rouge, 7 en chert noir, 4 en chert beige et 3 en chert blanc sec. Étant donné la diversité des productions présentes, il est évident que les éclats peuvent résulter de différentes chaînes opératoires. Celles-ci comprennent, en plus de la production d'éclats, des déchets de taille découlant de la production de microlames, de la production des pièces bifaciales ou de la retouche. Nous allons tenter de répondre aux questions suivantes :

- Pourrait-on distinguer des éclats caractéristiques de la mise en forme ou de l'entretien du nucléus microlaminaire, du façonnage ou de la retouche ?
- Quelles sont les techniques employées pour le détachement et pour faire quoi ?
- Pourrait-il exister une utilisation d'éclats bruts comme outils ?

Pour répondre à ces questions, nous avons sélectionné un échantillon de 200 éclats complets ou fragments proximaux en incorporant toute la gamme des dimensions. Même si les éclats demeurent en moyenne de petites dimensions, notre sélection des éclats, en fonction des dimensions, a certainement eu comme effet de surreprésenter les éclats de moyennes et grandes dimensions. Nous allons tenir compte de ce fait dans nos conclusions.

### ***Caractéristiques générales de notre échantillon***

Dans cet échantillon de 200 éclats, les longueurs varient entre 6,4 et 43,6 mm avec une forte présence entre 11 et 30 mm ( $n = 154, 77 \%$ ), les largeurs se trouvent entre 5,9 et 50,2 mm avec une majorité d'éclats entre 11 et 30 mm ( $n = 117, 76,5 \%$ ) et enfin les épaisseurs varient entre 0,9 et 13,9 mm avec une concentration entre 0,9 et 3,5 mm ( $n = 137, 68,5 \%$ ). Les accidents les plus fréquents sont le réfléchissement de l'éclat ( $n = 15$ ), alors que seuls deux éclats sont outrepassés et un éclat est fracturé en silet.

### ***Technique de détachement***

Nous avons associé, après une analyse se concentrant avant tout sur les caractéristiques des parties proximales, 188 des 200 éclats avec une méthode de détachement. Ainsi 64 éclats ont été probablement détachés par percussion directe au percuteur dur, 58 éclats par percussion indirecte au punch, 54 par percussion directe au percuteur tendre, 12 par pression et enfin 12 éclats sont de technique indéterminée.

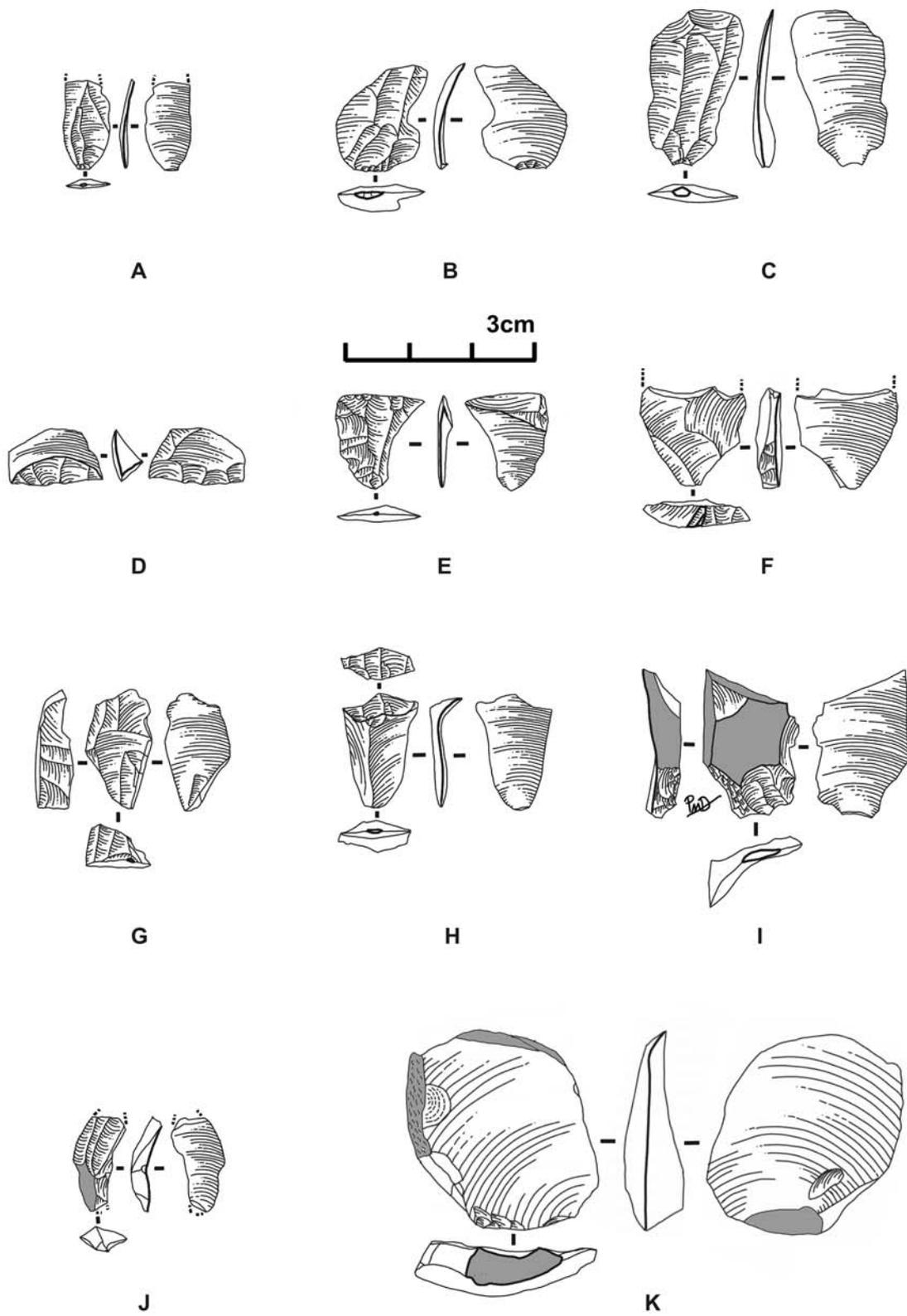


Figure 2.21 Différents types d'éclats en chert, site GhGk-63.

### **- Percussion directe au percuteur dur**

Les éclats débités au percuteur dur (n = 64) présentent un bulbe bien marqué et ne montrent pas de lèvre près du point de contact. Une fissuration attestant du point d'impact est visible (figure 2.21 K) sur 14 talons alors qu'on distingue, près du talon, sur la face inférieure de 12 éclats un cône de fracture plus ou moins marqué et sur la face inférieure de deux autres éclats un double cône de fracture. Ce phénomène atteste d'un mouvement particulier du percuteur (probablement rentrant dans le nucléus) et aussi de tentatives répétées de détachement au percuteur dur.

Les talons sont majoritairement lisses (n = 44, 68,8 %) et plats naturels (n = 11, 17,2 %). On trouve aussi trois talons facettés, deux talons dièdres, deux talons fracturés (en cône), un talon cortical et enfin un talon fracturé. La largeur des talons varie entre 1,5 et 22,8 mm d'une façon plus ou moins uniforme alors que l'épaisseur varie entre 1,5 et 9,2 et se concentre entre 2 et 4 mm (n = 35, 54,7 %). Dans la majorité des cas, les corniches ne sont pas abrasées (n = 46, 71,9 %) et peu de soins ont été accordés au détachement des éclats. L'angle de chasse se situe entre 50 et 85°, mais se concentre entre 75 et 80° (n = 32, 50 %).

La longueur des éclats au percuteur dur varie entre 12 et 39 mm, mais se concentre entre 11 et 30 mm (n = 46, 71,9 %) alors que la largeur se trouve entre 11,7 et 50,2 mm avec une majorité entre 10 et 30 mm (n = 52, 81,3 %). L'épaisseur des éclats se localise entre 2,1 et 13,9 mm et se trouve principalement entre 4,6 et 6,5 mm (n = 29, 45,3 %).

### **- Percussion directe au percuteur tendre**

L'utilisation de la percussion directe au percuteur tendre (n = 54) a laissé une lèvre proéminente et produit un bulbe diffus et peu visible sur tous les éclats. Dans deux cas nous avons observé un double bulbe diffus accompagné d'une lèvre prononcée indiquant un double point de contact du percuteur avec le plan de frappe.

Les talons sont en grande majorité de type bifacial (n = 31, 57,4 %, figure 2.21 B et D), c'est-à-dire présentant les négatifs de la face opposée du biface sur lequel a été détaché l'éclat. Les talons sont aussi le plus souvent linéaires (n = 15, 27,8 %), mais des talons lisses (n = 3, 5,6 %), dièdres (n = 2, 3,7 %), lisses naturels (n = 1, 1,9 %) ou facettés (n = 1, 1,9 %) sont aussi présents. Les talons varient en largeur entre 1,9 et 13,2 mm et se concentrent entre 2,6 et 4,5 mm (33, 61,1 %) alors que l'épaisseur entre 0,7 et 4,7 se concentre fortement entre 0,6 et 2 mm (47, 87 %). Les parties proximales montrent que la corniche a été soigneusement abrasée dans 46 cas (85,2 %). Les angles de chasse vont de 45° à 85° mais se groupent entre 65° et 70° (23 sur 45, 51,1 %), dans 9 cas les angles n'ont pu être correctement mesurés.

Les éclats ont des longueurs entre 8,9 et 24 mm se localisant principalement entre 11 et 20 mm (n = 39, 72,2 %), des largeurs entre 5,9 et 23,1 se localisant fortement entre 10 et 20 mm (n = 41, 75,9 %) et enfin des épaisseurs entre 0,9 et 4,2 mm se concentrant entre 1,6 et 2,5 mm (n = 33, 61,1 %). Nous pouvons ajouter que dans la grande majorité des cas les éclats présentent une bonne courbure.

### **- Percussion indirecte**

Les 58 parties proximales, à l'exception de 4 pièces, ne montrent pas de lèvre prononcée. Les bulbes sont légèrement prononcés mais courts. Les talons sont lisses concaves (n = 15, 25,9 %, figure 2.21 C et I), linéaires (n = 12, 20,7 %), lisses (n = 10, 17,2 %), punctiformes (n = 8, 13,8 %), bifaciaux (n = 6, 10,3 %), lisses naturels (n = 3, 5,2 %), facetté (n = 3, 5,2 %) ou dièdre (n = 1, 1,7 %). Pour les dimensions, les largeurs se trouvent entre 1,7 et 12 mm et

se concentrent entre 2,6 et 4,5 mm (n = 35, 60,4 %) et les épaisseurs se trouvent entre 0,8 et 6,1 mm se regroupant entre 1 et 2 mm (n = 39, 67,2 %). L'abrasion des corniches a été réalisée dans un peu moins de la moitié des cas (n = 24, 41,4 %). Les angles de chasse sont variables, entre 60 et 85° avec une concentration entre 70 et 80° (33 sur 46, 71,7 %) alors que dans 12 cas nous n'avons pu évaluer correctement l'angle, le talon étant trop étroit.

Les éclats ont des longueurs variant entre 8,2 et 43,6 mm et se concentrant entre 11 et 20 mm (n = 41, 70,7 %), des largeurs se répartissant entre 8,5 et 33,4 et se concentrant entre 10 et 20 mm (n = 46, 79,3 %) et enfin des épaisseurs variant entre 1,1 et 11,9 mais se regroupant entre 1,6 et 3,5 mm (n = 50, 83,3 %).

### **- Pression**

Seuls 12 éclats ont été identifiés comme étant détachés par pression (figure 2.21 A). Ils sont tous petits avec des longueurs qui varient peu entre 10,5 et 13,6 mm, des largeurs entre 6,6 et 11,1 mm se concentrant pratiquement toutes entre 6 et 8 mm (n = 11) et des épaisseurs très réduites entre 0,9 et 1,4 mm. On observe sur les faces inférieures de fines ondes très régulières et rapprochées près des points de pression.

Les talons sont majoritairement punctiformes (n = 9, 75 %) mais aussi bifaciaux (n = 2, 16,7 %) ou encore fracturé dans un cas. Les dimensions sont plus réduites, ainsi les largeurs des talons varient entre 1,5 et 3,2 mm se concentrant entre 1,5 et 2,5 mm (n = 10, 83,3 %) alors que les épaisseurs varient entre 0,6 et 1,1 mm et se localisent presque toutes entre 0,6 et 1 mm (n = 11, 91,7 %). Les corniches ont été systématiquement abrasées (11 sur 12) alors qu'il a été impossible d'évaluer l'angle de chasse de ces éclats aux talons très étroits.

### **-Raisonnement sur l'ensemble**

On remarque que la percussion directe au percuteur dur a permis la production d'éclats plus longs, plus large et surtout plus épais que les autres techniques. À l'inverse, la pression n'a permis que le détachement de petits éclats surtout très minces et allongés alors que la percussion directe au percuteur tendre et la percussion indirecte ont produit des éclats aux dimensions similaires. Des différences nettes au niveau des types de talons sont observées. La percussion dure est associée à des talons lisses (68,8 %) avec de rare abrasion des corniches (28,1 %) et un angle de chasse entre 75 et 80° dans 50 % des cas; la percussion tendre est associée à des talons bifaciaux (57,4 %) ou linéaires (27,8 %) avec une abrasion quasi-systématique des corniches (85,3 %) et un angle de chasse entre 65 et 70° (51,1 %). La percussion indirecte est liée à des talons plus variables, lisses concaves (25,9 %), linéaires (20,7 %), lisses (17,2 %) ou punctiformes (13,8 %) parfois associé à une abrasion de la corniche (41,4 %) et le plus souvent associé à des angles entre 70 et 80° (71,7 %). Enfin, les talons punctiformes dominent pour les éclats produits par pression et sont associés à une abrasion de la corniche quasi-systématique.

### **Position et association avec les différents schémas opératoires**

Étant donné l'existence de plusieurs schémas opératoires desquels peuvent provenir les éclats, il n'est pas aisé de les replacer dans un schéma précis. Toutefois, des étapes majeures dans les schémas de production ont nécessité des techniques spécifiques et produit des éclats reconnaissables.

### **-Le façonnage**

Un peu moins de la moitié des éclats sont identifiés comme éclats de façonnage (n = 82, 41 %, [figure 2.21 A-D](#)). Ceux-ci présentent une forte courbure et ont été produits par diverses techniques de détachement : percussion tendre (n = 46, 56,1 %, [figure 2.21 B et D](#)), percussion indirecte (n = 21, 25,6 %, [figure 2.21 C](#)), pression (n = 12, 14,6 %, [figure 2.21 A](#)) alors que trois éclats sont indéterminés (3,7 %). Les talons bifaciaux sont les plus fréquents (n = 38, 46,3 %). La majeure partie des éclats ne montre pas de surface corticale ou naturelle plane (n = 74, 90,2 %) cependant 4 éclats présentent un résidu naturel distal, 3 ont un résidu latéral naturel et 1 est semi-naturel. La majorité des éclats présentent 2 ou 3 négatifs (n = 54, 65,9 %) qui sont le plus souvent unipolaires (n = 49, 59,8 %) ou à sens multiples (n = 19, 23,2 %).

Comme nous l'avons vu les éclats débités par percussion directe au percuteur tendre ou par percussion indirecte partagent des dimensions similaires alors que les éclats obtenus par pression sont plus petits. On peut raisonnablement penser que la percussion indirecte et directe au percuteur tendre intervient dans les premières étapes du façonnage alors que la pression intervient plutôt dans la finition des bifaces ce qui pourrait être vérifié lors de l'étude des pointes bifaciales.

Plusieurs autres éclats sont aussi caractéristiques du façonnage. Un des éclats témoignant d'un accident où le bord du biface s'est fracturé, le talon est bifaciale et ont distingué une lèvre associée à un angle de chasse de 45°. Il est probable que l'accident est survenu avec l'emploi de la percussion directe au percuteur tendre. Un autre accident est l'outrepassage sur un biface. Dans ce cas on distingue sur la face inférieure de l'éclat en partie distale l'autre face du biface. Dans notre échantillon nous avons un spécimen de ce type qui a été produit par percussion indirecte. Enfin, un éclat présente les mêmes caractéristiques que les chutes de cannelure à l'exception de la longueur, c'est-à-dire qu'il a été détaché suivant l'axe de longueur d'un biface tout en débordant sur un des ces bords, emportant ainsi une partie de l'arrête formée par l'intersection des deux faces de l'objet.

### **- Les éclats de plein débitage**

Dans l'échantillon étudié, 50 éclats qui ne présentent pas ou peu de surface(s) naturelle(s), qui ne sont pas directement associables au façonnage ou à la réfection de plan de frappe ont été placés dans cette catégorie. La majorité a été obtenue par percussion dure (n = 33) mais aussi par percussion indirecte (n = 11) et tendre (n = 3) alors que 3 sont indéterminés. Ils sont de dimensions plus grandes que la moyenne avec des longueurs variant entre 12 et 43,6 mm se concentrant entre 11 et 30 mm (n = 35, 70 %), des largeurs entre 8,5 et 44,8 mm surtout localisés entre 10 et 30 mm (n = 41, 82 %) et des épaisseurs entre 1,2 et 11,9 se concentrant faiblement entre 2,6 et 4,5 mm (n = 22, 44 %). La majorité des talons sont lisses (n = 35) ou plats naturels (n = 4, [figure 2.21 K](#)) alors que la majorité des corniches ne sont pas abrasées (n = 31). Les éclats produits au percuteur dur montrent peu de soins accordés au détachement, ils sont de dimensions plus grandes et pourraient bien provenir du schéma de production d'éclats que nous avons identifié lors de l'étude des nucléus.

### **- Les éclats de mise en forme et d'entretien de nucléus**

L'étude des nucléus a souligné le peu de préparation préalable à la production d'éclats alors que les microlames sont produites avec un schéma plus complexe. Il est fort probable que les éclats que nous présentons dans cette section soient liés à la production de microlames.

Cependant ils ne sont pas, à prime abord, aussi facilement associables à cette production que les 2 tablettes d'avivage partiel de plan de frappe que nous décrivons en détail plus loin.

Un total de 32 éclats figure dans cette catégorie dont 25 que nous associons à des étapes de mise en forme. Ces éclats ont été produits par percussion indirecte (n = 18, 72 %), par percussion directe au percuteur dur (n = 4, 16 %) ou par percussion directe au percuteur tendre (n = 2, 8 %). Un seul éclat est de technique indéterminée. Les longueurs de ces produits varient entre 9,1 et 30,7 mm avec une majorité entre 11 et 20 mm (n = 16, 64 %), les largeurs entre 8,6 et 32,3 mm avec une concentration entre 10 et 20 mm (n = 18, 72 %) et les épaisseurs entre 1,7 et 5,2 mm avec une concentration entre 2,6 et 3,5 mm (n = 16, 64 %).

Les autres éclats correspondent à des produits d'avivages de plan de frappe. Deux éclats présentent une face supérieure plane naturelle avec sur le bord latéral les traces d'une abrasion de corniche (figure 2.21 I), un éclat présente un plan de frappe en partie distal (figure 2.21 H), un éclat est débité sur le flanc du nucléus et présente un plan de frappe dans sa partie distale et un autre montre la surface de débitage sur le talon de l'éclat (figure 2.21 F), la surface de débitage ayant servi de plan de frappe pour l'enlèvement de l'éclat. Sur un dernier éclat, des points d'impacts antérieurs sont visibles sur la face supérieure, suggérant qu'il a probablement servi à corriger l'angle d'un plan de frappe après plusieurs tentatives de détachement infructueuses au percuteur dur.

#### **- Les éclats d'entame et les éclats de décortilage**

L'échantillon comprend 21 éclats d'entames obtenus par percussion directe au percuteur dur (à l'exception de trois de technique indéterminée) et trois éclats semi-corticaux. Deux des éclats ont des talons plats naturels alors que la partie distale présente un troisième plan naturel plat par rapport à la face supérieure et au talon. Il s'agit donc d'un débitage outrepassé sur l'épaisseur d'une plaquette de chert. Un autre éclat présente une face supérieure lisse naturelle et un autre plan naturel latéral. Enfin, deux éclats comportent une intersection entre deux plans naturels, un distal et un latéral. Avec des longueurs également réparties entre 14,5 et 39 mm, des largeurs entre 12,7 et 36,7 mm se concentrant entre 20 et 30 mm et des épaisseurs réparties entre 2,4 et 12 mm ces éclats sont plus longs, plus larges et généralement plus épais que la moyenne des éclats.

Ces éclats peuvent avoir été obtenus dans le cadre de la production d'éclats ou de microlames. Cependant, comme nous l'avons vu, peu de préparation du nucléus est associée à la production d'éclat. En fait, l'utilisation fréquente d'arrête naturelle pour guider l'enlèvement pourrait signifier qu'il ne s'agit pas d'éclats de préparation mais d'un débitage de supports initié directement sur les surfaces naturelles des plaquettes. Il est aussi possible que les éclats les plus minces correspondent à de véritables éclats de préparation des nucléus à microlames, car nous avons vu que ceux-ci sont préparés par le détachement d'éclats larges et minces. Toutefois, la distinction demeure hypothétique en l'absence de remontage appuyant cette idée.

#### **- Les éclats aux caractéristiques particulières**

Parmi les éclats aux caractéristiques particulières, 4 éclats ont un talon plat naturel et une partie distale lisse naturelle qui indiquent un débitage sur l'épaisseur d'une plaquette. Les longueurs varient entre 15,8 et 27,5 et correspondent à l'épaisseur des plaquettes utilisées. Tous ont été produits par percussion directe au percuteur dur.

Sept éclats ont été débités sur la face inférieure d'un plus gros éclat qui a servi de nucléus ou de support de biface. Ils ont été obtenus par percussion directe au percuteur dur (n = 4), par percussion indirecte (n = 2) ou tendre (n = 1). Trois éclats sont des entames (face supérieure lisse convexe) débités sur une face d'éclatement, trois autres éclats sont semi-lisses convexes et un éclat montre un résidu lisse convexe. Les longueurs varient entre 11,9 et 27,9 mm, les largeurs entre 11,2 et 30,3 et les épaisseurs 1,3 et 5,3 mm. Les dimensions de ces éclats sont donc assez limitées. Ceux qui sont obtenus par percussion au percuteur dur proviennent vraisemblablement du schéma de production d'éclat comme nous l'avons vu lors de l'analyse des nucléus. Ceux produits par percussion indirecte ou au percuteur tendre semblent résulter d'une opération de façonnage, cela s'explique surtout par le fait qu'ils sont plus minces et ne correspondent pas à une production de supports suffisamment grands.

### **Les traces d'usure**

L'examen systématique des 200 éclats à la loupe binoculaire (4x ou 8x) nous révèle que 41 d'entre eux présentent des très fines ébréchures sur les bords. Certaines de ces fines cassures, irrégulières et désordonnées sur le bord fragile d'un éclat, ont été exclues de la catégorie des traces d'usure. Par usure nous ne parlons donc pas de stries, mais de micro-enlèvements qui ont affecté de façon systématique, le plus souvent, des portions bien localisées sur le bord des éclats (figure 2.22).



Figure 2.22  
Agrandissement (20X)  
de micro-enlèvements  
sur le bord d'un éclat en  
chert (GhGk-63 : 487).

Les éclats avec traces d'usures ont été produits, pour la plupart, par percussion directe au percuteur dur (n = 27) mais aussi par percussion indirecte (n = 6) ou tendre (n = 4) (pour 4 éclats la technique est indéterminée). Une nette préférence pour l'utilisation d'éclat légèrement plus volumineux que la moyenne est perceptible. Les longueurs varient entre 9 et 43,6 mm avec une majorité entre 11 et 30 mm (n = 32, 78,1 %), des largeurs entre 8,6 et 36,7 mm qui se concentrent entre 10 et 30 mm (n = 34, 82,9 %) alors que les épaisseurs varient entre 1,3 et 11,9 mm avec une distribution plus ou moins égale qui tend surtout à se concentrer entre 2,6 et 10 mm (n = 35, 85,4 %).

Les usures les plus fréquemment rencontrées sont localisées en partie distale de l'éclat suggérant un front de grattoir non préparé (n = 17). Sept éclats présentent une usure distale qui n'est pas associée à un front de grattoir et un éclat qui associe une usure latérale et distale. Une usure latérale sur un seul bord est visible sur 14 éclats alors que 2 éclats présentent une usure bilatérale.

Les éclats de plein débitage et de mise en forme montrent, le plus souvent, des traces d'usure (n = 25). Les entames (n = 6), les éclats débités sur l'épaisseur de plaquette (n = 3), les éclats de façonnage (n = 3), les éclats débités sur la face inférieure d'un plus gros éclat (n = 3) et enfin un éclat d'avivage de plan de frappe montrent aussi des traces d'usures.

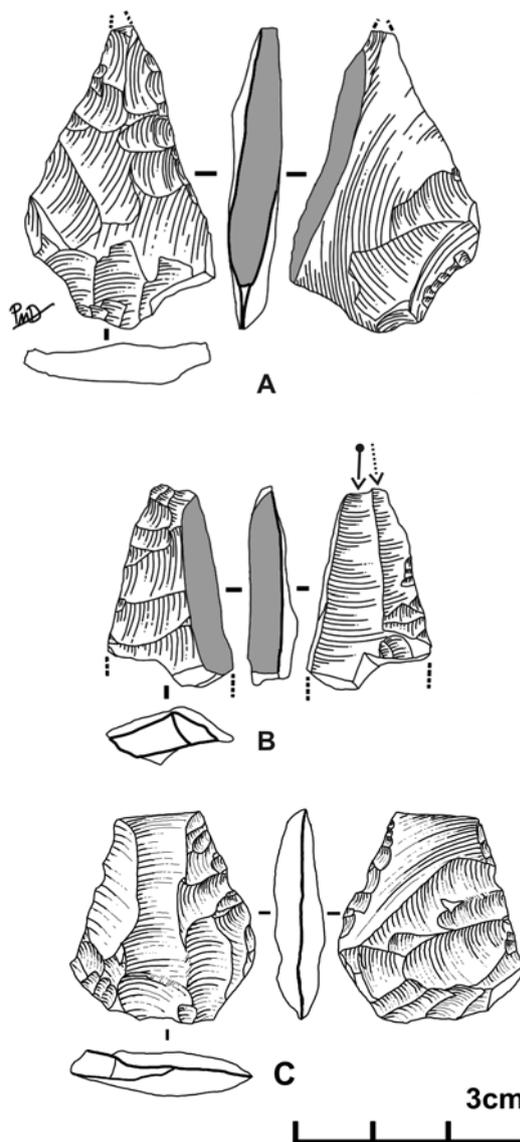


Figure 2.23  
Les ébauches  
bifaciales en  
chert, site  
GhGk-63

## ***La transformation des éclats***

### ***- Les pièces façonnées***

Parmi les pièces façonnées, nous distinguons des ébauches de pointe, des pointes façonnées et des bifaces. Nous ne disposons pas de bifaces complets, mais ces pièces ne sont pas classables dans la catégorie des pointes ou des ébauches de pointe. Elles sont, en général, plus grandes que les pointes mais sont plus finement façonnées que les ébauches.

### ***- Les ébauches***

Nous avons 16 ébauches : la matière première est le chert de Nastapoka dans 15 des cas alors qu'une pièce est en chert translucide ([tableau 2.23](#)). Bien que nous assumions que la majorité des ces ébauches ont comme support un éclat, nous ne pouvons l'affirmer que dans sept cas ([figure 2.23 A et C](#)) alors que sur les autres ébauches, le façonnage est trop avancé et a effacé les indices permettant d'identifier le support originel. L'abandon de ces pièces s'explique surtout par la fracturation (quatre fragments indéterminés, cinq fragments distaux, deux fragments proximaux et un fragment médial, [figure 2.23 B](#)) mais aussi par la présence de fissures, dévoilées au cours de la taille, et expliquant l'abandon d'ébauches complètes (n = 4).

Du point de vu des dimensions, la longueur a pu être collectée sur 4 des ébauches, elle varie entre 28 et 46 mm. La largeur des ébauches se localise surtout entre 15 et 25 mm (n = 10), on a aussi une largeur de 13 mm. Les épaisseurs varient entre 3 et 8 mm et se concentrent entre 5 et 7 mm (n = 13), les deux autres ébauches ont 3 et 8 mm d'épaisseur.

Des négatifs de cannelure sont visibles sur quatre ébauches. Dans deux cas, les négatifs de deux cannelures distales se situent sur la même face ([figure 2.23 B](#)), dans un cas on a une cannelure distale simple et on a aussi un négatif de cannelure outrepassée qui part de la base d'une ébauche, cet accident a peut-être entraîné son abandon. Il est cependant recoupé par deux enlèvements subséquents ([figure 2.23 C](#)).

Nous avons identifié pour 10 ébauches l'emploi d'une technique de façonnage avec une majorité de négatifs montrant l'emploi de la percussion dans le cas de huit ébauches. Dans au moins deux cas, on distingue aussi l'emploi de la pression.

### ***- Les pointes***

Les pointes ont deux tranchants convergents opposés à une base et une délinéation générale de triangle isocèle, elles sont au nombre de 103. Les matières premières présentes sont variées : 64 chert de Nastapoka, 17 chert translucide, quatre chert quartziteux, deux chert noir, un chert pyroclastique, 1 chert beige, 1 chert blanc sec et enfin 13 indéterminés. Dans la majorité des cas il n'a pas été possible d'identifier le support d'origine, cependant dans 12 cas, il s'agit d'un éclat alors que dans les autres cas on peu soupçonné qu'il s'agit majoritairement d'éclats. L'utilisation de microlames ne peut pas être exclue pour les plus petites pointes ou encore celle de plaquettes naturelles dans d'autre cas.

Parmi les pointes, 28 sont complètes ou quasi-complètes, 36 sont des fragments proximaux, 31 des fragments distaux, cinq des fragments médiaux, et enfin trois sont des fragments indéterminés. Les longueurs estimables (n = 28) sont situées entre 15 et 48 mm avec une forte concentration entre 15 et 30 mm (n = 24), seule trois pointes sont entre 31 et 40 mm alors qu'une seule pointe a 48 mm de longueur. Cette dernière est une pointe à encoches multiples différente des autres pointes ([figure 2.24 A](#)). Nous avons pu collecter les largeurs sur 49 des pointes, elles varient entre 8 et 22 mm se concentrant entre 11 et 20 mm (n = 39),

six sont entre 8 et 10 mm alors que quatre sont entre 21 et 22 mm. Les épaisseurs sont entre 3 et 6 mm et se concentrent entre 3 et 5 mm (n = 76), seule 20 pointes sont d'épaisseur indéterminée.

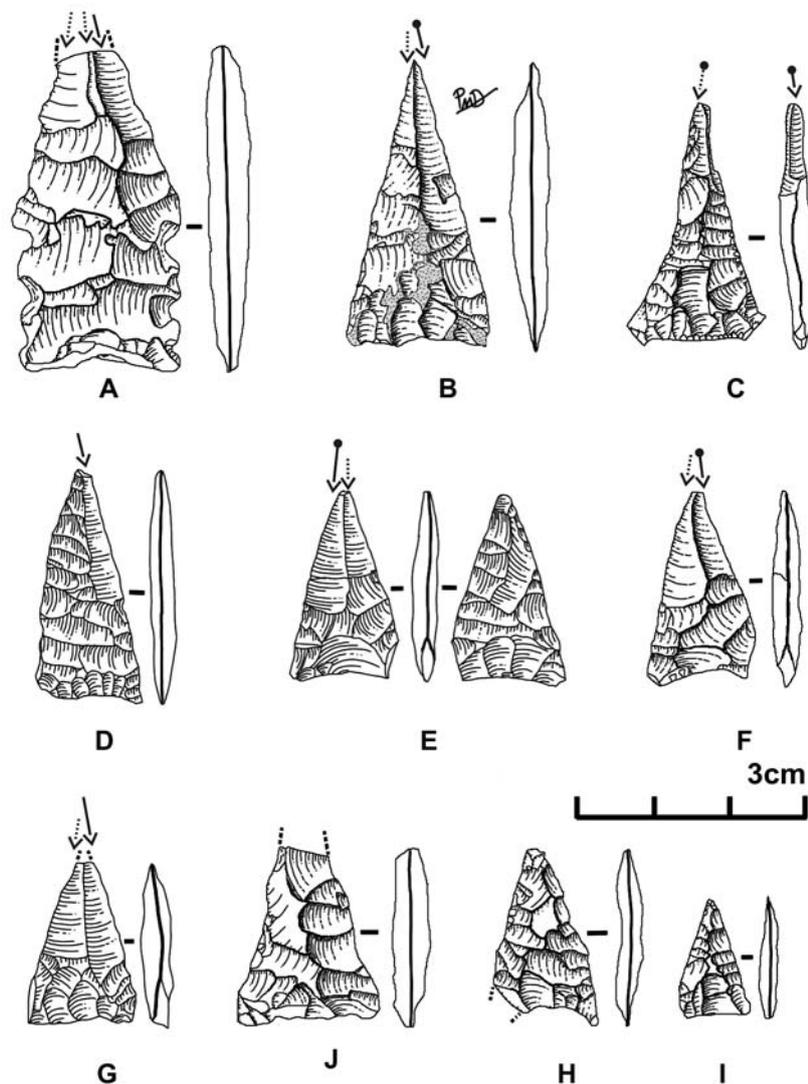


Figure 2.24 Les pointes façonnées en chert, site GhGk-63.

La figure 2.25 compare les longueurs des pointes avec les largeurs pour les pointes où la longueur a pu être évaluée. Le fait que les plus petites pointes soient moins fracturées que les grandes, montrent une importante concentration de points pour les petites pointes. Ce que nous pouvons constater c'est qu'il ne semble pas y avoir de gabarit dimensionnel distinctif entre les plus petites pointes et les plus grandes à l'exception de la pointe à encoches multiples qui se détache nettement du groupe.

Un peu moins de la moitié des pointes présentent des négatifs de cannelure (n = 40). Dans la majorité des cas, les négatifs sont ceux de cannelures distales intervenant pour la finition des pointes (n = 34), dont 15 simples (figure 2.24 D) et 19 doubles (figure 2.24 B, E, F et G). Dans un cas, une cannelure simple intervient sur les deux faces de la pointe, dans un autre on distingue une succession de deux cannelures distales simples sur un même bord, les négatifs de trois cannelures recouvrant entièrement la partie distale d'une pointe sont aussi visibles sur une pièce (figure 2.24 A) et enfin on a les cas d'une pointe avec un négatif distal

qui s'oppose, sur un même bord, à un négatif basal de cannelure de même qu'un cas où un négatif distal est présent sur un bord et un négatif basal sur l'autre bord. Enfin, un seul exemplaire illustre deux négatifs parallèles centraux partant de la base.

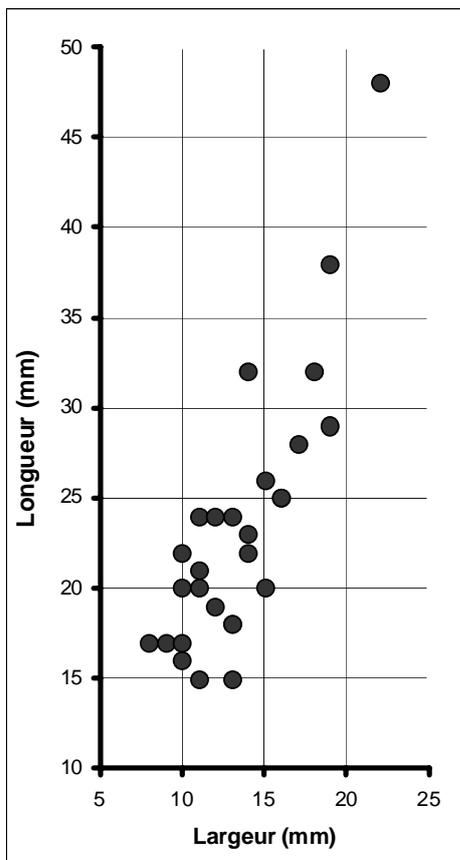


Figure 2.25 Distribution des longueurs et des largeurs des pointes façonnées

L'ensemble des pointes ne présente aucune encoche à l'exception de la pointe losangique à trois encoches bilatérales en chert noir (figure 2.24 A). Cette dernière semble reproduire la forme des pointes losangiques à encoches multiples en schiste argileux qui atteignent leur largeur maximale non pas à la base, mais au centre de la pièce. Elle a été abandonnée alors que seule l'extrémité distale est fracturée. Elle est de dimension plus petite que les pointes losangiques en schiste argileux (longueur : 48mm, largeur de la base : 20mm, largeur maximale : 22 mm et épaisseur : 6 mm).

Les types de base, selon qu'elles sont plus ou moins concaves, sont souvent cités comme critère typologique pour différencier les phases du Dorsétien (Maxwell 1985). Rappelons tout de même que les pointes bifaciales en chert n'étaient qu'un élément d'un outil complexe et devaient être insérées dans un dispositif en ivoire ou en os tel que les têtes de harpon. La forme de la base reflète la forme ou les dimensions du dispositif complémentaire et sa variation au cours du temps pourrait refléter des variations dans les formes du dispositif complémentaire. L'élément en ivoire ou en os, dans ce cas probablement une tête de harpon, serait l'élément le plus difficile à confectionner et le plus durable. Nous allons rediscuter de cette éventualité dans le chapitre sur Tayara où les têtes de harpons sont nombreuses.

Nous avons déterminé 4 types de base pour nos pointes qui vont de base droite à base concave assez prononcée en passant par des bases légèrement concaves. La majorité des bases sont légèrement concaves (n = 25) ou droites (n = 20). Seule 4 pointes présentent une base assez concave (figure 2.24 H) alors que 2 pointes présentent une base droite

légèrement déjetée par rapport à l'axe de la longueur de la pointe. Cet attribut typologique confère donc un caractère Dorsétien ancien à notre collection selon l'histoire culturelle proposée pour l'Arctique de l'Est (Maxwell 1985).

L'abrasion a été utilisée dans un cas pour la finition d'une pointe. Cependant, elle est très limitée et n'a affecté que très légèrement la surface (figure 2.24 B). Son utilisation est attestée sur les deux faces apparemment pour corriger de légères irrégularités.

Nous avons aussi noté que 4 pointes, fracturées à la base, ont été reprises avec un léger réaménagement qui n'a pas complètement effacé le négatif de la fracture. Cela laisse suggérer que des fragments distaux aient parfois été récupérés après leur utilisation et ce possiblement à l'intérieur de la carcasse de l'animal. Un cas particulier de fragment de pointe fracturé trouvé à l'intérieur d'une côte de morse sera discuté dans le chapitre sur Tayara.

Il a été possible de déterminer, dans 68 cas, si les négatifs finaux résultent de l'emploi de la percussion (tendre ou indirecte) ou de la pression. Dans 65 cas l'enlèvement des derniers éclats de façonnage n'a pratiquement pas affecté la délinéation des bords des pointes laissant des négatifs finaux très fins et en général assez courts et parallèles qui sont associables à l'emploi de la pression. Dans 3 cas, les pointes sont moins finement complétées et pourraient être associables à de la percussion directe ou indirecte. Dans les autres cas, il était difficile de déterminer la technique de finition.

#### - Les bifaces

Il est plus difficile de caractériser les 34 bifaces qui sont tous fracturés, ceux-ci ne sont pas directement associables à des pointes et pourraient parfois être interprétés comme des ébauches. Il s'agit donc d'une catégorie générale qui nous permet de ne pas donner une interprétation précise à des pièces façonnées. Nous ajoutons à cette catégorie un biface rectangulaire avec une légère encoche qui semble représenter un type particulier que nous considérons à part.

Les 34 bifaces sont en majorité en chert de Nastapoka (n = 29) et aussi en chert translucide (n = 4) et en chert noir (n = 1). Les supports sont clairement identifiés comme des éclats dans 4 cas (figure 2.26 A) alors que dans les autres cas le support est indéterminé même si nous présumons que la majorité des supports seraient des éclats.

Étant donné l'état de fracturation, nous ne pouvons pas déterminer les longueurs, par contre les largeurs varient entre 10 et 26 mm et se concentrent entre 11 et 20 mm (n = 10) pour les 15 cas où il a été possible de l'évaluer. Les épaisseurs vont de 3 mm jusqu'à 9 mm et se concentrent donc entre 3 et 8 mm (n = 27) et ce pour les 29 bifaces pour lesquelles il a été possible de collecter cette donnée.

Nous ne savons pas si cela est dû au degré de fracturation, mais nous n'avons pu identifier aucune trace de négatif de cannelure sur ces pièces. Nous avons déterminé que 13 bifaces montrent des négatifs résultant de l'utilisation de percussion pour le façonnage alors que 5 montrent l'utilisation de la pression et que nous n'avons pu déterminer la technique pour 16 des bifaces. Enfin, 3 bifaces présentent des traces d'abrasion à des degrés divers (figure 2.26 B).

Le biface rectangulaire en chert quartziteux est unique, c'est aussi le seul biface non fracturé (longueur : 38 mm, largeur : 23 mm, épaisseur : 5 mm). Sa forme rectangulaire son encoche unique nous fait penser à une possible insertion latérale et une ligature qui lui aurait permis d'agir comme un couteau. Cependant l'objet n'est pas véritablement tranchant (figure 2.26

A). Une autre hypothèse serait qu'il s'agisse d'une préforme de pseudo-burin. En effet, à notre connaissance il n'existe aucun autre exemple d'objet façonné de forme rectangulaire autre que le pseudo-burin. Cette hypothèse est présentée plus bas dans la section sur les pseudo-burins.

Il est très difficile de déterminer la place des bifaces dans l'industrie en l'absence de pièces complètes. Ces pièces peuvent donner l'impression d'être des ébauches mais elles pourraient aussi montrer l'existence de bifaces plus gros que les pointes qui ont pu être des outils distincts mais qu'il est difficile à cerner dans cette collection.

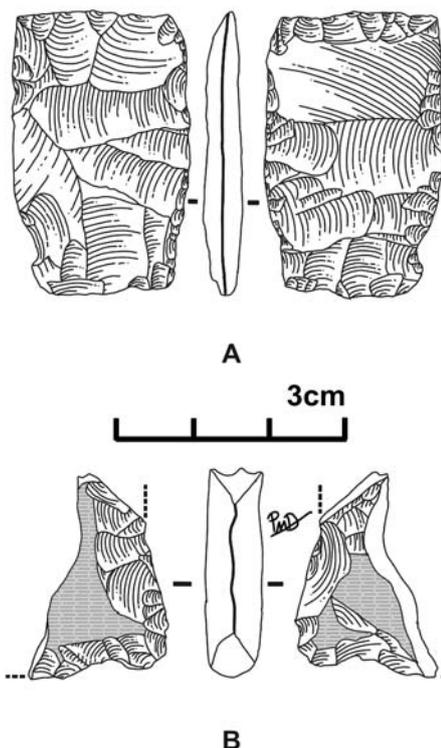


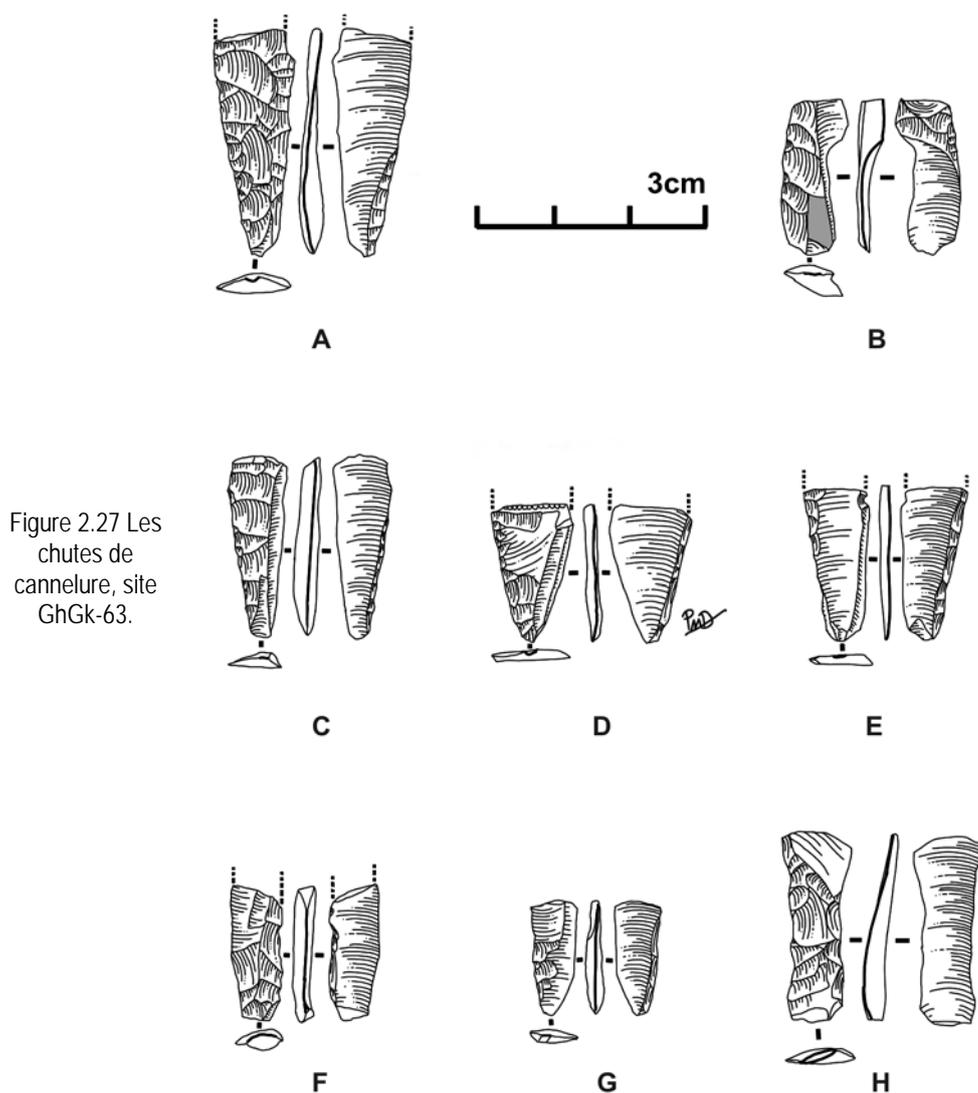
Figure 2.26 Les bifaces en chert, site GhGk-63.

*- Déchets caractéristiques : les chutes de cannelure*

Nous avons déjà vu dans l'analyse de notre échantillon de 200 éclats qu'un peu moins de la moitié sont associable au façonnage. Pour leur détachement divers type de percussion ainsi que la pression ont été utilisés. Cependant, nous n'avons pas encore analysé les chutes de cannelure qui sont certainement le déchet le plus caractéristique du façonnage dorsétien.

La collection comprend 112 chutes de cannelure qui sont surtout en chert de Nastapoka (n = 91) mais aussi en chert translucide (n = 14), en chert rouge (n = 2), noir (n = 1) ou quartziteux (n = 1) et trois sont en matériau indéterminé. La majorité des chutes sont représentées par des pièces complètes (n = 40) ou des fragments proximaux (n = 39). On a aussi des fragments médiaux (n = 22) et distaux (n = 6) alors que quatre fragments sont indéterminés. La répartition des matières première est similaire à celle des produits du façonnage. Il apparaît donc évident que les ébauches, pointes et bifaces en chert Nastapoka, chert translucide, chert rouge et chert quartziteux ont été produit sur place. Par contre les pointes en chert beige exogène et en chert blanc sec ont probablement été importées sous la forme d'outils finis étant donné qu'il n'y a pas de chute de cannelure ou d'éclats identifiés dans ces types de matières.

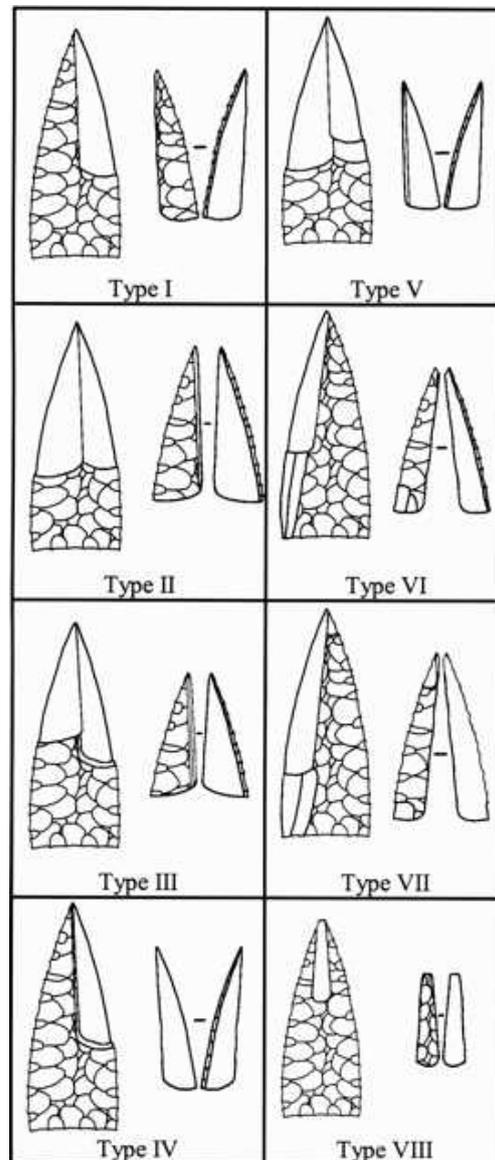
Les longueurs ont été relevées sur 41 chutes. Elles varient entre 11 et 27 mm et se concentrent entre 16 et 25 mm (n = 32). Les largeurs collectées sur 110 pièces sont localisées entre 3 et 12 mm mais sont principalement regroupées entre 6 et 8 mm (n = 81). Les épaisseurs varient presque entièrement entre 1 et 2 mm (n = 111), seule une chute fait 3 mm d'épaisseur.



Du point de vue des techniques, nous n'avons pas distingué de caractéristiques très différentes d'une chute à l'autre qui pourrait indiquer l'emploi de plusieurs techniques pour leur détachement. Premièrement comme nous venons de le voir les chutes sont toutes très minces ne dépassant pas 2 mm d'épaisseur pour la majorité. Deuxièmement, les talons ont été observés sur 76 chutes, ils sont presque tous punctiformes (n = 69) à l'exception de 6 talons lisses et d'un talon linaire en aile d'oiseau. Seule cinq talons montrent une abrasion de la corniche. Étant donné les faibles dimensions des talons, il a été impossible de collecter systématiquement les angles de chasse. Ces caractéristiques montrent une homogénéité des stigmates visibles qui pointent en faveur d'un diagnostic favorisant l'emploi de la pression. Par contre, les largeurs maximales sont le plus souvent atteintes en partie distale ce qui ne correspond pas à un des principaux critères diagnostiques de la pression (Jacques Pelegrin, communication personnelle). Il serait intéressant de vérifier par l'expérimentation

l'emploi d'une telle technique dans le détachement des chutes de cannelure. Mikkel Sørensen a expérimenté pour nous le détachement de cannelures par pression mais les résultats ont produit que des cannelures minuscules et atypiques atteignant leurs largeurs maximales en partie proximale. En cela nous questionnons les interprétations de Lebel et Plumet (1991a) concernant la technique de détachement.

Figure 2.28 Les différents types de chute de cannelure, site GhGk-63.



Les chutes de cannelure ont été classées selon la typologie proposée par Plumet et Lebel (Plumet et Lebel 1997) : 47 de type I (figure 2.27 A et B), 45 de type II (figure 2.27 C), cinq de type III (figure 2.27 D), six de type V (figure 2.27 E), deux de type VI (figure 2.27 F), une de type VII (figure 2.27 G) et six de type VIII (figure 2.27 H). La figure 2.28 montre les divers types possibles. Le type VII est difficile à comprendre par le schéma (figure 2.28). Il s'agit d'une cannelure détachée sur une surface où précédemment des cannelures ont été détachées à partir de la pointe et de la base, seulement, comparé au type VI, une retouche transversale aux négatifs de cannelure est intervenue entre les deux séries de cannelures (Plumet et Lebel 1997 : 143). Nous avons ajouté le type VIII où la chute ne provient pas d'un bord latéral de la pièce façonnée mais plutôt du centre de la pièce (figures 2.27 H et figure 2.28). Comme nous l'avons vu avec les pointes, ce type de cannelure ne semble jamais être intervenu dans la finition des pièces, mais il est présent sur les ébauches avec six des sept

cas qui ont certainement produit ce type de déchets caractéristiques. Selon Plumet et Lebel (1991b; 1997) l'enlèvement des chutes de cannelure n'intervient pas uniquement comme finition sur la partie distale des pointes mais aussi tout au long du processus de façonnage des pointes. Nos données confirment cette interprétation. Les cannelures interviennent non seulement sur la partie distale mais aussi sur la partie basale lors du façonnage et les ébauches présentent aussi des négatifs de cannelure. Les types de chutes montrent cependant clairement que la technique intervient majoritairement en partie distale. Enfin, l'outrepassement semble être un accident occasionnel lié à cette technique comme le montre une des préformes (figure 2.23 C) et une des cannelures (figure 2.27 H).

Nous disposons dans cette collection d'exemples d'utilisation de chutes de cannelure comme supports d'outils qui seront discutés plus loin.

### **- Les grattoirs**

Les grattoirs sur éclats sont au nombre de 42 dont la plupart sont simplement constitués d'un front aménagé par une retouche directe sur la partie distale de l'éclat (type 1, n = 15, figure 2.29 A). Dans 11 cas les grattoirs ont un front aménagé en partie distale accompagné d'une retouche latérale d'étendue limitée (type 2, figure 2.29 B, C et D) alors que dans 8 cas cette configuration est accompagnée d'une retouche latérale envahissante sur au moins une face du grattoir (type 3, figure 2.29 E et F). Seulement trois des grattoirs ont un front aménagé sur la partie latérale de l'éclat (type 4, figure 2.29 H), un des grattoirs comporte deux fronts aménagés aux extrémités proximale et distale d'un éclat (type 5, figure 2.29 G) et enfin ces caractéristiques n'ont pu être déterminées pour quatre des grattoirs trop fragmentés. On note sur plusieurs grattoirs la présence de négatifs équivalents à ceux de chute de cannelure en partie proximale, visiblement pour amincir la partie à être emmanchée (figure 2.29 F). Il ne pourrait donc être exclu que certaines cannelures de type VIII pourraient en fait provenir de grattoir.

Les grattoirs sont majoritairement en chert de Nastapoka (n = 35) et aussi en chert rouge (n = 2), en chert noir (n = 1), en chert quartziteux (n = 1), en chert translucide (n = 1), en chert blanc et sec (n = 1) et en chert indéterminé (n = 1). C'est donc le chert local ou régional qui a principalement été utilisé.

Les dimensions des grattoirs sont très variables, la distribution des longueurs se répartie entre 15 et 39 mm mais se concentre entre 18 et 29 mm (n = 32, 76 %), les largeurs se répartissent entre 13 et 44 mm mais se concentrent entre 17 et 24 mm (n = 26, 62 %) alors que les épaisseurs, qui varient entre 3 et 20 mm, se concentrent entre 5 et 9 mm (n = 33, 79 %). Comparé à l'échantillon d'éclats étudiés, dont les épaisseurs se concentrent entre 0,9 et 3,5 mm (68,5 % des éclats), il apparaît que seuls les éclats les plus épais ont été sélectionnés pour la production des grattoirs.

### **- Les micrograttoirs**

Les micrograttoirs sur éclat, qui ont aussi comme support des microlames et des chutes de cannelure, sont au nombre de 7. Ils sont différents des grattoirs sur éclats de par leur dimension très réduite. Les longueurs varient entre 6 mm et 14 mm avec un cas indéterminé, les largeurs varient entre 8mm et 13mm et les épaisseurs varient entre 2 et 5 mm. Ils sont surtout en chert de Nastapoka (n = 5) mais aussi en chert pyroclastique (n = 1) et, dans un cas, la variété de chert n'a pas été déterminée (n = 1). Le front des micrograttoirs a été majoritairement aménagé sur la partie distale d'un petit éclat (n = 5, figure 2.30 A et B).

Un de micrograttoirs a été aménagé sur un éclat qui comporte deux surfaces abrasées perpendiculaires (face supérieure et talon), le support provient donc vraisemblablement de l'aménagement d'un pseudo-burin (figure 2.30 B).

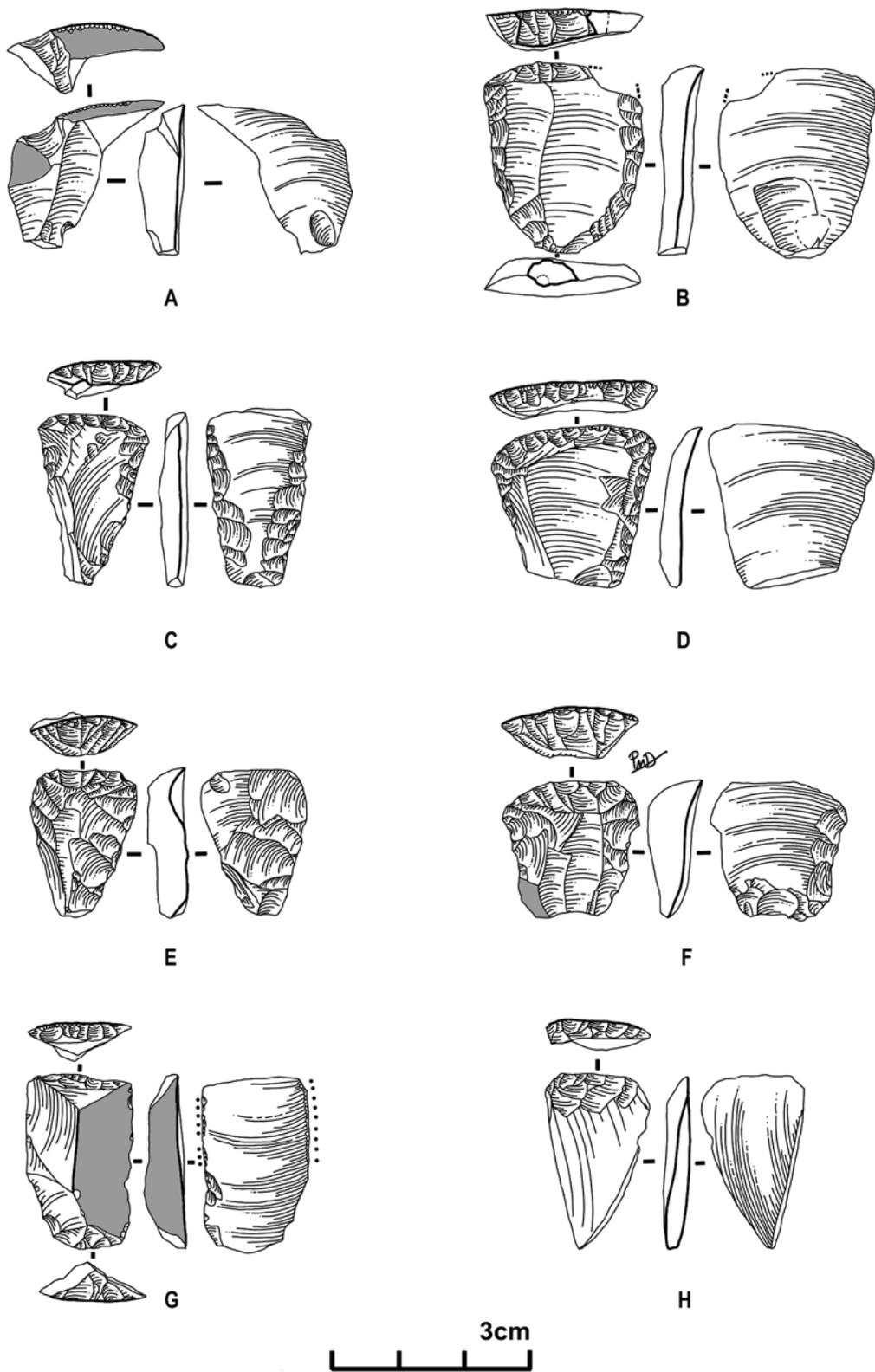
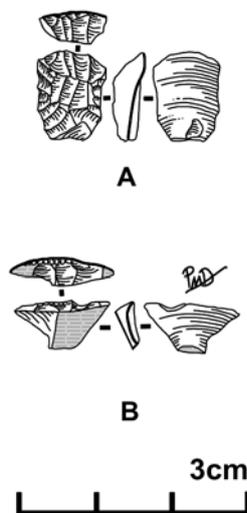


Figure 2.29 Les grattoirs en chert, site GhGk-63.

Figure 2.30 Les micrograttoirs en chert, site GhGk-63.



### - Les pseudo-burins

Bien que le support initial des pseudo-burins soit difficile à déterminer étant donné qu'ils sont couverts par le façonnage et l'abrasion, nous les plaçons dans la catégorie des supports sur éclat car les supports microlaminaires sont trop petits pour la production de ces outils. Par contre, comme nous l'avons mentionné plus haut, il est probable que la pièce que nous classons comme un biface rectangulaire soit en fait une préforme de pseudo-burins, ce qui constituerait la preuve directe de l'utilisation de support d'éclat. Tout comme les pseudo-burins, cette pièce n'a qu'une seule encoche bilatérale, localisée sur le côté latéral le plus épais de la pièce (5 mm), bord qui est caractérisé par une retouche abrupte. L'angle formé par la partie distale et ce bord aurait d'ailleurs pu favoriser le détachement d'une chute de burin (figure 2.26 A). Nous espérons pouvoir éclaircir cette question par la consultation et la comparaison avec d'autres collections comme nous le verrons dans le troisième chapitre de cette partie 2.

Il y a deux pseudo-burins en chert qui montrent que les surfaces abrasées ont été taillées après et avant l'abrasion pour l'aménagement de la partie que nous supposons emmanchée par comparaison aux cas connus de pseudo-burins emmanchés (voir la publication post-mortem de (Mary-Rousselière 2002a : 147).

Un pseudo-burin est complet (longueur : 22 mm, largeur : 13 mm, épaisseur : 5 mm) et dans une variété de chert indéterminé (tableau 2.1.3.f). Il est entièrement abrasé dans sa partie distale à l'exception d'un des bords latéraux qui a été taillé après l'abrasion. La partie distale forme un biseau alors que la partie latérale abrasée forme un angle de 90° avec chacune des deux faces abrasées de l'outil. La partie proximale est en partie abrasée avec une encoche bilatérale qui se démarque très légèrement (figure 2.31 A).

L'autre pseudo-burin (largeur : 15 mm, épaisseur : 4 mm) est représentée par une partie proximale en chert quartziteux. La pièce est fracturée un peu plus haut que l'encoche bilatérale, on distingue que chacune de ces faces a été abrasée hormis dans la partie la plus proximale. En examinant attentivement les marges des surfaces abrasées on distingue une abrasion suivant un façonnage ainsi que l'inverse, donc une combinaison d'abrasion et de façonnage se produisant en alternance. Nous ne pouvons pas dire avec certitude si cela résulte d'une re-préparation ou de la préparation initiale.

Du point de vue des dimensions, on peut réfléchir sur notre hypothèse de la préforme de pseudo-burin. Si on évalue les dimensions initiales d'un pseudo-burin qui aurait pu résulter de cette préforme on aurait approximativement une longueur de 33 mm, une largeur de 18 mm et une épaisseur de 5 mm). Cela signifierait que dans le processus de préparation, l'épaisseur maximale est déterminée par l'opération initiale de façonnage et non par l'abrasion alors que pour le reste, le pseudo-burin tend à évoluer plus par une réduction de sa longueur que de sa largeur durant le processus de raffûtage.

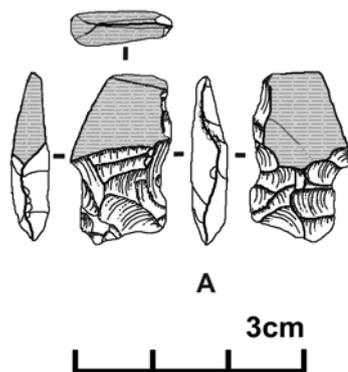


Figure 2.31 Un pseudo-burin et une chute de pseudo-burin en chert, site GhGk-63.

#### - Déchet caractéristiques de la production des pseudo-burins

Il y a trois éclats avec des surfaces abrasées pouvant être identifiés comme résultant de la préparation de pseudo-burins puisque nous n'avons pas d'autres outils identifiés en chert qui ont été autant abrasés dans cette collection. Ils sont dans une variété de chert indéterminé similaire au chert du pseudo-burin complet et sont de petite taille (longueur : 6 à 11 mm, largeur : 4 à 13 mm, épaisseur : 0,6 à 2 mm). Comme nous l'avons déjà vu un de ces éclats a été transformé en micrograttoir (figure 2.30 B). Un autre déchet caractéristique a été reconnu et nous l'avons qualifié de chute de pseudo-burin (longueur 17 mm, largeur : 4 mm, épaisseur : 0,8 mm, figure 2.31 B). Cela évoque un problème évident lié à la définition du pseudo-burin puisque même s'il n'y a pas de négatif de chute visible sur le produit final, la technique est bien présente lors de la préparation ou de l'affûtage comme documenté par les quelques chutes déchets.

#### - Perçoirs, coches, racloirs et burin

Nous avons identifié trois perçoirs possibles qui sont cependant peu caractérisés. Le premier en chert Nastapoka est représenté par une pointe façonnée présentant à son extrémité un négatif de chute de burin qui lui donne un aspect très étroit par rapport aux autres pointes façonnées (figure 2.24 C). Toutefois, il pourrait aussi s'agir d'un accident survenu lors d'une tentative pour enlever une chute de cannelure. Un autre perçoir est une petite pièce

façonnée en chert Nastapoka (figure 2.32 A) alors que le troisième perçoir est aménagé à l'extrémité d'un éclat allongé dans la même variété de chert (figure 2.32 B). Les perçoirs ne sont habituellement pas mentionnés chez les Dorsétiens et dans le cas que nous décrivons ici, il s'agit d'outil d'appoint sans caractéristique typologique autre que l'aménagement d'une pointe.

Il y a deux coches aménagés dans les deux cas sur l'extrémité distale d'un éclat (chert rouge et chert de Nastapoka, figure 2.32 D). Elles ne sont caractérisées que par la présence d'une coche plus ou moins prononcée et obtenue par une retouche courte.

Seulement deux racloirs ont été identifiés dont un racloir double en chert noir (figure 2.32 E) et un racloir simple sur un éclat cortical en chert de Nastapoka. Les retouches sont continues mais courtes.

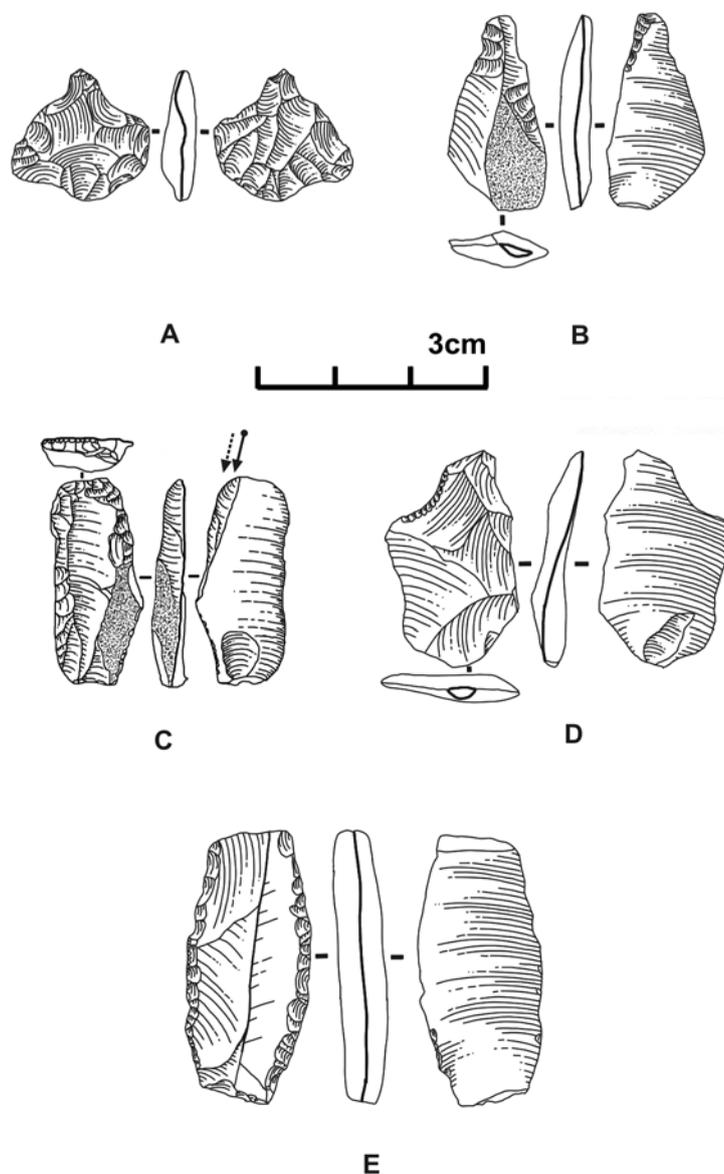


Figure 2.32  
Outils divers en  
chert, site  
GhGk-63.

Enfin, un burin a été remarqué sur un éclat allongé qui pourrait tout aussi bien être classé comme racloir, grattoir que comme préforme de pseudo-burin selon que l'on insiste sur la retouche distale, latérale ou sur les négatifs de chute sur un des bords. C'est sur le bord opposé, que l'on peut distinguer les négatifs de deux chutes de burin successives (figure 2.32 C). Cet éclat au talon concave pourrait avoir été produit par percussion indirecte. Les négatifs de chute pourraient résulter d'un accident ou d'une préparation intentionnelle. Le burin n'a pas une forme caractéristique des burins prédorsétiens.

### **Choix des supports**

Nous avons vu qu'il est difficile mais possible, en procédant par élimination, de différencier avec une certaine imprécision les éclats issus d'une véritable production d'éclats, de ceux issus de la mise en forme de nucléus à microlames ou du façonnage des pièces bifaciales. Les dimensions des supports recherchés pour la production de pièces bifaciales peuvent être abordées à l'aide des résultats obtenus par l'étude des ébauches. Ainsi, un support devrait avoir plus de 30 mm de longueur, une largeur supérieure à 15 mm et une épaisseur d'au moins 3 ou 4 mm mais de préférence supérieure à 5 mm. Nous pouvons faire la même constatation en regardant les grattoirs ou les pseudo-burins en particulier en ce qui attrait à l'épaisseur : 5 mm semble être un minimum.

Ainsi, on comprend que la majorité des éclats, que ce soit de plein débitage ou autres, sont trop petits pour avoir servis de support aux outils représentés. Cela indique aussi l'existence d'une économie où les supports potentiels sont soigneusement sélectionnés et rarement abandonnés. De plus, les éclats plus volumineux qui n'ont pas été transformés ont souvent été utilisés sans retouches comme le montre l'examen des traces d'usure.

Un dernier point important que nous pouvons affirmer et qui résulte de l'analyse morphométrique et des traces d'usure, est que les éclats produits pour servir de support et ceux résultants de la mise en forme, ou d'autres activités, ont été utilisés. De ce fait, nous avons sans nul doute des supports d'intention première et secondaire. L'analyse des traces d'usure, en particulier, nous permet de comprendre que les éclats de plein débitage et de mise en forme sont les plus fréquemment utilisés. L'utilisation d'éclats bruts a aussi été notée sur le site prédorsétien GhGk-4 (Plumet 1980), localisé près de Kuujjrapik et le site dorsétien IcGm-5 (Dionne et Chabot 2006) plus au nord, près d'Inukjuak.

#### **2.1.4 Les microlames**

Les microlames sont bien représentées dans la collection et la production microlaminaire constitue un aspect important au niveau de l'investissement technique. Nous disposons de quelques petits remontages qui nous seront utiles pour comprendre cette production. Une étude extensive de certaines pièces techniques, en particulier les microlames à crête, a été bénéfique. Nous avons aussi replacé les microlames selon leur position dans le schéma opératoire avec une attention particulière aux techniques de détachement. Avec cette analyse, nous espérons vérifier si les microlames de l'Arctique de l'Est sont produites par pression comme cela semble être généralement accepté. Nous ferons aussi le lien entre les mises en forme de nucléus à microlames décrits plus haut, et les supports microlaminaires à la fin de notre analyse des productions en chert.

Il y a 143 microlames brutes et 32 microlames retouchées. Les microlames brutes sont majoritairement en chert Nastapoka (n = 127, 88,8 %) et aussi en chert quartziteux (n = 5, 3,5 %), en chert translucide (n = 5, 3,5 %), en chert beige (n = 2, 1,4 %), en chert de Southampton (n = 1, 0,7 %), en chert pyroclastique (n = 1, 0,7 %), en chert noir (n = 1, 0,7 %) et en chert rouge (n = 1, 0,7 %). Les microlames retouchées sont proportionnellement moins nombreuses en chert Nastapoka (n = 22, 68,8 %) et plus nombreuses, parmi les chert

moins fréquents : noir (n = 3, 9,4 %), pyroclastique (n = 2, 6,3 %), translucide (n = 2, 6,3 %), quartziteux (n = 2, 6,3 %) et Southampton (n = 1, 3,1 %). Cela indique que certaines microlames sont apportées sur le site sous forme d'outils, elles auraient pu ainsi faire partie d'une « boîte à outils » mobile alors que les microlames en chert Nastapoka sont plutôt produites sur place par comparaison avec les nucléus.

### ***Caractéristiques générales***

Les microlames sont au nombre de 175. Leur épaisseur varie entre 1 et 6,6 mm avec une majeure partie qui se situe entre 1 et 3 mm (n = 130, 74 %) alors que leur largeur varie entre 3,9 et 12,4 mm avec la majeure partie qui se situe entre 6 et 10 mm (n = 143, 82 %). Le taux de fracturation des microlames est élevé (142 sur 175) ce qui réduit considérablement notre échantillon permettant de mesurer les longueurs. Les 33 longueurs mesurées ont une forte présence entre 18 et 31 mm (n = 21, 64 %) pour une variation entre 12,3 et 54 mm. Les 4 microlames les plus longues varient entre 34 et 54 mm. Étant donné qu'il s'agit de microlames à crête nous pensons qu'elles sont représentatives de la longueur maximale possible de cette production.

La majeure partie, sinon toutes les microlames, montrent des enlèvements unipolaires. Cela implique une exploitation des blocs selon un plan de frappe principal et unique alors que l'utilisation d'un plan de frappe opposé est peu probable.

### ***Techniques de détachement***

Notre diagnostic se fonde avant tout sur les caractéristiques des parties proximales et leur association avec les autres caractéristiques des microlames. Il nous a été possible d'étudier 91 parties proximales conservant le talon. La largeur des talons varie entre 0,8 et 10 mm avec une forte présence entre 2 et 4 mm (57 %). Les épaisseurs varient entre 0,5 et 5 mm avec la majorité localisée entre 1 et 2 mm (55 %). Deux types de stigmates de procédures ont pu être observées, ainsi 49 microlames présentent une abrasion de la corniche, quatre montrent un grattage du plan de frappe alors que 11 autres montrent à la fois ces deux stigmates. Les types de talon se répartissent de la façon suivante : 42 lisses, 16 linéaires, 10 punctiformes, neuf dièdres, quatre facettés, un en aile d'oiseau et un en éperon. La forte quantité de talon lisse et linéaire avec une épaisseur assez faible indique que la plupart du temps l'outil de taille exerçait une force sur une surface plutôt étroite et près du bord. Le point de contact était cependant souvent suffisamment éloigné du bord pour qu'il ne soit pas toujours nécessaire de le renforcer en abrasant la corniche (30 % des cas). Déjà cette observation nous laisse envisager l'emploi de différentes techniques de taille que nous avons déterminées par déduction les classant d'abord en deux catégories : les percussions directes lancées pour lesquelles nous n'avons identifiées que la percussion tendre et les autres percussions (indirecte et pression).

#### ***- La percussion directe au percuteur tendre***

Il a été possible de reconnaître l'emploi de la percussion directe au percuteur tendre pour 9 microlames. Elles montrent tous les stigmates d'un arrachement avec une lèvre proéminente et un bulbe très diffus. L'abrasion de la corniche a été systématique dans ces cas alors que l'angle de chasse se rapproche de 65°. Les talons sont de divers types : quatre lisses, deux dièdres, deux facettés et un en éperon, il n'y a pas de talon linéaire ou punctiforme. Ils ne sont pas plus épais ou plus larges que la moyenne des autres talons.

Les microlames sont de faible régularité mais de bonne rectitude selon les cinq microlames complètes dans cette catégorie, seule la partie distale montre une courbure. La rectitude n'est pas caractéristique de ce type de percussion mais les microlames complètes que nous associons à cette technique sont très courtes (moins de 23 mm de long).

#### **- Les autres techniques sans percussion directe lancée**

L'examen des 82 autres parties proximales nous permet d'exclure la percussion directe. Ces microlames sont caractérisées par des bulbes courts et légèrement proéminents, les talons sont de faibles dimensions sans lèvre marquée. Nous avons diagnostiqué pour 52 pièces entre la pression et la percussion indirecte ce qui nous donne 30 indéterminés (excluant la percussion directe). Il n'a pas été facile de départager les microlames par pression des microlames par percussion indirecte, ce qui explique le nombre important d'indéterminés. Ces identifications au cas par cas demeurent très incertaines et c'est pourquoi nous proposons un raisonnement sur l'ensemble des pièces à la fin de cette section.

#### **- La percussion indirecte**

Dans le groupe des microlames débitées par percussion indirecte (n = 41) nous avons 24 talons lisses, quatre talons dièdres, quatre talons facettés et deux talons punctiformes. Deux talons sont nettement concaves. Les largeurs des talons varient entre 1,1 et 10 mm avec une forte concentration entre 3 et 4 mm. Les épaisseurs varient entre 1 et 3,4 mm avec une faible concentration entre 1 et 2,5 mm, seuls deux talons sont entre 2,3 et 3 mm et trois talons entre 3 et 3,5 mm. Aucun talon n'a moins que 1 mm d'épaisseur. Les corniches n'ont pas été abrasées dans 13 cas où elles apparaissent de façon évidente.

Les microlames sont en majorité de faible régularité (n = 29) mais aussi de régularité moyenne (n = 11) et plus rarement de bonne régularité (n = 1). Huit microlames sont légèrement torsées mais la majorité sont rectilignes (n = 30) ou parfois légèrement courbes (n = 8) alors que trois microlames ondulent légèrement. Les épaisseurs varient entre 1,8 et 5,4 mm mais se concentrent entre 2 et 4 mm (n = 29) alors que les largeurs varient entre 5,6 et 11,9 mm et se concentrent entre 8 et 10 mm (n = 18). Les longueurs ont pu être observées sur 19 microlames complètes, elles varient entre 15,4 et 54,3 mm et se concentrent entre 20 et 30 mm (n = 13) avec quatre microlames qui dépassent 30 mm.

#### **- La pression**

Il y a donc 11 microlames qui peuvent être associées à la pression. Les talons sont lisses (n = 4), linéaires (n = 4), dièdres (n = 1) ou punctiformes (n = 1), un talon est fracturé. Les largeurs des talons varient entre 0,8 et 5,4 mm et se concentrent entre 2 et 4 mm (n = 6). Les épaisseurs vont de 0,5 à 1,8 mm et se groupent entre 1 et 1,5 mm (n = 6). Les talons sont en majorité préparés par une abrasion de la corniche (n = 8) et seuls trois ne montrent pas de préparation.

La régularité des microlames va de très bonne (n = 1) à faible (n = 3) mais sont surtout bonne (n = 5) ou moyenne (n = 2). Il y a trois microlames qui sont légèrement torsées et seule une microlame présente une légère courbure alors que les autres sont rectilignes. Elles sont de faible épaisseur, entre 1,1 et 2,6 mm avec une majorité entre 1,1 et 2 mm (n = 7) et de faible largeur, entre 4 et 9,6 mm avec une faible majorité entre 6 et 8 mm (n = 5). Trois microlames sont complètes, elles font 23, 24 et 26 mm de long.

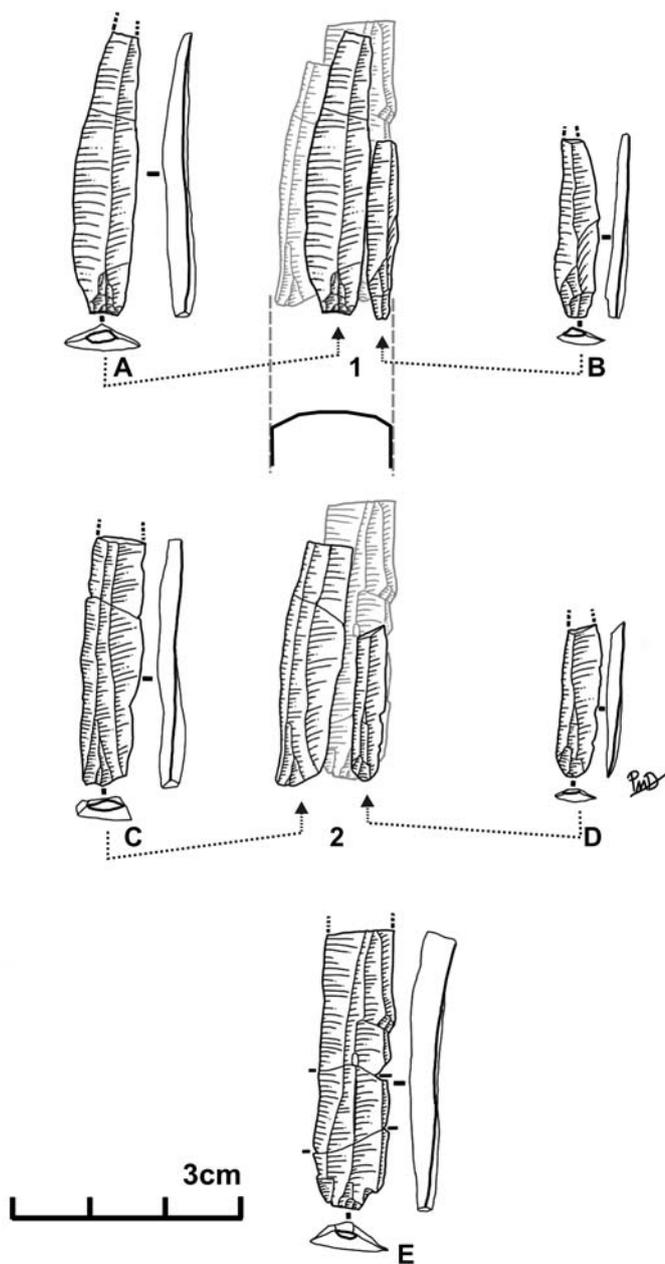


Figure 2.33  
Remontage de 5  
microlames en  
chert, site GhGk-63.

### - Raisonement sur l'ensemble des techniques

Nous avons en tout 41 (23,4 %) microlames associées à la percussion indirecte, 11 (6,3 %) microlames à la pression, neuf (5,1 %) microlames à la percussion directe au percuteur tendre et 114 (65,0 %) indéterminées sur un total de 175 microlames. L'important taux d'indéterminées est largement dû au degré de fracturation des microlames (81 % sont fracturées) et aussi à la petitesse des spécimens qui présentent des stigmates peu marquées. Parmi les fractures 91 sont des parties proximales qui ont pu être étudiées et de ce nombre 61 ont pu être associées à une technique. Nous pensons que la prédominance des microlames débitées par percussion indirecte est représentative de la distribution des techniques de détachements dans la collection de microlames en chert qui dans l'ensemble ont une régularité plutôt faible ou moyenne, des talons de faible dimension et des bulbes courts ou diffus. La pression semble avoir produite des microlames aux dimensions plus

réduites et on se demande si elles sont associées au début, milieu ou fin de l'exploitation des nucléus microlaminaires. De même, l'emploi de percussion tendre semble être occasionnel, bien que sur la majorité des microlames, la percussion directe semble être exclue. Dans l'ensemble, les microlames ne montrent donc pas une grande standardisation des produits. Est-ce que ces variations visaient à produire des supports pour des outils différents ? Est-ce le résultat de l'utilisation de plusieurs techniques ? Nous allons tenter de répondre à ces questions plus loin.

### ***Déchets caractéristiques : les tablettes d'avivage partiel de plan de frappe et autres***

Les tablettes d'avivage partiel de plan de frappe montrant une surface de débitage microlaminaire sont un déchet caractéristique facilement identifiable. Pourtant, l'examen des nucléus montre que ce sont surtout des petits éclats d'avivage qui sont détachés pour ajuster le plan de frappe. C'est probablement pourquoi seules deux tablettes d'avivage partiel ont été identifiées dans la collection. Les deux tablettes présentent des dimensions similaires (L = 23, l = 29, é = 16) (L = 21, l = 26, é = 13) et ont certainement enlevé une bonne portion du plan de frappe, mais pas la totalité de celui-ci (d'où l'emploi du terme partiel). De plus, dans les deux cas l'effet obtenu semble une inversion du plan de frappe au profit d'une face opposée. Cependant, nous n'avons pas beaucoup d'indices permettant d'aller plus loin dans ce raisonnement. Le remontage incluant une tablette nous apporte un nombre limité d'information qui ne nous permettent pas de répondre à toutes nos questions (figure 2.15 C).

Comme nous l'avons vu dans l'étude des éclats, plusieurs petits éclats d'avivage de plan de frappe sont identifiables (figure 2.21 G, H et I). Cependant, il est plus difficile d'identifier d'autres types d'éclat, comme les éclats de mise en forme et d'entretien qui sont avant tous logiquement liés au débitage microlaminaire. Enfin, nous avons un petit éclat particulier d'entretien qui a été détaché de la base d'un nucléus à microlames (figure 2.21 J). Cette opération d'entretien visait probablement à accentuer la carène de la surface de débitage.

### ***Les remontages***

Nous avons déjà vu et discuté le remontage de la microlame avec la tablette d'avivage partiel de plan de frappe et le nucléus dans la section sur les nucléus (figure 2.15). À cela nous pouvons ajouter plusieurs raccords de microlames fracturées indiquant tous une cassure non intentionnelle, ou du moins, on ne discerne pas de préparation particulière visant à faciliter la fracturation des microlames. D'autre part, le remontage d'une série de 5 microlames a pu être réalisé (figure 2.33). Ce remontage montre l'exploitation d'une surface de débitage très étroite ne faisant pas plus de 17 mm de large et ayant une longueur d'environ 45 mm. On constate un avivage de plan de frappe qui a enlevé un peu plus de 3 mm à la longueur de la surface de débitage (figure 2.33 1A, 1B et 2C comparé à 2D et E). Celui-ci semble avoir été réalisé par l'enlèvement d'un seul éclat, les talons des microlames étant tous lisses. La première microlame provenant du plan de frappe le plus ancien porte les traces sur un côté de la préparation d'un des flancs du nucléus (figure 2.33 1B). La dernière microlame est large et semble avoir enlevé une bonne partie de la surface de débitage (figure 2.33 E). Les microlames sont toutes de plein débitage et ne montrent pas de surfaces naturelles. Elles sont toutes fracturées et certaines en plus de trois parties. Ces fractures semblent être des accidents de taille car il n'y a aucune trace d'aménagement pour la fracture. Nous avons associé quatre de ces microlames comme étant obtenues par percussion indirecte (figure 2.33 A, B, C et E) et deux plus petite que les autres qui pourrait plutôt être associées à de la pression (figure 2.33 B et D). Si notre diagnostic est bon, cela pourrait indiquer une combinaison de technique de pression avec la percussion indirecte dans la production d'une même série de microlames.

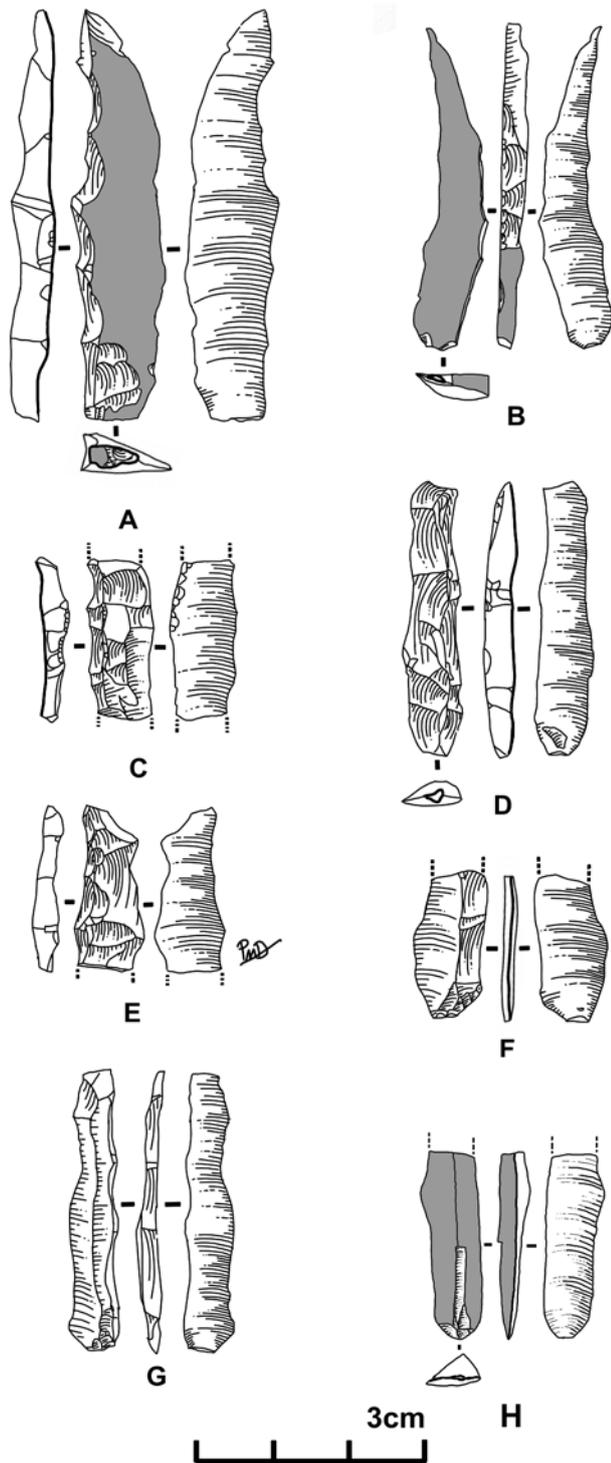


Figure 2.34 Microlames à crête, sous-crête et d'entame en chert, site GhGk-63.

**Position dans le schéma opératoire (tableau 2.2)**

Il y a 15 microlames à crête dont neuf crêtes à un versant (figure 2.34 A, B) et cinq crêtes à deux versants (figure 2.34 D, C et E). Il nous a été très utile ici de distinguer les surfaces naturelles plates des surfaces corticales, car sur les blocs tabulaires ces deux types de surfaces forment souvent une arête naturelle qui a été utilisée à profit. Parmi les neuf crêtes à un versant, trois des crêtes ont été réalisées en se servant d'une surface plane naturelle comme plan de frappe (figure 2.34 A et B) et une en se servant d'une surface corticale comme plan de frappe. Parmi les cinq crêtes à deux versants, une comporte en partie distale

le reste d'une crête naturelle opposant une surface naturelle et une surface corticale. Les premières microlames sont souvent liées à la présence sur un bloc tabulaire d'une crête naturelle. Cela se vérifie par la présence de cinq microlames d'entames dont deux présentent une crête naturelle formée par deux plans naturels plats (figure 2.34 H) alors que sur les trois autres la crête est naturelle, formée par l'intersection d'une surface plane et d'une autre corticale.

La conséquence de cette première série d'enlèvement est qu'il y a relativement peu de microlames sous-crête, soit six en tout (figure 2.34 F et G). Cela est possiblement aussi le résultat de l'installation des crêtes sur l'épaisseur des blocs tabulaires. Dans ce cas les enlèvements pour la préparation des crêtes sont courts et occupent une surface restreinte. Cependant, il y a aussi peu de microlames sous-entame, soit deux microlames sous-entame par rapport à cinq microlames d'entame. Cette faible proportion pourrait aussi s'expliquer par l'étroitesse de la surface de débitage.

A part les microlames à crête, sous-crête, d'entame ou sous entame, il y a 39 microlames sur 149 qui ont au moins une surface naturelle ou corticale. La majorité de ces microlames ont des résidus latéraux naturels ou corticaux (n = 26) qui attestent de la progression du débitage sur les flancs du nucléus qui sont donc parfois naturels.

Nous avons donc 18 microlames (13 crêtes et 5 entames) qui proviennent de la première étape de l'exploitation de la surface de débitage. Ensuite huit microlames (6 sous-crêtes et 2 sous-entames) proviennent de l'étape suivante qui est probablement très courte, les microlames de plein débitage (n = 149) étant obtenues très tôt grâce à l'étroitesse du plan de frappe. Dans l'ensemble, la faible présence de cortex ou surface naturelle plane sur les microlames semble indiquer une préparation généralement élaborée du nucléus, tolérant parfois des surfaces naturelles sur les flancs ou plus rarement à la base de la surface de débitage (tableau 2.2).

Type techno Type surf nat.	Plein débitage	Sous-crête	Crête	Sous-entame	Entame	Total	%
Aucune	110	6	10	-	-	126	72,0
RCD	5	-	-	-	-	5	2,9
RCD & RND	-	-	1	-	-	1	1,2
RCD & RNL	1	-	-	-	-	1	0,6
RCL	8	-	-	-	-	8	4,6
RNL	18	-	2	-	-	20	11,4
SCL	3	-	-	1	-	4	2,3
SNL	4	-	-	1	-	5	2,9
SCL & SNL	-	-	-	-	4	4	2,3
SNL & SNL	-	-	-	-	1	1	0,6
TOTAL	149	6	13	2	5	175	
%	85,1	3,4	7,4	1,1	2,9		

Tableau 2.2 Répartition des surfaces naturelles selon le type de microlame. Légende : RCD: résidu cortical distal, RND : résidu naturel plat distal, RCL : résidu cortical latéral, RNL : résidu naturel plat latéral, SCL : semi-cortical latéral, SNL : semi-naturel plat latéral

### Les outils sur microlames

Il y a 32 microlames en chert retouchées parmi lesquelles on trouve majoritairement des microlames à retouches latérales (n = 15, figure 2.35 A) ou bilatérales (n = 5, figure 2.35 B). Les micrograttoirs sont au nombre de 5 (figure 2.35 C), les coches au nombre de 3 et une seule microlame à pointe et un exemplaire unique de microlame bipointe (figure 2.35 D) ainsi qu'un burin (figure 2.35 F) et une microlame à soie (figure 2.35 E). Comparativement au

quartz cristallin, la microlame à soie semble marginalisée car la production des microlames en chert visent à obtenir une gamme d'outils diversifiés.

La majorité des retouches sont courtes ( $n = 19$ ) et ont peu modifié la délimitation des bords. Les autres retouches sont d'étendues moyennes ( $n = 7$ ), envahissantes ( $n = 3$ ) ou couvrantes ( $n = 3$ ). La position des retouches est majoritairement directe ( $n = 13$ ) et inverse ( $n = 8$ ), mais aussi bifaciale ( $n = 7$ ), alterne ( $n = 3$ ) et plus rarement alternante ( $n = 1$ ). Nous notons que les retouches inverses concernent uniquement les microlames à retouche latérale. En règle générale, les retouches sont continues et une seule microlame montre une retouche discontinue, légèrement denticulée et bilatérale.

Une microlame plus épaisse que la moyenne présente à la fois un façonnage et deux négatifs de burin opposés sur un même bord. Cette pièce est unique (figure 2.35 F).

Les microlames à pointe et bipointe ont été aménagées par une retouche bifaciale couvrante. Les micrograttoirs ont le front aménagé en partie distale par une retouche directe. De manière générale, on peut dire qu'il n'y a pas de standardisation de l'outillage sur microlame en chert. Il n'y a pas deux outils qui soient véritablement similaires. Seule la microlame à soie correspond à un type bien défini par comparaison avec les microlames en quartz cristallin alors que le micrograttoir a été produit sur une gamme de supports variés.

### **Choix des supports**

Les outils sur microlame en chert étant peu standardisés, on peut s'attendre à une certaine variabilité des caractéristiques des supports sélectionnés. Les outils sur microlames ont des épaisseurs situées entre 1,6 et 4,8 mm avec une majorité située entre 2 et 4 mm ( $n = 25$ , 78 %) alors que les largeurs varient entre 4 et 11,7 mm avec une forte présence entre 6 et 10 mm ( $n = 23$ , 72 %). Les microlames retouchées ont des largeurs similaires à celles de l'ensemble des microlames (82 % entre 6 et 10 mm). Cependant, on constate que se sont les supports plus épais que la moyenne des microlames (74 % entre 1 et 3 mm) qui ont été retouchés.

Étant donné que les retouches sont pour la plupart courtes, il a été possible de déterminer la technique de détachement pour 13 des microlames retouchées (8 percussions indirectes, 3 percussions directes au percuteur tendre, 1 pression et 20 de technique indéterminée). La distribution des différentes techniques est plus ou moins similaire à celle de l'ensemble de microlames brutes (41 percussions indirectes, 11 pressions, 9 percussions directes au percuteur tendre et 114 indéterminés). Notre effectif ne nous permet pas de déterminer si les supports produits par une technique spécifique ont été sélectionnés pour un type d'outil en particulier. Il est possible que des microlames non retouchées aient été des outils et cela pourrait expliquer l'apparent manque de sélectivité dans le choix des supports.

#### **2.1.5 Les chutes de cannelure utilisées comme support**

Deux chutes de cannelures en chert Nastapoka ont été transformées en micrograttoir. Les deux micrograttoirs ont été aménagés sur des chutes fracturées, en partie distale dans un cas et proximal dans l'autre (figure 2.36 A et B).

#### **2.1.6 Les plaquettes naturelles utilisées comme support**

Nous avons deux encoches qui ont été aménagées sur des plaquettes naturelles (figure 2.36 C). Elles sont reconnaissables à la présence d'une retouche courte délimitant un bord légèrement concave. De même, 4 grattoirs et 6 ébauches de biface (figure 2.36 D) montrent que le support d'origine était une plaquette. Seule 2 des ébauches ne sont pas fracturées et

la longueur a pu être mesurée sur 3 des ébauches : 42, 52 et 73 mm. Les largeurs varient entre 19 et 30 mm mais se concentrent surtout entre 29 et 30 mm (n = 3), les autres largeurs font 19 et 21 mm et une largeur n'a pas été mesurée. Les épaisseurs se répartissent d'une façon plus ou moins graduelle entre 3 et 14 mm. Deux des ébauches présentent des négatifs de cannelure localisés au centre d'une face et qui proviennent à la fois de la partie distale et proximale de l'ébauche. Les plaquettes sont toutes en chert Nastapoka excepté dans le cas d'une ébauche en chert translucide.

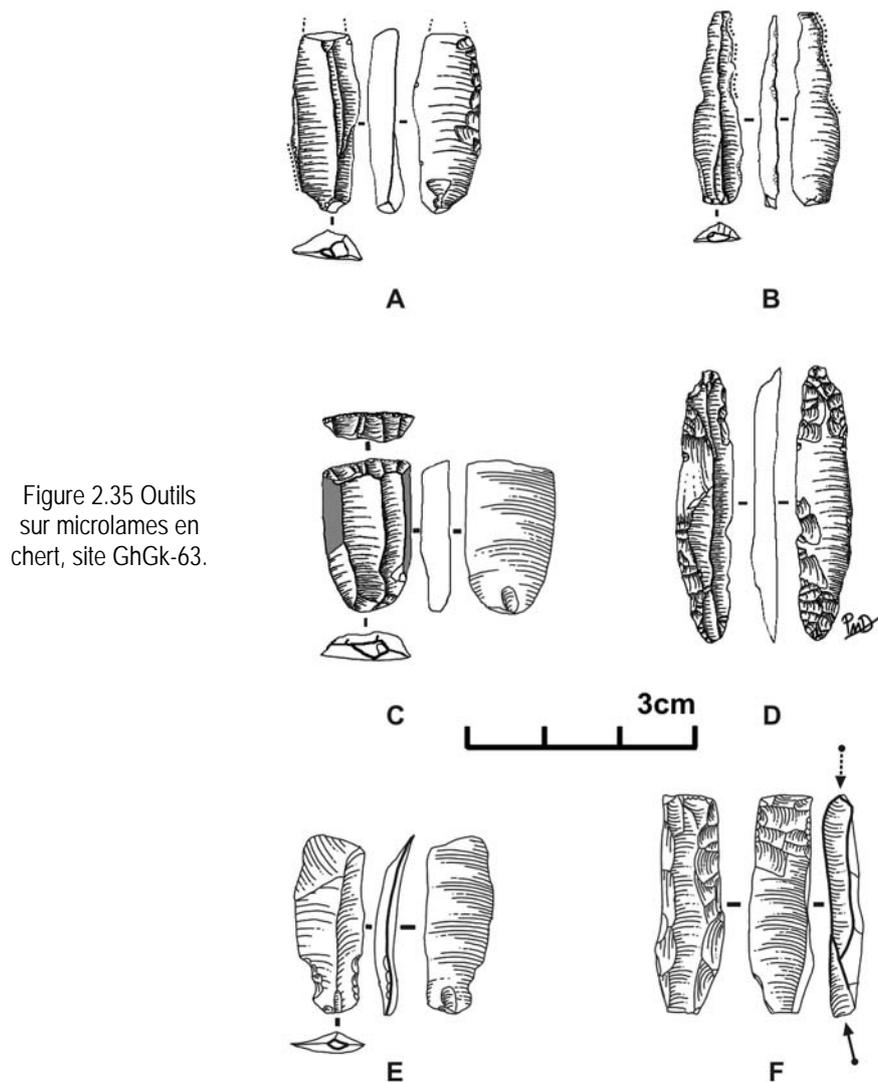


Figure 2.35 Outils sur microlames en chert, site GhGk-63.

### 2.1.7 Les nucléus utilisés comme support

Des fronts de grattoir ont été aménagés sur deux nucléus (figure 2.15 E). Leur préparation est minimale utilisant une partie du nucléus possédant déjà un angle souhaitable pour l'aménagement d'un front de grattoir. À ces deux cas, nous pouvons aussi ajouter le nucléus à microlames déjà discuté plus haut.

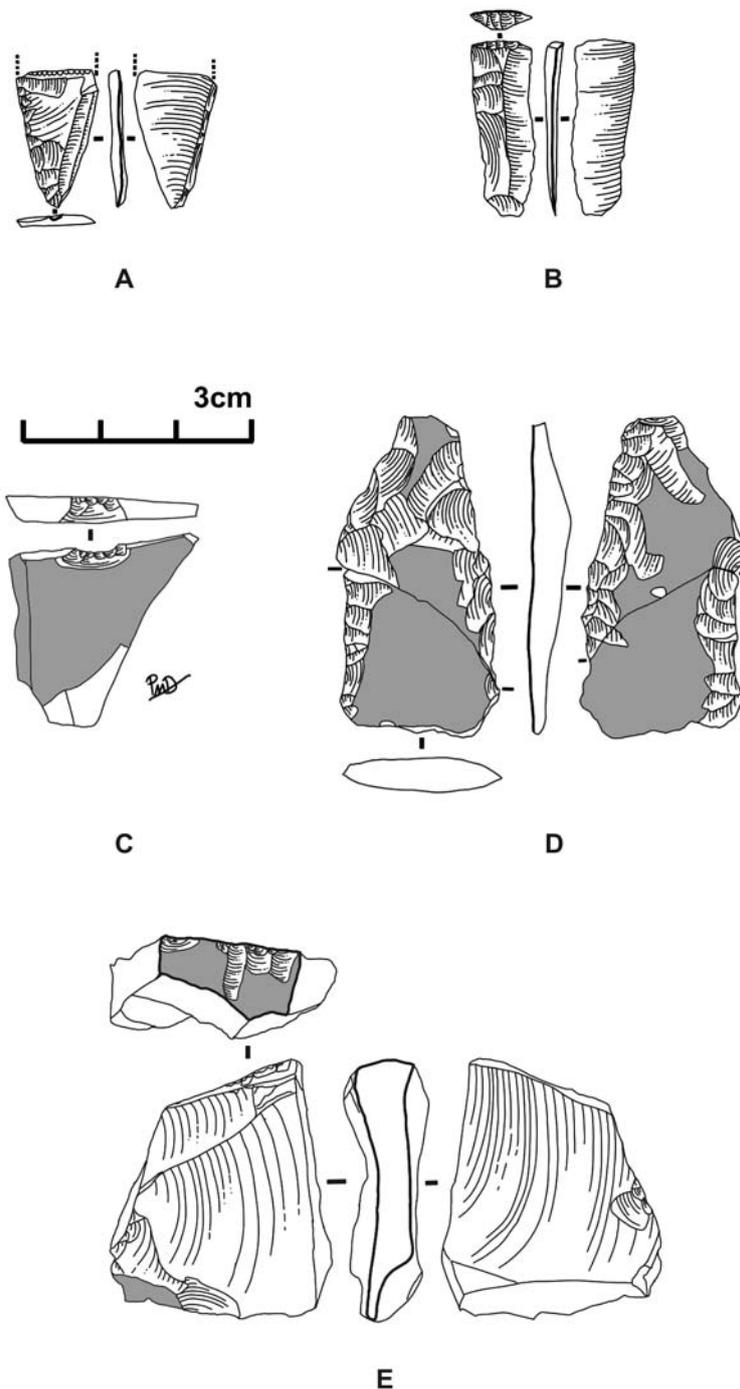


Figure 2.36 Outils et ébauche sur supports divers en chert, site GhGk-63.

### 2.1.8 Reconstitutions des chaînes opératoires des productions en chert

L'étude de l'industrie en chert nous permet d'identifier deux productions distinctes. Tout d'abord, nous avons une production d'éclats réalisée par l'exploitation opportuniste de plaquettes de chert Nastapoka d'origine régionale. Des plaquettes naturelles de chert ont ainsi été apportées sur le site et le débitage a été initié directement sur les surfaces naturelles sans grande préparation du nucléus. Les plaquettes ont été vraisemblablement sélectionnées et peu ou pas préparées ou plus généralement uniquement testées sur les

lieux de collectes de telle sorte que les fissures internes ont été enlevées avant leur transport. Notre propre expérience lors de visite sur des carrières de chert Nastapoka montre que c'est une étape non négligeable, qui peut nécessiter beaucoup de temps avant qu'un bloc favorable ne soit sélectionné.

Les éclats sont assez grands avec une épaisseur d'au moins 5 mm et majoritairement sont produit par percussion directe au percuteur dur à partir des nucléus sur plaquette qui ont été sélectionnés comme support. Dans le processus de sélection, en plus de ces éclats, des éclats provenant du façonnage et de la mise en forme de nucléus à microlames ont aussi été choisis pour produire principalement des pointes bifaciales (triangulaires isocèle) à base plus ou moins droite, des grattoirs, micrograttoirs et des pseudo-burins. Nous avons aussi noté la transformation des éclats en d'autres types d'outils, coches, perçoirs, racloirs et un burin, qui sont peu caractéristiques d'un point de vue typologique démontrant une certaine flexibilité et l'absence de normes standards pour ces outils. La présence de pièces bifaciales plus grandes demeurent problématique, il pourrait s'agir simplement d'ébauches particulièrement soignées ou encore de véritables outils dont la nature demeure à préciser étant donné leur état de fracturation.

Parmi les autres variétés, nous constatons que le chert translucide, quartziteux, rouge et pyroclastique ont été transformés suivant une chaîne opératoire similaire sans que des préférences soient notables. À côté de cette production, des outils sur support d'éclats ont aussi été introduits sur le site. C'est le cas pour au moins deux pointes dont une en chert exotique beige et l'autre en chert blanc sec et un grattoir, un racloir et deux pointes en chert noir et enfin un grattoir et une pointe en chert blanc sec. Il s'agit donc d'outils ordinaires et non d'éléments auquel on pourrait associer un prestige particulier. Ces outils composaient probablement une boîte à outils mobile, qui semble se généraliser à toute la production dorsétienne, mis-à-part quelques exceptions que nous verrons plus loin.

Le second type de production est celui des microlames. La préparation des nucléus s'est probablement effectuée sur le site mais des mises en forme de nucléus ont pu être aussi introduites. Toutefois, si nous nous référons à la découverte de mises en forme de nucléus dans une cache lithique, nous serions plutôt portés à penser que les nucléus à microlames n'étaient pas véritablement des objets mobiles. Pour combler les besoins en microlames, c'est donc vraisemblablement les supports qui étaient transportés.

La mise en forme des nucléus à microlames est plus soignée que pour la production des éclats. Après une préparation du plan de frappe, des flancs du nucléus parfois réalisés à partir d'une crête postérieure, la surface de débitage a été préalablement préparée par une crête. Cependant, la configuration de base des parallélépipèdes a aussi parfois été exploitée par l'utilisation d'une crête naturelle pour servir de guide au détachement de la première microlame. Contrairement à la production des éclats, les nucléus ont été exclusivement exploités sur leur épaisseur pour la production des microlames. Le débitage s'est limité à cette épaisseur sans tendance pour un envahissement des flancs. Les nucléus épuisés montrent un état d'exhaustion très avancé qui tend à les rendre méconnaissables ainsi comme en témoigne un nucléus transformé en grattoir.

Bien qu'il existe une véritable production d'éclats, des supports d'éclats sont aussi issus de la préparation et de l'entretien des nucléus à microlames, en particulier les éclats de préparations des nucléus à microlames. Les microlames ont pu être utilisées sans retouche. Cependant, l'étude des retouches démontre qu'elles ont servi de support à une gamme d'outils diversifiés : des microlames à retouches latérales ou bilatérales, des micrograttoirs, des coches, des burins, des microlames à soie, une microlame à pointe et une microlame bipointe. L'étude des mises en forme de nucléus, des nucléus, des microlames, et déchets caractéristiques, appuyée par les quelques remontages, nous a permis de bien comprendre comment la forme naturelle des plaquettes a été organisée suivant une conception

volumétrique particulière visant à l'exploitation de l'épaisseur. Cela soulève la question de connaître s'il s'agit d'une véritable conception volumétrique ou simplement d'une exploitation opportuniste du volume naturel des plaquettes de chert. L'analyse de la production des microlames en quartz cristallin devrait nous aider à répondre à cette question. Il n'a pas été possible de démontrer l'existence d'une sélection des supports pour la production de microlames retouchées excepté par une légère tendance à l'utilisation des microlames les plus épaisses.

Nous avons donc deux chaînes opératoires distinctes mais une sélection et une production opportunistes d'éclats qui a nécessité peu d'investissement technique. Sélection opportuniste car les éclats utilisés comme supports peuvent provenir aussi bien de la production d'éclats que des éclats résultants de la mise en forme et de l'entretien des nucléus à microlames. De même, des petites plaquettes naturelles, des nucléus et chutes de cannelure ont été utilisés comme supports de second choix sans sélection véritable entre les diverses variétés de chert taillées sur le site (tableau 2.3). Les éclats de bonne dimension, qui n'ont pas été transformés en outils, ont pour la plupart été utilisés comme en témoigne l'identification de certaines traces d'utilisation.

Outil	Support	Éclat	Microlame	Plaquette naturelle	Nucléus	Chute de cannelure	Indet.	Total
Pointes façonnées		12	-	-	-	-	91	103
Grattoirs		42	-	4	3	-		49
Bifaces		4	-	-	-	-	30	34
Ébauches (pointe/biface)		7	-	6	-	-	9	22
Microlame à ret. latérales		-	15	-	-	-	-	15
Micrograttoirs		7	5	-	-	2	-	14
Coches		2	3	2	-	-	-	7
Microlame à ret. bilatérales		-	5	-	-	-	-	5
Perçoirs		3	-	-	-	-	-	3
Burins		1	1	-	-	-	-	2
Racloirs		2	-	-	-	-	-	2
Pseudo-burins		2	-	-	-	-	-	2
Microlame à soie		-	1	-	-	-	-	1
Microlame à pointe		-	1	-	-	-	-	1
Microlame bipointe		-	1	-	-	-	-	1
<b>Total</b>		<b>82</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>130</b>	<b>261</b>

Tableau 2.3 Présentation de l'outillage selon les catégories de support en chert, site GhGk-63

## 2.2 LE QUARTZ CRISTALLIN

Le quartz cristallin a essentiellement été utilisé pour produire des microlames retouchées et des grattoirs sur éclats (tableau 2.4). Nous essaierons de déterminer comment ces productions se sont organisées et si elles dérivent d'une seule chaîne opératoire ou non. Les techniques de détachement des supports ainsi que la gestion de ce matériau seront également abordées. Étant donné qu'il s'agit d'un matériau présentant un type de fracture conchoïdale comparable au chert, nous allons aussi porter attention à la possibilité d'évaluer la complémentarité de ce matériau par rapport au chert.

Nous commencerons par l'étude des nucléus pour établir des hypothèses préliminaires sur la diversité (ou non) des chaînes opératoires. Nous étudierons ensuite les microlames dans leur ensemble afin d'évaluer leurs caractéristiques générales. Les caractéristiques des microlames brutes seront ensuite comparées à celle des microlames retouchées afin de

déterminer s'il y a une sélection des supports. Enfin, pour comprendre sur quels types de supports particuliers ont été aménagés les grattoirs, les éclats non retouchés vont être étudiés.

CATÉGORIES	TOTAL
Microlames	27
Microlames à soie	9
Microlames à ret. latérales	2
Nucléus à microlame	2
Cristaux naturels de quartz	2
Cristal testé	1
Grattoir sur éclat	11
Nucléus divers	1
Esquilles	17
Éclats	22
Fragment indet.	11
<b>TOTAL</b>	<b>105</b>

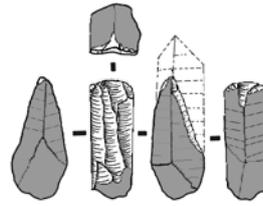
Tableau 2.4 L'industrie en Quartz cristallin.

### 2.2.1 Origine et description de la matière première

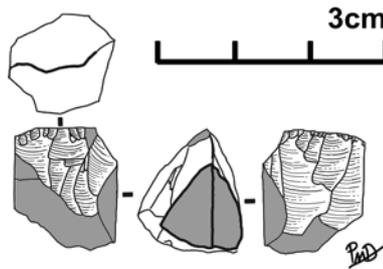
Trois variétés principales de quartz sont connues au Paléoesquimau : le quartz cristallin, le quartz hyalin et le quartz laiteux. Le quartz cristallin se présente sous forme de cristaux translucides hexagonaux aux dimensions légèrement dissymétriques. Ils sont parfois légèrement colorés et peuvent se trouver en bien des endroits, mais un filon particulier, exploité au Paléoesquimau, est connu près d'Ivujivik (Plumet 1985; Taylor 1960b). La présence de cristaux de quartz a aussi été rapportée dans la région qui s'étend de la rive ouest du lac Guillaume-Delisle jusqu'à l'extrémité nord du détroit de Manitounuk (Archéotec 1993 : 79). Notre prospection de 2004 au lac Guillaume-Delisle (Institut culturel Avataq 2005) nous a permis d'identifier plusieurs sources de quartz cristallin, dont une en haut de la vallée où sont localisés les sites fouillés par Harp et identifiés comme « Gulf Hazard Complex » (Harp 1976). Le plus gros cristal, que nous ayons pu récolter, ne fait que 33 mm de long, par 13 mm de large. Cependant, une cache lithique de la vallée Gulf Hazard découverte lors de notre inventaire de 2004 contenait 12 cristaux de quartz (Institut culturel Avataq 2005). Les dimensions de ces cristaux varient pour la longueur entre 21 mm et 37 mm et pour la largeur entre 7 mm et 18 mm. Cela nous éclaire donc sur les dimensions possibles de ce matériel dans la région localisée à 100 km au nord de Kuujjuarapik.

Le quartz cristallin se trouve aussi sous forme de concrétion et plusieurs pièces pourraient être issues du débitage de ces dernières. Un quartz avec des enfumures mauves est représenté par deux fragments indéterminés et un grattoir et pourrait provenir de loin. Ces pièces ne montrent pas de plage naturelle plane ce qui pourrait indiquer que ce type particulier était plutôt disponible sous forme de concrétion.

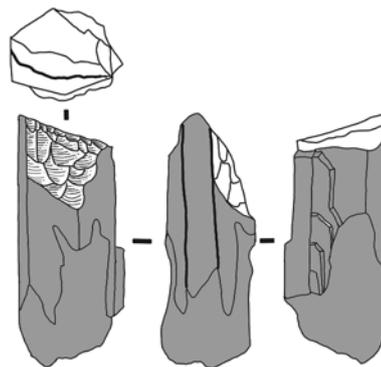
Un petit cristal aux deux extrémités pointues a été introduit sur le site sans être transformé. Il est possible qu'il ait été destiné à la production de microlames mais ses dimensions très réduites (27-8-7 mm) ont peut-être causé son abandon. Un autre prisme aux dimensions plus grandes (26-10-9 mm) n'a pas été débité et a été possiblement gardé en réserve.



A



B



C

Figure 2.37 Nucléus et cristal testé en quartz cristallin, site GhGk-63.

## 2.2.2 Les nucléus

Trois pièces ont été identifiées comme nucléus dont deux à microlames (figure 2.37 A et B). Un cristal testé est aussi présent (figure 2.37 C). Il est de bonne dimension (33-13-11 mm) pour la production de microlames. Une extrémité montre des enlèvements recoupés par une fracture qui a emporté l'extrémité alors que l'autre est constitué de quartz à enfumures blanches qui se transforme en concrétion de quartz hyalin. Dans l'ensemble, le cristal est peu homogène et on voit, en plus des enfumures blanches, des impuretés brunâtres en son centre. On distingue à l'autre extrémité l'aménagement probable d'un plan de frappe constitué par une série d'enlèvement d'un peu plus d'un cm de long qui ont été débités transversalement par rapport à l'axe formé par les arrêtes du cristal (figure 2.37 C). Légèrement en biais par rapport cette surface, on distingue une série de plus fines retouches qui ont établi un angle moins aigu sur plan de frappe potentiel par rapport à l'axe longitudinal du cristal. La face de débitage potentielle, ne montre aucun négatif de microlames et on

présume que la fracture localisée à cet endroit est survenue lors de l'aménagement du plan de frappe. Cette fracture accidentelle a dégagé une alvéole entourée d'inclusion au centre du cristal ce qui a probablement eu pour effet de décourager le tailleur.

Parmi les nucléus, l'un d'eux présente une surface cannelée (3 négatifs parallèles de microlames) délimitée par deux flancs naturels plats (figure 2.37 A). Les enlèvements ont une longueur de 19 mm à l'exception du dernier enlèvement (visiblement rebroussé) qui ne fait que 14 mm de long sur 3 mm de large. Le nucléus a une longueur de 21 mm, une largeur de 8 mm et une épaisseur de 10 mm. Le dos du nucléus est constitué de deux plages naturelles séparées par une arrête naturelle. Les flancs sont deux plans naturels opposés. Enfin, étant donné que ces cristaux ont six faces, nous pouvons déduire que la surface de débitage présentait aussi initialement deux plages et une arrête naturelle. Celle-ci a vraisemblablement été utilisée comme guide pour l'extraction de la première microlame. Le plan de frappe, en fin d'exploitation, est faiblement marqué ne faisant que 2 mm par 8 mm (largeur du cristal). Quatre petits enlèvements constituant un facettage sont recoupés par les négatifs des dernières microlames. Le nucléus ne montre aucune trace de préparation des flancs, du dos ou de la base (figure 2.37 A). Le plan de frappe et la surface de débitage ont été aménagés de manière à tirer profit de la morphologie initiale du cristal. Le débitage est unipolaire, sans inversion du plan de frappe, sur une surface de débitage frontale avec un cintre étroit déterminé par deux faces naturelles. Son aspect finement cannelé illustre bien un débitage par pression.

Le deuxième nucléus a une longueur de 16 mm, une largeur de 13 mm et une épaisseur de 14 mm et est constitué de deux surfaces de débitage d'une longueur de 15 mm maximum dans les deux cas (figure 2.37 B). Elles sont délimitées par deux surfaces naturelles planes qui indiquent que le cristal initial devait être moins régulier que dans le cas du premier nucléus. On peut comprendre qu'au moins en fin d'exploitation, une surface de débitage opposée a été utilisée. Un facettage couvrant la largeur du plan de frappe et s'étendant sur 3 mm de long constitue le plan de frappe qui couvre les négatifs d'un débitage de microlames antérieurs. Les derniers négatifs de la surface de débitage sont ridés et montrent des enlèvements irréguliers. Nous ne pouvons évaluer la longueur initiale du cristal utilisé. Il n'y a pas de trace de préparation des flancs ou de la base du nucléus. Le débitage est frontal avec un cintre léger et minimum. Le nucléus n'a pas un aspect cannelé marqué et il est difficile de déterminer une technique de détachement qui lui serait associée.

Enfin, un dernier nucléus fracturé ne présente que des enlèvements d'éclats. Une surface plane naturelle indique qu'il s'agit initialement d'un cristal, mais il est difficile de discerner le mode d'exploitation de cette pièce.

Un élément intéressant qui ressort de l'observation des nucléus est que les cristaux ont été exploités suivant la même conception volumétrique que le chert malgré le fait que la forme naturelle des cristaux auraient pu encourager une exploitation tournante menant à des nucléus épuisés polyédriques ou en balle de fusil. La conception volumétrique vise à l'exploitation de surfaces très étroites sans que cela ne soit nécessairement imposé par la forme initiale du bloc. Il pourrait d'ailleurs s'agir d'une contrainte liée à l'emploi d'un système de maintien particulier rendant difficile la rotation du nucléus durant l'exploitation (Pelegrin 1984).

## 2.2.3 Les supports microlaminaires

### *Caractéristiques générales*

Les 38 microlames en quartz cristallin présentent des épaisseurs qui varient entre 0,5 et 3,2 mm avec une forte concentration entre 0,5 et 2 mm (74 %). Les largeurs varient entre 3 et 9 mm mais se concentrent entre 4 et 8 mm (71 %). Seule 15 microlames ne sont pas fracturées et les longueurs se situent entre 10 et 20 mm à l'exception de 4 microlames plus longues qui vont jusqu'à 29,4 mm. Les microlames sont fracturées sans que l'on puisse identifier les stigmates d'une technique de fracturation. Toutes les microlames montrent des négatifs unipolaires excluant la possibilité d'un débitage bipolaire.

### *Techniques de détachement*

Nous tentons de cerner les techniques de détachement à l'aide de l'étude détaillée des parties proximales comparées aux caractères généraux des microlames. Parmi les 38 microlames en quartz cristallin, 23 parties proximales ont pu être étudiées. La largeur des talons est située entre 1 et 5 mm avec la majeure partie (60 %) située entre 2 et 3 mm. L'épaisseur des talons varie entre 0,6 à 1,7 mm avec une concentration (80 %) entre 0,6 et 1,5 mm. Les stigmates de procédures sont présents dans 60 % des cas, il s'agit d'abrasion de la corniche. Les talons lisses (n = 6) et punctiformes (n = 6) sont les plus communs avec les talons linéaires (n = 4), des talons facettés (n = 3) et dièdres (n = 3) qui sont également représentés. L'étroitesse des talons, associée à la quantité des talons linéaire et punctiforme et à l'abrasion fréquente des corniches laisse suggérer que le tailleur agissait sur une surface étroite très près du bord ce qui corrobore l'observation faite ci-dessus sur les nucléus.

Deux talons lisses et un talon facetté présentent les stigmates d'un arrachement (lèvre marquée et bulbe diffus) et sont légèrement plus larges (entre 2,7 et 4,1 mm) et plus épais (entre 1,1 et 1,6 mm) que la moyenne des talons. Ils montrent une abrasion de la corniche. Ces microlames sont de régularité faible (n = 1) ou moyenne (n = 2) légèrement courbe. L'angle de chasse est plus prononcé se rapprochant de 65° par rapport à l'ensemble qui se rapproche d'un angle de 85°. L'association de ces caractéristiques indique plutôt l'emploi d'une percussion directe au percuteur tendre (Pelegrin 2000 : 77).

Les autres microlames (n = 20) possèdent toutes un bulbe court et peu proéminent, elles ne présentent pas de lèvre marquée. Nous avons diagnostiqué la technique pour 14 pièces. La majorité de ces pièces ont une faible régularité (n = 6) ou une régularité moyenne (n = 6) et deux microlames présentent une bonne régularité. Il y a une certaine association entre les types de talon et la régularité des microlames. Les microlames de régularité moyenne ou bonne sont associées principalement au talon punctiforme (n = 5) et au talon linéaire (n = 3) alors que les microlames de faible régularité sont associées aux talons lisses (n = 2), punctiformes (n = 2), facettés (n = 1) ou linéaires (n = 1). Dans l'ensemble la largeur des talons se situe entre 2 et 3 mm à l'exception de 4 talons punctiformes de largeur située entre 1 et 2 mm et d'un talon facetté de largeur entre 3 et 4 mm. Pour l'épaisseur, les dimensions des talons punctiformes se concentrent entre 0,5 et 1 mm (6 talons sur 7) alors que les autres sont concentrés entre 1 et 1,5 mm.

Parmi ces 14 pièces nous avons déterminé deux groupes de microlames légèrement distinctes. Le premier groupe associe trois types de talon, lisse (n = 1), facetté (n = 1) et linéaire (n = 1), dont les épaisseurs varient entre 1 et 2 mm et la largeur entre 2,5 et 3,4 mm

avec une faible régularité des microlames. Les épaisseurs de celles-ci varient entre 1,9 et 2,3 mm et la largeur entre 6,8 et 8,6 mm et elles montrent toutes une abrasion de la corniche.

Dans le deuxième groupe les talons sont majoritairement punctiformes (n = 7) et aussi linéaires (n = 3) ou lisses (n = 1) avec une épaisseur variant entre 0,6 et 1,4 mm et la largeur entre 0,5 et 2,8 mm. Ces microlames ont une régularité surtout moyenne (n = 6) mais aussi bonne (n = 2) ou faible (n = 3) avec une épaisseur qui varie entre 1 et 2 mm et une largeur entre 3,5 et 6,9 mm. Une pièce présente un décrochement du bulbe alors que 6 talons ne présentent pas d'abrasion de la corniche.

Étudiant les microlames pièce par pièce, nous avons associé les microlames du premier groupe avec la percussion indirecte (n = 3) et du second groupe avec la pression (n = 11). Si nous penchons plus en faveur d'une ou de l'autre technique selon les cas, en raisonnant sur l'ensemble, il est probable que les deux groupes aient été produit par pression. Nous notons que les microlames ont, pour la plupart, une bonne rectitude ou une légère courbure. Seule l'extrémité distale (à partir de 3 ou 4 mm maximum de l'extrémité) tend à montrer courbure plus prononcée. Étant donné le degré de fracturation (27 sur un total de 38 microlames en quartz cristallin), il est difficile de tenir compte des longueurs dans nos comparaisons. Cependant, la moyenne des longueurs des pièces entières est de 18 mm ce qui correspond bien à la longueur des nucléus à leur abandon. Ces dimensions suggéreraient la possibilité d'un débitage par pression dans la main (Pelegrin 1984).

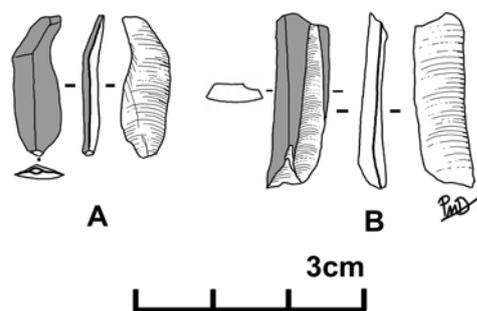


Figure 2.38 Microlames d'entame et sous-entame en quartz cristallin, site GhGk-63.

### **Position dans le schéma opératoire**

La moitié des microlames ont au moins une surface naturelle (21 sur 38) dont huit présentent un résidu latéral, sept présentent un résidu semi-naturelle, quatre ont une surface entièrement naturelle, une est presque entièrement naturelle et une dernière qui a un résidu latéral et distal. Les microlames à surfaces naturelles montrent que le nucléus est entamé sans préparation autre que l'aménagement d'un plan de frappe (figure 2.38 A). Les microlames sous-entames sont presque naturelles (figure 2.38 B) ou semi-naturelles latérales et indiquent que la longueur maximale des microlames n'a pas été atteinte avec la première microlame, comme c'est le cas pour les microlames à crête en chert. Aucune microlame à crête ou sous-crête n'est présente, ce qui montre que le débitage de microlame s'est déroulé sur des nucléus sans avoir recourt à la préparation d'une crête frontale ou latérale.

Les microlames avec résidu de surface naturelle latérale et ou distal résultent de la progression du plein débitage sur l'épaisseur du cristal. Suivant ce classement les proportions sont représentatives d'un débitage réalisé entièrement sur place : quatre entames, huit sous-entames, neuf de plein débitage avec résidu naturel et 17 de plein débitage.

## Les outils sur microlames

Ils sont au nombre de 11 dont neuf sont des microlames à soie. Les soies sont systématiquement aménagées en partie proximale par une retouche bilatérale de très courte étendue avec cinq qui alterne (directe sur un bord et inverse sur l'autre, [figure 2.39 A, B, C, D et E](#)) et quatre qui sont directes. Quatre des soies font entre 5,1 et 6,2 mm de longueur alors que les trois autres font entre 3,9 et 4,3 mm. Les largeurs varient entre 2,7 et 6,3 mm sans qu'il y ait de concentration particulière. La retouche n'a pas visé à modifier l'épaisseur de la soie qui varie donc en fonction de l'épaisseur de la microlame. Cinq d'entre-elles sont entières.

Les deux autres microlames sont fracturées en partie proximale, il est possible qu'il s'agisse aussi de microlames à soie mais nous ne pourrions l'affirmer. La retouche est aussi très courte, dans un cas elle est alterne ([figure 2.39 F](#)) alors que sur l'autre elle est directe sur un des bords. Nous allons placer ces deux dernières dans la catégorie des microlames à retouche latérale diverse.

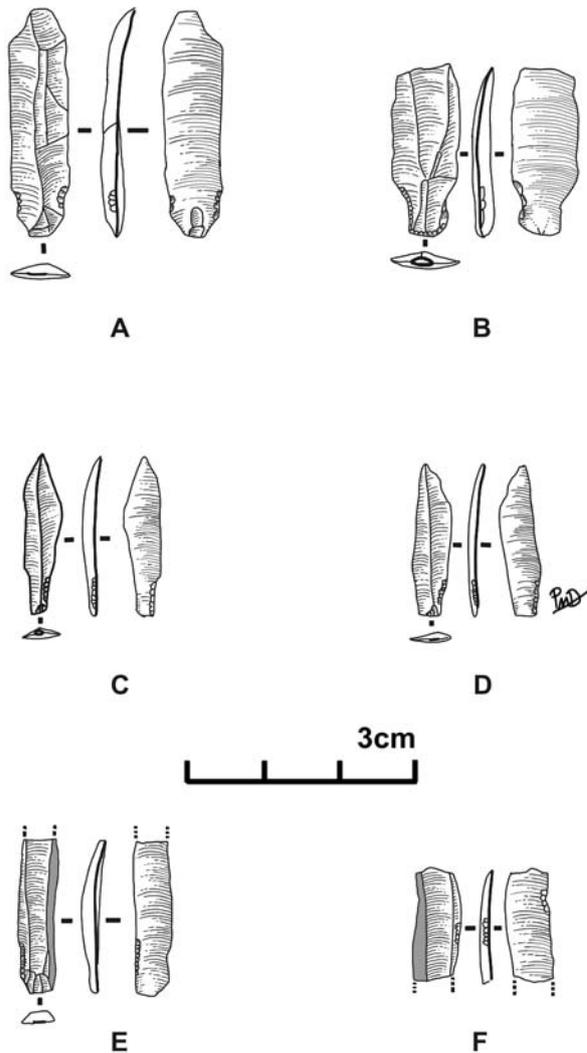


Figure 2.39 Outils sur microlames en quartz cristallin, site GhGk-63.

## Choix des supports

Les dimensions des microlames retouchées se démarquent des autres microlames par la largeur et non par l'épaisseur. Ainsi les microlames entre 4 et 6 mm ( $n = 6$ ) de largeur ont été préférées suivies par celles entre 6 et 8 mm ( $n = 4$ ) de même qu'une microlame de 8,6 mm. Les microlames, moins larges que 4 mm et plus large que 9 mm, n'ont pas été sélectionnées. Cependant cela correspond à la concentration des largeurs pour l'ensemble des microlames, nous ne pouvons donc pas affirmer qu'il y a une véritable sélection selon les largeurs.

La majorité des microlames non retouchées (17 sur 27) sont moins régulières et comportent des surfaces naturelles. Les microlames retouchées sont majoritairement sans surfaces naturelles (7 sur 11) et seuls des résidus latéraux sont présents. Elles proviennent toutes du plein débitage alors que les microlames qui ont des surfaces naturelles tendent à être abandonnées. Il y a donc une plus grande sélection des supports microlaminaires pour le quartz cristallin que pour le chert.

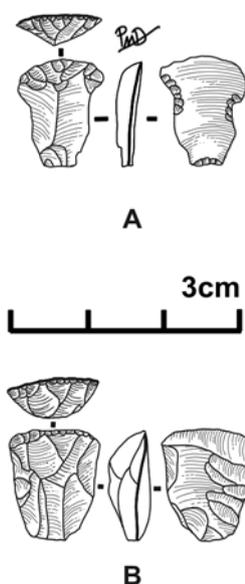


Figure 2.40 Grattoirs en quartz cristallin, site GhGk-63.

### 2.2.4 Les supports d'éclats et les autres supports

En tout, 33 éclats en quartz cristallin sont présents dans la collection, parmi lesquels 11 ont été transformés en outils (tableau 2.4). Les éclats à surfaces naturelles sont au nombre de neuf dont deux ont servi à enlever l'extrémité pointue de la pyramide d'un prisme. Dans un cas les arrêtes de l'extrémité pointue ont été abrasées ou piquetées de même que le talon de l'éclat.

Un petit éclat a été détaché directement à partir de la pointe du prisme et a dû servir à aménager un plan de frappe permettant le débitage sur la partie opposée de la pyramide. Quatre autres éclats ont été débités longitudinalement sur l'hexagone et ils sont à tendance allongée et épaisse à l'exception d'un éclat. Enfin, un des deux derniers éclats a servi à retirer une impureté attachée au cristal alors que l'autre est une petite esquille. À l'exception de ces deux derniers, ces éclats ont servi à aménager des plans de frappe à l'extrémité de cristaux de quartz ou encore à initier le débitage sur une surface.

Les autres éclats non retouchés sont de faibles dimensions, le plus grand d'entre eux à une longueur de 26 mm, une largeur de 17 mm et une épaisseur de 4 mm. Les autres ont une épaisseur moyenne d'environ 3 mm, une largeur n'excédant pas 11 mm et une longueur de moins de 16 mm. Les bulbes sont peu proéminents, les éclats sont rectilignes et le mode de détachement est difficile à évaluer dans la plupart des cas. Seul un éclat avec une forte courbure présente un talon lisse avec une lèvre bien marquée et une abrasion de la corniche. Il s'apparente à un éclat de façonnage et est associable à une technique de détachement par percussion directe au percuteur tendre. Un autre éclat montre des caractéristiques similaires associées à un talon facetté et pourrait aussi avoir été détaché par percussion directe au percuteur tendre (figure 2.40 A). Cependant, ces critères basés sur la reconnaissance des stigmates sur le silex mériteraient d'être vérifiés pour le quartz cristallin.

### ***Les outils sur éclats ou autres supports***

Les outils sur éclats sont tous des grattoirs et sont majoritairement de forme allongée (9 sur 11). Ils ont en moyenne une longueur de 16,2 mm, une largeur de 11,7 mm et une épaisseur de 5,4 mm. Quatre grattoirs sont aménagés sur la partie distale d'un éclat (figure 2.40 A) alors que 7 sont des grattoirs presque entièrement façonnés (figure 2.40 B). La largeur des fronts va de 8 à 16 mm avec une forte présence entre 11 et 12 mm (7 sur 11). Les grattoirs façonnés se situent entre 5 et 8 mm d'épaisseur et entre 11 et 18 mm de largeur. Les grattoirs aménagés sur partie distale entre 3 et 5 mm d'épaisseur et entre 9 et 11 mm de largeur. Dans ce contexte, il semble que le façonnage ait eu pour objectif de réduire les dimensions des supports initiaux surtout en épaisseur répondant probablement à une contrainte associée à l'emmanchement. Les supports trop petits sont seulement aménagés en partie distale et peu d'investissement a été consacré à leur transformation en grattoir. Dans l'ensemble, ils sont légèrement plus volumineux que les micrograttoirs en chert, mais beaucoup moins volumineux que les grattoirs en chert.

### ***Sélection des supports***

Les supports des grattoirs sont plus volumineux et surtout plus épais que les éclats non retouchés. Six des 11 grattoirs présentent des surfaces naturelles dont un est un éclat à surface entièrement naturelle. Il n'y a donc pas une sélection d'éclat de plein débitage mais plutôt une sélection en fonction des dimensions de l'éclat. De plus, il est possible que les grattoirs presque entièrement façonnés n'aient pas comme support des éclats mais plutôt des nucléus à microlames en fin d'exploitation. En effet, sur deux des grattoirs façonnés des négatifs allongés antérieurs sont encore visibles ce qui évoque la question de la reprise ou du recyclage des nucléus à microlames en fin de parcours pour produire des grattoirs.

### ***Fragments indéterminés***

Enfin, sur les 11 fragments indéterminés, cinq montrent des plages naturelles indiquant qu'ils proviennent assurément de cristaux. Les autres pourraient provenir de concrétion ou de cristaux. Deux fragments montrent des enfumures mauves et pourraient provenir d'une source différente de celle des cristaux translucides sans enfumures.

## **2.2.5 Reconstitution de la chaîne opératoire**

Au moins deux types de support ont été employés, des éclats et des microlames (et possiblement des nucléus) pour produire respectivement des grattoirs et des microlames à soie. Cependant, un seul type de production a pu être identifié, celui des microlames. Il n'existerait donc qu'une seule chaîne opératoire, les cristaux de quartz sont apportés sur le site sans être préalablement préparés. La préparation est d'ailleurs très sommaire puisqu'elle ne consiste qu'à aménager un plan de frappe permettant le débitage de

microlames sur une surface étroite et non sur tout le pourtour du cristal. Les microlames sont directement initiées sur les surfaces naturelles à l'aide des arrêtes formées par l'intersection des faces du cristal. Lorsque plusieurs surfaces ont été exploitées (une seule à la fois), le plan de frappe a été réaménagé. L'exploitation d'une surface étroite aurait pu faciliter un système particulier de maintien du nucléus. On a donc une conception similaire de l'exploitation des nucléus à microlames aux dépens d'une surface étroite qui n'est pas imposée par la forme initiale des blocs mais constitue un choix technique.

Enfin, les grattoirs sont confectionnés à partir des déchets, peu nombreux, résultant de la production de microlames ou de la récupération possible des nucléus à microlames épuisés. Cette dernière affirmation est une hypothèse non vérifiée dans cette collection. On pourrait aussi imaginer comme autre hypothèse que des cristaux fracturés par accident ou trop impurs pour produire des microlames ont été employés pour produire des éclats. Il est cependant assez clair qu'il n'y a probablement pas de production d'éclats décelable dans les intentions premières du débitage. Le quartz cristallin est donc une matière essentiellement dédiée à la production de microlames à soie et semble nettement préféré au chert pour ce type d'outil. Cette nette préférence illustre le fait qu'il ne s'agisse pas d'une matière complémentaire au chert mais bien d'une matière recherchée pour ces propriétés particulières d'où sa gestion pour produire principalement un outil : la microlame à soie.

## **2.3 LE QUARTZ HYALIN**

Un ensemble de 37 éclats aux dimensions variables, deux fragments d'ébauches et deux fragments de pointes sont en quartz hyalin. Il s'agit donc d'un matériau qui se trouve en faible quantité dans la collection.

### **2.3.1 Origine et description de la matière première**

Le quartz hyalin présent est de mauvaise qualité pour la taille car il comporte de nombreuses fissures comparativement au quartz cristallin et au chert en faisant ainsi un matériau de second choix. Il y a donc peu de chance pour que ce dernier, malgré sa rareté dans la collection, ait une origine lointaine.

### **2.3.2 Les éclats**

Du fait d'une fracturation irrégulière, la reconnaissance de la technique de taille est difficile. Les dimensions des éclats, bien que les nucléus soient absents, indiquent que quelques éclats sont suffisamment gros pour avoir un potentiel de supports d'outils. Cependant la majorité des éclats résulte de la retouche ou du façonnage alors que plusieurs sont des fragments indéterminés.

### **2.3.3 Les outils et la transformation des éclats**

Même si les éclats nous apportent peu d'informations, les deux ébauches bifaciales et pointes façonnées semblent soutenir une production unique pour cette matière première.

Les deux ébauches sont des fragments proximaux qui ont vraisemblablement été abandonnés après qu'une fracture ait survenu durant le façonnage. Aucun négatif de cannelure n'est visible sur ces pièces de même que sur les fragments de pointes. Dans un cas il s'agit d'un fragment proximal avec une base droite alors que l'autre est un fragment mésio-distal. Les négatifs des enlèvements finaux sont fins et allongés et pourraient indiquer une finition par pression.

### **2.3.4 Reconstitutions des chaînes opératoires**

Faute de témoins assez significatifs nous devons conclure que seule la production d'éclats et leur transformation par façonnage en pointes sont présentes sur le site. Ce matériau pourrait avoir été complémentaire au chert au moins pour la production de pointes.

## **2.4 LE SCHISTE ARGILEUX ET LE SILTSTONE**

La collection comprend 314 pièces en schiste parmi lesquelles 38 outils ou des fragments d'outils, deux préformes, 48 éclats ainsi qu'un grand nombre de fragments indéterminés ou esquilles (n = 161).

### **2.4.1 Origine et description de la matière première**

Nous distinguons deux variétés de roche utilisées par les Dorsétiens de GhGk-63 pour produire la même variété d'outils abrasés : le schiste argileux local et le siltstone gris-clair.

#### ***Le schiste argileux régional***

Le schiste argileux a une couleur grise, souvent très foncée, se mélangeant au rouge (rouille) qui reflète la présence de fer dans la pierre. La fracture sur cette roche est peu conchoïdale et les éclats tendent à se détacher en feuille, rendant ce matériel peu propice à la taille par percussion. Bien que nous ne connaissions pas la source précise, nous qualifions ce schiste de régional car il représente la grande majorité du schiste présent (92,36 %).

#### ***Le siltstone***

Le siltstone est plus compacte et donc moins fragile que le schiste argileux régional. Sa couleur grise-claire se distingue facilement du schiste. La roche montre une cassure conchoïdale plus ou moins régulière et tend à se tailler comme le chert. Une comparaison de ce matériel avec des échantillons provenant de la carrière de siltstone d'Inukjuak (IcGn-8) montre que le siltstone est très similaire d'un point de vue macroscopique. Il est donc probable que ce siltstone origine de la région d'Inukjuak, soit à plus de 300 km au nord sur la côte est de la Baie d'Hudson.

### **2.4.2 Les plaquettes comme support**

Tous les outils non entièrement abrasés montrent que le support d'origine est une plaquette à l'exception d'une des pointes losangiques, en siltstone, réalisée sur un éclat.

#### ***Caractéristiques générales***

Il est difficile de parler de production de plaquettes. Il est plus probable que des plaquettes naturelles aient été sélectionnées selon leur épaisseur sans opération de préparation ou production préalable. Il est aussi possible que les plaquettes aient été obtenues par percussion.

Nous ne disposons pas de supports non transformés qui auraient été mis en réserve mais nous pouvons caractériser les supports par rapport à l'épaisseur des outils et fragments divers en schiste argileux local à l'exception des éclats et esquilles. Nous avons 208 pièces

disponibles pour ces mesures, mais 116 d'entre-elles ont été écartées car elles étaient visiblement fracturées sur leur épaisseur. Les épaisseurs pour les pièces sélectionnées varient entre 1 et 7 mm et se concentrent entre 2 et 5 mm (n = 78, 84,78 %, [figure 2.41](#)).

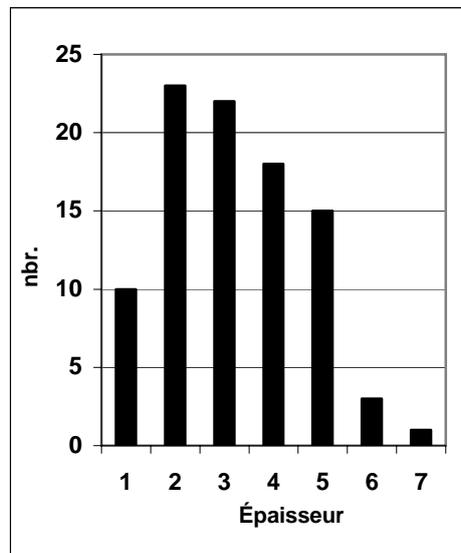


Figure 2.41 Épaisseur des outils sur plaquette et fragments divers de plaquettes.

## ***Techniques de détachement***

### ***- La percussion***

Nous avons expérimenté le détachement de plaquettes de schiste argileux à partir de plus grandes plaques sur des schistes argileux provenant de la baie de Diana, des États-Unis et du Bas-St-Laurent (Desrosiers et Gendron 2006). Nous percutons avec un petit galet sur l'épaisseur du parallélépipède. La répétition de ces percussions avec une force modérée sur un même point d'impact ou le long d'une même ligne de clivage, va progressivement séparer une feuille du bloc. Cette opération, qui permet d'obtenir des plaquettes qui ont l'épaisseur voulue, ne laisse pratiquement aucunes traces visibles. Il est probable que les plaquettes ont aussi été sélectionnées en fonction de leur épaisseur sans qu'une opération de séparation en feuille soit nécessaire. Sur un schiste argileux particulièrement compact, il est possible d'obtenir par percussion directe un grand éclat qui va prendre une forme semi-circulaire. Cette technique a été utilisée par les Néoesquimaux pour produire des supports d'ulu (Desrosiers et Gendron 2006).

A partir de l'ensemble nous avons essayé d'identifier les techniques utilisées pour le façonnage ou la retouche des plaquettes. Nous disposons de 47 éclats en schiste argileux local dont 27 éclats non abrasés, 15 éclats transversaux sur tranchant abrasé, 4 éclats avec abrasion et un éclat transversal sur rainure. La longueur des éclats varie entre 6 et 19 mm et se concentre entre 7 et 10 mm (n = 28, 59,58 %), la largeur entre 6 et 23 mm et se concentre entre 12 et 16 mm (n = 21, 44,68 %) alors que les épaisseurs varient entre 1 et 4 mm et se concentrent entre 1 et 2 mm (n = 33, 70,21 %). Les éclats sont donc en moyenne beaucoup plus larges que long et de faible épaisseur ([figure 2.42](#)).

Pour la description des talons des éclats en schiste argileux, le terme abrasion devient problématique car nous devons distinguer deux types d'abrasion. Une abrasion de la corniche produite avec les mêmes intentions que pour la taille des chert et une abrasion

résultant de la préparation d'un bord tranchant, sur lequel a été détaché l'éclat. L'effet obtenu est le même dans les deux cas d'abrasion, un renforcement du bord et un éventuel recul du plan de frappe par rapport à la surface débitée.

Les types de talons ont été identifiés sur 41 des éclats, et sont majoritairement linéaires avec abrasion de la corniche (n = 24, 58,54 %) ou punctiformes avec aussi une abrasion de la corniche (n = 10, 24,39 %). Les talons lisses abrasés (n = 3), lisses avec sur tranchant abrasé (n = 2), linéaire abrasé (n = 1) ou punctiforme sur tranchant abrasé (n = 1) sont moins nombreux. Les talons ont des largeurs entre 0,5 et 8 mm mais ont surtout 4 mm de large (n = 17, 41,46 %). L'épaisseur des talons, entre 0,3 et 2 mm, est majoritairement de 1 mm (n = 28, 68,29 %, [figure 2.42](#)). Les caractéristiques des talons sont liées, en partie, à la structure particulière du schiste qui tend à se détacher en feuille rendant difficile des comparaisons de ces talons avec les matériaux comme le chert. Cependant, nous avons noté que 35 de ces talons présentent les caractéristiques d'un arrachement par la présence d'une lèvre proéminente et bulbe diffus. Si l'on tient compte du fait que presque tous les talons non holabrasés montrent une abrasion des corniches, il semble que ces stigmates soient majoritairement associables à une percussion directe au percuteur tendre animal ou du moins une percussion qui intervient près du bord.

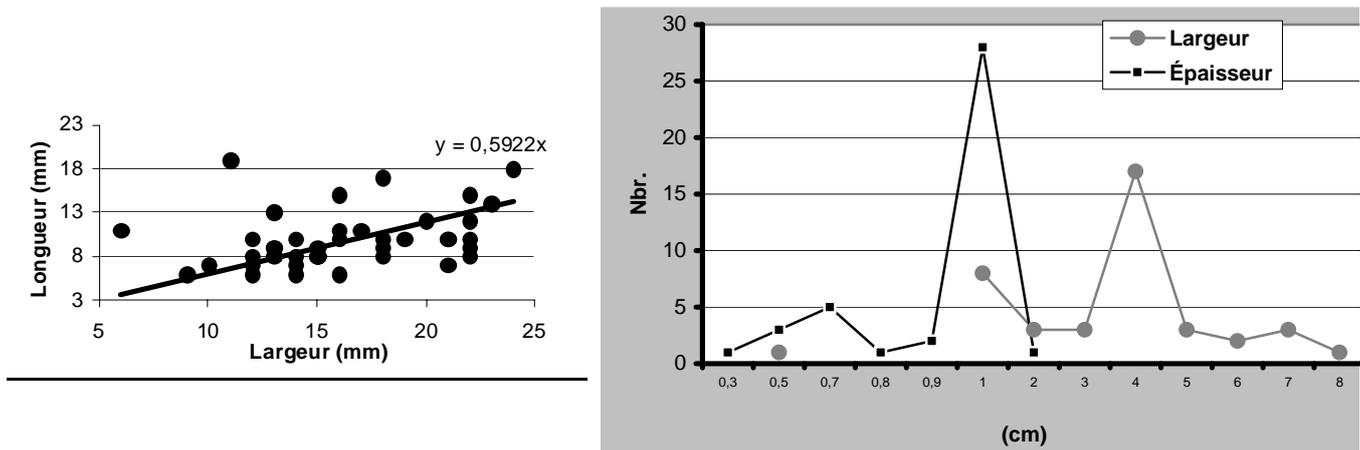


Figure 2.42 Longueur en fonction de la largeur des éclats en schiste argileux et largeur et épaisseur des talons des éclats

### - La technique du rainurage

La technique du rainurage a été employée pour fracturer ou scier les plaquettes. Nous avons expérimenté depuis 2001 cette technique à l'aide d'outils burinants ou tranchants. Une surface de contact tranchante et longue facilite l'amorce d'une rainure droite alors qu'une surface étroite et burinante, peu aussi être employée même s'il est plus difficile de démarrer une rainure droite. Les résultats de cette expérimentation ont été récemment repris par une étudiante à l'IcA (Boudreault 2003; Desrosiers et Gendron 2006).

Nous avons dans la collection de nombreuses évidences de rainurage sur 21 pièces. Les rainures ont été effectuées sur une seule face dans la majorité des cas (n = 18) alors qu'elles ont été réalisées sur les deux faces de la pièce, dans trois cas. Nous avons expérimenté ce dernier type de rainure et constaté que lorsque la rainure est effectuée sur les deux faces, la fracturation est mieux contrôlée. Il y a aussi possibilité de poursuivre la rainure jusqu'à ce

que les deux parties se détachent. Enfin, nous avons deux fragments de plaquette qui présentent une rainure qui n'a pas été fracturée en son centre, elles font entre 5 et 6 mm de largeur (figure 2.43 C et D).

### ***Position et association avec les différents schémas opératoires***

Nous allons tenter de comprendre de quel type d'opération proviennent les différents déchets de production présents et porter une attention particulière aux indices pouvant permettre d'identifier des suites d'opérations différentes sur une même pièce. Les 148 esquilles et fragments divers ne seront pas inclus dans cette étude. Ils peuvent provenir de différentes étapes opératoires et leur valeur en information technologique est faible.

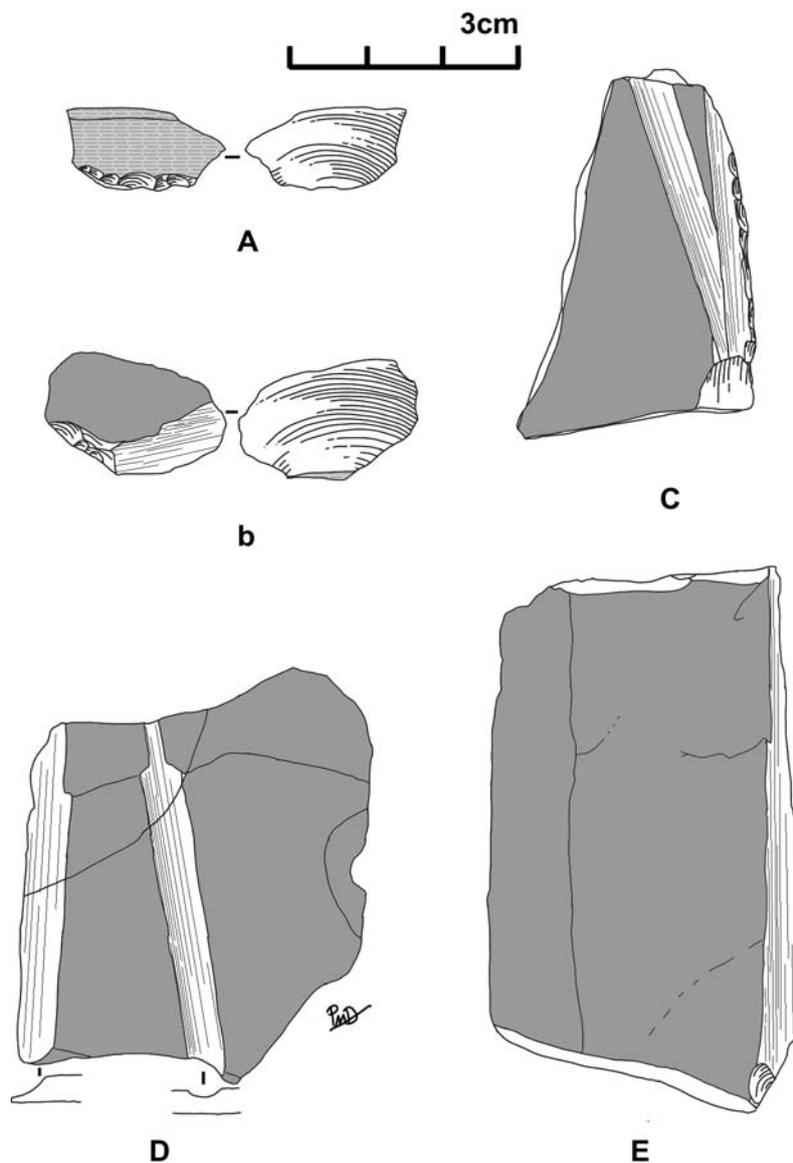


Figure 2.43 Éclats et plaquette rainurés en schiste argileux, site GhGk-63.

### - Le façonnage

Un total de 47 éclats et de 14 fragments retouchés est issu d'opérations de façonnage ou de retouche localisée. Comme nous l'avons vu, les éclats sont en moyenne beaucoup plus larges que long, cela indique qu'ils sont surtout limités au bord des pièces taillées et n'ont donc pas pour effet de contribuer à l'amincissement de la pièce mais plutôt à la délinéation des bords. La majorité des éclats sont non abrasés ( $n = 27$ ), mais un certain nombre d'entre eux sont des éclats transversaux sur tranchant abrasé ( $n = 15$ , [figure 2.43 A](#)) ou des éclats présentant une plage abrasée ( $n = 4$ ). Signalons enfin la présence d'un éclat transversal sur rainure ([figure 2.43 B](#)). On a donc des opérations de taille visant vraisemblablement à modifier la délinéation des bords qui sont effectués sur des plaquettes naturelles, des plaquettes en partie abrasées ou des plaquettes sciées par rainurage. Il est probable que la taille sur des tranchants abrasés est utilisée pour récupérer un outil fracturé, pour ajuster un bord qui doit être emmanché ou encore pour rendre plus tranchant un bord trop usé.

Lors de notre expérimentation, nous avons constaté que l'abrasion pouvait succéder directement au sciage de la plaquette sans qu'aucune opération de taille ne soit nécessaire. Les données archéologiques indiquent cependant la possibilité d'un affûtage, ou du moins la transformation par la taille d'outils abrasés ou de préformes.

Les fragments retouchés, qu'ils soient à retouche unilatérale ( $n = 9$ ), bilatérale ( $n = 4$ ) ou bilatérale avec traces d'abrasion ( $n = 1$ ), sont d'autres exemples du façonnage. La retouche de ces plaquettes a affecté seulement la délinéation des bords et non leur épaisseur. Les épaisseurs varient entre 2 et 7 mm ce qui est comparable à la variation des épaisseurs des outils ([figure 2.44](#)). Il n'y a donc pas de plaquettes épaisses qui sont sélectionnées et qui auraient nécessité un amincissement par un façonnage ou abrasion.

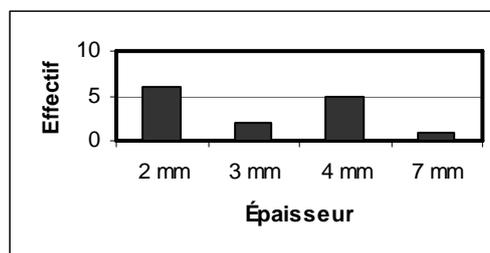


Figure 2.44 Épaisseurs des fragments retouchés.

### - Le rainurage

La majorité des pièces résultant du sciage et présentant une ou plusieurs traces de rainure(s) sont des fragments pouvant être considérés comme des déchets de taille. Un des fragments est abrasé sur un bord et rainuré sur l'autre, tandis qu'un autre fragment montre la combinaison de retouche et de rainurage. Un éclat transversal sur rainure indique qu'avec le sciage, la délinéation souhaitée des bords n'est pas nécessairement accomplie par la fracture d'une rainure. Il en est de même pour la diversité des pièces présentant des traces de rainures qui indiquent que des opérations de taille subséquentes au rainurage peuvent être nécessaires ([tableau 2.5](#)).

### - L'abrasion

L'abrasion intervient certainement dans la finition des pièces. On remarque de très petites stries sur les outils qui donnent l'orientation du mouvement effectué par l'outil qui est abrasé ou le polissoir pour l'étape finale. L'angle des parties tranchantes a été déterminé par

l'abrasion et on remarque fréquemment la présence d'un angle plus incliné, créé par l'outil à abraser sur la partie tranchante des outils. En revanche, les surfaces des outils n'ont été que partiellement abrasées.

Types de pièce avec rainure	Total
Fragments à rainure	15
Fragment abrasé	1
Fragment à retouche bilatérale	1
Éclat transversal sur tranchant abrasé	1
Éclat transversal sur rainure	1
Armature à bords abrasés bilatéraux	1
Préforme de pointe étroite	1
Total	21

Tableau 2.5 Les pièces avec une ou plusieurs trace(s) de rainures.

### **Les outils et les ébauches sur plaquette**

Les outils sur plaquette (n = 35) sont représentés en grande partie de fragments d'armature à bords bilatéraux abrasés (n = 10) et de pointes losangiques (n = 9). Une ébauche est aussi associée à chacun de ces types. Les autres outils sont des pointes indéterminées (n = 7), des lames étroites (n = 5), des fragments à bords bilatéraux abrasés (n = 2) ou des fragments avec abrasion et encoche (n = 2). Dans cet ensemble, seules les pointes losangiques et les lames étroites représentent des types bien définis. Les autres pièces sont des fragments qui non associables à un type ou à un autre ou encore des outils qui ne sont pas morphologiquement très caractéristiques.

#### **- Les pointes losangiques**

Les pointes losangiques (n = 9) sur plaquette du site GhGk-63 présentent des longueurs qui peuvent être estimées sur quatre de ces pièces. Elles varient entre 55 et 75 mm. Seule une pointe a pu être mesurée précisément grâce à un raccord de la partie distale (L = 64 mm). La largeur maximale a pu être mesurée sur cinq pointes, elle varie entre 26 et 31 mm se concentrant entre 29 et 31 mm (n = 4). La largeur des bases a pu être mesurée sur toutes les pointes, elle varie entre 17 et 22 mm et se concentre entre 20 et 22 mm (n = 7). L'épaisseur des neuf pointes varie entre 3 et 6 mm et se concentre à 5 mm (n = 5). Les bases ont été amincies par abrasion et leur épaisseur varie entre 2 et 4 mm (seule une base sur 9 fait 4 mm). À l'exception d'une pointe à 4 encoches, les pointes ont 3 encoches bilatérales. La longueur entre la première et la troisième encoche varie entre 12 et 15 mm.

Les pointes sont toutes fracturées et 4 des 9 pointes ont été abandonnées alors que seule l'extrémité apicale est fracturée (figure 2.45 A, B, C et D). Une pointe présente à la fois une fracture de l'extrémité distale et d'un coin de la base (figure 2.45 E) alors que 4 autres pointes sont représentées par des extrémités proximales toutes fracturées au niveau de la première encoche. Cela souligne bien que la délimitation entre la partie emmanchée et la partie active est localisée à peu près au centre de la longueur de la pièce où celle-ci atteint sa largeur maximale.

Des négatifs de façonnage sont en partie visibles sur une pointe (figure 2.45 C). Le façonnage a été peu employé car même si les négatifs sont susceptibles d'avoir été complètement effacés par l'abrasion, 6 des 9 pointes ont des surfaces qui ne sont pas

complètement abrasées. Il est clair que la présence de négatifs de façonnage serait plus fréquente si le façonnage avait été abondamment utilisé dans cette production. Des négatifs d'enlèvements sont néanmoins plus souvent visibles près des encoches. Ils résultent du détachement accidentel d'éclat se produisant lors du rainurage transversal au tranchant effectué pour produire les encoches comme nous l'avons vérifié par expérimentation (Desrosiers et Gendron 2006).

Les pointes losangiques du site GhGk-63 se caractérisent par :

- une délinéation losangique,
- des tranchants abrasés sur tout le pourtour de la pièce à l'exception de la base droite et plane,
- une largeur qui atteint son maximum vers le centre de la pièce délimitant une partie emmanchée et une partie active,
- une base plus étroite et légèrement plus mince que la largeur et l'épaisseur maximale,
- l'aménagement de 3 ou 4 encoches bilatérales,
- une partie emmanchée très standardisée (épaisseur, distance entre les encoches),
- des longueurs assez variables,
- et enfin par l'importance de l'extrémité apicale.

#### **- Les lames étroites**

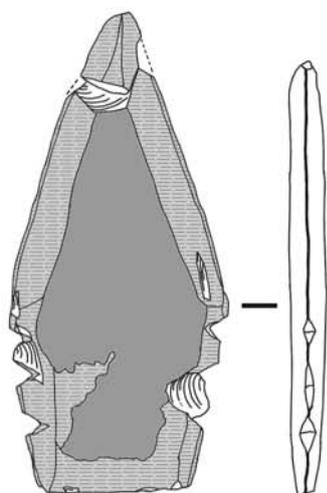
Il y a cinq lames étroites mais la longueur n'a pu être évaluée que sur une seule lame qui faisait, avant d'être fracturée à son extrémité, environ entre 55 et 60 mm (figure 2.46 C). La largeur maximale a pu être mesurée sur 3 pièces : 20, 24 et 27 mm et elle est localisée sur la partie présumée emmanchée de l'outil. La base de ces pièces est plus ou moins rectangulaire alors que les bords de la partie active sont en général légèrement convergents vers l'extrémité distale. L'épaisseur varie entre 3 et 6 mm et se concentre entre 5 et 6 mm (n = 4), les lames ne sont pas plus minces sur la partie emmanchée.

Les encoches sont visibles seulement sur 2 lames qui ne comportent qu'une seule encoche bilatérale parfois plus ou moins bien définie (figure 2.46 C et D). Les trois autres lames sont représentées par des parties distales (figure 2.46 A et B), la fracture de l'outil intervient le plus souvent entre la partie emmanchée et la lame (n = 3). L'extrémité distale est visible sur deux pièces, dans un cas elle est naturelle, non appointie et ne présente aucune transformation alors que dans l'autre cas l'extrémité a été abrasée en biseau présentant un angle obtus de 100°.

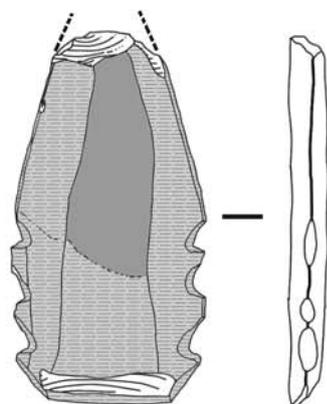
Deux outils présentent des négatifs d'enlèvements qui ne sont pas liés à un façonnage mais plutôt à des accidents intervenant lors de la production des encoches.

Le manque d'effectif rend difficile une caractérisation précise de cet outil que nous pouvons cependant au moins définir par :

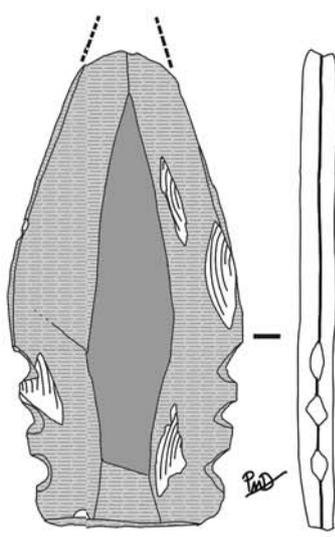
- un tranchant étroit non appointi opposé à une base plus ou moins rectangulaire comportant au moins une encoche bilatérale,
- une épaisseur légèrement plus prononcée que pour les pointes losangiques,
- une extrémité distale pas toujours soignée et non standardisée,
- une fracturation accidentelle qui se produit fréquemment au centre de l'outil, entre la partie présumée emmanchée et la lame.



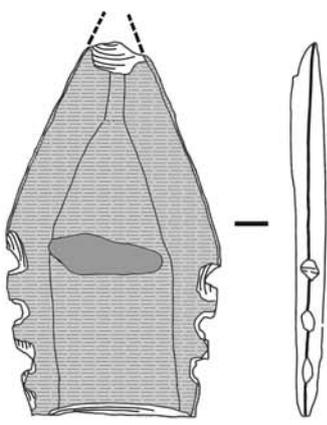
A



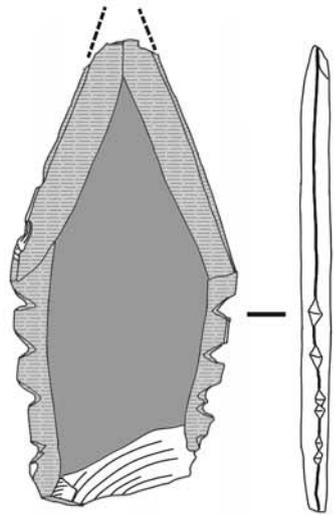
B



C



D



E

Figure 2.45 Pointes losangiques en schiste argileux, site GhGk-63.

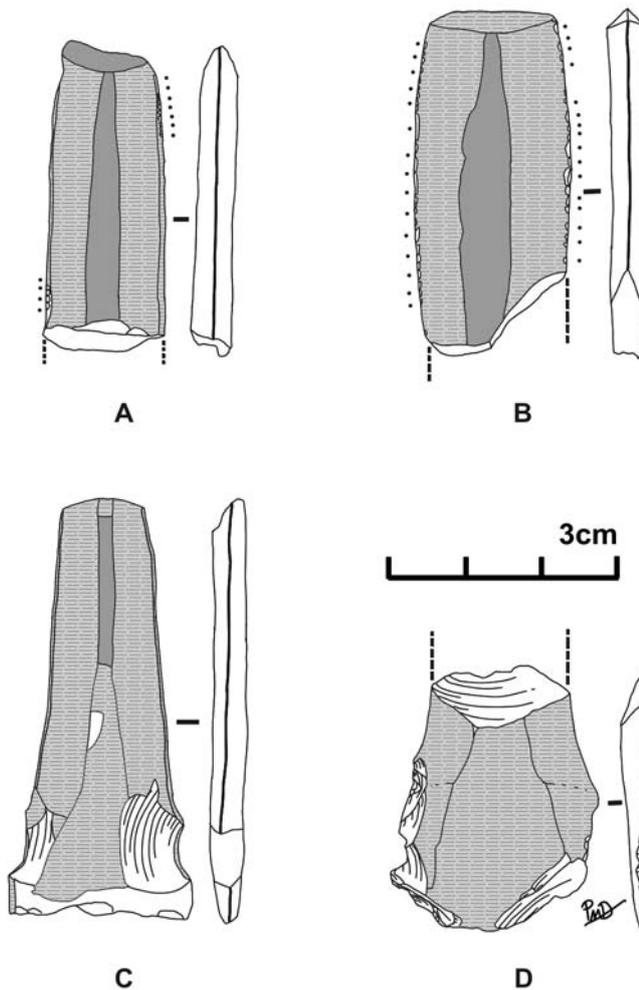


Figure 2.46  
Lames étroites  
en schiste  
argileux, site  
GhGk-63.

### - Les fragments d'outils indéterminés

Finalement, nous avons aussi une série de fragments d'outils qui ne sont pas directement associables, ni aux pointes losangiques, ni aux lames étroites, mais qui sont tous plus au moins différents les uns des autres. Cela ne nous permet donc pas de les définir comme des types particuliers. Notons que tous les fragments d'outils discutés dans cette section ont des épaisseurs similaires aux autres outils, ils varient entre 3 et 5 mm que c'est donc en partie au niveau des largeurs et des longueurs qu'ils se différencient.

Nous les avons classés en différentes catégories : armatures à bords abrasés bilatéraux ( $n = 10$ ), pointes ( $n = 7$ ), fragments à bords abrasés bilatéraux ( $n = 2$ ) et enfin fragments avec trace d'abrasion et encoche ( $n = 2$ ). Les armatures à bords abrasés bilatéraux sont des fragments qui sont en moyenne plus larges que les autres outils, les largeurs collectées sur 6 pièces sont entre 15 et 37 mm mais en fait seule une pièce est à moins de 31 mm. Il y a probablement plusieurs types différents dans cette catégorie mais nous retiendrons la présence de grandes lames ou pointes à une ou plusieurs encoches bilatérales. La même information peut-être obtenue des fragments avec bords abrasés bilatéraux ( $n = 2$ ) et des fragments avec trace d'abrasion et encoche ( $n = 2$ ) excepté que dans ces deux cas l'information est encore moins spécifique. Enfin, les pointes sont pratiquement toutes représentées par des fragments de l'extrémité distale d'un outil appointi qui pourrait possiblement être associée, pour certain d'entre eux, aux pointes losangiques. Cependant, une des pointes est représentée par le raccord de deux fragments auquel la partie proximale

est manquante. Ce raccord montre l'existence de longues pointes dépassant 110 mm de longueur. Donc les pointes ne sont possiblement pas toutes losangique mais nous ne pouvons définir la présence d'un autre type pointes pour cette collection.

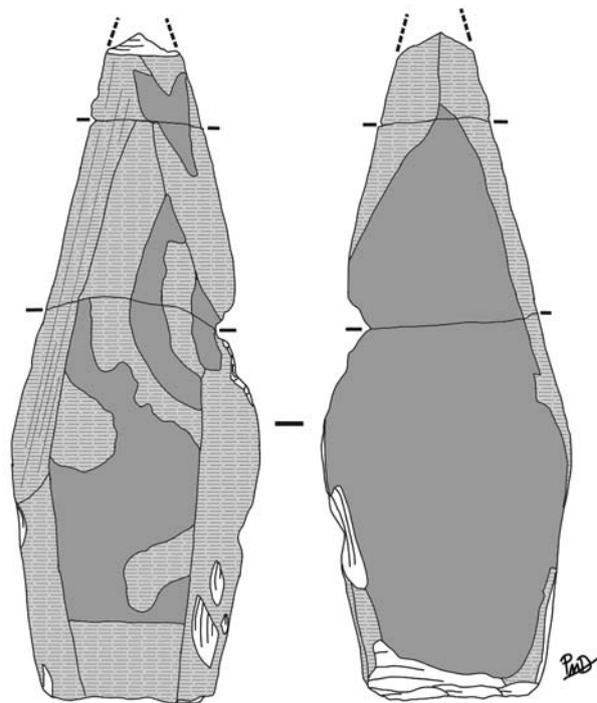
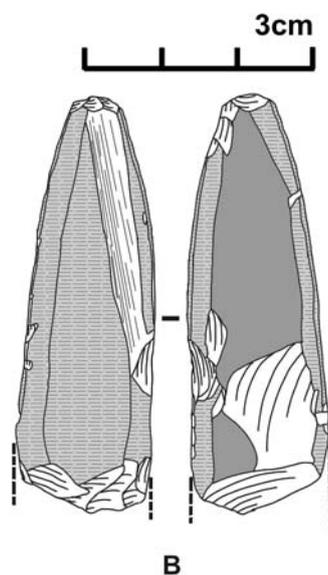


Figure 2.47  
Ébauche  
schiste  
argileux, site  
GhGk-63.

A



B

### - Les ébauches

Deux ébauches sont représentées dans l'assemblage. Premièrement, le raccord de trois fragments nous a permis d'identifier une préforme de pointe losangique (figure 2.47 A). La délimitation des bords est bien caractéristique, l'extrémité distale est manquante, mais nous pouvons estimer que la pièce avait une longueur maximale d'environ 93 mm, une largeur de 33 mm et une épaisseur supérieure à 3 mm (la pièce est en fait aussi fracturée sur son

épaisseur). La préforme est donc légèrement plus large mais surtout beaucoup plus longue que les pointes losangiques. Elle montre plusieurs restant de négatifs d'un façonnage intervenu avant l'abrasion et ne présente aucune encoche. Les dimensions de la pièce indiquent que les pointes losangiques pouvaient possiblement être plus longues que celles présentes dans la collection. Cela pourrait peut-être indiquer l'existence d'une reprise des pointes lorsque seule l'extrémité était fracturée entraînant une réduction progressive de la longueur jusqu'à une limite d'environ 55 mm.

La seconde pièce, est une préforme de lame étroite. Il s'agit d'un fragment distal montrant sur un de ces bords une trace de rainure pas complètement effacée par une opération d'abrasion des bords (figure 2.47 B). La pièce mesurant 3 mm d'épaisseur est, en fait, aussi fracturée sur son épaisseur. La base rectangulaire est absente alors que l'extrémité distale, qui semble appointie, est manquante.

### **Le choix des supports**

Le principal critère de sélection des plaquettes semble être l'épaisseur, la majorité de nos outils n'étant pas entièrement abrasés sur les deux faces, il nous est possible d'évaluer l'épaisseur initiale du support simplement en mesurant l'épaisseur des outils. De plus, nous avons constaté par l'expérimentation, que faire varier l'épaisseur d'une plaquette par abrasion est une tâche longue et difficile, nous pensons qu'il est donc peu probable que des plaquettes aient été amincies de façon significative par l'abrasion.

Les épaisseurs des outils varient entre 2 et 6 mm. Nous pourrions donc évaluer que les supports avaient un maximum de 7 mm d'épaisseur et un minimum de 2 mm. Nous n'avons qu'un seul fragment de pointe indéterminée qui fait 2 mm d'épaisseur alors que le reste des pièces se concentre entre 3 et 5 mm (n = 31, 88,6 %). La majorité des outils ont 5 mm d'épaisseur (n = 13, 37,1 %) et seul 3 outils ont 6 mm d'épaisseur (tableau 2.6). Nous avons pu mesurer les longueurs sur 7 pièces entières, elles varient entre 50 et 108 mm, se concentrant entre 55 et 63 mm (n = 4). Les largeurs ont été mesurées sur 16 pièces, elles varient entre 15 et 37 mm et elles se concentrent entre 29 et 34 mm (n = 10).

Nous pouvons estimer les dimensions des plaquettes servant de support comme ayant une longueur minimale d'environ 60 mm, une largeur minimale d'environ 30 mm et surtout une épaisseur idéale variant entre 3 et 5 mm.

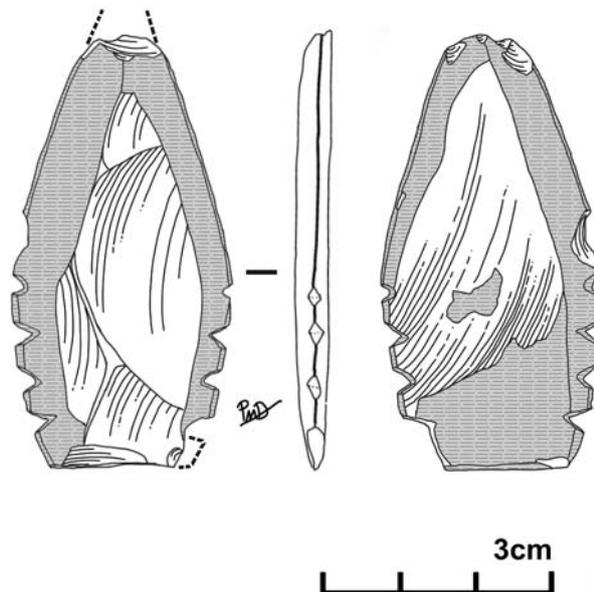
Types de pièces	Épaisseur (mm)						Total
	2	3	4	5	6	Indet.	
Armature bilatérale à bords abrasés		3	2	3		2	10
Pointes losangiques		1	2	5	1		9
Pointes indet.	1	2		2		2	7
Lames étroites		1		2	2		5
Fragments à bords bilatéraux abrasés				1		1	2
Fragments avec abrasion et encoche		1				1	2
Total	1	8	4	13	3	6	35

Tableau 2.6 Épaisseurs des outils abrasés

### 2.4.3 Les éclats comme support

Nous avons une évidence d'utilisation d'éclat comme support. Il s'agit d'une pointe losangique (L = 57 mm, l = 29 mm, é = 3 mm) qui n'a pas été complètement abrasée et qui présente sur la partie non abrasée d'une de ces faces, légèrement bombée, des lancettes rappelant une face d'éclatement alors que nous distinguons des négatifs d'enlèvements précédant le détachement de l'éclat sur l'autre face (figure 2.48). Nous pouvons lier à cet exemple toutes les pièces en siltstone, un éclat et quelques fragments (n = 24). En effet, le siltstone n'a pas été collecté sous forme de plaquette mais a été débité en gros éclats pour l'obtention de support à l'extérieur du site. Un survol des collections dorsésiennes d'Inukjuak (sites IcGm-4, IcGm-5 et IcGm-13), nous indique en effet que cette matière a fourni de gros éclats qui ont été utilisés comme support pour différent type de pièces bifaciales. C'est aussi ce que nous avons observé sur la carrière de siltstone Naparutalik (IcGn-8) (Institut culturel Avataq 2008, 2009) dont nous reparlerons plus tard.

Figure 2.48  
Pointe  
losangique en  
siltstone, site  
GhGk-63.



### 2.4.4 Reconstitution des chaînes opératoires

Deux chaînes opératoires visant à la production des mêmes outils sont présentes (tableau 2.7). Elles sont respectivement liées aux deux matières premières complémentaires. Dans le cas du schiste argileux d'origine locale ou régionale, les plaquettes ont vraisemblablement été introduites sur le site sous forme naturelle. Des blocs de schiste argileux ont pu être séparés en feuilles sur leur lieu de collecte ou bien des plaquettes ayant déjà une épaisseur appropriée ont été sélectionnées surtout en fonction de leur épaisseur idéalement située entre 3 et 5 mm. La forme de l'outil à produire, a ensuite été directement sciée sur la plaquette avant que les bords ne soient abrasés pour obtenir les tranchants et la base droite principalement dans la production d'au moins deux types d'outils bien définis : les pointes losangiques et les couteaux étroits. Comme dernières étapes les encoches ont été rainurées transversalement à la plaquette (figure 2.49). Durant ces étapes et possiblement lorsque la pièce était réaffûtée, la combinaison d'opérations de sciages, d'abrasion et de taille est perceptible par la présence d'éclats avec trace d'abrasion, sur tranchant abrasé ou encore sur rainure. L'opération de sciage domine néanmoins dans le cas du schiste argileux.

Pour le cas du siltstone, les pièces ont été introduites sous forme d'outils finis. L'éclat et les fragments présents témoignent de l'utilisation et de l'entretien de ces outils et non de leur production sur place. L'examen d'un outil nous apprend aussi qu'un éclat a servi de support avant d'être transformé par façonnage et abrasion. Le schiste argileux et le siltstone ont ainsi été utilisés pour produire des outils particuliers ce qui fait de cette catégorie de matière une composante essentielle du système technique.

CATÉGORIES	SCHISTE ARGILEUX	SILTSTONE	TOTAL
Armature indet. à bords abrasés bilatéraux	10	1	11
Éclat avec surface abrasé	4		4
Éclat non abrasé	27	1	28
Éclat transversal sur rainure	1		1
Éclat transversal sur tranchant abrasé	15		15
Esquilles	35		35
Fragment à bords bilatéraux abrasés	2	1	3
Fragment à rainure	15		15
Fragment à retouche bilatérale	4	2	6
Fragment à retouche bilatérale (avec abrasion)	1		1
Fragment à retouche unilatérale	9	2	11
Fragment avec abrasion et encoche indet.	2		2
Fragment ind.	113	13	126
Fragment ind. avec surface abrasée	29	3	32
Pointe étroite	5		5
Pointe étroite (préforme)	1		1
Pointe ind.	7		7
Pointe losangique	9	1	10
Pointe losangique (préforme)	1		1
<b>Grand Total</b>	<b>290</b>	<b>24</b>	<b>314</b>

Tableau 2.7 L'industrie en schiste argileux et en siltstone, site GhGk-63.

## 2.5 LE QUARTZITE GROSSIER

La collection de quartzite grossier est constituée par 231 pièces (2 % de la collection lithique), soit 2 outils et 229 éclats. C'est donc le troisième matériau lithique en nombre dans l'ensemble. Nous allons tenter de comprendre quel a été l'objectif de la production d'éclats et si elle est liée aux outils présents, c'est-à-dire un perceur et un polissoir.

### 2.5.1 Origine et description de la matière première

Les éclats en quartzite grossier montrent des cassures conchoïdales irrégulières, d'aspect granuleux. Les bords tranchants des éclats sont aussi irréguliers et dans l'ensemble la matière a un aspect granuleux et grisâtre non translucide. Les surfaces ne sont pas lisses mais rugueuses sans ondes ou lancettes visibles. Les propriétés de cette matière ne permettent pas d'espérer la production d'outils très élaborés. Le polissoir et le perceur sont dans un quartzite quelque peu différent qui ont un aspect plus robuste et moins granuleux et sec que les éclats.

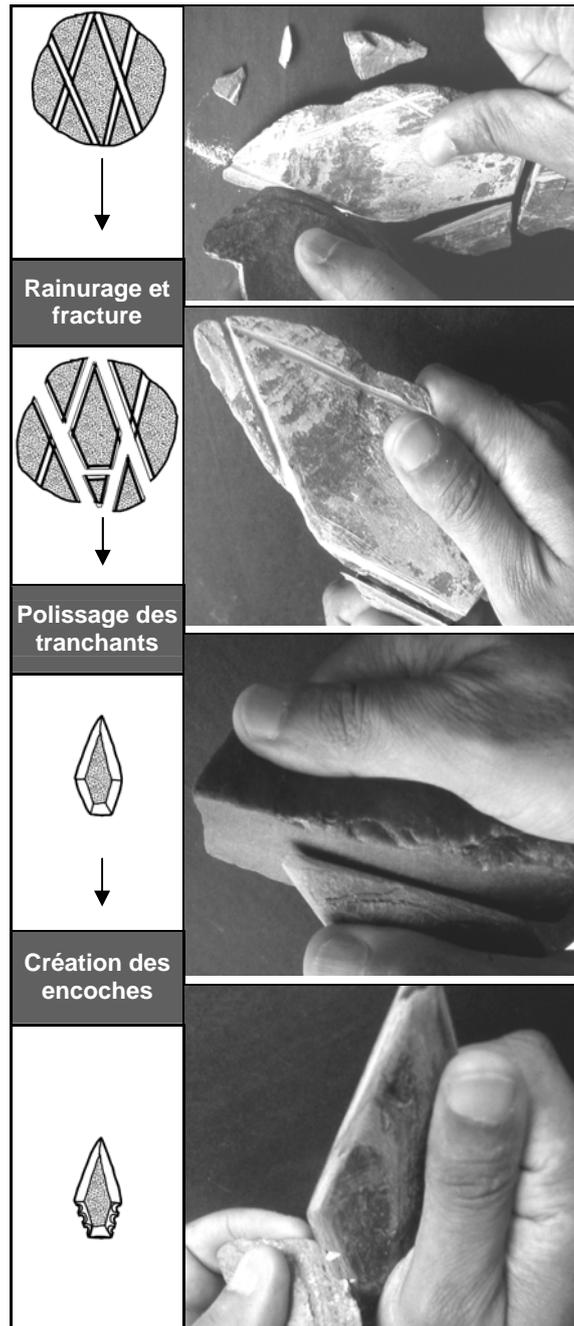


Figure 2.49 Reconstitution des chaînes opérations des pointes en schiste argileux (Desrosiers et Gendron 2006)

## **2.5.2 Les nucléus**

Aucun nucléus n'a été identifié dans la collection. Cependant, il est possible que les tablettes naturelles, qui ont servi à la production des éclats, n'aient pas été découvertes lors de la fouille ou tout simplement que les éclats aient été produits à l'extérieur du site. Leur étude devrait nous aider à répondre à ces interrogations.

## **2.5.3 Les éclats**

### ***Caractéristiques générales***

Sur les 229 éclats présents, la majorité présente un talon lisse naturel. Aucun éclat n'a été retouché alors qu'aucune trace d'usure n'est visible à l'œil nu. Les éclats sont peu fracturés et montrent souvent, dans le cas des plus gros, une extrémité distale plane et lisse attestant d'un débitage sur plaquette.

Nous avons sélectionné 50 éclats de toutes les dimensions qui présentent une distribution des longueurs entre 13 et 36 mm se concentrant faiblement entre 29 et 33 mm (n = 16). Les largeurs se distribuent de façon plus ou moins égale entre 19 et 72 mm alors que les épaisseurs variant entre 3 et 13 mm se concentrent entre 6 et 9 mm (n = 26). On a donc des éclats de fortes dimensions par rapport au reste de la collection qui sont en moyenne plus larges que longs et d'une épaisseur relativement faible.

Parmi ces éclats, 14 ont à la fois un talon et une extrémité distale plane et lisse naturelle représentant les faces d'une tablette de quartzite grossier. Sur 15 éclats qui ont des longueurs entre 29 et 33 mm, 5 ont un talon et une extrémité distale plane alors que tous les éclats mesurant plus de 33 mm montrent systématiquement ces caractéristiques (n = 9). Il n'y a pas de tendance vers une standardisation des produits qui sont plutôt irréguliers.

### ***Technique de détachement***

Les talons, plats naturels, sont en général d'assez grandes dimensions avec des largeurs variant entre 6 et 33 mm avec une faible majorité se concentrant entre 16 et 20 mm (n = 16) et épaisseurs variant entre 4 et 12 mm et se concentrent entre 7 et 10 mm (n = 23).

Les lèvres sont souvent perceptibles même si la nature du matériau n'a probablement pas facilité la stigmatisation de cet élément. La morphologie générale des éclats témoigne d'un arrachement. En effet, les bulbes sont très diffus et le profil des éclats est nettement courbe alors qu'une majorité d'éclats montrent une préparation de la corniche. Ces caractères pourraient témoigner de l'utilisation d'une percussion directe avec un percuteur tendre de fort volume comme un bois de caribou étant donné la taille des talons. Cependant, il serait nécessaire d'expérimenter sur ce matériau avant de conclure à une technique particulière.

### ***Les remontages***

Deux remontages sont composés chacun de deux éclats. On comprend par ces remontages que les plus petits éclats n'ont pas emporté l'autre face des tablettes et que le débitage semble essentiellement unipolaire. L'aspect granuleux et irrégulier de la matière n'a pas permis d'obtenir d'autres remontages.

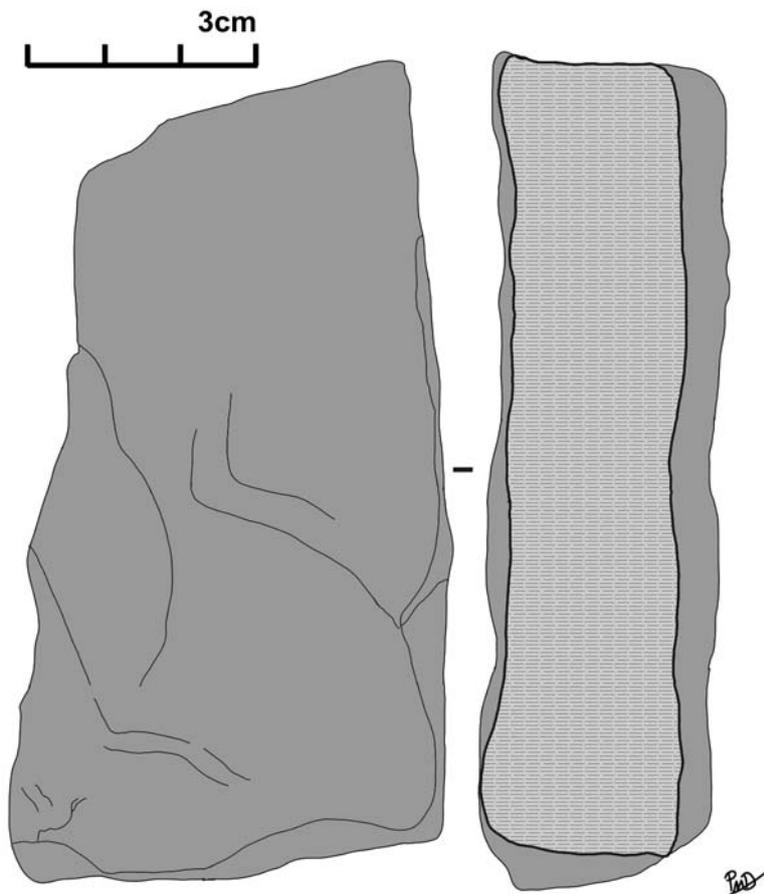


Figure 2.50 Polissoir en quartzite grossier, site GhGk-63.

#### 2.5.4 Les outils

Deux outils en quartzite grossier sont identifiés. Dans un cas il s'agit d'un polissoir quadrangulaire qui présente une surface abrasée sur une de ces faces étroites (figure 2.50). Un petit galet de quartzite a été interprété comme un percuteur. Dans les deux cas le quartzite a un aspect différent de ceux des éclats avec un aspect plus robuste et les outils ne montrent pas de trace de façonnage. Les éclats présents n'ont donc pas servi de support aux outils, pas plus qu'ils ne résultent de leur production.

#### 2.5.5 Reconstitution des chaînes opératoires

Le polissoir et le percuteur en quartzite n'ont pas nécessité de chaîne opératoire complexe pour la production, seule une sélection de blocs appropriés semble avoir été nécessaire. Le polissoir a d'ailleurs probablement été introduit sous forme d'outil fini. Aucun nucléus et outil ne sont liés à la présence de ces éclats. Les blocs ainsi taillés sont des grandes tablettes épaisses que nous n'avons pas trouvées au sein de l'assemblage. Il pourrait en fait s'agir de tablettes utilisées dans l'architecture des structures de tente, en particulier des éléments verticaux composant les aménagements axiaux. Cette hypothèse ne peut plus être vérifiée sur place puisque le site est aujourd'hui détruit. Toutefois, nous pouvons espérer que l'analyse spatiale apportera des éléments décisifs quant à cette hypothèse.

## 2.6 LE BASALTE ET L'ANDÉSITE

Le basalte, l'andésite et les autres matériaux grossiers sont les matériaux oubliés de l'Arctique, pourtant si on considérait leur poids dans les collections, ils deviendraient les matières les plus importantes du Paléoesquimau (Lebel et Plumet 1991a). Seule une pièce en andésite est présente, il s'agit d'une hache abrasée, alors qu'on compte 53 éclats, 8 nucléus et un percuteur en basalte.

### 2.6.1 Origine et description de la matière première

Le basalte et l'andésite étant deux roches magmatiques difficiles à différencier, c'est pourquoi nous avons consulté un spécialiste de la question Ross Stevenson (Centre de recherche en Géochimie et en Géodynamique, UQAM, Montréal). Il nous a confirmé la présence de ces deux types de roches dans la collection. L'andésite présente a été uniquement utilisée pour produire une hache abrasée alors que les autres pièces sont en basalte. Le mot metabasalte est plus souvent employé que celui de basalte dans l'Arctique (Lebel et Plumet 1991a) mais pour notre collection, il s'agit bien de basalte non métamorphisé (Stevenson communication personnelle, 1999).

### 2.6.2 Les nucléus

Les huit nucléus sont de grandes dimensions avec des longueurs variant entre 64 et 138 mm, des largeurs entre 60 et 109 mm et des épaisseurs entre 23 et 60 mm. Dans cinq cas nous pouvons affirmer que le bloc initial était un gros galet. Les blocs ont été débités sur leurs deux faces dans cinq cas alors que les autres sont débités uniquement sur une face. Le débitage vise à exploiter les faces les plus larges plutôt que celles qui sont étroites. Dans un cas les négatifs ont laissé les traces d'un débitage centripète (figure 2.51). Les plans de frappe ne sont pas préparés et ont été sélectionnés en fonction de la morphologie naturelle des blocs. Donc l'exploitation se fait de façon essentiellement opportuniste. Les négatifs des enlèvements sont pour la plupart de grande dimension attestant d'une intention de débitage visant la production de grands éclats.

### 2.6.4 Les éclats

Les éclats, au nombre de 53, sont pour la plupart de petits fragments alors que les plus gros éclats sont souvent fracturés. Le plus gros éclat fait 53 mm de long, 83 mm de large et 13 mm d'épaisseur alors que seulement 5 éclats ont des dimensions maximales variant entre 30 et 68 mm. Dans l'ensemble, les éclats présents sont petits par rapport aux négatifs observés sur les nucléus.

### 2.6.5 Les outils

Aucun éclat n'a été transformé en outils alors qu'un petit galet de basalte a servi de percuteur et qu'un support indéterminé a été transformé en hache abrasée. Il est difficile de spéculer sur les dernières étapes de transformation des éclats en l'absence des outils. Il est cependant probable que les éclats n'ont pas été transformés et qu'ils aient été utilisés comme outils d'appoint produit selon les besoins du moment. La finalité de la production ne semble donc pas correspondre à ce qui a été reconnu dans d'autres collections paléoesquimaudes où certains supports en metabasalte auraient été transformés en outils selon Lebel et Plumet (1991a).

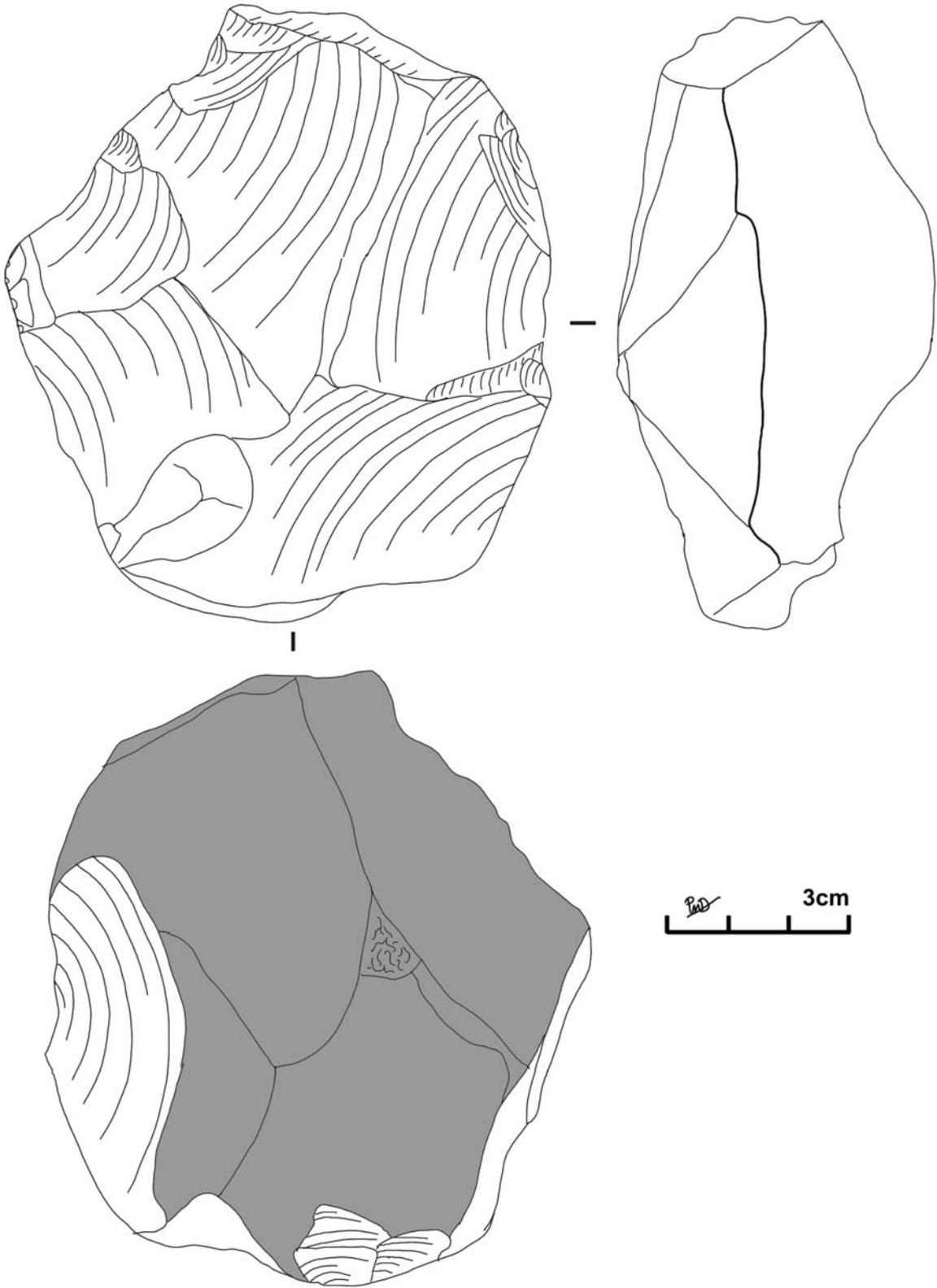


Figure 2.51 Nucléus en basalte, site GhGk-63.

## 2.6.6 Reconstitutions des chaînes opératoires

Des blocs de basalte ont été exploités d'une façon opportuniste afin d'obtenir des gros éclats probablement utilisés sans être transformés. Pour l'andésite nous pouvons uniquement reconnaître une opération d'abrasion pour produire une hache qui a probablement été introduite sous forme d'outil fini. Comme suggéré par Lebel et Plumet (1991a) cette catégorie de matière première, qu'ils nomment metabasalte, est une composante récurrente des assemblages dorsétiens. De par son volume et sa taille, nous pouvons soupçonner que cette matière servait à remplir des fonctions particulières qui ne pouvaient être comblées par les autres matières.

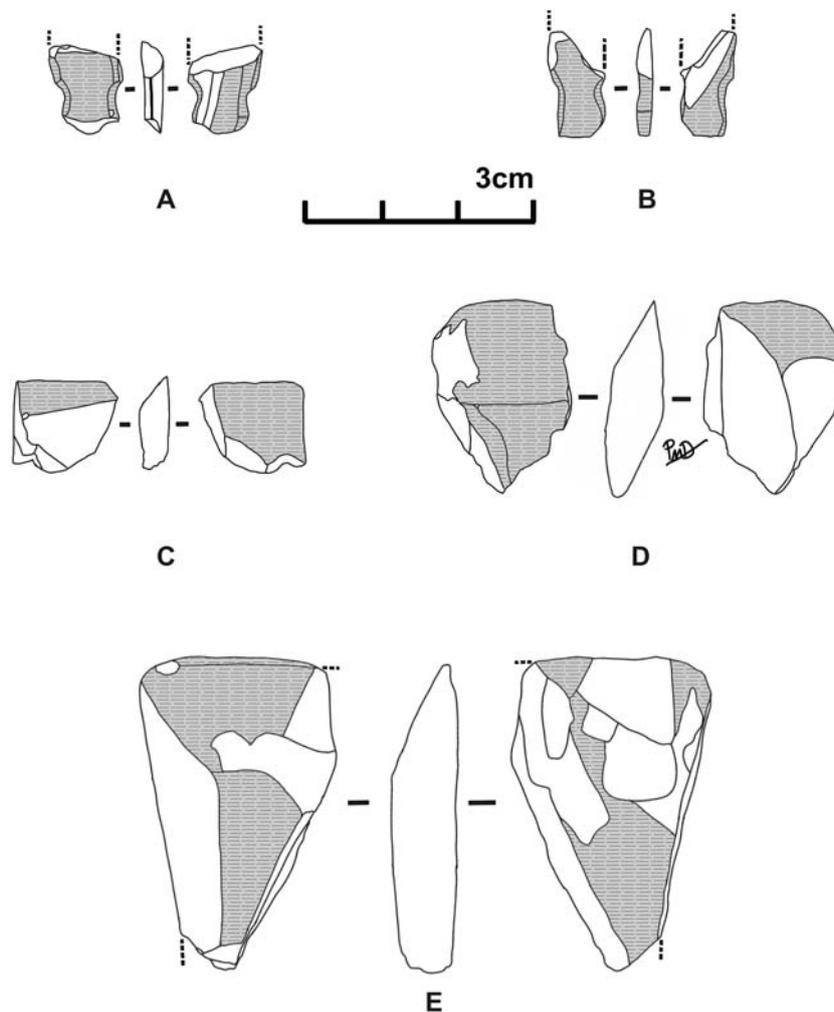


Figure 2.52 Outils en néphrite, site GhGk-63.

## 2.7 LA NÉPHRITE

L'utilisation de la néphrite est attestée par l'existence de trois fragments d'herminette et de deux pseudo-burins ainsi qu'un éclat sur tranchant abrasé.

### 2.7.1 Origine et description de la matière première

La néphrite est une variété d'actinolite, un des deux minéraux qui composent le jade. La pierre a une texture fibreuse et se taille difficilement. Sa dureté pourrait permettre de travailler des matières organiques dures comme l'ivoire ou lithiques tendres comme la stéatite et le schiste argileux. Elle a été abondamment utilisée dans l'Arctique durant la préhistoire. La néphrite de notre assemblage est plus ou moins translucide et de couleur verdâtre ou bien vert très foncé, presque noir et un peu translucide. Nous avons aussi un des pseudo-burins qui est dans une variété beige non translucide. La rareté de cette matière dans la collection et l'absence de sources identifiées dans la région présume d'une origine lointaine.

### 2.7.2 Les outils

Deux des trois fragments de lame d'herminette, bien qu'ils ne remontent pas, ont des caractéristiques similaires qui pourraient indiquer qu'ils provenaient initialement d'un même outil fracturé et abrasé de nouveau dans le cas du plus gros fragment ([figure 2.52 D et E](#)). De même, un éclat qui semble provenir d'un accident lié à l'utilisation de l'herminette est dans cette même variété de néphrite foncée, presque noir. De plus, les deux fragments d'herminette ont la même épaisseur et le même angle du tranchant. On distingue sur la plus grosse pièce des négatifs d'éclats partant d'une des faces du tranchant abrasé. Ces enlèvements sont vraisemblablement des accidents liés à une percussion lancée, subite par le bord tranchant de l'outil.

Les deux pseudo-burins sont des parties proximales entièrement abrasées et de dimensions très réduites (l = 9,3 mm, E = 3 mm et l = 7,4 mm, E = 2,4 mm). Ils ne montrent pas d'indices de préparation autre que l'abrasion ([figure 2.52 A et B](#)). Les deux burins ont une cassure identique : franche et en biais par rapport l'axe de la longueur. Le fait qu'ils soient aussi petits pourrait d'ailleurs témoigner d'un entretien prolongé jusqu'à l'extrême. De même, les fragments d'herminette, dont au moins un a été repris et réutilisé, indiquent aussi un entretien prolongé qui dans tous les cas pourrait s'expliquer par la rareté de cette matière ou le coût associé à sa procuration.

### 2.7.3 Un éclat

L'unique éclat présent est un éclat transversal sur tranchant abrasé (L = 9 mm, l = 12 mm, é = 1,3 mm). Le talon lisse est constitué par l'autre face du tranchant (3mm par 1 mm). Cet éclat pourrait être issu d'un réaffûtage d'un tranchant d'herminette mais nous pensons plutôt qu'il s'agit d'un accident. L'éclat est localisé dans l'axe de percussion de l'herminette (la variété de néphrite est identique à celle de deux des fragments d'herminette) et aurait pu être détaché par le choc du tranchant sur une autre surface produit par un geste légèrement en baie par rapport à l'objet à trancher. Il semble plus pertinent d'entretenir le tranchant des herminettes par une fréquente abrasion que par la taille qui se contrôle difficilement sur ce type de matériau et qui aura plus pour effet d'abîmer et de rendre inégale la surface du tranchant que de l'affûter d'une manière efficace.

## **2.7.4 Reconstitution des chaînes opératoires**

La rareté de cette matière, probablement d'origine lointaine, et/ou représentant un coût élevé associé à son acquisition semblent avoir stimulé un entretien et une réutilisation intensive de l'outillage en néphrite qui n'est composé que d'herminettes et de pseudo-burins. C'est aussi ce qui explique que nous n'avons aucun témoin de la préparation de ces outils. Seul un éclat est présent et il semble plus lié à un accident de taille qu'à un possible raffûtage de l'outillage. Cette matière a donc été introduite sous forme d'outils finis.

## **2.8 LA STÉATITE**

Seuls 4 fragments et un éclat de stéatite ont été identifiés. Les fragments présentent tous des rainures à l'exception d'un seul très petit fragment.

### **2.8.1 Origine et description de la matière première**

Les fragments de stéatite sont tous de la même variété, grisâtre et visiblement homogène. À notre connaissance, il n'y a pas de source de stéatite dans la région. Les sources de stéatite les plus proches sont localisées sur les îles Belcher et dans la région de Puvirnitua (Archambault 1981 : 21).

### **2.8.2 Les outils**

Nous n'avons pas identifié d'outils à proprement parler parmi les fragments qui ne semblent pas provenir de contenants fracturés.

### **2.8.3 Éclat**

L'éclat est de petite taille (L = 14 mm, l = 14,7 mm, é = 6,3 mm) et présente dans sa partie distale des traces de rainurage et de grattage. La taille semble donc avoir été combinée à ces deux types d'opérations.

### **2.8.4 Le rainurage**

Le rainurage a été effectué avec un objet qui possède un tranchant fin et très aigu. Deux rainures dont nous avons pu mesurer la largeur font à peine 1,3 mm de large. Il est très difficile d'évaluer à quoi ont pu servir ces rainures ainsi que de déterminer la nature exacte des pièces rainurées. Dans un des cas, nous avons un déchet de taille (l'éclat) alors que dans les autres cas il est difficile de déterminer s'il s'agit d'un fragment d'outil ou d'un déchet de taille.

### **2.8.6 Reconstitution des chaînes opératoires**

Vu la faible quantité de ce matériau dans la collection, il est difficile de caractériser la chaîne opératoire utilisée. Il est clair que des opérations d'entretien, et aussi possiblement de confection, sont présentes sur le site, comme l'indique les fragments rainurés et l'éclat, mais il semble surtout que les objets en stéatite aient été introduits sous forme d'outils finis.

## **2.9 LE GRANITE**

Il y a deux petits galets de granite dans la collection qui ont été utilisés comme percuteurs. Le premier (L = 51 mm, l = 39 mm, é = 30), présente à ces deux extrémités des marques de percussion tandis que le second (L = 43 mm, l = 42 mm, é = 30 mm) n'en présente aucune.

## **2.10 LES MATÉRIAUX INDÉTERMINÉS**

On a 26 fragments ne contenant aucun outil qui ont été classés comme réalisés en matière première indéterminée. Il ne s'agit pas de matériaux exotiques mais plutôt de matériaux grossiers dans la plupart des cas. Nous étions incapables de trancher entre basalte, quartzite ou une autre matière. Ces objets ne présentent pas de caractéristique technique notable.

### 3. ANALYSE SPATIALE DU SITE GhGk-63

Une analyse spatiale du site visant essentiellement à comprendre l'organisation de l'espace et des activités a été réalisée en 2003 (Desrosiers et Rahmani 2003a). En 1997, une première analyse spatiale avait été réalisée par Louise Bernier dans le cadre d'un mémoire de maîtrise (Bernier 1997) mais les aspects traités et la méthode utilisée ne permettait pas une véritable compréhension de l'architecture et des aires d'activités. Notre analyse inclut aussi bien la dispersion spatiale des vestiges lithiques selon les matières premières, que les chaînes opératoires de production et quelques remontages.

En combinant ces différents aspects avec la présence de témoins de structures d'habitation reconnus lors de la fouille, nous avons pu démontrer l'existence d'une organisation des espaces intérieures et extérieures des structures. Notre analyse, qui s'est concentrée sur les structures 6, 7 et 9, d'où provient la majorité des artefacts, a démontré l'existence de deux ensembles distincts. Premièrement, l'aire d'habitat comprenant les structures 6 et 7 a été réoccupée à plusieurs reprises sur une période s'échelonnant sur environ 200 ans. L'analyse a été réalisée à l'aide de 6 cartes de distribution des vestiges selon les matières premières et les types de production. Des zones ont été définies en fonctions des vestiges architecturaux et de la dispersion spatiale des objets lithiques, ce qui nous a permis de déterminer si certaines de ces zones ne pouvaient pas être associées à des aires d'activités spécifiques. Les datations, le chevauchement des limites structurales, la répartition des objets et les remontages des microlames montrent que la structure 6 est plus ancienne que la structure 7 et est contemporaine de l'aire d'activité correspondant à la zone 9 située à l'extérieur ouest de la structure 7 (figure 2.53).

C'est dans les zones 3, correspondant à la moitié intérieure est de la structure 6 et se caractérisant par la présence de pierres intérieures et d'une aire de combustion, et dans la zone 9 (figure 2.54) que se concentrent la majorité des vestiges lithiques liés à des activités de taille mais aussi d'utilisation. En effet, la répartition des fragments distaux, mésiaux ou proximaux de pointes façonnées en chert, la répartition d'outils comme les grattoirs, les microlames retouchées et les outils en schiste ou en quartz cristallin sont relativement similaires. Les seuls vestiges osseux ont été trouvés dans la zone 9. Ces vestiges associés à la présence de charbon et de déchets de taille, devraient normalement être interprétés comme reflétant une zone de rejet. Ces zones, habituellement nommées dépotoirs, ont souvent été reconnues sur des sites archéologiques par analogie avec l'ethnographie des Inuit (e.g. Binford 1978; Birket-Smith 1929a 1929b; Holtved 1944; McGhee 1984). Les dépotoirs ainsi que l'intérieur des structures identifiables en surface sont en général privilégiés par les archéologues. Les zones de rejet sont le plus souvent considérées comme des accumulations pêle-mêle d'objets sans signification spatiale interne. Cependant, la répartition de certains déchets de taille et d'outils dans la zone 9 suggère plutôt l'existence de sous-aires liées à des activités spécifiques. Entre autres, la répartition des chutes de cannelure, des ébauches bifaciales (figure 2.53), des nucléus à éclats (figure 2.55), des préformes et pointes en schistes (figure 2.56) témoignent d'activités de taille distinctives et successives. La concentration des grattoirs en chert (figure 2.55) et en quartz cristallin ainsi que des microlames en quartz cristallin (figure 2.57) suggère possiblement des activités spécifiques. Ce dépotoir a probablement été formé par une série d'activités à l'extérieur des habitations. Donc malgré sa composition, ce dépotoir n'est pas qu'une zone de rejet car il constitue aussi une zone d'activité.

Par ailleurs, la répartition des vestiges lithiques associés à la disposition des pierres de la structure 6, montre que la zone 6, comprenant une partie de l'aire de combustion, aurait été le lieu de certaines activités domestiques nécessitant des outils, alors que la zone 7, qui comprend un dallage interne partiel, correspondrait plutôt à une aire de repos. Cela pourrait montrer l'existence d'une certaine cohérence dans la réoccupation laissant supposer que si le lieu a été fréquenté successivement sur 200 ans, ce fut d'une façon relativement systématique, par une réutilisation similaire des mêmes espaces préalablement aménagés.

Si nous ne pouvons pas déterminer avec certitude des activités connexes à l'outillage lithique, nous ne pouvons pas non plus différencier, sur la base de la production lithique, les deux zones qui semblent être les témoins de l'occupation d'un ou plusieurs groupes partageant une tradition technique commune. Il en est de même pour les vestiges associés à la structure 9 (figure 2.58). Son analyse révèle une seule occupation saisonnière, indépendante des structures 6 et 7 avec une majorité de vestiges lithiques, liée à la préparation des outils, qui est localisés de part et d'autre de ce qui est interprété comme la porte d'entrée. À l'intérieur, une zone comprenant un pavage partiel et des traces de foyer est associée à des activités qui ont nécessité l'utilisation et l'affûtage des outils (grattoirs, microlames, fragments d'outils en schiste argileux et bifaces) (Desrosiers et Rahmani 2003a : 148). La partie intérieure opposée est pauvre en vestiges et pourrait représenter une zone de repos. Ce cas nous rappelle l'organisation spatiale associée aux tentes d'été décrites de l'ethnographie (e.g. Birket-Smith 1929a : 86), où l'espace interne est divisé en zone d'activités autour du foyer et en aire de repos opposée.

McGhee a déjà proposé l'absence de spécialiste chez les groupes paléoesquimaux en se basant principalement sur la variabilité stylistique individuelle qui serait supérieure à la variabilité entre groupe durant le ASTt (McGhee 1980b : 451). En incluant diverses portions des chaînes opératoires visibles d'un point de vue spatial, il nous a été possible d'évaluer cette hypothèse. En effet, dans le secteur des structures 6 et 7 ainsi que dans le secteur de la structure 9 les différentes zones d'activités, de taille et préparation domestiques et d'utilisation spécifique sont superposables d'une matière première à l'autre ne laissant ressortir aucune distinction spatiale claire selon les matériaux. En d'autres termes, c'est dans les zones 3 et 9 que se déroulait la transformation du chert, celle du schiste ou du quartz et c'est autour des aires de combustion que se tenait au moins une partie de l'utilisation des outils incluant des opérations d'affûtage. Malgré la diversité des matières premières et l'inégalité des opérations associées à leur transformation, il semble que les activités sont réalisées aux mêmes endroits et probablement par les mêmes personnes. Il en ressort une certaine simplicité et une homogénéité dans l'organisation de l'espace et des activités qui contrastent à la fois avec l'hétérogénéité des matériaux exploités mais aussi avec la complexité des méthodes et techniques employées.

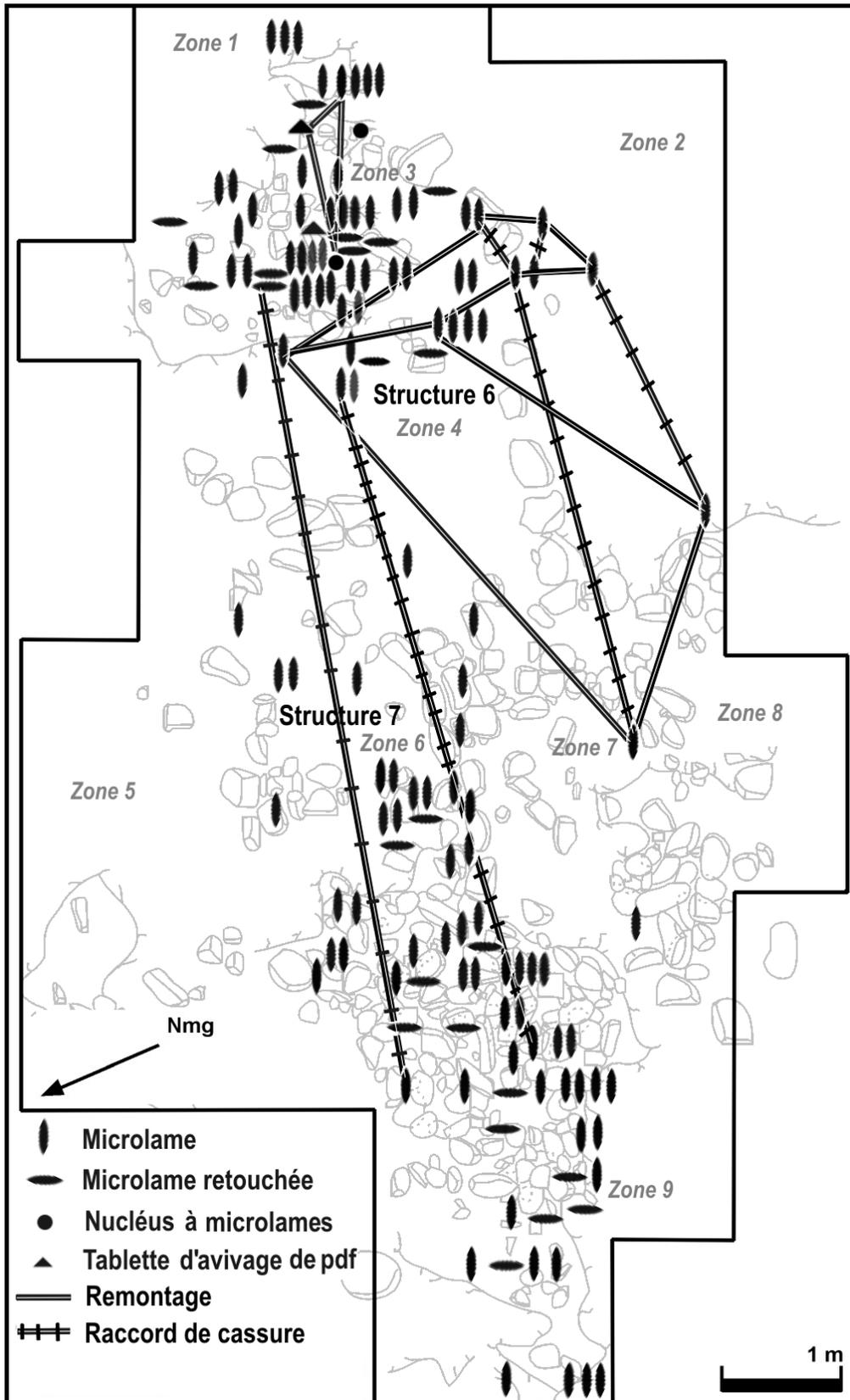


Figure 2.53 Répartition spatiale des microlames en chert et des déchets liés à leur production, site GhGk-63 (Desrosiers et Rahmani 2003a).

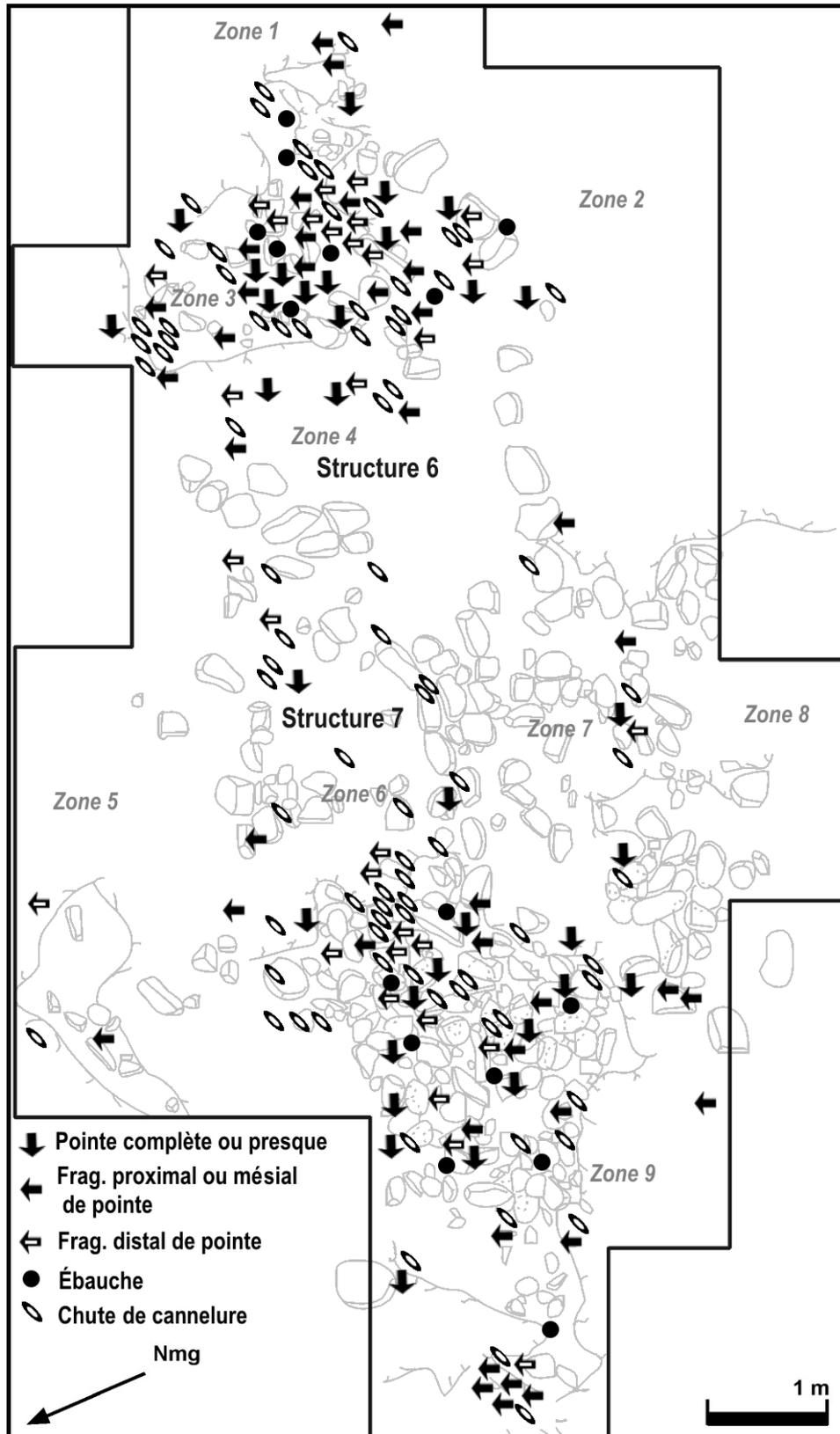


Figure 2.54 Répartition spatiale des produits du façonnage bifacial en chert, site GhGk-63 (Desrosiers et Rahmani 2003a).

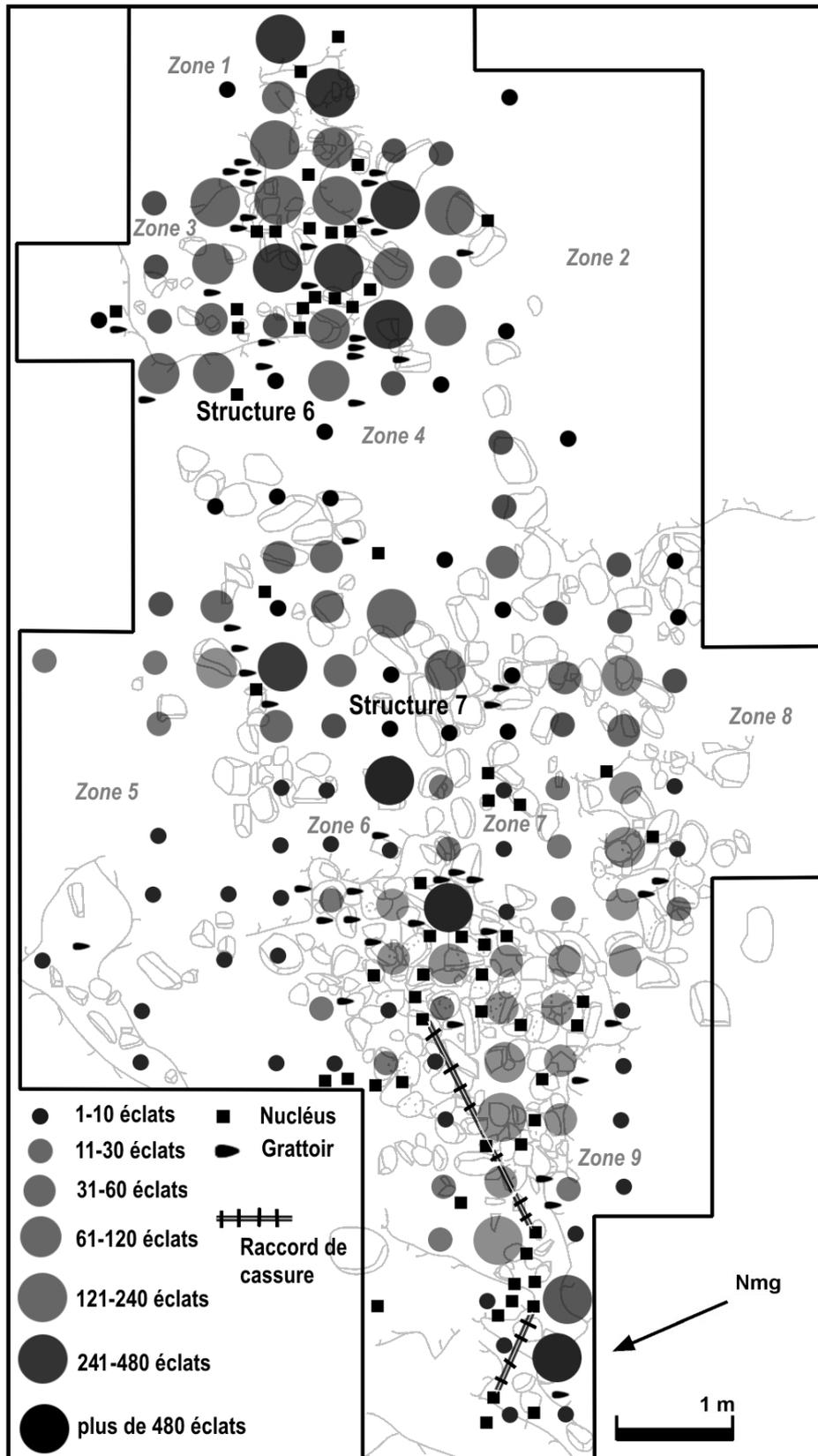


Figure 2.55 Répartition spatiale des éclats, nucléus et grattoir en chert, site GhGk-63 (Desrosiers et Rahmani 2003a).

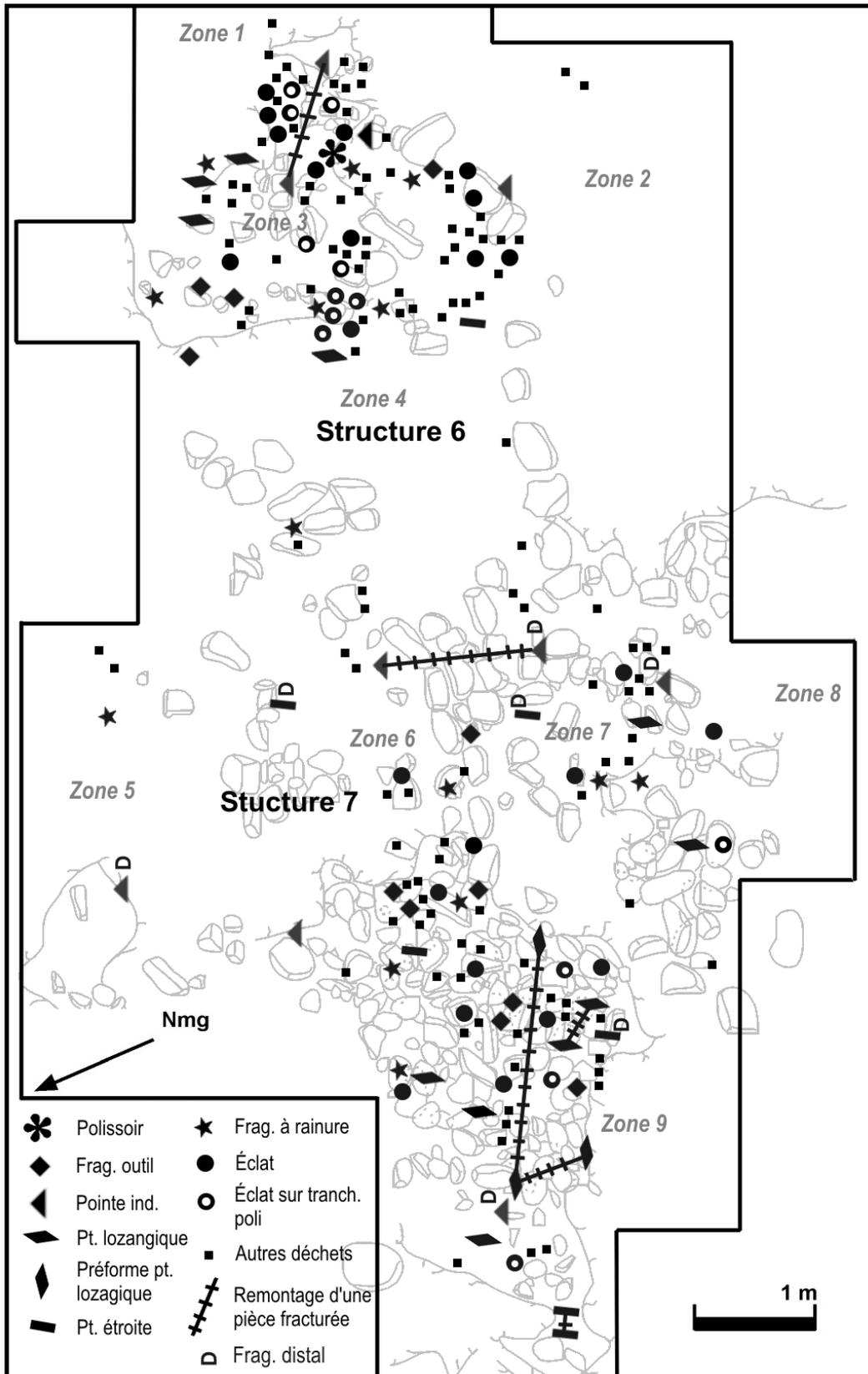


Figure 2.56 Répartition spatiale des produits de la transformation des roches schisteuses, site GhGk-63 (Desrosiers et Rahmani 2003a).

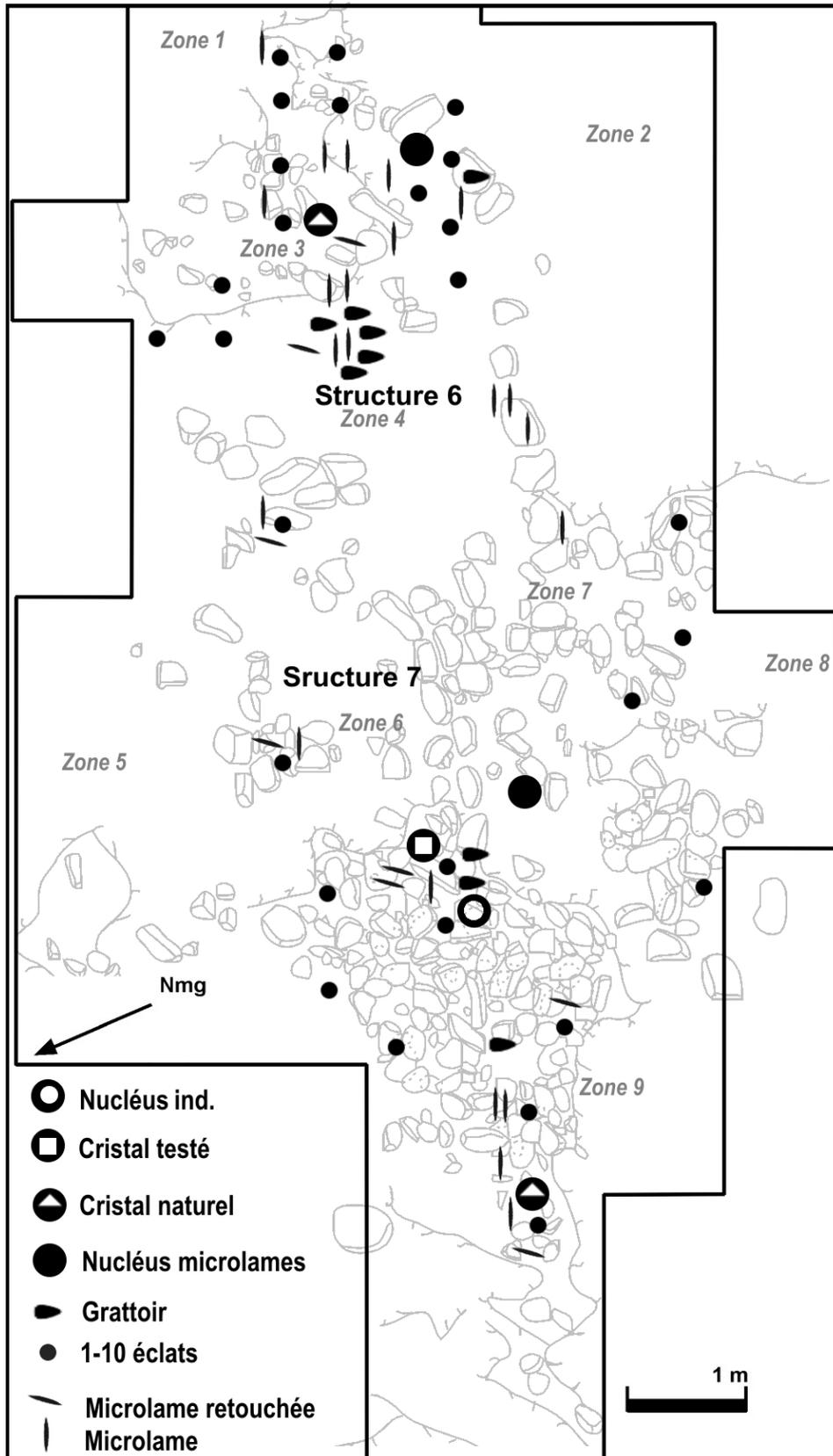


Figure 2.57 Répartition spatiale des produits de la transformation du quartz cristallin, site GhGk-63 (Desrosiers et Rahmani 2003a).

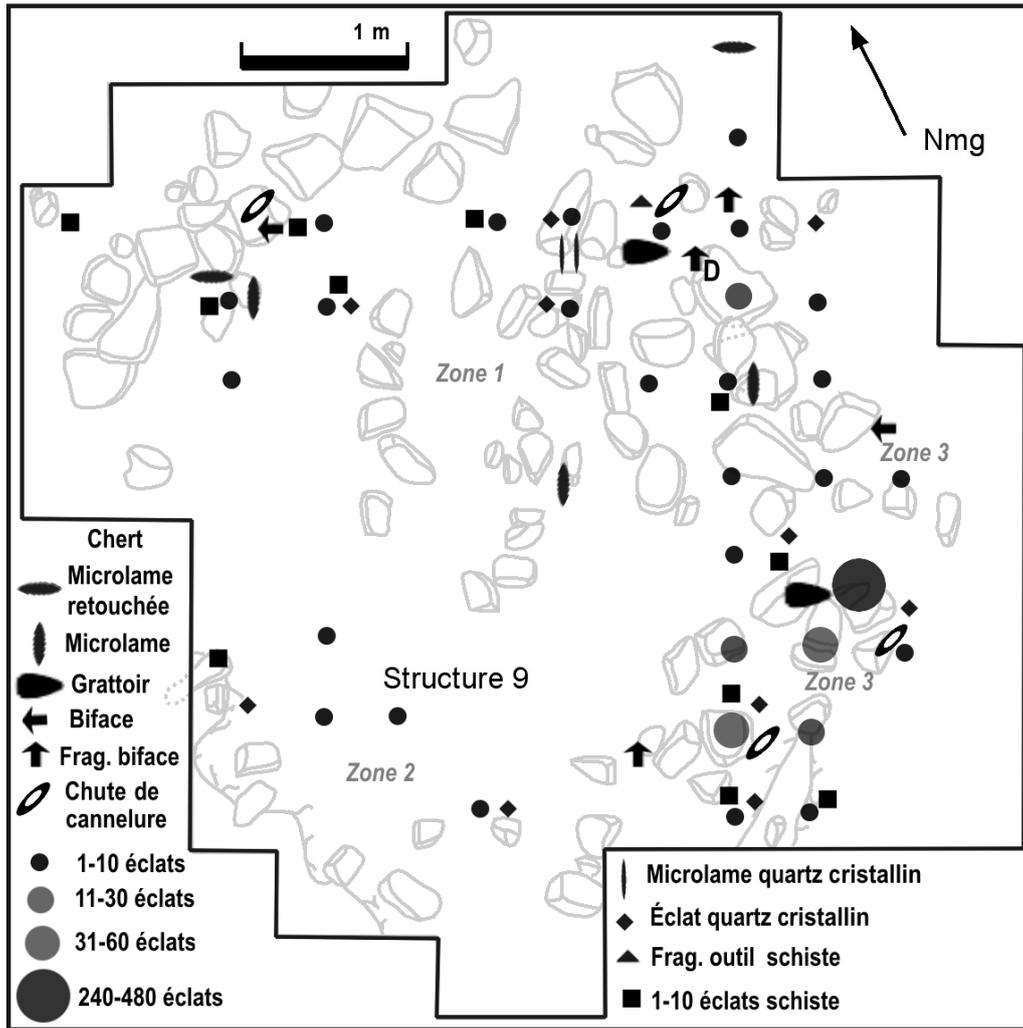


Figure 2.58 Répartition spatiale des objets lithiques dans la structure 9, site GhGk-63 (Desrosiers et Rahmani 2003a).

## 4. RECONSTITUTION DU SYSTÈME TECHNIQUE

Au début de ce chapitre nous avons énoncé que l'étude de l'industrie lithique de GhGk-63 nous servira d'outil pour s'initier au système technique dorsétien et ce en l'absence de la composante organique. Afin d'y parvenir, nos questions de départ visaient simplement à la reconnaissance de la gestion des matières premières, à l'identification des chaînes opératoires associées et à celles des méthodes et des techniques impliquées.

Un premier examen du matériel nous a permis de distinguer plusieurs variétés de matières premières différentes aussi bien par leurs propriétés physiques et aptitudes à la taille ou à l'abrasion que par leur représentation dans l'ensemble d'outils dorsétiens. Cette première classification selon les matières premières s'est avérée très pertinente pour notre analyse et a permis de mettre en évidence l'existence de plusieurs chaînes opératoires associées à une gamme d'opérations et techniques très diversifiées (taille par percussion directe, indirecte et par pression, façonnage, sciage et abrasion). Ces chaînes opératoires ont été exécutées selon des choix offerts aux tailleurs et opérées en fonction de la disponibilité des matières premières et de leurs propriétés, des contraintes qui leur sont associées ainsi que de conceptions culturelles régissant les comportements techniques. Nous allons ici synthétiser ses observations en identifiant les principaux éléments du système technique qui a régité les comportements des tailleurs dorsétiens, il y a environ 1800 ans.

### 4.1 LES INTENTIONS DE PRODUCTION

Plusieurs outils présents dans la collection se différencient bien les uns des autres du point de vue de la morphologie et des caractéristiques techniques alors que plusieurs autres sont peu ou pas caractérisés. Pour les outils bien définis, nous avons en premier lieu un bon nombre de pièces présentant deux bords tranchants convergents. Parmi ces outils, les pointes façonnées en chert et quartzite (triangulaires isocèles) pouvant être classées parmi les armatures de projectile comme suggéré par l'étude des types de fractures. Nous avons aussi des pointes losangiques à encoches multiples qui sont moins légères et qui ont été systématiquement abandonnées dès que l'extrémité de la pointe est cassée. La pointe de ce type d'outil devait donc être un aspect essentiel, possiblement utile pour transpercer, qui aurait servi de couteau ou de pointe de projectile. Des microlames en chert ont aussi été appointies, elles sont très étroites, peu symétriques et peu nombreuses contrairement aux autres pointes, mais avec une capacité de pénétration certaine. Enfin, nous avons identifié quelques pièces non standardisées qui présentent comme seule caractéristique commune l'aménagement d'une petite pointe étroite que nous appelons perçoir.

D'autres outils se caractérisent par la présence d'un ou deux tranchants. Il s'agit des microlames à retouches latérales, bilatérales et à soie. Seules les microlames à soie sont bien normalisées comme le démontre la chaîne opératoire définie pour le quartz cristallin dédiée principalement à leur production. De même, les lames étroites en schiste argileux ont comme principale caractéristique de présenter deux bords tranchants avec ou sans préparation de la partie distale.

Les grattoirs et micrograttoirs, raclours et coches ont comme caractéristiques de présenter une ou deux partie(s) active(s) associée(s) à des tranchants solides qui ont un angle peu aigu. S'il est vrai que nous avons un nombre de grattoir morphologiquement assez normalisé, les autres grattoirs, micrograttoirs et les coches sont peu standardisés reflétant le fait qu'ils ont été aménagés sur une grande variété de supports qui nécessitent peu de soin pour leur préparation.

Les pseudo-burins, qu'ils soient en chert ou néphrite, ont une forme précise qui a nécessité un effort marqué, en particulier pour abraser ces pièces. Le pseudo-burin est donc un outil morphologiquement bien défini qui ne présente ni de pointe, ni de tranchant aigu, mais en général une partie distale en biseau associée à un bord latéral soigneusement poli. La partie de l'outil pour laquelle l'investissement est le plus marqué semble correspondre à l'intersection entre le bord latéral poli et le biseau distal. Deux burins taillés sont aussi présents, ils ont des morphologies peu caractéristiques et distinctes. Peu d'effort semble avoir été consacré à leur préparation.

Les fragments d'herminettes sont aussi des outils bien définis par l'angle du tranchant. La hache abrasée en andésite semble aussi caractéristique, mais un seul exemplaire est présent. Ces pièces peuvent être regroupées comme outils tranchants à percussion lancée. Ces outils ont nécessité un effort certain pour leur production, de plus les herminettes en néphrite sont vraisemblablement d'une origine lointaine.

Étant donné l'importance de l'abrasion, le polissoir s'avère un objet essentiel pour assurer la préparation et l'entretien de plusieurs types d'outils. Peu de préparation semble avoir été consacrée à l'obtention d'un polissoir mais la sélection d'une roche suffisamment dure et abrasive, présentant déjà une forme appropriée, dans ce cas une surface active longue et étroite, semble avoir été nécessaire. Il est possible qu'une préparation particulière de cette surface ait aussi été nécessaire mais aucun indice ne nous permet d'en discuter. Les percuteurs durs sont représentés par des petits galets soigneusement sélectionnés mais aucunement préparés.

Enfin, des éclats présentant des traces d'usure sur des bords fragiles et coupants ou encore sur des bords moins fragiles, avec un angle peu aigu s'apparentant aux caractéristiques similaires d'un front de grattoir, attestent de l'utilisation d'éclats bruts.

Il y a ainsi deux catégories d'outils qui nous permettent de comprendre les objectifs visés par le système technique. Il y a des outils soigneusement préparés qui ont demandé un effort particulier pour leur obtention orientant ainsi la finalité des chaînes opératoires présentes. Ces outils sont : les pointes façonnées (triangulaire isocèle à base plus ou moins droite), les pointes losangiques, les couteaux étroits, un type normalisé de grattoir, les microlames retouchées et en particulier les microlames à soie, les pseudo-burins et les outils tranchants à percussion lancée.

À côté de cet outillage standardisé, et surtout qui a demandé un certain investissement technique, nous avons des outils « négligés », souvent mieux connus sous le nom de « expedient tools » (Binford 1976). Ces outils, qui ont été probablement préparés rapidement sans que nous puissions distinguer des normes de forme ou de dimension, sont les grattoirs peu standardisés et peu retouchés, la majeure partie des micrograttoirs, les racloirs, les coches, les perçoirs et les burins. Des éclats ont aussi été utilisés, sans être retouchés, probablement d'une façon complémentaire avec la gamme d'outils négligés en chert. De même, les éclats en basalte ont probablement été utilisés sans être retouchés faute de la présence d'outil et ce malgré l'importance relative en quantité de cette production.

Il y a aussi des outils fracturés, que nous avons classés dans la catégorie biface ou parmi les outils fracturés à tranchant abrasé en schiste argileux, pour lesquels il est difficile d'évaluer l'importance et la place qu'ils ont occupé dans cette industrie. Il pourrait s'agir pour la majorité d'ébauches fracturées en cours de fabrication.

## 4.2 ACQUISITION DES MATIÈRES PREMIÈRES

La diversité des matières premières, que ce soit pour les types (chert, quartz cristallin, etc.) ou pour les variétés (chert Nastapoka, chert translucide, etc.), atteste de la multiplicité des lieux de collecte et/ou d'extraction, soulevant la question de la reconnaissance du lieu d'origine de ces roches, qu'il soit local, régional ou exotique.

Aucune source n'ayant été identifiée aux environs du site, il nous est difficile de parler avec certitude d'origine locale. Néanmoins, l'existence d'une source de chert à 15 km au nord de Kuujuarapik a été rapportée par Plumet (Plumet 1980 : 14). En plus, notre propre expérience de terrain dans la région du lac Guillaume-Delisle (Institut culturel Avataq 2005) par comparaison avec les cartes géologiques (Chandler 1988) et le reste de la littérature (Archéotec 1993; Donaldson 1979; McCaffrey en préparation) montre sans aucun doute l'existence de sources régionales s'étendant sur au moins 200 km, de Kuujuarapik jusqu'aux îles Nastapoka les plus nordiques, soit l'équivalent des cuestas hudsoniennes. Les matériaux comme le basalte, le quartzite grossier et le granite sont probablement locaux et ont été introduits, pour la plupart, sous forme de gros blocs (parfois lourds) nécessitant peu d'investissement technique, autant pour la production de support que la transformation en outils. Logiquement, il ne devrait donc pas y avoir un grand investissement lié à leur acquisition. Le cas du polissoir en quartzite grossier fait possiblement exception, car même si peu d'investissement semble lié à sa production, l'usure acquise par l'usage, produit une surface très régulière qui a dû être l'une de ses qualités. Aussi, le fait qu'il soit petit et donc portatif peut laisser penser que la roche utilisée n'est pas locale. Enfin, quelques pièces en quartz hyalin très fissurées, dont deux fragments de pièces bifaciales, seraient d'origine possiblement locale vue sa mauvaise qualité.

Si les variétés de chert attestent de sources différentes, la gestion économe associée à leur exploitation montre que les sources ne devaient pas se trouver dans les environs immédiats du site. Les blocs ont pu être souvent mis en forme sur les lieux même de leur acquisition mais l'absence d'une véritable préparation des blocs, préalablement à la production d'éclats, démontre que des blocs quadrangulaires, aux dimensions particulières, ont pu être aussi sélectionnés et apportés sur le site sans aucune transformation préalable. L'utilisation de gros éclats comme support de nucléus et la rareté d'indices liés à une collecte des blocs en position secondaire, pointent vers l'existence d'activités d'extraction qui ont dû être effectuées directement sur les affleurements de chert. Nos observations sur les cinq carrières de chert Nastapoka, que nous avons enregistrées en 2004 et 2009, montrent que l'extraction directe par percussion sur les veines est rare mais existe bien. L'introduction de la majorité des types de chert ayant été réalisés sous forme de blocs naturels ou légèrement préparés, mais gérés d'une façon très économe, montre une origine régionale et le fait qu'un investissement certain a été nécessaire pour les transporter jusque sur le site. Cela est aussi confirmé par nos observations sur les carrières. Dans la majorité d'entre-elles, il n'y a aucune trace d'extraction et aucun percuteur volumineux. La matière fissurée se détache facilement en petits blocs ou en tablettes qui ont été testés sur place comme en témoigne des blocs abandonnés et des éclats que nous avons pu remonter sur place. Enfin, une origine régionale est aussi probable pour le schiste argileux et le quartz cristallin qui sont représentés par toutes les étapes de la chaîne opératoire.

Dans la dernière catégorie, celle des matériaux exotiques, nous trouvons le chert gris-beige, le chert de Southampton, la néphrite et le siltstone. Dans tous les cas, ces matières sont représentées par des outils ou des éclats d'affûtage d'outils sans que nous ne puissions leur attribuer une valeur symbolique ou utilitaire particulière autre que de faire partie de la gamme habituelle des outils. Cela semble limiter les possibilités d'une interprétation qui serait liée à un réseau d'échange et favorise plutôt une importation directe des outils transportés d'un site

d'habitation lointain par le même groupe qui habitait le site GhGk-63. Une autre possibilité serait que la valeur n'aurait pas été attribuée aux objets eux-mêmes mais aux matières premières.

Nous avons donc une acquisition majoritairement régionale qui n'a pu être assurée que dans le cadre de déplacements sur plusieurs dizaines de kilomètres. Les matériaux exotiques, qui ne sont aucunement associés à des outils ayant une valeur particulière, ont probablement été acquis dans le cadre de déplacements qui pouvaient s'étendre sur plus de 500 km. Cela a pu se faire sans que des échanges ne soient nécessairement intervenus. Les provenances probables sont diverses, l'île de Southampton pour le chert du même nom, le détroit d'Hudson pour le chert gris-beige, la région d'Inukjuak pour le siltstone et une origine lointaine mais inconnue pour la néphrite.

Les matériaux exotiques semblent tous d'origines nordiques. Cela confirme le fait que le site est une manifestation de l'extension maximal sud des populations dorsésiennes dans la baie d'Hudson comme nous l'avons affirmé auparavant (Desrosiers et Gendron 2004). Une deuxième conséquence est l'absence de toutes traces de relation d'échange avec les populations amérindiennes du sud ou de l'intérieur des terres.

#### **4.3 LES PRODUCTIONS DE SUPPORTS, LES CONCEPTIONS VOLUMÉTRIQUES ET LES TECHNIQUES**

Parmi les productions, seule la production de microlames en chert a demandé une préparation élaborée du nucléus contrairement à la production de microlames en quartz cristallin qui semble plus opportuniste en utilisant la forme naturelle du cristal pour initier le débitage. Cependant, dans les deux cas, un même concept d'exploitation est suivi constituant ainsi un choix technique distinctif par rapport aux possibilités offertes par les matières premières. Cette conception vise à assurer l'exploitation d'une surface de débitage étroite et non tournante (figure 2.59 B) avec, lorsque cela est possible, un plan de frappe allongé (figure 2.59 A). Cette conception est assez prépondérante pour que nous n'ayons aucun exemple qui vienne la contredire même s'il semble avoir imposé des contraintes techniques assez importantes. Pour saisir ces dernières, il serait utile d'expérimenter la taille afin de comprendre leur véritable portée sur les techniques employées ainsi que les conséquences sur les produits obtenus. Parmi les contraintes observées sur le matériel, nous avons l'étranglement de la surface de débitage ainsi que le cintre et la carène très limités des nucléus qui sont associés à une importante fréquence de microlames avec un flanc ou un résidu de surface latéral. Pour illustrer la rigidité de cette conception, nous pouvons la comparer avec les nucléus en balle de fusil de Mésoamérique qui relèvent d'une conception tournante qui est complètement opposée. À cette conception, s'ajoute le plus souvent une préparation des flancs du nucléus qui se fait en général à partir du plan de frappe principal ou d'une crête postérieure, légèrement en biais par rapport au dos et à la base du nucléus (figure 2.59 C et D).

Les dimensions très réduites des nucléus à microlames en quartz cristallin pourraient pointer vers un débitage par pression dans la main selon les résultats expérimentaux de Pelegrin (1988). Nous avons demandé à Mikkel Sørensen de réaliser pour nous une expérimentation de débitage par pression sur du quartz cristallin (figure 2.60). Nous avons choisi des cristaux de dimensions comparables à celles des cristaux exploités par les Dorsétiens. Une des premières contraintes était la difficulté de maintenir d'aussi petites pièces pour les débiter par pression. Nous avons obtenu des microlames avec des rides accentuées sur les faces inférieures, ne correspondant pas à un phénomène fréquent dans la production dorsétienne (figure 2.61 B). En enveloppant le nucléus dans une pièce de cuire souple, le phénomène

semblait s'atténuer (figure 2.60 et 2.61 C). Il est désormais nécessaire de réaliser plus d'expérimentations sur ce type de matériau avant que nous soyons en mesure d'en comprendre toutes les subtilités.

Les productions d'éclats sont caractérisées par une exploitation opportuniste des blocs naturels tirant profit des formes et des angles déjà présents. Ainsi les plans de frappe sont peu ou pas préparés et le débitage est, en général, peu organisé. Dans le cas de l'exploitation des plaquettes en chert, le débitage d'éclats se différencie du débitage de microlames, entre-autres, par le fait que dans le premier cas se sont les faces les plus larges qui sont exploitées alors que dans l'autre cas se sont les faces les plus étroites. Occasionnellement, un concept bifacial a été suivi pour le débitage d'éclat en chert, les faces sont alors à tour de rôle, plan de frappe ou surface de débitage. Dans le cas particulier des blocs polymorphes en basalte, le débitage s'organise d'une façon opportuniste qui a pris la forme d'un débitage centripète sur une seule surface dans au moins un cas.

Un grand nombre de techniques décrites pour la préhistoire, semblent avoir été maîtrisées par les Dorsétiens. La percussion directe au percuteur dur ou tendre, la percussion indirecte, la pression, le rainurage et l'abrasion sont attestés dans cette industrie. La pression semble cependant se limiter à un mode particulier et peu développé par comparaison aux travaux sur cette technique ou famille de techniques comme cela a récemment été proposé (Pelegrin 2006).

La technique particulière du coup de cannelure, intervient non seulement dans la finition mais aussi dans l'amincissement des préformes lors du façonnage (Lebel et Plumet 1991b; Plumet et Lebel 1997). La technique du coup de burin est aussi présente bien qu'il n'y ait pas de véritable production de burins sur le site et elle est probablement liée, dans une certaine mesure, à la production des pseudo-burins. On note en effet la présence d'une chute de pseudo-burin abrasé. Enfin, la technique de fracturation des microlames, technique du micro-burin, semble absente. D'ailleurs, d'une manière générale, les microlames produites sont plutôt courtes, et les outils sur microlames sont de longueurs peu standardisées, ainsi aucune fracturation n'a été nécessaire. Notons à ce sujet que Plumet pense avoir identifié la technique du micro-burin dans la collection prédorsétienne de GhGk-4 (Plumet 1980).

Figure 2.59  
Concept  
volumétrique  
des nucléus à  
microlames,  
site GhGk-63.

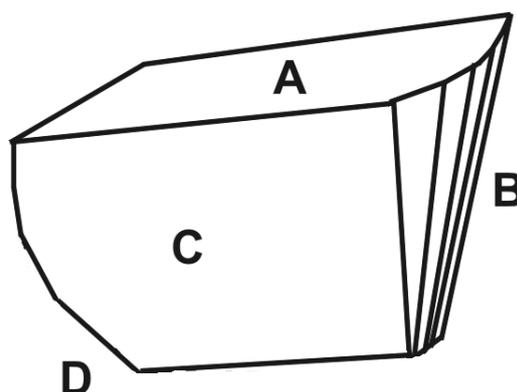




Figure 2.60 Production expérimentale de microlames en quartz cristallin par Mikkel Sørensen. Le nucléus est enveloppé dans une pièce en peau.

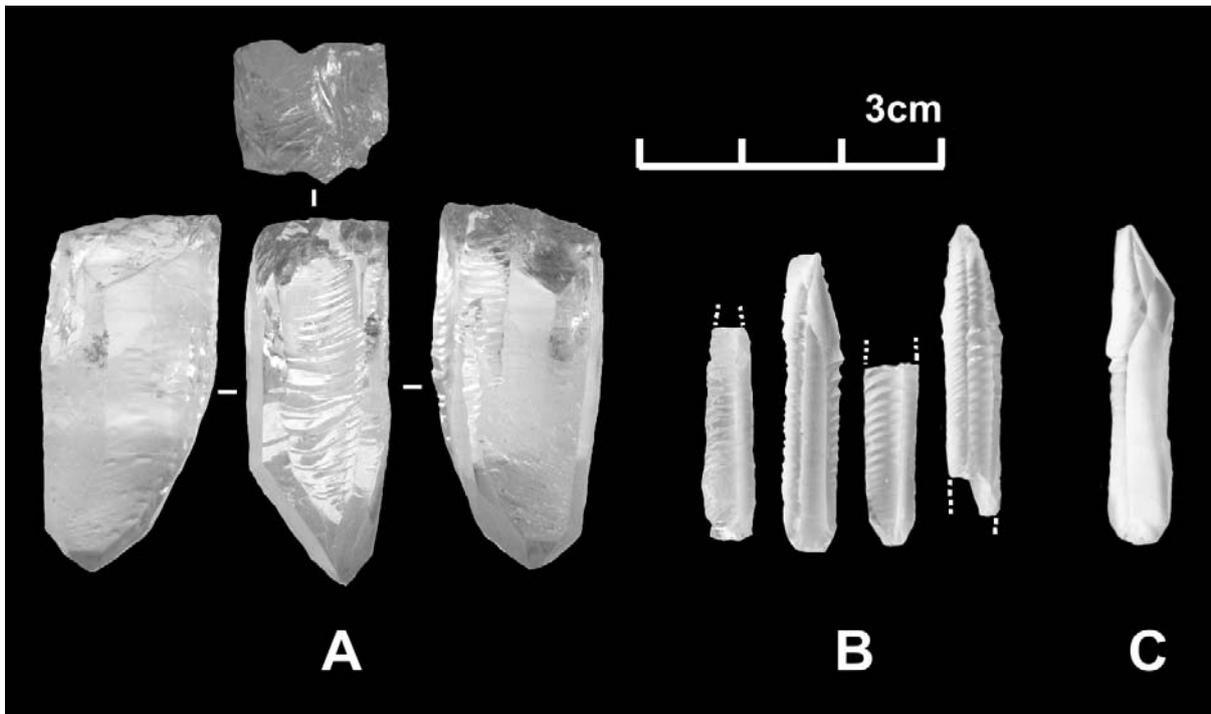


Figure 2.61 Résultats de l'expérimentation de la production de microlames en quartz cristallin.

#### 4.4 GESTION DES SUPPORTS

Dans l'industrie de GhGk-63 deux types de supports ont été sélectionnés : des supports intentionnellement produits et des supports opportunistes. Les supports intentionnellement produits sur le site sont les éclats en chert et en basalte ainsi que les microlames en chert et en quartz cristallin. Les éclats en chert ont été produits dans l'objectif d'obtenir des supports suffisamment grands pour être transformés principalement en pointes façonnées (triangulaire isocèle), en un type normalisé de grattoir et en pseudo-burins. Le chert a aussi servi à produire des microlames étroites et allongées qui ont été transformées en divers outils peu standardisés à l'exception de la microlame à soie. L'investissement technique inclus dans leur production semble donc avoir eu, pour objectif principal, l'obtention de supports plus ou moins standardisés et non dédiés à un type ou des types d'outils précis, contrairement à la production de microlames en quartz cristallin, dédiée à la production de microlames à soie. Enfin, dans le cas du basalte, de gros éclats ont été produits pour être utilisés sans transformation particulière apparente. Ce type de support est donc accompagné par un investissement technique plus ou moins marqué lié essentiellement à un effort de production et non de transformation.

Parmi les supports opportunistes, on note les supports naturels et des déchets de taille récupérés. Les supports naturels identifiés sont majoritairement des plaquettes de chert et de schiste argileux. Ce comportement opportuniste dans la sélection des supports en chert est lié à la disponibilité régionale ou même locale, en position primaire ou secondaire, de plaquettes naturelles. Sur le lieu de collecte, un examen minutieux des plaquettes et une sélection selon l'épaisseur et le degré de fissuration ont certainement été effectués avant que celles-ci ne soient apportées à GhGk-63. L'autre catégorie de supports opportuniste, sont les déchets de taille présentant des dimensions suffisantes, qu'ils d'agissent d'éclats de mise en forme, de nucléus épuisés, de chute de cannelures ou autre. Les deux catégories de supports opportunistes ont été consacrées aussi bien à la préparation des outils « négligés » que celle de certains outils soigneusement préparés.

Nos constatations rejoignent, dans une certaine mesure, celles que Plumet (Plumet 1980 : 231) avait formulées au sujet de la collection prédorsétienne GhGk-4, lorsqu'il parle d'« économie de gestes ». Cette notion d'économie de geste semble particulièrement applicable à la production des grattoirs puisque l'on se demande pourquoi transformer un éclat qui a déjà une morphologie favorable pour être utilisé directement comme grattoir ? De même, pourquoi produire un éclat comme support, s'il y a possibilité d'utiliser une plaquette naturelle répondant à certains critères favorables ? Toutefois, nous pensons que l'économie de gestes n'est pas spécifiquement liée à la qualité de la matière première comme l'affirme Plumet pour le site GhGk-4 quand il écrit « Nous nous étions demandé, à la fin de l'étude des retouches en fonction de l'indice de façonnage, si la qualité médiocre de la matière première avait pu décourager les artisans de la tailler au-delà de la stricte nécessité. L'étude de l'utilisation nous suggère la recherche d'une économie de gestes. Pour nombre d'actions, un façonnage nul ou très localisé suffit. (...) Or le chert quartziteux utilisé à BAL.1 manque souvent d'homogénéité, ce qui a pu inciter les occupants du site à limiter le façonnage au strict minimum. » (Plumet 1980 : 230-231). Dans notre cas, l'économie du geste serait plutôt attribuable à une sélection et à la disponibilité des supports de caractéristiques appropriées.

#### **4.5 LIENS DYNAMIQUES ENTRE LA PRODUCTION, LA TRANSFORMATION ET L'UTILISATION**

À travers cette étude nous avons fait ressortir le degré d'effort investi dans la production ou la sélection des supports que nous distinguons de l'effort consacré à la transformation des supports. La transformation des supports comprend un nombre important d'opérations et de techniques différentes dont le façonnage, l'abrasion, le sciage et la fracturation par rainurage, le coup de cannelure, le coup de burin et la retouche par percussion directe ou par pression.

Il existe un lien dynamique réciproquement inverse entre l'effort investi dans la production des supports et celui investie dans leur transformation. Les supports pour lesquels le plus grand investissement technique a été remarqué, les microlames, ont été les moins transformés, donc il y a une prédétermination de la forme et des caractéristiques des outils sur microlame. Par contre les outils sur éclats ou sur supports naturels ont des formes et des caractéristiques non prédéterminées par la production, exigeant une sélection soigneuse du support ou une transformation plus importante.

Parallèlement à ces tendances que nous remarquons, des éclats ont été produits ou ont été récupérés et sélectionnés pour être utilisés sans aucun effort de production ou de transformation. Nous avons noté que c'est les bords tranchants ou encore des bords similaires à l'angle d'un grattoir qui ont été utilisés. Ils ne font donc pas partie des outils élaborés qui semblent être pour la plupart liés à des activités de chasse.

## 5. Conclusion

Le site GhGk-63 représente probablement l'occupation dorsétienne la plus méridionale de la côte est de la baie d'Hudson. Ceci se confirme, non seulement par l'absence de sites dorsétiens plus au sud, mais aussi par la provenance de régions plus au nord des matières premières régionales ou exotiques. Les matières premières montrent l'existence d'une aire d'influence couvrant un territoire d'au moins 500 km vers le nord et le nord-ouest. L'abondance des matières premières, et en particulier celle du chert Nastapoka, a certainement joué un rôle dans l'établissement des Dorsétiens dans la région.

L'analyse spatiale, combinée à l'analyse des chaînes opératoires, semble indiquer non seulement l'absence de spécialiste, mais aussi la nécessité de maintenir à l'intérieur d'un petit groupe d'individu, une diversité importante de connaissances et d'habilités nécessaires pour réaliser la gamme d'outils dorsétiens. Autrement dit, un même individu peut aussi bien produire des microlames, façonnées des pointes, rainurer des plaquettes de schiste argileux ou abraser une tête de hache ou d'herminette. Cette polyvalence s'exprime en particulier lorsqu'un matériau préféré pour la production d'un outil est absent. Ainsi un individu n'aura aucun mal à employer un autre matériau qu'il pourra transformer par d'autres techniques et d'autres méthodes afin d'obtenir un même outil.

Il faut envisager que cette flexibilité ait permise une autonomie des groupes, les rendant plus indépendants des réseaux d'échanges pour assurer la réalisation et le maintien de leur système technique à proprement parler. Si l'on considère d'autres aspects sociaux, comme les mariages, la spiritualité, la résolution de conflits ou encore la possibilité d'alliance entre groupes pour assurer certains types de chasse, il devait exister des interactions certaines. Cependant, il est plausible que les Dorsétiens du sud de la baie d'Hudson étaient en mesure de vivre par petits groupes isolés durant une période prolongée qui pouvait durer jusqu'à plusieurs années, si nécessaire.

La flexibilité du système technique se reflète aussi dans le savoir-faire mis en œuvre dans la réalisation des schémas opératoires. Par exemple, l'absence du schiste argileux pour réaliser une pointe losangique a été contournée par l'utilisation du chert disponible. De même, l'absence de pseudo-burin en néphrite ou de microlame à soie en quartz cristallin, pourra être remplacé par un autre matériau adapté jusqu'à ce qu'il soit possible de se procurer à nouveau le matériau jugé idéal. Cet aspect qui ressort de l'analyse lithique du site GhGk-63 offre probablement une clé essentielle qui nous permettra de saisir les aspects fondamentaux du système technique dorsétien.

Cette étude démontre que les Dorsétiens de GhGk-63 disposaient d'un large registre de méthodes et techniques qu'ils ont su adapter à la disponibilité des différents matériaux, aux situations et aux contraintes qu'ils présentaient. Ces caractéristiques peuvent déjà fournir quelques éléments intéressants pour la compréhension du système technique dorsétien. Parmi ces éléments, nous notons :

- la diversité des matières premières associées à celles des outils mais aussi des méthodes et techniques pour leur obtention,
- la présence de conceptions volumétriques différentes entre la production des microlames (conception particulière et élaborée) et celle des éclats (conception essentiellement opportuniste ou bifaciale),
- un ensemble de techniques de détachement incluant une forme peu élaborée de pression, la percussion directe dure et tendre, la percussion indirecte, le rainurage et comme autre forme de technique l'abrasion,

- deux techniques particulières et parentes : le coup de cannelure et le coup de burin,
- l'existence d'une gamme d'outils soignés : les pointes façonnées (triangulaire isocèle à base plus ou moins droite), les pointes losangiques, les couteaux étroits, un type normalisé de grattoir, les microlames retouchées et en particulier les microlames à soie, les pseudo-burins et les outils tranchants à percussion lancée,
- une autre gamme d'outils négligés et peu normalisés : les grattoirs peu standardisés et peu retouchés, la majeure partie des micrograttoirs, les racloirs, les coches, les perçoirs, les burins et les éclats utilisés ou peu retouchés,
- des matières exotiques ne sont pas associées à des outils qui pouvant avoir une valeur particulière et encore moins symbolique puisqu'elles sont associées à des outils usuels pouvant être confectionnés dans des matières locales ou régionales (e.g. pseudo-burin, microlames retouchées, outils tranchants à percussion lancé),
- une gestion raisonnée des matières premières dédiées ou non à des outils particuliers, par exemple les pseudo-burins en néphrite ne seront pas abandonnés avant d'avoir subi un réaffutage important comparativement à ceux en chert, il y a donc une nette préférence pour la néphrite,
- la possibilité de substituer des matériaux spécifiques et lointains locaux par des matériaux régionaux ou locaux de préférence seconde, ceci pouvant impliquer la mise en œuvre d'un ensemble de méthodes et techniques différentes pour produire un même outil,
- et un lien dynamique réciproquement inverse entre l'effort investi dans la production des supports et celui investi dans leur transformation en outils, à l'exception des éclats utilisés ou peu transformés.

Ces éléments sont-ils visibles dans d'autres collections dorsétiennes ? Sont-ils partagés par l'ensemble des cultures paléoesquimaudes, spécifiques à la culture dorsétienne ou encore spécifiques aux groupes ayant habité le site GhGk-63 ? Pour aller plus loin dans cette analyse nous avons choisi d'étudier l'industrie lithique du site de Tayara, qui par sa préservation exceptionnelle va nous permettre non seulement la comparaison avec un autre assemblage lithique, mais aussi de mieux replacer la technologie lithique dans l'ensemble des activités techniques, incluant les matières organiques.

# **Chapitre III**

**Le niveau II dorsétien du site**

**Tayara (KbFk-7)**

**Étude de la technologie lithique**



# 1. PRÉSENTATION DU SITE

Le site de Tayara (Tyara, KbFk-7) est localisé dans la vallée principale d'une île nommée Qikirtaq<sup>1</sup> ce qui signifie île en Inuktitut. Qikirtaq, qui est la seule île de la région dans un rayon de 30 km est située à l'entrée du fjord de Salluit, près du village qui porte le même nom, sur la côte sud du détroit d'Hudson (figure 3.1). Ce site représente une superficie totale d'environ 10000 m<sup>2</sup>. C'est en 1968, avec la publication de la thèse de William E. Taylor sur la continuité entre le Prédorsétien et le Dorsétien que Tayara s'inscrit comme un des sites les plus importants du Paléoesquimau. En 1958, en 10 jours de recherche sur le terrain, Taylor jeta les bases d'une recherche qui lui permit, 10 ans plus tard, de résoudre une énigme qui persistait depuis la découverte du Dorsétien, à savoir son origine. Avant d'aborder une description détaillée du site et du contexte historique des recherches, nous débutons par une description du contexte environnemental, élément essentiel à l'établissement humain dans la région.

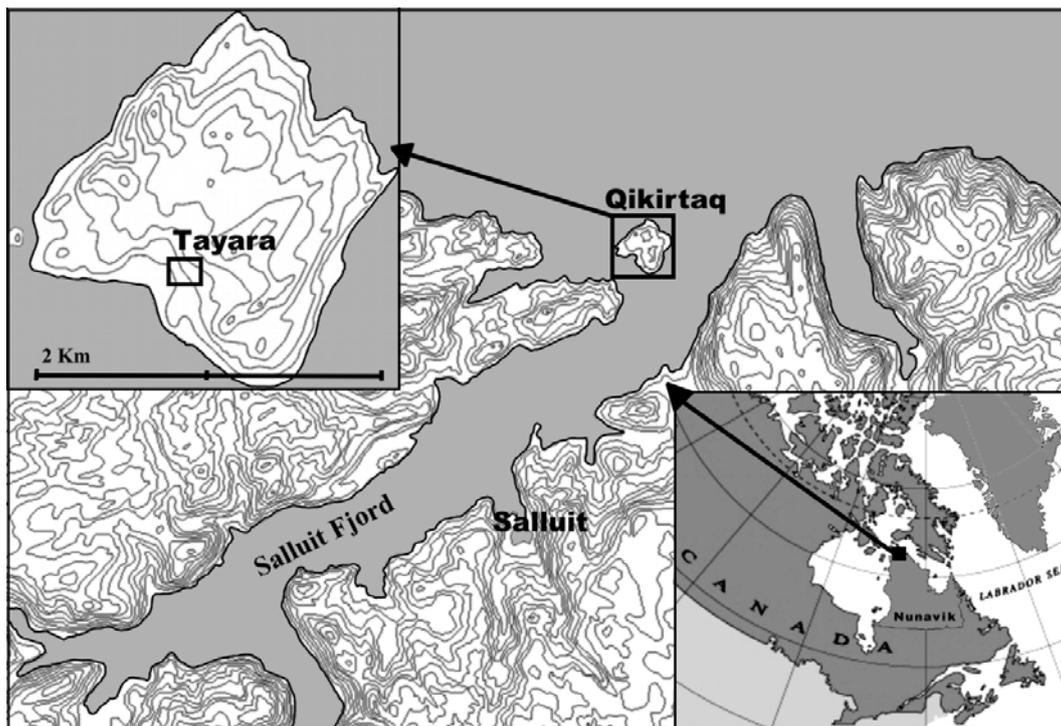


Figure 3.1 Localisation du site Tayara (KbFk-7)

<sup>1</sup> L'île a reçu, dans le passé, plusieurs noms comme l'île Sugluk, l'île Saglouk ou encore l'île de Salluit. Toutefois, selon la toponymie proposée par les Inuit, le nom Qikirtaq est maintenant officialisé.

## 1.1 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Il y a 8000 ans, Qikirtaq, alors submergée sous la mer d'Iberville, commençait à subir le relèvement isostatique du continent durant la première moitié de l'Holocène (Gray *et al.* 1993; Hillaire-Marcel et Vincent 1980; Kasper et Allard 2001). La courbe d'émersion régionale établie par Gray *et al.* (1993), indique que l'île fut exondée vers 7000 BP alors que l'emplacement du site le fut vers 4500 BP. Contrairement à la baie d'Hudson, la ligne du rivage du détroit d'Hudson n'a pas beaucoup évolué durant les derniers 4000 ans (Todisco 2008 : 47).

Le nord du Nunavik est géologiquement composé, en grande partie, de formations de gneiss sédimentaire et volcanique dont des roches granitiques possiblement migmatisées, datant de l'Archéen (Donaldson 1979). Les paysages côtiers sont formés de collines façonnées par le plissement des roches précambriennes aux formes arrondies par l'érosion et caractéristiques du bouclier canadien. Ces collines culminent à plusieurs dizaines de mètres au-dessus du niveau de la mer, dans laquelle elles se jettent de façon relativement abrupte et souvent peu propice à l'établissement humain. Ces roches, qui bordent la majeure partie du rivage, sont entrecoupées de petites vallées incluant, la plupart du temps, de petits ruisseaux et/ou une rivière et qui sont, en revanche, plus propices à l'occupation humaine. À ces endroits, des terrasses sédimentaires étagées bordent souvent le littoral. Le site de Tayara est lui-même situé dans l'une de ces petites vallées.

Le détroit d'Hudson fait partie de la toundra arctique composée principalement de lichens et d'arbres nains. Comparativement au site GhGk-63, localisé à un peu plus de 100 km à l'intérieur de la limite nord des arbres, le site de Tayara, localisé dans la toundra herbacée, serait séparé du premier par la zone qui inclut la toundra arbustive, qui s'étend sur près de 400 km du nord au sud. *In globo*, le site de Tayara est localisé à un peu plus de 800 km au nord du site GhGk-63, qui dans la région de Kuujuarapik représente, pour le moment, l'extension la plus méridionale de l'occupation paléoesquimaude au Nunavik. La région de Salluit est comprise à l'intérieur de la zone délimitée par la ligne isothermique d'une moyenne de 10° Celsius en juillet qui passe à plus de 400 km au sud et qui correspond plus ou moins à la ligne des arbres. La végétation, dominée par une toundra herbacée composée de mousse et de lichens, comporte aussi des zones de saules et de bouleaux nains (Kasper et Allard 2001 : 564). Les précipitations tombent pour la moitié sous forme de neige et sous forme de pluie avec une moyenne d'environ 310 mm par an. La moyenne annuelle de température est d'environ -8°C, autorisant l'existence d'un pergélisol à plus ou moins 1 m de profondeur selon les endroits. La différence, entre la moyenne annuelle de température près de la surface du sol (-6,3°C) et la moyenne à une profondeur entre 0,5 et 2,5 m (-7,7°C), n'est que de 1°C, c'est néanmoins cette limite qui différencie, dans la région, le mollisol<sup>2</sup> du pergélisol<sup>3</sup> (Kasper 1995; Kasper et Allard 2001 : 565).

La région est riche en ressources animales. Le fjord, les lacs et les rivières abondent en poissons, particulièrement l'omble chevalier, et en mammifères marins dont les phoques et les bélugas. Ces derniers font de fréquents passages entre Qikirtaq et la terre ferme lors de leurs migrations, ce qui en fait un endroit privilégié pour leur chasse. Ce chenal ainsi formé entre l'île et le continent, souvent protégé des vents dominants, est aussi un excellent endroit pour la chasse aux phoques. Les morses sont aujourd'hui absents dans la région immédiate, et doivent être chassés dans la région d'Ivujivik, à environ 120 km plus à l'ouest.

<sup>2</sup> C'est une zone du sol ou du sous-sol qui est gelée une partie de l'année et qui dégèle durant la saison chaude.

<sup>3</sup> Il s'agit d'une zone du sol ou du sous-sol, gelée en permanence et complètement imperméable peu importe la saison.

Les caribous, disparus de la région durant plusieurs décennies, sont progressivement revenus en été à partir du début des années 1980<sup>4</sup>. Ils abondent maintenant durant l'été et peuvent être observés parfois à l'intérieur même du village de Salluit. Le chenal est propice à la chasse des caribous qui deviennent vulnérables lorsqu'ils le traversent. Enfin c'est dans ce même chenal, lors des grandes marées, que les Salluimuit<sup>5</sup> viennent collecter les moules et les palourdes à marée basse. Lorsque le fjord est couvert de glaces, cette collecte peut également être effectuée, surtout au printemps, sous les glaces échouées à marée basse, en passant par des trous pratiqués entre les fissures qui permettent de se glisser sous les glaces échouées.

Il y a environ 2000 ans, ces ressources ont aussi cycliquement variées. Dans l'ensemble l'environnement était passablement similaire comme cela est perceptible, entre autres, dans les résultats préliminaires de l'analyse archéozoologique (Desrosiers *et al.* 2008).

## **1.2 HISTORIQUE DES RECHERCHES DANS LA RÉGION ET DÉCOUVERTE DU SITE**

Le village de Salluit fut établi à la fin des années 1950. Suite à la présence successive de plusieurs négociants de fourrure dans la région, c'est en 1925 qu'un premier poste de traite fut érigé à Salluit par Herbert Hall. En 1930, la Compagnie de la baie d'Hudson construit à son tour un poste de traite au nom de Sugluk West et quelques années plus tard, il sera nommé Sugluk. Une mission anglicane s'installe près du poste en 1955 et c'est alors une centaine d'adultes qui vivent de façon sédentaire à Salluit. Durant les années 1960 et 1970, le village va connaître un développement rapide, avec l'installation d'infrastructure moderne et sera alors rebaptisé Sagluk par le gouvernement du Québec. Il est difficile de connaître l'origine de ce terme, inconnu des Inuit, et qui pourrait être une déformation du mot Salluit. Ce n'est qu'en 1986 que le nom Salluit sera officiellement adopté (Commission de toponymie du Gouvernement du Québec).

Le premier à mentionner la présence de sites archéologiques près de Salluit fut Manning (1946; 1948), suivi par Michéa (1950), sans pour autant avoir véritablement effectué de travaux et en fournissant des données très imprécises : « A Great number of old stone houses occur mostly in the proximity of Sugluk (Sadluit, in Eskimo). It was not the first time remains of that kind were discovered, as the ruins had previously been visited by the natives. (...) However, it was possible to make a fairly important collection of harpoon points, arrow points, spear points, knives for women, needles, etc., some in walrus ivory, others in bone or polished stone, also a certain number of scrapers in cut stone. » (idem : 56-57). C'est William E. Taylor qui fut en fait le premier à réaliser de véritables recherches archéologiques dans la région de Salluit en 1957 où il découvrit plusieurs sites dont Toonoo (KbFk-2) et Keeatina (KbFk-1) sur Qikirtaq (Taylor 1958). La même année, il remarqua la présence d'amas d'os dans du sable érodé, non loin de son campement dans la vallée principale de l'île, découverte à laquelle il accorda d'abord peu d'importance (Taylor 1968b : 44). En 1958, après un mois de fouille sur l'île Mansel, Taylor retourne sur l'île Qikirtaq pour attendre le bateau qui doit le ramener dans le sud

---

<sup>4</sup> Selon Mosusie Naluiyuk, notre chasseur-guide de Salluit

<sup>5</sup> Les habitants de Salluit.

(Taylor 1959a). Il lui reste alors une dizaine de jours avant son arrivée. En revisitant la zone de sable érodé contenant des amas d'os près de son campement, il découvrit alors de nombreuses pièces lithiques. Il décida alors de tester le site en ouvrant des tranchées dans le talus qui domine la zone érodée : «The negative initial results soon gave way to surprise and rather frantic activity. The site was rich, deep, extensive, stratified and clearly early in the Dorset culture sequence. » (Taylor 1968b : 44). Taylor nomma le site Tayara (Tyara)<sup>6</sup> en l'honneur d'un Inuk qui travailla avec lui en 1957 et 1958 (figure 3.2).



Figure 3.2 Tayara sur l'île Mansel en 1958, photo par W. Taylor, collection Musée canadien des Civilisations.

La fouille commença tardivement, à la mi-septembre, alors que le sol commençait à geler et que les premières neiges étaient au rendez-vous. Après 10 jours de travail, Taylor dû interrompre ses travaux à l'arrivée de son bateau. Durant ce court laps de temps, son équipe, fouilla six tranchées révélant l'existence de trois couches archéologiques. Le travail fut effectué principalement à la pelle alors qu'un Inuk identifia les restes fauniques abandonnés ensuite sur place. Deux niveaux archéologiques profonds furent complètement fouillés et un troisième ne fut qu'effleuré en raison du sol gelé (figure 3.3 et 3.4).

---

<sup>6</sup> Taylor qui utilise, dans ses notes de terrain de 1957, le nom Teyarak et, dans celles de 1958, Tyara (Taylor 1957b, 1958b). Pour une raison inconnue, il a finalement adopté la traduction phonétique incorrecte de Tyara lors de la publication de son livre. Selon les normes de l'écriture de la langue inuite, le nom devrait s'écrire Tajaraq (Qumaq 1991: 257). Cependant, le nom est actuellement écrit Tayara par les descendants de Tayara à Salluit. Nous employons donc cette épellation dans le respect de l'initiative de Taylor qui désirait honorer Tayara.



Figure 3.3 Tranché 1, site de Tayara en 1958, vu vers le nord est, collection Musée canadien des Civilisations.

Lors de son étude, Taylor assumait que les trois couches archéologiques réparties dans les tranchées, séparées les unes des autres par plusieurs dizaines de mètres, correspondaient stratigraphiquement entre elles. Après l'examen de ses catalogues, nous avons constaté que de nombreuses pièces n'ont pas été localisées *in situ* et sont simplement notées comme provenant de l'une des tranchées, sans être attribuées à un niveau archéologique précis. Cela explique possiblement pourquoi Taylor regroupa la collection comme un seul ensemble de données : « I have assumed that the top culture layer of each trench represents the same period of occupation, that the middle culture layers represent the same period of occupation, that the two tertiary culture layers derived from a single stage of occupation. In short, three separate stages of occupation of the site are indicated (...) The assumption poses no danger if one views the site sample as a single body of data. (...) » (Taylor 1968b : 46). Ses conclusions, quant à l'attribution culturelle, ont aussi été basées sur trois dates radiocarbone obtenues sur des ossements de mammifères marins :  $2360 \pm 130$  BP,  $2790 \pm 130$  BP et  $2830 \pm 130$  BP. Cependant, ces dates sont peu fiables du fait de l'effet réservoir (cf chapitre 1).

Suite aux travaux de Taylor, on observe une interruption des recherches dans la région immédiate du fjord de Salluit jusque dans les années 1980 où des travaux d'inventaires archéologiques de faible envergure furent réalisés dans le cadre de la construction du nouvel aéroport (Aménatech 1984, 1985a, b; Avataq Cultural Institute 1987). Dans la région voisine de la baie Deception, de courts travaux

d'inventaires eurent aussi lieu, principalement des études d'impacts environnementaux en lien avec les activités minières dans la région (Labrèche 1992, 1995; Lee 1967a). Viennent enfin les recherches menées par l'Institut culturel Avataq entre 2001 à 2006 (Institut culturel Avataq 2002, 2003a, 2004, 2006, 2007).



Figure 3.4 Tranché 2, site de Tayara en 1958, à cet endroit les niveaux 2 et 3 de Taylor correspondre à notre niveau II, collection Musée canadien des Civilisations.

### 1.3 LE SITE DE TAYARA 40 ANS APRÈS TAYLOR

Pourquoi fallait-il retourner fouiller ce site déjà exploré et publié alors que d'autres sites importants n'ont toujours pas été explorés au Nunavik ? Conscient de la richesse, de l'importance du site et de l'insuffisance de ses recherches, Taylor nous a fourni un premier élément de réponse à cette question : « The depth, complexity, and richness of the site cast a harsh light on the survey's limitations in equipment, time, and specialized staff. The site would reward a more ambitious effort than our party could accord it. » (Taylor 1968b : 45).

Comme nous l'avons vu dans le chapitre 1, le site devint de première importance dans la construction de la séquence chrono-culturelle de l'Arctique. Il y avait donc de nombreuses raisons pour justifier un retour sur le site dont les plus importantes sont :

- la brièveté et le caractère hâtif des travaux de Taylor,
- le fait que toutes les tranchées et les couches en superposition stratigraphique ont été étudiées « en bloc »,
- le fait que les dates radiométriques sont réalisées sur des ossements de mammifères marins maintenant reconnues comme erronées,
- et le fait que Tayara demeure aujourd'hui le principal site de référence pour le Dorsétien ancien.

Par ailleurs, la rareté des sites stratifiés, et en particulier des niveaux paléoesquimaux superposés, aurait pu inciter à elle seule l'entreprise de nouveaux travaux. De même, rare sont les sites au Canada et en Amérique du nord qui présentent une telle conservation des vestiges. La fameuse et minuscule « masquette » en ivoire de Tayara est probablement un des exemples qui a le plus marqué l'imaginaire des archéologues en terme de préservation comme par exemple la page couverture du livre populaire de McGhee (1996). À elle seule, cette pièce a contribué à faire connaître le site de Tayara, non seulement auprès des archéologues, mais aussi auprès du grand public.

De plus, un aspect intrigant à propos du site demeure non résolu. En effet, Taylor avait décrit le site de comme étant sans structure (1968b : 46), ce qui est contradictoire avec la richesse et l'exceptionnelle préservation des vestiges. L'absence de fouille en planimétrie par Taylor et l'état des connaissances sur les structures paléoesquimaudes dans les années 1950, nous ont persuadés que cela méritait un réexamen sur le terrain.

### 1.4 ÉTAT ET POTENTIEL DU SITE EN 2001

En 2001, en compagnie de Daniel Gendron (Institut culturel Avataq), nous avons, pour la première fois, visité le site afin d'évaluer son potentiel. Gendron considérait que le site constituait un candidat idéal pour être inclus dans le nouveau programme de recherche ARUC<sup>7</sup> « Des Tunits aux Inuits ». Ce programme visait à mieux documenter la préhistoire et l'histoire de la côte sud du détroit d'Hudson, entre les villages de Quaqaq et Ivujivik.

Cette visite sur l'île Qikirtaq fut effectuée en compagnie de Michel Allard et Najat Bhiry, géographes à l'Université Laval. Les tranchées de 1958 (figure 3.5) furent rapidement localisées, elles avaient affecté surtout la partie centrale du site. C'est

---

<sup>7</sup> Alliance de recherche université-communauté du CRSH (Comité de recherches en sciences humaines du Canada).

aussi à cet endroit, en contrebas du talus bordant une paléoplage, que l'érosion est la plus active, mettant à jour des artefacts provenant des diverses couches archéologiques. En toute logique, c'est l'endroit où Taylor découvrit initialement des artefacts et où il creusa ses trois premières tranchées.

Pour avoir une idée claire par rapport au potentiel du site, le nettoyage de la partie sud de la tranchée 2 de Taylor fut entrepris. À notre surprise, des niveaux archéologiques furent découverts à l'intérieur de la tranchée. Nous nous sommes donc limités à nettoyer une partie de la paroi est, laissant à Najat Bhiry la possibilité de prélever une colonne stratigraphique (Desrosiers *et al.* 2007).

Cette première visite nous a permis de planifier une intervention qui tiendrait compte de plusieurs paramètres dont :

- l'érosion active dans la zone centrale,
- la présence de niveaux archéologiques superposés et l'étendue importante du site suggérant la fouille en planimétrie,
- l'important terrassement nécessaire avant d'atteindre ces derniers,
- la possibilité d'utiliser l'eau des ruisseaux pour le tamisage,
- la nécessité de mesures spéciales pour maintenir les parois de sable qui tendent à s'effondrer,
- la réflexion sur une méthode de fouille moderne qui permettrait de recueillir le maximum d'information de ce site dont un moyen d'enregistrement et de conservation des matières organiques très fragiles,
- et enfin, l'importance de former une équipe pluridisciplinaire pour l'étude de ce site qui recèle un potentiel considérable.



Figure 3.5 Tranchée 6, site de Tayra en 2001, photo Institut culturel Avataq

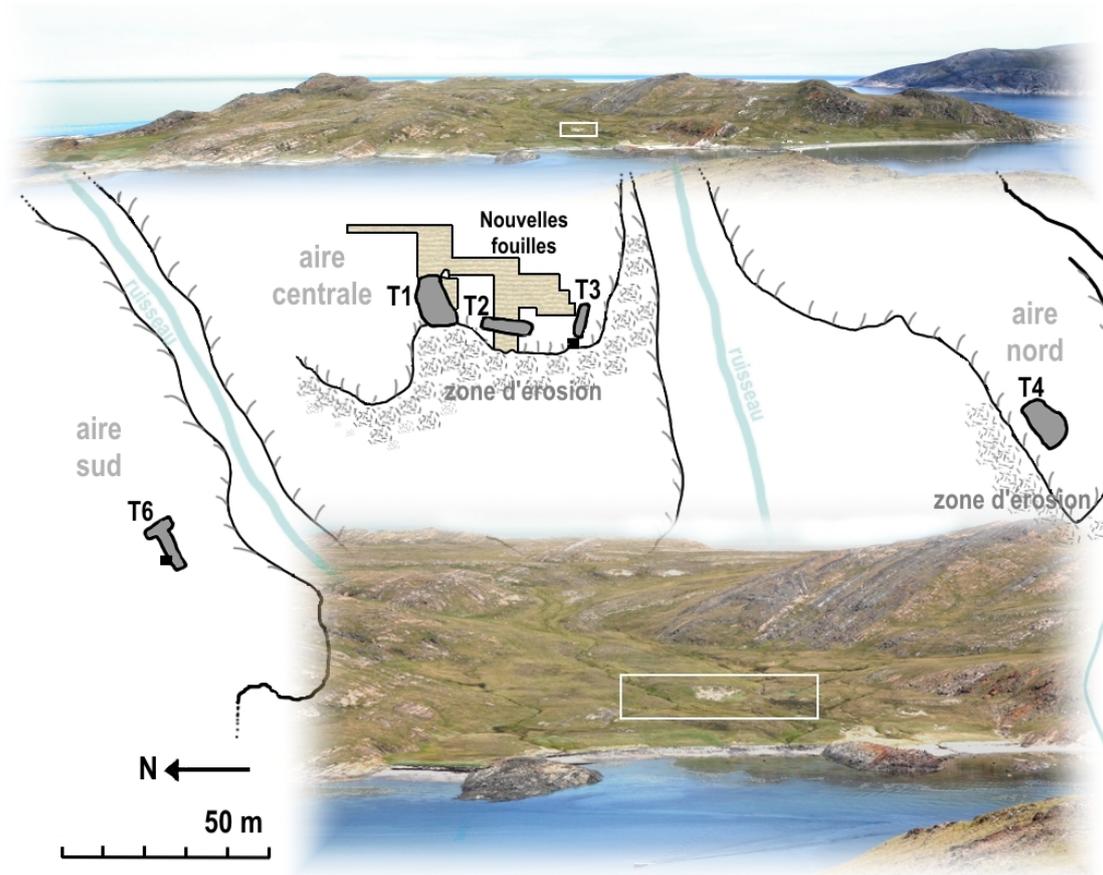


Figure 3.6 Plan général du site de Tayara (Desrosiers, et al. 2008).

## 1.5 DESCRIPTION DU SITE ET DES ÉTUDES EFFECTUÉES

Le site de Tayara est situé sur une ancienne plage marine à 18 m au dessus du niveau de la mer, à 150 m du rivage actuel. Il couvre une aire d'environ 200 m de long, du nord au sud, et de 50 m de large, d'est en ouest. Il est divisé en trois parties par deux ruisseaux principaux issus de la fonte des neiges et du mollisol : l'aire nord, l'aire centrale et l'aire sud (figure 3.6). C'est dans l'aire centrale, entre les deux ruisseaux principaux, que s'est concentré le travail de Taylor avec la fouille des trois premières tranchées (numéros 1, 2 et 3). Une tranchée fut aussi ouverte dans la partie nord (numéro 6) et une autre dans la partie sud (numéro 4) alors qu'une sixième tranchée (numéro 5), beaucoup plus au sud, n'a livré que des ossements (Taylor 1968b : 46).

Autour de ce projet, principalement financé de 2001 à 2003 par le CRSH<sup>8</sup>, puis, par l'Institut culturel Avataq, l'ARK<sup>9</sup> et le CRSNG<sup>10</sup> depuis 2005, une équipe pluridisciplinaire s'est formée. Le projet fait maintenant appel aux disciplines suivantes :

- la géomorphologie, la géoarchéologie sous la direction de Najat Bhiry, professeur à l'Université Laval avec la participation de Dominique Todisco, dans le cadre d'une thèse de doctorat en géoarchéologie (Todisco 2008; Todisco et Bhiry 2007, 2008a, b; Todisco *et al.* 2009; Todisco et Monchot 2008),
- la zooarchéologie et la taphonomie osseuse par Hervé Monchot, Institut de Paléontologie Humaine, Paris (Todisco et Monchot 2008),
- la technologie des matières organiques dures par Claire Houmard dans le cadre de recherches doctorales à l'Université Paris 10 et à l'Université Laval (Houmard 2006),
- la tracéologie du matériel lithique par Marie-Michelle Dionne dans le cadre de recherches doctorales à l'Université Laval,
- et enfin, l'analyse de la technologie lithique et l'étude d'autres aspects du niveau II présentée en détails dans ce chapitre et aussi dans le cadre de d'autres études (Desrosiers 2007; Desrosiers *et al.* 2006, 2007; Desrosiers *et al.* 2008; Desrosiers et Rahmani 2007; Institut culturel Avataq 2002, 2004, 2006, 2007).

### 1.5.1 Méthode de fouille et travaux effectués

En 2002 et 2003, après avoir établi un plan de fouille en planimétrie nous avons ouvert des aires de fouille entre les tranchées 1, 2 et 3 sur un peu plus de 80 m<sup>2</sup> de superficie (figure 3.7). Concentrant d'abord nos travaux dans une extension de la tranchée 2, nous avons commencé le terrassement en progressant lentement et en tamisant à sec des échantillons de sédiment pour chaque couche géologique stérile, en se référant aux profils stratigraphiques de Taylor (1968b : 47, fig.8). En effet, selon ses derniers, les niveaux archéologiques sont représentés à environ 1 m de profondeur dans la surface de fouille prévue. Cependant, nous découvrîmes rapidement, près de la surface, un niveau archéologique, que nous avons nommé niveau I, constitué de quelques éclats épars et d'un petit amas de façonnage. La pauvreté de ce niveau a permis ensuite de creuser en profondeur jusqu'à la découverte d'un autre niveau archéologique que nous avons appelé niveau II. Les corrélations avec les niveaux de Taylor étant alors incertaines, nous avons utilisé notre propre désignation des couches<sup>11</sup> (figure 3.8). À l'approche du niveau II, le terrassement fut ralenti par le sable gelé. Des extensions des tranchées 1 et 3 furent aussi entamées de la même façon en 2002 alors qu'en 2003 nous avons lié ces extensions par de nouvelles aires de fouille. Cette dernière année, de fortes tempêtes et des conditions météorologiques déplorables nous ont empêchés de compléter la fouille du niveau II. Nous sommes retournés sur le site en 2005 afin de compléter la fouille du niveau II (dans les sections déjà entamées) et afin de débiter la fouille du niveau III. Enfin en 2006, il fut possible de fouiller une plus grande partie de la surface du niveau III, en général beaucoup moins dense en artefacts que le niveau II.

---

<sup>8</sup> Conseil de Recherche en Sciences Sociales et Humaines du Canada

<sup>9</sup> Administration régionale Kativik

<sup>10</sup> Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada

<sup>11</sup> Afin d'éviter la confusion nous utilisons les chiffres romains (I, II et III) pour désigner nos niveaux archéologiques et les chiffres arabes pour désigner ceux de Taylor (1, 2 et 3).

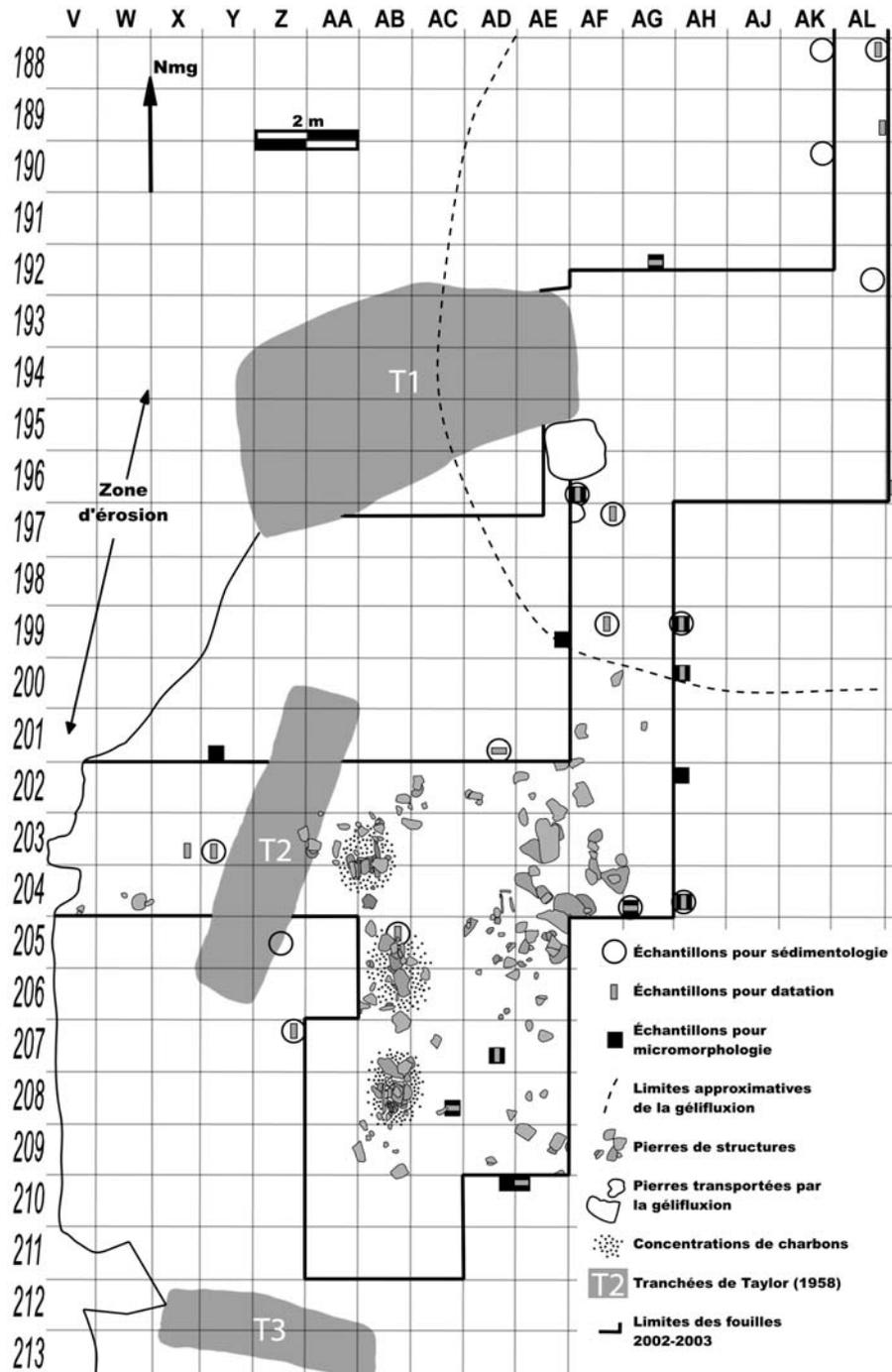


Figure 3.7 Plan de l'aire centrale du site de Tayara.

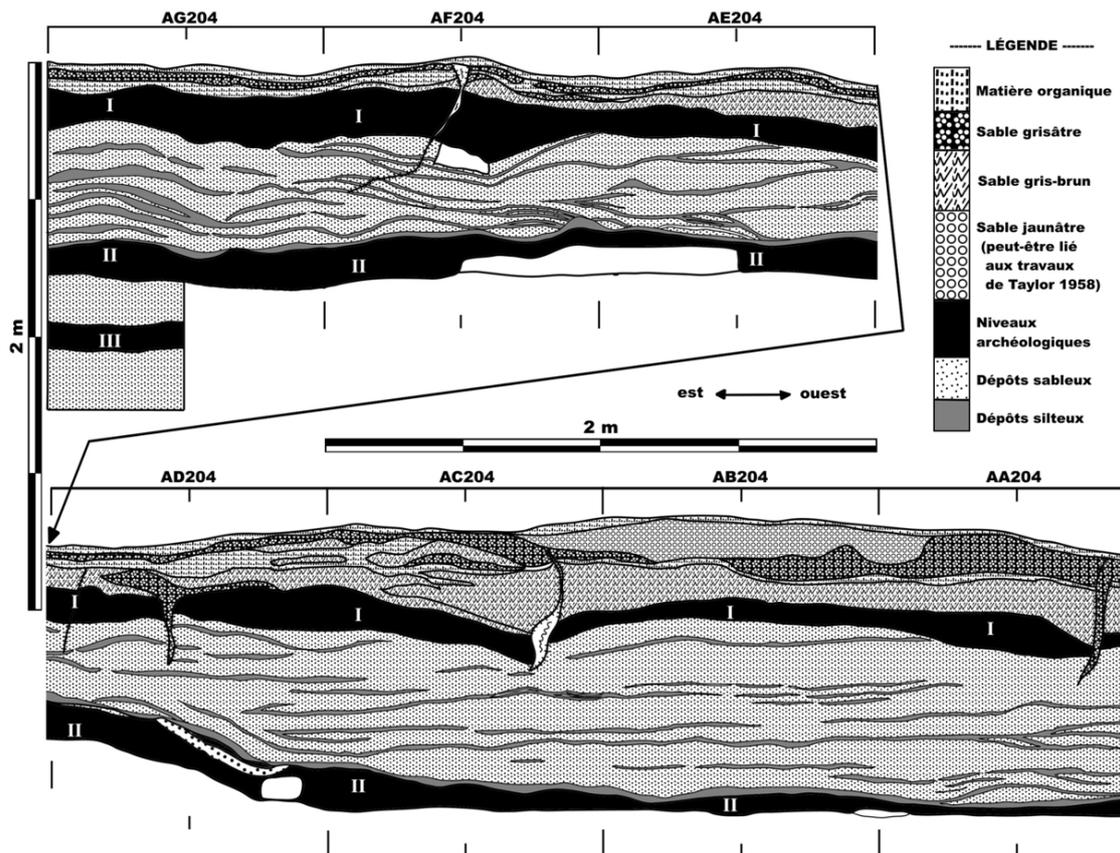


Figure 3.8 Exemple de stratigraphie du site de Tayara, des carrés AG 204 à AA 204, mur sud.

Dans l'archéologie de l'Arctique, le tamisage des sédiments est considéré comme laborieux et n'est donc pas une pratique courante comme l'illustre le travail de Milne. Celle-ci propose comme une approche novatrice l'utilisation de tamis de maille de 3,18 mm (1/8 ième de pouces) ou 1,65 mm (1/16 ième de pouce) pour tester en laboratoire de petits échantillons de terre du site paléoesquimau Tungatsivvik (KkDo-3) sur l'île de Baffin (Brooke Milne 2003b). Elle mentionne que c'est le poids des sédiments qui rendent ce type d'analyse difficile étant donné les coûts de transport par avion. Grâce à ces échantillons, elle prétend ainsi pouvoir déterminer la saisonnalité des sites selon que ce « micro-debitage » se trouverait à l'extérieur ou à l'intérieur des structures. Son point de vue ne tient pas en considération les processus de formation naturelle des sites et est dans l'ensemble très peu convaincant.

Durant les fouilles de Tayara, la totalité des sédiments archéologiques des niveaux II et III fut tamisée à l'eau avec des tamis de maille 0,80 mm (figure 3.9). Une fois secs, les sédiments furent triés dans notre laboratoire de terrain. À chaque saison de fouille le résultat de ce tamisage nous a permis de récolter quelques grammes d'éclats tout au plus. Le tamisage à l'eau dans l'arctique ne représente en fait aucune difficulté car il y a de l'eau partout (lacs, rivières, ruisseaux, mer, ...). Un laboratoire de terrain, sous la tente, est cependant nécessaire pour conduire à bien ce type de collecte (séchage et triage des sédiments).

En plus des chercheurs, des étudiants universitaires et des professeurs du Nunavik<sup>12</sup>, les fouilles furent surtout réalisées par des étudiants de l'école secondaire de Salluit (figure 3.10). En 2006, après quatre campagnes, nous avons terminé la fouille afin de se concentrer sur l'analyse du matériel archéologique et la publication des résultats.



Figure 3.9  
Tamisage des  
sédiments à l'eau  
(A) et tri de  
tamisage dans le  
laboratoire de  
terrain (B), site de  
Tayara, été 2005.

### 1.5.2 Géomorphologie de la vallée

Le travail de l'équipe de chercheurs de l'Université Laval a permis de bien documenter le contexte géomorphologique de l'île et plus particulièrement de la vallée principale où se trouve le site. Suite au retrait des glaces, des blocs de pierres se sont empilés à différents endroits, formant des paléoplages de galets principalement dans le haut de la vallée. Engloutie par la mer d'Iberville, la vallée fut recouverte de sédiments silto-argileux d'origine marine avant qu'elle ne soit exondée (Todisco et Bhiry 2007 : 169).

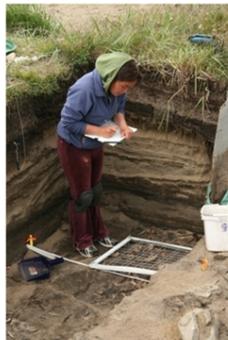
La partie nord-est de la vallée est caractérisée par des formes cryogènes (ostioles, sols striés, sols polygonaux, thufurs) typiques de l'environnement arctique et par un phénomène de solifluxion d'épaisseur variant entre 30 cm et 130 cm (Desrosiers *et al.* 2008 : 763). Ce phénomène consiste en un lent mouvement d'écoulement en masse de dépôts glacio-marins qui forment un diamicton silteux, progressivement désalinisés et peu plastiques, qui a ainsi recouvert les dépôts littoraux incluant l'aire nord du site de Tayara (Todisco et Bhiry 2007 : 170-171). Ces sédiments ont été soumis à un système d'érosion périglaciaire toujours actif (figure 3.11). Ce système est visible par la présence de nombreux petits ruisseaux principalement actifs au début de l'été suite à la fonte de la neige et durant l'été suite à la fonte de la glace dans le mollisol et de la pluie. Ces ruisseaux tendent à s'assécher au milieu de l'été. Nous allons maintenant examiner en détails ces événements responsables de la formation du site, entrecoupés par des périodes d'occupation humaine.

---

<sup>12</sup> Une école de fouilles pour les professeurs du Nunavik fut organisée en 2002 et en 2003 en collaboration avec McGill University (Gendron 2007).



A



B



C

Figure 3.10 Participation des étudiants inuits aux fouilles du site de Tayara.

- A- relevé d'artefacts par Qalingo Amaamtuak et Adamie Kenuayuak, étudiants de l'école, secondaire de Salluit, été 2002
- B- Akisuk Naluiyuk dessinant les artefacts à l'échelle 1 :10, été 2006
- C- équipe de fouille, été 2006



Figure 3.11 Processus d'enfouissement des vestiges toujours actifs aujourd'hui dans la vallée de Tayara.

### 1.5.3 Stratigraphie, processus de formation et taphonomie du site

Notre approche du site et l'étude de la stratigraphie en collaboration avec les géomorphologues, nous ont permis de saisir les différentes subtilités des processus d'enfouissement des niveaux archéologiques et de l'évolution des dépôts dans le contexte périglaciaire. Nous pouvons d'abord noter que la stratigraphie du site varie quelque peu dans la portion sud et la portion nord de l'aire centrale. La portion sud, incluant les tranchées 2 et 3 de Taylor et les extensions des fouilles de 2002-2003, 2005-2006, est caractérisée par une stratigraphie relativement uniforme, occasionnellement affectée par différents facteurs perturbateurs comme la cryoturbation, les fentes de gel (Todisco et Bhiry 2008a : 3) et, dans une moindre mesure, par des galeries de petits rongeurs. Du haut vers le bas, la stratigraphie se présente de la façon suivante (figure 3.8) :

- « Une couche superficielle de matière organique (5-10 cm),
- une couche de sable grisâtre à certains endroits (5-10 cm),
- le niveau archéologique I, très épars correspondant à un dépôt de sable et de matière organique de couleur brun foncé (5-10cm),
- des dépôts sableux et silteux inter-stratifiés (20-60 cm),
- le niveau archéologique II, composé de sable et de matière organique brun foncé (15-30 cm),
- une couche de sable gris-brun foncé (3-7 cm),
- le niveau archéologique III composé de sable gris-brun foncé qui se distingue du précédent presque uniquement par la présence d'artefacts (environ 5-10 cm). » (Desrosiers *et al.* 2007 : 31).
- Finalement, à la base de cette séquence, à plusieurs endroits directement sous le niveau III, ou séparé du niveau III par une couche de sable, on trouve des sédiments silto-argileux d'origine marine qui constituent le pergélisol et qui sont évidemment stériles.

Pour ce qui est de la partie sud, incluant la tranchée 1 de Taylor et l'extension ajoutée en 2002, la stratigraphie se distingue principalement par la présence d'une nappe de solifluxion. Cette stratigraphie se présente de la façon suivante à partir de la surface :

- « Une couche de matière organique de surface (5-10 cm),
- un dépôt organique avec passées sableuses ou sablo-silteuses irrégulières (20-25 cm)
- un dépôt de solifluxion (30-60 cm),
- le niveau archéologique IA, composé de sable et de matière organique brun foncé (5-10 cm),
- des dépôts sableux et silteux inter-stratifiés (15-30 cm),
- le niveau archéologique II (5-20 cm)» (Desrosiers *et al.* 2007 : 32).

La comparaison entre les niveaux identifiés par Taylor et ceux que nous avons définis, nous permet de faire une révision de la stratigraphie de l'aire centrale du site. Tout d'abord, les coupes stratigraphiques jouxtant la rangée des carrés AF-AG et reliant les tranchées 1 et 2 de Taylor, montrent clairement l'existence d'une continuité entre les niveaux archéologiques des deux zones de fouille. Cependant, des phénomènes de cryoturbation, en particulier au niveau des carrés AG-AF 202, ont affecté le niveau I. Ces phénomènes ont induit des coupures dans le niveau I et nous ont incités à d'abord distinguer le niveau I dans la partie sud du niveau IA dans la partie nord. Nous savons maintenant que le niveau identifié comme le niveau I, correspond bien au niveau ailleurs dans l'aire centrale. Par contre, ce qui a initialement été identifié comme les niveaux II et III correspondent en fait au niveau II

dans la portion sud. Un remontage, entre le niveau II et III dans ce secteur confirme notre interprétation. Il s'agit donc d'un phénomène de lentille de sable montrant que le niveau II a été occupé à au moins deux reprises. Cependant, une certaine incertitude demeure et encourage à la prudence dans notre analyse. L'extension de la tranchée 1 de Taylor fut rebouchée en 2002 par l'équipe qui travaillait dans ce secteur qui considéra que celui-ci avait été complètement fouillé sur trois niveaux. En réalité, nous découvrîmes en 2005, lors de travaux de terrassement, que le véritable niveau III n'avait probablement pas été fouillé dans cette portion du site. À notre départ en 2006, nous n'avons toujours pas fouillé ce niveau.

Le niveau 1 de la tranchée 2 de Taylor correspond sans aucun doute à notre niveau II, par contre, l'interprétation de ses niveaux 2 et 3 demeure moins claire. Il s'agit plus probablement d'un dédoublement du niveau II à cet endroit dû à la présence de lentilles de sable ou d'une interprétation stratigraphique différente du niveau II plus que d'un troisième et quatrième niveaux. Les perturbations du sol, engendrées par l'effondrement des parois de la tranchée 2 postérieurement au passage de Taylor, n'ont pas permis d'élucider clairement la question. Enfin, nous avons effectué un contact presque direct, à quelque cm près, avec la tranchée 3 de Taylor. Notre niveau II qui remonte fortement vers le sud, correspond donc au niveau 1 de Taylor alors que son niveau 2 correspond à notre niveau III.

### ***Description des niveaux I et IA***

Les niveaux I et IA, qui sont formés par une accumulation organique noirâtre, sont pauvres en artefacts, ce qui explique pourquoi Taylor n'a pu les identifier dans ses tranchées 1 et 2. Étant donné qu'il n'est pas directement lié au niveau IA dans les coupes, nous continuons de différencier le niveau I au sud du niveau IA au nord, niveaux qui sont vraisemblablement les mêmes. Le niveau IA est surtout différent par le fait qu'il s'est trouvé emprisonné sous la coulée de solifluxion qui fait plus de 60 cm d'épaisseur dans la partie nord du site. Cette nappe de solifluxion qui va en s'amincissant vers le sud est composée d'un diamicton silto-argileux gris verdâtre, non stratifié et mal trié originant de l'amont de la vallée. Ce diamicton a progressivement recouvert le niveau I sur une période d'environ 350 ans, soit entre 1330 et 980 BP, selon une vitesse annuelle moyenne comprise entre 1,68 et 2,33 cm/an (Todisco 2008 : 80).

Le tamisage systématique des sédiments et la fouille des niveaux I et IA ont permis de découvrir de rares éclats lithiques paléoesquimaux, pour la majorité plutôt isolés les uns des autres, un petit amas de façonnage en quartz laiteux et un autre amas de façonnage en chert gris-beige, deux couteaux polis et une ébauche de biface. Ces pièces ne comprennent donc aucun outil lithique véritablement diagnostique et aucun objet en matière organique. Ce niveau témoigne peut-être d'un petit nombre, voire d'une seule occupation de courte durée qui aurait laissé peu de traces ou qui a été lessivée par l'érosion, à moins que nous ne soyons en marge d'une occupation plus importante localisée dans un secteur qui n'a pas encore été fouillé.

## **Description du niveau II**

Le niveau II est séparé du niveau I par une séquence stérile de dépôts d'alluvions sableuses et silteuses en lits parallèles inter-stratifiés, d'épaisseur variant entre 20 et 60 cm et déposés par la paléodynamique hydrologique du ruissellement de la vallée. Ces dépôts résultent d'une sédimentation discontinue et rythmée consécutive à un ruissellement intermittent et variant en énergie (Desrosiers *et al.* 2008 : 765). Le niveau II est formé de sable noirâtre dû à la présence de matières organiques diffuses correspondant à des niveaux organiques enfouis par une sédimentation hydrique de faible énergie et par des épisodes saisonniers d'alluvionnement de faible intensité. Cela a créé de petites lentilles sableuses variant de quelques millimètres à quelques centimètres d'épaisseur se chevauchant les unes avec les autres et qu'il nous a été impossible de suivre lors de la fouille étant donnée qu'elles ne sont pas réparties uniformément, et. Ces lentilles de sable font varier l'épaisseur de la couche et aux endroits où elles sont particulièrement épaisses, donnent l'impression d'un véritable dédoublement de niveau. Ces dédoublements indiquent à plusieurs endroits un minimum de deux occupations différentes sans pourtant constituer des niveaux archéologiques distincts, puisqu'on ne pourrait les distinguer dans les zones adjacentes.

Le niveau II inclut des aménagements architecturaux, des industries lithiques et organiques ainsi que des restes fauniques. La présence d'amas de taille, l'abondance des petits outils incluant des pièces très délicates comme les aiguilles en matière organique ou encore d'os en connexion anatomique sont autant d'éléments attestant du faible remaniement des vestiges. Alors que l'analyse du tri granulométrique du matériel lithique vient appuyer cette première constatation nous devons aussi mentionner l'existence d'une faible orientation préférentielle des vestiges osseux allongés, qui pourrait aussi indiquer la possibilité de certains réagencements hydriques locaux avant l'enfouissement (Todisco *et al.* sous presse).

## **Description du niveau III**

Le niveau le plus profond (III) consiste en un sable dans lequel ont été retrouvés des vestiges archéologiques. Il est surmonté de sable stratifié stérile très similaire. Les os enfouis dans ce niveau ont une consistance différente de ceux du niveau II, ils sont plus fossilisés et à première vue en meilleur état de conservation. Il est possible qu'ils aient été exposés moins longtemps à la surface avant leur enfouissement, que le niveau II. Cependant une étude détaillée du processus d'enfouissement et de taphonomie de ce niveau reste à faire.

### **1.5.4 Les datations radiométriques**

En 1968, Taylor avait présenté trois dates  $^{14}\text{C}$  conventionnelles réalisées par le laboratoire de datation *du Geological Survey of Canada* (Taylor 1968b). Ces dates, aujourd'hui normalisées selon un delta  $^{13}\text{C}$  de  $-15\text{‰}$  (Morlan 1999), proviennent toutes d'échantillons de collagène de mammifères marins :

- 2360 ± 130 BP (GSC-702) pour le niveau 1 de la tranchée 1,
- 2790 ± 130 BP (GSC-703) pour le niveau 2 de la tranchée 3,
- 2830 ± 130 BP (GSC-701) pour le niveau 3 de la tranchée 2.

Ces dates sont donc affectées par l'effet réservoir (cf chapitre 1). Une autre date de 2260±50 BP fut aussi obtenue dans le cadre d'une recherche génétique sur un os

humain provenant de la tranchée 4, dans l'aire sud du site (Coltrain *et al.* 2004). Cependant, nous nous trouvons devant le même problème d'effet réservoir étant donné que la diète des Dorsétiens de Tayara était principalement constituée de mammifères marins.

Cinq échantillons parmi les nombreux charbons de bois collectés dans le niveau II lors des nouvelles fouilles ont été datés par la méthode  $^{14}\text{C}$  (AMS). Les résultats ainsi obtenus placent le niveau II entre  $1886 \pm 40$  BP et  $2125 \pm 41$  BP. Le niveau III présente cinq dates (AMS) entre  $2205 \pm 20$  et  $2523 \pm 43$  BP. En l'absence de matière organique archéologique dans le niveau I, sept dates  $^{14}\text{C}$  conventionnelles ont été réalisées à partir d'échantillons de matière organique enfouie sous la coulée de solifluxion. Les résultats varient entre  $1330 \pm 90$  et  $980 \pm 80$  BP (Desrosiers *et al.* 2008 : 766). Ces échantillons correspondent ainsi aux niveaux IA et I. Nous allons revoir les détails des dates radiométriques de Tayara dans la partie comparative du dernier chapitre de notre thèse.

### 1.5.5 Les éléments architecturaux

Alors que le niveau I n'a livré aucun élément architectural, le niveau III n'a livré que de petites pierres pouvant difficilement appartenir à une ou plusieurs structures définissables. Dans la zone ouverte depuis 2002, seul le niveau II a révélé de nombreuses structures incluant une série de trois foyers alignés dans l'axe nord-sud (ligne AB, figures 3.7 et 3.12). Ces structures sont constituées d'agencement de pierres plates dont certaines sont placées à la verticale. Elles sont associées à des concentrations de graisse brûlée et de charbons, des fragments de contenants en stéatite et à la présence d'ocre dans leur environnement immédiat. Une zone pauvre en aménagements structuraux s'étend sur un ou 2 m à la périphérie des foyers et constitue une dépression qui borde l'axe des foyers sur au moins 9 m de long et 4 m de large. Il ne nous a pas été possible de déterminer avec certitude si cette dépression est d'origine anthropique (creusement) ou naturelle. Par contre, nous penchons vers l'hypothèse d'une explication naturelle, un talus qui aurait été déjà présent à l'époque ou encore une fente de gel qui aurait pu affecter le niveau II sur une large portion. L'absence de sédiment que nous aurions pu identifier comme ayant été remanié dans la périphérie de cette zone (sédiment pelleté résultant en la présence de pierres ou d'autres éléments orientés dans tous les sens) ne plaide pas en faveur d'un creusement lié à une activité anthropique.

À environ 1,5 m à l'est des foyers, dans le carré AF 204, une petite boîte constituée de pierres verticales a été trouvée. Cet aménagement particulier a possiblement servi de cache ou encore d'appui pour la base d'un poteau comme ce qui a déjà été suggéré pour des habitations paléoesquimaudes au Groenland (Appelt et Gulløv 1999).

Les carrés AE et AF présentent une série de pierres anguleuses ou rondes, plus ou moins alignées, qui pourrait être interprétée comme un ensemble de pierres de charge. Les pierres de charge servaient à maintenir une peau recouvrant une habitation, de façon à ce qu'elle ne soit pas emportée par le vent, comme cela est toujours d'usage aujourd'hui.



Figure 3.12 Surface du niveau II après la fouille avec les éléments structuraux en place dans la zone des carrés AA-AF 2002-211, vue vers le sud. À droite on aperçoit en ligne les trois structures de foyer et à gauche une autre ligne de pierre plus ou moins régulière. Dans le coin gauche en bas de la photo, une tête de béluga semble faire partie des éléments structuraux.

Dans le carré AD207, une dépression cylindrique d'environ 10 cm de profondeur et de diamètre, située directement sous le niveau II et en continuité avec celui-ci, semble être liée aux éléments architecturaux. Elle se situe à une distance intermédiaire similaire à la boîte en pierre, c'est-à-dire entre la ligne des foyers et les possibles pierres de charge, et fut d'abord interprétée comme un trou de poteau (figure 3.13). L'analyse préliminaire du contenu montre de la matière organique décomposée dont une forte proportion de restes de végétaux (feuilles, graines, etc.). Un autre élément singulier associé à cette dépression est la présence d'une pièce percée en ivoire qui gisait en position verticale et qui était directement collée sur la périphérie supérieure du cylindre de terre. Avec cette association d'éléments, on pourrait donc imaginer d'autres interprétations possibles comme celle de la présence d'un sac en peau, rempli de petits fruits, d'herbes médicinales ou d'herbes sèches pour allumer un feu. Ce sac aurait pu être fermé avec un système de cordelette bouclée à l'aide de la petite pièce en ivoire percée. Cette pièce a été découpée dans la partie proximale d'une dent de morse. L'analyse complète de l'échantillon de terre prélevé devrait être en mesure d'apporter plus d'éléments de réponse. Enfin, il est important de mentionner qu'en 2006, nous découvrîmes sous le niveau III, une dépression identique associée au même type de pièce en ivoire, elle aussi localisée à la périphérie de la petite dépression. L'analyse de cette dernière n'a pas encore commencé.

Pour ainsi dire, il existe actuellement plusieurs interprétations possibles de l'ensemble des éléments architecturaux. Dans un premier temps, on pourrait considérer que les foyers occupaient une place centrale dans l'habitation et lier ainsi entre eux tous les éléments présents. Selon cette option, nous aurions une maison longue incorporant plusieurs des éléments qui ont été décrits pour ce type d'habitation (Plumet 1969, 1982b). Nous avons déjà mentionné cette liste d'éléments dans la première partie de ce travail. Parmi les éléments similaires nous notons l'intérieur creusé de la structure, la présence de structures secondaires axiales à l'intérieur (fosse ou trou de poteau, boîtes et support de combustion) et l'abondance d'ocre associée aux zones axiales de combustion (Plumet 1982b : 257-260).

Une interprétation différente pourrait consister à considérer comme séparer les différents éléments présents. Par exemple, les foyers pourraient être extérieurs aux structures d'habitation ou encore les centres respectifs de structures d'habitation individualisées. Selon cette considération, il nous est cependant impossible de définir des structures d'habitation précises et individualisées. Dans tous les cas, nous pouvons compter sur le projet d'analyse spatiale de l'ensemble des vestiges pour venir éclaircir cette situation d'ici quelques années.



Figure 3.13 Dépression cylindrique en connexion sous le niveau II.

- A- Najat Bhiry et Dominique Todisco prélevant des échantillons géomorphologiques,
- B- dépression cylindrique après le prélèvement.

A



B

### 1.5.6 L'assemblage faunique

Pour le moment, nous disposons d'une étude préliminaire de l'assemblage faunique du niveau II réalisée par Hervé Monchot, et relative aux fouilles des années 2002, 2003 et 2005 (Desrosiers *et al.* 2008). Cette analyse, qui inclut 3413 restes fauniques, a permis un taux d'identification des espèces de 78 % correspondant à 1836 restes.

Les mammifères marins dominent en nombre dans l'assemblage et 1590 restes sont des phocidés. Cette catégorie inclut deux espèces bien identifiées, le phoque barbu (*Erignathus barbatus*) qui est de grande taille, et le phoque annelé (*Phoca hispida*) qui est de petite taille. L'analyse détaillée de ces restes pourra éventuellement permettre l'identification de phoques communs (*Phoca vitulina*) et de phoques du Groenland (*Phoca groenlandica*). Le morse (*Odobenus rosmarus*) et le béluga (*Delphinapterus leucas*) s'ajoutent à la liste des mammifères marins chassés par les Dorsétiens de Tayara. Nous avons aussi de l'ours polaire, aussi considéré comme mammifère marin.

Les mammifères terrestres sont dominés par les renards, essentiellement arctique (*Alopex lagopus*), mais aussi roux (*Vulpes vulpes*). Cette catégorie inclut le caribou (*Rangifer tarandus*) et le loup (*Canis lupus*). Des restes d'oiseaux et de poissons ont aussi été recensés, mais leur identification reste à préciser.

Une étude combinant les données géoarchéologiques à l'analyse de l'état de surface des ossements confirme la bonne préservation des vestiges archéologiques. Cette étude conclut sur une interprétation qui penche en faveur d'un enfouissement rapide des ossements dans la couche active avec comme résultat une action limitée de la météorisation précédant ou succédant l'enfouissement (Todisco et Monchot 2008).

### 1.5.7 L'industrie en matières organiques

Grâce à la bonne préservation de la culture matérielle, l'ensemble de l'industrie des matières organiques ne comprend pas seulement l'os et l'ivoire mais aussi, dans une moindre mesure, le bois végétal et l'andouiller de caribou. Cette industrie est représentée par des outils pour effectuer diverses tâches domestiques comme les aiguilles, les perçoirs (figure 3.14 A), les éléments de manche ainsi que des pièces liées aux activités de chasse et de pêche, en particulier les têtes et les préhampes de harpon (figure 3.15) ainsi que les pointes à barbelure (figure 3.14 B). Nous avons accordé un intérêt particulier à la typologie des têtes de harpon, typologie qui comme nous l'avons vu dans la première partie de ce travail, a souvent été considérée comme un élément fondamental pour caractériser les différentes périodes du Paléoesquimau. Notre étude démontre surtout que contrairement à ce qu'affirmait, entre autres, Maxwell (1985), nous ne pouvons pas nous fier à la sériation des têtes de harpon, en grande partie basée sur les travaux de Taylor à Tayara, pour distinguer les différentes phases du Dorsétien. Notre étude de l'ensemble des têtes de harpons, recueillies au cours des nouvelles fouilles et associées à un contexte chronologique bien défini, montre que les types supposés être uniquement présents au Dorsétien ancien sont toujours présents au Dorsétien moyen à l'endroit même où elles ont servi à définir le Dorsétien ancien (Desrosiers *et al.* 2006).

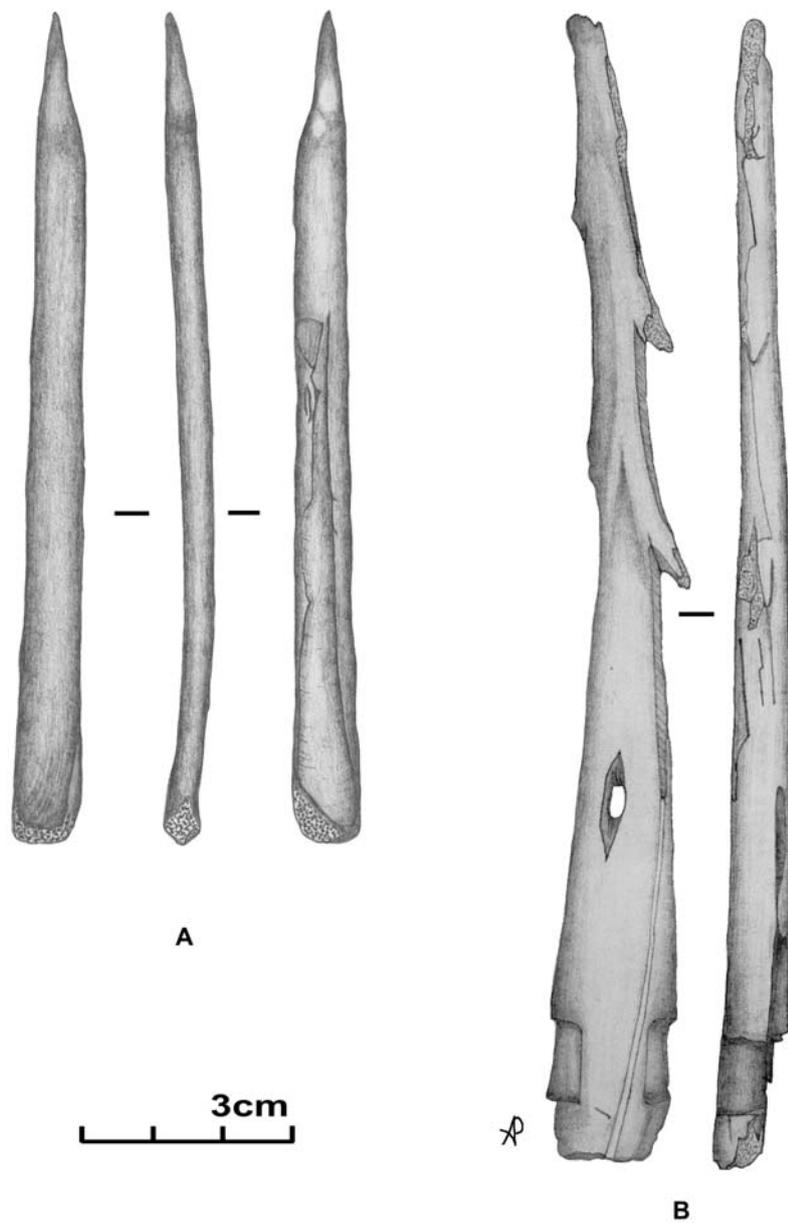


Figure 3.14 Perçoir (A) et pointe à barbelure (B) en matière organique, site de Tayara, niveau II, Dessin par Adamina Partridge.

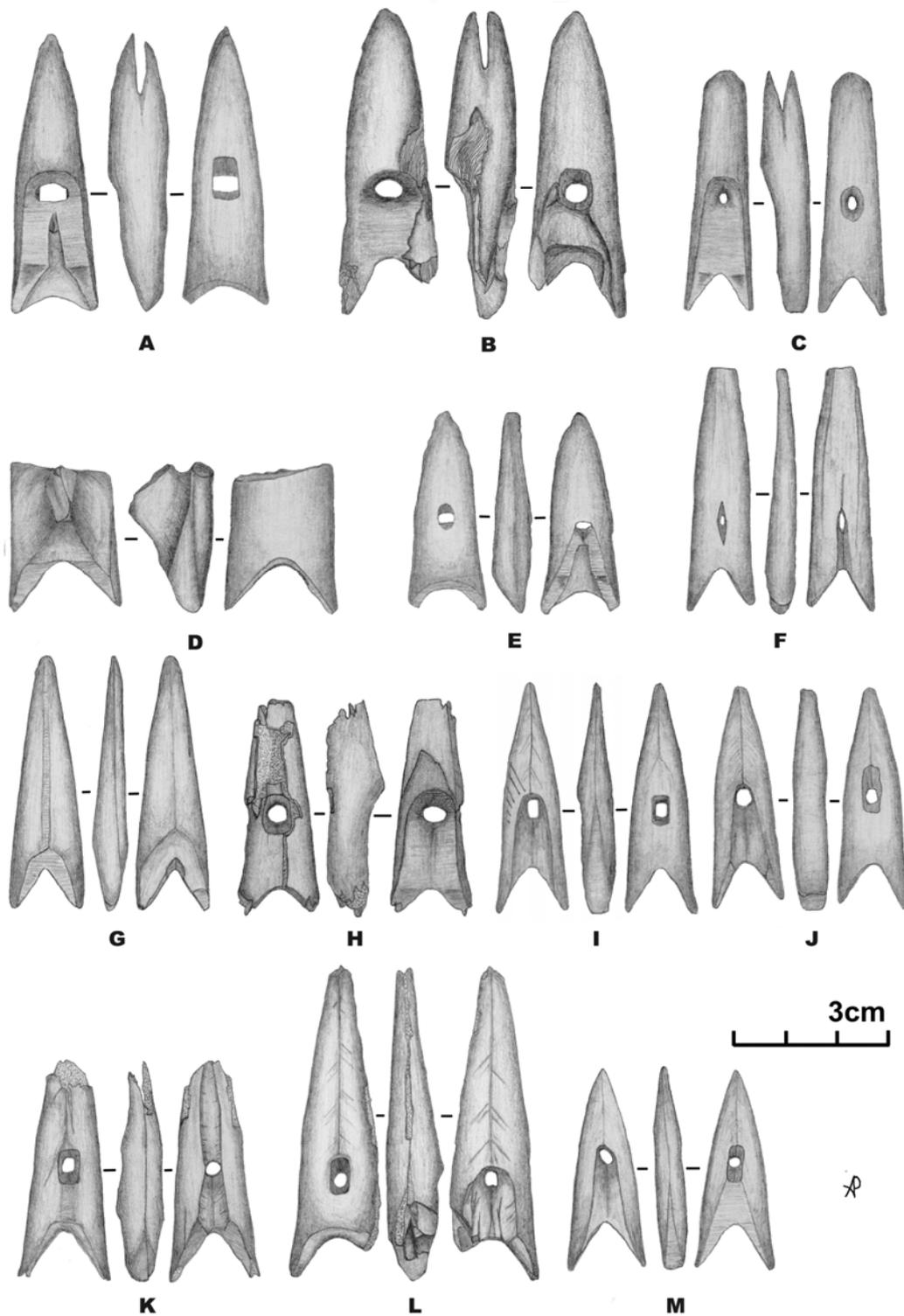


Figure 3.15 Sélection de tête de harpon, site de Tayara, niveau II : A- Tayara Sliced, B-C- Kingait Closed, D- Dorset Parallel, E- Tayara Pointed, F- Needle Eye Pointed, G- préforme, I-M- Frobisher Grooved.  
Dessin par Adamina Partridge.

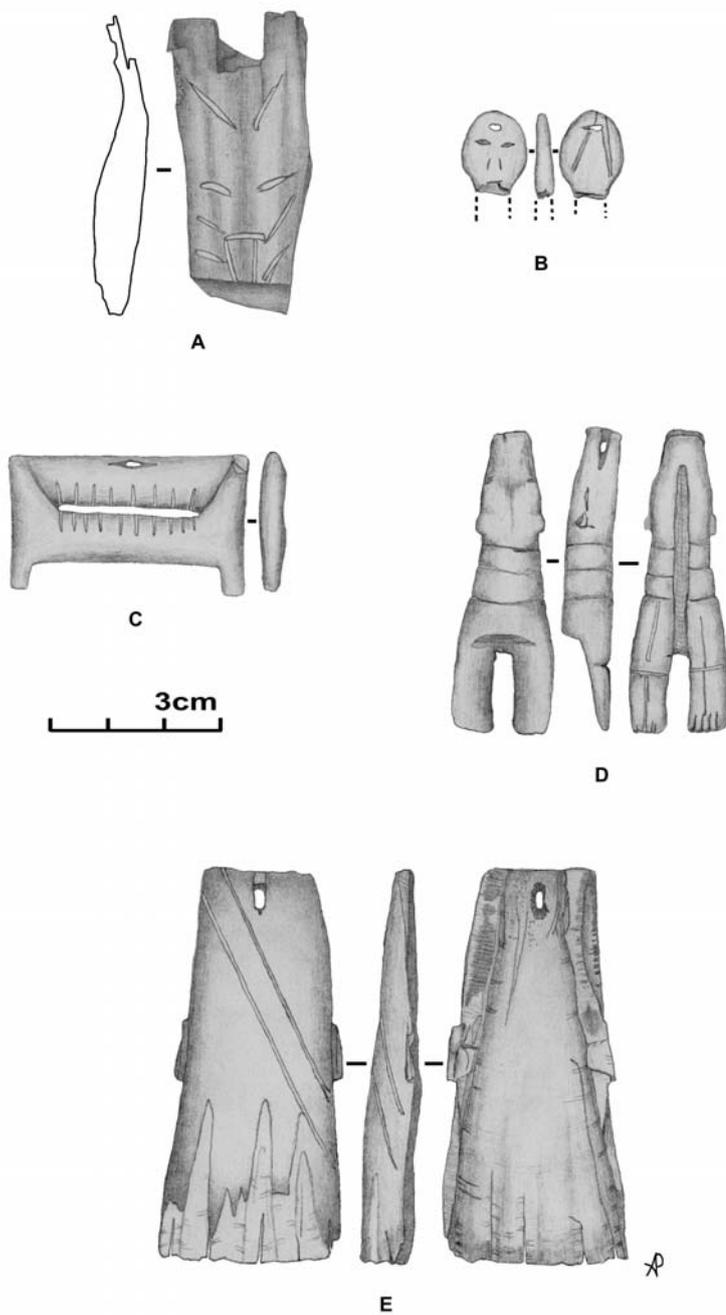


Figure 3.16 Quelques pièces ornementales en matière organique :

- A- masquette gravée,
- B- visage faisant possiblement partie d'un personnage brisé au niveau du coup,
- C- dentier de shaman schématique,
- D- figurine mélangeant la forme d'une tête de harpon et celle d'un ours volant,
- E- pièce ornementale (partie proximale d'une défense de morse) percé pour faire partie d'un collier ou d'une amulette.

Dessin par Adamina Partridge.

La collection comprend aussi des représentations réalistes ou symboliques incluant des figurines animalières, des petits masques mélangeant formes humaines et animales, un dentier de chamane et diverses pièces d'ornement (figures 3.16 et figure 3.17). Une figurine particulièrement intéressante représente un mélange entre un ours polaire volant et une tête de harpon (figure 3.16 D). Cette représentation vient renforcer l'idée que ces petites sculptures en ivoire illustrant l'esprit de l'ours, capable de voler et immobilisé dans un perpétuel envol (Desrosiers *et al.* 2006).

Les pièces en matière organique dure (os, ivoire ou bois de cervidé) ont été préparées principalement par rainurage et raclage (Houmard 2006). Des petits éclats ainsi que des pièces ressemblant à des microlames, soulignent que la percussion est aussi intervenue, que ce soit comme technique de préparation ou comme accident dû à l'utilisation. L'analyse de cette technologie est en cours de réalisation par Claire Houmard.



Figure 3.17 Représentation de morse sculpté en ivoire *in situ*, site de Tayara, niveau II.



Figure 3.18 Pointe en schiste associée à un manche en bois partiellement préservé, *in situ*, site de Tayara, niveau II.

Le bois végétal est mal préservé sur le site car il se trouve dans la couche sous forme de fines pellicules qui ont dû être prélevées avec la matrice et conservées en bloc humide jusqu'au traitement en laboratoire. Ainsi trois manches en bois ont été trouvés en association avec deux microlames et une pointe en schiste (figure 3.18). La faible préservation du volume de ces manches ne permet malheureusement pas de distinguer de caractéristiques précises et seule l'association avec les pièces lithiques constitue une information intéressante. Une autre pièce particulière en bois se trouve sous la forme d'un amoncellement aplati s'entrelaçant et incluant une pointe en ivoire, de forme unique. Cet ensemble pourrait être interprété d'au moins deux façons : comme le reste d'un panier de bois tressé, vestige connu ailleurs (McGhee 1996 : plate 16), ou comme un amoncellement de bois pêle-mêle qui se serait partiellement décomposé à cet endroit.

Nous avons brièvement passé en revue les diverses analyses réalisées et en cours pour ce site complexe pour lequel une équipe pluridisciplinaire a investi une importante somme d'énergie afin de bien maîtriser le contexte archéologique des découvertes. En effet, rare sont les sites paléoesquimaux qui présentent une telle stratigraphie car les vestiges sont le plus souvent exposés en surface ou recouverts d'une mince couche de mousse végétale et de sédiment organique. Cette situation implique nécessairement des risques importants de contamination entre les occupations espacées dans le temps et localisées à un même endroit. Nous avons donc le privilège ici de présenter l'étude de l'industrie lithique du niveau II de Tayara, qui a pu être réalisée dans la perspective d'un meilleur contrôle contextuel et chronologique possible.

## 2. L'INDUSTRIE LITHIQUE

L'industrie lithique du niveau II de Tayara comprend 15360 pièces dont le chert est la matière première dominante de la collection (n = 10320), suivi par le quartz cristallin (n = 1985, 12,92 %), les quartzites fins (n = 1447, 9,42 %), les roches schisteuses (n = 1372, 8,93 %), la stéatite (n = 114, 0,74 %), des quartzs divers (n = 64, 0,42 %), la néphrite (n = 22, 0,14 %), des pierres abrasives (n = 2, 0,01 %), et le basalte (n = 2, 0,01 %). Nous notons aussi la présence de 34 pièces pour lesquelles la matière première n'a pu être déterminée avec précision. Les chaînes opératoires ont été étudiées selon chacune des matières premières. Toutefois pour des raisons qui seront expliquées plus loin, nous avons dû regrouper certaines matières premières pour l'étude.

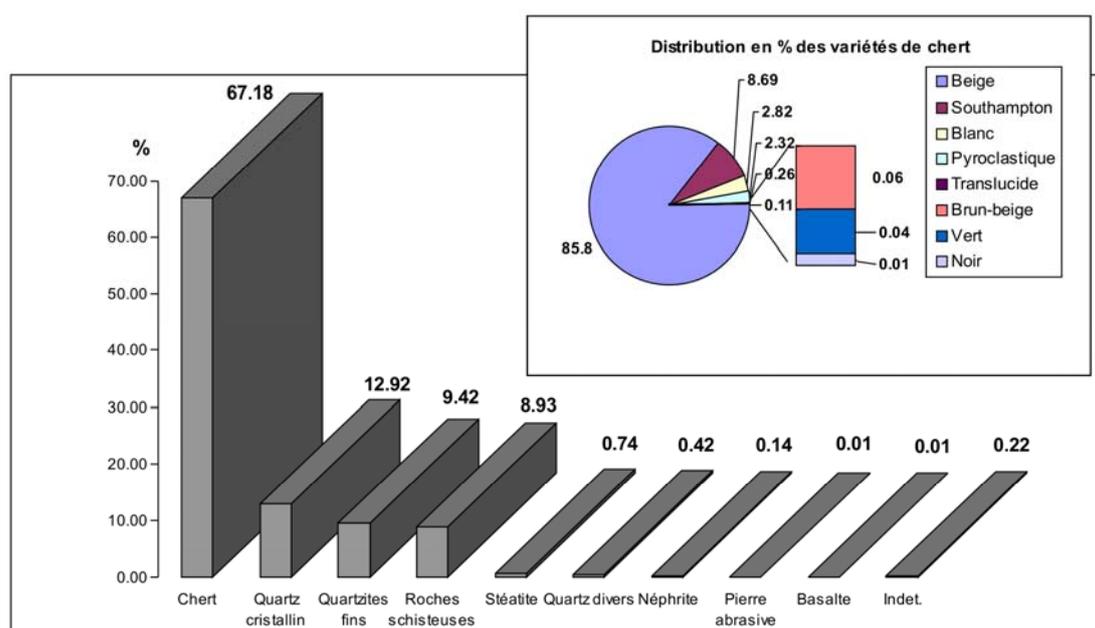


Figure 3.19 Répartition des matières premières, site de Tayara, niveau II

### 2.1 LE CHERT

Sur les 10320 pièces en chert, seulement cinq nucléus ont pu être identifiés alors que l'ensemble compte un total de 9721 éclats bruts ou petits fragments divers. Le groupe des outils et des ébauches est constitué de 59 pointes façonnées, 47 microlames à retouche latérale, 30 microlames à retouche bilatérale, 20 pseudo-burins, 18 racloirs, 16 grattoirs, 11 ébauches de pointes, sept micrograttoirs, six éclats retouchés, cinq microlames à pointe, quatre microlames à soie, quatre coches, trois microlames retouchées, deux microlames de type Calai, un perceur et un fragment d'outil indéterminé (tableau 3.1).

Parmi les 9721 éclats, seulement 835 (8,6 %) sont de dimension supérieure à 1 cm. Pour la réalisation de notre étude, les éclats ont été échantillonnés, en privilégiant les éclats non fracturés qui permettent une meilleure lecture technologique. Toutefois, dans l'étude sur les matières premières nous avons considéré l'ensemble des pièces de la collection.

## 2.1.1 Origine et description des variétés de chert

L'ensemble des éclats et toutes les pièces de la collection en chert ont été inclus dans cette étude en utilisant les mêmes critères que pour le site GhGk-63, à savoir : la texture, la dimension du grain, l'homogénéité, l'opacité ou la translucidité, le degré d'hydratation ainsi que les qualités liées à la fracturation. Le fait que la majorité des éclats sont minuscules et ne montrent pas de surface naturelle et le fait que les nucléus et les blocs bruts sont très rares dans la collection ont été les principales difficultés que nous avons rencontrées dans cette étude. Par ailleurs, le chert ne présente pas de patine, il a donc un aspect frais qui facilite son observation.

CATÉGORIES		VARIÉTÉS DE CHERT									
		Gris-Beige	Sout 1	Blanc	Pyro	Sout 2	Trans	Brun-beige	Vert	Noir opaque	TOTAL
Transformation des éclats	Éclats de pseudo-burin	10	9	3	-	-	1	-	-	-	23
	Pseudo-burins	12	2	-	1	1	4	-	-	-	20
	Grattoirs	15	-	-	-	1	-	-	-	-	16
	Racloirs	9	1	-	-	-	-	-	-	-	10
	Éclats retouchés	5	1	-	-	-	-	-	-	-	6
	Chutes de pseudo-burin	-	3	1	-	-	-	-	-	-	4
	Frag outil indét.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Micrograttoir	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
	Percoir	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Façonnage sur éclat	Pointes	38	7	4	1	1	4	-	-	-	55
	Chutes de cannelure	19	6	-	-	1	-	-	-	-	26
	Ébauches	6	2	-	-	-	-	-	-	-	8
Éclats et fragments indéterminés	Éclats <1cm	7694	645	232	213	79	14	3	2	-	8882
	Éclats	731	46	28	21	4	3	-	2	-	835
	Frag. Indét.	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Microlames et transformation des microlames	Microlames	224	39	18	1	13	1	1	-	1	298
	Microlames retouchées	66	18	3	1	9	-	1	-	-	98
	Racloirs	6	-	-	-	1	-	-	-	-	7
	Micrograttoirs	4	2	-	-	-	-	-	-	-	6
	Pointes	2	1	-	-	1	-	-	-	-	4
	Ébauches	1	1	-	-	-	-	1	-	-	3
Nucléus	Nucléus à microlame	3	1	-	-	-	-	-	-	-	4
	Nucléus à éclat	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Nodules naturels	Nodules naturels	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4
	Blocs testés	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3
<b>TOTAL</b>		<b>8858</b>	<b>785</b>	<b>289</b>	<b>239</b>	<b>111</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>10320</b>
% sur 10 320		85,83	7,61	2,80	2,32	1,08	0,26	0,06	0,04	0,01	

Tableau 3.1 Composition de l'industrie lithique du niveau II de Tayara selon les variétés de chert.

Lors de la collecte des données, nous avons défini 16 variétés de chert, pour finalement n'en retenir que neuf à la fin de notre étude. La majorité des variétés de chert semble avoir été collectée en position secondaire et il n'est pas impossible que

certaines variétés que nous distinguons devront éventuellement être regroupées. L'incertitude quant à l'origine de certaines variétés, nous oblige à la prudence quand à la détermination entre matière exotique et matière régionale malgré ce que nous avons déjà avancé dans une étude préliminaire sur les matières premières au Nunavik (Desrosiers et Rahmani 2007).

### ***Le chert gris-beige (tan chert) (n = 8858, 85,83 %, [tableau 3.1](#))***

Le nom de chert gris-beige sera utilisé comme une traduction de l'appellation anglophone « tan chert », appelé aussi chert d'Akpatok, du nom d'une île de la baie d'Ungava. Nous aurions pu aussi suggérer d'utiliser le terme de chert du détroit d'Hudson, puisque cette présence dans toute la région semble tapisser le fond de l'océan (Maxwell 1973 : 10-11). Cependant, l'état des recherches sur ce chert est encore trop préliminaire pour que nous puissions tenter de le redéfinir précisément ou de lui donner un nom qui pourrait être plus satisfaisant.

Dans la partie sud de l'île de Baffin, le chert gris-beige représente jusqu'à 70 % de l'outillage des collections lithiques (Maxwell 1973, Odess 1996). Quant au chert d'Akpatok, que Plumet a trouvé être prédominant pour le site AKP.1, il serait apparenté au chert gris-beige, mais aurait connu une utilisation essentiellement locale, sur l'île même. Un chert similaire, découvert sur l'île de Diana (JfEI-4, DIA.4), a bénéficié d'une analyse pétrographique par de Boutray (rapport du 16 avril 1991, tel que cité dans le site [www.unites.uqam.ca/tuvaaluk](http://www.unites.uqam.ca/tuvaaluk)). Ce rapport qui montrerait que la présence de carbonate dans le chert d'Akpatok serait absente dans le chert similaire trouvé dans la collection de DIA.4. Dans l'état actuel des recherches, le modèle d'un chert tapissant le fond du détroit d'Hudson, et donc présent sur les plages le long de la région, est toujours valable mais mérite d'être mieux documenté.

Au total, 8858 pièces sont en chert gris-beige représentant donc 85,83 % de l'ensemble des pièces en chert. La majorité des surfaces naturelles observées sur ces pièces montrent des plages corticales de petits nodules roulés, des surfaces de coloration gris pâle ou parfois gris pâle recouvertes d'une couche noire. Il n'est pas bien établi si cette surface noire est le résultat d'un traitement thermique résultat d'une combustion de graisse et de bois, ou s'il s'agit d'une coloration naturelle. Cette question sera abordée plus loin dans la discussion sur les traces de chauffe. Nous avons également observé des surfaces gélifractées plus ou moins concaves qui se distinguent généralement bien des surfaces taillées, à apparence toujours fraîche. Le chert gris-beige est donc disponible dans la région sous forme de petits galets roulés et souvent naturellement fracturés prenant ainsi l'apparence de petits blocs anguleux.

L'aspect général du chert peut se décrire comme variant de peu hydraté avec une texture légèrement granuleuse à bien hydraté, à grain fin et à surface lisse légèrement brillante ou matte. Néanmoins, les artefacts que nous incluons dans cette variété montrent une certaine variabilité. Nous avons à l'origine distingué un chert gris sec et un autre blanc sec que nous avons finalement regroupés avec le chert gris-beige. Généralement, les pièces montrent une composition homogène de ce matériau. Cependant, des pièces incluant à la fois des zones sèches et légèrement granuleuses avec d'autres zones à grain fin et bien hydratées, nous ont permis d'associer les types.

Depuis 2001, de nombreuses heures de prospections sur les plages de Qikirtaq ont été effectuées à la recherche du chert gris-beige. Nous avons trouvé des variétés gris-sec et blanc-sec et en fracturant des galets nous avons parfois observé la

présence de petites zones de chert plus fin de coloration beige localisés au centre des galets principalement gris ou blanc-sec. Nous avons aussi trouvé un petit bloc erratique d'une variété jamais véritablement identifiée à Tayara. C'est finalement en 2006 que nous avons trouvé un petit fragment géoliffracté (31 mm par 26 mm par 8 mm) véritablement similaire au chert gris-beige bien hydraté à grains fins. Ce chert fut trouvé après que nous ayons creusé dans une zone de galets le long de la plage de Qikirtaq.

Cette variété est donc bien présente sur l'île mais rare et difficile à trouver même en creusant dans les lits de petits galets sur la plage. Les déplacements que nous avons effectués dans la région, en particulier sur les plages et dans les lits des rivières n'ont pas permis de découvrir d'endroit où ce matériau abonderait. Ces faits soulèvent quelques questions :

- Existe-il de véritable source où cette matière serait abondante ?
- Ce matériau était-il très dispersé et donc rare de sorte que les Paléoesquimaux étaient constamment à sa recherche durant leur déplacement et autres activités ?

L'analyse technologique nous apportera certainement quelques éléments de réponse.

### ***Les cherts de Southampton* (n = 896, 8,69 % [tableau 3.1](#))**

L'examen des collections archéologiques de l'île de Southampton entreposées au Musée canadien des Civilisations à Hull, nous a confortés dans l'idée de distinguer deux variétés dans le chert de Southampton. Notons avant tout que ce chert fut mentionné pour la première fois par Leechman lors de l'étude de l'outillage d'un site fouillé sur l'île Smith, près d'Akulivik, qui présentait ainsi des similitudes avec le chert de l'île Southampton : « Some of the chert was banded, and was reminiscent of similar chert used on Southampton Island. » (Leechman 1943 : 366).

Il a fallu attendre les années 1950 pour avoir une description plus explicite des cherts de Southampton : « The material most commonly used was a very fine-grained chert which breaks with a conchoidal fracture; it was smooth and glossy in texture and ranges in color from light gray to almost black. » (Collins 1956a : 67). Il est rapporté que la source de ce chert est localisée sur la péninsule Bell de l'île Southampton.

Dans les collections que nous avons étudiées (Desrosiers et Rahmani 2007), le chert de Southampton est bien caractérisé par sa coloration présentant des marbrures variant entre le gris, le beige et le brun-rougeâtre. Son grain est très fin, sa composition bien hydratée et très homogène avec une apparence lustrée. C'est un chert qui se rencontre en de très petites quantités, lorsqu'il est présent dans les collections de l'est de la baie d'Hudson et du sud du détroit d'Hudson. Nous n'avons jamais pu observer un bloc, nucléus ou un éclat qui soit volumineux dans cette matière. Dans la collection de Tayara, nous distinguons cette variété que nous appelons Southampton 2 (n = 111, 1,08 %), d'une autre variété que nous appelons Southampton 1 (n = 785, 7,61 %).

Le chert Southampton 1 est similaire avec son grain très fin, bien hydraté et d'apparence lustrée, cependant sa coloration aussi marbrée, varie essentiellement dans des tons de gris avec souvent de petits points gris-foncés de dimension diverse et ressemblant à de minuscules taches d'encre. Parfois les marbrures sont peu

visibles lorsque le matériel a une couleur gris foncé. Sa composition n'est pas homogène et certaines de ces zonations sont légèrement translucides (gris foncé) alors que d'autres sont complètement opaques (gris pâle). Les surfaces naturelles sont anguleuses ou à tendance sphérique avec un cortex épais, de plusieurs millimètres, et bien roulé. Comme le chert gris-beige, le chert de Southampton 1 est probablement ramassé en position secondaire. Cette variété correspond bien à la description du chert de Southampton de Collins. En 2007, nous avons étudié la collection de T1 et avons aussi pu observer d'autres collections de l'île Southampton, pour constater que la variété que nous distinguons comme Southampton 1 prédomine dans ces collections alors que nous n'avons pas pu identifier de Southampton 2. Ce dernier pourrait d'ailleurs ne pas être originaire de l'île de Southampton.

***Le chert blanc*** ( $n = 289$ , 2,80 %, [tableau 3.1](#))

Ce chert très homogène varie du beige pâle au blanc avec des surfaces qui vont de brillantes à légèrement brillantes, avec ou non des marbrures pâles. Plus rarement, les marbrures ont des teintes pâles rosés ce qui lui donne une apparence nacrée. Son grain est très fin, bien hydraté et légèrement translucide. Les surfaces montrent la présence de cortex mince, bien lessivé indiquant que cette matière se présente sous forme de petits nodules probablement récoltés en position secondaire.

***Le chert pyroclastique*** ( $n = 239$ , 2,32 %, [tableau 3.1](#))

C'est un chert non homogène qui est surtout caractérisé par la présence de petites inclusions de dimensions variables dont la composition est probablement légèrement différente du reste de la matrice dans laquelle il se trouve. Ces éléments ne se fracturent pas exactement comme le reste, donnant à la cassure un aspect légèrement bosselé. La couleur, la brillance, la dimension des grains et l'hydratation, sont similaires au chert Southampton 1 et il est fort probable qu'il s'agisse d'une variation de cette matière. Une observation plus attentive des collections de Southampton sera nécessaire pour déterminer cette relation possible avec plus de précision.

***Le chert translucide*** ( $n = 27$ , 0,26 %, [tableau 3.1](#))

De couleur gris pâle, ce chert translucide est mat ou légèrement brillant et présente de petites inclusions ferrugineuses alternant avec des inclusions blanchâtres et poudreuses (calcaire ?) ou encore parfois cristalline. Son grain est moyennement fin et il présente des fissurations. Sa surface naturelle varie de noduleuse à plane. Il ne s'agit pas de petits galets mais probablement de matière extraite directement d'une matrice telle que la variété translucide de Nastapoka, principalement localisée sur la côte de l'arc de la Nastapoka, à laquelle elle s'apparente fortement.

***Le chert brun-beige*** ( $n = 6$ , 0,06 %, [tableau 3.1](#))

Il a une apparence marbrée fine et particulière qui pourrait ressembler à un morceau de bois dur ou d'os poli. Cette matière est très luisante et présente un grain très fin, comme le chert de Southampton 2, son esthétisme est remarquable. Lors de la fouille, les étudiants qui ont trouvé ces quelques pièces, se sont à chaque fois étonnés de sa présence. Sa texture et sa couleur s'apparentent au chert blanc. Cette matière fait partie de l'ensemble des trois cherts les plus fins trouvés à Tayara (chert Southampton 2, chert blanc). Il s'agit donc d'un chert rare ou exotique.

### **Le chert vert** ( $n = 4$ , 0,04 %, [tableau 3.1](#))

C'est un chert translucide, mat ou légèrement brillant qui s'apparente aux variétés vertes du chert Nastapoka, retrouvé principalement sur les îles de l'arc Nastapoka. L'absence de surface corticale ne nous a pas permis de déterminer avec plus de précision la forme naturelle sous laquelle il se présente.

### **Le chert noir opaque** ( $n = 1$ , 0,01 %, [tableau 3.1](#))

Seule une microlame de cette matière a été observée. Nous avons déjà mentionné qu'un chert similaire est rencontrée fréquemment dans les sites des îles Belcher et est aussi présent dans la collection de GhGk-63.

## **2.1.2 Étude des nucléus**

Les nucléus sont très rares dans la collection de Tayara, aucun nucléus mis en forme n'a été identifié et seul un nucléus à éclats ([figure 3.20](#)) et quatre nucléus épuisés à microlames ([figure 3.21](#)) sont disponibles pour notre étude. Le faible nombre de nucléus à microlames est rapporté comme caractéristique des sites paléoesquimaux (Owen 1988). Plusieurs questions se posent pour expliquer cette rareté :

- Les nucléus seraient-ils localisés dans un endroit particulier qui n'a pas encore été fouillé (cache ou atelier de production de supports) comme c'est le cas pour le site de GhGk-63 ?
- Ont-ils été, pour la plupart, récupérés pour être transformés en outils ?
- Y-aurait-il une quasi-absence de production de supports sur le site ?
- Y-a-t-il un lien entre la rareté des nucléus et la disponibilité du chert dans la région ?

Nous prévoyons répondre à ces questions à la fin de ce chapitre.

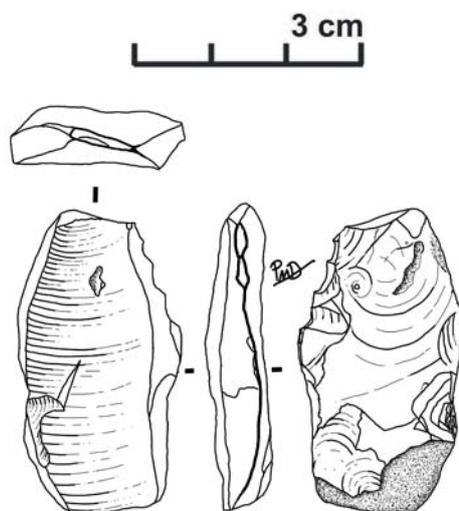


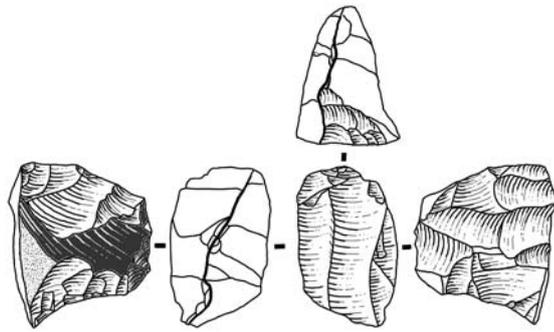
Figure 3.20 Nucléus à éclats en chert, site de Tayara, niveau II.

### ***Matière première et forme d'origine*** (tableau 3.1.2.a)

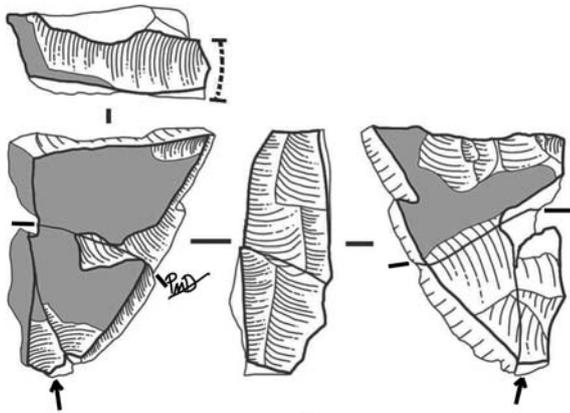
Les nucléus ont été aménagés sur différents types de supports. Le nucléus à éclats et un des nucléus à microlames ont été préparés à partir de petits galets en chert gris-beige. Deux des nucléus à microlames sont en chert gris-beige, de la variété sèche à texture granuleuse, qui devait se présenter sous forme de petits blocs anguleux. Enfin, le dernier nucléus à microlames, en chert de Southampton 1, est aménagé sur un support bifacial. Cette proportion de quatre nucléus en chert gris-beige pour un nucléus en chert de Southampton 1 reflète quelque peu la distribution des variétés de chert dans l'assemblage lithique.

### ***Dimensions***

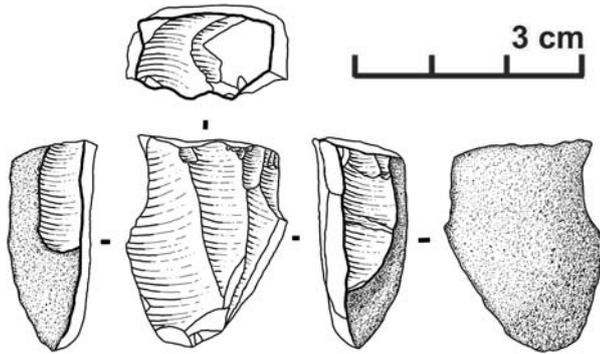
Les nucléus sont de petites dimensions avec des longueurs variant entre 18 et 41 mm dont une majorité entre 27 et 40 mm (quatre sur cinq). Les largeurs varient entre 11 et 22 mm avec une majorité entre 21 et 22 mm (quatre sur cinq) et les épaisseurs oscillent entre 7 et 27 mm sans concentration particulière. Ces objets pourraient indiquer une matière première disponible seulement sous forme de petits blocs ou galets cependant cela demeure difficile à généraliser étant donnée le faible nombre d'objets. Cela devra donc être vérifié avec les autres éléments de la collection.



A



B



C

Figure 3.21 Nucléus à microlames en chert, site de Tayara.

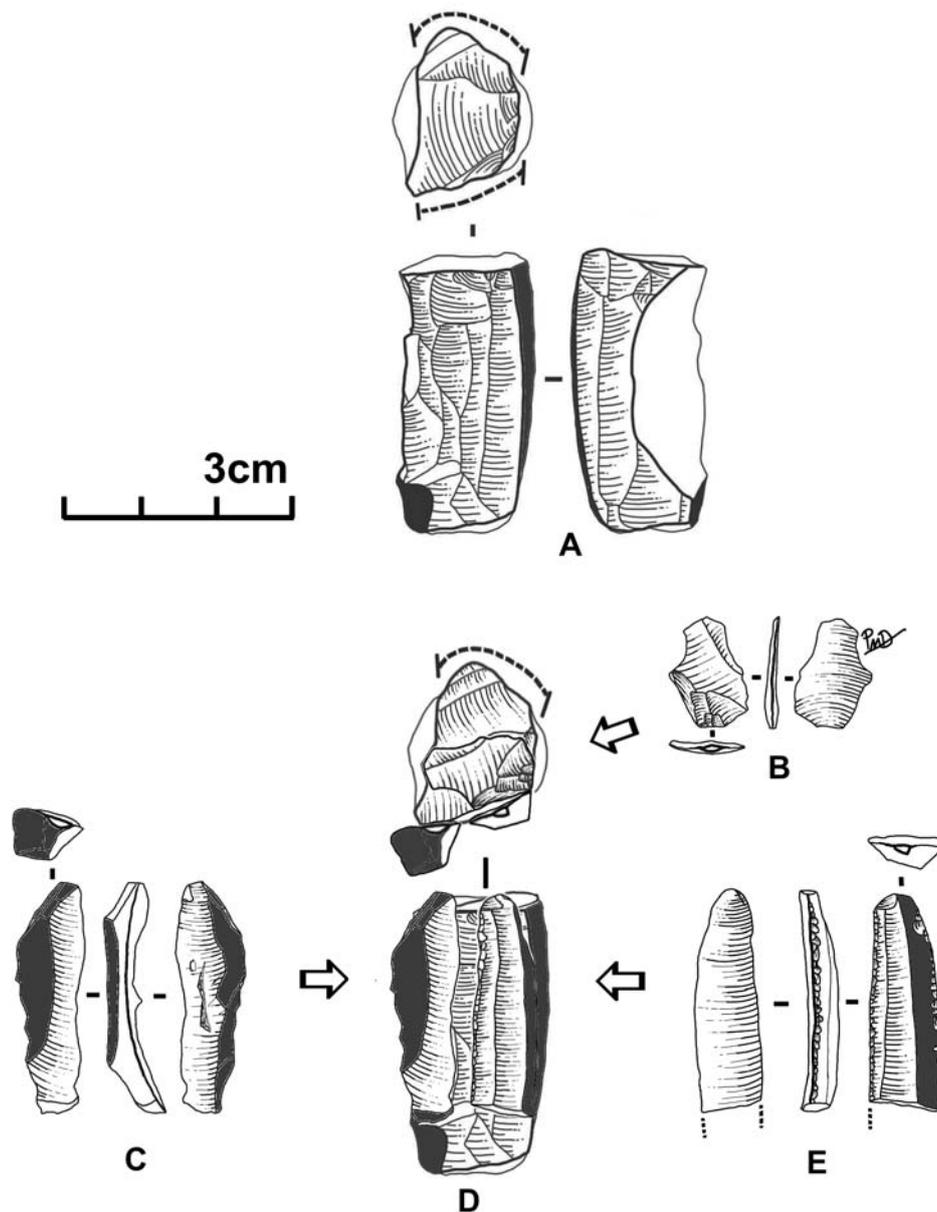


Figure 3.22 Remontage d'un éclat d'avivage et d'une microlame retournée sur un nucléus en chert, site de Tayara, niveau II.

### Deux remontages

Le premier remontage comprend deux microlames et un éclat d'avivage de plan de frappe remontant sur un nucléus (figure 3.22). Il s'agit de la variété grise et sèche dont le bloc naturel devait avoir une forme anguleuse. Le nucléus est fracturé, il est toutefois possible d'imaginer qu'il se présentait sous une forme qui devait être à l'origine plus ou moins cylindrique et cannelée. Il mesure 36 mm de long, sa largeur et son épaisseur devaient être autour de 20 mm avant qu'il ne soit fracturé.

À première vue, il semble s'agir d'un débitage tournant autour d'un volume cylindrique. Cependant ce n'est pas le cas, puisque deux surfaces de débitage distinctes et opposées sont identifiables sur le nucléus qui montre une exploitation

unipolaire. Les deux surfaces sont étroites et montrent un débitage peu tournant, avec un cintre limité. Le remontage des deux microlames sur la même surface montre qu'il n'était d'abord possible de produire qu'environ trois microlames sur une largeur de 13 mm : deux microlames avec un flanc et une microlame de plein débitage. Les deux microlames remontées, ont emporté des portions des deux flancs de cette surface, élargissant celle-ci jusqu'à environ 18 mm, équivalent à deux microlames avec un flanc et deux microlames de plein débitage.

Après l'enlèvement de ces deux microlames, un avivage de plan de frappe a été effectué par l'enlèvement d'une série d'éclats transversalement à la surface de débitage. Le dernier de ces éclats enlevés a pu être remonté (figure 3.22). Après le détachement des deux microlames remontées et avant ou après la série transversale d'avivage de plan de frappe, deux microlames de plein débitage ont été détachées. Finalement, un avivage de plan de frappe réalisé avec un impact sur la surface de débitage et produisant un petit éclat rebroussé, a été suivie d'une tentative de détachement d'une microlame. Cette tentative a résulté en un rebroussé et a mené à l'abandon de cette surface de débitage.

L'une des microlames est complète ( $L = 30$  mm,  $l = 9$  mm et  $\epsilon = 3$  mm). Il n'est pas possible de déterminer la technique de percussion, cependant la pression semble exclue pour cette pièce irrégulière qui a emporté une crête probablement naturelle sur le flanc du nucléus. L'autre microlame est fracturée ( $l = 10$  mm et  $\epsilon = 4$  mm) et a été produite par percussion indirecte, elle ne montre pas de préparation de la corniche (qui présente d'ailleurs une arête vive) ou de lèvre prononcée, elle va en s'élargissant et en s'épaississant de la partie proximale à la partie distale, et elle présente un bulbe court et léger.

Un autre élément intéressant de ce remontage, est la présence de surface noire qui ressemble à une forme d'enduit goudronné mince qui a recouvert le nucléus (représenté en gris foncé sur la figure ...) avant son exploitation. Sur l'une des microlames (figure 3.22) cet enduit recouvre une surface plane naturelle et corticale, alors qu'ailleurs sur le nucléus et l'autre microlame, cette couche semble recouvrir les négatifs d'enlèvements antérieurs. Il y a donc deux possibilités des enlèvements résultant de chocs naturels (exemple : effet des vagues sur une plage) ou des enlèvements résultant de la préparation du nucléus. Les pièces de ce remontage montrent aussi des altérations blanchâtres (ou concrétions ?) qui pourraient peut-être avoir un lien avec la chauffe, car cette altération est absente sur les autres pièces de la collection. En l'absence d'expérimentation et d'analyse de la composition de la matière noirâtre nous ne pouvons affirmer avec certitude si ce nucléus a été chauffé avant la taille. Toutefois, ces traces ne semblent pas correspondre à de la chauffe contrôlée et homogène et laisse plutôt penser à de la chauffe brusque et accidentelle qui aurait endommagé le bloc.

Le deuxième remontage ne comprend qu'un fragment proximal d'éclat remontant sur un nucléus à microlames fracturé (figure 3.21 B). Le nucléus a été aménagé sur un bloc anguleux qui avait la forme d'une plaquette avec des surfaces légèrement courbes. Un des flancs du nucléus est naturel alors que l'autre est légèrement préparé par des enlèvements qui proviennent de la surface de débitage microlaminaire et du plan de frappe principal. Ce plan de frappe a été préparé par un seul éclat très mince et allongé sur une surface naturelle déjà lisse. La surface de débitage aménagée sur l'épaisseur du bloc est extrêmement mince (11 mm) et pouvait permettre de débiter des microlames de 37 mm de longueur. Cette surface n'a probablement pas pu produire de microlames ne présentant pas sur une plage un des flancs latéraux du nucléus. Les deux dernières microlames rebroussées furent enlevées avant qu'un dernier éclat, lui aussi rebroussé et enlevé à la base du

nucléus dans une ultime tentative de correction de carène, ne vienne fracturer le nucléus en deux morceaux. Ce remontage comprend donc cet éclat ainsi que le raccord des deux fragments du nucléus.

### ***Étude des nucléus en fonction de la morphologie initiale des blocs naturels***

Nous avons deux nucléus préparés à partir de petits galets en chert gris-beige, deux nucléus préparés à partir de petits blocs anguleux et un nucléus sur éclat. La distinction entre les petits galets et les blocs anguleux résulte possiblement du fait que des galets ont été naturellement fracturés dans des lits de rivières, par des vagues sur des plages ou par le mouvement des glaces (blocs ramassés dans des moraines) alors que d'autres ont pu être collectés intacts. Cette interprétation s'appuie sur la présence dans l'assemblage de quatre nodules naturels et trois autres testés dont au moins un, montre un mélange entre la surface d'un galet et une surface anguleuse. Ces blocs sont de petite taille variant entre 26 et 43 mm de longueur, 14 et 32 mm de largeur pour 8 à 24 mm d'épaisseur. Ces données pourraient refléter les dimensions moyennes de la matière disponible, il est aussi possible qu'ils n'aient pas été utilisés justement parce qu'ils étaient de dimensions trop réduites. Dans tous les cas, la forme d'origine a pu affecter les choix qui ont été fait pour la préparation du bloc, c'est pourquoi nous l'avons distinguée pour notre analyse.

#### **- Deux nucléus sur petits galets (figure 3.20t et figure 3.21 C)**

Un nucléus à éclats et un autre à microlames ont été identifiés comme ayant été aménagés sur des petits galets (figure 3.21 C). Le nucléus à éclats (L = 41 mm, l = 21 mm, é = 7 mm) ne présente qu'un seul négatif sur un galet présentant des cupules de gel et possiblement des traces d'impacts naturels. Il n'est malheureusement d'aucune utilité pour comprendre comment a pu s'organiser la production d'éclats.

L'autre nucléus sur galet montre une production de microlames sur une face principale opposée à un dos cortical (figure 3.21 C). Il fait 27 mm de long, 20 mm de large et 11 mm d'épaisseur. Ni les flancs de la surface de débitage, ni le dos ou la base ne montre de trace de préparation avant le débitage ou d'entretien durant le débitage. Seul le plan de frappe a été préparé par des enlèvements partant de la surface de débitage. Les dernières microlames enlevées sur cette face sont larges (10 mm) et courtes (25 mm). Après ces enlèvements, une microlame fut débitée sur un des flancs du nucléus, donnant une microlame corticale courte et épaisse. Sur le flanc opposé, une microlame similaire fut débitée suivie d'une autre tentative qui donna un court éclat rebroussé. Nous n'avons aucune indication sur comment la surface de débitage fut initialement préparée (ou non).

#### **- Deux nucléus sur bloc anguleux (figures 3.21 B et 3.22)**

Ces deux nucléus ont déjà été décrits plus haut dans la section sur les remontages.

### **- Un nucléus à microlames sur un support bifacial (figure 3.21 A)**

Ce nucléus est en chert Southampton 1 et les enlèvements montrent deux états de surfaces différentes, l'une est terne et brun-foncé (représenté en gris foncé sur la figure 3.21 A) tandis que les autres surfaces sont très brillantes. Il est donc possible que cette préparation ait été faite à partir d'un éclat chauffé. La surface de débitage de microlame est minuscule ( $L = 20 \text{ mm}$ ,  $l = 12 \text{ mm}$ ) et on imagine facilement que la surface initiale devait être beaucoup plus longue. Contrairement aux autres nucléus, cette préparation bifaciale semble beaucoup plus élaborée. Un des flancs comporte toutefois une plage corticale plane. Il est possible qu'initialement le nucléus ne présentait pas de préparation bifaciale ou qu'il s'agisse de la récupération d'une ébauche fracturée. Cela est cependant difficile à discuter avec ce nucléus en fin d'exploitation.

À ce stade d'exhaustion du nucléus, il ne reste plus grand chose du plan de frappe. On distingue cependant que des éclats ont été enlevés à partir de la crête du biface qui se trouve être en diagonale avec la surface de débitage. De minuscules enlèvements sur le plan de frappe ont été effectués à partir de la surface de débitage comme ajustements finaux. L'aménagement d'un des flancs provient aussi principalement de la surface de débitage. La base du nucléus est constituée par la crête du biface.

### **Réflexion sur l'étude des nucléus**

Le nombre très limité de nucléus présents dans la collection est un obstacle important à la compréhension de la technologie liée à l'exploitation du chert. C'est pourquoi nous ne pouvons rien conclure de significatif pour le moment, de l'étude du seul nucléus à éclats présent. Par ailleurs, trois des quatre nucléus à microlames montrent l'exploitation d'une seule surface à la fois par un débitage non tournant et limité à une ou deux surfaces de débitage généralement très étroites. Seul le nucléus sur galet (figure 3.21 C) montre dans sa morphologie finale, l'exploitation d'une surface plus large que son épaisseur. Il est difficile de déterminer si c'est effectivement la portion la plus large du galet initial qui a été sélectionnée pour aménager la surface de débitage. Cependant, les enlèvements latéraux de microlames corticales sur les flancs avaient peut-être justement pour but de remodeler le volume du nucléus pour correspondre mieux à la même conception que les autres nucléus. La nécessité de se conformer à ce volume pourrait être en lien avec le système de maintien du nucléus, possiblement un système de pince agrippant le nucléus sur les flancs.

En raison de la quantité faible de nucléus il est aussi difficile de tirer des conclusions de la façon dont ont été exploités les nucléus en fonction de la morphologie initiale. Nous notons que le nucléus préparé sur ce qui s'apparente à une plaquette (figure 3.21 B) a été exploité de façon identique aux nucléus sur plaquette du site GhGk-63. La fracturation de ce nucléus a résulté en un abandon précoce car il restait encore une bonne partie du volume qui n'a pu être taillée. C'est pourquoi ce nucléus reflète bien la conception volumétrique. Le nucléus sur préparation bifaciale (figure 3.21 A) reflète aussi bien cette conception alors que les autres nucléus ont été exploités de façon trop exhaustive pour qu'il soit possible de déterminer le volume existant durant leur exploitation. Cependant, le remontage de deux microlames sur l'un des nucléus confirme qu'il s'agit bien de l'exploitation d'une surface étroite.

### **2.1.3 Étude des éclats**

Un total de 9746 éclats en chert (dont cinq retouchés) sont présents dans la collection dont au moins 8882 font moins de 1 cm de long selon l'axe morphologique. C'est donc seulement 9 % (n = 864) des éclats qui sont supérieurs à 1 cm. La majorité des éclats sont en chert gris-beige représentant 87 % de l'ensemble (n = 8440), il est suivi par le chert de Southampton 1 à 7 % (n = 701), le chert blanc à 3 % (n = 263) et le chert pyroclastique à 2 % (n = 234) alors que l'ensemble des autres cherts ne représente que 1 % de la collection avec le chert de Southampton 2 (n = 83), le chert translucide (n = 18), le chert vert (n = 4) et le chert brun-beige (n = 3). Comme pour le site GhGk-63, il est attendu que ces éclats résultent de différentes chaînes opératoires, incluant la production d'éclats et de microlames, et la transformation des supports en outils que ce soit par la retouche ou le façonnage. La quasi absence de nucléus à éclats semble indiquer que nous ne devrions pas être en mesure d'identifier une production d'éclats sur le site, alors que la production de microlames, bien affirmée, est cependant aussi limitée par rapport au nombre de nucléus. Il a donc été important de distinguer des éclats liés à ces productions et qui pourraient nous apporter des indications complémentaires sur celles-ci. Enfin, les éclats pourront nous indiquer si nous avons des opérations de transformation des supports en outils sur le site en plus de nous éclairer sur différents aspects de la technologie.

Nous avons collecté diverses données sur 3252 éclats, privilégiant les éclats les plus grands, les moins fracturés et les éclats présentant des caractéristiques techniques notables.

#### ***Caractéristiques générales des éclats***

La longueur a été mesurée sur 523 éclats, elle varie entre 1,2 et 58,3 mm avec une forte majorité qui fait moins de 11 mm (n = 400, 76,5 %) et un faible nombre qui fait plus de 20 mm (n = 16, 3,1 %). Les largeurs mesurées sur 624 pièces, se trouvent entre 3 et 44,6 mm avec une grande majorité d'éclats qui ont moins de 10 mm (n = 508, 81,4 %) et un faible nombre qui a plus de 15 mm (n = 22, 3,5 %). Enfin, les épaisseurs mesurées sur 630 pièces, varient entre 0,4 et 9,8 mm et sont pour la plupart inférieures à 2 mm (n = 494, 78,4 %) et seulement 21 pièces ont des épaisseurs supérieures à 4 mm (3,3 %). Les accidents de fracturation des éclats sont rares puisqu'on a seulement identifié 11 éclats rebroussés et quatre éclats fracturés en silet.

#### ***Technique de détachement***

Nous avons à l'origine notée les techniques de détachement pour les pièces les plus caractéristiques sur l'ensemble des 9746 éclats avec comme résultat : 344 éclats détachés par pression, 77 détachés par percussion directe tendre, 50 enlevés par percussion indirecte et 41 détachés par percussion dure. Par rapport à ce résultat initial, des données complètes ont été collectées sur 266 parties proximales afin de documenter les caractéristiques des techniques de détachement et de parfaire notre diagnostic. Dans 220 cas, les techniques ont pu être diagnostiquées avec une majorité de percussion tendre (n = 74) et de pression (n = 69) alors que les autres techniques sont la percussion indirecte (n = 46) et la percussion dure (n = 31).

### La percussion directe au percuteur tendre (n = 74)

Beaucoup de pièces (n = 74) présentent une lèvre proéminente, une abrasion soignée de la corniche et un angle de chasse relativement faible associé à un bulbe diffus, tous des éléments normalement associés à la percussion directe au percuteur tendre. Les talons sont le plus souvent linéaires (n = 28, 37,9 %), de type bifacial (n = 27, 36,5 % figure 3.23 A et B), plus rarement lisses (n = 11, 14,9 %), punctiformes (n = 5, 6,8 %), corticaux (n = 2, 2,7 %) ou en éperon (n = 1, 1,4 %). Les largeurs mesurées varient entre 1,8 et 13,3 mm et se concentrent entre 1,8 et 3,3 mm (n = 47, 63,5 %) alors que les épaisseurs sont entre 0,6 et 3,9 et se concentrent fortement entre 0,6 et 1,2 mm (n = 52, 70,3 %). Parmi ceux-ci, la corniche a été soigneusement abrasée dans 51 cas (68,9 %). Les angles de chasse ont pu être mesuré sur 42 éclats, ils varient entre 45 à 75° avec un mode entre 60 et 70° (n = 33, 78,6 %).

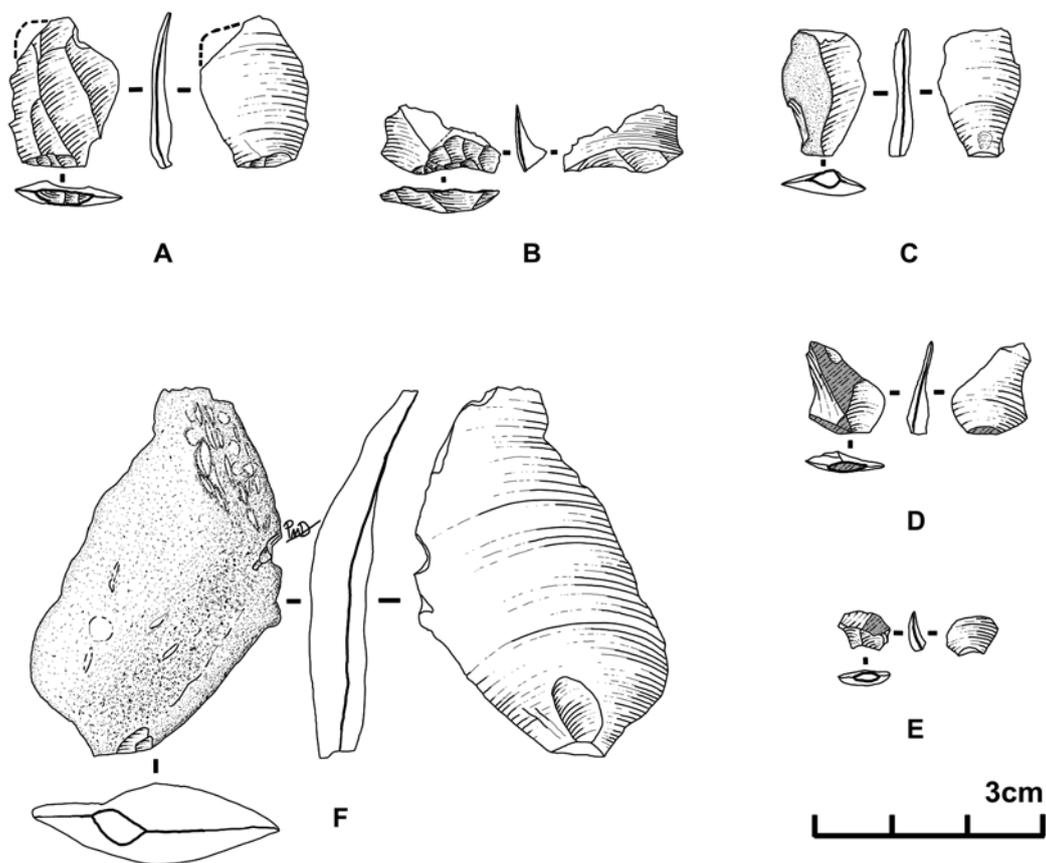


Figure 3.23 Éclats en chert, site de Tayara, niveau II.

Les éclats détachés avec cette technique ont des longueurs entre 4,3 et 21 mm se localisant principalement entre 6 et 12 mm (n = 49, 66,2 %), des largeurs entre 3,5 et 15,5 se concentrant principalement entre 4 et 9 mm (n = 60, 81,1 %) et des épaisseurs entre 0,6 et 3,6 mm regroupées entre 0,8 et 1,8 mm (n = 56, 75,7 %). Ces éclats présentent en général un profil légèrement courbe (n = 50, 67,6 %), mais aussi des profils à forte courbure (n = 10, 13,3 %), à courbure moyenne (n = 9, 12,2 %) ou encore sans aucune courbure (n = 5, 6,8 %). Les bulbes sont surtout diffus (n = 55, 74,3 %) et plus rarement légers (n = 17, 23 %) ou courts et proéminents (n = 2,

2,7 %). Sur l'ensemble des pièces, seules quatre (5,4 %) présentaient un décrochement du bulbe. Cette technique est peu associée à la production d'éclats avec des surfaces corticales (n = 10, 13,5 %). En effet, un seul éclat par percussion tendre est cortical, trois sont semi-corticaux alors que six présentent des résidus corticaux.

### ***La pression (n = 69)***

Pour la collection de Tayara nous avons mesuré un nombre important de petits éclats associables à la pression (n = 69). Les talons sont essentiellement punctiformes (n = 32, 46,4 %) et linéaires (n = 24, 34,8 %) alors qu'un certain nombre sont concaves (10, 14,5 %), lisses (n = 2, 2,9 %) ou de type bifacial (n = 1, 1,5 %). La largeur des talons varient entre 0,6 et 4,4 mm se concentrant entre 0,8 et 2,4 mm (n = 46, 66,7 %) alors que les épaisseurs varient entre 0,4 et 1,5 mm et se regroupant surtout entre 0,5 et 1 mm (n = 52, 75,4 %). L'abrasion de la corniche est présente sur 42 de ces talons, soit la majorité des cas (60,9 %). L'angle de chasse a pu être mesuré sur 15 pièces, il varie entre 65 et 85° mais est le plus souvent près de 80° (n = 6, 40 %).

La courbure des 69 éclats est en général légère (n = 41, 59,4 %) ou quasi-inexistante (n = 19, 27,3 %) et plus rarement la courbure est moyenne (n = 7, 10,2 %) ou forte (n = 2, 2,9 %). Les longueurs ont pu être mesurées sur 59 pièces. Elles varient entre 4,1 et 19,3 mm mais sont surtout présentes entre 6 et 11 mm (n = 41, 69,5 %). Mesurées sur 69 pièces, les largeurs sont entre 3 et 11,4 mm se concentrant majoritairement entre 4 et 8 mm (n = 47, 68,1 %) alors que les épaisseurs varient entre 0,5 et 2,5 mm et se concentrent entre 0,7 et 1,7 (n = 47, 68,1 %). Pour ces pièces, 42 bulbes ont été observés, ils sont le plus souvent légers (n = 23, 54,8 %) ou courts et proéminents (n = 13, 31 %) et dans quelques cas diffus (n = 5, 11,9 %) ou courts et légers (n = 1, 2,4 %). Enfin, sur 44 pièces nous avons identifié 10 décrochements du bulbe (22,7 %). Très peu d'éclats présentent des surfaces corticales (n = 6, 8,7 %), seul un éclat est semi-cortical alors que cinq éclats présentent de petits résidus corticaux.

### ***La percussion indirecte (n = 46)***

Les talons observés sur les 46 pièces sont principalement lisses concaves (n = 21, 45,7 %) ou punctiformes (n = 11, 23,9 %). Certains talons sont aussi linéaires (n = 7, 15,2 %) et lisses alors qu'un seul talon est cortical. Les largeurs des talons se situent entre 1 et 11,3 mm et se concentrent légèrement entre 2,3 et 4,5 mm (n = 23, 50 %) tandis que les épaisseurs varient entre 0,6 et 4,3 mm et se concentrent entre 0,9 et 1,6 (n = 28, 60,9 %). Les corniches ont été rarement abrasées (n = 18, 39,1 %). Les angles de chasse, mesurés sur 27 pièces, se répartissent de façon relativement uniforme entre 70 et 85° (n = 26, 96,3 %), seule une pièce présentait un angle de 60°.

Les longueurs mesurées sur 41 pièces varient entre 4,9 et 22,1 mm et se concentrent entre 8 et 12 mm (n = 26, 63,4 mm). Mesurées sur 46 pièces, les largeurs varient 5,2 et 15,6 mm et se trouvent faiblement concentrées entre 8 et 13 mm (n = 28, 60,9 %) alors que les épaisseurs varient entre 1,1 et 4,1 mm et se concentrent légèrement entre 1,8 et 2,4 mm (43,5 %). La moitié des éclats présente une courbure légère (n = 23), certains ont une courbure moyenne (n = 5) alors que deux pièces ont une forte courbure et enfin trois pièces sont torsés. Les bulbes

enregistrés sur 37 pièces sont souvent courts et proéminents (n = 18, 48,7 %) ou légers (n = 13, 35,1 %) et plus rarement ils sont proéminents (n = 4, 10,8 %) ou diffus (n = 2, 3,4 %). Un nombre assez important d'éclats présentent des surfaces corticales (n = 20, 43,5 %), trois éclats sont corticaux, sept sont semi-corticaux et 10 ont des résidus corticaux.

### ***La percussion directe au percuteur dur (n = 31)***

Trente et un éclats ont pu être associés à la percussion directe au percuteur dur. Les talons sont, en très grande majorité, lisses (n = 24, 77,4 %), quelques-uns sont corticaux (n = 6, 19,4 %) alors qu'un autre est facetté (3,2 %). La largeur des talons varie entre 1,8 et 12 mm se regroupant faiblement entre 4 et 4,9 mm (n = 15, 48,4 %). Les épaisseurs varient entre 1 et 4,9 mm et sont surtout entre 1,5 et 2,8 mm (n = 22, 70,9 %). Seuls 12 des 31 éclats présentent une abrasion de la corniche. L'angle de chasse, déterminé sur 26 pièces, se rapproche le plus souvent de l'intervalle entre 75 et 85° (n = 21, 80,8 %) alors qu'il varie entre 60 et 80°.

Les longueurs vont de 8,5 à 51 mm et se regroupent faiblement entre 12 et 14 mm (n = 15, 48,4 %). Les largeurs varient entre 7 et 28 mm et se concentrent entre 10 et 14 mm (n = 20, 64,5 %) alors que les épaisseurs sont entre 1,5 et 9,1 mm se regroupant entre 2 et 2,8 mm (n = 18, 58,1 %). Les éclats ont un profil très peu courbe car seuls 10 éclats présentent une légère courbure, un éclat a une courbure moyenne et un autre est ondulé. Comme on peut s'y attendre les bulbes sont essentiellement proéminents (n = 27, 87,1 %) et plus rarement légers (n = 4, 12,9 %). Aucune pièce ne présente un décrochement du bulbe. En tout, 15 éclats (48,4 %) ont des surfaces corticales dont six éclats sont corticaux, quatre sont semi-corticaux et cinq présentant des résidus.

### ***Raisonnement sur l'ensemble***

La pression et la percussion directe au percuteur tendre ont produit des éclats légèrement moins longs, moins larges et moins épais que la percussion indirecte et la percussion directe au percuteur dur. Du point de vue des largeurs des talons, la pression et la percussion indirecte ont produit des talons moins larges alors que la pression et la percussion tendre ont produit des talons plus minces. De même, la préparation de la corniche par abrasion est surtout associée à la percussion directe au percuteur tendre et la pression. La percussion indirecte et la pression sont associées à des angles de chasse se rapprochant surtout de 75 et 80°, des talons concaves, punctiformes ou linéaires et des bulbes courts et proéminents ou légers alors que la percussion dure semble tolérer une plus grande variation des angles avec des talons essentiellement lisses et produisant des bulbes proéminents. Enfin, la percussion tendre est associée à des angles plus aigus surtout entre 60 et 70°, des talons surtout bifaciaux ou linéaires et des bulbes diffus.

Au niveau des dimensions, c'est la pression qui a produit les plus petits éclats, la percussion tendre a produit des éclats en moyenne légèrement supérieurs en dimension alors que la percussion indirecte a produit des éclats légèrement plus volumineux mais surtout plus épais. Enfin, c'est la percussion dure qui a produit les éclats les plus longs, les plus épais et surtout les plus larges.

Il n'y a pas de variation notable dans les profils des éclats à l'exception des éclats produits par percussion tendre qui ont généralement des profils plus courbes. Enfin, nous remarquons que les éclats obtenus par percussion directe tendre, par pression

ou percussion indirecte dominant en nombre malgré le fait que nous ayons sélectionné les éclats les plus volumineux pour notre étude. Cela nous apporte certainement des données intéressantes qui pourront être combinées à l'association avec les différents schémas opératoires afin de répondre aux questions posées suite à l'analyse des nucléus. En effet, on pourrait s'attendre à une production de support d'éclats au percuteur dur, cependant les plus gros éclats de la collection ont majoritairement été obtenus par d'autres techniques.

### ***Position et association avec les différents schémas opératoires***

Comme pour le site GhGk-63, nous avons réussi à replacer plusieurs éclats parmi les schémas opératoires possibles. Certains éclats nous apportent des données sur la technologie et sur la présence ou non sur le site, de toutes les étapes de la chaîne opératoire. Sur l'ensemble des éclats observés, nous avons identifié 313 éclats de façonnage, 25 éclats d'avivage de plan de frappe, 23 éclats abrasés, six éclats retouchés, deux tablettes d'avivage de plan de frappe, trois éclats de re-cintrage de surface de débitage microlaminaire, deux éclats d'ajustement de carène et de re-cintrage et un éclat d'ajustement de carène. Notre étude se limite surtout à l'échantillon pour lequel nous avons collecté l'ensemble des données pour diagnostiquer les techniques, soit 266 éclats.

#### ***- Le façonnage***

Sur les 266 éclats mesurés, 153 résultent du façonnage. Ils ont majoritairement été détachés au percuteur tendre ( $n = 58$ , 37,9 %, [figure 3.23 A](#)) ou par pression ( $n = 52$ , 34 %) alors que 19 (12,4 %) ont été détachés par percussion indirecte et dans 24 (15,7 %) cas la technique n'a pas été déterminée. Comme on peut s'y attendre, ces éclats sont principalement en chert gris-beige ( $n = 114$ , 74,5 %) mais aussi en chert pyroclastique ( $n = 16$ , 10,5 %), en chert de Southampton 1 ( $n = 14$ , 9,2 %) et en chert blanc ( $n = 8$ , 5,2 %). Seul un éclat de façonnage est en chert de Southampton 2 et aucun n'est en chert translucide. Bien que la plupart des éclats ne présentent pas de surface corticale ( $n = 124$ , 81,1 %), 21 éclats (13,7 %) présentent des résidus corticaux, cinq éclats (3,3 %) sont entièrement corticaux ([figure 3.23 F](#)) et trois éclats (2 %) sont semi-corticaux ([figure 3.23 C](#)). Ces éclats pourraient indiquer que le façonnage a débuté à partir de supports bruts et non d'ébauche qui aurait été préparées à l'extérieur du site.

Du point de vue des dimensions, possiblement du nombre et aussi de la présence ou non de surface corticale, on peut déduire que la percussion indirecte, avec des éclats légèrement plus volumineux, moins nombreux et présentant fréquemment des surfaces corticales, était utilisée surtout au début du façonnage. La percussion directe tendre (éclats de faible dimension avec un certain nombre d'éclats à résidu cortical) et la pression (éclats aux dimensions un peu plus réduites avec très peu de présence de cortex) étaient combinées ensemble pour le reste du façonnage, avec l'utilisation plus fréquente de la pression en fin de façonnage.

Comme pour GhGk-63, un des éclats de façonnage avec un talon bifacial, détaché au percuteur tendre, montre un accident qui a résulté dans la fracture du bord d'un biface ([figure 3.23 B](#)). Un autre accident sera discuté dans la partie sur les ébauches, il s'agit d'un outrepassement lié au détachement d'une cannelure. L'analyse du façonnage sera complétée plus loin par l'étude des ébauches, des pointes et des chutes de cannelure.

### **- Les éclats d'entretien de nucléus**

Ces éclats présentent des caractéristiques permettant de mieux comprendre l'organisation du débitage microlaminaire alors que nous n'avons identifié aucun éclat qui serait associé à l'entretien de nucléus à éclats. En premier lieu, nous avons identifié 25 éclats d'avivage de plan de frappe dont 18 sont en chert gris-beige, quatre en chert de Southampton 1 et trois en chert pyroclastique (figure 3.24 A et B). Nous avons mesuré 14 d'entre eux qui sont des éclats de « grandes tailles » par rapport à l'ensemble. Les longueurs se répartissent de façon plus ou moins égale entre 8,4 et 18,6 mm, les largeurs sont entre 6,1 et 15,2 mm et sont pour la plupart inférieures à 9 mm (n = 9) et les épaisseurs sont réparties entre 1,5 et 3,3 mm. Un fait notable est que nous avons identifié comme technique de détachement la percussion indirecte dans la majorité des cas (n = 9), seulement un éclat a été détaché par percussion directe au percuteur dure, un par percussion tendre et trois sont de technique indéterminée.

En deuxième lieu, nous avons deux tablettes d'avivage partielles en chert gris-beige dont une détachée au percuteur dur (figure 3.24 C) et l'autre de technique indéterminée. Les dimensions sont de 14,9 de long, 2,9 de large et 2,9 de large pour la première et de 23,7mm de long, 9,1 mm de large et 9,2 mm d'épaisseur pour la deuxième. Une des tablettes montre que la surface du plan de frappe initiale était plane naturelle (figure 3.24 C).

En troisième lieu, nous avons six éclats associés à des opérations de correction de carène et/ou de re-cintrage ou de réaménagement de la surface de débitage. Ces éclats ont été détachés par percussion indirecte (n = 3, figure 3.24 D, E et F) ou par percussion directe au percuteur dur (n = 2, figure 3.24 G et H) alors que la technique n'est pas déterminée pour un des éclats. Ces éclats ont été détachés parallèlement (figure 3.24 F, G et H) ou en biais (figure 3.24 D, E et I) par rapport à l'axe de débitage microlaminaire. Dans tous les cas, il ne s'agit pas d'éclats détachés à partir d'une crête postérieure ou latérale à la surface de débitage microlaminaire, mais plutôt à partir de la base du nucléus ou à partir du plan de frappe principal. Ces éclats visent surtout à corriger la carène et dans une moindre mesure le cintre. Un des éclats a été détaché au percuteur dur à partir de la base du nucléus sur la surface de débitage afin de corriger deux accidents de microlames rebroussées visiblement par manque de carène (figure 3.24 H). Par comparaison avec les dimensions des nucléus, cet éclat a dû enlever la majeure partie de la surface de débitage. Typologiquement cet éclat correspond aux dimensions d'une microlame mais il ne reflète pas l'intention de produire une microlame mais plutôt de corriger la surface de débitage par un éclat. En partie distale, il a emporté une partie du plan de frappe.

Enfin, nous avons remarqué sur les nucléus que des éclats de préparation ou d'entretien des flancs du nucléus étaient souvent détachés à partir de la surface de débitage microlaminaire, mais nous n'avons pas pu identifier avec certitude de tels éclats.

### **- Les éclats de mise en forme et d'entame**

La présence ou non de cortex est souvent un indice notable permettant d'associer les éclats à une étape de la chaîne opératoire. Nous avons noté la présence ou non de surfaces naturelles sur 3252 éclats (les plus volumineux et complet parmi les 9746 éclats en chert). La grande majorité des ces éclats ne présentent aucune

surface naturelle (n = 3056, 94 %), alors que 93 éclats présentent un résidu cortical (2,9 %), 64 éclats une plage latérale corticale (2 %) dont 30 éclats sont semi-corticaux, 30 éclats sont entièrement corticaux (0,9 %, [figure 3.23 F](#)) et six éclats ont uniquement un talon cortical (0,2 %).

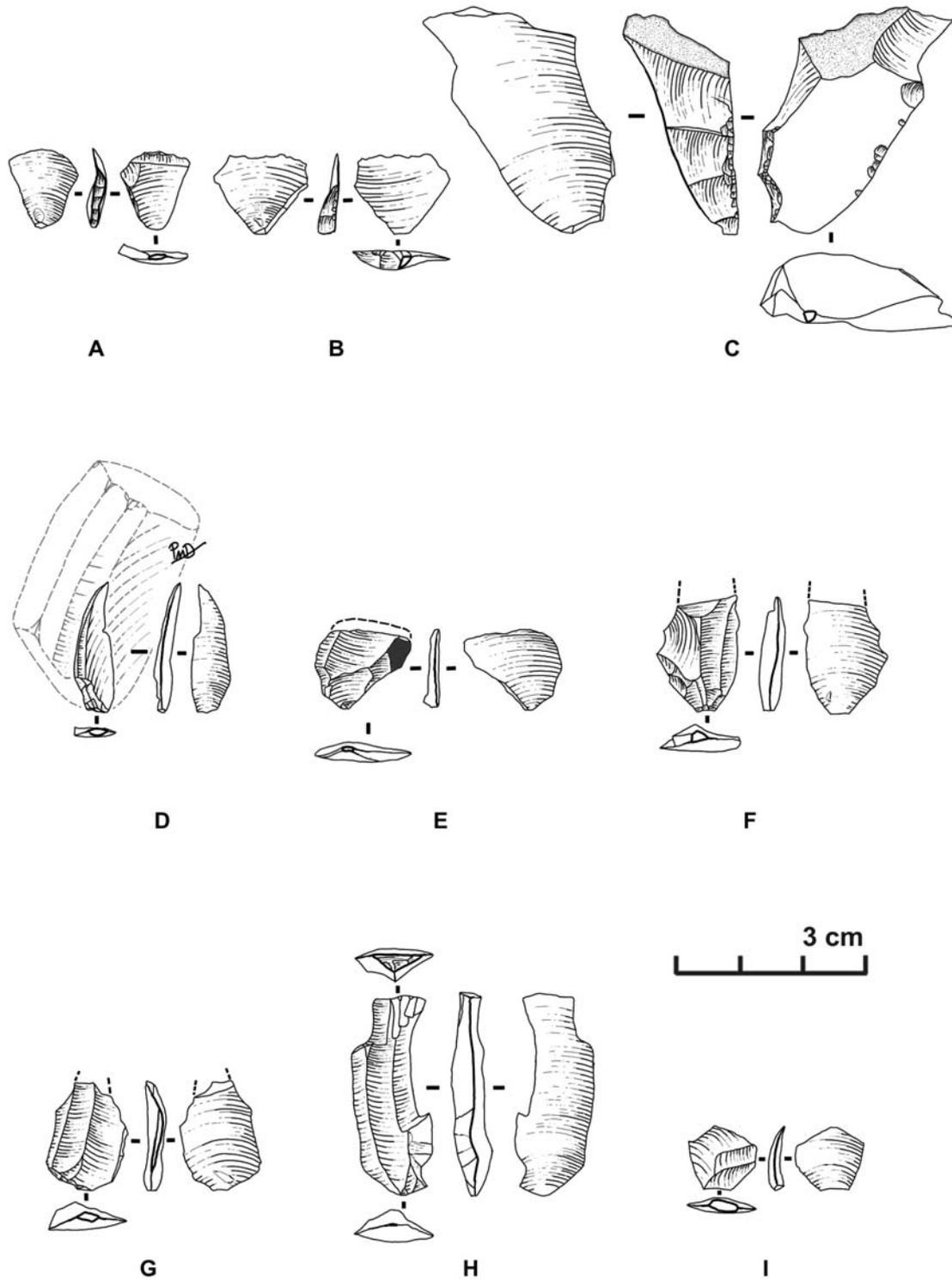


Figure 3.24 Éclats en chert liés à la production des microlames, site de Tayara, niveau II.

Parmi ces éclats, nous avons 18 éclats corticaux et 19 éclats semi-corticaux qui ne sont pas spécifiquement associable à des opérations de façonnage. Ces éclats sont surtout en chert gris-beige (n = 28) mais aussi en chert blanc (n = 7) et en chert translucide (n = 2). Les longueurs mesurées sur 25 de ces éclats varient entre 8,2 et 58,3 mm et se concentrant surtout entre 9 et 20 mm (n = 16, 64 %), les largeurs mesurées sur 32 pièces varient entre 5,3 et 44,6 mm se concentrant entre 7 et 14 mm (n = 23, 71,9 %) alors que les épaisseurs mesurées sur 32 éclats varient entre 1,1 et 9,8 mm se concentrant faiblement entre 2 et 3,2 mm (n = 14, 43,8 %). Les dimensions des ces éclats sont donc supérieures à la moyenne. La technique de détachement est déterminée sur 22 éclats comme suit : 13 au percuteur dur, cinq par percussion indirecte et quatre au percuteur tendre. Enfin, sur l'ensemble des 37 éclats, six sont rebroussés.

Parmi ces éclats nous avons trois éclats d'entame (surface et talon entièrement corticaux) dont les longueurs varient entre 13,9 et 18,9 mm, les largeurs entre 8,6 et 9,8 mm et les épaisseurs entre 2,3 et 4,2 mm. Il n'est pas exclu que certains de ces éclats semi-corticaux peuvent provenir d'opérations de façonnage. Cependant, nous avons assez d'éclats pour postuler que la préparation des nucléus à microlames devait être initiée sur le site même, et qu'au moins le chert gris-beige était apporté sur le site sous forme de blocs naturels.

#### **- Des éclats de plein débitage ?**

Étant donnée la quasi-absence des nucléus à éclats, existe-t-il une véritable production d'éclats sur le site ? Sur l'ensemble des éclats, nous en avons identifié 263 faisant plus de 1 cm dans l'axe morphologique le plus long et qui n'ont pas été identifiés comme étant liés au façonnage, à la préparation ou à l'entretien des nucléus. Parmi ceux-ci, 242 éclats (92%) ne présentent pas de surface corticale. Il faut préciser que la très grande majorité de ces éclats ne dépassent que très légèrement 1 cm et pourrait donc par ailleurs être difficilement associable à une production de supports. Parmi ces éclats, 24 font parti des 266 éclats mesurés. Ces éclats donnent des longueurs entre 8,3 et 39,5 mm dont une majorité qui ne dépasse pas 16 mm de long (n = 18, 75%), les largeurs vont de 5,2 à 20 mm avec une majorité qui ne dépasse pas 12 mm (n = 16, 66,7%) et les épaisseurs sont entre 1,4 et 7 mm dont une majorité qui ne dépasse pas 2,3 mm (n = 15, 62,5%). Nous avons pu déterminer la technique de détachement pour 21 de ces éclats dont sept ont été obtenus par pression, cinq par percussion indirecte, cinq au percuteur dur et quatre au percuteur tendre. Ces éclats qui ne sont donc pas majoritairement détachés au percuteur dur et qui sont très petits, peuvent difficilement être liés à production de support d'éclats. Si on ajoute à cela le fait que nous avons noté que les éclats obtenus par percussion directe tendre, par pression ou percussion indirecte dominant en nombre malgré le fait que nous ayons sélectionné les éclats les plus volumineux pour notre étude, cela ne pointe pas non plus vers l'identification d'une production de supports d'éclats. L'étude de l'outillage sur éclat pourra possiblement nous apprendre davantage sur cette question.

## **La transformation des éclats**

### **- Les pièces façonnées**

La collection comprend huit ébauches et 55 pointes façonnées alors que, contrairement au site GhGk-63, il n'y a pas de biface dans la collection du niveau II du site de Tayara.

#### *- Les ébauches*

Nous avons huit ébauches dont six sont en chert gris-beige et deux en chert de Southampton 1. Dans sept cas, nous avons déterminé que le support est bien un éclat ([figure 3.25 J](#)) alors que dans un cas nous présumons qu'il s'agit d'un éclat ([figure 3.25 K](#)). Trois des ébauches présentent un résidu cortical ou une surface naturelle. Une ébauche complète et le raccord d'une cannelure outrepassée avec un fragment ont permis de mesurer les longueurs sur deux pièces qui sont respectivement de 27,3 et 40,4 mm. Les largeurs mesurées sur six pièces varient entre 13,8 et 28,6 mm avec la moitié d'entre elles entre 18,2 et 23,9 mm. Les épaisseurs mesurées sur toutes les pièces vont de 2,2 à 9,3 mm avec une majorité supérieure à 4 mm (n = 5).

Des négatifs de chutes de cannelure sont visibles sur deux ébauches. Dans les deux cas, les négatifs montrent une cannelure détachée au centre d'une des faces de l'ébauche ([figure 3.25 J et K](#)). Dans un des cas, la chute est outrepassée résultant en un accident en nacelle qui a causé l'abandon de l'ébauche ([figure 3.25 J](#)). Il est intéressant de noter que sur la face inférieure ainsi que sur la partie naturelle et taillée de la face supérieure du support initial, une couche noire, possiblement liée à un traitement thermique, est visible. Les négatifs du façonnage de l'ébauche recourent cette surface.

#### *- Les pointes*

Comme pour GhGk-63, les pointes présentent une délinéation générale de triangle isocèle incluant deux tranchants convergents et une base ([figure 3.25 A-I](#)). Nous avons en tout 55 pointes qui sont majoritairement en chert gris-beige (n = 44, 80 %) et aussi en chert de Southampton 1 (n = 7, 10,2 %), en chert blanc (n = 4, 7,3 %), en chert translucide (n = 4, 7,3 %), en chert pyroclastique (n = 1, 1,8 %) et en chert de Southampton 2 (n = 1, 1,8 %). Seules quatre pointes présentent des indices permettant d'identifier un éclat comme support d'origine alors que les autres sont présumées être façonnées sur des éclats, principalement de par leurs dimensions. Des résidus corticaux sont présents sur six pointes.

La majorité des pointes sont fracturées (n = 33, 60 %) avec une prédominance de fragments distaux (n = 19) dont 10 sont des extrémités apicales. Nous avons aussi huit fragments proximaux, deux fragments médiaux, un fragment latéral et trois fragments indéterminés. Nous avons donc pu mesurer les longueurs sur 22 pointes et estimer les longueurs sur cinq pointes presque complètes. Sur ces 27 pièces, les longueurs varient entre 14 et 40,4 mm et se concentrent légèrement entre 15 et 18 mm (n = 9, 33 %) et entre 20 et 23 mm (n = 7, 26 %). Le reste se répartit de façon relativement uniforme. Les largeurs ont pu être mesurées sur 38 pointes et sont entre 7 et 20,7 mm et se concentrent légèrement entre 10 et 18 mm (n = 27, 71,1 %). Les épaisseurs mesurées sur 36 pointes varient entre 2,2 et 9,3 mm et sont pour la plupart concentrées entre 2,6 et 4,2 mm (n = 30, 83,3 %).

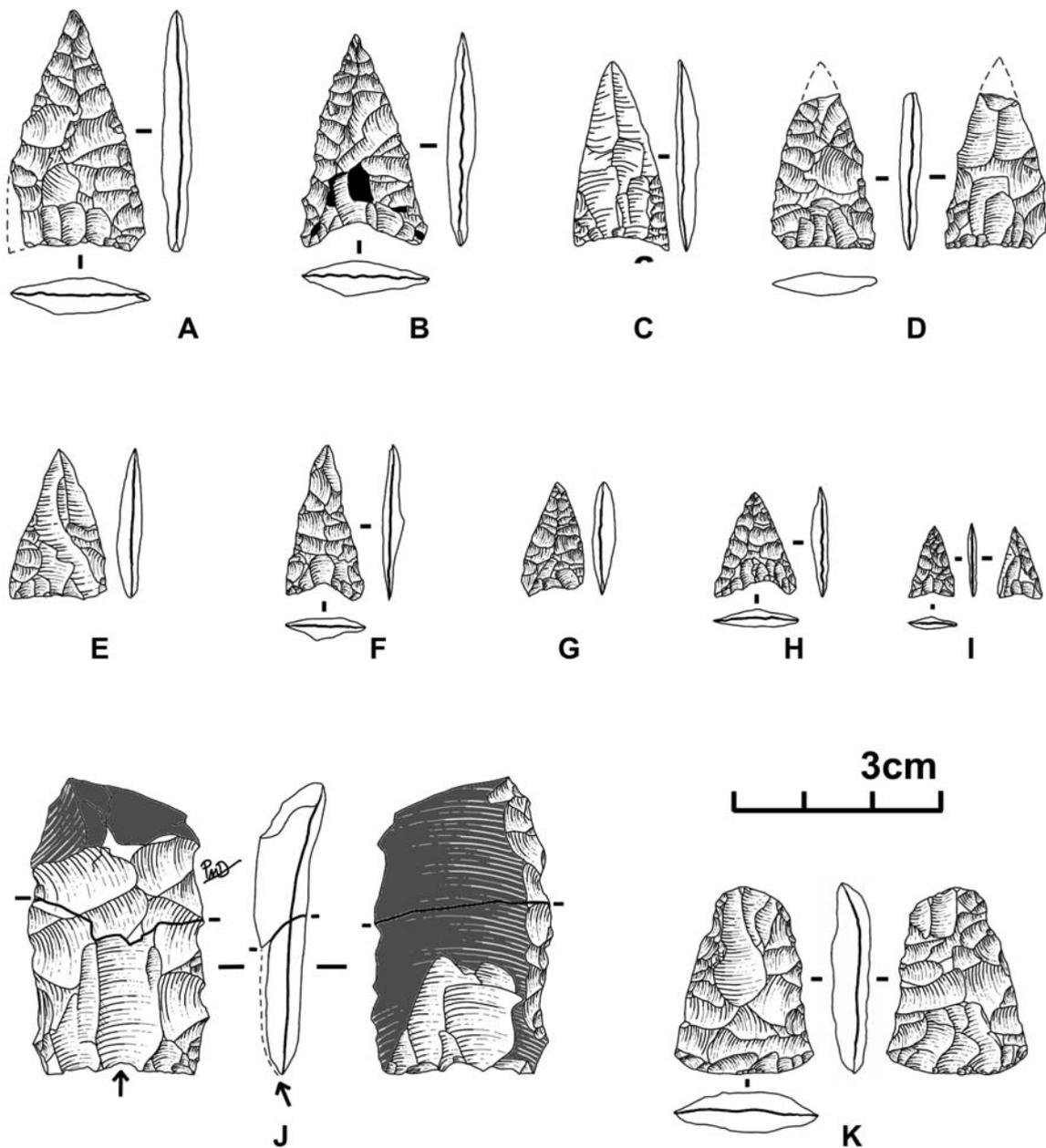


Figure 3.25 Pointes et ébauche de pointes façonnées en chert, site de Tayara, niveau II.

Nous avons comparé les longueurs avec les largeurs de 24 pointes (incluant deux pointes avec des longueurs estimées) pour obtenir un graphique qui permet de constater un léger regroupement des pointes avec un petit gabarit. Ce faible regroupement semble résulter du fait que les petites pointes sont moins fracturées que les autres. Pour ces 24 pointes, on voit plutôt une distribution plus ou moins uniforme qui ne permet pas de distinguer des gabarits particuliers. Il n'y a donc pas de norme très standardisée pour ces pointes qui sont dans l'ensemble petites. Les pointes de A à I sur la [figure 3.25](#) montrent bien cette diversité allant des plus grandes pointes aux plus petites.

Les négatifs de cannelure n'ont pas pu être observés sur 22 fragments de pointes. Sur les 33 autres pièces, 18 pointes (54,6 %) ne présentent aucune chute de cannelure dans leur état final (figure 3.25 A, B, G, H et I), neuf pointes (27,3 %) ont des chutes doubles (figure 3.25 D et F) dont une présente à la fois une chute double distale et au moins une chute basale (figure 3.25 C), trois pointes (9,1 %) ont une seule chute de cannelure distale, deux pointes (6,1 %) montrent des chutes de cannelure distales triple (figure 3.25 E) et enfin une pointe (3,1 %) montre deux négatifs de chute partant de la base et affectant le centre de la pièce.

Les négatifs finaux de cannelure montrent que cette technique a été parfois employée pour la finition des pointes. Une autre technique de finition est l'abrasion qui est représentée uniquement par une pointe (figure 3.25 B). L'abrasion est très limitée en étendue. Son emploi semble avoir visé à corriger des défauts bien localisés à la base de la pointe et probablement pour des raisons liées à l'emmanchement. On peut imaginer que les pointes de harpon en ivoire incisé pour l'insertion d'une lame triangulaire distale, devait faire preuve d'une flexibilité limitée qui ne permettait pas de défaut important dans l'épaisseur de la pièce.

Il n'y a pas d'encoche aménagée sur aucune des pointes. En effet, les bases qui ont pu être observées (n = 27) sont majoritairement légèrement concaves (n = 14), droites (n = 10) ou plus rarement concaves prononcées (n = 3). C'est en partie les pointes du site de Tayara (fouilles de Taylor) que cite Maxwell (1985) comme étant représentative de la phase ancienne du Dorsétien avec leur base droite. Les pointes issues des nouvelles fouilles se conforment donc relativement bien à cette description même si le niveau II n'est pas assez ancien pour correspondre au Dorsétien ancien de Maxwell.

#### *- Déchets caractéristiques : les chutes de cannelure*

Les chutes de cannelure qui sont un déchet caractéristique du façonnage des pointes et des ébauches bifaciales ont été définies en divers types comme nous l'avons vu au chapitre 2 pour le site GhGk-63. Dans le niveau II de Tayara, nous avons enregistré 26 chutes de cannelure majoritairement en chert gris-beige (n = 19) et en chert de Southampton 1 (n = 6) alors qu'une seule chute est en chert de Southampton 2. La moitié de ces pièces (n = 13) ne sont pas fracturées, alors que pour le reste nous avons plus de fragments proximaux (n = 8) que de fragments médiaux (n = 3) ou distaux (n = 2). Les longueurs ont donc pu être mesurées sur 13 pièces qui varient entre 8,3 et 24,8 mm avec une certaine concentration entre 10 et 13 mm (n = 6). Les largeurs ont été mesurées sur 24 pièces, elles sont entre 3,8 et 10,7 mm et sont majoritairement inférieures à 9 mm. Les épaisseurs collectées sur les 26 pièces, varient entre 0,8 et 3,3 mm et se répartissent de façon uniforme en dessous de 1,9 mm, seules trois pièces font plus de 1,9 mm.

La courbure observées sur 21 pièces montrent des chutes presque rectilignes (n = 11) ou peu courbes (n = 10). Les talons observés sur 19 pièces sont majoritairement punctiformes et plus rarement bifaciaux (n = 2), linéaires (n = 2), lisses (n = 2) ou dièdre (n = 1). Sur 19 pièces, les largeurs des talons sont entre 0,7 et 4,5 mm, légèrement concentrées entre 1,1 et 1,9 mm (n = 5) et les épaisseurs sont entre 0,6 et 2,2 mm sans concentration particulière. Sur les 19 mêmes talons l'abrasion a été notée 10 fois. Sur 17 pièces nous avons identifié une lèvre quatre fois et des bulbes majoritairement diffus (n = 8) ou légers (n = 8) et un bulbe court et proéminent (n = 1). Nous avons pu collecter les angles de chasse sur les neuf plus gros talons, quatre sont de 85°, deux de 75° et trois sont entre 50 et 70°. Même si dans l'ensemble ces caractéristiques semblent pencher en faveur d'un diagnostic pour la

pression dans la majorité des cas, nous avons noté, comme pour le site GhGk-63, que la largeur maximale de ces pièces est plus souvent située en partie distale. Cette dernière caractéristique, comme nous l'avons déjà souligné dans le chapitre 2, est peu compatible avec un diagnostic de la pression.

Nous avons classé les chutes selon la typologie proposée par Plumet et Lebel (Plumet et Lebel 1997) et le type VI que nous avons ajouté : 10 de type II, cinq de type I (figure 3.26 A et B), cinq de type V (figure 3.26 C), trois de type VIII (figure 3.26 D), un de type IV et deux indéterminés. Tout comme pour les négatifs observés sur les pointes et les ébauches, les chutes de cannelure montrent souvent que ce sont de multiples cannelures qui ont été détachées à partir d'une pièce, probablement fréquemment pour la finition des pointes mais aussi souvent durant le façonnage de l'ébauche. L'absence de chute de type VI ou VII indique que les chutes sont majoritairement détachées en partie distale, comme c'est le cas pour les négatifs présents sur les pointes et les ébauches. Enfin, un seul accident a été noté pour cette technique et c'est l'outrepassage attesté par le raccord d'une des préformes (figure 3.25 J).

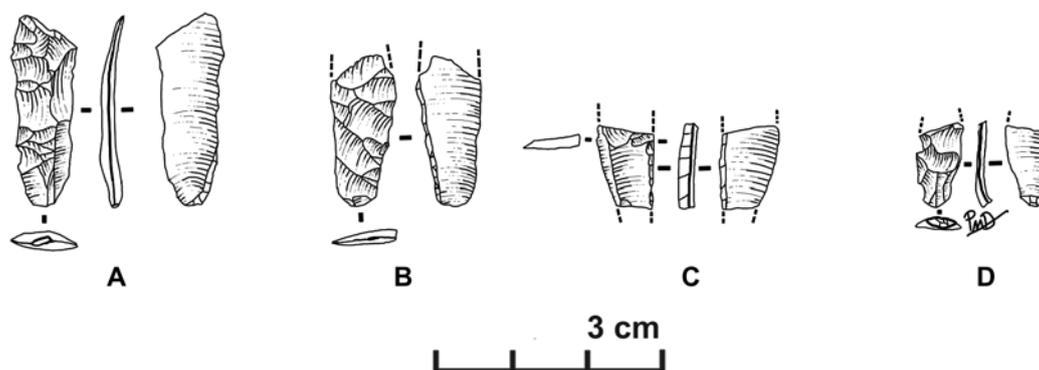


Figure 3.26 Chutes de cannelure en chert, site de Tayara, niveau II.

### - Les grattoirs

Nous avons 16 grattoirs qui sont en chert gris-beige, à l'exception d'un en chert de Southampton 2. La grande majorité des grattoirs montre un front aménagé par une retouche directe en partie distale d'un éclat avec des retouches directes qui aménagent les parties latérales et proximales (n = 13, figure 3.27 B, C). Un seul grattoir a un front aménagé en partie distale avec une retouche directe sans aménagement latéral ou proximal (figure 3.27 A). En partie centrale de la face supérieure nous distinguons la présence d'une crête. Le support était possiblement un éclat d'avivage de plan de frappe. Incluant ce dernier cas, il y a seulement trois exemples où le support n'a pas été aminci. Les deux autres cas sont des éclats corticaux retouchés en partie distale et latérale (figure 3.27 B). Comme présence de cortex, en plus des deux supports corticaux, nous avons un support semi-cortical et trois autres grattoirs qui ont des résidus corticaux. Les amincissements sont souvent réalisés à l'aide d'une cannelure (figure 3.27 C) et comme nous l'avons noté pour le site GhGk-63, il est probable que certaines chutes de cannelure de type VIII sont issues de l'amincissement des grattoirs. Sur le dessin C de la figure 3.27, on note la présence d'une préparation d'un plan de frappe sur la face inférieure en partie proximale de l'éclat, pour permettre le détachement de la cannelure. Cet enlèvement

est intervenu à la fin de l'opération d'amincissement. Enfin, nous avons un fragment distal de grattoir qui inclut presque tout le front ([figure 3.27 D](#)). Cet accident semble relativement fréquent puisque deux des grattoirs présentent aussi un front cassé.

Les longueurs ont été mesurées sur 12 pièces. Elles se situent entre 15,9 et 32 mm et se répartissent de façon plus ou moins uniforme. Les largeurs mesurées sur 14 pièces varient entre 14 et 23,7 mm dont seulement une pièce fait plus de 19 mm. Les épaisseurs mesurées sur 15 pièces vont de 3,4 à 7,6 mm et se concentrent légèrement entre 5 et 6,7 mm (n = 9). On constate qu'il y a très peu d'éclats dans la collection qui aurait pu servir de support pour la production de grattoirs. Comme les supports n'ont été que partiellement retouchés nous avons pu déterminer la technique de détachement pour huit des supports qui ont tous été détachés par percussion directe au percuteur dur.

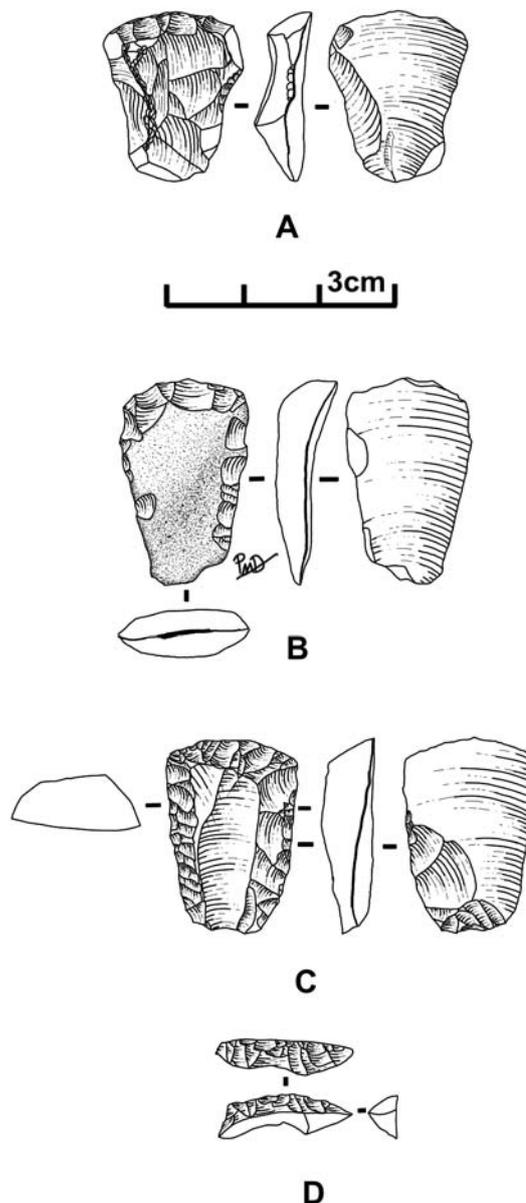


Figure 3.27 Grattoir en chert, site de Tayara, niveau II.

### **- Un micro-grattoir**

Seul un micro-grattoir sur support d'éclat en chert de Southampton 1 existe dans la collection. Il a été aménagé sur un éclat de façonnage et ne fait que 10,1 mm de longueur, 10,2 mm de largeur et 2,4 mm d'épaisseur. Il se distingue des autres grattoirs uniquement par sa dimension très réduite.

### **- Les pseudo-burins**

Les pseudo-burins sont caractérisés par une surface active entièrement abrasée qui inclut une extrémité distale en biseau. Un côté latéral plat à angle de 90° par rapport aux surfaces est opposé à un côté qui se présente sous la forme d'une crête partiellement abrasée. Il y a 20 pseudo-burins dans la collection dont un peu plus de la moitié sont en chert gris-beige (n = 12), quatre sont en chert translucide, deux en chert de Southampton 1, un en chert de Southampton 2 et un en chert pyroclastique. Par rapport à la faible quantité de chert translucide dans la collection, on peut évoquer une nette préférence pour ce type de chert par rapport aux autres. Cependant, il s'agit aussi possiblement d'une matière exotique qui n'aurait été importée que sous forme d'outils finis.

Il n'est pas possible d'identifier avec certitude le support de ces outils, mais par déduction selon les dimensions, il ne pourrait s'agir que d'éclats. Les longueurs, mesurées sur six pièces, sont entre 14,9 et 33,8 mm, les largeurs, mesurées sur 15 pièces, varient entre 7,7 et 19,2 mm et sont majoritairement centrées entre 10 et 11 mm (n = 9) et enfin les épaisseurs, mesurées sur 15 pièces, sont entre 2,3 et 6,5 mm et majoritairement inférieures à 4,3 mm (n = 12). Le pseudo-burin le plus volumineux de la collection, qui est en chert translucide, est représenté sur la [figure 3.28 \(A\)](#).

Sur la plupart des pièces, on s'étonne de voir des négatifs qui recourent les surfaces abrasées ([figure 3.28](#)). Cela intervient majoritairement sur la partie emmanchée de l'outil et constitue un ajustement intervenant à la toute fin de la préparation. Six pseudo-burins sont complets ([figure 3.28 B-E](#)) alors que la plupart des pseudo-burins sont fracturés (n = 14) et représentés par des fragments distaux (n = 9, [figure 3.28 F-H](#)). Parmi ces fragments distaux, quatre sont fracturés en coin ([figure 3.28 H](#)). Ces types de fracture semblent un bon indicateur de la partie active de ces outils, c'est-à-dire le coin entre le biseau de l'objet et le bord latéral abrasé, à angle droit avec les deux surfaces abrasées. On peut penser que ces outils ont surtout changé durant leur utilisation selon un raccourcissement de leur longueur, par le raffûtage de la partie active ou encore par la reprise des pseudo-burins ayant eu leur partie active brisée.

### **- Déchets caractéristiques de la production des pseudo-burins**

Nous avons 23 éclats issus de la préparation ou de l'entretien des pseudo-burins ([figure 3.23 D et E](#)). Ces éclats sont principalement en chert gris-beige (n = 10) ou en chert de Southampton 1 et aussi quelques uns sont en chert blanc (n = 3) et en chert translucide (n = 1). Les longueurs mesurées sur 11 de ces éclats varient entre 3,3 et 13,7 mm mais sont presque tous inférieures à 8,9 mm (n = 10). Les largeurs mesurées sur 13 pièces varient de 3,3 à 11,1 mm et se situent surtout entre 5,1 et 7 mm (n = 8) alors que les épaisseurs mesurées sur 13 pièces varient entre 0,7 et 2,7 mm et sont pour la plupart inférieures à 1,6 mm (n = 11). Par rapport aux négatifs présents sur les pseudo-burins, nous pouvons estimer que la majorité de ces petits

éclats résultent de la préparation de la crête latérale de ces outils ou de la partie proximale (figure 3.23 E). Nous avons cependant un éclat provenant du biseau de l'outil (figure 3.23 D).

Un autre déchet caractéristique est la chute de pseudo-burin. Nous avons quatre chutes dans la collection, trois en chert de Southampton 1 et une en chert blanc, elles sont trop petites pour être dessinées. Les longueurs ont pu être mesurées sur deux pièces. Elles sont de 9,6 mm et 9,8 mm. Pour trois pièces les largeurs sont de 1,3, 1,8 et 3 mm alors que les épaisseurs sont de 0,7, 1,1 et 1,4 mm. La pression a possiblement été utilisée pour le détachement de ces pièces. Nous n'avons pas de pseudo-burin montrant le négatif d'une chute car le polissage intervient systématiquement après pour la finition de la pièce.

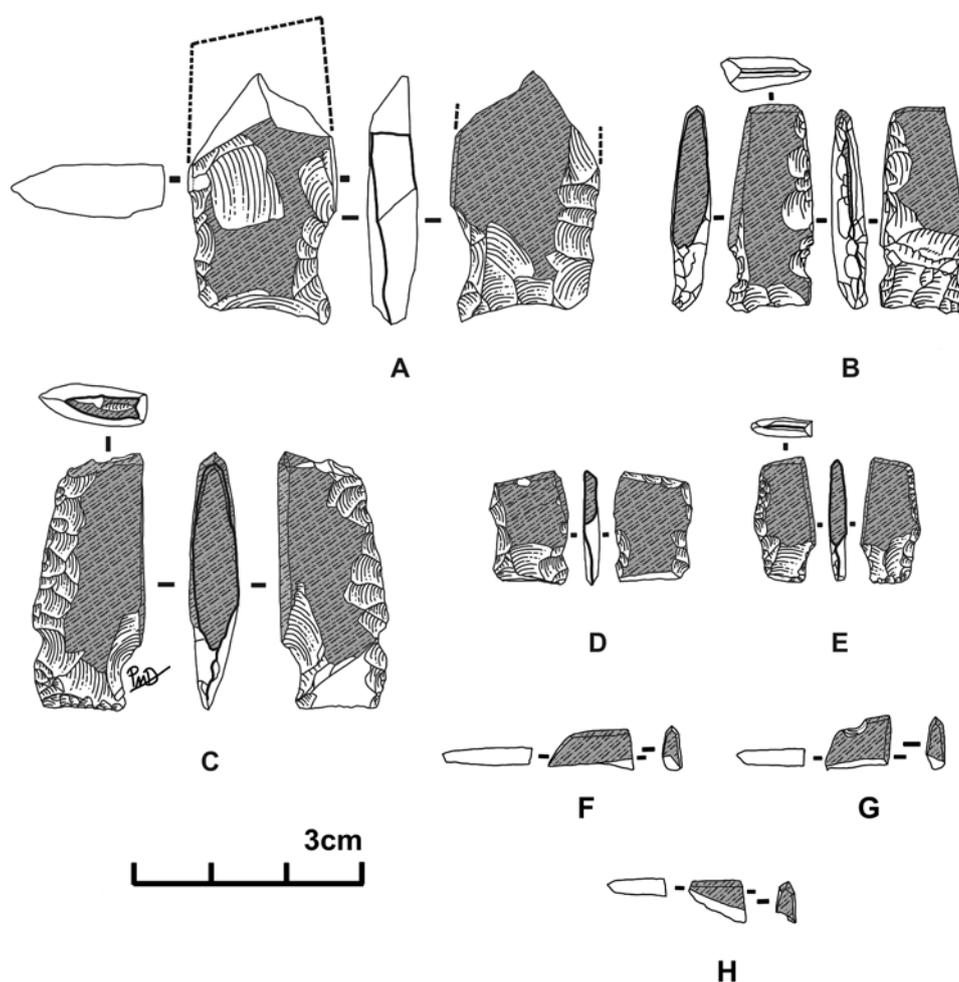


Figure 3.28 Pseudo-burins en chert, site de Tayara, niveau II.

### - *Racloirs, perçoirs et éclats retouchés*

Nous avons 10 racloirs, six éclats retouchés et un perçoir. La majorité sont des racloirs concaves (n = 6) bien caractérisés par une forme allongée, opposant deux bords, légèrement convergents, à retouche directe, l'un concave et l'autre convexe ou droit, comportant ou non, une encoche bilatérale en partie proximale (figure 3.29 B et C). Ces racloirs présentent des dimensions assez standardisées. Les trois

longueurs mesurées sont entre 42,2 et 44,3 mm, mesurées sur cinq pièces les largeurs sont entre 12,2 et 15,4 mm alors que les épaisseurs se situent entre 4,9 et 8,8 mm. Les quatre autres racloirs sont non standardisés et de formes diverses (figure 3.29 A). Les supports sont en général des éclats épais dont quatre présentant des résidus corticaux (figure 3.29 C), un est semi-cortical alors qu'un autre est entièrement cortical (figure 3.29 A). Ils ont majoritairement (n = 7), sinon tous, été détachés par percussion directe au percuteur dur (trois sont indéterminés). Les racloirs sont tous en chert gris-beige à l'exception du plus petit qui est en chert de Southampton 1.

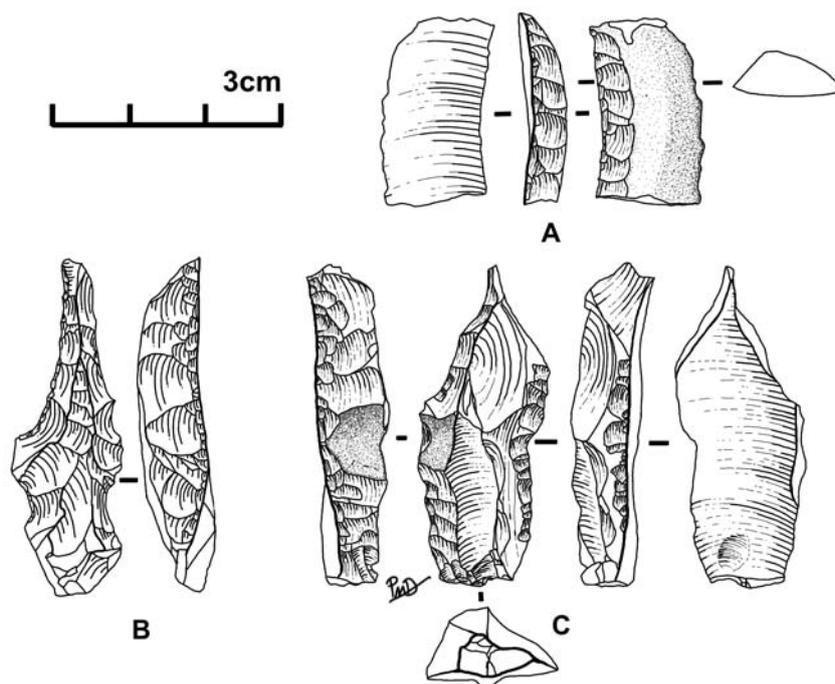


Figure 3.29 Racloirs en chert, site de Tayara, niveau II.

Les éclats retouchés sont des outils qui n'entrent dans aucune des catégories (figure 3.30). Ils sont principalement en chert gris-beige (n = 5) et un est en chert de Southampton 1. Les dimensions sont variables surtout entre 10 et 26 mm (largeur ou longueur) et les épaisseurs varient entre 1,4 et 7,7 mm. Les supports sont surtout des éclats d'origine indéterminés (n = 4) alors que deux éclats proviennent du façonnage. Enfin, nous avons un seul perçoir probable. Il est aménagé sur un éclat à forme particulière par une minuscule retouche (figure 3.30 C).

### **Choix des supports**

De façon générale, pour l'ensemble de l'outillage sur éclats, ce sont les éclats qui ont les plus grandes dimensions qui ont été sélectionnés. Pour la production des pointes bifaciale on peut déterminer que les supports devaient avoir au moins 20 mm de long (la plus petite pointe fait 14 mm) mais idéalement plus de 30 mm de long. La largeur devait être au moins de 15 mm (la pointe la plus étroite fait 7 mm et l'ébauche la plus étroite fait 18,2 mm). Idéalement, le support devait probablement avoir plus de 20

mm de large. Les épaisseurs devaient être au moins supérieures à 3 mm (la pointe la plus mince fait 2,2 mm) mais idéalement devait avoir plus de 4 mm (seule une ébauche fait moins de 4 mm d'épaisseur).

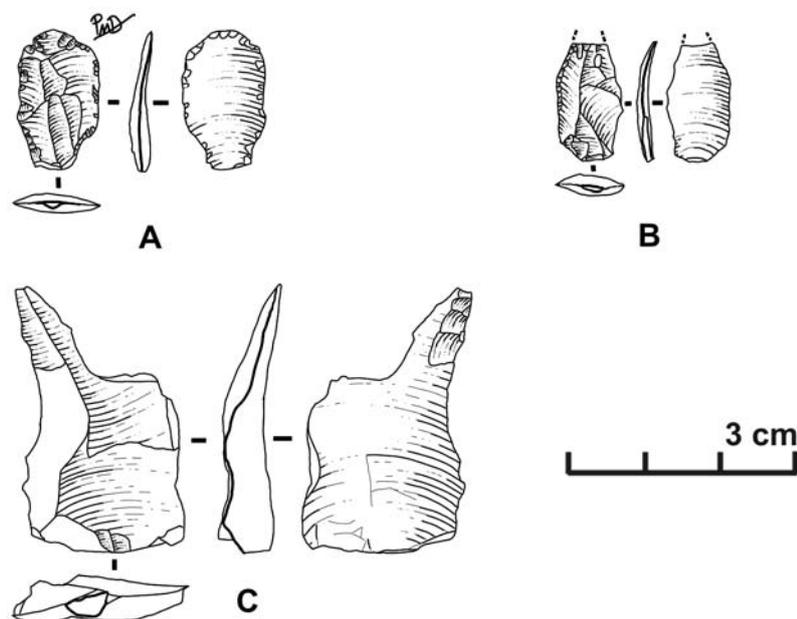


Figure 3.30 Éclats retouchés en chert, site de Tayara, niveau II.

Les supports de grattoirs devaient être d'au moins 20 mm de long, 20 mm de large et surtout avoir une épaisseur idéalement supérieure à 5 mm. Par ailleurs, les micro-grattoirs pouvaient être aménagés sur des supports plus petits mais étant donné que nous n'avons qu'un seul spécimen sur éclat nous ne pouvons en dire davantage.

Les supports de pseudo-burins devaient avoir de bonnes dimensions malgré la petitesse de ces outils. En effet, la préparation d'une ébauche pour produire un pseudo-burin nécessite une réduction assez importante du support initial. Donc on peut imaginer des supports d'au moins 20 mm de long, 15 mm de large et 4 mm d'épaisseur. Enfin, les grattoirs ont été aménagés sur des supports particulièrement épais et longs qui ont dû avoir au moins 50 mm de long, 20 mm de large et 5 mm d'épaisseur.

Ainsi, les éclats supports d'outils sont principalement des éclats détachés au percuteur dur. On trouve donc dans la collection très peu d'éclats qui auraient pu potentiellement être des supports pour les outils. On a aussi noté que plusieurs types d'outils sur éclats, qui ne sont pas complètement retouchés, présentent des résidus de cortex ou de surfaces naturelles. D'ailleurs, c'est pour la mise en forme que la percussion dure semble avoir été le plus employée. Enfin, il ne semble pas que ce soit d'éventuels éclats de plein débitage qui aient été sélectionnés comme supports pour les outils. Il manque donc plusieurs étapes de la chaîne opératoire qui nous permettraient de comprendre comment les éclats étaient obtenus. Une possibilité est la production d'éclats à l'extérieur du site ou à un endroit spécifique sur le site qui n'a pas été fouillé. L'autre possibilité est que les éclats résultent simplement d'un autre type de production, celle des microlames.

## 2.1.4 Les microlames

Les microlames sont abondantes dans la collection. Sur un total de 413 microlames, 115 ont subi une transformation dont trois sont des ébauches alors que le reste sont des outils. Bien que la majorité des microlames soient en chert gris-beige (n = 300, 72,6 %), il existe une bonne diversité des variétés de chert avec 61 microlames (14,8 %) en chert de Southampton 1, 24 (5,8 %) en chert de Southampton 2, 21 (5,1 %) en chert blanc, trois (0,7 %) en chert brun-beige, deux (0,5 %) en chert pyroclastique, une (0,2 %) en chert noir opaque et une (0,2 %) en chert translucide.

### *Caractéristiques générales*

Les longueurs ont pu être mesurées sur 86 microlames. Elles varient entre 8,2 et 58,5 mm avec une distribution assez uniforme surtout entre 11 et 38 mm (n = 78, 90,7 %). Les largeurs mesurées sur 390 microlames varient de 2,3 à 15,8 mm et se concentrent fortement entre 5 et 11 mm (n = 342, 87,7 %) et même plus particulièrement entre 6 et 10 mm (n = 278, 71,3 %). Les épaisseurs mesurées sur 393 pièces varient entre 0,6 et 9,5 mm mais sont particulièrement présentes entre un et 3,2 mm (n = 344, 87,5 %).

Comme pour GhGk-63, la majeure partie, sinon toutes les microlames, montrent des enlèvements unipolaires. La majorité des microlames sont représentées par des fragments proximaux (n = 142) ou distaux (n = 112) alors que nous avons 74 fragments médiaux et 85 microlames complètes. Au niveau des accidents, nous avons sept microlames rebroussées, trois outrepassées et une microlame débordant sur les deux surfaces latérales du nucléus. Les rebroussés expliquent la présence de deux microlames complète plus courtes que 10 mm.

### *Techniques de détachement*

Il nous a été possible de collecter des données sur un bon nombre de parties proximales. Sur un ensemble de 194 talons observés, les talons sont surtout linéaires (n = 53, 27,3 %), punctiformes (n = 51, 26,3 %), et lisses (n = 50, 25,8 %) alors que les autres sont concaves (n = 16, 8,3 %), corticaux (n = 10, 5,2 %), dièdres (n = 7, 3,6 %) ou facettés (n = 7, 3,6 %). Nous avons également observé la présence de l'abrasion 157 fois (73,4 %) sur les 214 talons examinés. Mesurées sur 176 pièces, les largeurs des talons se répartissent entre 0,9 et 7,5 mm et sont surtout entre 1,4 et 4,7 mm (n = 155, 88,1 %) alors que les épaisseurs varient entre 0,6 et 2,7 mm.

Nous allons procéder comme pour GhGk-63 pour déterminer les techniques utilisées, en distinguant la percussion directe lancée (au percuteur tendre) des autres techniques sans percussion directe lancée (percussion indirecte et pression).

#### *- La percussion directe lancée au percuteur tendre*

Nous n'avons identifié aucune microlame débitée au percuteur dur et toutes les percussions lancées sont donc au percuteur tendre (n = 12). Toutes ces microlames présentent une abrasion systématique de la corniche, une lèvre prononcée et des bulbes diffus (n = 6) ou légers (n = 6). Les talons sont surtout lisses (n = 5) mais

aussi corticaux (n = 3), linéaires (n = 2), facetté (n = 1) ou dièdre (n = 1) avec des angles de chasse situés entre 60 et 80°, principalement entre 65 et 75° (n = 8). La largeur des talons varie entre 1,8 et 4,6 mm mais un seul talon fait moins de 2,6 mm de large alors que les épaisseurs sont distribuées entre 0,9 et 2 mm.

Ces microlames ont une régularité surtout moyenne (n = 7) et plus rarement bonne (n = 3) ou faible (n = 2). Elles ont, le plus souvent, deux négatifs parallèles (n = 7) sur la face supérieure et plus rarement trois (n = 3) alors que nous n'avons pu le déterminer pour deux microlames. Mesurée sur quatre microlames, la longueur varie entre 18 et 23,2 mm. La largeur mesurée sur les 12 microlames va de 5,2 à 15,8 mm et seule une microlame fait plus de 11 mm. L'épaisseur des 12 microlames se répartie uniformément entre 1,9 et 2,9 mm.

### **- Les autres techniques sans percussion directe lancée**

Nous avons 136 microlames qui ne montrent pas de stigmates associables à la percussion directe lancée. Pour ces microlames, nous avons distingué la percussion indirecte et la pression.

### **- La percussion indirecte**

Nous avons diagnostiqué 21 microlames comme ayant été détachées par percussion indirecte (exemple : [figure 3.31 B](#)). Dans la majorité des cas, les talons sont lisses (n = 9) ou concaves (n = 6) alors que des talons linéaires (n = 2), punctiformes (n = 2), cortical (n = 1) et facetté (n = 1) sont aussi présents. La distribution des largeurs des talons est relativement uniforme entre 1,9 et 5,4 mm. Un seul talon fait 1,3 mm alors qu'un autre fait 7,5 mm. Les épaisseurs sont situées entre 1 et 2,7 mm et sont majoritairement concentrées entre 1,4 et 2 mm (n = 13, 62%) alors que trois talons font 1 mm et cinq talons sont entre 2,6 et 2,7 mm. Un peu plus de la moitié des talons ont été abrasés (n = 11) et une majorité ne présente pas de lèvre (n = 17) alors que quatre ont une lèvre légère.

Les longueurs ont pu être mesurées sur huit microlames. Elles varient entre 26,4 et 57,4 mm et seule une microlame fait plus de 38 mm. Les largeurs mesurées sur toutes les pièces, font entre 6,5 et 12 mm et se concentrant particulièrement entre 9 et 12 mm (n = 18, 85,7 %). Les épaisseurs vont de 1,4 à 5 mm et sont surtout concentrées entre 2,2 et 3,8 mm (n = 17, 81 %).

Les bulbes sont surtout courts et proéminents (n = 12) ou encore légers (n = 6) alors que deux sont courts et légers et un est proéminent. Les angles de chasse font 85° (n = 8), 80° (n = 6) ou 75° (n = 4) alors que sur trois de ces microlames l'angle de chasse n'a pu être mesuré. La régularité des nervures est surtout moyenne (n = 12), bonne (n = 6) et plus rarement faible (n = 3).

### **- La pression**

Nous avons diagnostiqué l'utilisation de la pression pour le détachement de 115 microlames. Notre diagnostic se fonde surtout sur l'étude des parties proximales, cependant dans huit cas où le talon est cassé, il s'est principalement basé sur la grande régularité des bords et des nervures. Pour les 107 autres microlames, les talons sont surtout linéaires (n = 42, 39,3 %) ou punctiformes (n = 32, 29,9 %) mais aussi lisses (n = 18, 16,8 %), concaves (n = 6, 5,6 %), corticaux (n = 4, 3,7%), dièdres (n = 3, 2,8 %) ou facettés (n = 2, 1,9 %). Un total de 88 talons sur 107 (82 %) montre une abrasion de la corniche. La largeur des talons varient entre 0,9 et 6 mm et se concentrent légèrement entre 2 et 3,3 mm (n = 50, 46,7 %). Les épaisseurs

sont situées entre 0,6 et 2,3 mm et se concentrent entre 0,7 et 1,4 mm (n = 75, 70,1 %). Sur 98 microlames, 15 seulement présentent une lèvre alors que sur 108 parties proximales observées, 88 ont été abrasées.

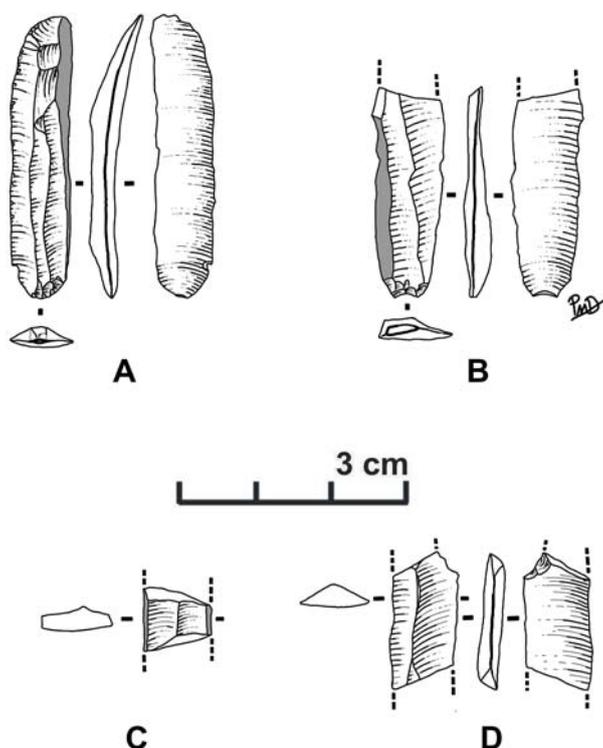


Figure 3.31 Microlames en chert, site de Tayara, niveau II.

La longueur des microlames a pu être mesurée sur 43 pièces qui présentent des courbures légères. Elles vont de 10,6 à 48,6 mm et se concentrent légèrement entre 18 et 31 mm (n = 21, 48,8 %). Seules trois microlames font plus de 38 mm. Sur les 115 microlames, les largeurs varient entre 2,3 et 11 mm et se concentrent entre 6 et 10 mm (n = 93, 80,9 %) alors que les épaisseurs vont de 0,6 à 4 mm en se concentrant entre 1,2 et 2,8 mm (n = 98, 85,2 %). Dans l'ensemble, ces microlames ont une bonne régularité et une bonne rectitude des nervures (n = 78, 67,8 %). Certaines microlames ont une très bonne régularité (n = 17, 14,8 %) ou une régularité moyenne (n = 15, 13 %) alors que cinq (4,4 %) ont une faible régularité. Elles atteignent rapidement leur largeur maximale en partie proximale (exemple : [figure 3.31 A](#)).

Sur 105 bulbes observés, 38 présentent un décrochement du bulbe ([figure 3.31 A](#)) alors que, dans l'ensemble, les bulbes sont légers (n = 60) mais aussi courts et proéminents (n = 22), courts et légers (n = 17) ou plus rarement diffus (n = 5) et proéminent (n = 1). Les angles de chasse, mesurés sur 65 pièces, sont de 85° (n = 32), de 80° (n = 25) ou de 75° (n = 8).

#### **- Raisonnement sur l'ensemble des techniques**

Par ordre d'importance, nous avons diagnostiqué 115 microlames détachées par pression, 21 par percussion indirecte et 12 au percuteur tendre alors que nous avons une majorité d'indéterminés (n = 265, 64,2 %) sur un total de 413 microlames.

Comme pour GhGk-63, l'important taux d'indéterminés est directement lié au taux de fracturation (n = 328, 79,4 %). La majorité des fragments sont proximaux (n = 142) ou distaux (n = 112) alors que 74 sont méiaux et 85 microlames sont complètes.

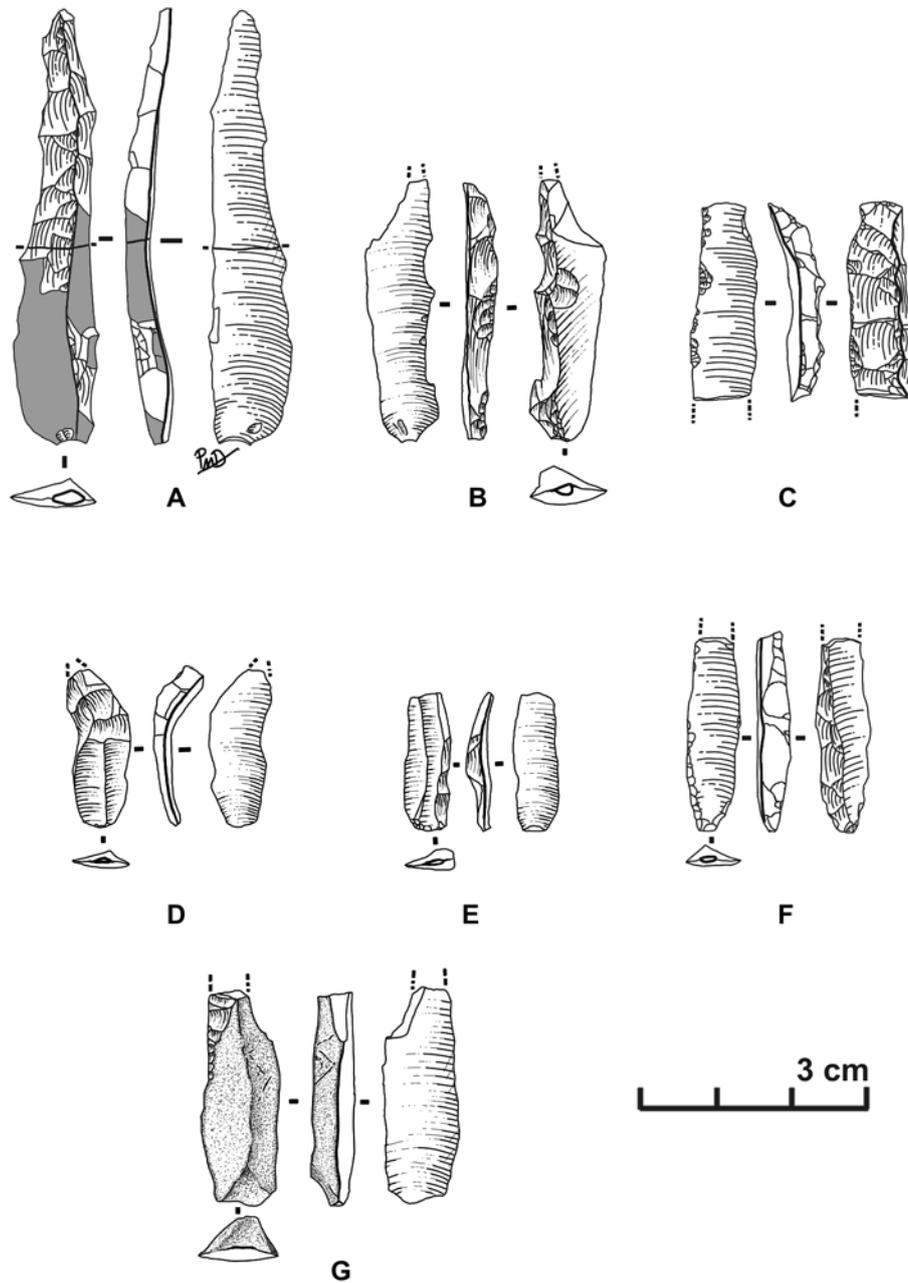


Figure 3.32 Microlames à crête (A, B, C et D), néocrête (E), sous-crête (F) et d'entame (G) en chert, site de Tayara, niveau II.

Cette distribution des techniques pourrait refléter une tendance d'utilisation généralisée de la pression pour produire des microlames contrairement au site GhGk-63 où la pression semblait avoir été utilisée uniquement pour produire les plus petites microlames. Pour le site de Tayara la pression semble aussi avoir produit des microlames en moyenne moins longues alors que les plus longues ont été produites par percussion indirecte. Cependant, dans les deux cas les microlames dépassent

rarement 38 mm de long. Les microlames par pression sont aussi légèrement plus étroites en moyenne, mais elles sont surtout plus minces que celles produites par les autres techniques.

L'emploi de la percussion indirecte et de la percussion tendre pourrait être lié à des opérations particulières. Cela devrait pouvoir se vérifier dans la section sur la position des microlames dans le schéma opératoire.

### **Les remontages**

En plus des deux remontages déjà discutés dans la section sur les nucléus ([figures 3.21 B et 3.22](#)), nous avons quelques remontages très limités (deux à trois pièces) et peu informatif, de microlames remontant entre elles. Nous espérons, comme pour le site GhGk-63, pouvoir entreprendre une étude plus exhaustive des remontages dans les prochaines années.

### **Position dans le schéma opératoire ([tableau 3.1.4.b](#))**

La collection des microlames en chert comprend 13 microlames à crête. Les crêtes ont un ( $n = 4$ , [figure 3.31 B](#)) ou deux versants ( $n = 3$ , [figure 3.31 A et B](#)). Sur les six cas restants la présence d'un ou deux versants n'a pu être déterminée avec certitude. La longueur de trois microlames à crête complètes ([figure 3.32 B](#)) et d'un raccord de microlame à crête ([figure 3.32 A](#)) a pu être mesurée. Comme attendu, elles font partie des plus longues microlames avec des longueurs principalement entre 32,9 et 37,3 avec une microlame qui fait 57,4 mm. Sur 11 d'entre elles, les largeurs varient entre 3,1 et 10,7 mm, seules deux font moins de 7,3 mm alors que les épaisseurs sont entre 1,5 et 4,4 mm et seules deux font moins de 3,2 mm. Trois de ces microlames sont détachées par percussion indirecte. À l'exception d'une à crête qui est semi-corticale ([figure 3.32 A](#)) et une autre microlame qui présente un résidu distal, les autres microlames à crête ne présentent pas de surface naturelle. Deux microlames à crête sont particulières puisque leur détachement suit le détachement d'une série de microlames courtes qui n'avaient apparemment pas pu affecter toute la longueur de la surface de débitage ([figures 3.32 D et 3.33 C](#)). Nous avons hésité à qualifier ces microlames de crête car elles auraient aussi pu être qualifiées de microlames de plein débitage avec un résidu distal de crête. Cependant, dans un cas ([figure 3.32 D](#)), en comparaison avec les longueurs des microlames, cette microlame peut-être qualifiée de microlame à crête. Sur l'autre microlame, les négatifs de microlame sur la face supérieure font à peine la moitié de la longueur totale de la pièce ([figure 3.33 C](#)). On peut comprendre que seul le talon semble avoir été fracturé de même qu'il a été complètement enlevé par une série de retouches. Nous allons reparler de cette microlame dans la section des outils sur microlame. Il est important de noter ici que dans ces deux cas, les négatifs des petites microlames antérieures, témoignent probablement plus d'une stratégie de préparation originale plutôt que d'une production antérieure de microlame.

Nous avons aussi trois microlames d'entame corticales ([figure 3.32 G](#)) dont une complète qui fait 19,1 mm de long. Nous ne pouvons déterminer la technique de détachement de ces microlames avec précision, mais nous pouvons exclure la pression. Dans tous les cas, c'est la présence d'une arête naturelle entre deux surfaces corticales qui a permis leur détachement.

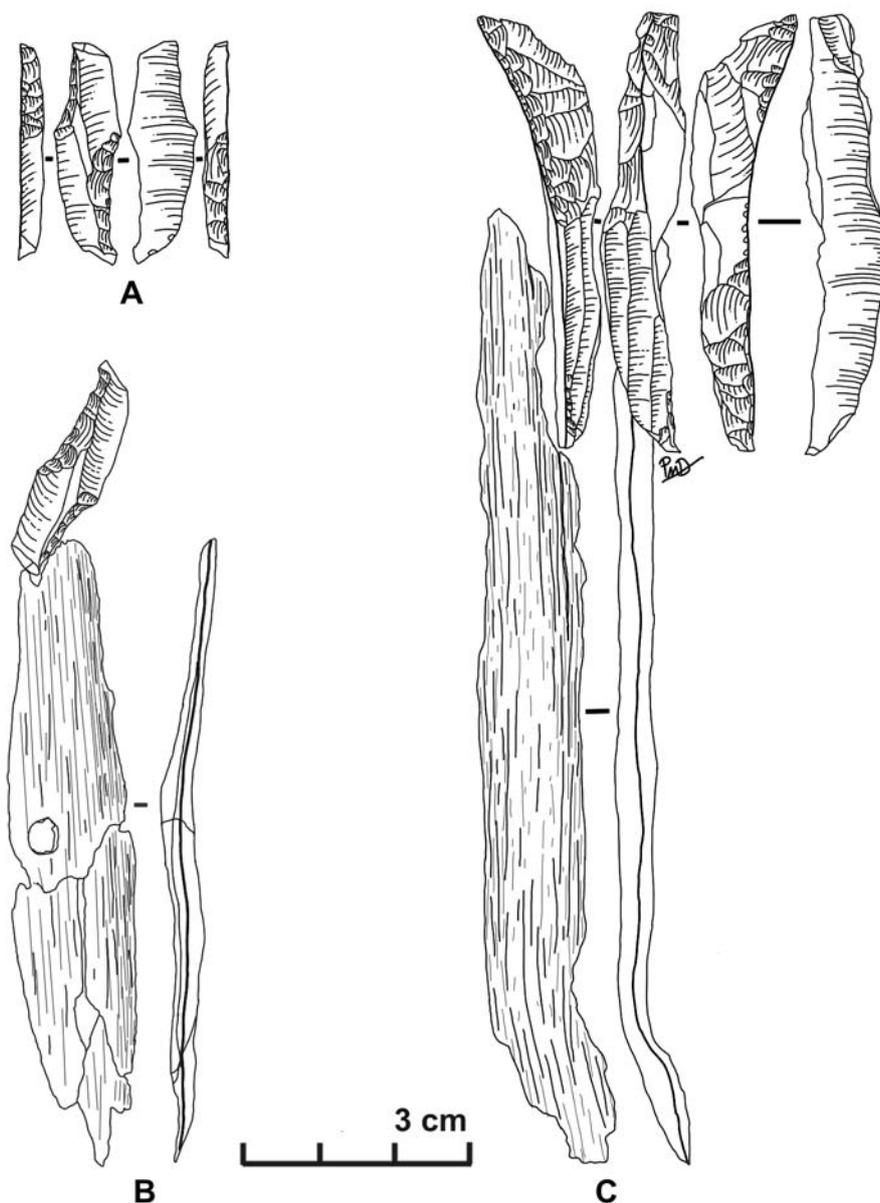


Figure 3.33 Deux microlames en chert trouvées en association avec un manche en bois, site de Tayara, niveau II.

Dans la deuxième série de microlames débitées, nous avons sept microlames sous-crête (figure 3.32 F) dont les longueurs mesurées sur quatre d'entre-elles sont variables, entre 27,4 mm et 48,6 mm. La technique de détachement a été diagnostiquée : trois par pression, deux par percussion indirecte et deux au percuteur tendre. La majorité des microlames ayant été produite par pression, il y a donc une tendance pour que les premières microlames, celles qui sont les plus longues, soient détachées par une autre technique que la pression.

Nous avons aussi une microlame à néocrête aménagée en cours de plein débitage, probablement pour corriger un défaut présent sur un flanc du nucléus (figure 3.32 E).

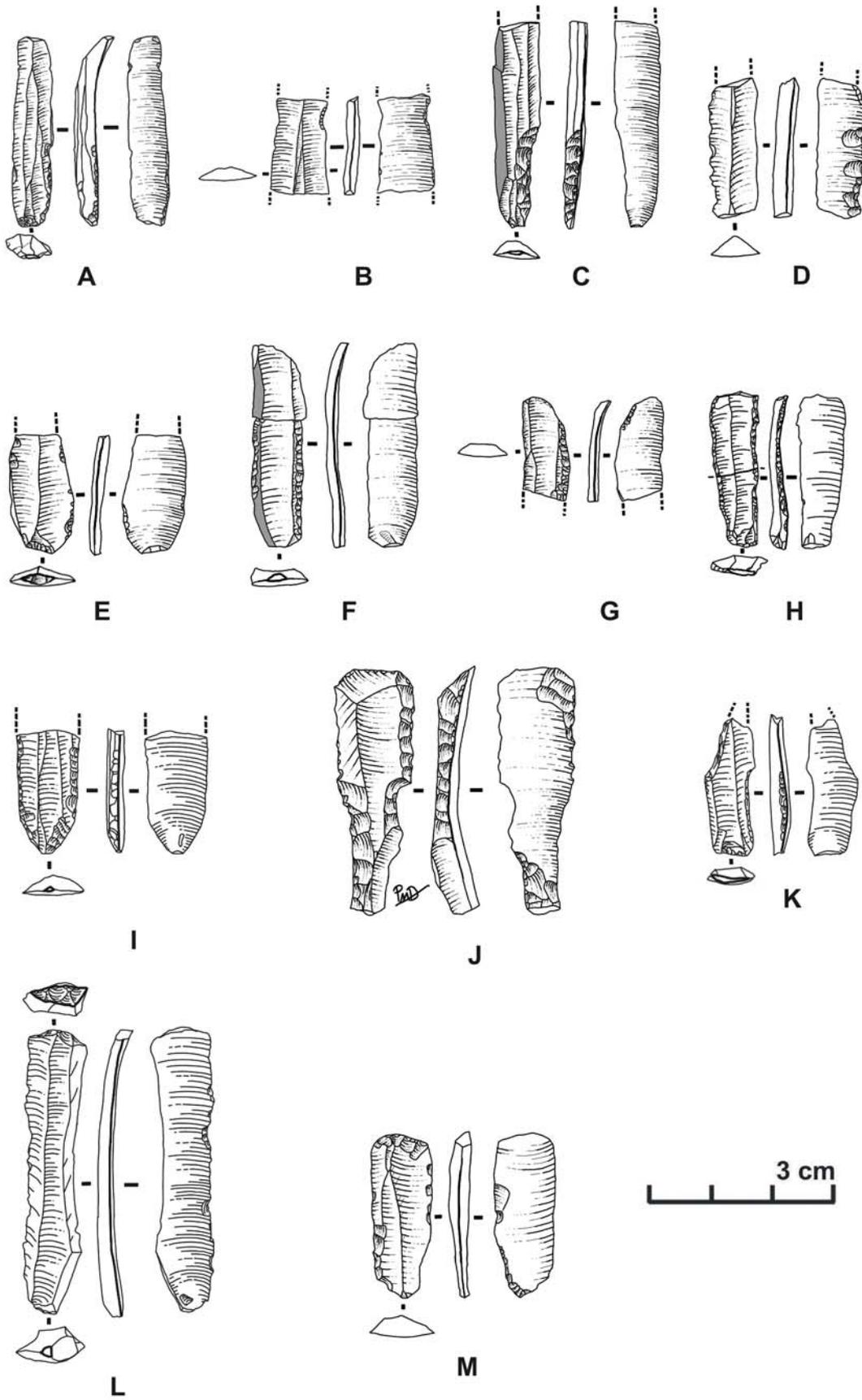


Figure 3.34 Outils sur microlames en chert, site de Tayara, niveau II.

En plus des trois microlames corticales ([figure 3.32 G](#)), un peu plus du quart des microlames présentent des portions de cortex ( $n = 128$ ) dont 89 sont des plages corticales latérales et 15 microlames qui sont semi-corticales alors que les autres ont des résidus corticaux. Une certaine proportion de ces microlames pourrait avoir été détachée dans l'initiation d'un débitage suivant le détachement d'une microlame corticale (microlame sous-entame). Cependant, la majorité d'entre-elles témoignent surtout de la présence de cortex sur les flancs du nucléus.

Enfin, il y a 282 microlames qui sont de plein débitage ne présentant aucune surface corticale. Il y a donc un petit nombre de microlames attestant des premières étapes du débitage, cela pourrait refléter la capacité de produire un nombre important de microlames à partir de la préparation d'un seul nucléus. Alors que les premières microlames sont souvent débitées par percussion indirecte ou par percussion tendre, les microlames de plein débitage sont majoritairement débitées par pression. Même si la pression ne semble pas avoir été employée pour détacher les microlames les plus longues, il n'y a pas une tendance aussi forte que sur le site GhGk-63 pour réserver l'emploi de cette technique uniquement pour les plus petits produits. La pression est probablement la principale technique de production de microlame alors que pour GhGk-63 la percussion indirecte est préférée.

### ***Les outils sur microlames***

Sur les 413 microlames de la collection, 115 ont été transformées par la retouche. Ces pièces sont principalement des microlames à retouche latérale ( $n = 47$ , 40,9 %) ou bilatérale ( $n = 30$ , 26,1 %) ainsi que des microlames que nous avons regroupées en divers types : les racloirs ( $n = 8$ , 7 %), les micro-grattoirs ( $n = 6$ , 5,2 %), les microlames à pointe ( $n = 5$ , 4,4 %), les microlames à soie ( $n = 4$ , 3,5 %), les pointes façonnées ( $n = 4$ , 3,5 %), les coches ( $n = 3$ , 2,6 %), les ébauches ( $n = 3$ , 2,6 %), les microlames de Calai ( $n = 2$ , 1,7 %) et enfin trois microlames à retouche indéterminée (2,6 %). Comme nous allons le voir, il y a une certaine tendance pour que les types les plus caractérisés soient aussi les moins abondants. L'important nombre de microlames retouchées à Tayara comparativement à GhGk-63 permet de mieux les caractériser.

De façon générale, la transformation s'est effectuée par une retouche courte ( $n = 52$ ), très courte ( $n = 37$ ), longue ( $n = 12$ ), envahissante ( $n = 7$ ) et couvrante ( $n = 3$ ) ou indéterminée ( $n = 4$ ). Ainsi en majorité, la retouche a peu affecté la morphologie initiale des supports. C'est particulièrement vrai pour les microlames à retouche latérale ou bilatérale ( $n = 77$ , [figure 3.34 D-J](#)) dont 72 ont des retouches courtes ou très courtes. La majorité de ces microlames présentent une retouche directe ( $n = 43$ , [figure 3.34 F, H et I](#)) et plus rarement inverse ( $n = 14$ , [figure 3.34 D](#)), bifaciale ( $n = 8$ ), alternante ( $n = 7$ , [figure 3.34 G](#)), alterne ( $n = 4$ ) et indéterminée ( $n = 1$ ). Ces retouches sont le plus souvent continues ( $n = 45$ , [figure 3.34 F, G, H et I](#)) mais aussi fréquemment discontinues ( $n = 31$ , [figure 3.34 D et E](#)) alors qu'une est indéterminée. La longueur de 14 microlames à retouche latérale et bilatérale a pu être mesurée. Elle varie entre 12,6 et 36,7 mm avec la grande majorité entre 25 et 33,1 mm ( $n = 11$ ). Pour l'ensemble des 77 pièces, les largeurs varient entre 2,4 et 12 mm et elles sont principalement concentrées entre 6 et 11 mm ( $n = 69$ ) alors que les épaisseurs vont de 1 à 5,6 mm en se concentrant entre 1,7 et 3,5 mm ( $n = 58$ ).

Les racloirs ( $n = 8$ ) ont des retouches courtes ( $n = 4$ ) ou envahissantes ( $n = 4$ ), avec des retouches principalement directes ( $n = 7$ ) ou alterne ( $n = 1$ ) qui dans tous les cas sont continues ([figure 3.34 J](#) et [figure 3.33 C](#)). Ils sont caractérisés par une ou

plusieurs séries de retouches rendant abrupte le tranchant d'au moins un de leur bord. Les trois raclours mesurables au niveau de la longueur présentent des dimensions variables : 20,3 mm, 39,7 mm et 58,5 mm. Mesurées sur toutes les pièces, les largeurs varient entre 4,3 mm et 12,2 mm et se concentrent entre 5 et 9 mm (n = 6) alors que les épaisseurs vont de 2,1 à 9,5 mm mais seule une pièce fait plus de 5,7 mm. Cette dernière est une microlame à crête retouchée découverte en association avec un manche en bois (figure 3.33 C). La ligature et le système d'emmanchement exact nous échappent malheureusement étant donné l'état de préservation. Cependant cette association nous montre que la moitié distale de la pièce était hors du manche. Cette partie est principalement caractérisée par un bord retouché abrupt opposé à un autre bord aussi abrupt mais seulement retouché. Un certain soin a été apporté à la finition de l'extrémité distale qui s'apparente à un front de grattoir très étroit. Près de l'autre extrémité (proximale) se trouve latéralement une retouche directe qui a rendu un des bords abrupts. Cette retouche pourrait être liée au système d'emmanchement. Par contre, elle aurait aussi pu devenir une partie active après une rotation de 180° par rapport au manche. Un fonctionnement qui aurait pu être similaire aux deux microlames de Calai. Un autre raclour particulier (figure 3.34 J) combine la présence de plusieurs types de retouches, directes et abruptes à la fois inverses et couvrantes. En plus de la retouche abrupte latérale qui est responsable de classement dans la catégorie des raclours, la délinéation de son bord droit montre la présence d'une coche et sa partie distale forme un front de grattoir non retouché mais présentant des petits enlèvements attribuables à des traces d'usure. Il pourrait donc s'agir d'un outil multiple.

Les deux microlames de Calai (figures 3.33 A et B et 3.34 K) auraient aussi pu être classées parmi les raclours selon que l'on insiste sur le bord abrupt ou le bord tranchant de la partie active. Elles sont caractérisées par l'alternance d'une retouche directe et abrupte sur la moitié de chacun des bords opposés à une moitié tranchante non retouchée. C'est grâce au travail minutieux de Calai Kuananack en 2002 sur le site de Tayara, qu'une de ces microlames (figure 3.33 A et B) a pu être retrouvée en association avec un manche. Comme dans le cas précédent, le manche en bois, ayant perdu tout son volume, était représenté par une fine pellicule de bois. Selon ce qui est préservé, on peut deviner un système d'emmanchement dans lequel la moitié de la pièce était hors du manche. L'alternance de la retouche permettait de retourner la lame de 180° lorsqu'elle était trop usée. Le fonctionnement est difficile à déterminer avec précision, mais on peut facilement imaginer qu'autant le bord tranchant que le bord abrupt a pu servir dans le fonctionnement de l'outil. Non seulement les microlames de Calai devaient être interchangeables mais aussi elles devaient être utilisées une deuxième fois après une rotation de 180°. Les dimensions de ces deux microlames sont relativement similaires avec respectivement 29,5 et 24,6 mm pour la longueur, 9,2, et 6,5 mm pour la largeur et 3,2 et 2,3 mm et pour l'épaisseur.

Les micro-grattoirs sont au nombre de six. Ils sont caractérisés par l'aménagement d'un front dans la partie distale de la microlame. La largeur de ces pièces varie entre 6 et 11,3 mm et deux pièces font moins de 9,9 mm alors que l'épaisseur varie entre 2 et 4,4 mm. La retouche concerne uniquement la partie distale sauf dans deux cas où de légères retouches ont aménagé des parties des bords (figure 3.34 L et M). Les longueurs mesurées sur deux d'entre-elles sont de 26,4 et 46,3 mm. Pour l'ensemble des six pièces, les largeurs varient entre 6 et 11,3 mm mais principalement entre 10 et 11 mm (n = 4) alors que les épaisseurs vont de 2 à 4,4 mm avec une seule pièce qui fait plus de 3,2 mm.

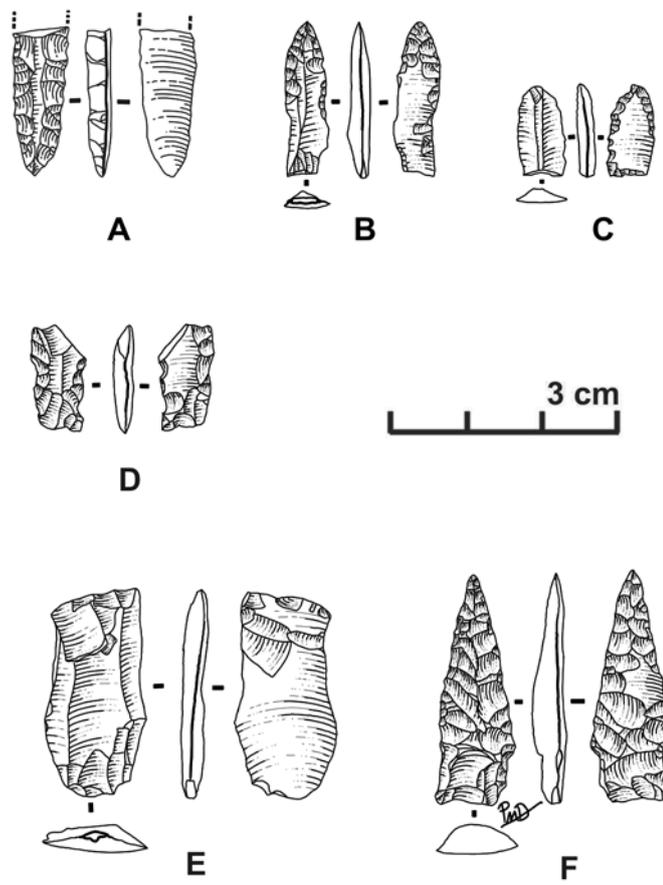


Figure 3.35 Microlames à pointe ou façonnées en chert, site de Tayara, niveau II.

Les microlames à pointe (n = 5, [figure 3.35 A, B et C](#)) sont caractérisées par l'aménagement, à une de leurs extrémités, d'une pointe par une retouche envahissante (n = 3), longue (n = 1) ou plus rarement courte (n = 1, [figure 3.35 C](#)). Cette retouche est le plus souvent directe (n = 3) mais aussi bifaciale (n = 1) ou inverse (n = 1). En plus de la retouche qui a appointie ces pièces, celles-ci sont souvent accompagnées d'aménagements latéraux complet ou partiel. Les pièces ont des dimensions variables avec des largeurs entre 4,8 et 10 mm et des épaisseurs entre 1,7 et 3 mm.

Nous avons aussi des pointes façonnées avec délinéation de triangle isocèle qui ne se différencie pas véritablement des plus petites pointes produites à partir d'éclats. Ces pointes ne sont pas entièrement recouvertes de négatifs d'enlèvements ce qui a permis l'identification du support comme étant une microlame ([figure 3.35 F](#)). Elles ont des dimensions assez variables avec des largeurs entre 6,2 et 9,2 mm et des épaisseurs entre 1,6 et 4 mm. Les longueurs ont pu être mesurées sur deux pièces non fracturées et sont de 10,6 et 30 mm. Nous avons la chance d'avoir aussi trois ébauches de pointe bifaciale. Les longueurs sur deux d'entre-elles sont de 14 et 26,4 mm alors que pour l'ensemble les largeurs varient entre 7 et 11,7 mm et les épaisseurs entre 2,2 et 3,4 mm. Ces ébauches comportent des retouches couvrantes et bifaciales. Si dans deux cas la fracture de l'ébauche est à l'origine de l'abandon ([figure 3.35 D](#)), dans l'autre cas les raisons de l'abandon sont moins claires ([figure 3.35 E](#)).

La collection comprend aussi quatre microlames à soie. Elles sont caractérisées par la présence d'une retouche courte ou très courte, qui est bilatérale et alterne dans trois cas ([figure 3.34 A et B](#)), et unilatérale directe dans un cas ([figure 3.34 C](#)). Un

seul cas présente l'aménagement d'une soie près de l'extrémité distale (figure 3.34 B). La longueur a pu être mesurée sur une seule pièce qui fait 30,8 mm. Mesurées sur toutes les pièces les largeurs varient entre 6,8 et 10,6 mm et les épaisseurs entre 1,6 et 2,6 mm.

Enfin, dans trois cas des microlames présentent l'aménagement d'une coche par retouche indirecte (n = 2) ou directe (n = 1). Ces coches sont formées par des séries de retouche et non par une seule retouche.

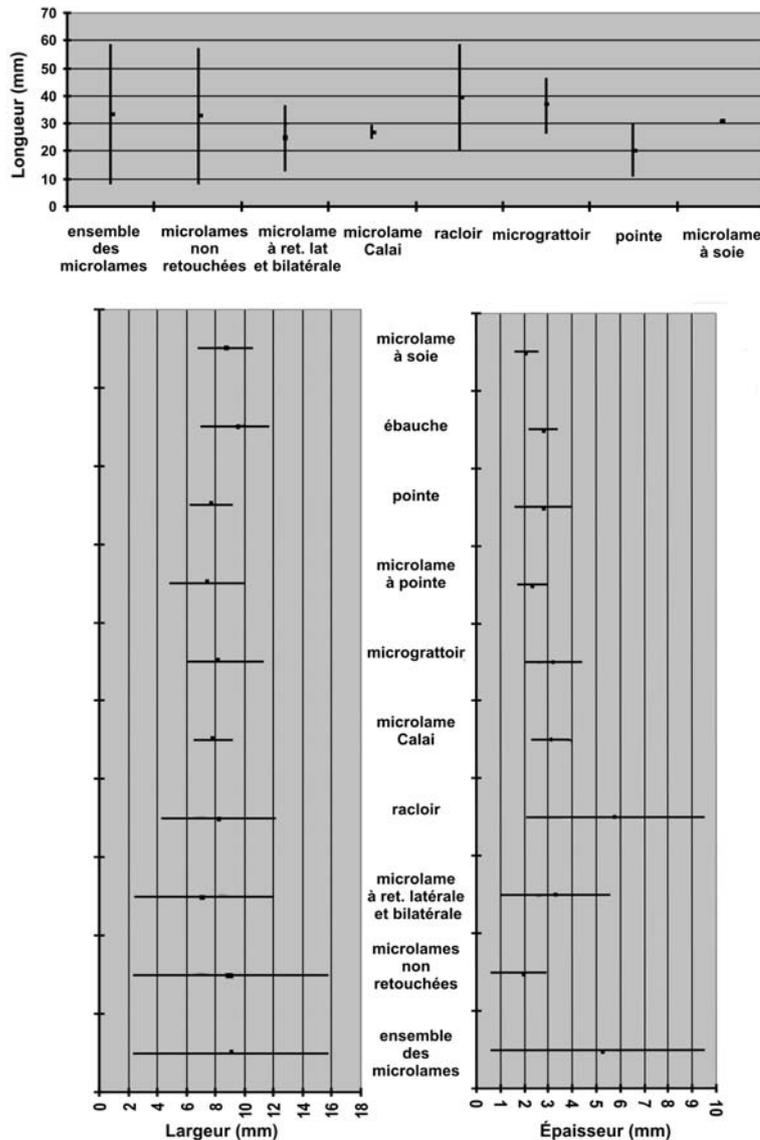


Figure 3.36 Répartitions des dimensions des microlames en chert, site de Tayara, niveau II.

### Choix des supports

Étant donnée la quantité de microlames retouchées, nous avons pu effectuer des calculs dimensionnels plus significatifs que pour GhGk-63 qui ont permis d'individualiser pour les différents groupes d'outils. Les microlames non retouchées sont au nombre de 298 (sur un total de 413 microlames). C'est donc 72% des microlames produites qui n'ont pas été transformées en outils. Cela pourrait nous faire penser qu'en fait les microlames étaient aussi utilisées sans être retouchée.

La [figure 3.36](#) compare les tendances que nous avons notées pour les variations métriques des différentes catégories de microlames déjà discutées. Nous avons ajouté les microlames non retouchées dans la liste. Pour 55 d'entre elles, les longueurs sont entre 8,2 et 57,4 mm se concentrant entre 11 et 30 mm (n = 48, 87,3 %). Mesurées sur 275 pièces, les largeurs sont entre 2,3 et 15,8 mm se concentrant entre 4 et 10 mm (n = 258, 93,8 %). Mesurés sur 278 pièces, les épaisseurs varient entre 0,6 et 5 mm se concentrant entre 1 et 2,9 mm (n = 244, 87,8 %). La comparaison entre l'ensemble des microlames, les microlames retouchées et les microlames brutes montrent que les microlames brutes sont aussi longues et larges que le reste des microlames. Par contre, les microlames brutes sont plus minces que les microlames retouchées. La figure montre aussi, parmi les microlames complètes, que les microlames les plus courtes tendent à être abandonnées sans être transformées en outil. Les microlames les plus longues qui sont les microlames à crête tendent aussi à être abandonnées à moins qu'elles ne soient transformées en racloir. C'est donc surtout la variation des épaisseurs qui est la plus significative montrant une sélection favorisant les microlames qui ont au moins 2 mm d'épaisseur.

Catégorie technique	pression	p. indirecte	p. tendre	indéterminée	Total
microlame ret lat.	14	2	1	30	47
microlame ret bilat.	11	5	1	13	30
racloir				8	8
micrograttoir	1			5	6
microlame à pointe	2		1	2	5
microlame à sole	3			1	4
pointe façonnée	2			2	4
ébauche	1	1		1	3
coche	2			1	3
microlame ret.				3	3
microlame de Calai	1			1	2
Microlame non retouchée	78	13	9	198	298
Total	115	21	12	265	413

Tableau 3.2 Distribution des techniques de détachement selon les différentes catégories de microlames.

La distribution des techniques ([tableau 3.2](#)) de détachement ne montre pas que des microlames auraient pu être produites par une technique dans le but de servir de support à un outil particulier. Cependant, la proportion des supports produits par percussion indirecte et percussion directe tendre qui ont été transformés est relativement importante. Au total huit microlames sur 21 produites par percussion indirecte (38,1 %) et trois microlames sur 12 produites par percussion tendre (25 %) ont été transformées en outil. Pour la pression, 78 microlames sur 115 ont été transformées (67,8 %). Étant donné la grande proportion d'indéterminés, il est difficile d'être conclusif sur ces chiffres. Malgré cela, on pourrait avancer que la sélection des supports, bien que privilégiant les produits résultant de la pression, pouvait facilement s'accommoder des produits résultant des autres techniques. L'absence d'une véritable standardisation morphométrique des outils est facilement compatible avec ces choix. La flexibilité des systèmes d'emmanchement dorsétien devait compenser pour le manque de standardisation. Nous allons rediscuter de ce sujet dans la conclusion de cette thèse.

Il est surtout important de noter qu'on a donc clairement une sélection qui favorise en particulier l'utilisation des supports les plus volumineux.

### **2.1.5 Autre type de support**

Il est intéressant de noter que contrairement au site GhGk-63, où nous avons noté pour le chert l'utilisation occasionnelle de plaquettes naturelles, de chute de cannelure et de nucléus comme support d'outil, aucun support autre que les éclats et les microlames n'est attesté dans la collection de Tayara.

### **2.1.6 Reconstitutions des chaînes opératoires des productions en chert**

Le chert gris-beige a été introduit sur le site sous forme de petits galets ou blocs naturels. C'est d'ailleurs la seule variété de chert qui soit présente sous forme naturelle dans la collection puisqu'on a enregistré plusieurs éclats corticaux et semi-corticaux. Le chert de Southampton 1, relativement important dans la collection, pourrait aussi avoir été importé sous forme naturelle. Cependant la collection ne comprend aucun bloc naturel et aucun éclat cortical à l'exception d'un éclat semi-cortical de façonnage. Une microlame corticale retouchée en outil fait partie de la collection sans que l'on puisse savoir si elle n'a pas été introduite sous forme d'outil. Le seul nucléus à microlames est dans un état de transformation avancé et rien n'indique qu'il ait pu être préparé sur le site de Tayara. Enfin, deux ébauches sur éclats indiquent qu'au moins ce matériel a été introduit sous forme d'ébauche. Le plus grand éclat dans cette variété de chert fait 13,6 mm de long. Dans l'état actuel des connaissances, cette variété semble avoir été introduite sous forme d'ébauches, de microlames brutes ou d'outils finis. Il est possible qu'aucun nucléus n'ait été introduit sur le site car le seul présent pourrait avoir été aménagé à partir d'une ébauche fracturée. Aucun éclat d'entretien ou de mise en forme de nucléus à microlames n'a été identifié dans cette matière. Malgré la quantité présente, il s'agit donc le plus probablement d'une matière exotique qui pourrait avoir pour origine l'île Southampton.

Le chert blanc, qui comprend quatre éclats corticaux dont un qui fait 18,6 mm, semble une variété rare mais possiblement introduite sous forme naturelle sur le site. Le chert pyroclastique, représenté par des esquilles, une pointe bifaciale et un pseudo-burin pourrait aussi être d'origine exotique ou bien rare. Le chert Southampton 2, sans doute exotique, a été introduit sous forme d'outils divers et les éclats témoignent essentiellement de l'entretien de ces outils. Le chert translucide a été introduit sous forme de pseudo-burin et de pointe façonnée. La présence d'esquille et d'un petit éclat avec trace d'abrasion semble se conformer à cette interprétation. Cependant, la présence d'un gros éclat cortical (L = 51,5 mm) vient compromettre cette interprétation. Il est possible qu'il s'agisse d'un support potentiel pour le façonnage d'une pointe. Il y a aussi une microlame introduite sur le site sous forme de support. Les cherts noir opaque et brun-beige semblent être des matières exotiques introduites sous forme d'outils finis ou de supports microlaminaires comme en témoigne une ébauche de pointe sur microlame en chert brun-beige. Enfin, le chert vert représenté par quatre petits éclats, ne peut être discuté plus en détails.

L'analyse de la collection en chert de Tayara révèle l'existence d'au moins un type de production, celui des microlames. C'est avant tout des petits galets ou petits blocs anguleux de chert gris-beige qui ont été collectés pour être aménagés en nucléus à microlames. La préparation s'effectuait principalement par percussion dure. Un plan de frappe était pratiquement toujours préparé alors que le débitage de microlames était parfois initié suivant une arête formée par l'intersection entre deux surfaces

naturelles. Donc une surface de débitage initiée sans préparation. Plus fréquemment une arête, à un ou deux versants, était aménagée avant le détachement de la première microlame. Les flancs du nucléus étaient aménagés à partir du plan de frappe principal ou parfois de la surface de débitage microlaminaire. Il semble que cela était effectué plus pour la mise en forme du nucléus que pour décortiquer les flancs. Le débitage pouvait en effet tolérer des flancs et un dos cortical si le volume était propice. Dans tous les cas, les tailleurs savaient également tirer le meilleur profit du volume naturel des blocs ou des galets et cela d'une façon opportuniste, qui permettait d'exécuter des préparations plus complexes.

À côté de ce schéma général de préparation des nucléus en chert gris-beige, nous avons le cas particulier d'une préparation bifaciale pour un nucléus en chert Southampton 1. La surface de débitage est opposée à une crête qui part du plan de frappe et va jusqu'à la base du nucléus. Nous n'avons pu déterminer s'il s'agit de la récupération d'une ébauche ou d'une véritable préparation bifaciale.

La surface de débitage de l'ensemble des nucléus est surtout caractérisée par son étroitesse (entre 11 et 20 mm de large) alors que les longueurs sont variables. Nous n'avons pas systématiquement enregistré les négatifs de microlames sur les flancs et pouvons donc uniquement nous fier aux chiffres concernant les microlames à plage corticale latérale. Nous pouvons donc dire que cela a résulté dans la présence de nombreuses microlames avec des plages naturelles, corticales ou de flanc de nucléus, soit environ le quart des microlames (plus de 100 sur un total de 413).

En plus du plan de frappe, l'entretien du nucléus consistait à conserver la carène et le cintre par le détachement d'éclats par percussion indirecte le plus souvent à partir d'une crête basale. Quelquefois l'entretien semble s'être limité au réaménagement du plan de frappe par le détachement de petits éclats et plus rarement par celui d'une tablette d'avivage partielle. Ces éclats ont été généralement détachés transversalement par rapport à la surface de débitage ou parfois à partir de cette même surface.

Lors du débitage, la percussion indirecte semble avoir été privilégiée pour détacher les microlames à crête ou d'entame de même que les microlames les plus longues. Cependant, la pression a été majoritairement utilisée pour détacher les microlames. Il est beaucoup moins clair de déterminer dans quel cadre intervenait parfois la percussion tendre.

Il semble que toutes les étapes de la transformation du chert gris-beige pour la production des microlames aient été effectuées sur place. De cette production a donc résulté tout un ensemble de microlames ainsi que des éclats de préparation et d'entretien. Les supports de microlames ont été transformés en une variété d'outils souvent peu standardisés. Autant les microlames corticales, à plage corticale ou à crête, que les microlames de plein débitage ont été sélectionnées pour être transformées par retouche. Les microlames les moins larges et les moins épaisses semblent avoir été plus ou moins délaissées et parfois utilisées pour la production de microlame à pointe. Les autres microlames ont été transformées principalement par retouches latérales ou bilatérales ainsi que, plus rarement, en racloirs, micrograttoirs, microlames à soie, pointes façonnées, coches et microlames de Calai. La retouche a peu affecté la délinéation générale des microlames qu'on peut penser que, dans l'ensemble, l'utilisation n'était pas liée à un entretien trop élaboré, c'est-à-dire à des phases de retouches après utilisation. À l'exception possible des racloirs et des micrograttoirs, les outils devaient être abandonnés après usure alors que dans certains cas une rotation de 180° dans le manche permettait d'utiliser une deuxième partie active. Cela devait permettre de prolonger la durée d'utilisation des outils.

Enfin, on remarque aussi l'absence d'une véritable standardisation morphométrique des outils qui devait être compensée par des systèmes d'emmanchement flexibles et ajustables.

La question de l'outillage sur éclats est à priori plus difficile à traiter. S'agit-il d'une chaîne opératoire différente ou d'une chaîne opératoire étroitement liée à la production des microlames ?

On peut déjà comprendre que les microlames produites en différentes variétés de chert ont pu résulter de chaînes opératoires distinctes mais comparables. À l'exception du chert gris-beige, la production des microlames fut accomplie, au moins en partie, à l'extérieur du site de Tayara. Dans le cas des éclats autres que ceux en chert gris-beige, on comprend que des préformes, possiblement des éclats supports et aussi des outils ont été produits à l'extérieur du site selon les différentes variétés de chert. On ne peut donc pas évaluer toutes les subtilités des séquences de ces chaînes opératoires qui se sont produites à l'extérieur. Par contre, la situation est moins claire pour le chert gris-beige. Celui-ci a-t-il été aussi importé sur le site sous forme d'ébauches et d'éclats bruts ? Cela semble relativement peu probable si l'on compare à la production des microlames sans doute entièrement réalisée sur le site. Il existe bien une production d'éclats attestée par un nucléus mais celle-ci devait être rare. On doit plutôt penser que les galets ou blocs en chert gris-beige était principalement réservés à la production des microlames alors que la production d'éclats s'alimentait principalement parmi les éclats résultant de la mise en forme des nucléus à microlames. La très faible présence de gros éclats dans la collection pourrait s'expliquer par une récupération systémique de tous les éclats ayant des dimensions favorables pour la production d'outils. La présence de trois ébauches bifaciales et de quatre pointes façonnées réalisées sur des éclats pourrait attester de la rareté des éclats supports, car les pointes sont généralement produites à partir des éclats. Dans l'ensemble, cela pourrait s'expliquer par la rareté et la petitesse des galets et blocs de chert gris-beige.

## **2.2 LE QUARTZ CRISTALLIN**

Le quartz cristallin est présent en bon nombre dans la collection ce qui nous permet de bien documenter son utilisation. Il sera intéressant de comprendre quelles sont les stratégies préférées des paléoesquimaux de Tayara pour exploiter cette matière, surtout qu'elle se trouve principalement sous une forme quelque peu différente des petits cristaux employés dans la région de Kuujuarapik par les Dorsétiens de GhGk-63.

### **2.2.1 Origine et description de la matière première**

Nous n'avons pas beaucoup d'information sur des sources de quartz cristallin sur la côte sud du détroit d'Hudson. Toutefois, une carrière localisée près du village d'Ivujivik, à 70 m d'altitude, a été enregistrée par Taylor (KcGl-6). Il décrit cette carrière comme ayant été creusée d'environ 50 cm sur une surface d'environ 4 m par 2 m. Selon Taylor, malgré la présence de plusieurs débris de quartz, seulement six percuteurs en pierre auraient été trouvés (Taylor 1960b : 2). Plumet qui a aussi visité ce site, décrit la matière de la façon suivante : « *Il s'agit d'un quartz d'une limpidité irrégulière, légèrement rosé par endroits en raison d'infiltrations ferrugineuses dans les diaclases.* » (Plumet 1985 : 75). Nous avons eu la chance d'observer une

collection de quelques cristaux collectés sur ce site. Ils se présentent sous la forme de fragments qu'on devine à l'origine de forme allongée, plus ou moins polyédrique, et en général très fissurés avec des zones parfois plus homogènes et translucides qui s'opposent à d'autres plus opaques se rapprochant du quartz hyalin. De plus, malgré leur fragmentation, certaines pièces paraissent avoir des formes hexagonales caractéristiques mais cela demeure à vérifier. Le plus gros fragment de cette collection fait 36 mm par 17 mm par 15 mm mais on soupçonne qu'il n'est pas nécessairement représentatif des plus gros fragments présents sur place.

Nous avons observé une matière très similaire provenant d'une collecte de surface sur le site KaFc-12. Ce site d'habitation, affecté par un processus d'érosion, est localisé dans une baie appelée Tasialujuap Kuunga (Foul Bay), située à mi-chemin sur la côte entre Salluit et Kangiqsujuaq, un peu à l'est du Cap Nouvelle-France (Institut culturel Avataq 1999 : 27). Plusieurs gros fragments ramassés lors de cette collecte laissent présager une présence locale du quartz cristallin. Certains fragments sont de pauvre qualité alors que d'autres sont plus homogènes avec des surfaces naturelles planes formant des blocs plus ou moins polyédriques affectés par le même phénomène d'infiltrations ferrugineuses rougeâtres. Le plus gros fragment fait 57 mm par 34 mm par 25 mm.

Dans les deux cas, cette matière semble correspondre assez fidèlement au quartz cristallin de Tayara pour lequel une origine régionale est probable. Cependant, la collection comprend aussi quelques pièces en quartz cristallin brun-foncé-noir, translucide et homogène pour lesquelles nous n'avons aucun indice sur l'origine qui pourrait tout aussi bien être régionale que locale.

Par comparaison avec le quartz cristallin utilisé à GhGk-63, on comprend ici que la matière était potentiellement plus volumineuse et disponible sous forme de fragments plus ou moins polyédriques de forme plus ou moins allongée et beaucoup moins régulière que les petits cristaux disponibles dans la moitié sud est de la côte est de la baie d'Hudson.

### **2.2.2 Les nucléus**

Il y a 13 nucléus dans la collection dont une majorité qui sont représentée par des fragments petits ou difformes n'ayant pas permis d'identifier la nature de la production qui leur ait associée ( $n = 7$ ). Les six nucléus restants sont tous associés à la production de microlames ([figure 3.37](#)). Tous les nucléus sont en quartz cristallin translucide avec deux à microlames qui ont été aménagés sur des petits cristaux aux formes hexagonales assez régulières ([figure 3.37 A et B](#)). Les autres ont été aménagés sur des blocs aux formes moins régulières et pas nécessairement hexagonales. Un des nucléus en cristal noir montre une production de type indéterminée.

Les dimensions des nucléus à microlames varient entre 16 et 25 mm pour les longueurs dont quatre sont entre 19 et 22 mm, entre 8 et 19 mm pour les largeurs dont quatre sont entre 10 et 14 mm, et entre 4 à 26 mm pour les épaisseurs. Nous avons aussi mesuré le plus gros des nucléus à exploitation indéterminée qui fait 40 par 22 par 11 mm.

Trois des nucléus ne montrent pas d'aménagement élaboré de plan de frappe ([figure 3.37 A, B et C](#)). Dans deux cas, le plan de frappe a été aménagé par un enlèvement formant un angle aigu avec la surface de débitage. Cet angle semble avoir été parfois corrigé par de minuscules enlèvements très près du bord sur le plan de

frappe (figure 3.37 A). Pour un autre nucléus, le plan de frappe est constitué par l'intersection de deux surfaces de débitage microlaminaire qui donnent l'impression d'un façonnage bifacial (figure 3.37 B). Pour une des surfaces, les microlames n'ont pas été détachées sur toute la longueur ce qui pourrait faire penser qu'il s'agit d'une préparation de plan de frappe plutôt que d'une surface de débitage.

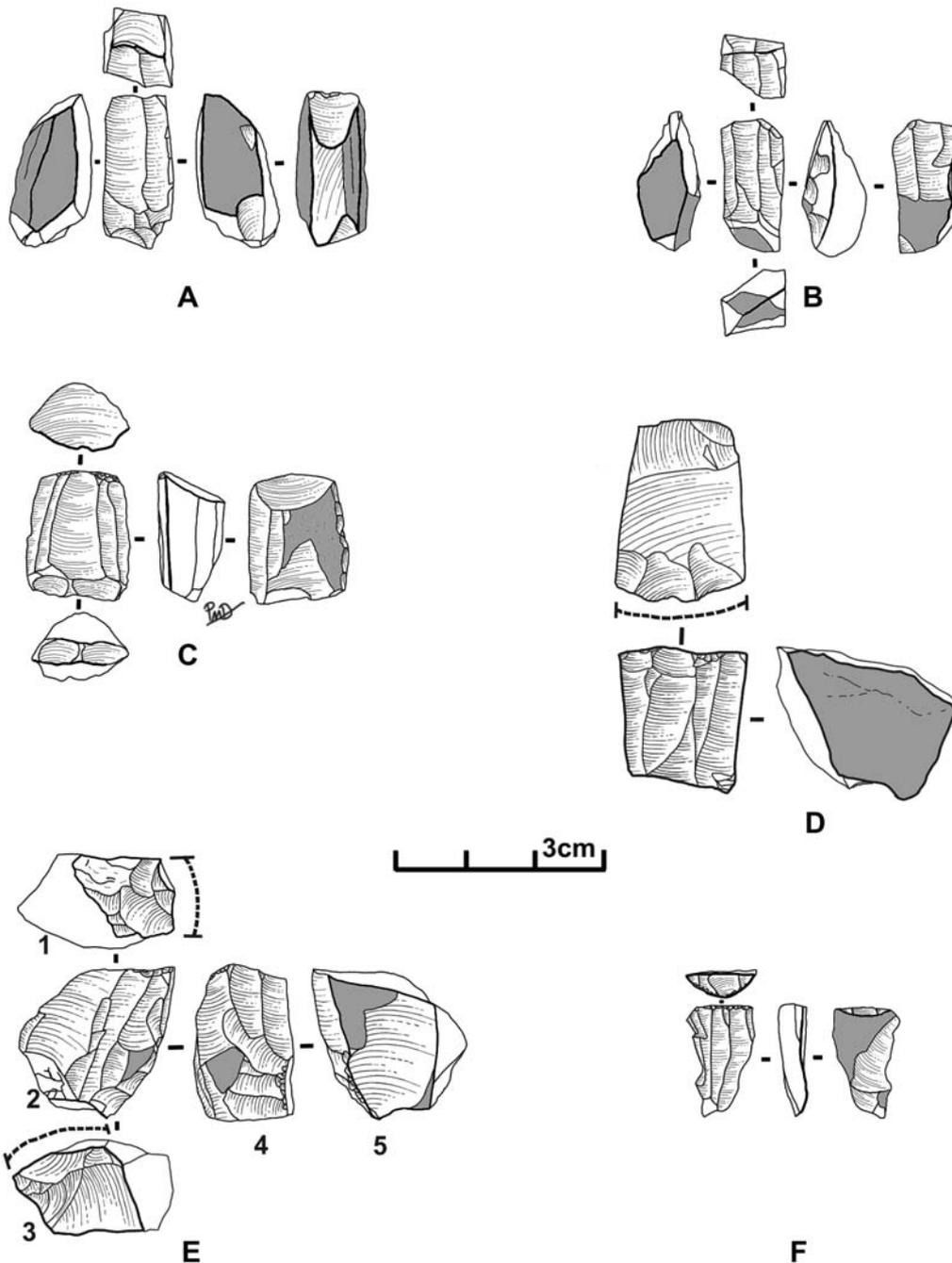


Figure 3.37 Nucléus en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II.

Les flancs des nucléus à microlames ont été laissés naturels (figure 3.37 A et D) ou témoignent parfois de faible préparation (figure 3.37 B et C). C'est la même chose pour la base des nucléus souvent sans préparation visible (figure 3.37 B et D) ou avec une légère préparation (A, C). On peut soupçonner que le débitage de certains nucléus a été initié sans aménagement d'une crête (A et B) alors que dans un cas on a la chance d'avoir encore un restant de crête. Il s'agit d'une crête à un versant aménagée latéralement par rapport à une surface de débitage (figure 3.37 E4). Ce même nucléus montre deux surfaces de débitage consécutives associées à des plans de frappe opposés. La première surface a été exploitée avec succès et apparemment abandonnée après un réaménagement raté du plan de frappe (figure 3.37 E2, E3). La deuxième surface a nécessité l'aménagement d'une crête et d'un plan de frappe mais a finalement été abandonnée après quelques enlèvements de microlames ratés possiblement dû à un défaut de la matière première (figure 3.37 E1, E4). Un autre nucléus a été abandonné prématurément et sans raison apparente. Il témoigne ainsi de la conception volumétrique idéale pour les Dorsétiens de Tayara, soit l'aménagement d'une surface de débitage sur la partie la plus étroite du bloc avec un plan de frappe allongé. Enfin, nous avons le cas d'un nucléus qui semble surexploité, jusqu'à la production de microlames minuscules (figure 3.37 F).

### 2.2.3 Étude des éclats

Un total de 1523 éclats non retouchés sont présents dans la collection avec une majorité qui font moins de 1 cm de long ( $n = 1471$ , 97 %). Les dimensions ont été mesurées sur les plus grands éclats ainsi que les éclats aux caractéristiques techniques particulières. Ainsi les longueurs mesurées sur 73 pièces varient entre 4 et 19 mm et sont principalement localisées entre 7 et 15 mm ( $n = 62$ , 85 %). Les largeurs, mesurées sur 99 pièces, varient entre 2 et 19 mm et sont principalement localisées entre 4 et 11 mm ( $n = 87$ , 88 %). Les épaisseurs, mesurées sur 102 pièces, vont de 0,7 à 10,4 mm et sont surtout situées entre 1,1 et 2,6 mm ( $n = 75$ , 74 %). Comme accident nous avons noté la présence de deux éclats fracturés en siret et d'un éclat rebroussé.

#### *Techniques de détachement*

Nous avons diagnostiqué la percussion directe au percuteur dur sur 20 éclats. Ces éclats ont des bulbes majoritairement proéminents ( $n = 16$ ) et parfois légers ( $n = 4$ ). Nous avons observé 16 talons dont sept lisses, trois naturels, deux linéaires, deux punctiformes, un dièdre et un facetté. Sur un peu moins de la moitié des éclats ( $n = 8$ ) on note une abrasion de la corniche alors qu'aucun ne présente de lèvre. L'angle du talon observé sur 14 pièces varie entre 70 et 85° avec un seul angle de moins de 75°. Sur 16 talons, les largeurs mesurées se répartissent relativement uniformément entre 1,4 et 7,3 mm alors que les épaisseurs sont situées entre 0,7 et 3,4 mm et se concentrent entre 1,3 et 2 mm ( $n = 10$ ).

La percussion directe au percuteur tendre est identifiée sur 11 éclats avec des bulbes surtout diffus ( $n = 9$ ) mais aussi léger ( $n = 1$ ) et un double bulbe. Les angles de chasse mesurés sur sept pièces sont de 70° à l'exception d'un avec un angle de 75°. Neuf des 11 microlames présentent une lèvre accentuée. Les talons sont principalement linéaires ( $n = 5$ ) mais aussi punctiformes ( $n = 2$ ) ou lisses ( $n = 2$ ), dièdre ( $n = 1$ ) et indéterminé ( $n = 1$ ). Sur 10 pièces les largeurs des talons varient entre 1,8 et 6 mm et leurs épaisseurs se situent entre 0,7 et 2,2 mm. L'abrasion est systématique sur toutes ces pièces à l'exception d'un cas (figure 3.38 A).

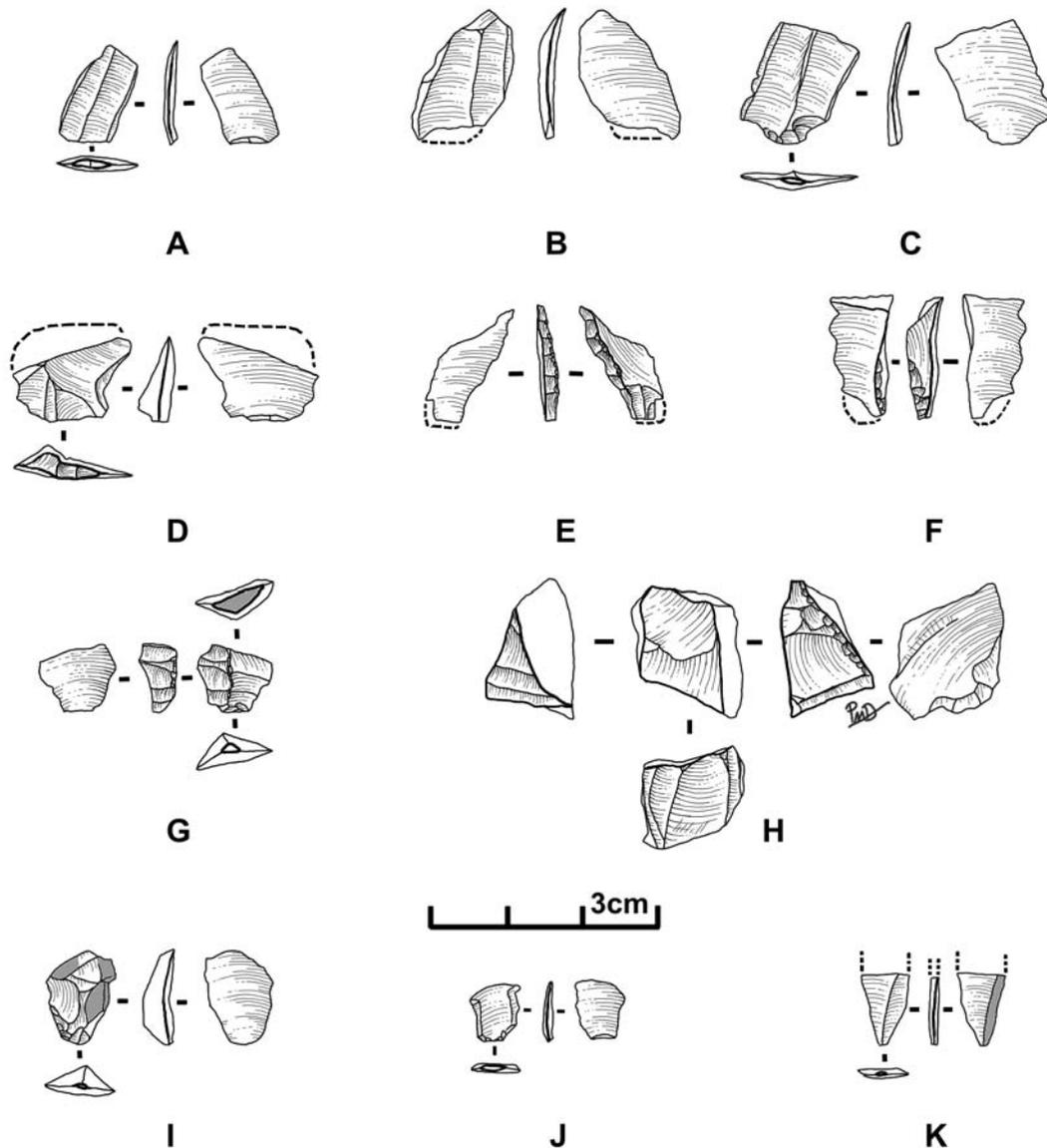


Figure 3.38 Éclats en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II.

La percussion indirecte a été enregistrée sur huit éclats qui ont principalement des talons concaves ( $n = 5$ ) et aussi des talons lisses ( $n = 2$ ) ou punctiforme ( $n = 1$ ). Les largeurs sont réparties uniformément entre 2,3 et 3,4 avec une exception à 5,3 mm et les épaisseurs entre 1,3 et 1,9 mm. Ces éclats ont des bulbes légers ( $n = 4$ ) ou courts et proéminents ( $n = 4$ ). Les angles de chasse mesurés sur sept éclats varient uniformément entre 70 et 85°.

Enfin, l'emploi de la pression a été noté pour le détachement de trois éclats qui ont tous des talons punctiformes associés. Ces éclats atteignent rapidement leur largeur maximale et présentent une bonne régularité des bords et des nervures.

## **Position et association avec les différents schémas opératoires**

Parmi les 1523 éclats nous avons identifié 17 éclats d'avivage de plan de frappe (figure 3.38 D, E, F et G), 11 éclats de mise en forme (figure 3.38 I), quatre éclats de recintringe et/ou de correction de carène (figure 3.38 A, B et C) et une tablette d'avivage de plan de frappe (figure 3.38 H). Nous avons aussi trois éclats débités par percussion tendre qui s'apparentent à des éclats de façonnage (figure 3.38 J). À l'exception de ces derniers, les autres éclats semblent essentiellement être liés à la production des microlames.

La tablette d'avivage ainsi que deux éclats d'avivage de plan de frappe ont été détachés par percussion dure alors que les autres éclats d'avivage le furent par percussion indirecte (n = 6) ou par percussion tendre (n = 3). Le reste est de technique indéterminée (n = 6). Les éclats de mise en forme présentent une face supérieure naturelle complète ou quasi-complète (n = 6) ou encore semi-naturelle (n = 5) dont trois ont aussi un talon plat naturel.

Ces éclats attestent ainsi de l'existence de différents modes d'entretien des nucléus au cours de la production des microlames incluant des opérations de recintringe et de correction de carène de même que des avivages de plan de frappe et le détachement occasionnel de tablettes d'avivage de plan de frappe.

## **La transformation des éclats**

Les outils sur éclats sont principalement des grattoirs (n = 5, figure 3.39 A et B). On note aussi la présence d'un racloir concave (figure 3.39 C) dont l'extrémité apicale semble être une pointe façonnée, un éclat avec l'aménagement d'une soie (figure 3.39 F) et enfin trois éclats retouchés (figure 3.39 D et E). Mesurée sur huit outils, la longueur varie entre 14 et 29 mm avec une seule pièce qui fait 7 mm de long. Les largeurs collectées sur 10 pièces varient entre 10 et 19 mm alors que les épaisseurs sont réparties uniformément entre 1,9 et 9,2 mm. C'est les éclats les plus volumineux de la collection qui ont été sélectionnés comme support. Nous avons pu déterminer la technique de détachement du support d'origine dans cinq cas : quatre par percussion directe dure et un par percussion indirecte. Un des supports utilisé est un éclat de recintringe qui a été retouché latéralement (figure 3.39 D).

En plus de ces outils, nous avons un fragment de ce qui pourrait être une préforme bifaciale (figure 3.39 G). Si on inclut l'extrémité apicale d'une pointe et les trois éclats de façonnage possibles on a quelques indices d'un façonnage de pointe. Un autre indice consiste en une pièce qui s'apparente à une chute de cannelure (figure 3.38 K).

Dans cette collection, nous n'avons pas trouvé de nucléus ou d'autre indice nous permettant de parler d'une production d'éclats. La plupart des éclats ont pu résulter de la préparation et de l'entretien des nucléus à microlames dont les plus volumineux ont servi de supports à des outils. Une autre possibilité serait l'importation d'éclats bruts sur le site, éclats ayant été produits ailleurs. Cependant les caractéristiques des éclats présents dans la collection ne permettent pas de reconnaître la présence d'aucun support potentiel à l'exception peut-être de la tablette d'avivage de plan de frappe. C'est pourquoi nous pensons que la production des outils sur éclats, essentiellement orientée vers l'obtention de grattoirs, est rendue possible par une

sélection de supports de second choix résultant de la production des microlames. Enfin, la présence d'une production d'outils bifaciaux demeure hypothétique car elle est liée à un nombre très limité d'évidence.

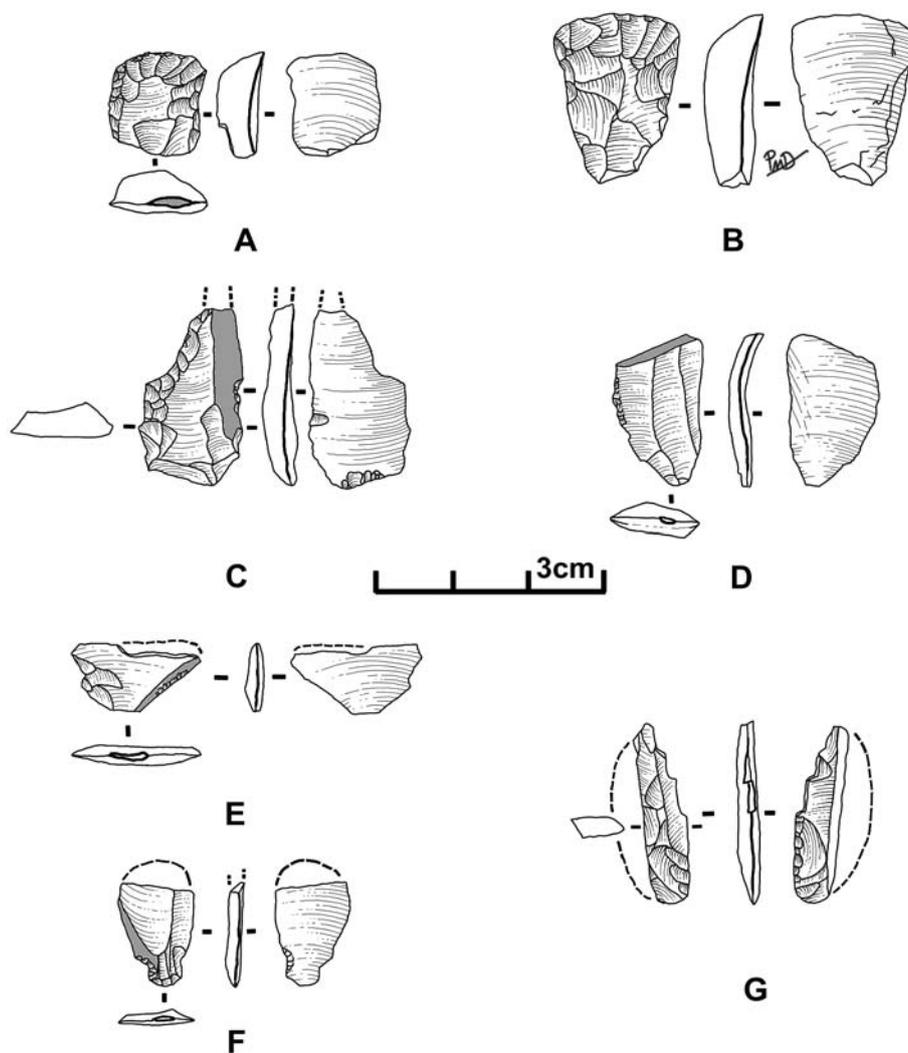


Figure 3.39 Outils sur éclats en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II.

## 2.2.4 Les supports microlaminaires

### *Caractéristiques générales*

Un nombre important de microlames en quartz cristallin est présent dans la collection (n = 440). Les longueurs ont pu être mesurées sur 103 microlames complètes, toutes les autres étant fracturées. Elles varient entre 8 et 32 mm et se concentrent en 15 et 25 mm (n = 72, 70 %). Les largeurs mesurées sur 401 pièces, sont situées entre 2 et 12 mm et se concentrent essentiellement entre 4 et 8 mm (n = 350, 87 %). Les épaisseurs mesurées sur 411 microlames, vont de 0,4 à 4,4 mm et se concentrent entre 0,9 et 2,5 mm (n = 354, 86 %). Dans l'ensemble, les microlames montrent des négatifs exclusivement unipolaires.

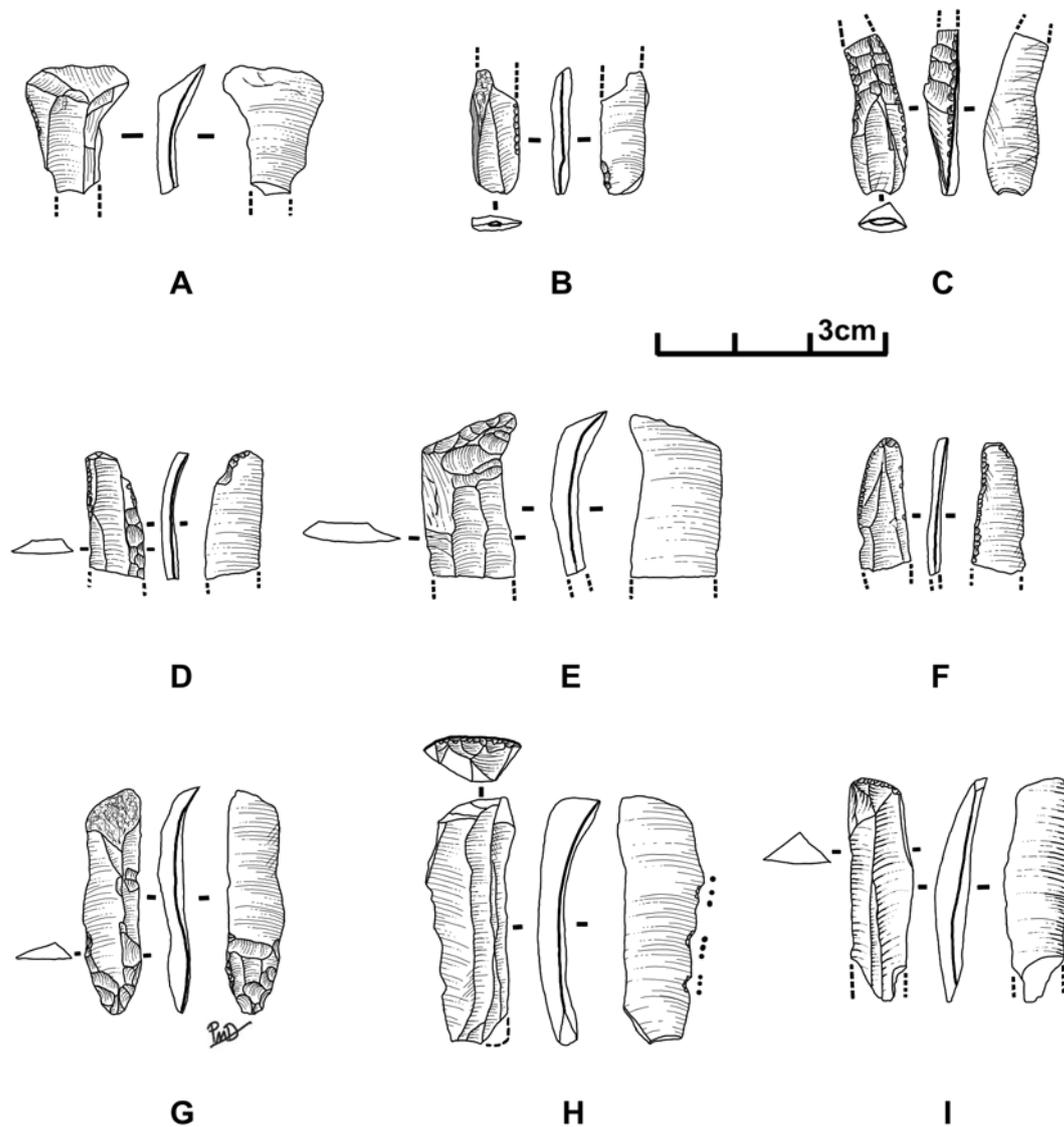


Figure 3.40 Outils divers sur microlame en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II.

Nous avons noté différents types d'accident (ou imperfection) survenus lors de la taille. Le plus fréquent est l'outrepassage distal (n = 22, [figure 3.40 A](#)) dont trois microlames en nacelles ([figure 3.41 H et I](#)) et une microlame pas nécessairement accidentel qui a emporté un restant de crête distal ([figure 3.41 G](#)). Nous avons aussi neuf microlames fortement ridées, un phénomène peu fréquent chez les Dorsétiens, mais qui nous est apparu quasi systématique lors d'expérimentation (chapitre 2, section 4.3). Nous avons noté sept microlames trop courtes dont trois rebroussées et enfin nous avons un cas d'accident silet.

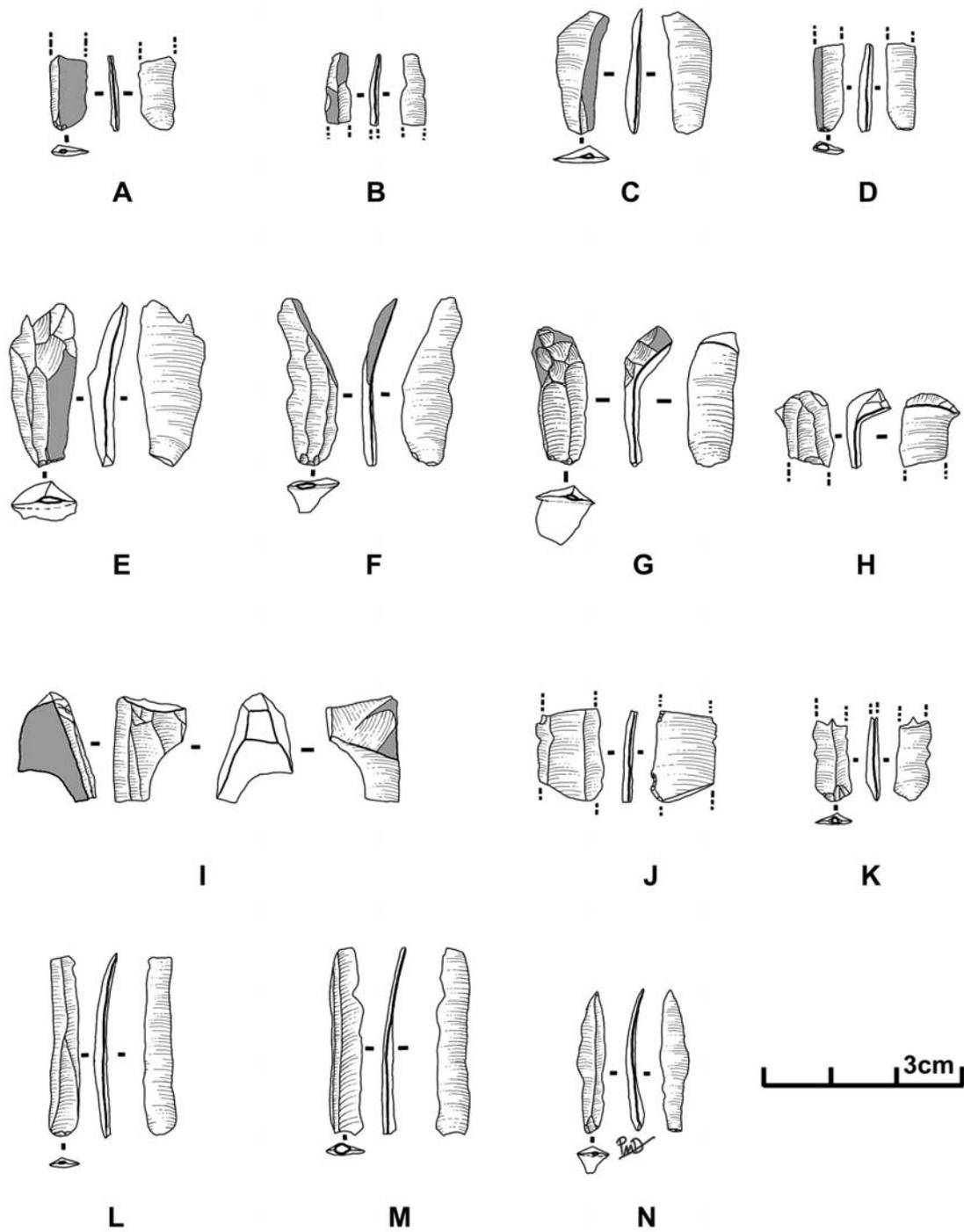


Figure 3.41 Microlames en quartz cristallins, site de Tayara, niveau II.

## **Techniques de détachement**

Nous avons diagnostiqué la technique de détachement sur 215 microlames alors que 247 parties proximales ont pu être étudiées. Un total de 204 talons a été mesuré avec des largeurs variant entre 0,4 et 6,4 mm se concentrant entre 1 et 3,7 mm (n = 170, 83 %). L'épaisseur varie entre 0,4 et 2,9 mm et se concentre entre 0,5 et 1,5 mm (n = 172, 84 %). On a pu identifier sur 235 parties proximales 210 microlames (89 %) qui présentent une abrasion de la corniche, une pratique qui est donc généralisée pour ce débitage. De manière générale, l'abrasion et la faible épaisseur des talons montrent que le perceur touchait une surface étroite très près du bord. Un nombre de 216 talons non fracturés incluant majoritairement des talons punctiformes (n = 99, 46 %) ou des talons linéaires (n = 72, 33 %). Il y a d'ailleurs un certain nombre de talons lisses (n = 25, 12 %), concaves (n = 13, 6 %) ainsi que deux talons dièdres, deux talons facettés, deux talons naturels et un talon piqueté.

Des stigmates d'arrachement ont été notés sur 12 microlames pour lesquelles nous avons pu mesurer les longueurs sur sept d'entre elles. Ces longueurs varient entre 11 mm et 31 mm, dont deux microlames font 31 mm de long et le reste au moins 19 mm de long (n = 6). Les largeurs mesurées sur les 12 microlames, sont situées entre 4 et 10 mm et majoritairement entre 7 et 10 mm (n = 9). Les épaisseurs varient entre 0,9 et 3,1 mm et sont surtout situées entre 2 et 2,9 mm (n = 8). Ainsi il s'agit de longueurs et surtout de largeurs et d'épaisseurs supérieures à la moyenne des microlames. À l'exception de deux microlames, toutes les parties proximales présentent une lèvre proéminente. Les bulbes sont majoritairement diffus (n = 10) mais on note aussi un bulbe léger et double et un autre court et léger alors qu'aucun ne présente de décrochement du bulbe. Les talons sont principalement linéaires (n = 6) mais aussi lisses (n = 2), facetté (n = 1) ou punctiforme (n = 1). Les largeurs sont situées entre 1,4 et 5,7 mm et principalement entre 2,6 et 4,6 mm (n = 8) alors que les épaisseurs varient entre 0,6 et 2 mm et principalement entre 1 et 1,3 mm (n = 7). Donc des talons plus larges et plus épais que la moyenne des microlames. Les angles de chasse mesurés sur 10 talons varient entre 60 et 80° et sont majoritairement entre 65 et 75° (n = 8). La courbure enregistrée sur huit microlames est essentiellement moyenne (n = 6) et plus rarement forte (n = 1) alors que dans un cas la microlame est torse. Dans l'ensemble, la régularité des nervures et des bords est moyenne sauf dans un cas que nous avons évalué comme faible alors que tous les talons ont été soigneusement abrasés. Deux de ces microlames vont clairement en s'élargissant de la partie proximale à la partie distale excluant ainsi un diagnostic pour l'utilisation de la pression ([figure 3.42 D](#)). Cela inclu une microlame dont le talon n'est pas tout à fait perpendiculaire à l'axe de détachement ([figure 3.41 E](#)). Nous avons diagnostiqué cet ensemble comme ayant été détaché par percussion tendre.

Un deuxième ensemble de microlames montre des talons majoritairement concaves (n = 6), lisses (n = 3), linéaires (n = 2) et punctiforme (n = 1) dont les largeurs varient entre 1,6 et 4,9 mm avec une majorité entre 2,9 et 4,3 mm (n = 8). Les épaisseurs sont comprises entre 1,3 et 2,9 mm et majoritairement inférieures à 2,1 mm (n = 10). Donc des talons plus larges que la moyenne observée pour l'ensemble des microlames (moyenne entre 1 et 3,7 mm). La largeur des talons est aussi inférieure à celle des microlames obtenues par percussion tendre et surtout plus épaisse que la moyenne des microlames obtenues par percussion tendre. Tous les talons montrent une abrasion de la corniche à l'exception d'un cas alors qu'une lèvre est visible sur trois d'entre elles. Les angles de chasse notés sur neuf talons, varient entre 70 et 85° et sont principalement entre 75 et 80° (n = 7). Les longueurs prises sur sept microlames varient entre 15 et 31 mm et sont surtout situées entre 25 et 31 mm (n =

4). Prises sur toutes les microlames, les largeurs sont comprises entre 4 et 10 mm mais surtout entre 6 et 9 mm (n = 9) alors que les épaisseurs varient entre 1,8 et 4,4 mm et principalement entre 2,8 et 3,5 mm (n = 8). Nous avons ainsi des microlames plus longues et surtout plus épaisses que la moyenne mais avec des largeurs comparables. La courbure notée sur sept microlames est principalement légère (n = 3) mais aussi moyenne (n = 2) ou forte (n = 2). Les bulbes sont principalement courts et légers (n = 10) alors que dans un cas le bulbe est diffus et dans un autre il est proéminent pour des microlames dont la régularité est principalement moyenne (n = 8), faible (n = 3) ou bonne (n = 1). Nous avons donc identifié cet ensemble comme étant associé à la percussion indirecte.

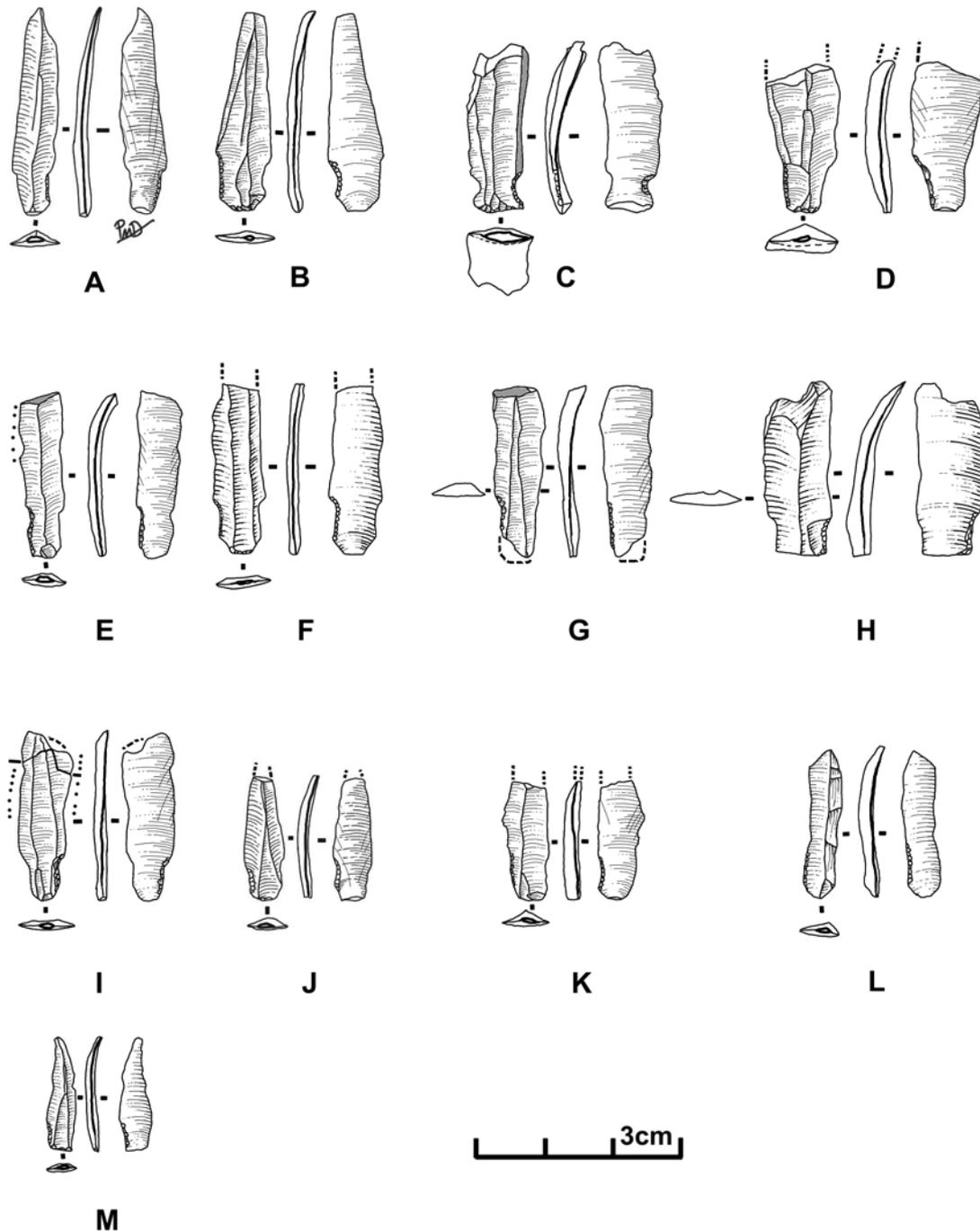


Figure 3.42 Microlames à soie (retouche alterne) en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II.

Enfin, un troisième ensemble partage des microlames ayant principalement une bonne régularité (n = 139) ou une très bonne régularité (n = 6) ainsi que d'autres avec une régularité moyenne (n = 42) et beaucoup plus rarement une faible régularité (n = 3). Les longueurs mesurées sur 59 pièces varient entre 8 et 32 mm en se répartissant selon une distribution bimodale entre 15 et 23 mm (n = 40, 68 %) et entre 25 et 30 mm (n = 12, 20 %). Les largeurs mesurées sur 186 pièces sont situées entre 2 et 10 mm mais principalement entre 3 et 8 mm (n = 180, 97 %) alors que les épaisseurs mesurées sur 190 pièces varient entre 0,4 et 4,3 mm et sont principalement réparties dans une courbe légèrement bimodale entre 0,9 et 1,9 mm (n = 159, 84 %) et entre 2,2 et 2,4 mm (n = 13, 7 %). Relevés sur 142 pièces, les bulbes sont majoritairement légers (n = 115, 81 %) mais aussi diffus (n = 14), courts et légers (n = 10) et courts et proéminents (n = 3). Sur 131 pièces, le décrochement du bulbe a été noté 26 fois. Les deux accidents en nacelle de la collection ont été associés à la pression (figure 3.41 H et I).

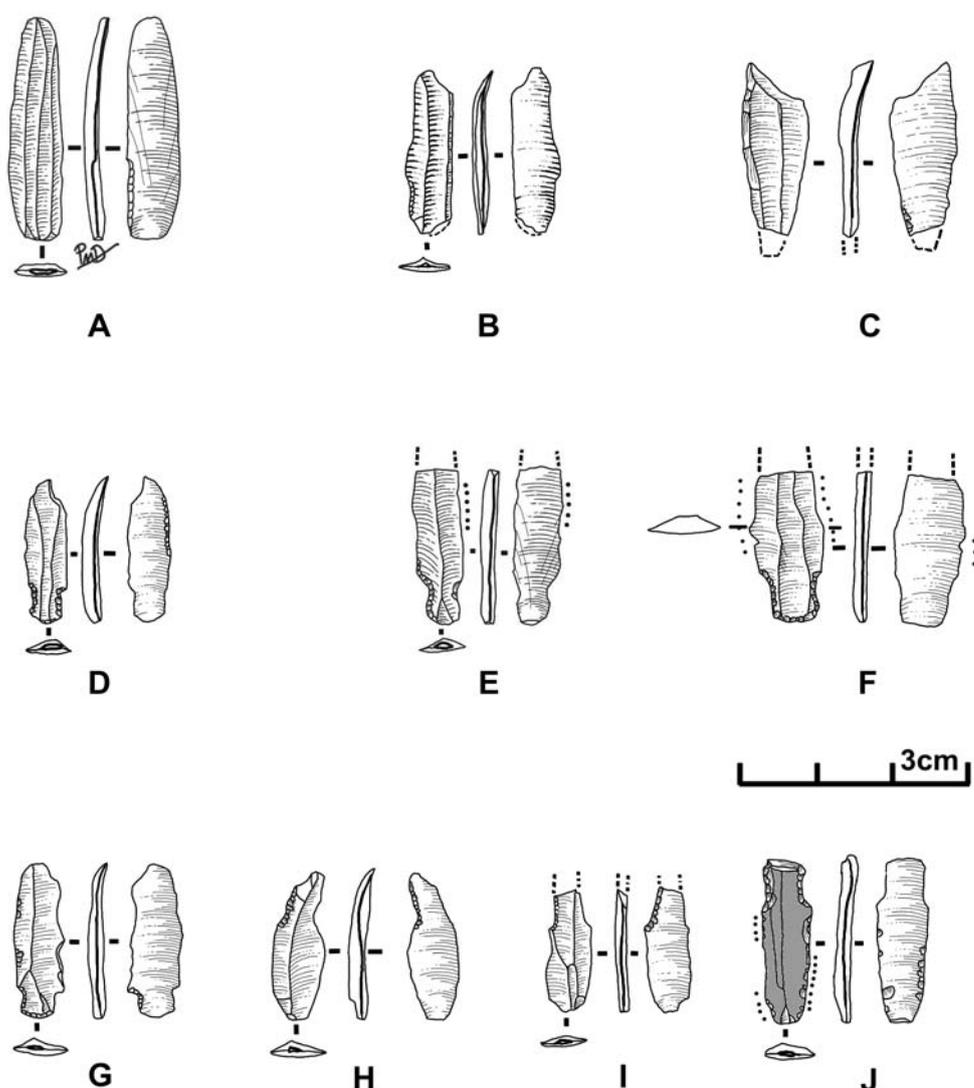


Figure 3.43 Microlames à soie (autres types de retouche) en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II.

Les différents types de talon notés sur 143 microlames sont pour 79 cas punctiformes (55 %), 49 linéaires (34 %), huit lisses (6 %), quatre concaves (3 %, [figure 3.41 M](#)), un plat naturel, un dièdre et un facetté. Mesurées sur 137 talons, les largeurs varient entre 0,4 et 5,7 mm avec une majorité entre 0,9 et 3 mm (n = 111, 81 %) alors que les épaisseurs sont comprises entre 0,4 et 2 mm en se concentrant entre 0,6 et 1,3 mm (n = 109, 80 %). La présence d'une lèvre est notée sur 13 microlames (information collectée sur 124 microlames) alors que sur 147 pièces l'abrasion de la corniche a été notée 137 fois. Les angles relevés sur 64 pièces varient entre 70 et 85° avec une grande majorité entre 80 et 85° (n = 61). Ce dernier ensemble de microlames a été associé au débitage par pression ([figures 3.41 D, H, I, K, L, M et N](#) ; [3.42 A, B, E, F, I, J, L et M](#) ; [3.43 A, B, D, G et E](#)).

Les microlames obtenues par pression ont ainsi des dimensions générales et des talons aux dimensions comparables à la moyenne des microlames incluant les 225 microlames pour lesquelles la technique n'a pas été diagnostiquée. Cela pourrait être un indice permettant de généraliser le diagnostic à ces microlames. Dans l'ensemble, on peut affirmer sans se tromper que le débitage des microlames en quartz cristallin était effectué principalement par pression. Nous allons maintenant tenter de comprendre s'il existe un lien avec la position dans la chaîne opératoire, la sélection des supports et la technique utilisée dans les prochaines sections.

### ***Position dans le schéma opératoire***

Deux éléments principaux nous permettent de replacer les microlames dans le schéma de production, il s'agit de la présence ou non de surface naturelle ainsi que celle de négatifs laissés par l'aménagement de crêtes. Tout d'abord, nous avons 148 microlames qui montrent au moins un résidu de surface naturelle sur l'ensemble des 440 microlames, soit environ une microlame sur trois. Parmi celles-ci, six présentent une face supérieure entièrement naturelle et trois presque entièrement naturelles. Elles ont été classées comme microlames d'entame ([figures 3.44 A, B, C, D, E et F](#) ; [3.43 J](#)). Parmi ces microlames, trois ont été détachées par pression et deux par percussion indirecte alors que quatre sont de technique indéterminée. Quatre microlames complètes ont des longueurs de 8, 15, 21 et 25 mm. La microlame de 8 mm pourrait être une microlame ratée, une courte microlame donnant de la carène à la surface de débitage ou encore un éclat allongé de préparation de plan de frappe. Les autres microlames d'entame pourraient attester des longueurs maximales disponibles sur les trois nucléus concernés. Dans l'ensemble, cela montre l'existence d'un débitage initié de façon opportuniste sur une arête naturelle d'un cristal ou d'un bloc en quartz cristallin.

Nous avons ensuite 17 microlames semi-naturelles qui peuvent être considérées comme des microlames sous-entames ([figure 3.41 A et B](#)). La technique déterminée sur 11 d'entre-elles, montre un débitage par pression dans 10 cas et l'utilisation de la percussion indirecte dans un autre. Dans l'ensemble des microlames, nous avons noté la présence de 80 microlames avec un résidu naturel latéral, 18 avec un résidu distal et 20 avec un résidu naturel autre. Par ailleurs, nous avons deux microlames avec un talon plat naturel. Ces microlames attestent de la progression d'un débitage sur des nucléus aux flancs très souvent naturels, avec une base aussi souvent naturelle et beaucoup plus rarement avec un plan de frappe naturel.

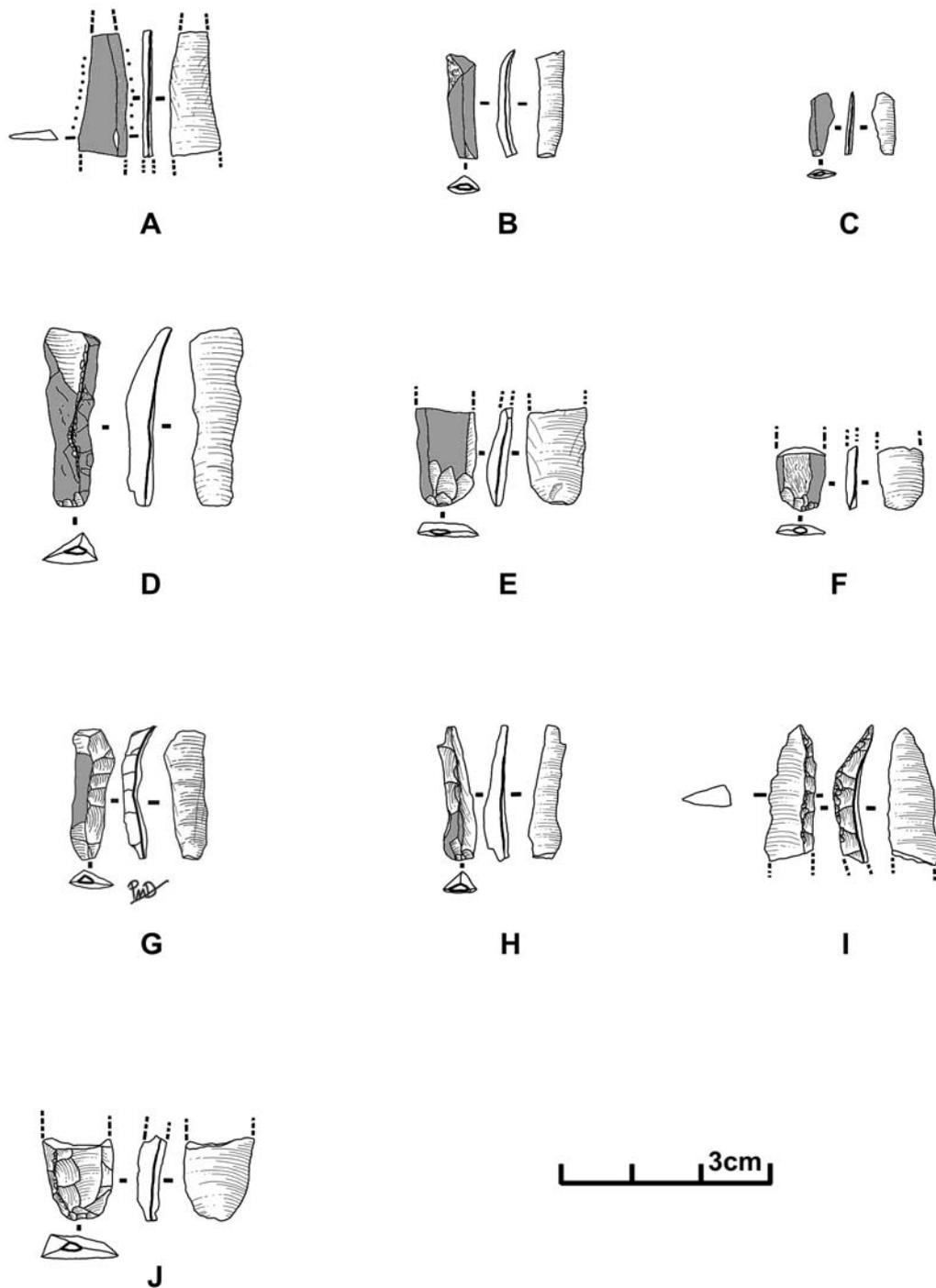


Figure 3.44 Microlames d'entame et microlames à crête en quartz cristallin, site de Tayara, niveau II.

Nous devons ajouter deux microlames semi-naturelles qui présentent aussi l'aménagement d'une crête. Il y a un total de huit microlames à crête dans la collection qui présente le plus souvent une crête à un versant ( $n = 6$ , [figure 3.44 G, H et I](#)) ainsi que dans deux cas une crête à deux versants ([figures 3.40 C ; 3.44 J](#)). Aussi une microlame avec un résidu de crête distal ([figure 3.41 G](#)) montre une crête à deux versants aménagée à partir d'une arête naturelle. Les crêtes ont ainsi été préparées dans trois cas à partir d'une arête naturelle ([figures 3.41 G ; 3.44 G](#)), dans

un cas à partir d'une arête formée entre une surface naturelle et le négatif d'un éclat (figure 3.44 H) et dans un autre cas par l'arête formée par le détachement d'un éclat et d'une autre surface indéterminée (figure 3.44 I). Enfin, dans un cas une arête a été aménagée sur une surface de débitage microlaminaire déjà en cours d'exploitation (figure 3.44 J). Les techniques ont été notées pour quatre de ces microlames : deux par percussion indirecte (figure 3.40 C et figure 3.44 J), une par percussion tendre (figure 3.44 G) et une par pression (figure 3.44 H). Deux de ces microlames sont complètes et elles font chacune 19 mm de long (figure 3.44 G et H). Elles ne sont pas représentatives des longueurs maximales pour ce type de débitage et elles n'ont d'ailleurs possiblement pas enlevé l'ensemble de la crête qui avait été aménagée.

L'aménagement d'une crête était donc une autre méthode pour initier le débitage de microlame sur le quartz cristallin. Cela est aussi attesté par la présence de six microlames sous-crête (figure 3.42 L). La technique de détachement a été déterminée pour trois d'entre-elles, deux par pression et une par percussion indirecte.

Un fragment mésial de microlame (figure 3.41 J) présente les caractéristiques de la technique du microburin, c'est-à-dire dans ce cas une encoche associée à une fracture. Nous notons cependant l'absence de piquant trièdre dans la collection de même que la singularité de cette pièce. Il s'agit plus probablement d'une microlame à retouche latérale fracturée lors d'un accident. Nous avons cependant laissé cette microlame à part afin de souligner la possibilité de l'emploi de cette technique, cela pouvant éventuellement se vérifier avec l'étude d'autres collections.

### **Les outils sur microlames**

Il y a 113 microlames qui ont été transformées en outils, soit environ une microlame sur quatre. Les microlames à soie dominant largement avec 97 pièces (figures 3.42 et 3.43), suivies par les microlames à retouche latérale (n = 6, figure 3.42 A et B), les microlames à retouche bilatérale (n = 3, figure 3.40 C et D), les microlames à pointe (n = 3, figure 3.40 E, F et G), alors que les micrograttoirs (n = 2, figure 3.40 H et I) et les microlames à retouche indéterminée (n = 2) sont présents en nombre égal.

Les microlames à soie présentent majoritairement une retouche bilatérale (n = 90), tandis que certaines présentent une retouche latérale (n = 6) ou une retouche sur le pourtour de la soie (n = 1, figure F). L'étendue de la retouche est courte (n = 93) voire très courte (n = 4). Elle est majoritairement alterne (n = 72, figure 3.42), et plus rarement directe (n = 20, figure 3.43 B, D, E et F), inverse (n = 4, figure 3.43 A et C) et bifaciale (n = 1, figure 3.43 G). Dans 86 cas, la soie est aménagée sur la partie proximale des microlames alors que dans seulement 11 cas elle est en partie distale (figure 3.43 H, I et J). Les dessins (figures 3.42 et 3.43) montrent très bien que l'aménagement de la soie a très peu affecté la délinéation des bords du support. La longueur des soies mesurées sur 86 pièces varient entre 2,8 mm et 10 mm (la plus longue est illustrée sur la figure 3.43 A). Les longueurs sont majoritairement inférieures à 6 mm (n = 79, 92 %). Les largeurs mesurées sur 83 soies sont situées entre 2 et 9 mm en se concentrant faiblement entre 4,2 et 6 mm (n = 53, 64 %) alors qu'une seule microlame fait plus de 7,5 mm de large. Notons enfin que 14 microlames (14 % de l'ensemble des microlames à soie) sont fracturées au niveau de la soie.

Les microlames à retouche latérale (n = 5) et bilatérale (n = 3) ont uniquement des retouches courtes (n = 8) ou très courtes (n = 1) qui sont continues (n = 5) ou discontinues (n = 4) principalement directe (n = 5) mais aussi inverse (n = 1),

alternante ( $n = 1$ ) ou encore directe et alterne ( $n = 1$ ) et dans un cas une partie de la retouche est directe et l'autre alterne. Les microlames à pointe présente une retouche couvrante qui a façonné une de leur extrémité (figure 3.40 E et G) ou une retouche courte bifaciale (figure 3.40 F). Enfin, les micrograttoirs sont caractérisés par l'aménagement d'un front de grattoir par retouche directe longue ou courte et abrupte (figure 3.40 H et I).

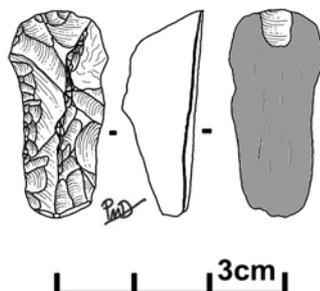
### **Choix des supports**

Cinquante microlames retouchées ont été mesurées. Leur longueur varie entre 14 et 32 mm avec une courbe légèrement bimodale présentant une concentration entre 16 et 22 mm ( $n = 31$ , 62 %) et une autre entre 28 et 31 mm ( $n = 9$ , 18 %). Les largeurs mesurées sur 109 pièces, varient entre 4 et 11 mm et se concentrent entre 5 et 8 mm ( $n = 86$ , 79 %) alors que les épaisseurs mesurées sur 111 pièces, sont entre 0,7 et 4,3 mm avec une majorité entre 1,1 et 2,4 mm ( $n = 95$ , 86 %). Elles ont donc en moyennes des dimensions similaires à l'ensemble des microlames. Parmi les microlames sélectionnées, on note la présence de quatre microlames sous-crête (sur un total de six microlames sous-crêtes) qui ont été transformées en outils (trois microlames à soie et une microlame à pointe). Si les dimensions sont peu utile pour reconnaître des critères de sélection, la fragmentation des microlames semble beaucoup plus parlante puisque 49 des 103 microlames complètes ont été sélectionnées pour faire des outils alors que 41 l'ont été sur des fragments proximaux (sur un total de 148), 21 sur des fragments distaux (sur un total de 145) et deux sur des fragments mésiaux (sur un total de 44). Dans l'ensemble, nous avons donc une sélection préférentielle des microlames non fracturées ou seulement fracturées en partie distale alors que les fragments distaux ou médiaux sont le plus souvent délaissés.

### **2.2.5 Un fragment naturel comme support**

Nous avons enfin un cas unique où un fragment naturel a été retouché en grattoir (figure 3.45). Il n'est pas impossible que ce grattoir ait été aménagé sur un nucléus épuisé mais aucun indice ne permet d'affirmer cela.

Figure 3.45 Nucléus aménagé sur un fragment naturel de quartz cristallin, site de Tayara, niveau II.



## 2.2.6 Reconstitution de la chaîne opératoire

Les outils produits en quartz cristallin ont bénéficié de trois types de supports, d'abord des microlames, ensuite des éclats et enfin, dans un cas, un outil a été directement aménagé à partir d'un fragment naturel. La production des microlames domine largement la collection non seulement en considération de la quantité de microlames produites, mais aussi par la présence de plusieurs nucléus. De même, la majorité des éclats plus volumineux que la moyenne sont attribuables à cette production.

La matière a été acquise au moins sous deux formes différentes. Principalement des fragments anguleux plus ou moins polyédriques et en moindre quantité, sous forme de cristaux hexagonaux relativement symétriques. Ces fragments et cristaux ont pu être introduits sur le site sous forme naturelle comme l'atteste la présence d'éclats de mise en forme et les nombreuses surfaces naturelles présentes sur les éclats et les microlames. Ces pièces ont pu être récoltées dans une même source qui aurait pu présenter le quartz cristallin sous ces deux formes. La présence de quartz cristallin noir atteste qu'au moins deux sources différentes de quartz ont été visitées par les Dorsétiens de Tayara.

La préparation des cristaux de quartz a suivi un schéma simple consistant essentiellement en l'aménagement d'un plan de frappe sur une des extrémités du cristal. Le débitage de microlames a été initié en se servant des arêtes naturelles pour guider l'enlèvement des premières microlames. Le débitage s'est déroulé sur une surface étroite le plus souvent bordée par les flancs naturels du cristal sans qu'aucune préparation ne soit effectuée. La base du nucléus, parfois laissée naturelle, a été aussi parfois aménagée par de petits enlèvements parallèles ou transversaux visant à donner un peu plus de carène au cristal.

Les fragments anguleux et plus volumineux ont nécessité des préparations plus complexes pour être aménagées en nucléus à microlames. Ces préparations incluent l'aménagement d'une crête pour guider l'enlèvement de la première microlame. Des surfaces naturelles et étroites permettant de détacher deux, trois ou quatre microlames parallèles ont été sélectionnées. L'intersection entre deux surfaces naturelles planes a parfois été utilisée pour permettre l'aménagement d'une crête. Une autre stratégie a consisté à détacher un premier éclat sur toute la longueur de la surface sélectionnée et à utiliser une des arêtes comme point de départ pour aménager une crête. Les crêtes ont le plus souvent été aménagées sur un seul versant et probablement pas nécessairement au centre de la surface sélectionnée pour le débitage. Le plan de frappe a été aménagé par l'enlèvement d'un ou plusieurs éclats et entretenu de la même façon par l'enlèvement de petits éclats d'avivage et plus rarement d'une tablette. Lorsque les flancs du nucléus étaient réguliers et naturels ils n'ont pas été aménagés. Durant le débitage, des enlèvements d'éclats, principalement en biais à partir de la base du nucléus, ont été nécessaires pour redonner de la carène et du cintre à la surface de débitage.

Les opérations de préparation et d'entretien des nucléus ont eu lieu principalement avec l'aide de la percussion indirecte et de la percussion directe au percuteur dur mais aussi possiblement par percussion directe tendre. Le débitage des microlames s'est principalement effectué par pression, mais a parfois été initié par percussion indirecte ou tendre. Ces deux derniers types de percussion sont parfois intervenus au cours du débitage, mais en autant que cela était possible, la pression a été employée.

Les outils sur microlames ont été aménagés sur des supports aux dimensions très variables et ne montrent donc pas une grande standardisation au niveau des dimensions. Le seul critère que nous reconnaissons pour la sélection est lié à la fragmentation des supports potentiels avec une nette préférence pour les microlames complètes (même si elles sont courtes) ou pour les microlames qui ne sont fracturées qu'au niveau distal. Cette production visait essentiellement à obtenir des microlames à soie. Plus rarement, les microlames ont été transformées en d'autres types d'outils alors que les quelques éclats récupérés de cette production ont été transformés principalement en grattoirs.

## 2.3 LES QUARTZITES FINES

Avec 1447 pièces, le quartzite est la troisième matière première en importance de l'assemblage. L'ensemble ne comporte que 19 outils et aucun nucléus.

### 2.3.1 Origine et description des variétés de quartzites

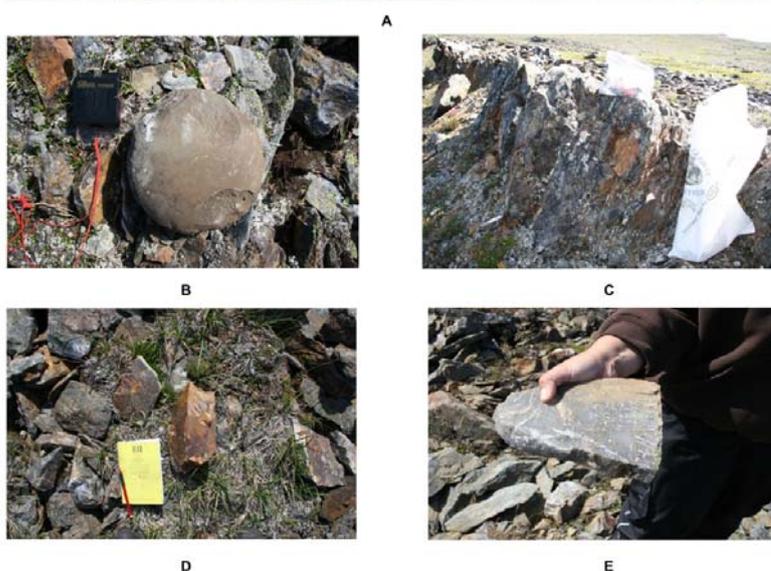
Nous avons regroupé dans la catégorie quartzites fines différentes variétés qui se ressemblent surtout par leur texture finement bosselée ( $n = 1447$ ). Dans la majorité des cas ( $n = 1289$ , soit 89,1%), nous n'avons pu distinguer de variété particulière car les pièces sont trop petites où non clairement associables à une variété connue ou facilement distinguable. Ainsi, 119 pièces ont pu être identifiées comme quartzite de Diana dont 49 appartiennent à la variété bleutée tandis que 70 pièces appartiennent à des variétés associables au site Kangiqsualuk (Desrosiers et Rahmani 2003b). La variété bleutée a amphibole a déjà été abondamment décrite et elle domine dans la région de la baie du Diana alors que les autres variétés présentent différentes impuretés comme de du fer (de Boutray 1981; Plumet 1981b, 1986b, 1994). Il s'agit donc ici d'un matériau exotique ayant voyagé sur environ 300 km avant d'être abandonné à Tayara.

Les autres variétés sont en petit nombre. Premièrement, un quartzite noir, peu translucide et fin est représenté par 19 pièces. C'est une variété inconnue qui n'a jamais été, à notre connaissance, véritablement documentée. Nous avons également identifié le métachert de Ramah ( $n = 19$ ) (ou quartzite de Ramah selon les auteurs). Le métachert de Ramah est certainement la variété de matière première la plus connue dans l'Arctique (voir chapitre 1). Il provient de la baie de Ramah au Labrador, soit à près de 750 km de Tayara (à vol d'oiseau). Trois carrières sont identifiées dont la plus imposante est appelée le Ramah Quarry Bowl (IfCt-1). Nous avons visité ce site à l'été 2009. La matière y est très homogène et se présente sous forme de blocs quadrangulaires (figure 3.46 D) ou d'épaisses plaquettes (figure 3.46 E). Enfin, nous avons une seule pièce dans un quartzite fin et blanchâtre translucide qui se distingue des autres sans que nous ayons plus d'information à son sujet.

Étant donné les difficultés de distinction entre les différentes variétés, nous avons étudié ensemble toutes les variétés afin de savoir le mode d'exploitation du quartzite. Nous revenons néanmoins à plusieurs reprises sur les différentes variétés au cours de la présentation de cette étude, et en particulier en conclusion de cette section, afin de voir les distinctions à faire au niveau des chaînes opératoires.



Figure 3.46 Le site Ramah Quarry Bowl (IfCt-1)



- A- entrée de la carrière,
- B- percuteur,
- C- veine de métachert,
- D- bloc quadrangulaire,
- E- plaquette naturelle en métachert.

### 2.3.2 Les nucléus

C'est un fait notable qu'il n'y a aucun nucléus en quartzite dans la collection. On peut donc à ce stade déjà supposer que la matière fut introduite sous forme de supports et/ou d'outils.

### 2.3.3 Les éclats

Les éclats sont au nombre de 1414 parmi lesquels nous avons pu collecter des données sur 55 éclats plus volumineux et les moins fracturés. En effet l'ensemble des éclats sont de dimensions très réduites. Sur 49 de ces éclats les longueurs sont situées entre 5 et 15 mm avec une seule pièce qui fait plus de 12 mm alors que les largeurs varient entre 3 et 16 mm en se concentrant surtout entre 5 et 9 mm (n = 40). Les épaisseurs, mesurées sur 50 pièces, sont situées entre 0,5 et 3,3 mm, et principalement entre 0,8 et 1,7 mm (n = 45). Un seul éclat montre une fracture Siret et un autre atteste de la fracture accidentelle du bord d'un biface (figure 3.47 F) lors

d'une opération de façonnage. Certains des éclats étaient regroupés en trois amas de taille différents identifiés lors de la fouille. Ceci nous permet d'isoler des opérations de taille précises que nous allons décrire en détail plus loin.

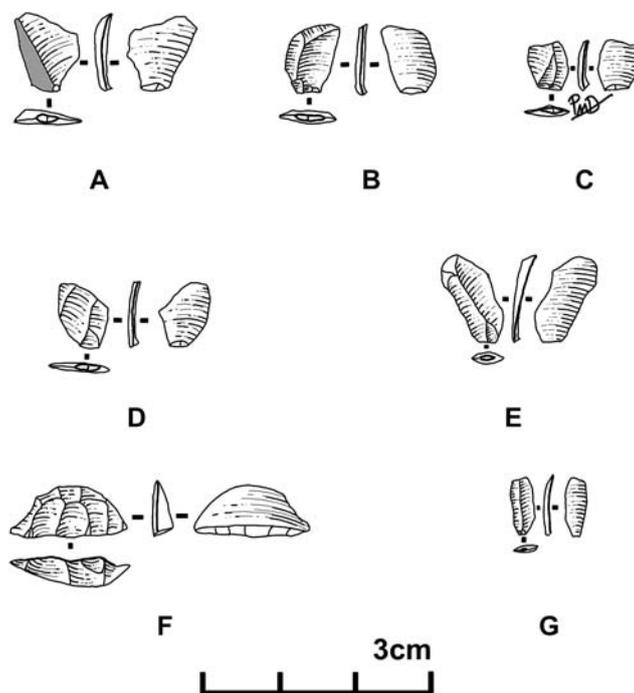


Figure 3.47 Éclats en quartzite fin, site de Tayara, niveau II.

### ***Techniques de détachement***

Un premier groupe d'éclats ( $n = 35$ ) est caractérisé par des bulbes majoritairement diffus ( $n = 26$ ) ou légers ( $n = 9$ ) avec des talons principalement linéaires ( $n = 26$ ) mais aussi représentés par l'autre face d'un biface ( $n = 6$ ) ou plus rarement punctiformes ( $n = 3$ ). L'angle de chasse, mesuré sur neuf d'entre eux, est en général faible, variant entre  $35$  et  $85^\circ$  et surtout entre  $50$  et  $65^\circ$ . L'abrasion de la corniche est présente dans 28 cas. La largeur des talons varie entre 1,3 et 14 mm, mais deux talons font plus de 3,6 mm de large alors que l'épaisseur varie entre 0,5 et 3,6 mm et se concentre entre 0,6 et 1,1 mm ( $n = 29$ ). La longueur des éclats est située entre 5 et 12 mm en se concentrant surtout entre 7 et 10 mm ( $n = 24$ ). Les largeurs varient entre 5 et 16 mm en se concentrant entre 6 et 10 mm ( $n = 30$ ). Les épaisseurs se situent entre 0,5 et 3,3 mm et sont principalement réparties entre 0,9 et 1,1 mm ( $n = 30$ ). Donc il s'agit là d'éclats en général sensiblement aussi longs que larges. Ce premier groupe est associé à la percussion directe tendre. La petitesse des éclats indique probablement un percuteur de faible calibre (figure 3.47 A-F).

Un deuxième groupe inclus deux petits éclats allongés avec des bords et des nervures très régulières. Le premier éclat fait 7 mm de long par 3 mm de large et 0,7 mm d'épaisseur et le deuxième fait 8 mm de long par 5 mm de large et 1,1 mm d'épaisseur. Les talons sont punctiformes et font respectivement 1,3 mm par 0,7 mm et 2,4 par 1,1 mm. Il n'y a pas de lèvre présente et la corniche a été abrasée dans

les deux cas alors que les bulbes sont légers. C'est deux petits éclats pourraient donc avoir été produits par pression (figure 3.47 G). Enfin, la technique n'a pu être déterminée pour les autres éclats.

**Position et association avec les différents schémas opératoires**

Comme éclats caractéristiques nous n'avons pu identifier que des éclats de façonnage (n = 128, figure 3.47 A-G) et donc aucun éclat lié à une production d'éclats ou la préparation et l'entretien de nucléus à microlames. Nous avons déterminé la technique pour 35 éclats comme suit : par percussion tendre et deux par pression alors que le reste est de technique indéterminée. Un des éclats est un accident caractéristique de façonnage, la cassure d'un bord du biface (figure 3.47 F).

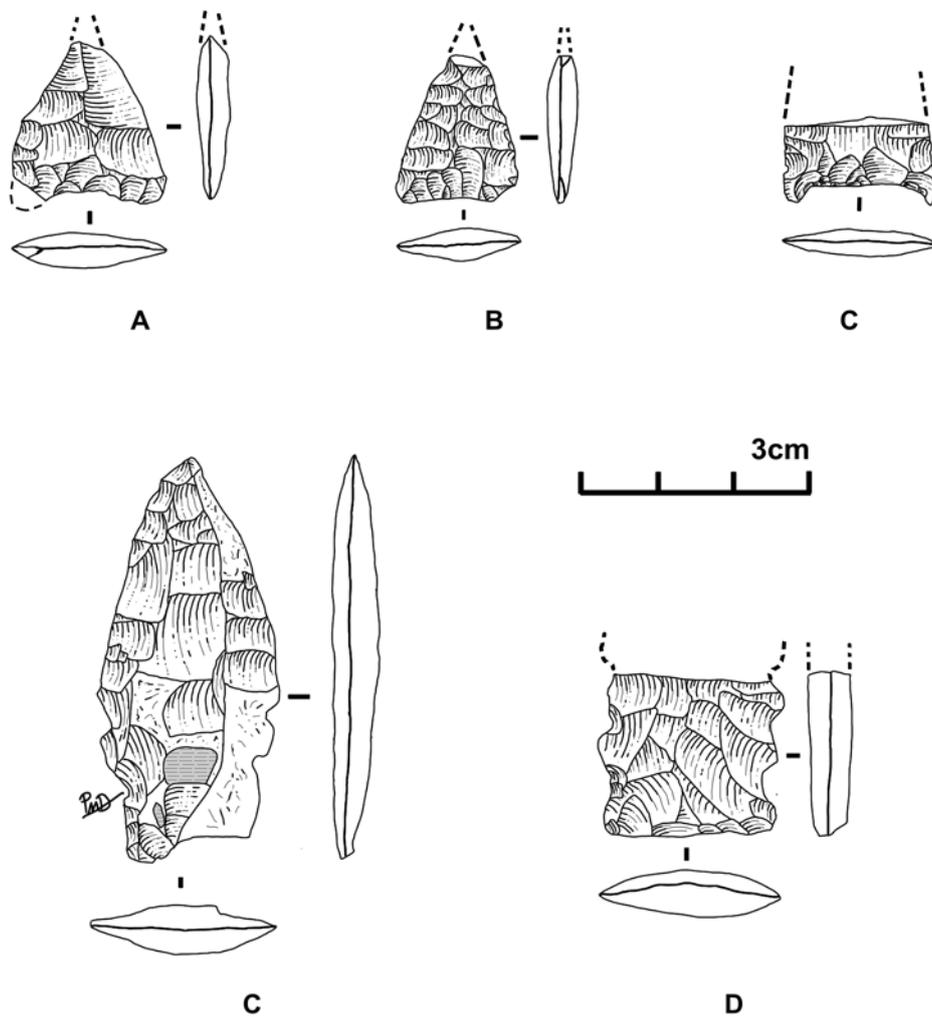


Figure 3.48 Pointes façonnées en quartzite fin, site de Tayara, niveau II.

### La transformation des éclats

Il y a 15 outils sur éclats, principalement des pointes façonnées (n = 13, [figure 3.48](#)) dont deux pointes losangiques à encoches multiples ([figure 3.48 C-D](#)). Deux éclats retouchés complètent les éléments attestant de la transformation des éclats. On note donc l'absence d'ébauche.

Les pointes façonnées sont représentées par des petits fragments dont quatre apicaux, quatre mésiaux, deux proximaux et un indéterminé. Nous avons pu mesurer les largeurs sur trois pièces qui font 14, 20 et 22 mm et les épaisseurs font 3,1, 3,3 et 6,4 mm. Les deux fragments proximaux montrent des bases légèrement concaves ([figure 3.48 C](#)). À cela s'ajoutent deux pointes presque complètes. La première ([figure 3.48 B](#)) fait 22 mm de long, 16 mm de large et 3,8 mm d'épaisseur avec une base légèrement concave et aucun négatif de chute de cannelure. La deuxième ([figure 3.48 A](#)) fait 23 mm de long, 20 mm de large, 4,4 mm d'épaisseur et montre une base légèrement concave et les négatifs de deux chutes de cannelure distale.

Les pointes losangiques ont des dimensions très similaires. Elles incluent un fragment proximal qui fait 24 mm de large et 6 mm d'épaisseur et une pièce presque complète qui fait 53 mm de long, 24 mm de large et 5,9 mm d'épaisseur. La première à trois encoches bilatérales alors que la deuxième en a deux ([figure 3.48 C et D](#)).

Toutes les pièces de cette catégorie sont en quartzite non identifié, à l'exception d'une pointe losangique en quartzite noir opaque ([figure 3.48 C](#)) et d'une pointe façonnée en métachert de Ramah.

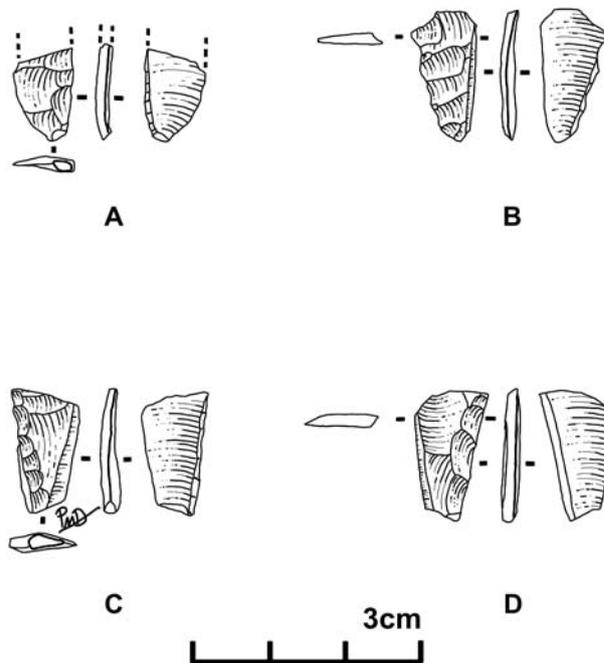


Figure 3.49 Chute de cannelure en quartzite fin, site de Tayara, niveau II.

### Déchets caractéristiques : les chutes de cannelure

Il y a cinq chutes de cannelure dans la collection, deux chutes de type I (figure 3.49 A) et trois chutes de type II (figure 3.49 B-D). La longueur qui n'a pu être mesurée que sur deux chutes complètes donne des valeurs de 16 et 17 mm. Les largeurs mesurées sur les cinq chutes sont comprises entre 7 et 9 mm et alors que les épaisseurs varient entre 1,4 et 2,1 mm. Nous avons observé deux talons lisses, l'un fait 2,7 mm de large par 1,3 mm d'épaisseur et présente une lèvre proéminente pour un angle de chasse de 65° associé à un bulbe diffus. Le second fait 4,4 mm de large par 2,2 mm d'épaisseur, et ne présente pas de lèvre pour un angle de chasse de 85° associé à un bulbe léger et court. Dans le premier cas, on peut parler de percussion directe tendre (figure 3.49 A) pour le détachement alors que le second pourrait plutôt résulter de la percussion indirecte (figure 3.49 C).

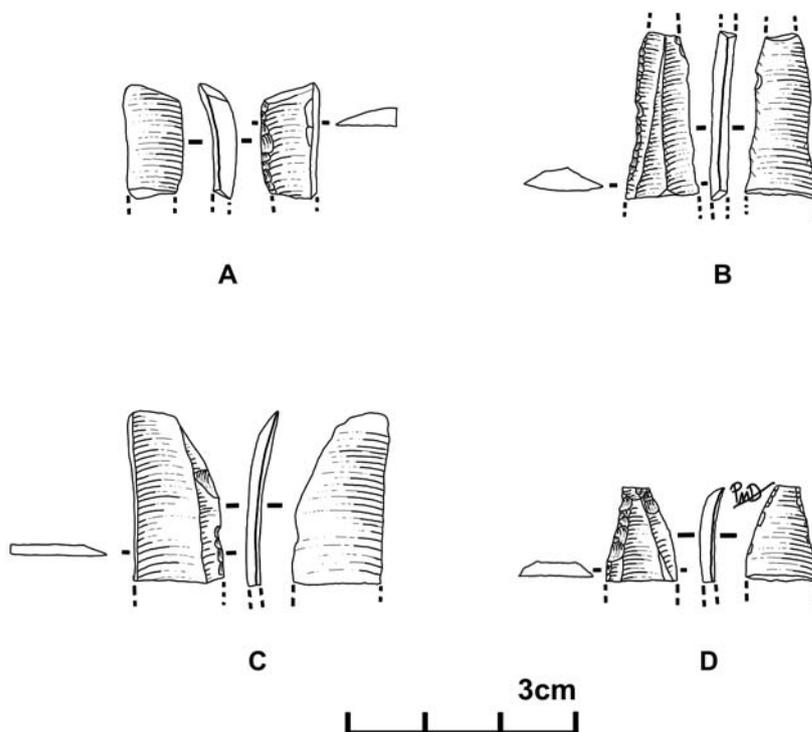


Figure 3.50  
Microlames en  
quartzite fin, site  
de Tayara,  
niveau II.

### 2.3.4 Les supports microlaminaires

Il y a cinq microlames en quartzite dont trois sont microlames à retouche latérale (figure 3.50 A-C), une microlame appointie (figure 3.50 D) et enfin un fragment mésial de microlame probablement non retouchée. Les largeurs sont situées entre 8 et 9 mm à l'exception d'une microlame qui fait 12 mm alors que les épaisseurs varient entre 1,6 et 2,9 mm. Aucun talon n'a pu être étudié et il est donc difficile de déterminer des techniques de détachement.

Parmi les microlames retouchées, deux ont des retouches latérales, deux des retouches bilatérales qui sont courtes et la dernière présente une retouche alternante alors que sur les autres la retouche est directe.

Quatre des microlames sont en métachert de Ramah (figure 3.50 A-C), tandis que la microlame appointie est dans une variété de quartzite fin et blanchâtre translucide (figure 3.50 D).

### 2.3.5 Trois amas de taille

Sans surprise deux des trois amas de taille représentent des opérations de façonnage de pointes bifaciales alors que le type d'opération précis n'a pu être déterminé pour le troisième amas. Le premier amas est constitué de 36 éclats dont sept un peu plus grands que les autres qui ont été identifiés comme éclats de façonnage en quartzite de Diana bleuté. Aucun des éclats ne présente de surface naturelle et les deux plus longs éclats font 12 mm. Il s'agit donc essentiellement d'un travail de finition d'ébauche bifaciale.

Le deuxième amas est clairement identifiable comme résultant du façonnage d'une pointe bifaciale à cannelure. Il s'agit du même quartzite que l'amas précédent. L'amas comprend 183 pièces dont 11 éclats un peu plus volumineux et caractéristiques du façonnage et quatre chutes de cannelure. Le plus long éclat fait 12 mm.

Enfin, le dernier amas comprend 123 éclats de très petite taille dans une variété de quartzite similaire, moyennement homogène et qui n'est ni du métachert de Ramah, ni du quartzite de Diana. La petitesse du matériel nous empêche de déterminer avec précision l'origine des éclats qui pourraient provenir d'un façonnage bifacial ou de la retouche d'un outil. Nous pouvons cependant exclure une activité de préparation et d'entretien de nucléus et affirmer qu'il s'agit d'une opération de finition.

### 2.2.7 Reconstitution des chaînes opératoires

Aucun indice ne nous permet d'envisager qu'une des variétés de quartzite ait été introduite sur le site sous forme de bloc naturel ou de nucléus. Par ailleurs, aucun éclat n'est suffisamment grand pour résulter de la production de supports. Il reste alors deux possibilités, l'introduction sous forme d'ébauche ou d'outil fini. Dans le cas du quartzite de Diana, bleuté ou non, ainsi que dans le cas du quartzite de Ramah du quartzite noir opaque et celui du quartzite fin et blanchâtre translucide, la matière a sans doute été introduite sous forme d'ébauche préparée ou d'outil fini. Pour le Diana bleuté, il s'agit possiblement d'une seule pointe façonnée qui a subi une transformation sur le site, un possible ravivage après fracture. Il pourrait en être de même pour la variété à amphibole qui inclut quatre éclats plus volumineux identifiés comme résultant du façonnage. Le quartzite noir opaque a été introduit sous la forme d'une seule pointe losangique à deux encoches bilatérales et les 18 petits éclats proviennent vraisemblablement du ravivage de cet outil. Le quartzite fin et blanchâtre translucide pourrait n'être présent que sous la forme d'une microlame appointie. Cependant, il n'est pas exclu la présence de minuscules éclats n'ayant pas été identifiés parmi la catégorie générale du quartzite. Le quartzite de Ramah a été introduit sous forme de quatre microlames à l'origine comme support ou comme outil fini. De même, au moins une pointe façonnée a été introduite sur le site. Les éclats présents sont associables à l'entretien des ces quelques outils et il semble peu probable que des éclats bruts aient été introduits sur le site.

Enfin, pour l' (ou les) autre(s) type(s) de quartzite, il est probable que quelques éclats supports furent introduits sur le site car on a des éléments comme les chutes de cannelure qui pourraient attester de la transformation complète d'un support.

Cependant, l'absence de gros fragments d'éclats ou d'accidents indique plutôt une introduction sous forme d'ébauche. Dans tous les cas, pour les matières exotiques, on parle de quelques séquences de la chaîne opératoire s'étant déroulées peu avant la finition des outils ou peu avant leur abandon. C'est-à-dire des outils finis transportés avec l'équipement de voyage. Dans la catégorie générale du quartzite, il s'agit vraisemblablement d'une exploitation locale d'appoint réservée exclusivement pour le façonnage. Cela corrobore une préférence pour le chert et le quartz cristallin pour la production de microlames et d'autres outils comme les grattoirs.

## **2.4 LES SCHISTES ARGILEUX**

Il y a 1372 pièces en roche schisteuse qui sont principalement des éclats (n = 1218), quelques outils (n = 97), des ébauches (n = 12), le reste étant des fragments indéterminés (n = 45).

### **2.4.1 Origine et description de la matière première**

Cette catégorie inclut plusieurs variétés locales qui sont difficiles à distinguer. La plupart montrent une couleur gris-noir foncée dont la consistance varie de très compacte, avec une bonne fracture conchoïdale, à plus ou moins compacte, tendant à ce détacher en feuille. Elles ont une dureté moyenne qui permet à la fois l'abrasion et le rainurage. Sous leur forme naturelle, ces schistes argileux ont pu être retrouvés sous forme de plaquette, en bloc ou en galet, souvent de forme aplatie. Nous avons trouvé sur les plages, dans les moraines sur l'île ainsi que dans la coulée de solifluxion présente dans la vallée, de nombreux galets, fragments et blocs en schiste, identiques à ceux retrouvés sur le site. Il s'agit donc d'une matière locale aux sources erratiques et multiples. Par ailleurs, quelques pièces de couleur rouge (n = 12) ou verte (n = 3) ont été recensées. Leur provenance est inconnue. Il pourrait s'agir de matière plus rare dans la région ou encore de matière d'origine exotique.

### **2.4.2 Nucléus**

Le niveau II de Tayara ne recèle aucun nucléus en schiste argileux. Cela pose la question de savoir sous quelle forme fut introduite cette matière et comment furent obtenus les supports d'outils.

### **2.4.3 Les plaquettes et éclats comme support**

La nature de cette matière et le degré d'abrasion des outils nous ont empêchés de séparer correctement les productions à partir d'éclats ou de plaquette. C'est pourquoi nous traitons tous les supports dans une même catégorie et les nous les différencions seulement lorsque cela est possible.

#### ***Caractéristiques générales des plaquettes***

Contrairement à GhGk-63, très peu d'éléments nous permettent de parler des caractéristiques des plaquettes. Nous avons pu mesurer l'épaisseur sur trois plaquettes retouchées, deux ébauches et une plaquette rainurée. Elles sont réparties assez uniformément entre 2,7 et 8,9 mm. Les surfaces naturelles de ces plaquettes montrent de l'usure naturelle indiquant qu'elles n'ont pas été séparées par percussion mais collectées sous forme de plaquette.

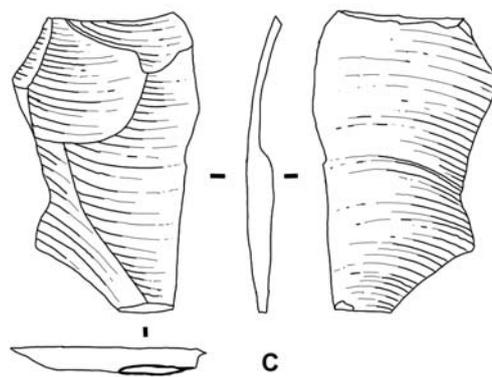
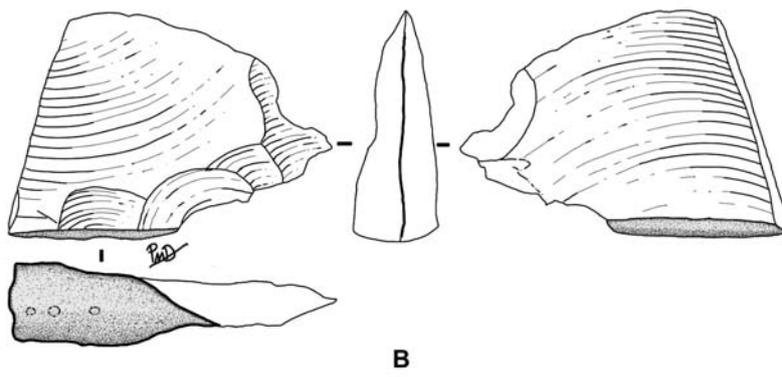
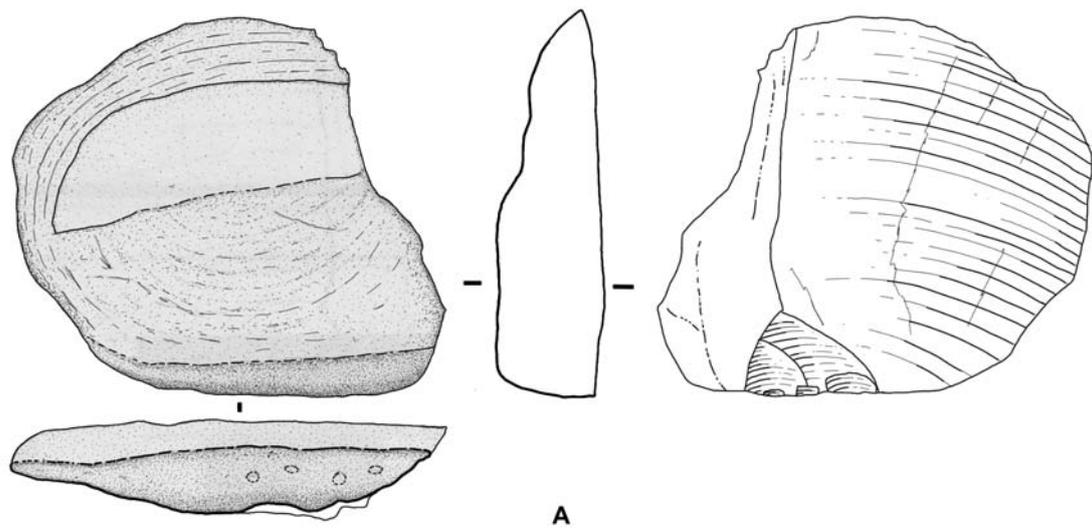


Figure 3.51 Gros éclats en roche schisteuse, site de Tayara, niveau II.

## **Caractéristiques générales des éclats**

Nous avons pu mesurer les longueurs sur les 116 éclats complets parmi les plus gros éclats. Elles varient entre 4 et 62 mm et sont principalement concentrées entre 5 et 20 mm (n = 100, 86 %). Les largeurs mesurées sur 115 pièces, sont situées entre 5 et 75 mm et le plus souvent entre 7 et 30 mm (n = 98, 85 %). On a par ailleurs noté que les éclats sont souvent presque deux fois plus larges que long. Les épaisseurs mesurées sur 125 éclats varient entre 0,3 et 13,5 mm et seule une pièce fait plus de 9 mm. La majorité des épaisseurs sont situées entre 1,1 et 4 mm (n = 113, 90 %).

Les talons ont été observés sur 97 éclats. Ils sont majoritairement linéaires (n = 59, 61 %) et plus rarement lisses (n = 13, 13,4 %), punctiformes (n = 9, 9,3 %), présentant un résidu de la face du biface (n = 5), naturels (n = 5), abrasés lisses (n = 4) ou sur une rainure (n = 2). Parmi les surfaces naturelles des talons, deux talons montrent la surface naturelle d'un galet et sont représentés sur la [figure 3.51 \(A et B\)](#). Mesurée sur 90 pièces, la largeur des talons varie entre 1,8 à 27,3 mm avec une majorité qui fait moins de 9,3 mm (n = 79, 88 %) alors que mesurée sur 95 pièces, l'épaisseur varie entre 0,5 et 13 mm, et principalement située entre 0,5 et 2 mm (n = 84, 88 %). Sur 97 talons observés, 47 montrent une lèvre proéminente alors que les angles de chasses mesurés sur 54 talons varient entre 30 et 85°, et sont légèrement concentrés entre 50 et 60° (n = 24, 44 %). Les bulbes observés sur 114 pièces, sont principalement diffus (n = 72) ou légers (n = 34) et plus rarement proéminents (n = 8).

## **Techniques de détachement des éclats**

Nous avons identifié un premier groupe d'éclats (n = 69) aux bulbes majoritairement diffus (n = 58) ou légers (n = 11) associés à des talons qui ont des lèvres principalement proéminentes (n = 45). Les talons principalement linéaires (n = 39) sont aussi lisses (n = 10), punctiformes (n = 6), représentés par l'autre face du biface (n = 5), abrasés lisses (n = 4) ou sur une rainure (n = 1), alors que trois éclats présentent des talons fracturés. Sur 63 talons, 49 ont été abrasés, alors que la largeur de 65 talons est comprise entre 1,8 et 13,4 mm. L'épaisseur varie entre 0,5 et 3,5 mm, et est principalement concentrée entre 0,6 et 1,5 mm (n = 49). Les longueurs de ces éclats varient entre 4 et 28 mm et se concentrent entre 5 et 13 mm (n = 63). Les largeurs sont situées entre 5 et 44 mm et sont surtout concentrées entre 7 et 16 mm (n = 50) alors que les épaisseurs varient entre 0,3 et 4 mm en se concentrant entre 1,1 et 2,4 mm (n = 55). Nous avons identifié ces éclats comme étant associables à la percussion directe au percuteur tendre ([figure 3.52 C, D, E, J et K](#)).

Le deuxième groupe comprend 15 éclats surtout plus volumineux que la moyenne et dont les longueurs, mesurées sur 15 éclats, varient de façon plus ou moins uniforme entre 6 et 54 mm. Les largeurs mesurées sur 11 éclats, varient entre 9 et 62 mm sans concentration particulière. De même, les épaisseurs mesurées sur les 15 éclats se répartissent entre 1,5 et 13,5 mm en se concentrant légèrement entre 2,5 et 8 mm (n = 8). Les talons sont naturels (n = 4), linéaires (n = 3), lisses (n = 2) ou absents (n = 6) et abrasés dans trois cas sur neuf. Ils ne présentent pas de lèvre proéminente et les angles de chasse varient entre 60 et 85°, avec une concentration entre 75 et 85° (n = 7, sur 9 talons). Les bulbes sont proéminents (n = 7) ou légers (n = 7) et diffus (n = 1). Ce groupe d'éclats est associé à la percussion directe au percuteur dur ([figure 3.51 A et B](#)).

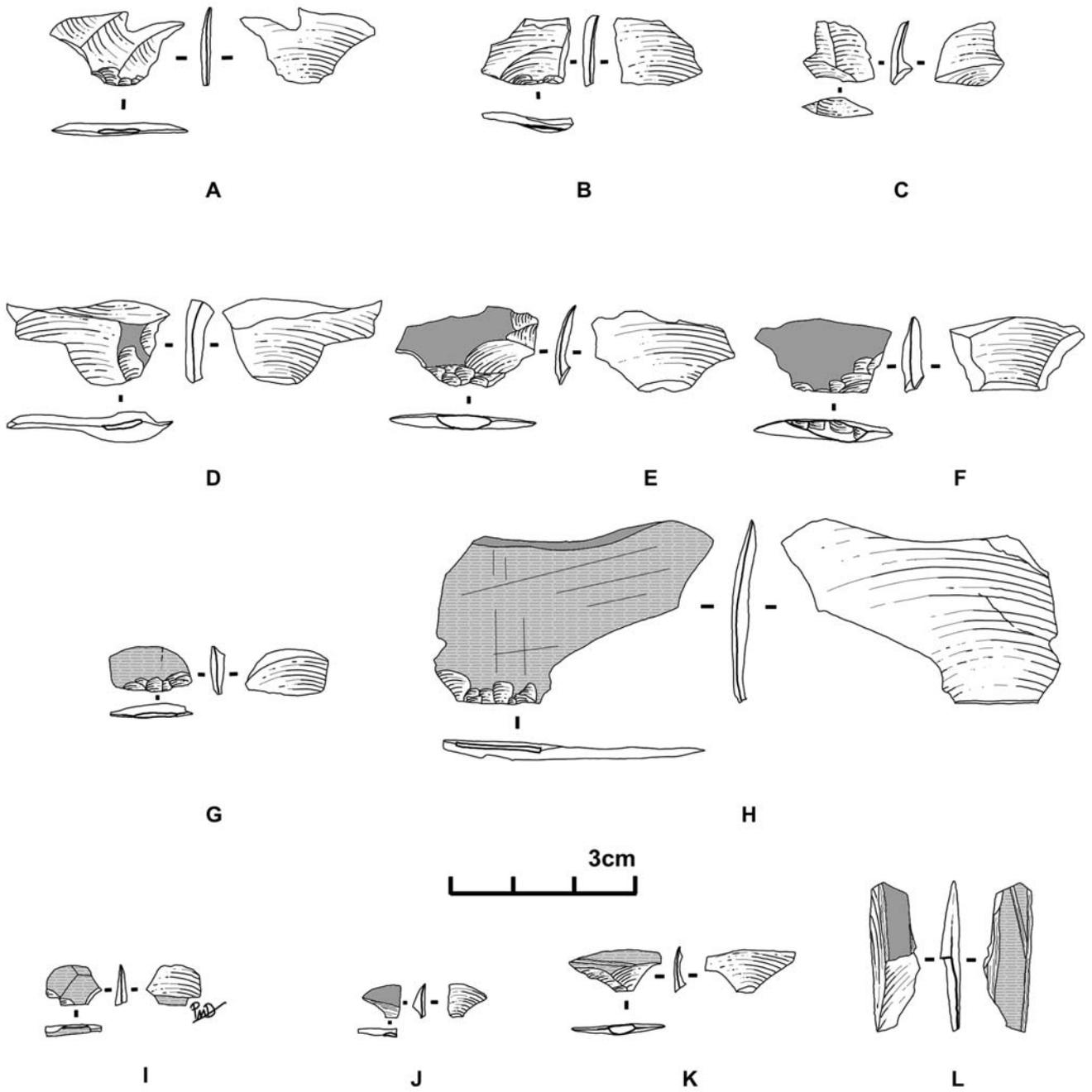


Figure 3.52 Éclats en roche schisteuse, site de Tayara, niveau II.

## **Autres techniques de taille : le rainurage et la fracture**

À l'exception d'un éclat, (figure 3.52 J) les autres pièces rainurées (n = 9) montrent des rainures très étroites, entre 0,8 et 1,5 mm et peu profondes (figure 3.52 K et L) différant quelque peu de GhGk-63. On pense donc à l'utilisation d'un outil à rainurer qui a un bord très tranchant dont les rainures servent à guider la fracture et non à complètement scier les pièces.

## **Position et association avec les différents schémas opératoires**

Les éclats et les plaquettes nous indiquent la présence certaine d'opération de façonnage, de rainurage et d'abrasion. Nous débutons avec la question de la production de support.

### **- Le débitage d'éclats**

L'absence de nucléus rend difficile la compréhension de la production des éclats utilisés comme supports pour les outils. Parmi les plus gros éclats, deux ont été débités au percuteur dur sur un galet de roche schisteuse, dont un est clairement retouché sur la face inférieure (figure 3.51 A et B). Ils montrent d'ailleurs plusieurs points d'impacts infructueux. Un autre éclat long et large mais trop mince pour avoir été un éclat support, est présent (figure 3.51 C). Il pourrait attester du façonnage d'une grosse pièce plutôt que d'un débitage d'éclats élaborés. Étant donné que cette matière est de toute évidence locale, il est possible d'imaginer que des éclats étaient produits directement sur le lieu de collecte, autour du lieu d'habitation, mais pas dans la zone fouillée.

### **- Le façonnage, rainurage et abrasion**

Quatre vingt-huit éclats plus grands que les autres ont été identifiés comme provenant d'opérations de façonnage. Parmi ces éclats, 52 présentent au moins une portion abrasée sur leur face supérieure (figure 3.52 G et H) alors que six sont transversaux sur un tranchant poli (figure 3.52 I) et quatre sont transversaux sur un bord rainuré (figure 3.52 J) et un éclat a sa face supérieure abrasée et rainurée (figure 3.52 K). Nous avons diagnostiqué la technique pour 63 de ces éclats, ils sont tous détachés par percussion directe au percuteur tendre.

Seules 10 pièces présentent des traces de rainurage, sept éclats sur rainure (figure 3.52 J), un éclat avec trace de rainure (figure 3.52 K), un fragment indéterminé montrant du polissage et du rainurage (figure 3.52 L) et une plaquette avec trace de rainurage. Contrairement à GhGk-63, le rainurage semble avoir été peu utilisé, surtout si l'on compare au nombre total d'éclats et d'outils dans la collection. Le façonnage était incontestablement l'opération privilégiée pour préparer les plaquettes ou les éclats supports. Les cinq éclats transversaux sur rainure associée au façonnage ainsi que deux autres petits éclats transversaux sur rainure montrent que la taille pouvait intervenir après la fracture de plaquette contrôlée par le rainurage. Ces éclats dont le plus long fait 12 mm, ont surtout affecté la délinéation du bord et non l'épaisseur des plaquettes. Le fragment opposant une surface naturelle de plaquette à une surface abrasée, montre une fracture par flexion le long d'une rainure (figure 3.52 L). Les rainures ont été préparées après l'abrasion de la pièce.

Cela pose la question de savoir si l'abrasion intervient uniquement pour la finition ou aussi durant le processus de façonnage. Il faut noter qu'en plus des 52 éclats de façonnage présentant au moins une portion abrasée sur leur face supérieure et des six éclats transversaux sur un tranchant poli, nous n'avons pas moins de 220 minuscules éclats présentant au moins une surface abrasée. Il semble hasardeux à ce stade de parler d'accidents liés à l'utilisation des outils ou encore de simple ravivage. L'étude des ébauches et des outils devrait nous fournir plus d'éléments de réponse.

### ***La transformation des éclats et des plaquettes***

Comme il est difficile de différencier les éclats supports des supports de plaquette, les ébauches et les outils seront présentés ensemble. Nous mentionnons la distinction lorsque cela est possible.

#### ***- Les ébauches***

Nous avons la chance d'avoir neuf ébauches dont deux ébauches de pointes losangiques. Mesurées sur six d'entre elles, les longueurs sont réparties assez uniformément entre 50 et 107 mm. Les largeurs mesurées sur huit pièces sont situées entre 17 et 63 mm, mais surtout entre 28 et 38 mm (n = 6). Enfin, les épaisseurs mesurées sur toutes les pièces varient entre 3,1 et 10 mm, et sont principalement situées entre 5,9 et 6,6 mm (n = 5). Nous avons pu déterminer le support dans cinq cas, soit deux sur éclat ([figure 3.53 D](#)), deux sur plaquette ([figure 3.53 A](#)) et un sur éclat gélifracté ([figure 3.53C](#)).

Les ébauches montrent plusieurs stades de préparation. Au moins deux ébauches non fracturées montrent le premier stade de préparation d'une plaquette ([figure 3.53 A](#)). Les plaquettes n'ont été que retouchées sur les bords sans volonté de les amincir, mais simplement pour effectuer une délinéation des bords. L'ébauche préparée sur un éclat gélifracté, montre un premier stade du façonnage qui n'a pas couvert entièrement les deux faces naturelles, l'ébauche ayant été accidentellement fracturée ([figure 3.53 C](#)). Un autre fragment d'ébauche montre un stade de façonnage beaucoup plus avancé attribuable clairement un amincissement de la pièce par façonnage, suivi d'un façonnage ayant surtout affecté les bords. On pourrait penser à l'utilisation de la percussion dure, suivie de la percussion tendre ou d'une percussion tendre employant successivement un percuteur de gros calibre et un percuteur de calibre réduit. La nature de ce matériau schisteux ne nous a pas permis de poser un diagnostic suffisamment précis.

Une ébauche de pointe losangique montre encore le positif de l'éclat support sur l'une de ses faces ([figure 3.53 D](#)). On s'étonne surtout de voir le processus d'abrasion de ses deux faces bien avancé et recoupé par des négatifs de façonnage. De même, on remarque que pour obtenir une délinéation rectiligne des bords, le tailleur les a abrasés, perpendiculairement aux surfaces. Comme mentionné pour GhGk-63 et comme nous l'avons expérimenté avec ce type de matériau, l'abrasion des surfaces, préalablement au façonnage permet un meilleur contrôle du détachement des éclats. Cependant, on remarque ici que c'est la moitié de la face non abrasée qui a été taillée et que les enlèvements recoupent l'autre moitié. Autrement dit, l'abrasion a été réalisée sur la moitié de la pièce, sur les deux faces, avant que ne soit préparée par façonnage la deuxième moitié.

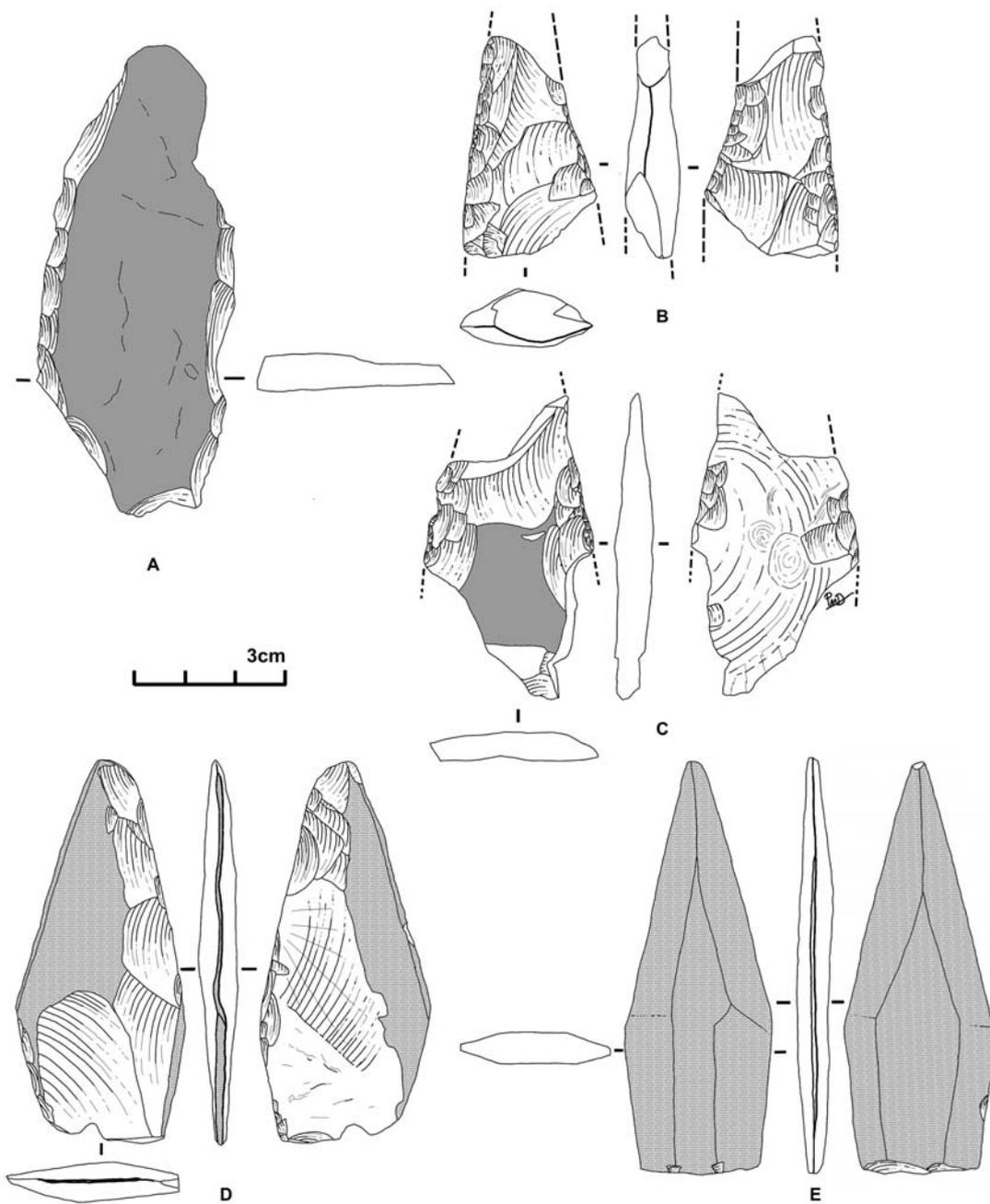


Figure 3.53 Ébauches en roche schisteuses, site de Tayara, niveau II.

Enfin, une ébauche de pointe losangique au stade quasi-final a été identifiée. Elle montre clairement que l'étape ultime de la préparation consistait à réaliser les encoches bilatérales. Cela pourrait indiquer que les encoches n'étaient réalisées que lors de l'emmanchement de la pièce afin de correspondre exactement au manche.

#### - Les outils

Les outils les plus caractérisés sont les pointes losangiques (n = 12). Les longueurs, mesurées sur six d'entre-elles, sont comprises entre 51 et 78 mm dont trois varient entre 59 et 60 mm. Les largeurs, mesurées sur toutes les pièces, sont réparties entre 25 et 30 mm alors que les épaisseurs se situent entre 4 et 7,9 mm. Seule une pièce

fait plus de 6,5 mm. Mesurée sur 10 pièces, la largeur des bases est systématiquement inférieure à la largeur du centre de la pièce et varie entre 16 et 26 mm. L'épaisseur de la base est aussi systématiquement inférieure au reste de la pièce. Pour neuf pièces, elle est située entre 1,8 et 4,6 mm. Nous pouvons conclure que les pointes sont plus larges et plus épaisses au centre, entre la partie emmanchée et la partie active.

La majorité des pointes losangiques présentent trois encoches bilatérales (n = 8) alors qu'une seule pièce en présente deux. Une autre pointe possède deux encoches sur un bord et une sur l'autre et enfin une pointe a une partie emmanchée dentelée alors que le nombre d'encoche n'a pu être déterminé dans un cas. Les encoches ont presque toutes été réalisées à l'aide d'un outil tranchant. Elles ont d'ailleurs souvent été formées par deux petites rainures parallèles qui témoignent de l'étroitesse de l'outil à rainurer et pour un cas cela forme des bords dentelés ([figure 3.54 D](#)). Comme pour GhGk-63, plusieurs de ces outils (sept sur 12) ont été abandonnés alors que seule l'extrémité apicale était cassée ([figure 3.54 A, B, C, D et E](#)). Dans deux cas, cette extrémité a été reprise par la taille ([figure 3.54 C et E](#)). L'importance de cette pointe est renforcée par le fait que les bords sont le plus souvent laissés non tranchants et parfois même portant les traces d'une abrasion transversale.

Il faut mentionner que nous avons inclus dans ce groupe d'outils une pointe qui serait peut-être à classer dans une catégorie unique. Bien que de forme losangique, elle présente deux larges encoches sur un bord et une sur l'autre et montre surtout son extrémité abrasée non pointue ([figure 3.54 F](#)).

L'autre catégorie d'outils en schistes argileux est constituée par les lames étroites (n = 13) à encoches bilatérales. Nous avons cinq pièces qui correspondent clairement aux caractéristiques que nous avons définies pour cet outil lors de l'étude du site GhGk-63 ([figure 3.55 C, D et E](#)). Cependant, plusieurs pièces montrent une extrémité pointue et des bords pas toujours à délinéation concave comme ceux de GhGk-63 ([figure 3.55 A, G et F](#)). Nous avons déjà noté que la finition de l'extrémité distale de ces pièces ne semble pas avoir beaucoup d'importance, elle pourrait donc être pointue ou non. Toutefois, certaines pièces ont été abandonnées alors que seule l'extrémité apicale est brisée ([figure 3.55 G, H et F](#)). Nous demeurons donc dans l'incertitude que les lames étroites, telle que nous les avons rassemblés ici, pourraient un jour être plus clairement séparées en deux groupes. Seulement quatre de ces pièces ont permis de mesurer la longueur qui varie entre 44 et 53 mm. Mesurées sur huit pièces, les largeurs sont situées entre 13 et 23 mm, excepté deux pièces qui font moins de 17 mm. Enfin, l'épaisseur mesurée sur les 13 pièces, varie entre 3,4 et 6,5 mm.

Une de ces pièces en bonne état a été trouvée en association avec un manche en bois, malheureusement mal préservé. Il nous a permis de comprendre que l'outil était emmanché à l'extrémité du manche plutôt que latéralement ([figure 3.18](#)). Il n'est peut-être pas impossible que certaines pièces, qui ont été abandonnées complètes sans être apparemment trop usées, aient en fait été abandonnées après la fracturation du manche.

Nous avons 72 outils abrasés, principalement des fragments dont 29 apicaux ([figure 3.56 A](#)), que nous n'avons pas pu regrouper dans un type d'outils particuliers. Parmi ces outils, plusieurs sont presque complets ou présentent clairement des caractéristiques particulières ([figures 3.56 B-F et 3.57 A-C](#)). Cela montre l'existence d'outils appartenant à d'autres catégories dont certaines sont potentiellement beaucoup plus volumineuses ([figure 3.57](#)). Parmi ces pièces, quatre lames

abrasées, à encoches bilatérales, semblent partager une faible standardisation morphologique (figure 3.57 C-F). Deux d'entre-elles semblent avoir été fracturées, et les bords de la fracture ont été abrasés pour en adoucir le contour (figure 3.57 C et D). Une de ces pièces se distingue par la présence de deux encoches distales supplémentaires et elle est très légère (figure 3.57 E). Il est difficile d'en dire beaucoup plus sur ces pièces.

### ***Le choix des supports***

Les supports sélectionnés devaient être des éclats aux dimensions suffisantes pour permettre un façonnage ou encore des plaquettes ou d'autres pièces naturelles comme des éclats de gel, ayant déjà un volume approprié pour produire des outils. Pour l'ensemble des outils, les épaisseurs mesurées sur 52 pièces, sont situées entre 1,9 et 9,8 mm, mais principalement entre 3,7 et 6,5 mm (n = 35, 67 %). Pour ce qui est des longueurs et largeurs des supports, les dimensions pouvaient être variables mais en général surdimensionnées par rapport au reste de l'outillage lithique. Ainsi, les longueurs mesurées sur 15 pièces, varient entre 25 et 78 mm et les largeurs mesurées sur 33 pièces, varient entre 13 et 57 mm dont 27 mesures concentrées entre 17 et 29 mm.

#### **2.4.4 Reconstitution des chaînes opératoires**

Les supports d'outils en schiste ont été produits ou collectés à l'extérieur des zones fouillées, possiblement dans les environs immédiats du site ou ailleurs sur l'île. Ces supports ont été introduits sur le site sous forme de plaquettes, d'éclats gélifractés et sous forme de gros éclats débités au percuteur dur à partir de galets de forme aplatie. Tel que nous avons pu le documenter sur place, ces galets sont disponibles sur les plages, dans les moraines et à divers autres endroits sur l'île. On parle donc d'une origine locale. Les variétés de schiste rouge et vert sont possiblement d'origine plus lointaine ou sont plus rares sur l'île. La variété verte a été introduite sur le site sous forme d'outils alors qu'une plaquette rainurée en schiste rouge montre que cette variété a été introduite sous forme de support ou d'outil.

Une fois sur le site, les plaquettes généralement sélectionnées en fonction de l'épaisseur souhaitée, furent façonnées avec comme objectif d'ajuster la délimitation des bords et créer un biseau sur les bords par le détachement de petits éclats courts et larges, principalement détachés au percuteur tendre. Plus rarement, les plaquettes ont été fracturées à l'aide de rainure. Ce choix pourrait refléter des différences individuelles ou encore être lié à des contraintes particulières. Il est noté que la taille et le rainurage peuvent être combinés ensemble durant la réalisation de l'ébauche. De même, nous avons noté que les rares évidences de rainurage nous montrent l'utilisation d'un outil tranchant, ayant produit des rainures étroites.

Les éclats apportés sur le site ont surtout été transformés par façonnage qui a d'abord été utilisé pour amincir les supports avant qu'un façonnage similaire à celui des plaquettes ne vienne former des biseaux et ajuster la délimitation des bords. Combinée à la taille et dans une moindre mesure au rainurage, l'abrasion semble avoir joué un rôle continu au moins durant la deuxième moitié du processus de façonnage. L'abrasion pouvait intervenir pour régulariser un bord et une surface afin d'en faciliter la taille ou encore pour abraser un bord et ainsi le renforcer et/ou en ajuster la délimitation si ce n'est pour en faciliter la taille. Au besoin, la taille ainsi que le rainurage pouvaient succéder à l'abrasion.

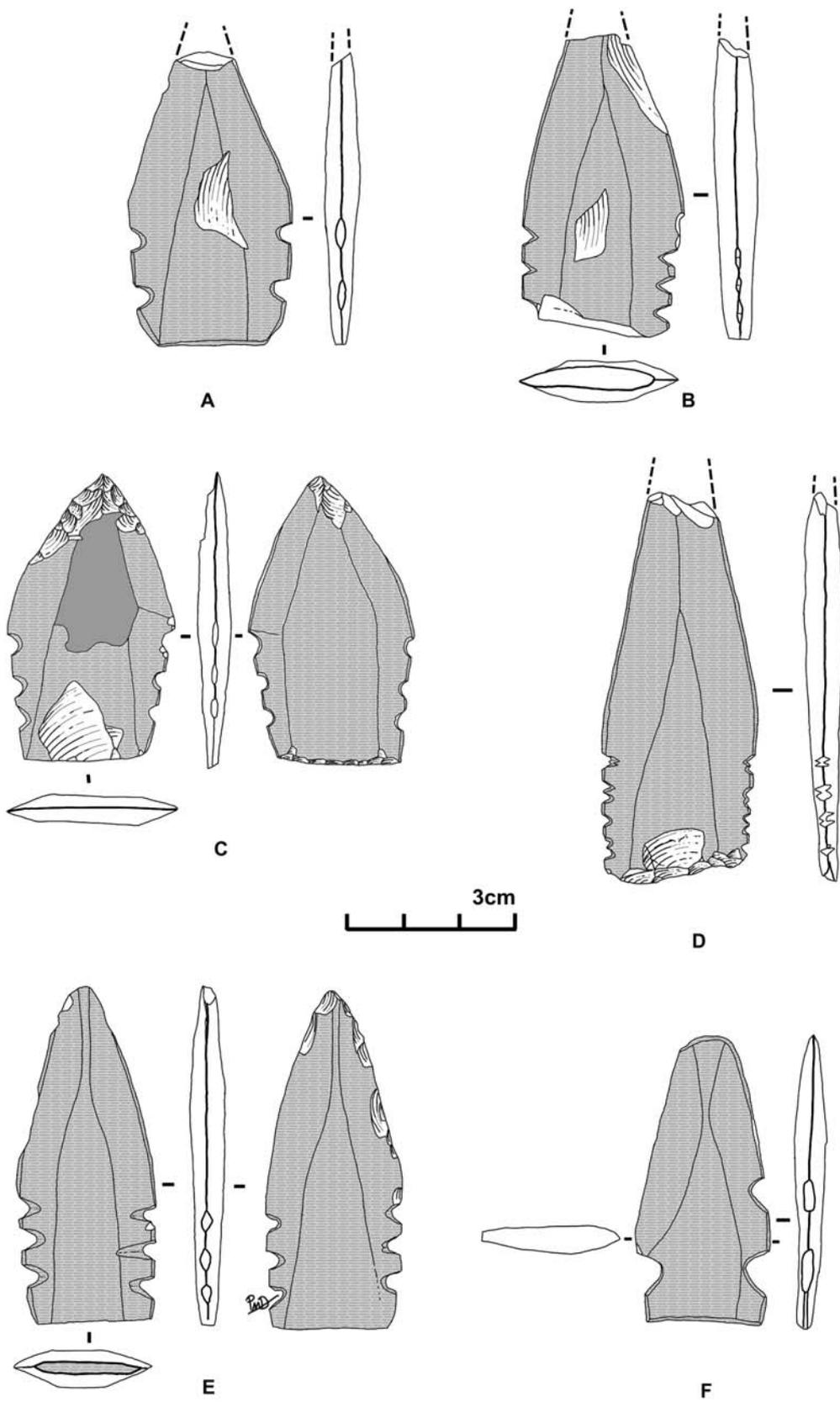


Figure 3.54 Pointes losangiques en roche schisteuse, site de Tayara, niveau II.

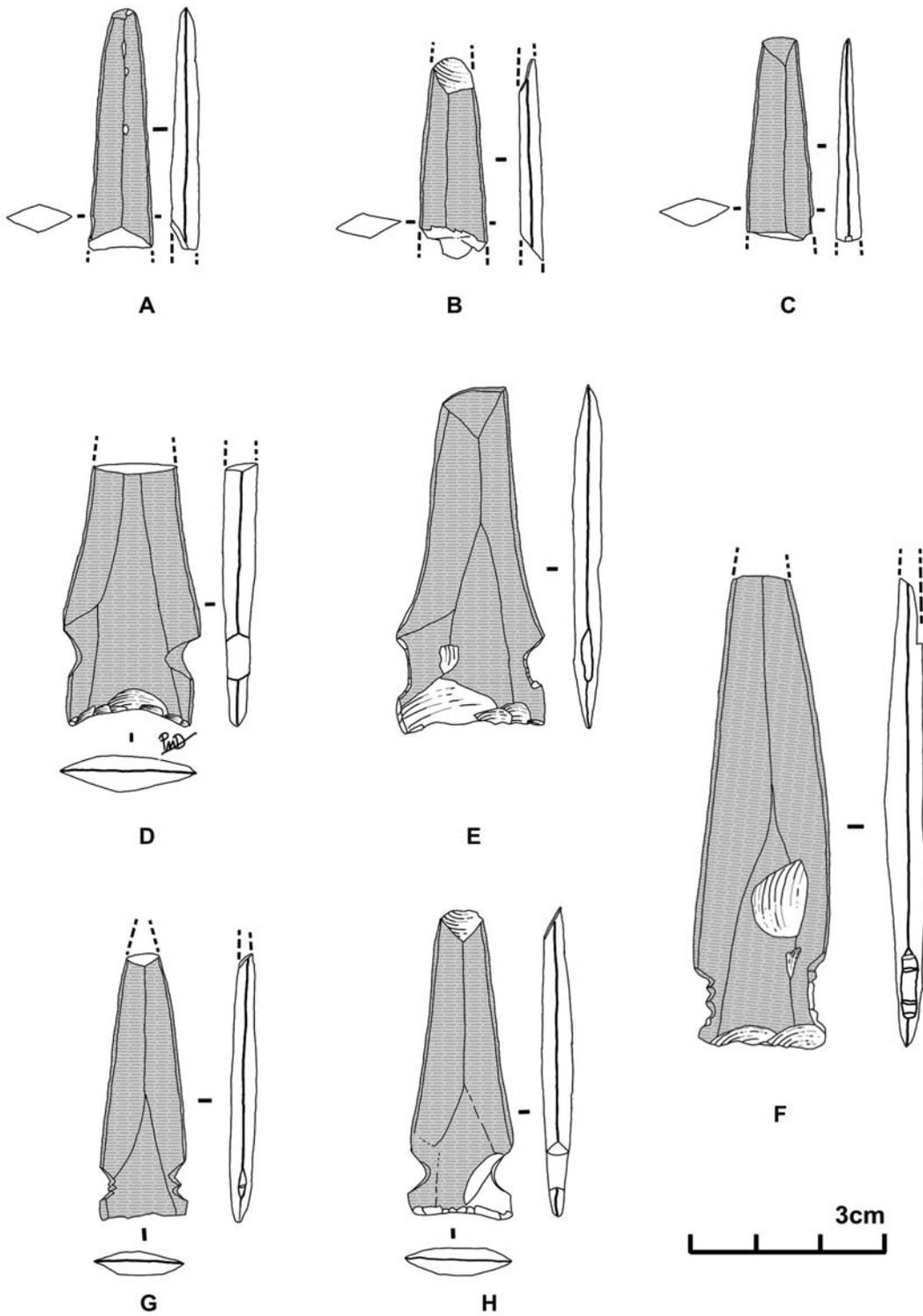


Figure 3.55 Lames étroites en roche schisteuse, site de Tayara, niveau II.

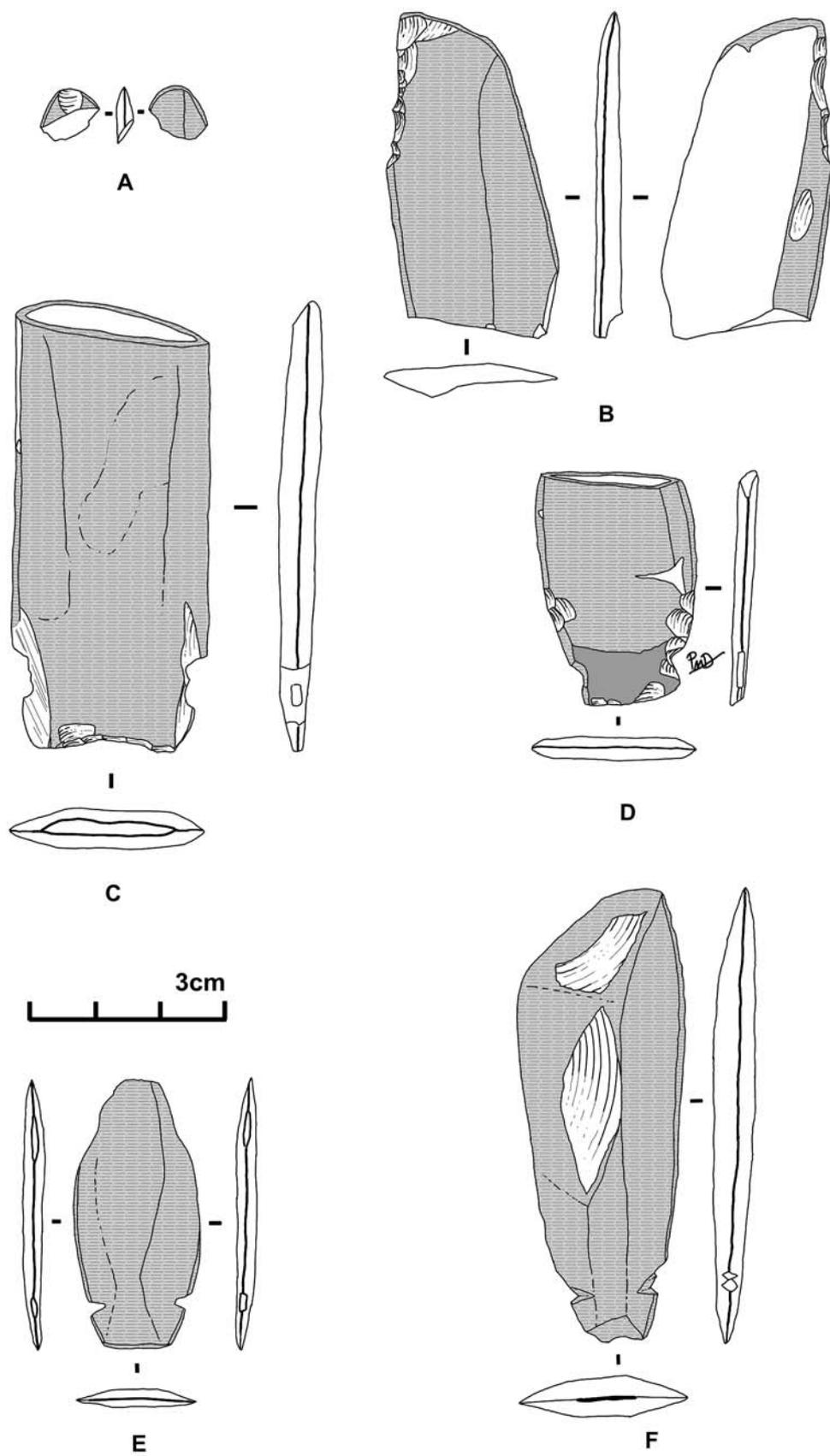


Figure 3.56 Outils divers en roche schisteuse, site de Tayara, niveau II.

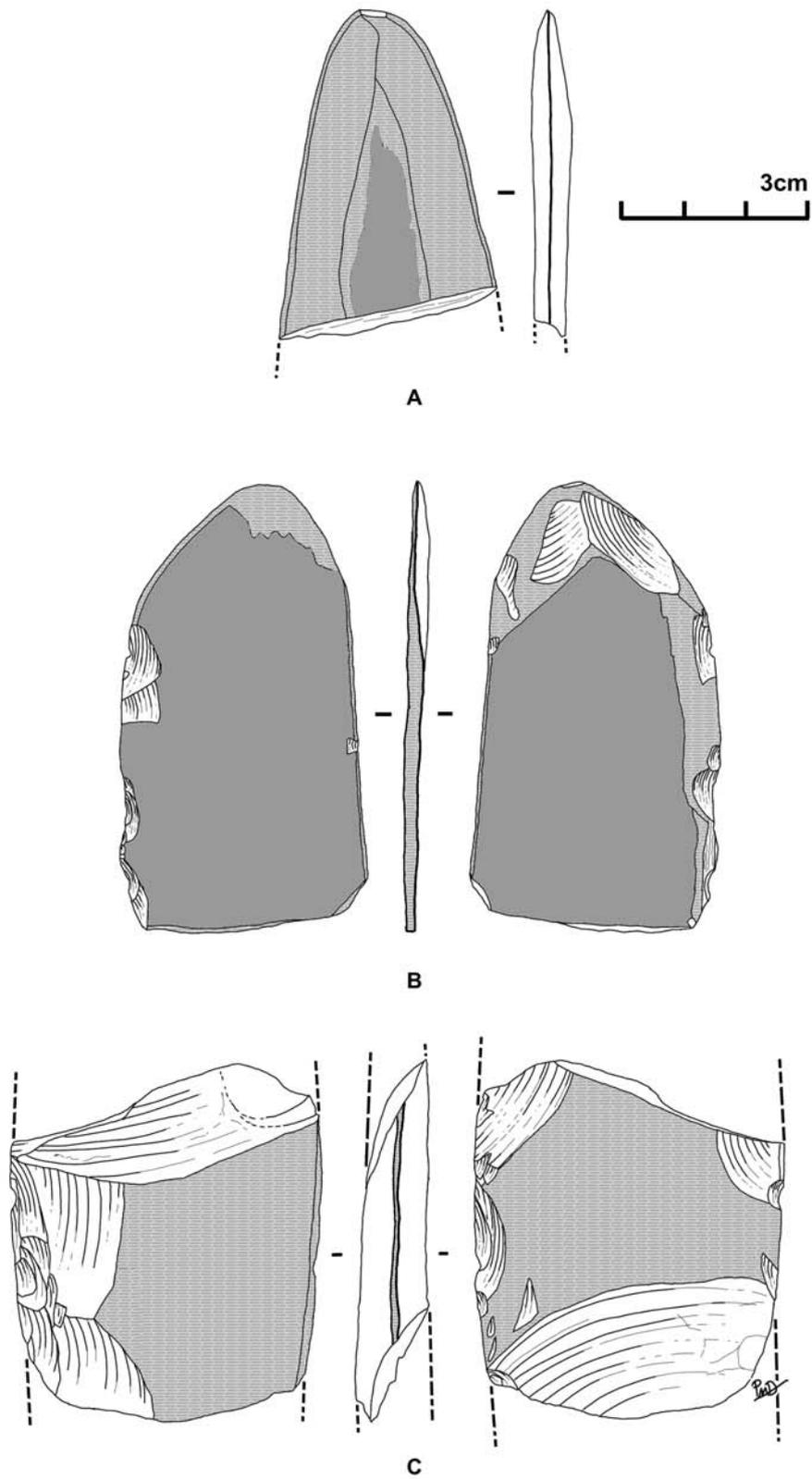


Figure 3.57 Outils volumineux en roche schisteuse, site de Tayara, niveau II.

La dernière étape de préparation consistait à aménager des encoches par rainurage. Cette étape devait intervenir au moment même de l'emmanchement de l'outil afin de correspondre aux spécificités du manche. Il est possible qu'après cette étape franchie, un outil puisse difficilement être utilisé dans un autre manche que celui pour lequel il était destiné. Si on pose cette hypothèse, on peut en déduire que l'abandon d'un manche abîmé signifiait parfois l'abandon de sa partie active.

Enfin, des outils comme les lames étroites devaient être fréquemment aiguisés sur les côtés produisant une réduction progressive de la largeur de la lame qui prenait de plus en plus une délinéation concave. La pointe losangique n'était pas affectée par une usure progressive des bords, d'ailleurs souvent laissés non tranchant, mais était abandonnée alors que seule la pointe était fracturée. Dans certains cas, peut-être temporairement, jusqu'à ce qu'une nouvelle pointe soit prête, une extrémité fracturée pouvait être reprise par la retouche. Pour ce qui est des autres outils, l'absence de standardisation pourrait signifier qu'il s'agit d'outils d'appoint ou de types d'outils plus rares et encore peu documentés.

## 2.5 LA STÉATITE

La collection comprend 114 pièces en stéatite. La plupart sont des fragments indéterminés (n = 94) alors que les autres sont clairement identifiables comme étant des fragments de contenants (n = 20). Les plus gros fragments montrent surtout une forme rectangulaire, avec des coins en angle (figure 3.58 A et B). Une seule pièce montre un fragment qui comporte une anse (figure 3.58 C). Ces pièces sont pour la plupart recouvertes de croûte de graisse brûlée et ont, en grande partie, été trouvées dans les zones de foyers.

Aucun indice ne nous permet de parler d'une préparation ou d'une transformation sur place. Ces contenants ont été apportés sur le site sous forme d'objets finis. Dans deux cas, une réparation a été effectuée en perforant des fragments pour les recoller à l'aide d'une ligature (figures 3.58 C et 3.59).

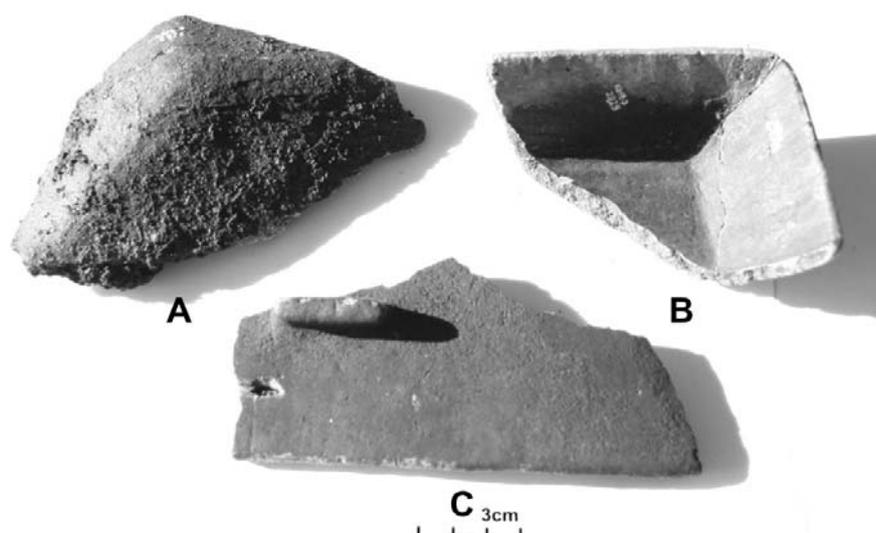


Figure 3.58 Contenants en stéatite, site de Tayara, niveau II.



Figure 3.59 Contenant en stéatite témoignant d'un rapiécage par ligature, site de Tayara, niveau II.

## 2.6 LES QUARTZS DIVERS

Un ensemble de 64 pièces sont en quartz laiteux (n = 33), en quartz indéterminé (n = 26) ou en quartz hyalin (n = 4). La majorité se compose de minuscules déchets de taille dont 54 éclats et quatre fragments indéterminés. En quartz laiteux, deux microlames non retouchées dont une à crête et deux pointes façonnées dont une complète, sont aussi présentes (figure 3.60). En quartz hyalin, nous trouvons une pointe façonnée et une microlame non retouchée. Les petits éclats classés dans les quartzs indéterminés, pourraient aussi bien être en quartz cristallin, hyalin que laiteux car nous n'avons pu le déterminer avec certitude à cause de leurs dimensions très petites. Nous avons peu d'indication sur la provenance de ces matières qui pourraient être exotiques voire locales. Sur le continent, près de l'île, une grande veine de quartz laiteux de mauvaise qualité est présente. Toutefois, elle ne correspond pas au quartz laiteux retrouvé à Tayara. Il est fort probable que ces quartzs ont été introduits sur le site sous forme d'outils finis et que les éclats ne représentent que des opérations d'affûtage et d'entretien de l'outillage.

## 2.7 LA NÉPHRITE

La néphrite comprend 12 fragments dont cinq sont des fragments d'outils polis et 10 des pseudo-burins. La majorité des pièces sont dans une variété verdâtre translucide (n = 18) alors que quatre pièces sont dans une variété noire peu translucide ou opaque.

Les pseudo-burins sont le plus souvent minuscules montrant un stade avancé d'affûtage par l'abrasion. Mesuré sur six pièces, la longueur varie entre 10 et 18 mm et la largeur est répartie uniformément entre 6 et 9 mm. Mesurée sur sept pièces, l'épaisseur varie entre 1,5 et 3,3 mm. La taille a possiblement été peu ou pas utilisée avec ce matériau qui n'a aucune aptitude à la fracture conchoïdale. Des traces de rainures sont présentes sur deux pseudo-burins (figure 3.61 B et D). Dans un cas, un pseudo-burin est beaucoup plus épais dans sa partie proximale fracturée qui semble aller en s'élargissant. Nous pensons qu'il s'agit probablement d'un pseudo-burin initialement cassé en partie distale et repris sur la partie proximale (figure 3.61 D).

Un seul pseudo-burin est double avec des encoches localisées au centre de la pièce, autant la partie proximale que distale aurait pu être une partie active (figure 3.61 F).

Aucune source de néphrite n'est connue dans la région et vu l'état très usé des outils, il est fort probable que la néphrite noire ou verte fut d'origine lointaine. De plus, aucune étape de préparation de ces pièces ne semble avoir été réalisée sur le site et uniquement des fragments d'outils fracturés ou encore des fragments témoignant possiblement d'opération d'entretien de l'outillage sont présents sur le site. Compte tenu de ces indices, il est évident que seuls des pseudo-burins ont été introduits sur le site sous forme d'outil fini dans cette matière.

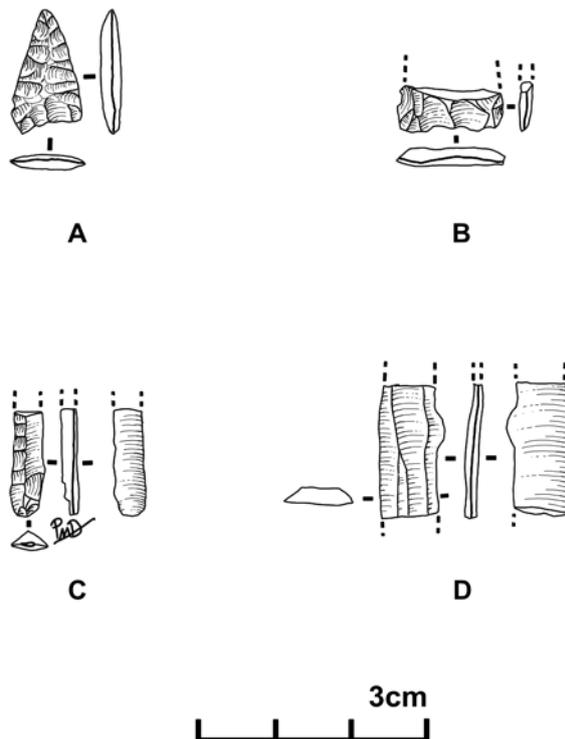


Figure 3.60  
Outils en quartz  
divers, site de  
Tayara, niveau  
II.

On pourrait se demander si la néphrite n'a pas été préférée au chert pour la production des pseudo-burins ? Nous pensons que les pseudo-burins d'origine lointaine auraient été utilisés et abondamment usés avant d'être remplacés par d'autres outils confectionnés en chert. Cela s'explique probablement par le fait que ces derniers sont plus difficiles à abraser et plus difficile à affûter. On note pour le moins, que les pseudo-burins en chert ont été abandonnés avec des dimensions beaucoup plus grandes que ceux en néphrite, donc ils ont été beaucoup moins réaffûtés.

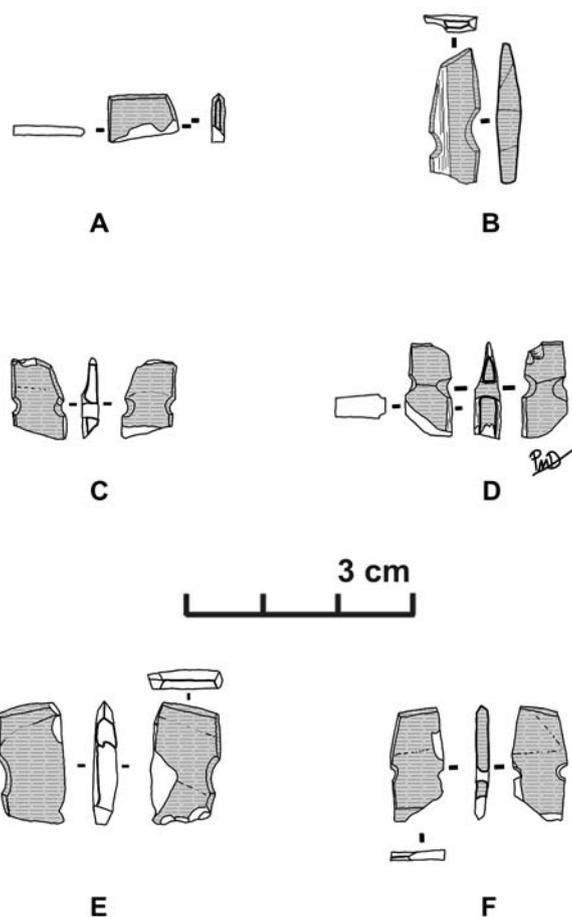


Figure 3.61 Pseudo-burins en néphrite, site de Tayara, niveau II.

## 2.8 LES PIERRES ABRASIVES

Deux polissoirs sont en pierre abrasive dont un en quartzite grossier (figure 3.62 A). Ils ont été utilisés autant sur leur surface que sur leur épaisseur (figure 3.62 A et B). Leurs dimensions sont de 74 par 19 par 8,5 mm et de 74 par 52 par 29 mm. Aucune trace de percussion ne permet de discuter de leur préparation, on peut simplement soupçonner une sélection pour leur propriété abrasive et pour leur forme appropriée. L'usure a par ailleurs certainement contribué à leur régularité.

## 2.9 LE BASALTE

Nous avons deux outils en basalte. Le premier est un percuteur de forme allongée qui montre des traces de percussion à l'une de ses extrémités, des écrasements et des petits négatifs d'éclats, ainsi qu'un plus gros négatif qui origine de la surface de percussion (figure 3.63). Ce percuteur est un fragment de galet qui ne semble pas avoir été préparé, mais simplement utilisé en mettant à profit sa forme appropriée.

Le second outil, montre des traces d'enlèvement qui pourraient avoir été intentionnellement produits ou résultant de l'utilisation. Cet outil est un fragment anguleux qui présente deux extrémités tranchantes (figure 3.64). Un cône incipient, sur l'un de ses bords, atteste que le fragment a été, à l'origine, détaché par percussion au percuteur dur.

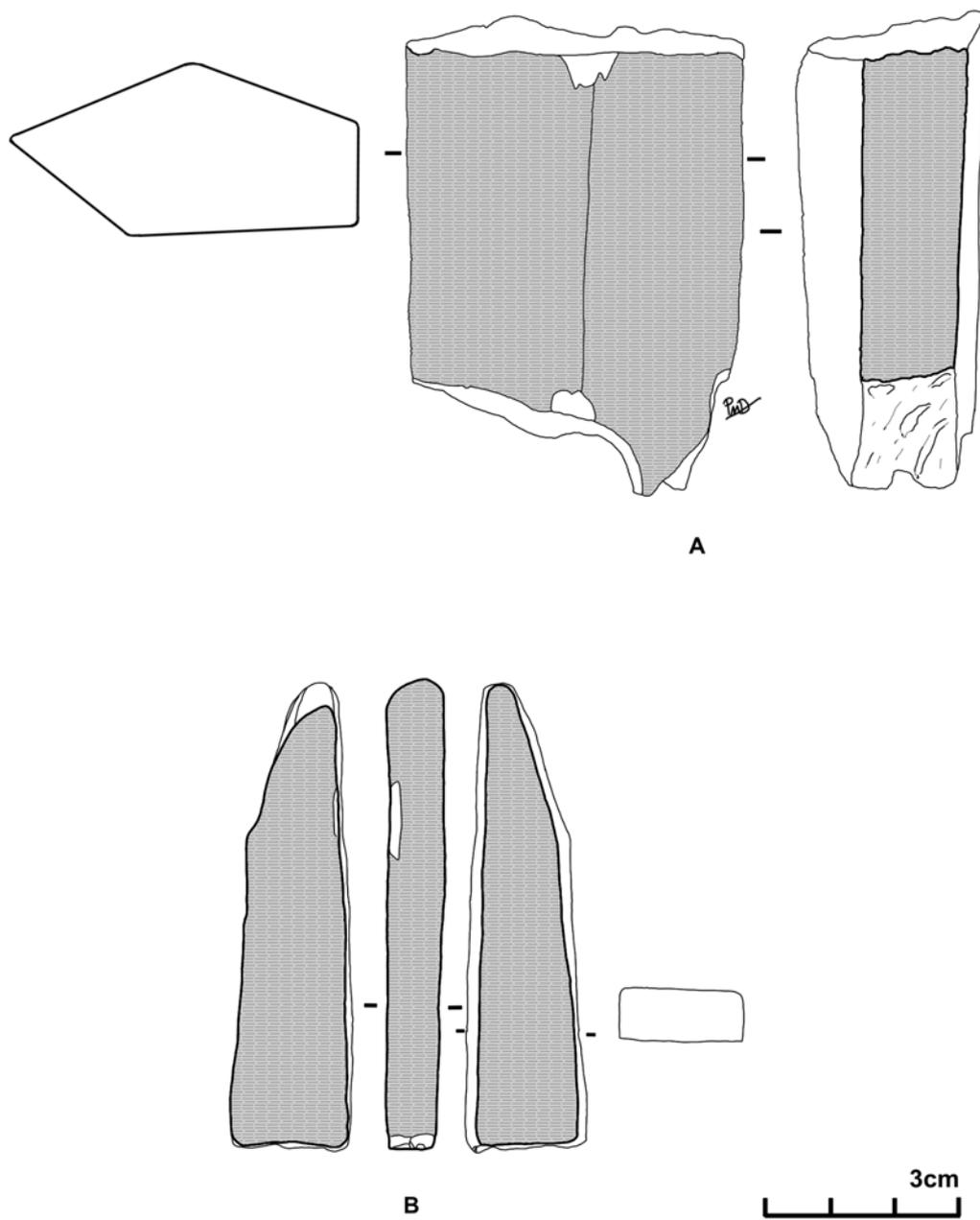


Figure 3.62 Polissoir en roche abrasive, site de Tayara, niveau II.

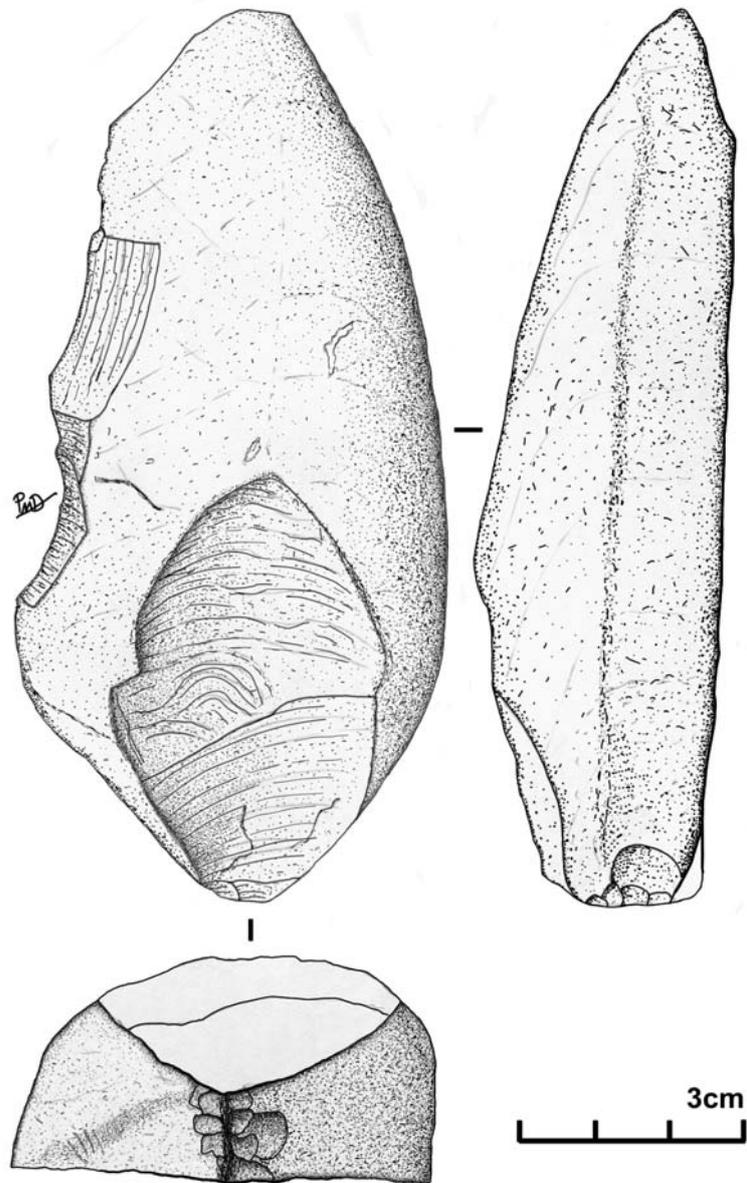
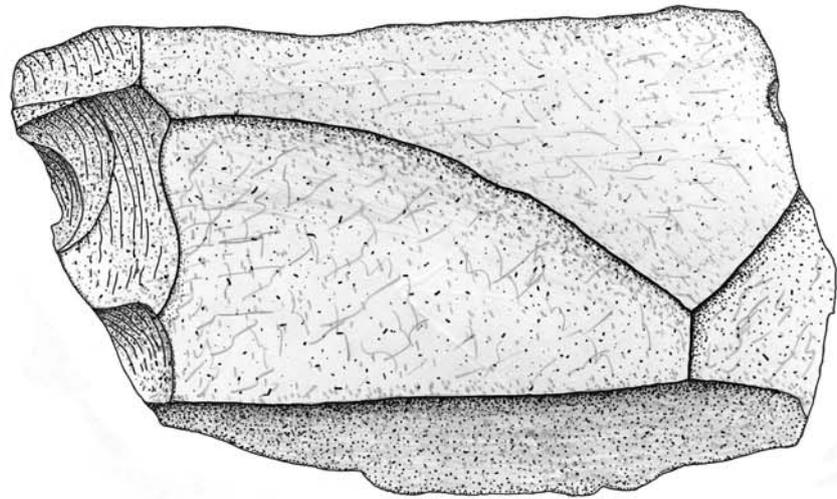
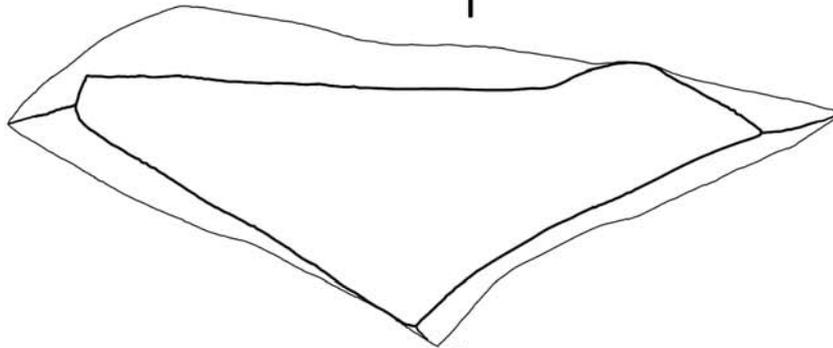


Figure 3.63 Percuteur en basalte, site de Tayara, niveau II.



I



I

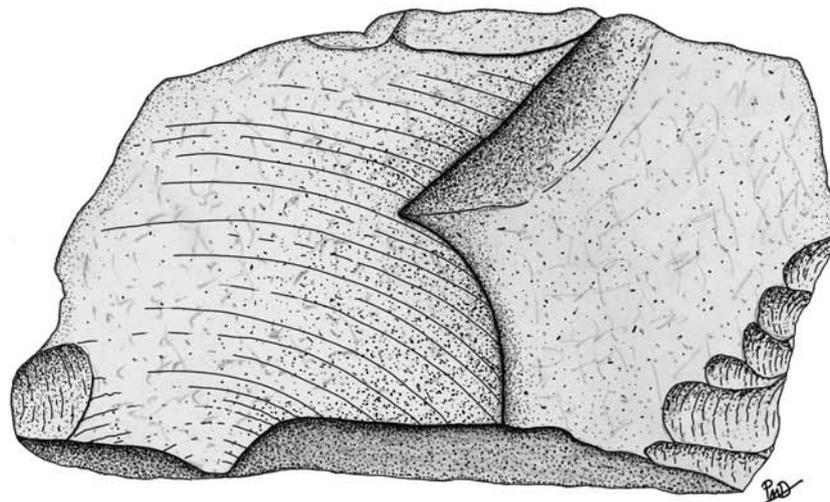


Figure 3.64 Outil tranchant en basalte, site de Tayara, niveau II.

## 2.10 LES MATIÈRES INDÉTERMINÉES

Nous avons plusieurs fragments en matière première indéterminés (n = 32), dont un fragment apical de pointe polie. Dans la majorité des cas, il ne s'agit probablement pas de matière exotique mais plutôt de notre hésitation à classer certains fragments comme appartenant à une matière ou une autre.

Par ailleurs, nous avons une pointe polie complète réalisée dans une matière qui semble avoir une dureté limitée, mais il ne s'agit pas de stéatite (figure 3.65 A). Les tranchants de l'objet ne semblent pas fonctionnels. Nous avons aussi une pièce quasi-complète qui s'apparente à une lame étroite, et qui est fait dans une matière qui pourrait être de la néphrite grise opaque. Sur cette dernière pièce, l'abrasion a laissé des surfaces luisantes semblables à celles observées sur la néphrite et les cassures ne montrent aucune aptitude à la fracture conchoïdale. Les tranchants ont des angles qui correspondent à ceux d'un grattoir (figure 3.65 B).

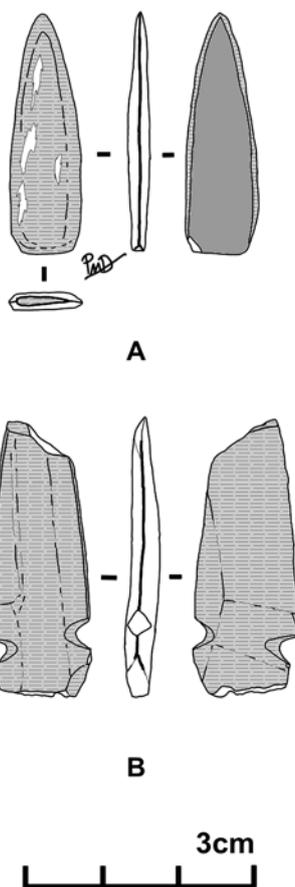


Figure 3.65 Outil en roche indéterminé, site de Tayara, niveau II.

### 3. ANALYSE SPATIALE DU SITE DE TAYARA

L'analyse spatiale du site de Tayara sera effectuée lorsque les divers travaux en cours seront complétés, en particulier l'analyse faunique (par Hervé Monchot) et celle de la technologie des matières organiques dures (par Claire Houmard). Toutefois, plusieurs éléments observés lors de la fouille nous permettent déjà d'envisager de très bons résultats. Parmi ces éléments, nous comptons de petits amas de taille dont certains ont un diamètre de moins de 10 cm ainsi que différentes associations, comme celle de la répartition récurrente des crânes de renard près de la ligne de foyers (figure 3.12). De plus, de nombreux éléments de faune ont été trouvés en connexion anatomique comme des nageoires de phoque (figure 3.66). Nous avons déjà vu lors de l'étude technologique que le fait d'isoler certains amas nous permettait d'identifier avec précision des lieux d'activités particulières comme le façonnage de pointe ou encore le débitage de microlames (figure 3.67). L'étude des remontages pourra venir compléter cette analyse spatiale.

Un premier aspect fondamental a été complété. Il s'agit de l'analyse des processus taphonomiques (Todisco et Monchot 2008) dont l'étude du tri granulométrique de l'industrie lithique (Todisco 2008 : 210-269; Todisco *et al.* 2009). Pour cette étude, Jacques Pelegrin et Mikkel Sørensen ont réalisé un certain nombre d'expérimentations en utilisant de petits galets de silex du Danemark (similaires au chert gris-beige) ainsi que du chert et des cristaux de quartz. Pour notre part, nous avons taillé des roches schisteuses. Il s'agissait de reproduire les chaînes opératoires liées à ces matériaux et d'obtenir la signature granulométrique des produits de façonnage afin de comparer les séries expérimentales et les artéfacts du niveau II de Tayara. L'objectif premier était de savoir si les processus d'enfouissement du site ont affecté l'intégrité spatiale des vestiges lithiques et fauniques de ce niveau. L'ensemble du travail s'est basé sur la largeur des pièces lithiques. À la différence de l'étude sur laquelle s'est basée cette recherche (Bertran *et al.* 2006) (figure 3.68 A), nous avons différencié des étapes de la chaîne opératoire dans notre analyse granulométrique des collections expérimentales (Todisco *et al.* 2009).



Figure 3.66  
Nageoire de  
phoque en  
connexion  
anatomique in situ,  
carré AG 203, été  
2005, site de  
Tayara, niveau II.

Figure 3.67  
Amas de taille  
en chert gris-  
beige, carré AC  
205, été 2003,  
site de Tayara,  
niveau II.



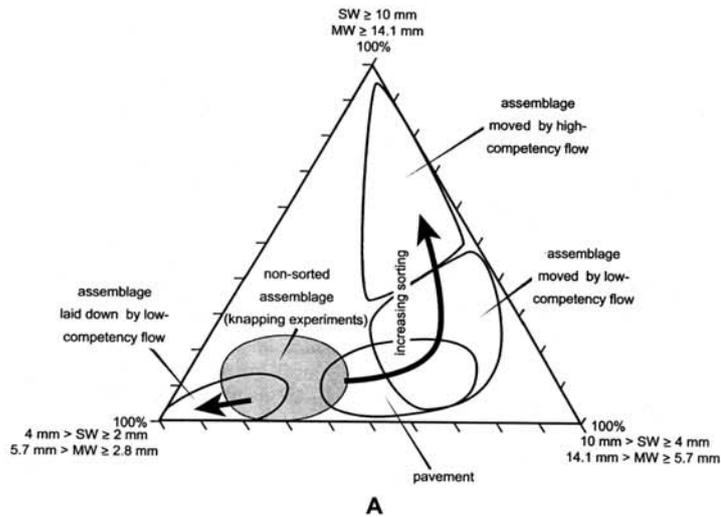
Les étapes des chaînes opératoires ont été organisées de la façon suivante :

- la production de supports (BP : blank production), qu'il s'agisse des éclats ou des microlames, ainsi que la préparation de nucléus;
- la préparation d'une ébauche bifaciale à partir d'un support (BT1 : blank transformation 1), il s'agit d'ébauches de pointes façonnées,
- la finition d'une ébauche bifaciale (BT2 : blank transformation 2) en pointe façonnée
- la préparation d'un outil par une courte transformation d'un support (SBT : short blank transformation), il peut s'agir ici de la préparation d'outil tel qu'un grattoir, qui ne nécessite pas plusieurs étapes de façonnage, et aussi de la préparation des ébauches de pseudo-burin car la finition se fait essentiellement par abrasion et ne produit donc pas un grand nombre d'éclats.

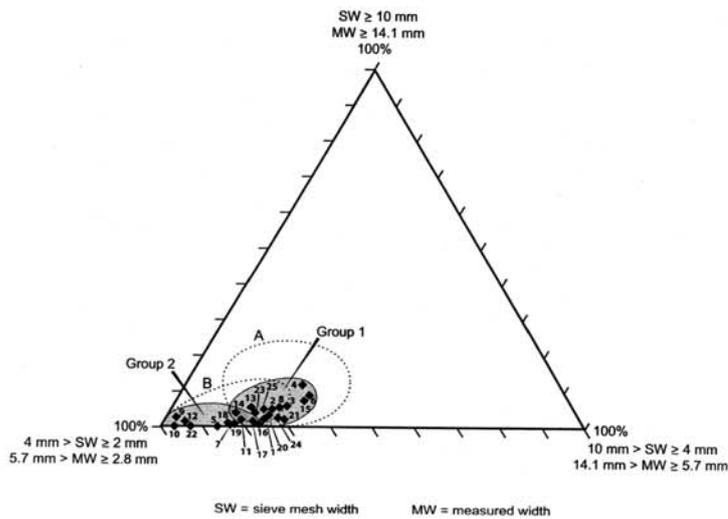
La répartition des dimensions des pièces, représentées sur un graphique tel que proposé par Bertran *et al.* (2006), nous a permis d'identifier deux groupes ([figure 3.68 B](#)). Il faut mentionner que les dimensions ont été mesurées sur les axes morphologiques sans tenir compte de l'axe de débitage. Le groupe 1 inclut toutes les étapes de la chaîne opératoire (BP, BT1, BT2 et SBT) alors que le groupe 2 exclut la production des supports (BP) et la préparation d'une ébauche bifaciale (BT1) et inclut la courte transformation d'un support (SBT) et la finition d'une ébauche bifaciale (BT2). On remarque que selon la représentation de Bertran *et al.* (2006), le groupe 2 devrait en fait représenter un assemblage redéposé par un ruissellement de faible intensité/énergie. Le groupe 2 prend cependant ici une connotation technologique. Sur le graphique, chaque chiffre réfère à l'ensemble des mesures effectuées pour l'une ou l'autre des expérimentations incluant des étapes de la chaîne opératoire impliquées ([figure 3.68 B](#)). Nous référons ici le lecteur à l'article original pour la description complète de ces chiffres ainsi que sur la méthode statistique pour réaliser ces calculs et cette représentation (Todisco *et al.* 2009).

Les artefacts, en chert, schiste argileux et quartz cristallin de 28 carrés du niveau II, ont été mesurés et analysés par Dominique Todisco. Chacune des unités (m<sup>2</sup>) mesurées ont ensuite été représentées sur le graphique ([figure 3.68 C](#)). Les chiffres de 1 à 28 représentent l'ensemble des mesures pour chacun des 28 carrés. Les chiffres de 29 à 32 sont des regroupements de carrés par section (zones test) alors que le numéro 33 est le regroupement des tous les carrés. Le graphique montre que la majorité des éléments sont à l'intérieur des deux groupes, se concentrant dans le

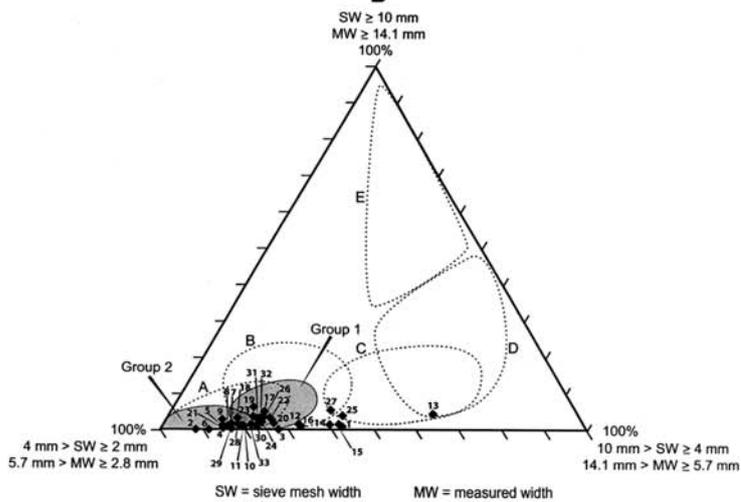
groupe 2 et sur la limite entre le groupe 1 et le groupe 2. Selon le graphique de Bertran *et al.* (2006) cela pourrait signifier que le groupe 2 aurait été affecté par le ruissellement. Cependant, comme nous le révèlent les expérimentations, dans le cadre de la technologie paléoesquimaude cela semble prendre davantage une connotation technologique. Ces distributions granulométriques sont conformes aux résultats obtenus par l'analyse technologique effectuée dans ce chapitre. En effet, il semble qu'une partie de la production des supports d'éclats en chert s'est déroulée à l'extérieur du site ou des zones fouillées. De plus, il semble que ce sont surtout des activités de transformation de supports qui sont attestées sur le site. Les résidus de taille les plus volumineux (les éclats de préparation et d'entretien) de la production microlaminaire ayant été sélectionnés comme support, cela a pour effet de produire une meilleure représentation des petits éclats (résultant de la transformation des supports) dans le groupe 2.



A



B



C

Figure 3.68 Représentation tripolaire par pourcentage de pièces lithiques selon leur largeur.

- A- représentation montrant la répartition pour des assemblages expérimentaux non triés comparé à des assemblages triés par l'action hydraulique (Bertran, et al. 2006),
- B- représentation granulométrique des séries expérimentales (opérations de taille),
- C- répartition granulométrique par unité de fouille (Todisco 2008; Todisco, et al. 2009).

## 4. RECONSTITUTION DU SYSTÈME TECHNIQUE

Cette section présente la reconstitution du système technique du niveau II du site de Tayara dans son ensemble. Nous voulons ainsi comprendre comment la présence d'une grande variété de matières premières a permis de satisfaire, il y a environ 2000 ans, les besoins en outillage des Dorsétiens de Tayara. Pour cela, nous allons faire ressortir les circonstances entourant leur utilisation tandis que notre interprétation ambitionne une compréhension de l'interrelation et de la logique existant entre les chaînes opératoires, c'est-à-dire le système technique. Pour cette fin, nous devons décortiquer chacune des chaînes opératoires. Toutefois avant d'aborder ces détails, il importe de définir au préalable les intentions de production : les outils.

### 4.1 LES INTENTIONS DE PRODUCTION

Nous présentons ici les caractéristiques générales de l'outillage du niveau II de Tayara avant de différencier, un peu plus bas, deux grandes catégories d'outils. Comme caractéristiques générales nous avons d'abord distingué un ensemble de pièces qui se définissent par l'aménagement d'une pointe comme élément primordial de l'objet. Le principal type de ces outils est la pointe façonnée triangulaire isocèle en chert, quartzite fin, quartz laiteux, quartz hyalin voire pour un cas en quartz cristallin. L'autre outil bien caractérisé est la pointe losangique à encoches multiples, principalement en schiste ou en quartzite fin. Nous avons aussi des microlames à pointe en chert, en quartz cristallin et en quartzite fin et finalement un éclat en chert dont un des bords pointus a été légèrement aménagé.

En second lieu, nous avons des outils caractérisés par un ou deux tranchants parallèles incluant les lames étroites en schiste, les microlames à retouche latérale, bilatérale en chert, en quartz cristallin et en quartzite fin. De même, les microlames à soie font partie de cette même catégorie, elles sont majoritairement en quartz cristallin et beaucoup plus rarement en chert. Un éclat à soie en quartz cristallin est aussi présent dans la collection. Une gamme d'outils en schiste, pour la plupart uniques, est représentée par des objets avec un ou deux bords tranchants aux dimensions très diverses, doit aussi être inclut parmi ces objets.

En troisième lieu, des outils présentant un ou deux tranchants assez larges avec des angles peu aigus. Il s'agit de grattoirs en chert et en quartz cristallin qui présentent des formes plus ou moins standardisées. Certains grattoirs ont été préparés avec soin incluant quelques fois l'utilisation de la technique du coup de cannelure alors que d'autres ont été préparés plus sommairement sur des éclats ayant déjà une morphologie adaptée. Cela inclut également des micrograttoirs essentiellement en chert mais aussi en quartz cristallin. Enfin, nous avons des racloirs concaves standardisés en chert et en quartz cristallin au côté de racloirs en chert moins standardisés.

En quatrième lieu, les pseudo-burins forment une catégorie à part. Ils sont caractérisés par leur biseau abrasé en partie distale et leur bord latéral soigneusement poli formant un angle de 90° par rapport aux surfaces et le plus souvent opposé un bord taillé, parfois plus ou moins abrasé et formant une arête. Nous avons émis l'hypothèse que la néphrite était la roche privilégiée pour réaliser ce type d'outil malgré le fait que le chert soit aussi abondamment utilisé.

En cinquième lieu, un gros fragment de basalte sommairement préparé pourrait être considéré comme un outil tranchant à percussion lancée qui aurait tenu lieu de hache.

En sixième lieu, deux polissoirs en pierre abrasée ont été essentiels pour préparer et entretenir plusieurs types d'outils dans la collection, en particulier ceux en schiste. La forme régulière de ces polissoirs, qui ont pu être tenu dans la main, semble essentiellement résulter de l'usure et non d'une préparation. Comme autre objet pour la préparation des outils en pierre, seul un percuteur est présent dans la collection.

En septième lieu, nous avons des contenants en stéatite, principalement de forme rectangulaire, qui ont été apportés sur le site sous forme de récipients prêts à l'usage.

Enfin, plusieurs éclats retouchés en chert, en quartzite et quartz cristallin ont pu servir d'outils d'appoint, mais étant donné la rareté des gros éclats dans la collection, nous n'avons pu identifier aucun éclat brut qui aurait possiblement été utilisé.

Comme nous l'avons fait pour GhGk-63, nous regroupons en deux catégories l'outillage de Tayara. Premièrement les outils standardisés, soigneusement préparés et ayant nécessité un certain investissement technique. Ces outils sont les pointes façonnées triangulaires isocèles, les pointes losangiques, les lames étroites, certains grattoirs et les racloirs concaves, les pseudo-burins et la plupart des outils sur microlames avec en particulier les microlames à soie ou encore les microlames de Calai, ainsi que les contenants en stéatite. Deuxièmement, les outils d'appoint montrant peu de standardisation et ayant le plus souvent nécessité un investissement technique très limité. Ces outils sont des éclats retouchés en chert, en quartz cristallin et en quartzite, certains grattoirs et racloirs improvisés et peu préparés, un éclat à soie en quartz cristallin, un perçoir en chert, certains outils en schiste qu'il nous ait difficile de définir et enfin une pièce en basalte qui a vraisemblablement servi d'outil tranchant à percussion lancée.

Les pièces ayant servi à la réalisation et à l'entretien des outils lithiques, le percuteur et les deux polissoirs, sont difficiles à classer dans l'une ou l'autre des catégories. Même si peu de préparation semble avoir été nécessaire, les supports ont néanmoins été soigneusement sélectionnés pour leur propriété et certainement aussi leur morphologie initiale.

## **4.2 ACQUISITION DES MATIÈRES PREMIÈRES**

Les Dorsétiens du niveau II ont utilisé une grande variété de pierre pour réaliser leur outillage. Nos recherches sur l'île et dans les environs immédiats du site nous ont permis de reconnaître comme source locale la présence du schiste qui se trouve habituellement sur les plages et dans les moraines sous forme de galets aplatis ou de plaquettes. Le basalte est aussi présent dans les mêmes circonstances et on parle alors de matériaux disponibles localement en position secondaire et en abondance. Nous avons noté que le schiste a été introduit dans la zone d'habitation fouillée principalement sous forme de support puisqu'aucun nucléus ou activité de production d'éclats n'est notés dans la collection.

Par contraste, seul un fragment naturel de chert gris-beige a été trouvé à proximité du site. Il serait donc irréaliste de parler d'une disponibilité locale et nous préférons donc parler d'une origine régionale. Ce chert qui domine largement la collection, a

été collecté dans la région, en position secondaire, sous forme de petits galets ou petits blocs anguleux. Sa petitesse a certainement facilité son transport sur le site sous sa forme naturelle. Malgré qu'il soit en nombre beaucoup plus faible, le chert blanc pourrait aussi être d'origine régionale voir locale. Il a probablement été introduit sur le site sous une forme naturelle. La forme d'introduction sur le site du chert translucide est difficile à préciser. Il aurait pu être aussi bien introduit sous forme d'outil et sous forme de support. Son origine est probablement régionale ou exotique. De même, le chert pyroclastique pourrait être d'origine pyroclastique ou régionale et rare. Nous retenons de ce cas que la rareté d'un matériau n'implique pas nécessairement une origine lointaine.

Le quartz cristallin est d'une origine régionale et pourrait aussi bien provenir des environs du village d'Ivujivik que de ceux de la baie Tasialujuap Kunga à mi-chemin entre Salluit et Kangiqsujaq. Nous avons peu d'indication en ce qui concerne le quartz cristallin noir. Les variétés de schiste vert et rouge pourraient aussi bien être régionales qu'exotiques ainsi que la stéatite. Des sources de stéatite sont actuellement connues par les sculpteurs de Salluit dans la région, mais nous ne savons pas si elles ont été exploitées durant le Paléoesquimau. Les contenants en stéatite ont été introduits sur le site sous leur forme finie. La même ambiguïté existe pour les quartzs hyalins et laiteux qui ont été apportés sur le site sous forme d'outils. Certaines variétés de quartzite non identifiées ont pu être introduites sur le site sous forme de supports et d'outils finis et pourraient possiblement être d'origine régionale.

Dans la collection, plusieurs matières ont été identifiées comme étant d'origine exotique. Parmi les cherts, nous avons reconnu le chert de Southampton 1, qui correspond bien au chert présent majoritairement dans les collections de l'île Southampton. Cette matière est arrivée sur le site sous forme d'ébauches et de nucléus ou encore possiblement sous forme de supports. Par contre l'examen rapide des collections de Southampton ne nous a pas permis d'identifier le chert que nous appelons chert de Southampton 2. Nous ne pouvons pas pour le moment définir avec certitude le lieu d'origine de cette matière. Nous savons toutefois qu'elle est d'origine exotique et introduite sur le site sous forme d'outil. Le métachert de Ramah et les quartzites de Diana bleuté et à amphibole verdâtre ont pu être identifiés. Ces matériaux exotiques ont atteint le site de Tayara sous forme d'outils et peut-être sous forme de supports, si on tient compte des fragments de microlames en métachert de Ramah non retouchés. Le quartzite noir opaque et le quartzite fin translucide pourraient aussi être d'origine exotique car ils ont été introduits sous forme d'outils. Enfin, la néphrite est clairement un matériau exotique, qu'elle soit de la variété verte ou noire. Cette matière a été introduite sous forme de pseudo-burins qui ont été abondamment réaffûtés jusqu'à ce que l'outil atteigne une taille réduite.

#### **4.3 LES PRODUCTIONS DE SUPPORTS, LES CONCEPTIONS VOLUMÉTRIQUES ET LES TECHNIQUES**

Deux types de supports ont dû être produits pour permettre la réalisation des outils. Cependant, c'est la production de microlames qui a nécessité le plus grand investissement technique. Pour produire ces supports, des galets et des blocs polyédriques en chert ont été apportés sur le site en provenance de sources régionales. Les blocs ont été préparés en tenant compte des opportunités morphologiques naturelles, comme la présence d'une crête naturelle qui sera utilisée pour guider la première microlame ou sera aménagée sur un seul versant. Seul le plan de frappe semble avoir obligatoirement nécessité une préparation soignée.

Lorsque cela était nécessaire, les tailleurs étaient aussi capables de procéder à une préparation plus complexe du nucléus pouvant impliquer une préparation bifaciale. Le tailleur privilégiait la percussion indirecte pour le détachement des microlames les plus grandes, en particulier les microlames à crête ou les microlames d'entames (débitées sur une arête naturelle). La pression a néanmoins été majoritairement utilisée pour le détachement du reste des microlames, c'est-à-dire des microlames de plein débitage et ce, dépendant probablement de la taille de la surface de débitage. L'entretien des nucléus au cours du débitage a nécessité le détachement de petits éclats pour corriger la carène, le cintre et le plan de frappe. Plus rarement, c'est une tablette d'avivage de plan de frappe partielle qui a été détachée.

Parallèle au chert gris-beige, le quartz cristallin a été importé sous forme de fragments polyédriques ou de cristaux d'origine régionale. Alors que les cristaux ont été débités suivant un schéma simple mettant à profit la forme naturelle du cristal avec l'aménagement d'un plan de frappe à une extrémité et un débitage initié sur les arêtes naturelles du cristal, les fragments anguleux ont nécessité, le plus souvent, une préparation complète pour permettre la production des microlames. Cela a en particulier impliqué l'aménagement d'une crête pour guider l'enlèvement des premières microlames. Pour les autres matières ayant servi à produire les microlames, à savoir les quartzites, le quartz laiteux et certaines variétés de chert, la production s'est déroulée à l'extérieur du site. Les microlames ont essentiellement été produites par pression avec parfois l'emploi de la percussion indirecte ou directe tendre.

Peu importe la matière utilisée, la production des microlames a respecté un concept volumétrique bien défini. Il s'agit de l'exploitation d'une surface étroite permettant la production de deux à quatre microlames sur la largeur de la surface de débitage. Cette conception inclut un plan de frappe idéalement allongé. Plus rarement, certains nucléus ont été repris sur un flanc devenu étroit qui s'est alors transformé en surface de débitage utilisant parfois un plan de frappe opposé. À première vue, cela pourrait donner l'impression trompeuse de nucléus avec un débitage envahissant progressivement les flancs et devenant tournant par rapport au plan de frappe. Dans les faits, cela ne s'est pas produit et les tailleurs s'en sont tenus à débiter une surface étroite, à la fois avec un minimum de cintre et de carène.

Si la production de microlames en diverses matières est bien attestée sur le site, celle des éclats est en revanche beaucoup plus difficile à affirmer. En la quasi-absence de nucléus à éclats, en l'absence d'éclats volumineux ayant pu être réservés comme supports, il semble que les éclats supports étaient rares sur le site à l'exception de ceux en schiste. En réalité les supports en chert gris-beige ont pu provenir de la préparation et de l'entretien des nucléus à microlames. Cependant, cela ne peut pas expliquer l'ensemble des éclats supports qui ont été utilisés. Il est probable que plusieurs pièces ont été introduites sur le site sous forme de support brut, d'ébauche ou d'outil tandis que les blocs, galets ou cristaux en chert et quartz cristallin qui ont été apportés sur le site, ont été réservés à la production des microlames. Autrement dit, il est impossible de documenter dans le niveau II de Tayara une production d'éclats d'intention première puisqu'il n'en existe pas. La percussion directe au percuteur dur a servi à produire la majorité des éclats qui ont été utilisés comme supports, que ce soit dans le cadre de l'aménagement des nucléus à microlames ou celui d'une production d'éclats réalisés à l'extérieur du site.

En plus des microlames et des éclats, un troisième type de support a été employé sans être produit. Il s'agit de pièces naturelles collectées en fonction de leur morphologie favorable à la production de certains outils. Dans la majorité des cas, ce sont des plaquettes de schiste collectées localement.

Comme technique particulière, le coup de cannelure a été abondamment employé. L'abrasion et le rainurage sont bien attestés dans la collection même si le rainurage a été peu utilisé. Celui-ci s'est limité à des rainures peu profondes servant à guider une fracture qui devait être faite en flexion. Nous avons noté l'utilisation possible de la technique du micro-burin pour fracturer une microlame. Toutefois, le caractère anecdotique de cette découverte fait plutôt penser à une fracture accidentelle.

#### 4.4 GESTION DES SUPPORTS

Les microlames et les éclats sont les deux types de supports qui ont été intentionnellement produits pour réaliser l'outillage, que ce soit directement sur le site ou ailleurs. Un investissement important dans la production de microlames a permis l'obtention de supports relativement bien standardisés. Ces supports ont été généralement peu transformés, avec des retouches courtes ayant peu affecté la délinéation des bords pour produire une gamme d'outils divers. Le plus caractéristique de ces outils est sans doute la microlame à soie pour laquelle la chaîne opératoire de quartz cristallin est essentiellement dédiée. La présence de deux manches de microlame, malheureusement mal préservée mais permettant de comprendre le lien entre la partie active et la partie préhensible, nous éclaire sur l'utilisation de certaines microlames, en particulier la microlame de Calai. Il est intéressant de noter que la sélection constatée pour la production des outils sur microlame tend à prouver que les microlames non retouchées sont abandonnées et ne constituent pas *à priori* des outils. Il serait donc important que les archéologues de l'arctique cessent de placer les microlames brutes parmi les outils sans avoir d'abord fait la démonstration que se sont effectivement des outils. L'autre constat est que cette production n'est pas nécessairement dans le but d'économiser de la matière première. En effet 72% des microlames produites ont été abandonnées car elles étaient trop petites. Cette production a plutôt comme objectif l'obtention de petits supports allongés et tranchants ayant des dimensions suffisantes pour produire des outils.

Bien que nous ayons peu de détails, l'examen des éclats révèle qu'un faible investissement a été requis pour leur production, quand ils n'ont pas tout simplement été récupérés parmi les déchets de production des microlames. Cependant, leur transformation a nécessité un investissement plus important en particulier pour le façonnage des pointes triangulaires ou losangiques. Ces éclats ont d'abord été préparés sous forme d'ébauche, probablement en partie à l'extérieur du site. Cela s'est déroulé avec la percussion directe tendre de bon calibre et aussi par percussion dure ou indirecte. Le travail de finition des ébauches s'est effectué en grande partie sur le site, donnant lieu à la présence de petits amas de taille de faible diamètre incluant souvent des chutes de cannelure. Dans la majorité des cas, cette étape du façonnage bien documentée sur le site, a été effectuée par percussion directe tendre avec un percuteur de faible calibre et plus rarement par percussion indirecte et par pression. Les éclats détachés par pression sont de forme allongée et de très faible dimension montrant une maîtrise ou disons un investissement technique limité en ce sens pour la finition des pointes. Un contrôle technique assez important a aussi été investi pour la préparation des grattoirs dont l'utilisation de la technique du coup de cannelure pour amincir la surface près de la partie proximale. Il en est de même pour les pseudo-burins qui résultent de longues heures d'abrasion et de l'utilisation de la technique du coup de burin qui pourrait plus justement être appelée technique du coup de pseudo-burin.

En contraste avec les supports intentionnellement produits, nous avons des supports opportunistes parmi lesquels nous incluons les éclats de seconde intention résultant de la production des microlames ainsi que les plaquettes, les fragments ou éclats de gel sélectionnés comme support. À l'exception des outils sur microlames, ces supports ont été transformés pour produire essentiellement la même gamme d'outils que ceux sur support d'intention première. On a donc non seulement un investissement minimal requis pour la production d'éclats mais aussi une gestion opportuniste pouvant se contenter au besoin de la sélection de pièces naturelles ayant déjà une morphologie favorable. Si on ne doute pas des capacités techniques des tailleurs pour produire des supports de qualité, c'est la loi du moindre effort qui s'est appliquée dans leur gestion, une « économie de gestes » (Plumet 1980 : 231).

#### **4.5 LIENS DYNAMIQUES ENTRE LA PRODUCTION ET LA TRANSFORMATION ET L'UTILISATION**

Il existe des liens dynamiques entre la production, la transformation et l'utilisation des outils. Ces liens sont surtout liés au degré d'effort investi à chacune des étapes des chaînes opératoires. Cela est perceptible lorsque l'on contraste les étapes pour l'obtention des supports avec les étapes et les différentes techniques employées pour transformer ces derniers. Certaines de ces techniques sont élaborées, comme le coup de cannelure, alors que d'autres demandent beaucoup de temps et d'effort comme l'abrasion. Il s'agit d'un lien dynamique réciproquement inverse qui s'exprime entre les microlames produites avec un important investissement technique et par la suite peu transformées. Il s'exprime aussi entre la production des éclats, techniquement peu élaborés, la sélection d'éclat parmi les déchets de taille ou encore la sélection de pièces naturelles, qui ont servi à produire une gamme d'outils standardisés similaires avec des chaînes opératoires différentes et avec le plus souvent, une transformation complexe. On ne doit pas s'étonner, dans ce contexte, de voir des outils, comme les pointes losangiques en schiste ou en quartzite, produites avec des chaînes opératoires très différentes mais similaires pour ce qui est de la différence entre l'investissement à l'obtention des supports et l'investissement à leur transformation. Il est plus étonnant de trouver une production d'outils similaires impliquant dans un cas un fort investissement pour produire des supports et dans l'autre non. Nous avons néanmoins deux contre-exemples. D'un côté, celle de l'éclat allongé en quartz cristallin transformé en éclat à soie et de l'autre côté celles des microlames transformées en pointes façonnées. Cela montre que toutes les formes de relation sont néanmoins possibles. D'ailleurs, cela s'exprime aussi par le fait que peu d'investissement a été requis pour la transformation, non seulement des microlames, mais aussi de certains outils négligés sur éclats que nous avons identifiés ci-dessus. On parle donc ici plus d'une tendance que d'une règle. Cette tendance est la suivante : plus il y a eu un investissement dans la production des supports, moins il y a eu d'investissement dans leur transformation et *vice versa*.

Même si certains outils ont été produits avec différentes chaînes opératoires, cela n'exclut pas le fait que des préférences nettes aient existé. Par exemple, la néphrite pour la production des pseudo-burins, le quartz cristallin pour celle des microlames à soie ou encore le schiste pour celle des pointes losangiques. Ce qu'on doit noter en fait est l'absence de contraintes techniques ou culturelles absolues. Il s'agit ici à la fois de contraintes qui auraient pu être motivées par des tabous culturels ou encore de limites imposées par l'absence de bagage de connaissances techniques suffisantes. Au contraire, c'est un système technique très flexible qui a régité les habitudes de taille des Dorsétiens du niveau II de Tayara.

Cette flexibilité se reflète aussi dans l'emmanchement des outils. Les microlames de Calai faisaient vraisemblablement partie d'un système d'emmanchement interchangeables avec possibilité d'utiliser deux fois la même microlame après une rotation de 180°. Il existe sans nul doute des liens dynamiques entre les pièces lithiques et les pièces en matière organique qui pourront être mieux explorées avec l'avancement de l'analyse dans les prochaines années. Nous remarquons d'ailleurs que les techniques les plus élaborées comme celle du coup de cannelure sont associées à la préparation de l'outillage de chasse comme les armatures de projectile.

Enfin, nous avons eu la chance de travailler sur une représentation statistique de ces liens dynamiques par la contribution inestimable de l'expérimentation.

## 5. Conclusion

Le site de Tayara a servi à établir la définition du Dorsétien ancien de même qu'à élaborer la thèse de Taylor sur la continuité entre le Prédorsétien et le Dorsétien. Le site représentant l'occupation dorsétienne la plus ancienne au Nunavik, il apparaissait donc important d'en documenter la technologie lithique. Le niveau le plus riche en industrie lithique, le niveau II, est l'objet de cette étude.

L'analyse technologique combinée à l'analyse spatiale préliminaire laissent envisager un nombre important de résultats qui permettront de mieux comprendre les habitudes de vie des Dorsétiens du niveau II. Pour l'instant, malgré l'absence de tentative systématique de remontage, nous avons été en mesure de présenter plusieurs remontages riches en information technologiques ainsi que d'identifier des activités particulières grâce à la présence d'amas de taille bien individualisés. Notre objectif premier était de reconstituer les chaînes opératoires et de comprendre comment celles-ci s'articulent entre elles pour former le système technique. Nous avons ainsi pu identifier que les schémas opératoires faisaient preuve d'une grande flexibilité malgré le fait qu'ils étaient régis par des concepts et une économie des matières premières bien définis. L'élément important du système technique à Tayara était de conserver un riche bagage de connaissances sur les méthodes et techniques de préparation de l'outillage lithique même si certaines devaient être peu employées comme en atteste le rainurage.

La diversité de cet ensemble de connaissance a pu être entretenue de plusieurs façons. Premièrement, il n'est pas certain que les groupes qui fréquentaient le site de Tayara, il y a près de 2000 ans, concentraient toutes leurs activités dans la région du sud du détroit d'Hudson. Ils ont très bien pu sur une base annuelle, biannuelle ou cyclique fréquenter d'autres régions et les matières exotiques présentes sur le site seraient alors les témoins de ces déplacements. Ces déplacements auraient rendu essentielle la connaissance de méthode et de technique particulières afin d'utiliser d'autres sources locales de matières premières.

Deuxièmement, il est possible que ce bagage ait été entretenu par des relations fréquentes avec d'autres groupes voisins ou par le biais d'échange d'individu, comme le mariage. Ces individus auraient véhiculé des matières et des connaissances. Une autre possibilité serait l'existence de réseaux d'échange qui aurait dû impliquer l'échange de pièces remarquables, de matières exotiques associées à des objets de prestiges comme des grands bifaces ou autre. Toutefois, les objets en matières exotiques sont plutôt des objets usuels qui ne se démarquent pas de l'ensemble de la collection.

Enfin, une autre possibilité que nous avons jusqu'à maintenant peu explorée est la transposition de méthode et technique à d'autres matériaux. Cela ne peut être vérifié pour la majorité des sites paléoesquimaux qui se caractérisent par l'absence de préservation des matières organiques. Le site de Tayara fait certainement exception et nous pouvons penser que l'analyse en cours de la technologie des matières organiques sera révélatrice pour la technologie lithique. Nous pourrions par exemple imaginer une collection lithique sans aucune trace de rainurage pour une raison ou une autre alors que cette même technique aurait été abondamment employé pour le travail des matières organiques. À Tayara, seules 10 pièces en schiste sur un total de 1372 montrent des traces de rainurage alors que le rainurage a été plus abondamment utilisé sur les matières organiques (Houmard 2006). La disponibilité

des matières organiques a aussi pu jouer un rôle dans la composition de l'outillage lithique. En ce sens, l'absence d'herminette ou de haches élaborées à Tayara pourrait avoir un lien direct avec la disponibilité du bois sur l'île. En effet, nous n'avons trouvé sur l'île que des arbres nains même de faible diamètre parmi les bois échoués sur les plages.

La technologie lithique du niveau II du site de Tayara peut se résumer en plusieurs points principaux que nous énumérons ici.

- Les tailleurs ont utilisé une grande variété de matériaux lithiques différents pour réaliser leur outillage;
- Il existait une conception volumétrique bien affirmée pour l'obtention des microlames qui ont été produites sur le site alors que la production d'éclats s'est, au moins en partie, déroulée à l'extérieur du site. Les éclats produits sur le site sont d'intention seconde et ont été sélectionnés parmi les déchets de taille de la production des microlames;
- A côté de cette production de supports, d'autres supports ont été sélectionnés sous forme de fragments naturels, principalement des plaquettes de schistes;
- Les outils ont été réalisés à l'aide d'un ensemble de techniques de détachement incluant la pression avec une faible capacité en force, la percussion directe au percuteur dur, la percussion directe au percuteur tendre dont au moins deux calibres différents de percuteur perceptibles dans le façonnage, la percussion indirecte, le rainurage de faible profondeur accompagné de la fracture en flexion et enfin l'abrasion;
- En plus de ces techniques de détachement il existe deux techniques particulières : le coup de cannelure et le coup de burin (ou plutôt de pseudo-burin). Ces techniques ont été utilisées pour produire des outils spécifiques;
- L'existence d'une gamme d'outils soignés est perceptible, il s'agit des pointes façonnées triangulaires isocèles, des pointes losangiques, des lames étroites, de certains grattoirs, des racloirs concaves, des pseudo-burins et de la plupart des outils sur microlames ainsi que les contenants en stéatite.
- En contraste, nous avons noté l'existence d'une gamme d'outils négligés et peu normalisés qui peuvent correspondre à des outils d'appoints. Ces outils sont les éclats retouchés, certains grattoirs et racloirs peu préparés, un éclat à soie, un perçoir, certains outils en schiste difficile à définir et un outil tranchant à percussion lancée;
- Les matières exotiques sont associées à des outils usuels sans valeur particulière;
- La gestion des matières premières montre de nettes préférences pour la production d'outils spécifiques à l'aide de matériaux particulier. Cependant, cette gestion n'en est pas moins flexible, elle n'est pas régie par des règles strictes comme des tabous par exemple. Cela permet de remplacer une matière absente par une autre lorsque cela est nécessaire, même si cela exige des méthodes et techniques de production différentes;
- Enfin, il y a un lien dynamique réciproquement inverse entre l'effort investi dans la production des supports et celui investi dans leur transformation en outils, cela semble toutefois être une tendance et non une règle stricte.

Au cours de la fouille et de l'étude de ce site nous avons eu la chance de travailler en équipe ce qui a eu des retombées bénéfiques sur notre compréhension du site et le déroulement de notre étude technologique. L'analyse de la géomorphologie, de l'environnement ainsi que celle de la taphonomie sont les aspects du site actuellement les mieux documentés. L'analyse de l'assemblage faunique et celle de la technologie des matières organiques dures devraient être bientôt terminés et permettre d'entamer une analyse spatiale détaillée. Pour le moment, l'étude approfondie de cette collection ainsi que de celle de GhGk-63 constitue une base solide qui nous permet dans la section suivante d'effectuer une série de comparaisons afin de mieux définir et comprendre le système technique dorsétien.

# **Chapitre IV**

**Comparaison et conclusion**



## COMPARAISON ET CONCLUSION

Ce chapitre comparatif et conclusif marque l'aboutissement de cette recherche sur le Dorsétien. Au départ de notre démarche, notre objectif était de reprendre les recherches sur le Paléoesquimau en traitant de quatre problèmes qui ont été identifiés à partir d'une révision de la littérature (chapitre 1). À la suite de ce travail, nous avons limité notre analyse au début du Dorsétien au Nunavik dont nous avons documenté la technologie lithique. Nous avons ainsi étudié deux collections au contexte archéologique et chronologique fiables, le site GhGk-63 (chapitre 2) et le niveau II du site Tayara (chapitre 3). Dans le présent chapitre, nous comparons d'abord les résultats de l'analyse technologique de nos deux sites (chapitres 2 et 3). Cela nous permet de caractériser la technologie lithique des premiers dorsétiens du Nunavik. Des études supplémentaires concernant l'emmanchement et les matières premières nous permettent de préciser des éléments importants de nos résultats. Nous élargissons ensuite nos observations pour aborder la question de l'origine du Dorsétien dans l'Arctique de l'Est.

Pour aborder cette question nous devons d'abord vérifier la validité d'un élément important qui a servi à distinguer le Prédorsétien du Dorsétien, à savoir l'évolution des burins aux pseudo-burins. Il nous faut aussi retourner à l'origine de la définition du Dorsétien ancien, établie dans les années 1950 et 1960, pour mettre en lumière les critères qui ont servi à distinguer cette culture. Ces éléments nous permettent d'effectuer une révision critique de la chronologie de tous les sites attribués au Dorsétien ancien. Nous comparons cette chronologie à celle du Prédorsétien pour la période qui se situe entre 3000 et 2000 BP. Cette démarche nous conduit dans une impasse terminologique pour laquelle nous proposons l'adoption d'un nouveau terme qui permettra de surmonter cet obstacle. Après un bref rappel, nous concluons en définissant ce nouveau terme, qui permet le rétablissement d'une partie de l'histoire culturelle paléoesquimaude.

# 1. COMPARAISON :

## POUR UNE NOUVELLE DÉFINITION DU DORSÉTIEN

### 1.1 GhGk-63 ET TAYARA NIVEAU II

Le point de départ de notre raisonnement est l'étude comparative entre GhGk-63 et le niveau II de Tayara afin vérifier l'existence ou non d'une même tradition technique. Nous présentons cette comparaison dans un ordre logique similaire à celui que nous avons utilisé pour chaque site. Nous débutons avec les outils afin de déterminer si les habitants des deux sites partageaient les mêmes intentions de production. On s'intéresse ensuite aux chaînes opératoires en commençant naturellement par l'acquisition des matières premières. La production des supports et leur transformation sont subséquemment abordées afin d'établir un bilan concernant l'ensemble des connaissances techniques partagées ou non.

#### 1.1.1 Les intentions de production

Les intentions de production du site GhGk-63 et du niveau II de Tayara présentent quelques différences. Le niveau II du site Tayara comprend des racloirs concaves morphologiquement bien définis ainsi qu'un type de microlame que nous avons appelé microlame de Calai. Ces deux types sont absents au site GhGk-63 qui pour sa part contient des herminettes en néphrite absentes à Tayara. Malgré ces différences, les intentions de production sont similaires et peuvent se regrouper en deux catégories.

##### 1- Des outils standardisés :

- des pointes façonnées, triangulaires isocèles à base droite ou légèrement concave, qui présentent souvent des négatifs de chutes de cannelure,
- des pointes losangiques à encoches multiples bilatérales (généralement trois) façonnées en roches cryptocristallines ou plus souvent abrasées en roches schisteuses,
- des lames étroites en roches schisteuses présentant généralement une ou deux encoche(s) bilatérale(s) proximale(s),
- des grattoirs ou micrograttoirs aux bords latéraux droits, légèrement convergents vers la partie proximale, qui présentent souvent des traces d'amincissement par le détachement de cannelures,
- des pseudo-burins avec une partie distale en biseau, un bord droit à angle perpendiculaire aux deux faces, soigneusement abrasé et opposé à un bord taillé en biseau irrégulier ; ce bord présente souvent une encoche simple en partie proximale ; l'encoche peut aussi être bilatérale, la forme générale est plus ou moins rectangulaire et tabulaire,
- des microlames à soie caractérisées par une retouche ayant faiblement affecté la délinéation des bords,
- des microlames aux retouches latérales diverses et des microlames appointies dont la standardisation est surtout attribuable à celle du support,
- des contenants en stéatite aux formes rectangulaires ou carrées.

## 2- Des outils négligés :

- des grattoirs ou micrograttoirs peu retouchés, principalement déterminés par la forme initiale du support,
- des racloirs peu retouchés,
- des éclats légèrement retouchés ou usés,
- d'autres outils mal définis comme des perçoirs qui sont représentés par des éclats présentant une aspérité pointue légèrement retouchée, quelques rares burins de formes diverses dont certains accidentels ainsi que des coches.

Enfin, d'autres types d'outils sont présents comme des percuteurs durs qui sont des galets non préparés caractérisés par des traces de percussion souvent bipolaires. Des polissoirs pouvant être maintenus dans la main sont aussi identifiables. Ils sont caractérisés par une surface abrasée plane aménagée sur l'épaisseur des pièces.

### 1.1.2 L'acquisition des matières premières

Le système d'acquisition des matières premières privilégie principalement l'utilisation des sources locales ou régionales. Cependant, l'utilisation préférentielle de certaines matières pour réaliser des outils particuliers est un facteur qui a favorisé la diversité des matières premières et l'acquisition de matières exotiques. Parmi les préférences remarquées, l'utilisation de la néphrite est préférée pour la préparation des pseudo-burins, le quartz cristallin pour les microlames à soie et les roches schisteuses pour les pointes losangiques. Dans presque tous ces cas, le chert ou d'autres roches cryptocristallines ont pu remplacer ces matières pour produire les mêmes outils parfois avec des schémas opératoires différents. Il y a donc une gestion raisonnée des matières premières avec de nettes préférences.

Cependant, ces matières n'ont pas été essentielles au maintien du système technique, sauf peut-être dans le cas des contenants en stéatite pour lesquels nous n'avons pas de matière de remplacement connue. La présence d'objets usuels en matière première exotique est notable dans les deux collections. En effet, aucun objet de prestige n'est associable aux matières exotiques. Cette situation nous permet de poser l'hypothèse que ces objets ont été rapportés de séjours lointains par les individus qui les ont utilisés comme équipement de voyage. Du moins, il est difficile d'imaginer que ces objets aient pu faire l'objet d'échange pour une raison quelconque.

### 1.1.3 La production des supports

Les Dorsétiens des sites Tayara (niveau II) et GhGk-63 ont produit deux types de supports : des éclats et des microlames. Ils ont aussi utilisé, mais plus rarement, des supports opportunistes, le plus souvent des plaquettes naturelles de chert ou de roches schisteuses. Peu d'application a été investie dans la production des éclats comme support. Il nous est donc difficile de définir une méthode de production particulière car la gestion des blocs semble avoir été essentiellement opportuniste. Les éclats sont d'ailleurs souvent des produits d'intention secondaire. Pour Tayara, il nous a été impossible de documenter une production d'éclats d'intention première en l'absence de nucléus. Toutefois, à GhGk-63, nous avons pu établir que se sont les surfaces planes qui sont les plus larges qui ont été sélectionnées pour débiter des éclats à partir de blocs en forme de plaquette. Dans d'autres cas, c'est un concept bifacial qui a servi à produire les éclats. À Tayara, la rareté du chert gris-beige a encouragé une gestion privilégiant la production de microlames sur celle

d'éclats. Les éclats proviennent en partie de la récupération de produits lors de la préparation et l'entretien des nucléus à microlames et aussi, dans une certaine mesure, d'une importation d'éclats bruts sur le site.

Des blocs, des nodules ou des cristaux ont été sélectionnés avec l'intention de produire des microlames suivant un concept volumétrique particulier. Ce concept est associé à une préparation contraignante favorisant l'installation d'une surface de débitage sur l'épaisseur des supports de nucléus alors que le plan de frappe à une forme allongée. Il prévoit la production de microlames sur une surface étroite avec un minimum de cintre et de carène permettant de produire environ trois microlames en largeur. Ce concept a été respecté autant sur les blocs en forme de plaquette, que sur les galets ou encore sur les cristaux de quartz. Tandis que les plans de frappe sont en général soigneusement préparés, on note une utilisation opportuniste d'arrêtes naturelles pouvant guider le détachement des premières microlames, en particulier sur les cristaux, mais aussi plus rarement sur les blocs en chert. Souvent une crête naturelle ou produite par le détachement d'un gros éclat sur une future surface de débitage, est ajustée par une retouche sur un seul versant. L'aménagement d'une crête plus conventionnelle à deux versants est aussi fréquent. Les flancs du nucléus sont en général peu ou pas entretenus alors que la carène et le cintre sont maintenus au minimum par le détachement d'éclats partant de la base du nucléus ou du plan de frappe.

La production d'outils en roche schisteuse est assez différente dans les deux sites. À GhGk-63, ce type de matériel est peu compact et tend à se séparer en feuille lorsque soumis à la percussion. Le façonnage des plaquettes a donc été utilisé, dans une moindre mesure, au profit de la découpe par rainurage. L'abrasion appliquée sur les bords des préformes a parfois été combinée au façonnage. Un bord abrasé permet un meilleur contrôle du détachement d'éclats par percussion tendre sur ce type de matière comme nous l'avons déjà expérimenté (Desrosiers et Gendron 2006). Par contraste, les roches schisteuses utilisées par les habitants du niveau II de Tayara sont beaucoup plus compactes et silicifiées permettant ainsi le façonnage par percussion directe tendre. C'est effectivement le façonnage qui a été utilisée pour produire les préformes à partir de gros éclats, une opération souvent plus rapide que le rainurage (Boudreault 2003). Cependant, des fragments rainurés en roches schisteuses ont été aussi trouvés à Tayara, démontrant que même si cette technique était peu utilisée, les tailleurs de Tayara en connaissaient l'usage.

#### **1.1.4 La gestion et la transformation des supports**

La gestion des supports est similaire pour les deux sites. À côté d'une production de microlames d'intention première, des éclats d'intention secondaire ont été produits. Ces éclats résultent de la préparation ou de l'entretien des nucléus à microlames. Au site GhGk-63, l'accessibilité à la matière première a favorisé une production d'éclats d'intention première alors que ce type de production n'est pas perceptible dans le niveau II de Tayara où nous pouvons évaluer qu'une partie des éclats a été importée sur le site.

Sur les deux sites, des supports divers d'intention secondaire ou opportuniste comme des plaquettes ou des éclats gélifractés ont aussi été utilisés. Pour ces derniers supports, l'effort se situe au niveau de leur sélection et de leur transformation plutôt qu'au niveau de leur production. À l'inverse, un effort notable a été investi pour la production des microlames tandis que la sélection et la transformation sont minimales. C'est surtout les microlames aux dimensions trop réduites qui ont été abandonnées, démontrant ainsi qu'à l'inverse de la croyance populaire chez les archéologues travaillant sur l'Arctique, toutes les microlames ne sont pas à classer dans la catégorie outil. Sauf preuve du contraire, elles sont à *a priori* des supports lorsqu'elles ne sont pas retouchées.

### 1.1.5 Les techniques de taille maîtrisées

Les tailleurs des deux sites maîtrisaient et partageaient tout un ensemble de techniques :

- la taille par percussion directe au percuteur dur de différents calibres,
- la taille par percussion directe au percuteur tendre, incluant des percuteurs probablement de très faible calibre pour le façonnage,
- la taille par percussion indirecte,
- la taille par pression ne permettant que l'application d'une force limitée résultant en des microlames dépassant difficilement 40 mm de longueur mais pouvant néanmoins aller jusqu'à 50 mm,
- la taille par découpage à l'aide de rainurage effectué principalement sur les roches schisteuses et la néphrite,
- l'abrasion à l'aide de polissoirs maintenus dans la main,
- la technique du coup de cannelure s'appliquant durant tout le processus de façonnage,
- et la technique du coup de burin (ou de pseudo-burin) ayant été rarement utilisée.

Par ailleurs, nous n'avons pu vérifier l'existence de la technique du micro-burin dont la présence pourrait n'être qu'accidentelle, du moins elle demeure anecdotique.

### 1.1.6 Discussion

Les tailleurs de GhGk-63 et du niveau II de Tayara ont effectué des choix techniques parfois différents pour produire un même outil. Cette variation s'exprime par la présence de chaînes opératoires qui se distinguent entre les deux sites ou à l'intérieur d'un même site pour répondre à une intention de production similaire. Ainsi, par exemple, les pointes losangiques pouvaient être produites par rainurage et abrasion à partir de plaquettes de schiste ou encore par façonnage à partir d'un éclat en chert ou en schiste compact. Ces variations ont été motivées par une accessibilité à des matières premières distinctes et par l'existence d'une flexibilité remarquable du système technique garantissant l'adaptabilité des schémas opératoires à la variabilité des matières premières, à leur morphologie et à leur disponibilité. Cette flexibilité ne s'applique pas à un cas particulier mais constitue plutôt une norme définissant une caractéristique importante du système technique dorsétien.

Si les deux groupes ont effectué des choix techniques distincts en fonction des contraintes, ils n'en partageaient pas moins le même bagage de connaissances techniques. En ce sens, ils ne se distinguent pas d'un point de vue culturel. Entre 2100 et 1600 BP, les Dorsétiens partageaient un système technique qui, bien que favorisant l'utilisation de matières premières diversifiées, n'en était pas pour autant dépendant. Ainsi, en cas de nécessité, les tailleurs pouvaient remplacer une matière par une autre. Cela n'a pas empêché l'existence de nettes préférences comme, par exemple, l'utilisation de la néphrite pour produire les pseudo-burins ou celle des cristaux de quartz pour produire les microlames à soie. Ces comportements sont représentatifs de la première partie du Dorsétien au Nunavik, aussi bien dans l'extrémité nord que dans l'extrémité sud de l'occupation. On pourrait par exemple imaginer qu'un groupe d'individus ayant occupé Tayara et ayant migré dans la région de Kuujuarapik ait pu produire un assemblage identique à celui de GhGk-63 du point de vue des choix techniques puisque les deux groupes partagent un même système technique.

Un seul élément technique, non motivé par des contraintes liées aux matières premières, différencie véritablement les deux groupes. Il s'agit d'une légère variation des intentions de production avec en particulier les racloirs concaves de Tayara, absents à GhGk-63 et les têtes d'herminette en néphrite de GhGk-63 qui sont absentes à Tayara. Devrait-on

interpréter cela comme des différences liées aux activités ? En effet, GhGk-63 se situe à la limite des arbres, dans un environnement différent de la toundra arctique de Tayara. Devrait-on plutôt interpréter cela comme un marqueur chronologique, l'occupation de GhGk-63 étant légèrement plus récente que celle du niveau II de Tayara ? Même si nous ne pouvons pas répondre à ces questions pour le moment, le partage d'un bagage de connaissances techniques identiques pour les deux groupes écarte la possibilité d'une variation culturelle significative. La possibilité qu'il s'agisse d'un problème d'échantillonnage archéologique demeure, surtout dans le cas des éléments plus rares, comme les têtes d'herminettes ou les microlames de Calai, qui ne se trouvent jamais en grand nombre dans les collections. D'ailleurs, à notre connaissance, personne n'a jamais remarqué la particularité des microlames de Calai bien que nous ayons remarqué leur présence en petit nombre dans certaines collections (par exemple: Tuck 1975 : 213 no.13). L'absence de grattoir concave à GhGk-63 est plus difficile à expliquer par un problème d'échantillonnage. Il y a là une signification qui nous échappe et qui pourra probablement être un jour éclaircie par l'analyse technologique d'un plus grand nombre de collections.

## 1.2 L'EMMANCHEMENT

Nous proposons ici de dépasser un peu les limites de nos résultats en considérant « l'outil composite » plutôt que seulement l'outil lithique. En effet, le Dorsétien offre l'opportunité d'examiner la relation entre les deux technologies organique et lithique. Il est à espérer que ces matières, pourront un jour être abordées comme une unité, mettant en lumière un ensemble cognitif commun définissant le système technique dorsétien. L'étude de la technologie des matières organiques dures (os et ivoire), en cours de réalisation pour le site de Tayara, pourra bientôt nous en apprendre davantage<sup>1</sup>. En attendant, nous voulons approfondir la relation entre certains outils lithiques et leur manche comme cela a déjà été initié dans notre chapitre 3.

Les manches de Tayara n'étant que partiellement préservés, leur examen n'a pas permis d'en comprendre le fonctionnement exact. Nous avons néanmoins observé, entre autres, un système d'emmanchement dans lequel la moitié de la microlame de Calai était hors du manche (figure 3.32 B). L'alternance de la retouche permettait de retourner cette microlame de 180° lorsqu'elle était trop usée. Par ce système, on peut comprendre, qu'autant le bord tranchant que le bord abrupt, ont pu servir dans le fonctionnement de l'outil. Cela nous aide à comprendre que les microlames de Calai devaient être interchangeables et pouvait être utilisées une deuxième fois.

Pour le Dorsétien, il y a non seulement des exemples de manches préservés, mais aussi des outils lithiques qui ont été retrouvés encore ligaturés au manche. Nous avons eu la chance d'étudier trois manches exceptionnellement bien préservés dont deux provenant du site Avayalik (JaDb-10)<sup>2</sup> au Labrador et un du site Nunguvik (PgHb-1)<sup>3</sup> au nord ouest de l'île de Baffin.

Les manches du Labrador ont été trouvés dans un dépotoir attribué au Dorsétien moyen dans le site Avayalik (JaDb-10, île Avayalik). Ce dépotoir a bénéficié de trois dates radiométriques cohérentes : 1520 ± 60 BP (SI-3997, brindille de saule), 1510 ± 60 BP (SI-3009, brindille de saule), 1495 ± 70 BP (SI-3886, charbon). En plus des manches en bois, un bon nombre d'objets en matières organiques ont été préservés à cet endroit, dont des têtes de harpon, des pièces en cuir et même de la ficelle en laine de bœuf musqué (Fitzhugh, et al. 2006; Jordan 1980).

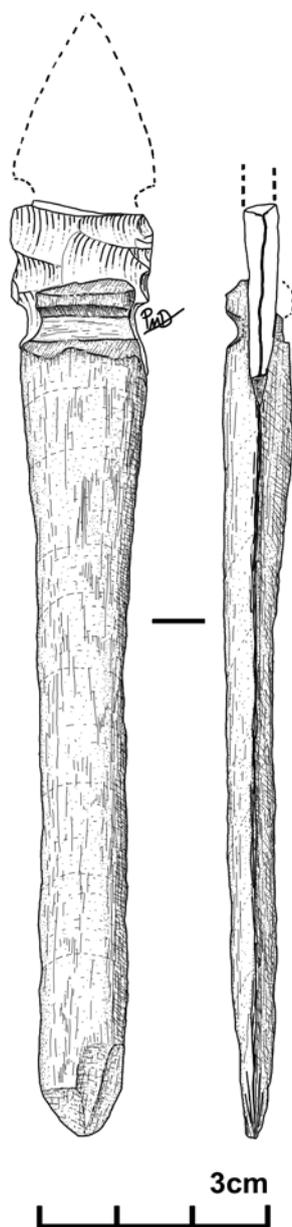
---

<sup>1</sup> Claire Houmard, Thèse en cours, Université Laval et Université Paris 10, Nanterre

<sup>2</sup> Manche conservé au musée The Room à St. John's, Terre-Neuve.

<sup>3</sup> Manche conservé au Musée des civilisations à Gatineau.

Figure 4.1 Pointe losangique emmanchée, site Avayalik (JaDb-10), Labrador.



Le premier manche étudié est celui d'une pointe losangique à encoches multiples, façonnée en métachert de Ramah (figure 4.1). Nous avons vu, par l'étude de nos deux sites principaux, que la pointe de cet objet constituait un élément important dans sa fonction. La pièce en bois a été simplement fendue pour insérer la pointe alors qu'une rainure est aménagée de part et d'autre pour faciliter la ligature. Ce manche n'est pas un objet intermédiaire, mais bien un objet complet indiquant qu'il ne s'agit pas d'une pointe de projectile mais d'un outil tranchant et pointu maintenu dans la main. Cela apporte un éclairage nouveau sur la pointe losangique puisqu'il semble maintenant plausible que cet objet soit une lame de couteau pointu plutôt qu'une pointe de projectile.

Le deuxième manche, au lieu d'être fendu en partie distale, présente une forme de gouge sur un bord qui s'oppose à un bord avec rainure (figure 4.2). Le manche, court et fini, devait être maintenu dans la main. Malheureusement, il n'y a pas d'outil en pierre en association

avec cet objet. Toutefois, la configuration de la partie distale ressemble de très près à la technologie des manches trouvés à Qeqertasussuk (Grønnow 1994; Grønnow 1996b) (figure 1.21). Ce type de partie distale a permis l'emmanchement de grattoirs et possiblement d'autres outils. L'amincissement proximal des grattoirs, impliquant parfois la technique du coup de cannelure, doit avoir un lien avec ce système d'emmanchement qu'il nous est pour le moment impossible d'établir avec certitude.

Nunguvik (PgHb-1) est un autre site présentant une préservation exceptionnelle des manches. Il inclut de nombreuses occupations s'échelonnant entre 700 et 2800 BP (Mary-Rousselière 1976, 1979, 2002a, 2002b; Morlan 1999; Sutherland 2002). Nous avons documenté le manche d'un pseudo-burin en chert provenant de l'habitation 71 qui est datée à  $2360 \pm 90$  BP (S-767, os indéterminé) (Morlan 1999). Cette habitation est constituée d'un mélange prédorsétien et dorsétien (Mary-Roussel ière 2002a : 71). Nous expliquons un peu plus loin pourquoi nous pensons que ce pseudo-burin est attribuable au deuxième tiers de la période dorsétienne.

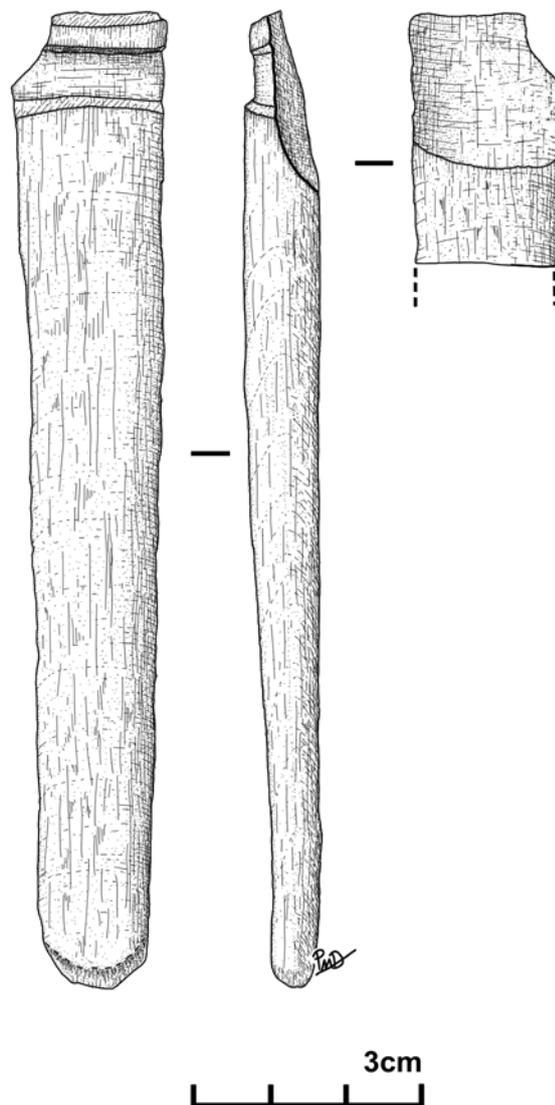


Figure 4.2  
Manche en  
bois du site  
Avayalik  
(JaDb-10),  
Labrador.

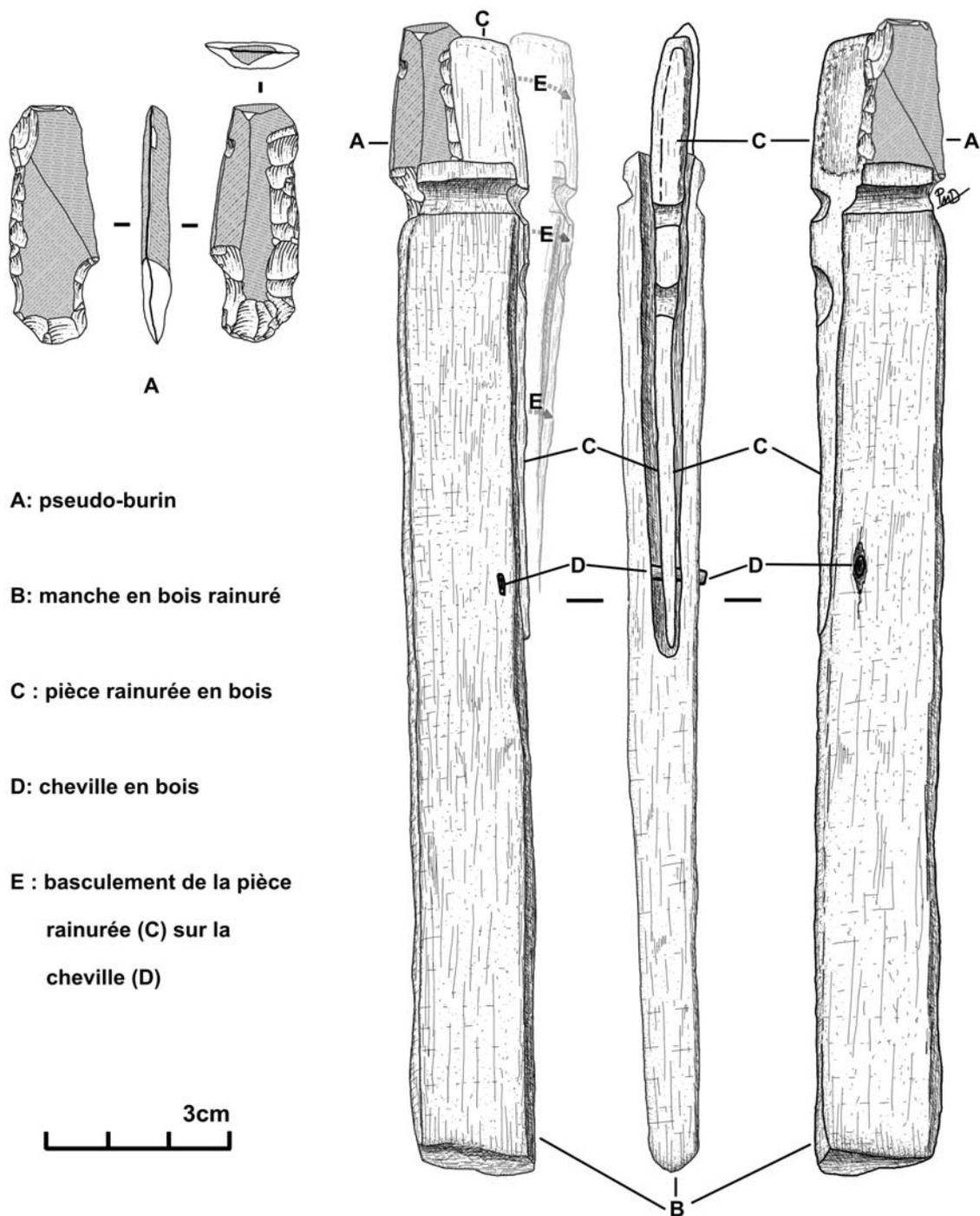


Figure 4.3 Manche en bois et pseudo-burin en chert, site Nunguvik (PgHb-1), nord-ouest de l'île de Baffin.

L'ensemble inclut le pseudo-burin (figure 4.3 A), un manche en bois rainuré (figure 4.3 B), une pièce en bois rainurée (figure 4.3 C) et une cheville en bois (figure 4.3 D). Le bord en biseau ainsi que la partie distale du pseudo-burin se trouvent à l'extérieur du manche une fois que celui-ci est mis en place. L'encoche unilatérale du pseudo-burin, localisée en partie proximale sur le bord en biseau, est placée à la même hauteur que la rainure localisée sur le

manche en bois. La pièce rainurée est fixée en permanence à l'intérieur d'une rainure assez longue, localisée dans la partie proximale du manche, à l'aide de la cheville en bois. Celle-ci permet à la pièce rainurée de pivoter légèrement, permettant ainsi de glisser le pseudo-burin dans le système de fixation (figure 4.3 E). La rainure de cette pièce est brisée sur l'un des flancs, nous permettant de voir comment le pseudo-burin s'insère à l'intérieur. Cette pièce comporte deux encoches, l'une s'ajustant à la rainure du manche et une autre localisée plus haut sur le manche. Elle montre peut-être l'étendue de la ligature qui devait s'étendre entre les deux encoches.

Les aspects techniques de ce manche sont en fait presque similaires à la microlame à soie emmanchée provenant du même site et décrite par Owen (1987; 1988) (figure 1.19). L'un des avantages de ce système est qu'il permet de s'ajuster à des pièces dont la largeur pourrait varier de plusieurs millimètres. Il n'est donc pas nécessaire d'avoir une standardisation soignée de la largeur des pièces à emmancher dans ce système complexe, ce qui permet la variation morphométrique des outils. Ainsi, les dimensions des pseudo-burins pouvaient évoluer, suite à des épisodes de réaffutages, sans la nécessité de changer de manche à chaque réduction de l'outil. Il apparaît que la sélection d'une largeur particulière pour un support n'était pas nécessaire pour produire des microlames à soie. Ce résultat corrobore ce que nous avons conclu dans l'étude des microlames à soie, puisque comme nous l'avons vu, c'est plutôt une épaisseur minimale qui était recherchée dans la sélection.

L'examen de manches et d'outils emmanchés éclaire des questions restées litigieuses dans notre étude des industries lithiques. En particulier, cela permet d'aborder la question du degré de standardisation morphométrique de certains outils et supports. De même, les manches nous aident à cerner des caractéristiques du fonctionnement des outils. Une étude plus approfondie de la question est souhaitable pour envisager une compréhension qui va au-delà de la partie lithique des outils et qui considère « l'outil composite » et son usage.

### **1.3 LES MATIÈRES PREMIÈRES AU NUNAVIK**

Nous replaçons ici nos résultats dans le contexte plus large de la disponibilité des matières premières au Nunavik et de l'évolution des comportements qui sont liés à leur acquisition. Cela nous permet de répondre à certaines questions qui avaient été soulevées lors de l'étude des matières premières pour nos deux sites. En particulier, à savoir sous quelles formes ont circulé les matières premières exotiques ? Quelles étaient les stratégies d'acquisition des matières premières par les Dorsétiens ? Enfin, est-ce que les stratégies d'acquisition des matières premières au Dorsétien diffèrent-elles de celles au Prédorsétien ?

Il y a quelques années nous avons réalisé une étude générale sur les matières premières au Nunavik (Desrosiers et Rahmani 2007a) ainsi qu'une étude plus spécifique sur le site de Kangiqsualuk (JfEj-3) (Desrosiers et Rahmani 2003b). Plus récemment nous avons entrepris une recherche sur le chert Nastapoka et d'autres sources de matières premières principalement sur la côte est de la baie d'Hudson dont le siltstone d'Inukjuak (Institut culturel Avataq 2005, 2008, 2009). De plus, à l'été 2009, nous avons enregistré un certain nombre de nouvelles carrières de chert Nastapoka dans la baie d'Hudson et nous avons commencé à documenter les carrières de métachert de Ramah dans la baie de Ramah au Labrador. La comparaison de nos résultats avec ces recherches permet de mieux comprendre les premières étapes de la chaîne opératoire qui amorcent le processus d'acquisition de l'outillage lithique.

Étant donné que la majorité des sources de matières premières au Nunavik n'ont pas encore été recensées, notre connaissance de la distribution des sources de matières premières repose principalement sur l'étude de la composition des assemblages de nombreux sites

d'habitation du Prédorsétien et du Dorsétien. Ces données sont résumées sous forme de tableaux (tableaux 4.1 et 4.2). Cette étude montre que dans la région de Kuujuarapik et Umiujaq le chert Nastapoka est dominant, comme par exemple au site GhGk-63, alors que dans la région d'Inukjuak c'est le siltstone qui domine. La région incluant les villages de Povungnituk et Akulivik est pour le moment moins bien documentée alors que dans le détroit d'Hudson, incluant Ivujivik et Salluit, le chert gris-beige prédomine, tel que cela est bien représenté par le site de Tayara. Dans les collections de la région de Kangiqsujuaq, le quartz laiteux est le plus employé tandis que dans la région de Quaqaq, différentes variétés de quartzites de Diana dominant la composition des assemblages. Pour le moment, dans la baie d'Ungava, il est difficile d'établir un portrait exact de la situation des matières premières. On connaît le chert d'Akpatok et certaines roches schisteuses sur la côte ouest, tandis que sur la côte est, le métachert de Ramah est le matériau par excellence.

	site	dates BP	mp principale	mp exotique	mp autre
PALÉOESQUIMAU ANCIEN	GhGk-4 (Kuujuarapik)	de 3250±100 à 3800±70 (charbon)	c. (99%, majoritairement Nastapoka)	chert gris-beige (1 seule pièce)	q. cristallin, metabasalte, sandstone, schiste argileux
	JhEv-44 (Kangiqsujuaq)	3625±90 (charbon)	q. laiteux (91%)	q. Diana (7%)	chert, q. cristallin, q. autre, schiste argileux
	KcFr-7 (Ivujivik)	Indét.	chert (97%)	indét.	schiste argileux, q. hyalin, quartz grossier, q. cristallin, quartzite, siltstone, q. laiteux
	KcFr-8B (Ivujivik)	Indét.	chert (99%)	indét.	q. grossier, q. laiteux, quartzite, q. cristallin, siltstone, schiste argileux
	IcGm-36 (Inukjuak)	2875±400 (charbon)	siltstone (majoritaire)	q. Diana (0,1%)	chert, schiste argileux, siltstone, q. autre
	JhEv-33 (Kangiqsujuaq)	Indét.	q. laiteux (84%)	q. Diana (0,5%)	chert, q. cristallin, quartzite autre, metabasalte
	JaEm-3 (Kangirsuk)	2670±90 (charbon)	Schiste argileux local (96%)	m. Ramah (3%)	q. laiteux, quartzite noir, q. hyalin, chert
	JfEI-30M&L (Quaqaq)	Indét.	Chert (87%)	m. Ramah (1%)	q. hyalin et laiteux, q. ferrugineux, autres
	JfEI-1 16m à 22m (Quaqaq)	3470 ± 160	q. hyaline et laiteux (30%)	m. Ramah (1%)	q. Diana, q. ferrugineux, quartzite grossier, q. cristallin, chert, schiste argileux, metabasalte
	JgEj-3 fouilles 2001(Quaqaq)	Indét.	chert (41%)	m. Ramah (19%)	q. Diana, q. hyalin, metabasalte, q. noir, q. cristallin, néphrite
	KcFr-5 (Ivujivik)	2580±60 (charbon)	chert (54%)	c. <i>Southampton</i> (indét.)	q. laiteux, q. hyalin, quartzite, q. cristallin, siltstone, quartz grossier, roche ignée, metabasalte, schiste argileux, stéatite, néphrite
	KcFr-3A (Ivujivik)	2520±80 (os caribou) et 1450±130 (charbon)	chert (70%)	q. Diana? (Indét.)	q. laiteux, q. hyalin, q. cristallin, metabasalte, quartzite, granite, schiste argileux, néphrite
	KcFr-8A (Ivujivik)	Indét.	chert (49%)	indét.	q. laiteux, q. cristallin, quartzite, q. hyalin, quartz grossier, siltstone, néphrite, stéatite, schiste argileux, rhyolite, basalte, metabasalte, phyllithe
	IcGm-13 (Inukjuak)	2465±150 (charbon)	chert (86%, majoritairement gris-beige)	c. <i>Southampton</i> (0,1%)	schiste argileux, siltstone, stéatite, néphrite, q. cristallin, q. hyalin
	IiDh-2 (Alluriliq)	2350±135 (charbon)	m. Ramah (60%)	m. Ramah (idem)	chert, quartz, schiste argileux, metabasalte

Tableau 4.1 Les matières utilisées au Paléoesquimau ancien au Nunavik, adapté d'après Desrosiers et Rahmani (2007). Sources des données : GhGk-4 (IcA 1992a, 1992b, Plumet 1976), JhEv-44 (IcA 1998), JaEm-3 (IcA 1992c), KcFr-3, KcFr-5, KcFr-7, KcFr-8 (IcA 1989, Nagy 2000), IcGm-36 (IcA 1997), JhEv-33 (IcA 1998, 1999, Pinard 1997-1998), JaEm-3 (IcA 1992c), JfEI-30 (Bibeau 1984, Plumet 1994), JfEI-1 (Desrosiers 1982), JgEj-3 (IcA 2002), IcGm-13 (IcA 1987b), IiDh-2 (IcA 1995). Institut culture Avataq (IcA). Matière première (mp).

	site	dates BP	mp principale	mp exotique	mp autre
<b>PALÉOESQUIMAU RÉCENT</b>	KbFk-7 aire centrale, niv.2, 2002 (Salluit)	de 1886±40 à 2125±41 (charbon)	c. gris-beige (51%)	c. Southampton (15%), m. Ramah (0,5%), q. Diana (3%)	q. cristallin, schiste argileux, quartzite, chert autre, q. laiteux, néphrite, stéatite
	KbFk-2 (Salluit)	Indét.	c. gris-beige (42%)	c. Southampton (5%), m. Ramah (3%), q. Diana (0,4%)	schiste argileux, q. cristallin, q. laiteux, cherts autres, quartzite grossier, q. hyalin, néphrite, stéatite
	GhGk-63 (Kuujjuarapik)	de 1695±85 à 2050±100 (charbon)	c. Nastapoka (83%)	c. Southampton (0,04%), chert gris-beige (0,14%)	cherts autres, schiste argileux, quartz, basalte et andésite, q. hyalin, néphrite, stéatite
	IcGm-5B, zone 1 (Inukjuak)	1570 ± 80	Siltstone (96%)	q. Diana (0,02%)	chert, metabasalte, q. cristallin, quartzite, q. laiteux, stéatite, q. hyalin
	JfEI-4D (Quaqtaq)	de 380±85 à 1770±115 (charbon)	q. Diana (principale)	m. Ramah (Indét.)	q. hyalin, q. laiteux, chert, q. cristallin, metabasalte, schiste argileux, néphrite, calcaire, autres
	JfEI-4A (Quaqtaq)	de 1890±105 BP à 470±90BP	q. Diana (54%)	m. Ramah (13%)	q. hyalin, q. cristallin, q. laiteux et autres
	KcFr-3A niv. 1 (Ivujivik)	Indét.	chert (66%)	indét.	q. laiteux, q. hyalin, q. cristallin, metabasalte, quartzite, schiste argileux, néphrite.
	JgEj-29 (Quaqtaq)	de 1306±65 à 1829±160 (charbon)	q. Diana (54%)	m. Ramah (23%)	q. laiteux, q. cristallin, q. noir, schiste argileux, q. hyalin, chert, q. local, stéatite, q. autres, metabasalte, néphrite, sandstone
	JfEI-4D phase 2 (Quaqtaq)	Indét.	q. Diana (indét)	m. Ramah	q. hyalin, q. cristallin, chert
	JjEw-1 (Kangiqsujuaq)	983±60 et 1643±115 (charbon)	q. laiteux (23%)	m. Ramah (21%), q. Diana (6%), c. Southampton (0,1)	q. cristallin, chert, metabasalte, q. hyalin, néphrite
	JfFd-1A (Kangiqsujuaq)	Indét..	q. laiteux (51%)	m. Ramah (7%)	q. hyalin, chert, q. autres, schiste argileux, metabasalte, néphrite

Tableau 4.2 Les matières premières utilisées au Paléoesquimau récent au Nunavik, adapté d'après Desrosiers et Rahmani (2007). Sources des données : GhGk-63 (Desrosiers et Gendron 2004), IcGm-5 (Pinard 2000), JfEI-4A & JfEI-4D (Gauvin 1990 Plumet 1994, <http://www.unites.uqam.ca/tuvaaluk>), KcFr-3 (IcA 1989, Nagy 2000), JgEj-29 (IcA 2001), JjEw-1, JfFd-1 (IcA 2004).

Ce qui ressort de l'état actuel de nos connaissances concernant la chronologie, c'est une diversification dans l'utilisation des matières premières durant la deuxième moitié de la période prédorsétienne. Cette diversification semble être accompagnée d'une plus grande dépendance vis-à-vis des matières premières exotiques. De même, comme nous l'avons déjà vu pour GhGk-63, le niveau II de Tayara et pour d'autres sites (e.g. chapitre 2, chapitre 3, Desrosiers et Rahmani 2007a), il semble que les matériaux exotiques aient circulé principalement sous forme d'outils finis usuels, sans valeur symbolique notable. Ceci laisse présager des acquisitions directes sur de longues distances, plutôt que *via* des réseaux d'échange. Cela n'a en soit rien d'étonnant sachant que la connaissance directe du territoire par les Inuit s'étendait souvent sur plus de 500 km comme l'atteste les premières études cartographiques (Boas 1888; Spink et Moddie 1972). Les matières premières semblent indiquer que les Paléoesquimaux avaient une connaissance toute aussi importante du territoire et ce même si nous avons toujours une compréhension limitée de leurs moyens de transport.

Malgré les avancées réalisées ces dernières années, le portrait des matières premières lithique au Nunavik et dans les régions avoisinantes est encore bien incomplet. En effet, peu d'études ont jusqu'à maintenant visés à caractériser les matières premières, c'est pourquoi notre analyse repose sur des observations macroscopiques dont la validité reste à démontrer scientifiquement. Malgré ces problèmes, l'état d'avancement de notre travail sur

les matières premières permet de compléter notre analyse des industries lithiques des sites GhGk-63 et du niveau II de Tayara. Cela peut s'exprimer par une série de constatations ou plutôt de tendance par rapport aux comportements des Dorsétiens au Nunavik.

- Il ne semble pas exister de pièces lithiques ayant possédé une valeur symbolique associable à l'existence de réseaux d'échange sur de longues distances.
- L'abondance de l'utilisation d'une matière dans une région ne semble pas être liée à une valeur particulière de cette matière. Par exemple, le chert Nastapoka ou le siltstone d'Inukjuak, abondamment utilisés dans leur région d'origine, n'ont pas pour autant été importés dans d'autres régions.
- Un premier comportement noté pour l'acquisition est la collecte de matière sous forme de fragments, blocs, galets, plaquettes, cristaux ou éclats naturels. Ces pièces sont pour la plupart de petites dimensions et ont été introduites sur les sites d'habitat souvent sous leur forme d'origine. Il est probable que leur collecte a laissé peu de trace dans les gîtes de matières premières. D'ailleurs, ils sont parfois d'origine erratique, ayant été dispersés par le passage des glaces et d'autres phénomènes post-glaciaires. Parmi les matières concernées, nous avons par exemple les cristaux de quartz, les petits nodules de chert gris-beige et au moins une partie du chert Nastapoka, sous forme de petits blocs ou de plaquettes, de même que certaines roches schisteuses ramassées sous forme de plaquettes ou de galets aplatis. Mis à part le chert Nastapoka (e.g. chapitre 2), nous n'avons pas de preuves que ces matières ont été testées sur place avant le transport.
- Un deuxième comportement noté pour l'acquisition est l'extraction de la matière pratiquée sur les veines. Cette extraction est effectuée par le détachement de gros éclats à l'aide de percuteurs durs ou encore par le détachement de blocs qui sont extraits en tirant profit des fissurations naturelles des veines. Dans ce cas, l'effort investi pour l'extraction et le volume des matières extraites semblent avoir encouragé le déroulement sur place des étapes suivantes (Institut culturel Avataq 2009). Il s'agit de production de supports (éclats ou microlames) et de leur transformation partielle dans le cas particulier de longues séquences comme le façonnage des bifaces. Ces derniers quittent les carrières sous forme d'ébauche. Parfois, les nucléus à microlames semblent aussi avoir été importés après une mise-en-forme (Desrosiers et Rahmani 2003b).
- Il semble y avoir un lien proportionnel entre la faible fissuration d'une matière (le volume disponible non fissuré) et les dimensions des outils produits, en particulier les outils bifaciaux.
- Il y a un lien entre la rareté de certaines matières et leur gestion. Par exemple dans le cas des petits nodules de chert gris-beige, on a privilégié la production de microlames d'intention première alors que les éclats semblent résulter d'une sélection de supports d'intention secondaire provenant de la production des microlames.

Ces constats n'excluent pas le fait que certaines matières ou objets devaient avoir une valeur particulière étant donné l'effort qui était nécessaire à leur transport, en particulier certains contenants assez larges en stéatite. L'origine de la néphrite utilisée au Nunavik demeure difficile à cerner puisqu'aucune source n'est identifiée pour le moment, contrairement au Labrador. On note en général une utilisation parcimonieuse de cette matière, les pseudo-burins étant abandonnés à un stade avancé de raffûtage. Cette matière avait donc une certaine valeur considérant sa rareté.

Le métachert de Ramah est la seule matière qui semble faire exception à ce portrait général. En effet, ce matériau se retrouve en grande quantité autant au Dorsétien qu'au Prédorsétien récent dans l'Ungava aussi loin que dans la région Kangiqsujuaq comme au site JjEw-1 où il constitue plus de 20 % de la collection. Ce site est à plus de 500 km à vol d'oiseau de la source. Un tel parcours présupposerait une traversée de la baie d'Ungava en ligne droite incluant un parcours d'au moins 150 km pour aller de la côte est à l'île Akpatok ainsi que le

franchissement des monts Torngat. En réalité, on parle d'une distance en terme de route qui représente au moins 650 km. L'étude de la technologie lithique de ces sites pourrait être en mesure de mieux nous éclairer sur ce phénomène, en particulier sur la forme d'introduction de cette matière dans les sites de l'Ungava. Pour l'instant, il faut retenir que le métachert de Ramah fait figure d'exception.

#### 1.4 LES BURINS ET LES PSEUDO-BURINS

Dans cette recherche, nous avons concentré nos efforts sur la caractérisation du système technique du début du Dorsétien au Nunavik en utilisant deux sites majeurs, GhGk-63 et Tayara. Nous avons complété cette étude par l'examen de systèmes d'emmanchement qui nous aide à mieux comprendre certains aspects de la technologie lithique. Nous avons ensuite replacé notre étude dans le contexte plus globale de l'évolution des stratégies d'acquisition des matières premières au Nunavik. C'est à ce stade que nous voulons maintenant réévaluer toute la question du Dorsétien ancien dans l'Arctique de l'Est.

Pour ce faire, il est important de comprendre en détail l'évolution de la technologie des outils burinants qui est la base de la distinction entre le Prédorsétien et le Dorsétien. La coexistence présumée de ces objets, à partir des années 1970, expliquent en partie la chute de l'histoire culturelle. Il est donc essentiel de vérifier le rôle de ces objets comme marqueurs culturels et/ou chronologiques. Après avoir brièvement rappelé les grandes lignes de la littérature sur le sujet, nous présentons une analyse technologique des outils burinants provenant de différentes collections. Nous comparons ensuite ses résultats aux études de GhGk-63 et de Tayara (niveau II) afin d'élaborer un meilleur portrait du développement technologique de ces outils. Nous espérons ainsi restituer aux outils burinants leur valeur réelle dans les cultures du Paléoesquimau.

Les burins taillés figurent parmi les premières découvertes archéologiques dans l'Arctique, ils furent alors interprétés comme des forets (Solberg 1907)<sup>4</sup> ou confondus avec les « boot creasers »<sup>5</sup> inuits (Mathiassen 1931). Plusieurs décennies plus tard, de l'Arctique de l'Ouest à l'Arctique de l'Est, en quasi-simultanéité, les archéologues ont finalement reconnu la présence de burins taillés dans les sites de l'Arctique (Giddings 1949, 1951; Harp 1951; Irving 1951; Knuth 1952a, 1952b; Meldgaard 1952; Solecki 1950; Solecki et Hackman 1951). Comme nous l'avons vu au chapitre 1, ces découvertes constituent la base de l'argumentation qui a servi à reconnaître des cultures plus anciennes que le Dorsétien. Ces cultures sont le Denbigh en Alaska (Giddings 1949, 1951), le Prédorsétien au Canada (Collins 1954b), le Saqqaq (Meldgaard 1952) et l'Independence au Groenland (Knuth 1954), divisé subséquemment en Independence I et Independence II (Knuth 1956). De nombreux nouveaux sites caractérisés par la présence de burins taillés ont été publiés dans les années qui suivirent (Giddings 1956; Irving 1957; MacNeish 1953, 1956; Meldgaard 1955a, 1955b). Au terme de ces découvertes va naître le « Arctic Small Tool tradition » (Collins 1962; Irving 1957, 1962, 1970; MacNeish 1959; Taylor 1959b), ce qui marque la distinction entre le Paléoesquimau ancien et le Paléoesquimau récent et entre le Prédorsétien et le Dorsétien au Canada.

C'est dans les mêmes années que le lien entre les burins taillés et les pseudo-burins est établi : « *These are the implements that have been sometimes referred to as "boot creasers" but which I have called "burin-like" tools because, as De Laguna first pointed out, they were provided with a strong sharp corner designed for gouging or grooving, and thus probably functioned as burins.* » (Collins 1956: 74). Collins reconnaît aussi la chute de pseudo-burins (Collins 1956: 72). Il apparaît alors que les pseudo-burins ne partagent pas seulement la

---

<sup>4</sup> Tel que cité par Mathiassen (1931 : 93-94)

<sup>5</sup> Il s'agit d'un outil de couture inuit servant à réaliser les plis lors de la confection des kamiks, les bottes étanches en peau de phoque.

fonction mais aussi la technique des burins. La filiation évolutive allant du burin taillé au pseudo-burin sera reconnue dans les années 1960 (entre autres : Bandi 1963; Collins 1951a; Harp 1964 : 117; Meldgaard 1960a : 593; Taylor 1968b : 86). Cependant une voix discordante s'opposa à cette vision. Il s'agit de Maxwell, qui influencé par la naissance de la « New Archaeology », postula que le pseudo-burin et le burin taillé ont des fonctions différentes mais complémentaires (Maxwell 1962, 1973, 1974/75, 1976b, 1980a, 1985). Selon l'auteur, cela expliquerait leur présence simultanée et continue durant tout le Paléoesquimau.

Depuis cette époque, le doute étant jeté, les chercheurs ont plus ou moins cessé d'utiliser le burin taillé et le pseudo-burin comme marqueur chronologique. Pourtant, la plupart des collections que nous avons observés pour le Nunavik et ailleurs semblent correspondre au modèle initial des années 1950 et 1960. C'est pourquoi nous présentons ici une sélection de collections allant du Prédorsétien ancien au Dorsétien récent afin de démontrer la validité de l'interprétation initiale de l'évolution des burins taillés au pseudo-burin. La présentation est faite dans l'ordre chronologique des occupations.

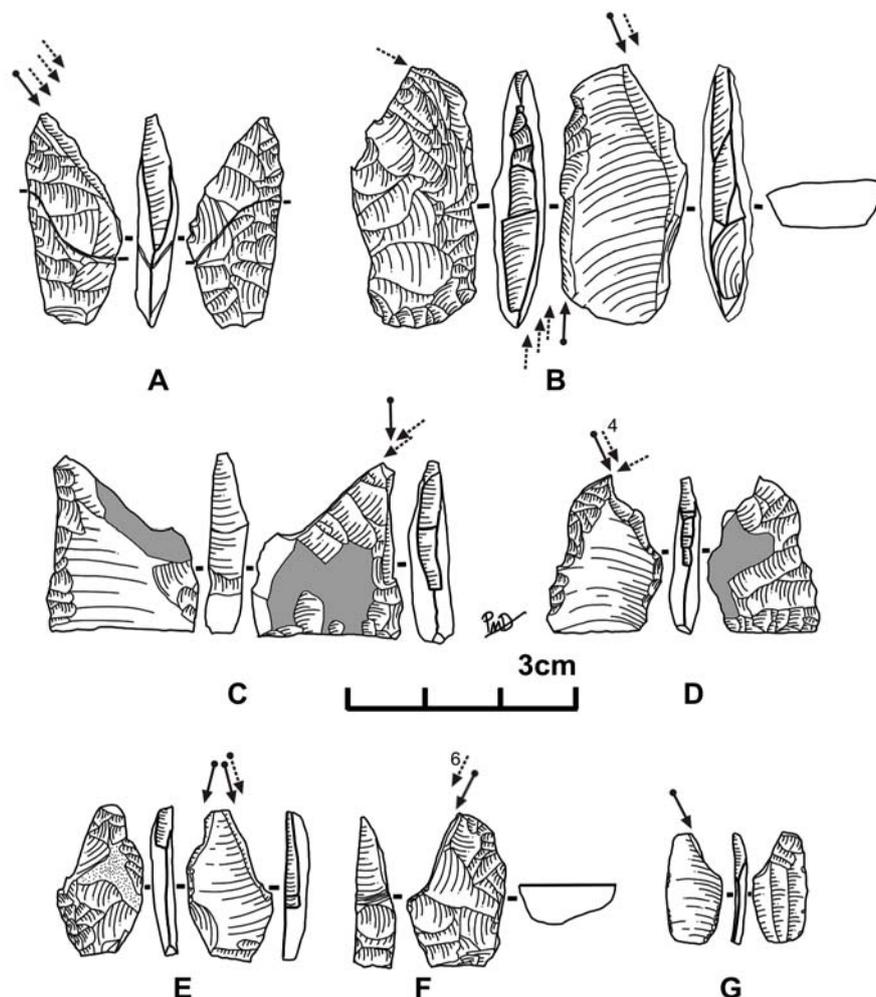


Figure 4.4 Burins en chert du site GhGk-4, Nunavik.

### 1.4.1 Des burins aux pseudo-burins : quelques exemples<sup>6</sup>

L'un des sites les plus anciens du Nunavik est certainement le site GhGk-4, localisé à un peu plus d'un km du village de Kuujuarapik, au sud est de la baie d'Hudson (Gosselin, et al. 1974; Institut culturel Avataq 1992b, 1992c; Plumet 1976, 1980). Il représente le début de la période prédorsétienne avec des dates variant entre  $3250 \pm 100$  BP et  $3800 \pm 70$  BP (charbons de bois). Nous avons observé 42 burins en chert de GhGk-4 et aucun ne présente de trace d'abrasion. Ils ont été aménagés principalement sur des éclats ( $n = 37$ ) préparés de façon bifaciale ( $n = 6$ , [figure 4.4 A](#)) ou plus souvent sur une seule face ( $n = 30$ , [figure 4.4 B, D, E et F](#)). Plus rarement, une microlame peut avoir été utilisée comme support ( $nbr = 1$  [figure 4.4 G](#)) ou encore une plaquette naturelle de chert ( $n = 4$ , [figure 4.4 F](#)). Sur la plupart des burins, on peut observer des négatifs de chutes de burin successifs ( $n = 41$ ). La surface du burin a parfois été amincie à partir du dernier négatif de chute de burin ( $n = 7$ ). Il s'agit de petits enlèvements par pression qui ont pour plan de frappe le négatif de la chute. Cependant, le plus souvent, les surfaces n'ont pas été retouchées après le détachement de la chute de burin ( $n = 35$ ). Les pièces ne présentent aucune encoche sur la partie proximale. Les burins sont souvent simples ([figure 4.4 A, F, G](#)) et plus rarement multiples ([figure 4.4 B, C, D et E](#)). Ils sont en général aménagés en partie distale et seul un cas de burin alterne a été remarqué ([figure 4.4 B](#)). La partie distale est souvent aménagée en biseau par façonnage quand les négatifs des chutes n'ont pas entièrement enlevé la partie distale ([figure 4.4 D et F](#)).

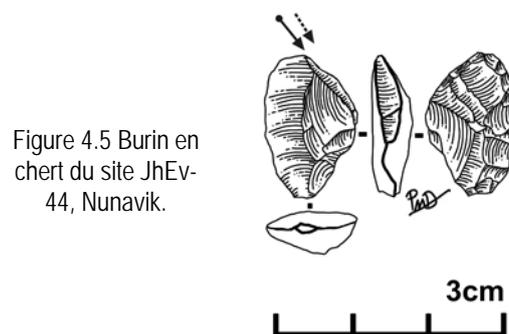


Figure 4.5 Burin en chert du site JhEv-44, Nunavik.

Les burins de JhEv-44 sont comparables à ceux de GhGk-4. Le site est localisé sur l'île Assuukaaq près de la côte sud du détroit d'Hudson dans la région de Kangirsujujaq (Gendron et Pinard 2000; Pinard 1999). JhEv-44 a bénéficié d'une datation radiocarbone de  $3375 \pm 90$  BP (restes de plantes carbonisées) qui le place dans la première moitié du Prédorsétien. Il comprend au moins 11 structures d'habitation dont sept présentant un aménagement axial. La fouille s'est concentrée sur trois structures et a permis de récolter quatre burins dont deux en quartz laiteux et deux en chert ([figure 4.5](#)). Il n'y a aucune trace d'abrasion sur ces burins. Les burins ont tous été préparés en utilisant un éclat comme support, deux burins montrent une préparation par façonnage sur une seule face alors que les deux autres ne montrent pas de préparation des surfaces. La partie proximale de ces burins ne comporte pas d'encoche alors que la partie active montre des enlèvements successifs de chutes. Un burin montre un amincissement de sa surface par façonnage après le détachement de chutes de cannelure.

<sup>6</sup> Cette étude a débuté suite à une présentation dans un colloque (Sørensen et Desrosiers 2004). Les données sur le Nunavik et les îles Belcher présentées dans cette section ont été collectées par l'auteur dans le cadre d'une étude plus vaste incluant l'ensemble de l'Arctique de l'Est et de l'ouest en collaboration avec Mikkel Sørensen. Cette étude n'est cependant toujours pas complétée et les conclusions que nous présentons ici n'engagent que l'auteur.

Le site IcGm-36 est localisé sur la côte est de la baie d'Hudson dans la région d'Inukjuak, à 3 km à l'intérieur des terres à une altitude de 42 m (Gendron et Pinard 2000; Institut culturel Avataq 1997). Le site est constitué de huit structures d'habitation dont cinq fouillées ont permis la collecte de 13 burins. Une date radiométrique place l'occupation du site autour de  $2875 \pm 400$  BP (charbon de bois). Cette date, malheureusement très imprécise, semble placer l'occupation du site au début de la deuxième moitié du Dorsétien. Nous avons collecté des données sur 13 burins de cette collection dont 11 sont en siltstone et deux en chert. Pour l'ensemble des burins, les supports d'origine sont des éclats. Les ébauches ont principalement été aménagées par un façonnage sur une seule face ( $n = 10$ ), alors que deux burins sont sur des éclats non préparés et un burin a été aménagé à partir d'une ébauche bifaciale. Six des 13 burins ont été abrasés sur l'une ou l'autre des faces en partie distale alors que le négatif d'enlèvement de la dernière chute n'est pas abrasé. Plusieurs enlèvements successifs sont parfois visibles sur les burins (figure 4.6 C). Parfois les négatifs de chutes précédentes ont été façonnés perpendiculairement par rapport aux faces du burin (figure 4.6 A et B). Aucun burin ne montre la préparation d'encoche proximale. Dix burins sont simples alors que trois sont des burins multiples. La partie distale des burins est souvent aménagée en biseau par une combinaison de l'abrasion et du façonnage (figure 4.6 B).

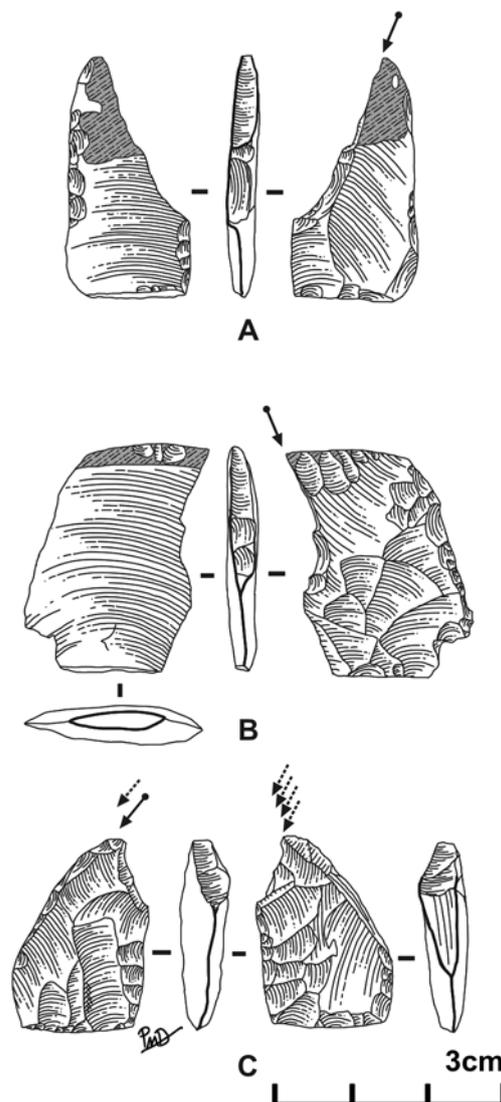


Figure 4.6 Burins  
du site IcGm-36,  
Nunavik.

Le site Tuurngasiti-2 (HdGt-2, alt. 52 m) est localisé dans la partie sud-est de la baie d'Hudson sur les îles Belcher (Harp 1997). Il a six dates radiométriques, entre 2095 et 3120 BP (2095, 2125, 2530, 2675, 2915 et 3120BP), pour lesquelles nous ne connaissons pas l'incertitude et le matériel daté. Ces dates sont donc très imprécises. Si certaines d'entre-elles sont liées au problème de l'effet réservoir, on peut penser que les dates les plus récentes pourraient être les plus appropriées. Cependant, la collection ne comportant qu'un seul pseudo-burin de forme très particulière, il est difficile d'accepter les deux dates les plus récentes. Nous avons peu d'éléments fiables pour discuter du contexte archéologique de ce site qui est constitué de 4 structures d'habitation avec des aménagements axiaux très similaires et localisés à 30 m d'altitude (Harp 1997). L'homogénéité des structures et le relèvement isostatique des îles Belcher peuvent suggérer que la collection présente une certaine cohérence. Toutefois, pour notre étude nous avons considéré le site comme un mélange d'occupations représentatif de milieu et de la fin de la période prédorsétienne.

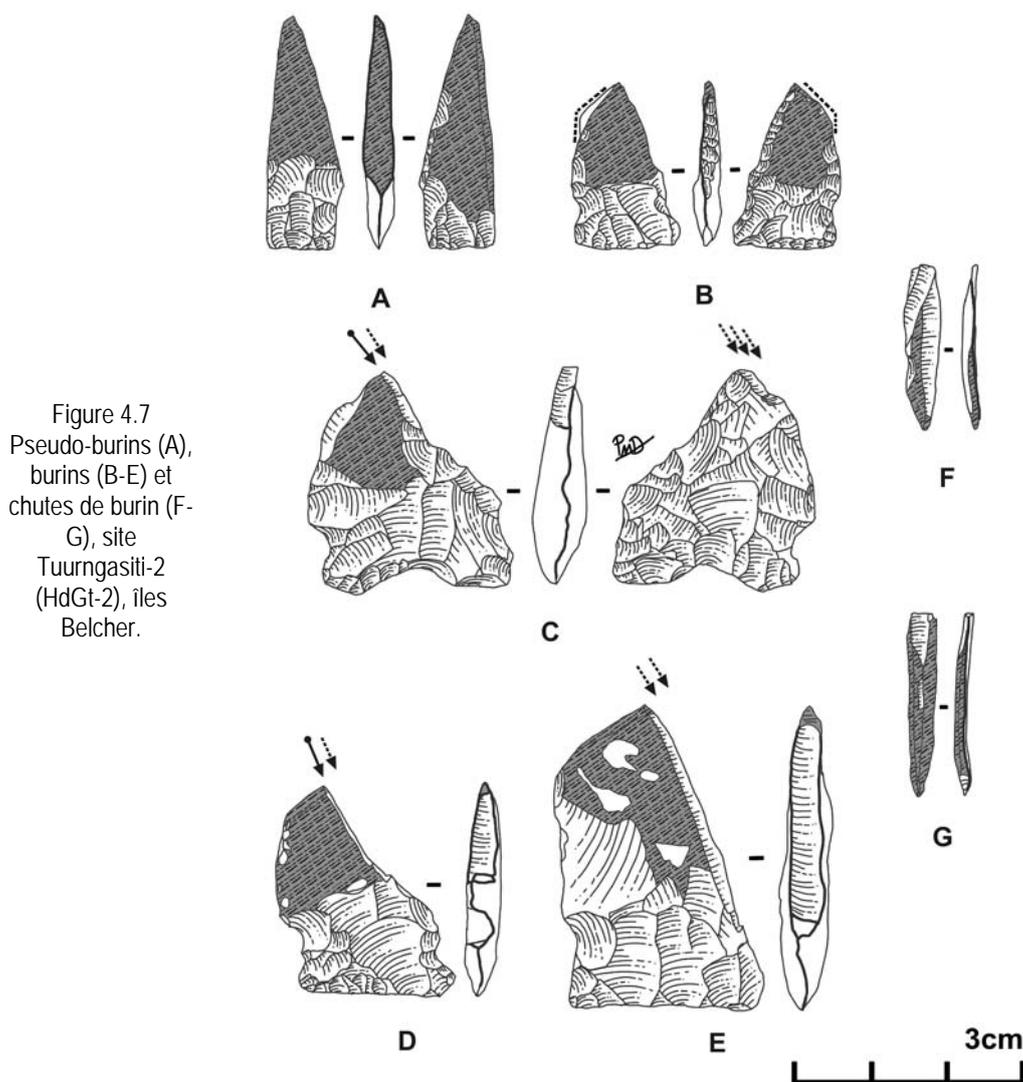


Figure 4.7  
Pseudo-burins (A),  
burins (B-E) et  
chutes de burin (F-  
G), site  
Tuurngasiti-2  
(HdGt-2), îles  
Belcher.

Nous avons étudié 17 burins en chert et constaté que la plupart partagent des caractéristiques communes. Ils semblent tous avoir été préparés à partir d'un éclat. Ils sont tous abrasés en partie distale sur une ou deux faces alors que la moitié proximale est couverte de négatifs de façonnage. Toutefois, le degré d'abrasion ne nous permet pas d'évaluer dans quelle proportion les ébauches ont été façonnées sur une ou deux faces. L'amincissement des surfaces a été effectué non seulement par abrasion mais aussi par

façonnage suivant parfois le détachement d'une chute (figure 4.7 C). On peut voir sur la majorité des burins des successions d'enlèvements de chute (figure 4.7 C, D et E). Douze burins sont simples présentant à l'angle, entre le dernier négatif d'une chute et la partie distale, une abrasion recouvrant la partie présumée active du burin après le détachement de la chute (figure 4.7 B, D et E). Deux autres burins simples ne présentent aucune abrasion après le détachement de la dernière chute. Sur un des burins, le négatif de la dernière chute a été entièrement façonné avant que l'extrémité distale ne soit abrasée (figure 4.7 B). Quatorze burins ont une encoche bilatérale plus ou moins prononcée en partie proximale (figure 4.7 B, C et D). Ces burins ont majoritairement leur partie distale aménagée en biseau et finie par abrasion bien que le façonnage semble aussi intervenir dans cet aménagement (figure 4.7 B, D et E). Enfin, nous avons un burin dièdre d'axe (figure 4.7 C) et une pièce, que nous pourrions qualifier de pseudo-burin, puisqu'elle est entièrement abrasée en partie distale. Cependant, sa forme pointue est très particulière et ne trouve pas d'équivalent au Dorsétien.

Le site GhGk-63 et le niveau II de Tayara viennent ensuite dans la séquence chronologique (chapitres 2 et 3). Les pseudo-burins de ces deux sites sont caractérisés par l'utilisation fréquente de la néphrite et du chert. Les pseudo-burins en chert ont été préparés par façonnage d'un éclat. Leur partie mi-distale est entièrement abrasée et se termine en biseau. Un bord latéral est entièrement abrasé et perpendiculaire droit par rapport aux faces. Il comprend souvent une encoche simple ou bilatérale en partie proximale. Il est opposé à un bord partiellement abrasé. La partie proximale n'est souvent pas entièrement abrasée et présente, dans le cas du chert, des négatifs de façonnage. Des chutes de pseudo-burin sont présentes en nombre limité dans les collections et témoignent de l'existence de la technique du coup de burin, au moins comme technique d'avivage des pseudo-burins (voir les chapitres 2 et 3 pour plus de détails).

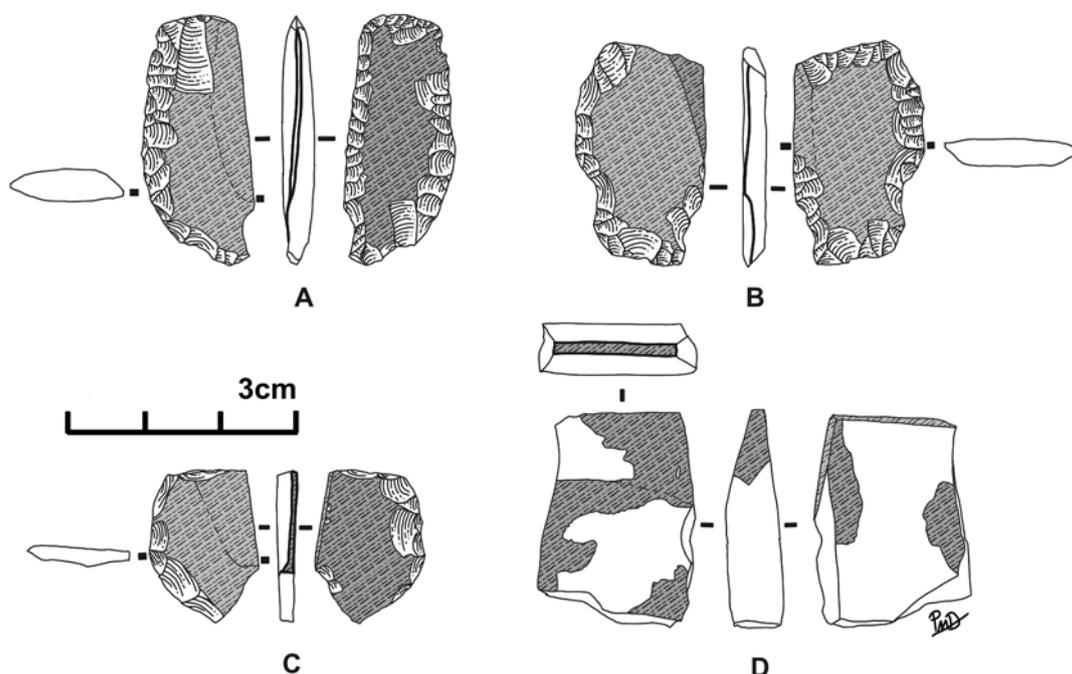


Figure 4.8 Pseudo-burins en chert (A, B et C) et en néphrite (D).

Selon l'ordre chronologique, le site IcGm-5 suit. Localisé dans la région d'Inukjuak, il est divisé en deux aires datées chacune par deux échantillons. L'aire A est datée à  $1240 \pm 150$  BP et  $1257 \pm 105$  BP (échantillons de charbon) alors que l'aire B est datée à  $1570 \pm 80$  BP et  $1605 \pm 75$  BP (échantillons de charbon) (Pinard 2000). Nous avons concentré notre étude

sur l'aire B qui devrait donc être représentative du milieu de la période dorsétienne. Cependant, chaque aire comprend plusieurs zones d'habitation et les pièces que nous avons étudiées proviennent de 3 zones distinctes qui n'ont pas toutes bénéficié de dates radiométriques. Nous préférons donc considérer la collection comme un mélange datant du milieu de la période dorsétienne jusqu'au Dorsétien récent. Nous avons examiné huit pseudo-burins et noté qu'ils présentent des caractéristiques similaires. Cinq pseudo-burins sont en chert et ont été préparés par façonnage à partir d'éclats alors que les trois autres pseudo-burins sont en néphrite. Les pseudo-burins sont presque entièrement abrasés à l'exception d'un en néphrite (figure 4.8 D) qui présente des surfaces naturelles. En partie distale, la majorité des pièces se terminent en biseau aménagé sur une seule face (figure 4.8 A, B et D). En général, peu de soin a été apporté à leur préparation et ils sont souvent façonnés sans abrasion, du moins c'est ce que montrent les outils abandonnés. Cependant, ces outils ont peut-être subi une étape d'avivage inachevée. Une autre caractéristique particulière est que l'un des bords du pseudo-burin est toujours aménagé en biseau par abrasion sur une face et abrasion ou façonnage sur l'autre face (figure 4.8 A-D). Une encoche unilatérale, parfois plus ou moins bien discernable, se trouve sur le même bord en partie proximale. Ce bord est opposé à un bord non aménagé (figure 4.8 D) ou sommairement façonné.

Le site Tuvaaluk (DIA 4, JfEI-4) comprend plusieurs aires d'occupation dont le sous-espace B qui a probablement été le mieux étudié. Le site est localisé sur l'île du Diana dans la baie qui porte le même nom au sud du détroit d'Hudson. Nous avons observé 15 pseudo-burins provenant du sous-espace B. Ils sont associés aux unités stratigraphiques I, II, IV et VI dont la chronologie est placée entre 380 et 975 BP par sept dates radiométriques que nous présentons sous forme d'un tableau (tableau 4.3). Ces dates ne sont malheureusement pas cohérentes par rapport aux unités stratigraphiques. Le fait qu'il s'agit de différents échantillons, dont la plupart sont mélangés, ne permet pas d'expliquer ces problèmes. Cependant, l'ensemble des dates semble indiquer une occupation dorsétienne récente. Nous avons donc considéré les pseudo-burins comme représentatif de cette période.

unité stratigraphique	échantillon	date BP (non calibrée)
I	charbon de bois	380 ± 85
II	mélange de charbon et de mousse brûlée	820 ± 75
II	mélange de gras brûlé, de mousse brûlée et de charbon de bois	920 ± 90, 975 ± 215
VI	charbon de bois et mousse brûlée	460 ± 105
VI	indéterminé	650 ± 100
VI	charbon de bois	905 ± 65

Tableau 4.3 Dates radiométriques pour le site Tuvaaluk (JfEI-4).

Les pseudo-burins sont majoritairement en néphrite (n = 12) et le reste est en chert (n = 3). Les pseudo-burins, entièrement abrasés, sont larges, de forme tabulaire et mince (figure 4.9 A-F). Il est pour le moment impossible de décrire comment les préformes ont été préparées. Ces pseudo-burins montrent, en général, un seul bord poli perpendiculaire ou légèrement en biseau par rapport aux deux faces de l'outil. Les trois burins en chert sont aussi larges, de forme tabulaire et mince (figure 4.9 G-H). Ils ont vraisemblablement été préparés à partir d'éclats. Des négatifs de façonnage sont visibles sur leurs surfaces qui sont cependant presque entièrement abrasées. Le bord abrasé est en biseau, préparé par abrasion sur une ou deux faces. Il n'est donc pas perpendiculaire comme pour les burins de GhGk-63 et du niveau II de Tayara. Ce bord est opposé à un autre qui n'est pas aménagé autrement que par façonnage. Dix des pseudo-burins comportent une partie proximale qui présente une encoche plus ou moins bien définie du même bord que le biseau. La partie proximale de ces pièces comportent un biseau aménagé par façonnage et abrasion.

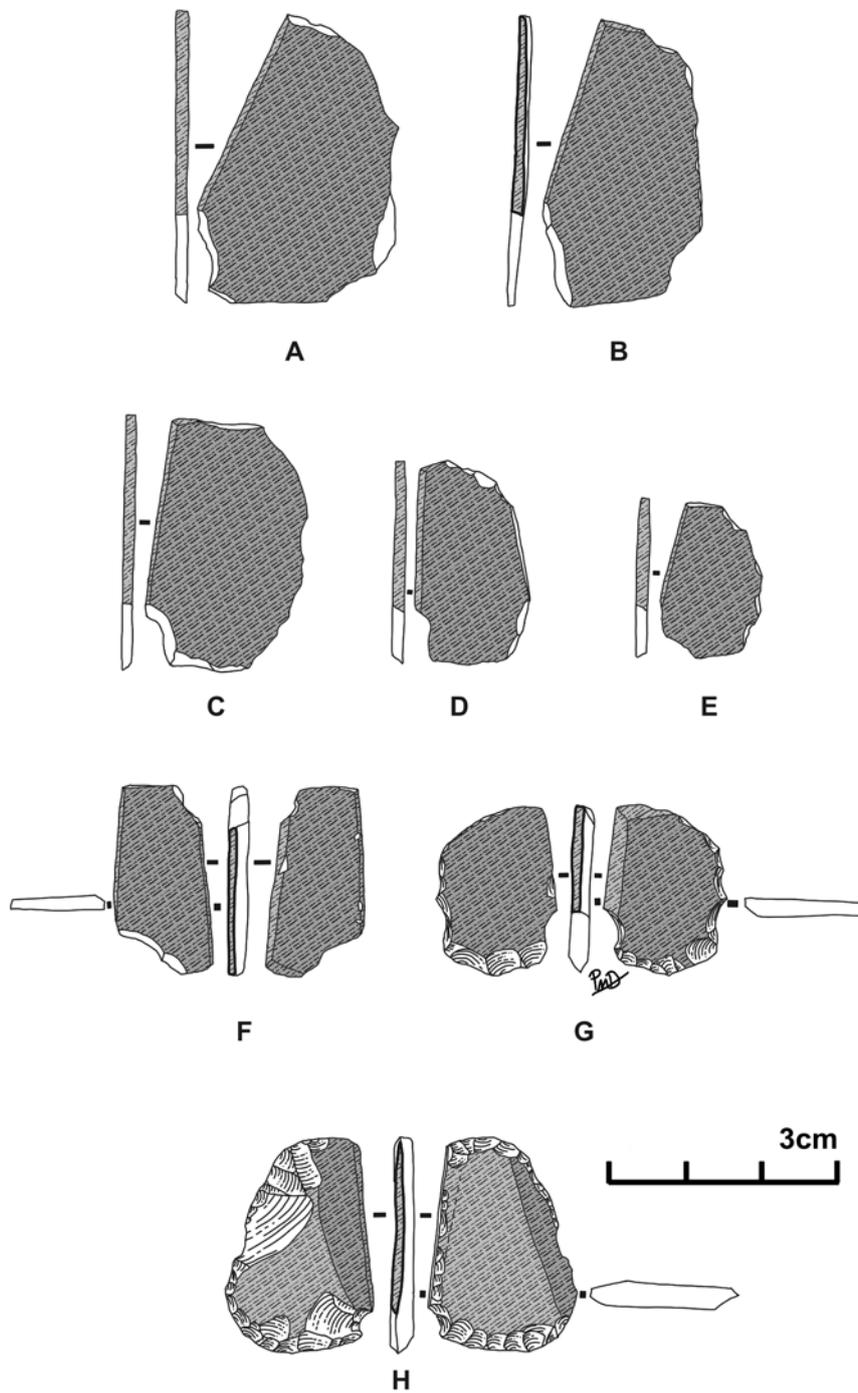


Figure 4.9 Pseudo-burins en néphrite (A-F) et en chert du site Tuvaaluk (JfEI-4)

## 1.4.2 Remarques finales sur le développement des burins

L'étude de la technologie des burins et des pseudo-burins laisse transparaître une série de stades dans leur développement durant le Paléoesquimau. Ces stades étant chronologiquement successifs, ils prouvent une évolution que nous présentons de la façon suivante :

**Première moitié du Prédorsétien** (sites GhGk-4 et JhEv-44, chronologie approximative 3800 BP à 3300 BP):

- burin en chert ou équivalent,
- utilisation d'éclat comme support avec possibilité d'alternative (ex. microlame épaisse ou plaquette naturelle),
- préparation d'une ébauche, par façonnage sur une face et moins fréquemment sur les deux faces, ou plus rarement aménagement direct d'un burin sur un éclat ou une microlame,
- aucune trace d'abrasion,
- aucune encoche en partie proximale,
- évidences de plusieurs épisodes d'affûtage par le détachement successif de plusieurs chutes,
- les burins sont plus souvent simples et plus rarement multiples,
- un amincissement par façonnage de la partie distale intervient parfois après le détachement d'une chute,
- la partie distale est souvent aménagée en biseau par façonnage.

**Milieu du Prédorsétien** (IcGm-36, chronologie approximative : 2900 BP) :

- burins en chert ou équivalent,
- utilisation d'éclat comme support,
- préparation d'une ébauche, par façonnage sur une face et moins fréquemment sur les deux faces, ou plus rarement aménagement direct d'un burin sur un éclat,
- abrasion occasionnelle sur les faces dans la partie distale,
- aucune encoche en partie proximale,
- évidences de plusieurs épisodes d'affûtage par le détachement successif de plusieurs chutes,
- les burins sont plus souvent simples et plus rarement multiples,
- présence occasionnelle d'un léger façonnage du négatif de la chute perpendiculairement aux deux faces du burin,
- la partie distale est souvent aménagée en biseau par une combinaison de l'abrasion et du façonnage.

**Deuxième moitié du Prédorsétien** (site HdGt-2, chronologie approximative de 2200 à 3000 BP?) :

- burins en chert ou équivalent,
- utilisation d'éclat comme support,
- préparation d'une ébauche par façonnage sur une ou deux faces,
- abrasion systématique de la moitié distale du burin sur une ou deux faces non pas seulement pour régulariser les surfaces mais aussi pour les amincir,
- présence d'encoches bilatérales proximales plus ou moins bien marquées,
- évidences de plusieurs épisodes d'affûtage par le détachement successif de plusieurs chutes,
- les burins sont plus souvent simples et plus rarement multiples,

- présence occasionnelle d'un léger façonnage d'un négatif de chute perpendiculairement aux deux faces du burin.
- un amincissement par façonnage de la partie distale intervient parfois après le détachement d'une chute,
- finition incluant le plus souvent une abrasion de l'extrémité distale du burin recouvrant le négatif de la chute, donc une partie présumée active entièrement abrasée,
- la partie distale se termine généralement en biseau et est entièrement abrasée bien qu'on devine que le façonnage ait préalablement servi à aménager le biseau,
- présence de pseudo-burins pointus ?

**Premier tiers du Dorsétien** (GhGk-63 et Tayara, chronologie approximative de 2100 à 1600 BP) :

- pseudo-burins en néphrite, en chert ou équivalent,
- utilisation d'éclat comme support pour le chert (ou similaire) ou de support indéterminé pour la néphrite,
- préparation d'une ébauche par façonnage incluant le détachement de chutes de burin dans le cas du chert,
- abrasion systématique de l'ensemble du pseudo-burin à l'exception de l'extrémité proximale et du bord opposé au bord perpendiculaire plat entièrement abrasé,
- présence d'une encoche latérale ou bilatérale en partie proximale,
- deux chaînes opératoires différentes pour produire un même outil, les chaînes opératoires sont déterminées par le matériau utilisé (chert ou néphrite),
- les pièces ont un biseau aménagé à leur extrémité distale dont la délinéation tend à être perpendiculaire ou légèrement en angle avec le bord abrasé.

**Deuxième tiers du Dorsétien** (IcGm-5, Aire B, chronologie approximative 1600 à 1200 BP) :

- pseudo-burins en néphrite, en chert ou équivalent,
- utilisation d'éclat comme support pour le chert (ou similaire) ou de support indéterminé pour la néphrite,
- préparation d'une ébauche par façonnage (nous ne savons pas à quel moment la technique du coup de burin ou pseudo-burin cesse d'exister),
- abrasion systématique de l'ensemble du pseudo-burin, à l'exception de l'extrémité proximale et souvent du bord opposé au bord en biseau entièrement abrasé,
- présence d'une encoche unilatérale en partie proximale du bord en biseau,
- deux chaînes opératoires différentes pour produire un même outil ; les chaînes opératoires sont déterminées par le matériau utilisé (chert ou néphrite),
- les pièces ont un biseau aménagé à leur extrémité distale dont la délinéation tend à être perpendiculaire ou légèrement en angle avec le bord abrasé.

**Troisième tiers du Dorsétien** (DIA 4, chronologie approximative 1000 à 700 BP)

- pseudo-burins majoritairement en néphrite mais aussi en chert ou équivalent,
- utilisation d'éclat comme support pour le chert (ou similaire) ou de support indéterminé pour la néphrite,
- préparation d'une ébauche par façonnage, la technique du coup de burin ou pseudo-burin est absente,
- abrasion systématique de l'ensemble du pseudo-burin à l'exception de l'extrémité proximale et souvent d'un des bords latéraux qui est peu ou pas préparé,
- l'autre bord est perpendiculaire droit avec les deux faces dans le cas de la néphrite et en biseau dans le cas du chert (similaire au deuxième tiers du Dorsétien),
- présence d'une encoche unilatérale en partie proximale du bord en biseau,

- deux chaînes opératoires différentes pour produire un même outil, les chaînes opératoires sont déterminées par le matériau utilisé (chert ou néphrite),
- les pièces ont un biseau plus ou moins aménagé à leur extrémité distale dont la délinéation tend à être perpendiculaire ou légèrement en angle avec le bord abrasé.

Les burins et les pseudo-burins partagent donc une même filiation technique et ils s'inscrivent dans une logique de développement où l'un vient remplacer l'autre. Cette logique va des burins taillés à des burins progressivement de plus en plus abrasés. À la fin du Prédorsétien, la partie présumée active des burins est légèrement abrasée en partie distale recouvrant l'extrémité proximale du négatif de la chute. Durant le premier tiers du Dorsétien, à l'état fini, il n'y a plus de négatif de chute de burin distinguable, c'est pourquoi on parle de pseudo-burins. La technique du coup de burin est occasionnellement employée pour préparer l'ébauche et ultérieurement pour affûter le pseudo-burin. Durant le deuxième tiers du Dorsétien, il est possible que la technique du coup de burin persiste, mais dans ce cas elle devait être très rarement employée. Les burins ont maintenant un bord en biseau abrasé au lieu d'un bord à angle droit abrasé, alors que moins de soin semble investi dans la préparation du biseau distal. Durant le troisième tiers du Dorsétien, la technique du coup de burin disparaît définitivement tandis que l'utilisation de la néphrite semble être largement préférée pour la préparation des pseudo-burins. Les pseudo-burins en chert ont toujours un bord en biseau alors que ceux en néphrite ont un bord plat perpendiculaire mais très mince. La disparition définitive de la technique du coup de burin correspond possiblement à la disparition de la technique du coup de cannelure. Au cours de cette évolution, au moins une caractéristique persiste. Il s'agit de la partie distale qui est généralement aménagée en biseau bien que peu de soin semble accordé pour sa préparation vers la fin du Dorsétien.

Cette courte étude démontre que la position de Maxwell, qui veut que le pseudo-burin et le burin aient des fonctions différentes, est tout simplement intenable. Si on accepte que les burins et les pseudo-burins partagent une même filiation technologique évolutive, il n'y a aucune raison pour que le fonctionnement de ces outils ait été différent. Par conséquent, toute collection qui serait constituée par des productions quantitativement significatives de burins et de pseudo-burins doit être considérée désormais comme un assemblage mélangé représentant divers stades de l'évolution des outils burinants. Un avis contraire demeure entièrement à démontrer par l'étude détaillée de contexte archéologique fiable d'une industrie composée de burin taillé et de pseudo-burins possédant des fonctions différentes.

## **1.5 LES SITES AYANT SERVI À DÉFINIR LE DORSÉTIEN ANCIEN**

Nous avons maintenant en main tous les éléments qui nous permettent de revoir en profondeur le concept du Dorsétien ancien. Nous débutons cette révision par les premiers sites qui ont servi à définir cette période : le site T1, les sites d'Igloodik et le site de Tayara (travaux de Taylor). Ces travaux renferment les éléments clés qui caractérisent le début du Dorsétien et le distinguent du Prédorsétien. Les matières organiques n'étant qu'occasionnellement préservées dans les sites de l'Arctique, nous insistons seulement sur les éléments lithiques communs aux trois sites. Nous pensons que ce sont ces éléments qui devraient être retenus pour différencier le Paléoesquimau ancien du Paléoesquimau récent.

### **1.5.1 Tunermit 1 (T1, KkHh-1)**

Comme déjà discuté dans le premier chapitre, le site Tunermit 1 (T1, KkHh-1), localisé sur l'île Southampton, fut fouillé en 1954 et 1955 par Collins (Collins 1956a, 1956b, 1957a). T1 serait un site constitué entièrement de zones de rejet sur un plateau s'étendant de façon discontinue sur environ 30 acres (environ 120 000 m<sup>2</sup>). Aucune structure d'habitation n'a été

découverte sur le site mais des vestiges de foyers sont présents, délimités par des pierres plates. Collins mentionne que le site a été fouillé dans plusieurs aires différentes. Selon ses descriptions et le catalogue des artefacts, on comprend qu'il a fouillé au moins cinq zones de rejets différentes, effectué 15 sondages ainsi qu'une tranchée et une collecte de surface. Les profondeurs des niveaux archéologiques variaient entre 30 et 50 cm (Collins 1956a: 64). Dans le catalogue, on constate aussi que Collins distingue, jusqu'à 3 niveaux archéologiques. Malheureusement, il n'y a aucune explication de la stratigraphie dans ses travaux de même qu'il n'y a pas de plan de site.

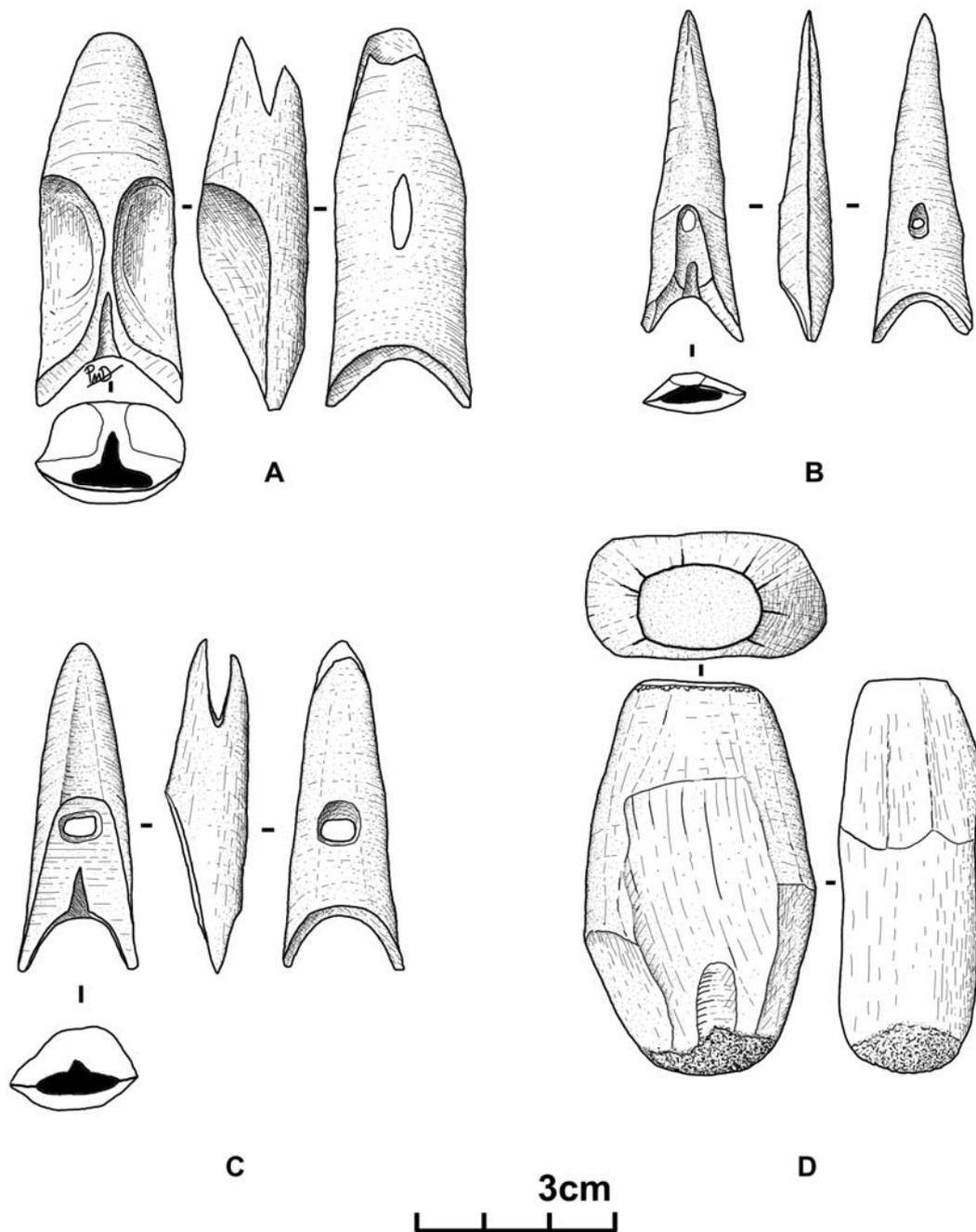


Figure 4.10 Objets en matière organique, site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1).

Collins a regroupé l'ensemble des artefacts provenant de diverses couches et localisations dans une même collection qu'il attribue au Dorsétien ancien. Le contexte de cette collection est donc problématique et la possibilité que celle-ci soit constituée d'un mélange de plusieurs occupations pouvant être associées à des périodes différentes, est très élevée. Cette collection n'en a pas moins servi à définir le Dorsétien ancien (ou Proto-Dorsétien).

Pour ce qui est de la composition de la collection, Collins décrit en détail les artefacts présents. En particulier, dans sa description des têtes de harpon, on reconnaît les types « Tayara sliced » (figure 4.10 C), « Dorset parallel » (figure 4.10 A) et « Tayara Pointed » (figure 4.10 B) que nous avons illustrés (Collins 1956a). Parmi les pièces intéressantes en matière organique que nous avons observées dans la collection, figurent deux pièces que Collins décrit comme des têtes de marteau, ayant vraisemblablement été emmanchées et ayant possiblement été utilisés comme percuteur tendre pour la taille (figure 4.10 D).

L'ensemble lithique comprend une production d'éclats que nous n'avons pu documenter correctement lors de notre court séjour d'étude. Nous avons observé au moins un petit nucléus sur galet de chert qui a servi à produire des éclats (figure 4.11). Deux plans de frappe opposés ont été sommairement aménagés à partir d'une crête dorsale, avant que la surface la plus large du nucléus ne soit exploitée de façon bipolaire pour produire des petits éclats allongés d'une longueur maximale de 3,5 cm. Ce schéma de production est donc similaire à celui observé à GhGk-63 avec le débitage qui s'organise sur une surface plane et large.

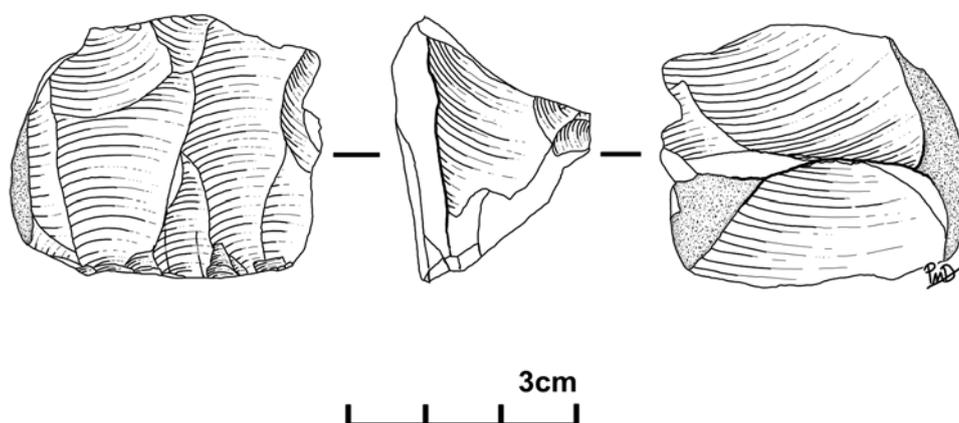


Figure 4.11 Nucléus à éclats en chert, site Tunermit 1 (T1, KkHh-1).

La transformation de ces supports a résulté en divers outils dont des pièces façonnées. On remarque aussi la présence de la technique du coup de cannelure, visible sur les pointes, sur une ébauche et par la présence de nombreuses chutes (figure 4.12 A, G, J et K) que Collins décrit comme des microlithes géométriques. Les pointes façonnées triangulaires isocèles ont des bases qui vont de droites (figure 4.12 G, I et K) à légèrement concaves (figure 4.12 H et J). L'ébauche est à un stade avancé de façonnage et elle ne montre pas l'utilisation de la cannelure distale. Au moins trois pointes losangiques façonnées en chert sont présentes dans la collection dont une miniature (figure 4.12 F et G). L'absence de roche schisteuse sur l'île Southampton explique que ces pièces sont toutes en chert. D'autres pièces façonnées en chert, généralement à une encoche bilatérale, sont morphologiquement

peu standardisées (figure 4.12 B, C, D et E et Collins 1956a : plate IX no.13 et 14). En l'absence de roche schisteuse, il est possible que certaines de ces pièces aient remplacé le type de « lame étroite » présente à Tayara et GhGk-63. Nous notons dans la collection un éclat de façonnage dépassé qui témoigne des premières étapes du façonnage de pointes (figure 4.13).

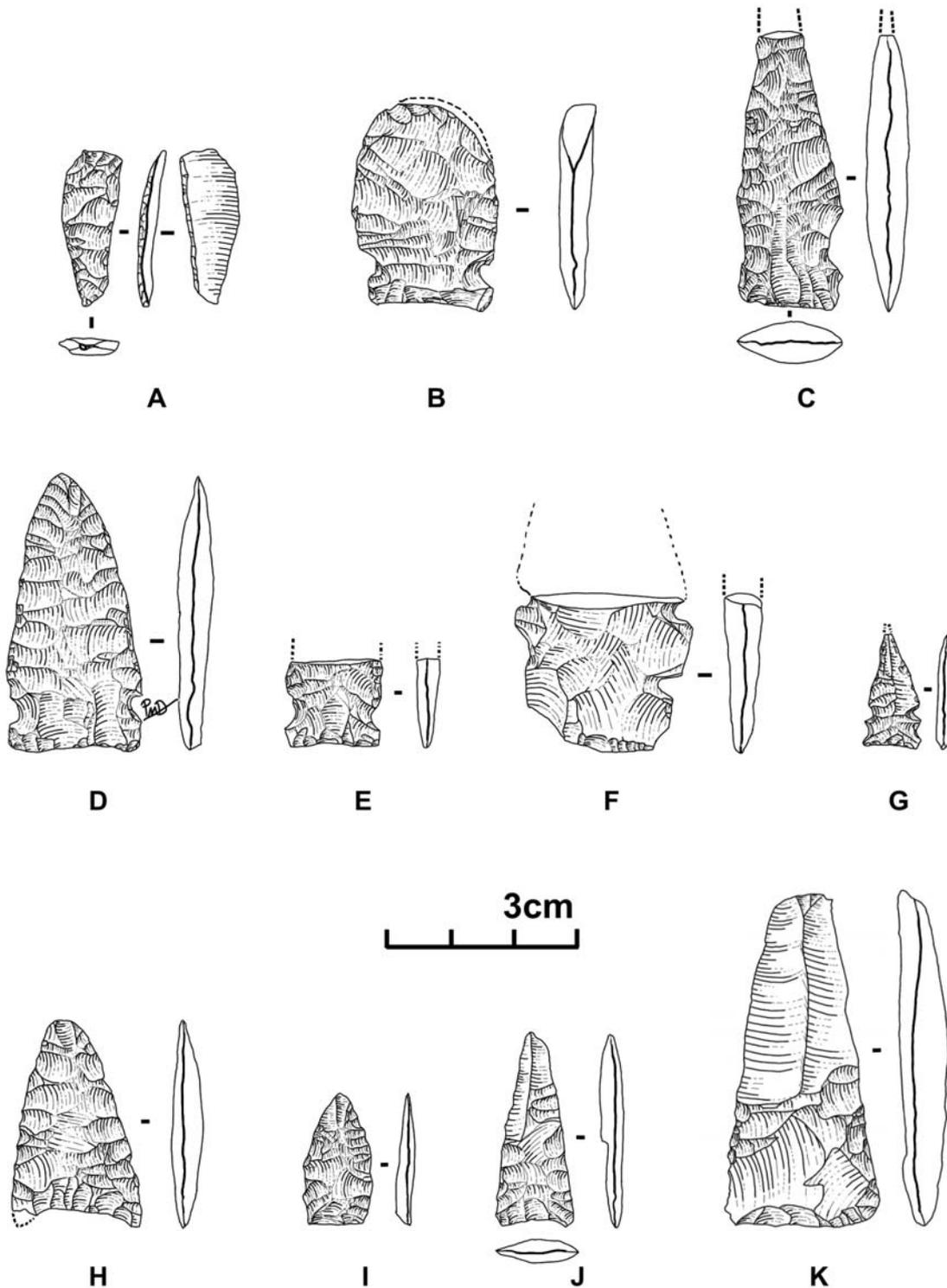
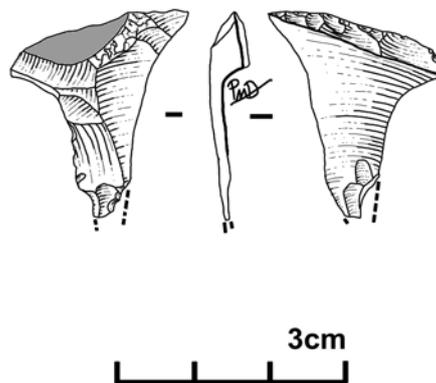


Figure 4.12 Chute de cannelure (A) et pièces façonnées en chert, site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1).

Figure 4.13 Éclat de façonnage outrepassé, site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1).



Les éclats ont servi à produire des grattoirs qui sont en grande majorité à bords droits légèrement convergents vers la partie proximale comme celui que nous avons illustré (figure 4.14, voir aussi Collins 1956a : plate IX :1-8). De même, des lames latérales façonnées ont été réalisées sur des éclats. Elles sont en grand nombre dans la collection alors qu'elles sont absentes du niveau II de Tayara et de GhGk-63. La collection comprend aussi de nombreux pseudo-burins ainsi qu'une préforme de pseudo-burins en chert. Certains pseudo-burins en chert partagent les mêmes caractéristiques que les sites GhGk-63 et Tayara (niveau II), à savoir une partie distale en biseau, un bord droit perpendiculaire aux faces et soigneusement abrasé qui présente une encoche simple et qui est opposé à un bord taillé (figure 4.15 B et D). D'autres pseudo-burins en chert, au lieu d'avoir un bord droit perpendiculaire aux faces, ont un bord en biseau (figure 4.15 A et C) similaire aux pseudo-burins du deuxième tiers du Dorsétien. L'ébauche indique l'utilisation d'un éclat épais, façonné sur les deux faces. On note une préparation soignée du biseau distal et l'aménagement d'un dos latéral en préparation du bord droit plat à angle perpendiculaire (figure 4.15 E). Des chutes de pseudo-burin sont aussi présentes dans la collection alors que plusieurs pseudo-burins en néphrite sont aussi recensés (figure 4.15 G, H). Les pseudo-burins en néphrite (figure 4.15 H et G) ont vraisemblablement été préparés par un découpage à l'aide de rainures opposées sur deux faces (figure 4.15 H).

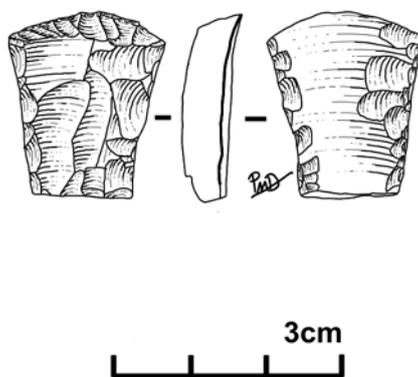


Figure 4.14  
Grattoir en  
chert, site  
Tunermiut 1  
(T1, KkHh-1).

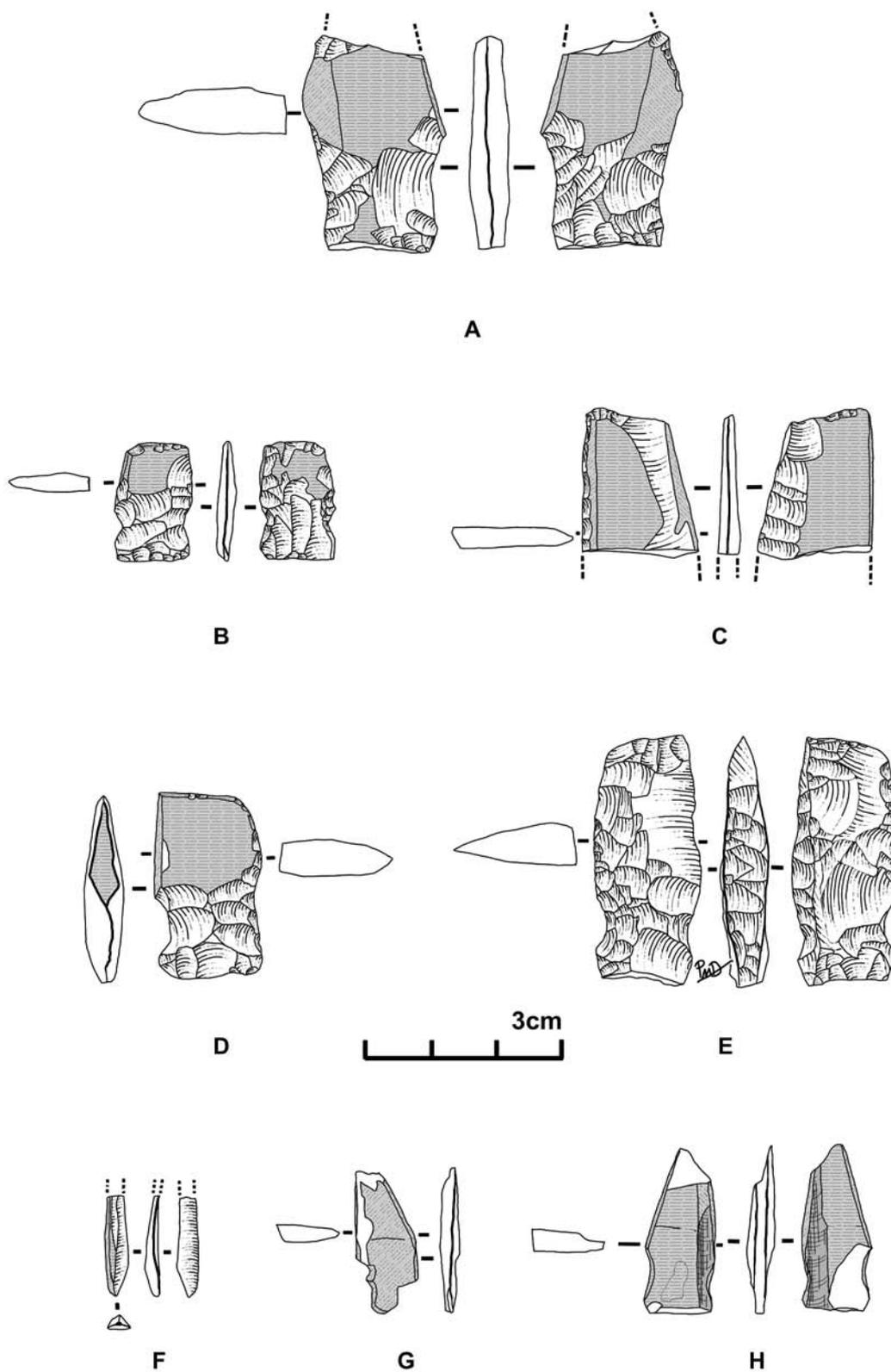


Figure 4.15 Pseudo-burins (A-D) en chert, préforme de pseudo-burin (E), chute de pseudo-burin (F) et pseudo-burins en néphrite (G-H), site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1).

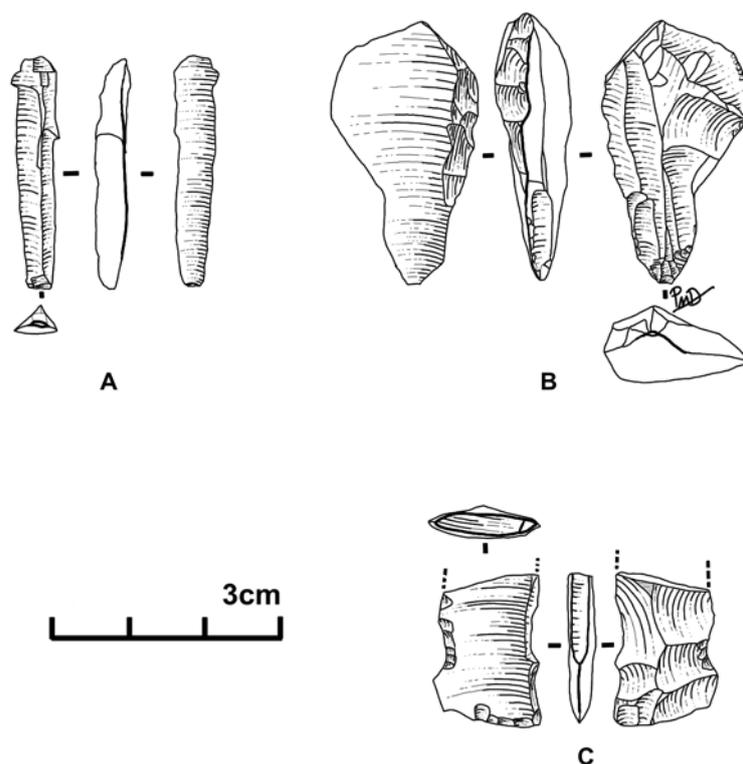
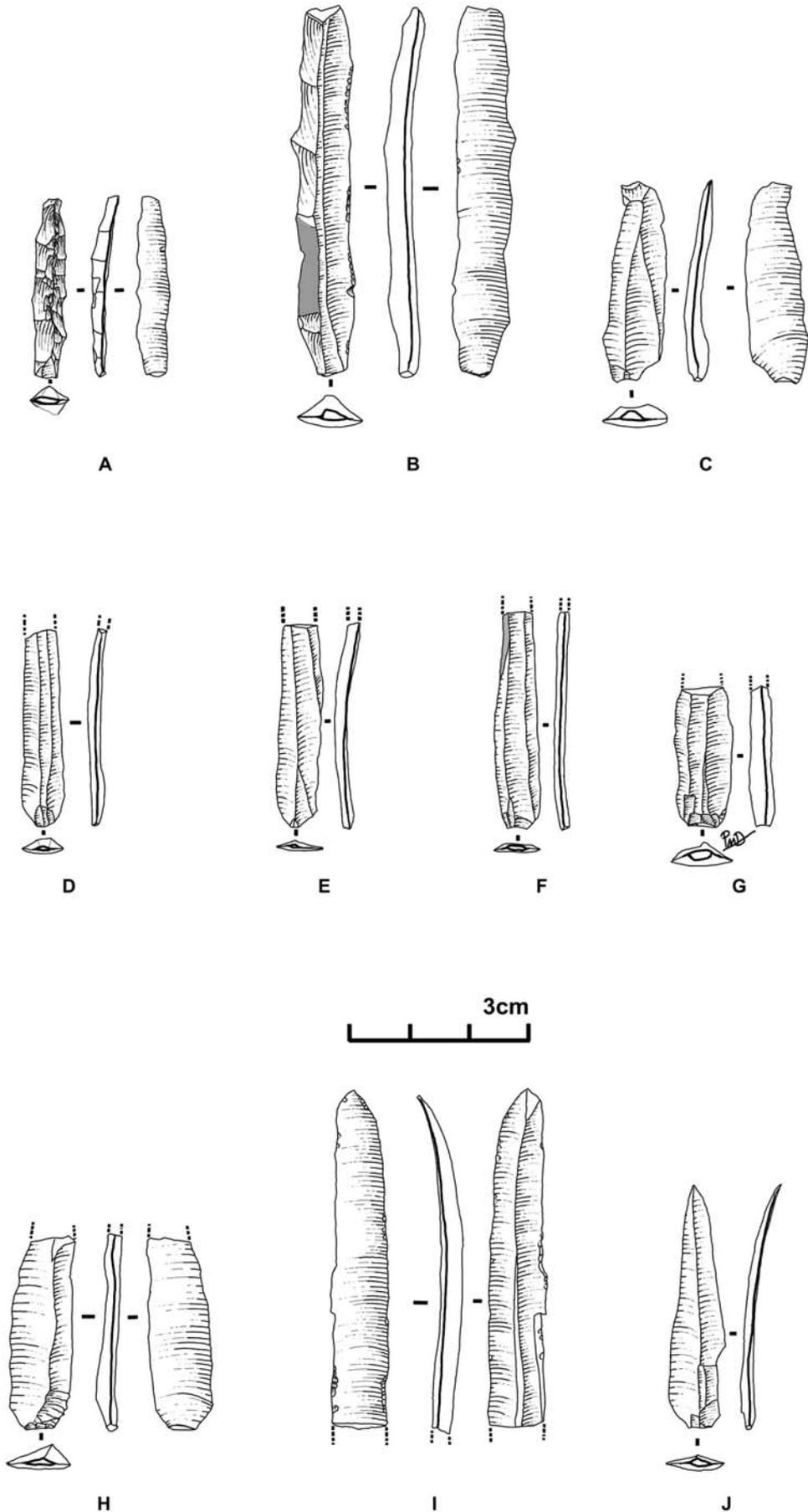


Figure 4.16 Chute de burin et pièces identifiées comme des burins par Collins, site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1).

Collins mentionne aussi l'existence de burins taillés. Cependant, ceux que nous avons pu étudier dans la collection survivent difficilement à un examen critique. Un des burins de Collins est en fait un éclat de re-cintrage associé à la production de microlames (figure 4.16 B). L'autre burin résulte de la fracture d'une ébauche bifaciale (figure 4.16 C). Nous avons aussi identifié une chute de burin. Toutefois, cette pièce pourrait aussi être liée à la préparation d'une ébauche de pseudo-burin ou à son affûtage (figure 4.16 A).

À côté de la production d'éclats, des microlames en chert ont été produites pour servir de supports. Nous n'avons pu identifier des nucléus à microlames en chert lors de notre examen rapide de la collection et Collins n'en fait pas mention pas plus que Owen (1988) qui a étudié la collection. Les microlames à crête et les microlames sous-crête indiquent la préparation d'une crête préalablement au détachement de la première microlame (figures 4.17 A et B ; 4.18 A). Par ailleurs, les microlames en quartz cristallin sont rares dans cette collection. Toutefois, nous avons découvert un nucléus à microlame en quartz cristallin qui est très similaire à ceux de Tayara (niveau II) et GhGk-63 (figure 2.37 A). Nous avons cependant trop peu d'information pour déterminer si un même concept volumétrique est associé à cette production.

Figure 4.17  
 Microlames en  
 chert, site  
 Tunermiut 1  
 (T1, KkHh-1).



Parmi les microlames en chert, diverses techniques de détachement ont été utilisées. Certaines microlames s'apparentent à l'utilisation de la percussion directe tendre (figure 4.17 A et H ; 4.18 C et E), d'autres à la percussion indirecte (figure 4.17 B, C et G) alors que plusieurs sont associables à un détachement par pression (figures 4.17 E ; 4.18 D et F). Les microlames en quartz cristallin semblent avoir été principalement débitées par pression (figure 4.18 B). Bien que nous ne puissions diagnostiquer avec précision la technique dans la majorité des cas, il semble y avoir une tendance pour que la pression n'ait pas permis d'obtenir les microlames les plus longues. Ces supports ont été retouchés de diverses manières et l'on reconnaît surtout des microlames à soie. La faible quantité de microlames en quartz cristallin pourrait expliquer le fait que les microlames à soie en chert se retrouvent en abondance (figure 4.18 quartz cristallin : B, chert : C, D et E). Parmi les autres types de microlames retouchées, nous avons une coche sur une microlame sous-crête ou encore une microlame appointie (figure 4.18 A et F) ainsi qu'un micrograttoir aménagé sur la partie distale d'une microlame à soie (figure 4.18 D). D'autres microlames montrent surtout des retouches latérales et certaines microlames brutes ont des traces d'usure (figure 4.17 B et I). On a donc des intentions de production qui s'apparentent bien aux sites de Tayara (niveau II) et à GhGk-63 mais une gestion des supports quelque peu différente étant donnée la rareté apparente du quartz cristallin.

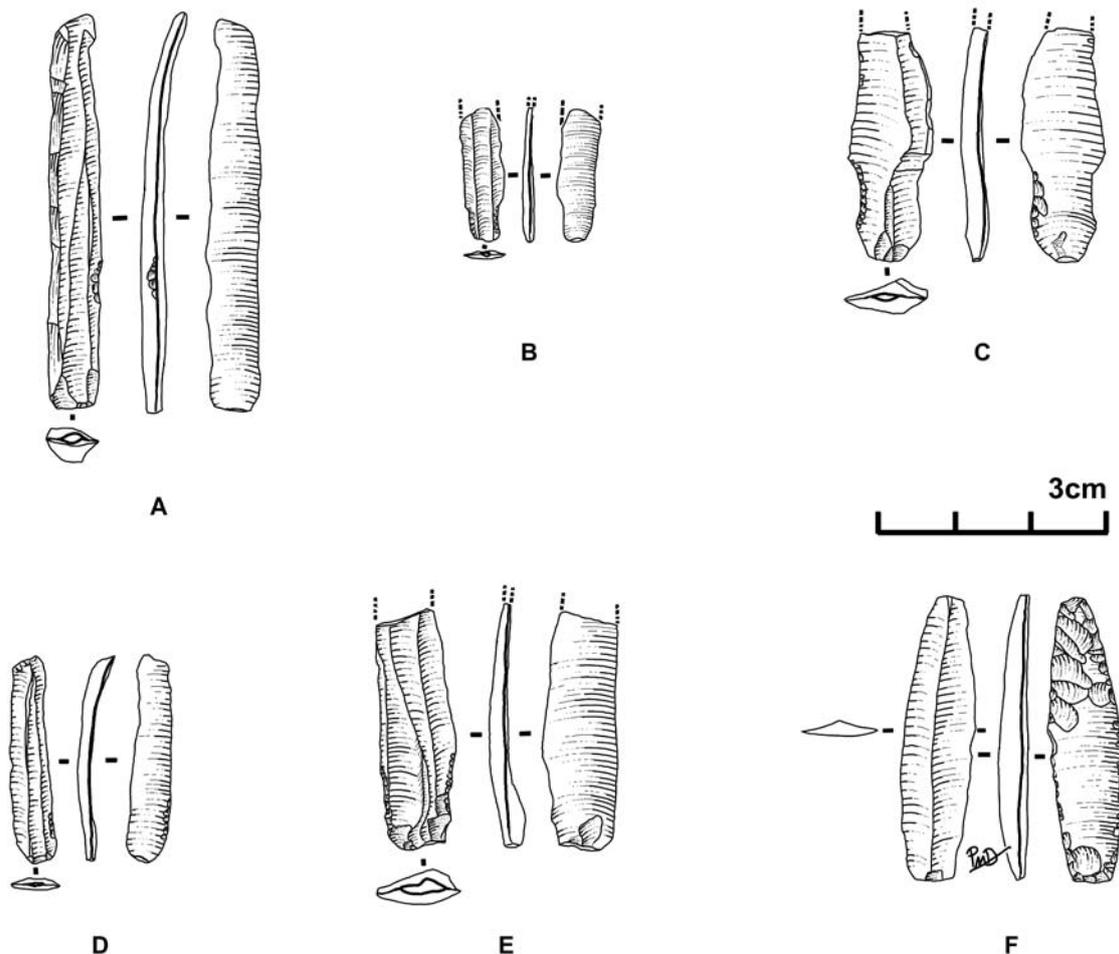


Figure 4.18 Microlames retouché en chert (A, C-F) et en quartz cristallin (B), site Tunermiut 1 (T1, KkHh-1).

Dans l'ensemble, la collection de Collins doit être considérée comme un mélange de différentes occupations dorsésiennes. La présence en abondance de lames latérales façonnées ainsi que de pseudo-burins avec un bord en biseau constitue probablement les éléments qui contrastent le plus avec nos collections. En l'absence d'une étude technologique approfondie de la collection et surtout, étant donnée le contexte problématique de la collecte de cet assemblage, il est inutile de discuter plus en détail la signification de cette différence. La rareté des roches schisteuses et du quartz cristallin semble expliquer les quelques différences technologiques concernant la gestion des supports.

Dans le cadre de notre thèse, il faut surtout retenir les éléments lithiques qui définissent le début du Dorsétien selon Collins et que notre révision de la collection confirme :

- l'absence d'une production réelle de burins taillés, les rares burins étant de diverses formes ne s'apparentant pas au Prédorsétien (Collins 1956a : 76) ou encore ne sont en fait pas des burins,
- une production bien marquée de pseudo-burins en chert et en néphrite qui a d'ailleurs servi à Collins à mieux définir et à nommer cette pièce le « burin-like tool » car il aurait servi de burin (Collins 1956a),
- la présence de la technique du coup de cannelure,
- et la présence de pointes façonnées triangulaires isocèles à base droite ou légèrement concave et l'absence des bases fortement concaves (Collins 1956a : 77).

D'autres éléments ne sont pas à retenir ou sont, pour le moment, problématiques pour définir le début du Dorsétien. C'est le cas en particulier :

- les lames à dos, qui sont en fait des microlames à crête et sous-crête ou encore des microlames débordantes sur un flanc du nucléus,
- l'abondance des lames latérales façonnées pour lesquelles nous ne pourrions, pour le moment que spéculer sur leur signification (mélange, variation régionale ou encore élément technologique remplaçant un autre),
- et les pseudo-burins avec un bord en biseau qui sont probablement plus caractéristiques du milieu que du début du Dorsétien.

On remarque que les contenants en stéatite du site T1 ne sont pas ronds, mais plats avec des formes rectangulaires (Collins 1956a : 71 et 85). Cependant, Collins ne remarqua pas la forme des contenants comme Meldgaard et Taylor l'ont fait quelques années après.

### **1.5.2 Les sites fouillés par Meldgaard dans la région d'Igloodik**

Les autres sites qui ont simultanément contribué à définir le Dorsétien ancien dans les années 1950, se trouvent dans la région d'Igloodik. Il s'agit des sites Alarnerk (NhHd-1), Kapuivik (Jens Munk, NjHa-1), Kaleruserk (Parry Hill, NiHf-1) qui ont servi à Meldgaard pour définir de cinq phases évolutives du Dorsétien (Meldgaard 1955a, 1955b, 1960a, 1960b, 1962). Comme nous en avons déjà discuté dans le chapitre 1, Meldgaard n'a jamais publié les détails de ses recherches et la plupart de ses données sont vaguement discutées tandis qu'aucune analyse du matériel n'est disponible. Toutefois, ses conclusions sont plus élaborées afin de défendre l'idée que la culture dorsétienne pourrait avoir comme origine, ou du moins avoir subi l'influence de groupes venus de la forêt. Ses arguments, soutenant l'évolution, reposent principalement sur une chronologie relative basée sur le relèvement isostatique. Selon ce raisonnement, les campements se trouvant sur des terrasses plus élevées sont supposés être plus anciens.

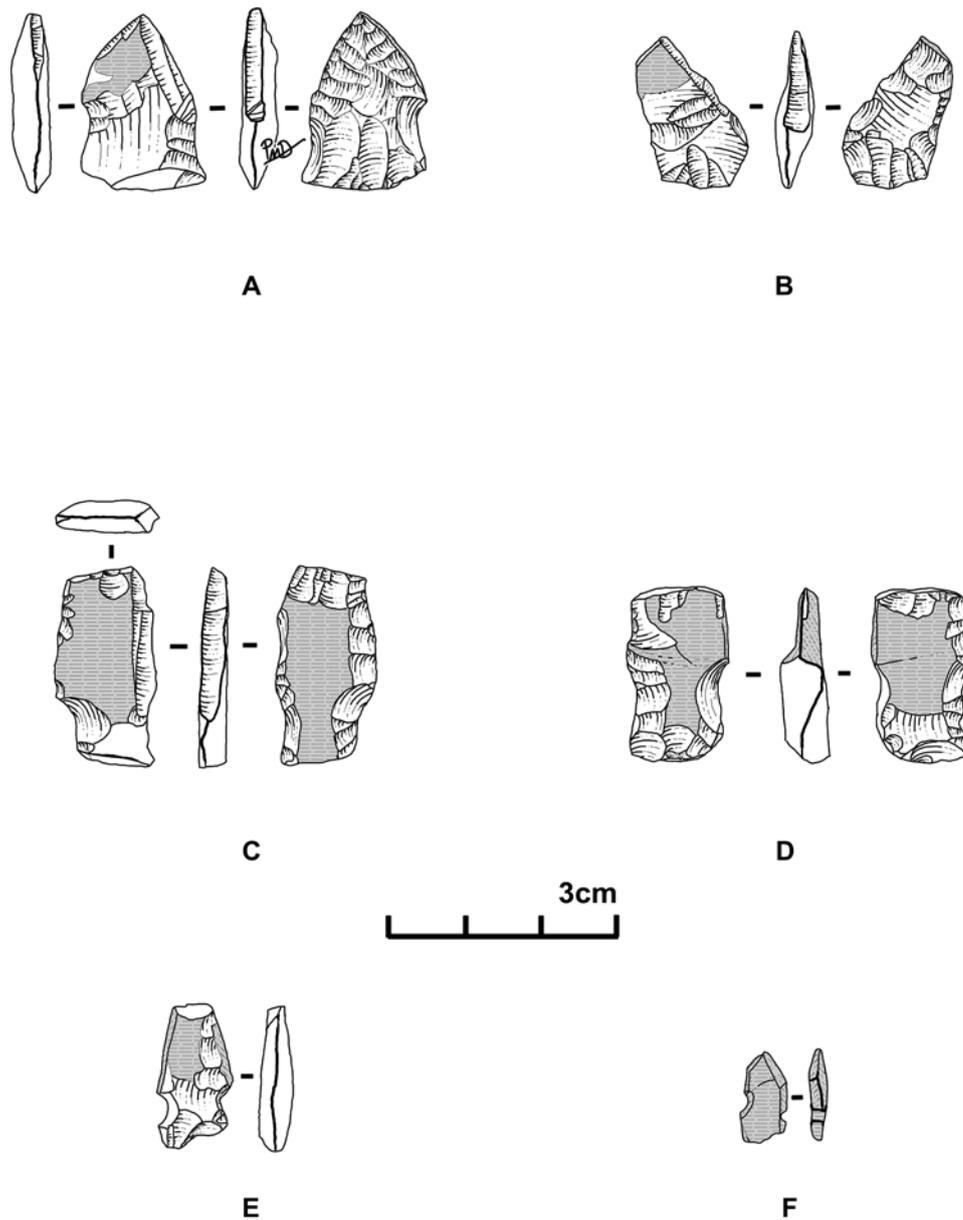


Figure 4.19 Burin (A-B), préforme de pseudo-burin (C), pseudo-burins (D-E) en chert et en néphrite (F), sites fouillés par Meldgaard dans la région d'Igloodlik.

Malgré ces cinq périodes du Dorsétien, c'est surtout les différences entre le Prédorsétien et le Dorsétien qui ont été clairement définies dans les travaux de Meldgaard, une différenciation qui semble survenir entre 23 et 22 mètres d'altitude. Une question importante dans la définition de Meldgaard est la présence du burin taillé au Prédorsétien à partir de 23 mètres (figure 4.19 A-B) et sa disparition complète au Dorsétien à partir de 22 mètres. Toutefois, l'auteur discute peu de la question du pseudo-burin. Pour le site Kapuivik, il fait apparaître les pseudo-burins en chert à 50 m alors que les pseudo-burins en ardoise (probablement en néphrite grise ou noire) n'apparaissent qu'à 22 mètres. Les burins, que nous avons observé dans les collections de Meldgaard, sont taillés et polis. Ils proviennent

de collectes sur les plages au-dessus de 22 m (figure 4.19 A-B). Nous avons identifié, dans la collection du site Kapuivik à 22 m, une ébauche de pseudo-burin abandonnée à l'étape presque finale de sa préparation (figure 4.19 C). Le détachement de la chute n'a pas créé un angle droit sur le côté de la pièce mais plutôt un angle en biseau. Le détachement d'une seconde chute a permis de corriger en partie cet angle, mais il a malheureusement rebroussé après quelques millimètres. Ces deux accidents ont peut-être découragé le tailleur. Dans l'ensemble, nous n'avons observé que des pseudo-burins à partir de 22 m (figure 4.19 D, E et F). Meldgaard affirme que les pseudo-burins viennent directement remplacer la fonction des burins taillés même s'il n'explique pas leur coexistence durant le Prédorsétien dans son tableau de Kapuivik (Meldgaard 1960a: 593).

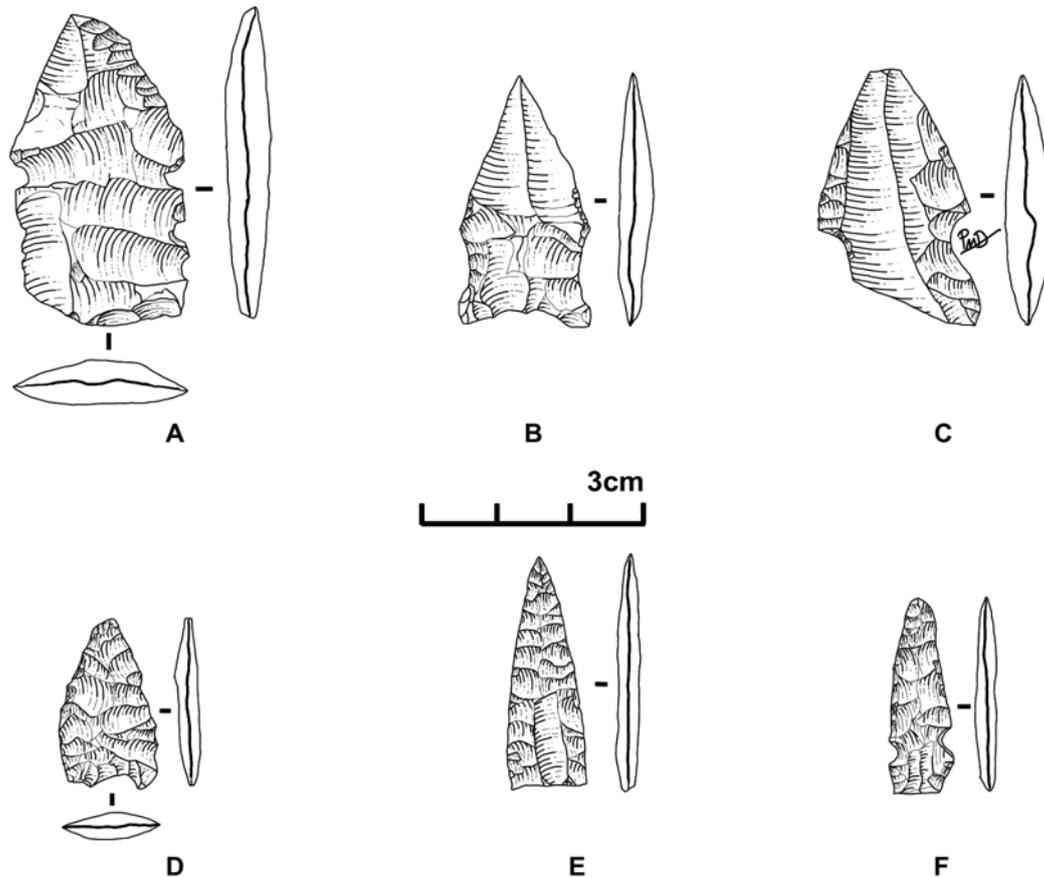


Figure 4.20 Pointes façonnées en chert, sites fouillés par Meldgaard dans la région d'Igloolik.

Comme autre élément de persistance, on y trouve aussi la mention de trois types de têtes de harpon qui apparaissent au Prédorsétien et se poursuivent durant toute la période dorsétienne. Ils ne constituent donc pas des marqueurs chronologiques. La technique du coup de cannelure apparaît avec le début du Dorsétien pour disparaître au Dorsétien récent (Meldgaard 1960a: 591-591). Comme autre élément caractérisant le Dorsétien dans son tableau, nous remarquons les pointes façonnées triangulaires isocèles, les pointes façonnées à encoches ou encore les pointes losangiques en schiste à encoches multiples. Nous avons noté une pointe losangique à cannelure (figure 4.20 A) et deux pointes à cannelure qui présentent un resserrement ou une encoche localisée en partie proximale (figure 4.20 B et C). Une de ces pointes présente un accident particulier, il s'agit du détachement d'une chute de cannelure débordante qui a emporté une portion de la partie proximale de la pointe (figure 4.20 C). D'autres pointes régulières ont la forme de triangles

isocèles (figure 4.20 D et E) alors que l'une d'entre elle présente le négatif d'une petite cannelure proximale (figure 4.20 E). Une autre petite pointe façonnée présente une encoche proximale. Donc à part la pointe losangique et les pointes triangulaires isocèles sans encoche, les autres pointes sont de type particulier par rapport aux collections que nous avons étudiées dans cette thèse.

Dans la production de microlames en chert et en quartz cristallin, on remarque l'utilisation de la pression (figure 4.21 A, B et D). Un cas de nucléus présentant les caractéristiques d'un grattoir est aussi présent sans que nous puissions être certains de sa réutilisation en grattoir (figure 4.21 E). Il montre le même concept volumétrique que les nucléus à microlames que nous avons étudiés pour GhGk- 63 et Tayara (niveau II). Les microlames à soie ont été préparées en chert (figure 4.21 A) et en quartz cristallin (figure 4.21 B) alors qu'on a reconnu un micrograttoir aménagé sur une microlame épaisse (figure 4.21 C). Une des microlames, produites par pression, présente des traces d'usures (figure 4.21 D).

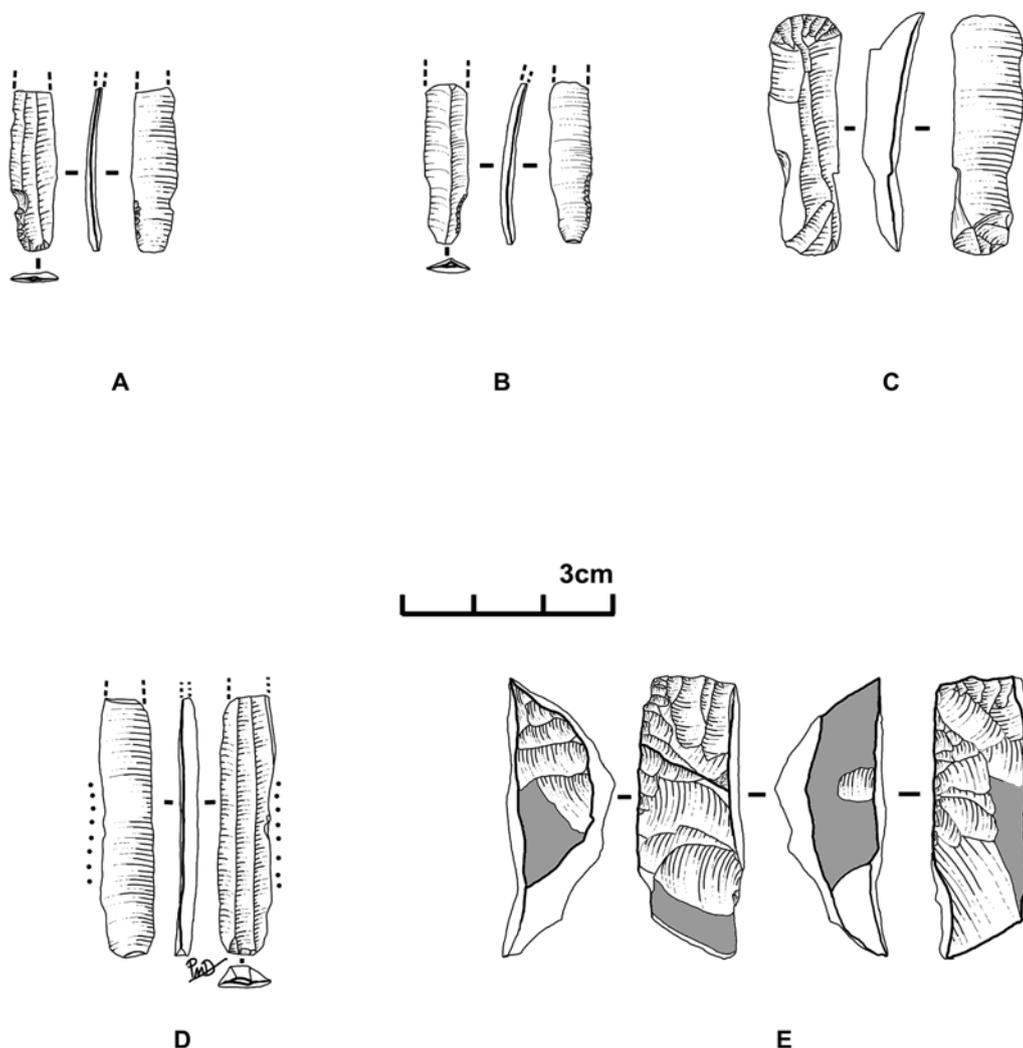


Figure 4.21 Microlames (A-D) et nucléus à microlames (E), sites fouillés par Meldgaard dans la région d'Igloolik.

Enfin, l'utilisation de roches schisteuses est bien attestée dans les collections de Meldgaard. Nous avons des lames étroites (figure 4.22 A) et des pointes losangiques (figure 4.22 D). Nous avons noté la présence de lames très étroites, sans pouvoir déterminer, s'il s'agit de lames étroites ayant été grandement raffûtées avant d'être accidentellement brisées ou bien

s'il s'agit d'un type différent d'objet (figure 4.22 B et C). La dernière pièce en roche schisteuse observée est une lame avec une partie distale arrondie et trois encoches agencées d'une façon particulière (figure 4.22 E). Cette pièce est identique à la lame de Toonoo et ce type est probablement attribuable au Dorsétien récent (Desrosiers et Rahmani 2007b : 60).

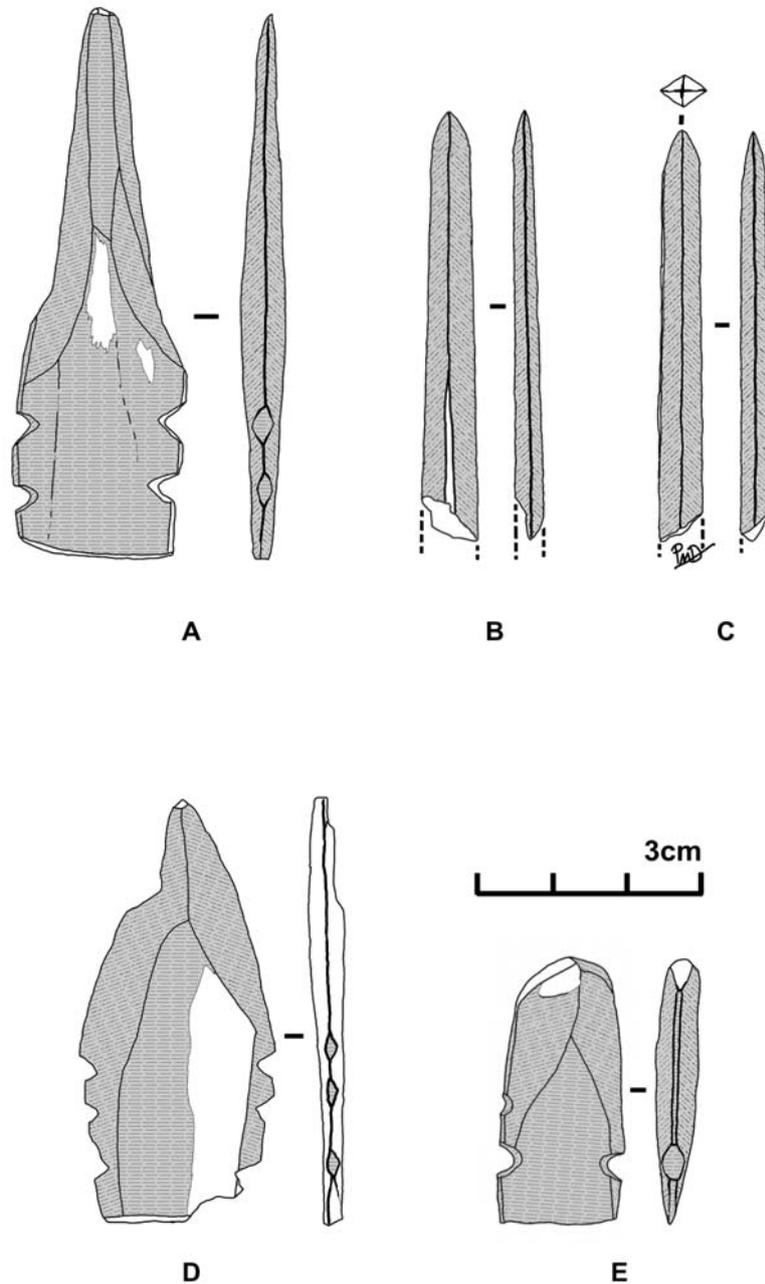


Figure 4.22 Pièces en roche schisteuse, sites fouillés par Meldgaard dans la région d'Igloolik.

Malgré l'importance des sites d'Igloolik, il faut noter que les collections de Meldgaard sont associées à un contexte de collecte problématique. En effet, ces collections résultent probablement en partie de ramassage de surface dans des sites sans stratigraphie comme c'est souvent le cas dans l'Arctique de l'Est. Une critique toujours valide aujourd'hui concernant les travaux de Meldgaard est le fait que les divisions, désignées stratigraphiques,

comprennent des artefacts collectés sur des paléoplages à une même altitude mais s'étendant sur plusieurs centaines de mètres. À l'inverse, les artefacts entre les différents niveaux de paléoplages ne sont souvent séparés que par quelques mètres de distance. Selon Taylor, la proximité des ses éléments pourrait avoir plus de signification que les niveaux de paléoplage (Taylor 1968b). Les possibilités de mélange entre les paléoplages plus jeunes et les paléoplages plus anciennes sont fort élevées mais l'inverse est moins probable. C'est donc dans cette perspective que devrait être envisagé un examen plus attentif de cette collection. Le survol rapide que nous avons effectué n'a pas permis de réaliser une étude technologique mais plutôt de remarquer certains éléments qui nous ont semblé d'intérêt, en particulier pour ce qui est identifié comme provenant des terrasses situées à 21 et 22 m.

Du point de vue de la culture matérielle, il est important de retenir les éléments que Meldgaard utilise, et que nous avons pu observer dans ces collections, pour définir le début du Dorsétien :

- le remplacement des burins taillés par des pseudo-burins avec l'apparition de pseudo-burin en ardoise (probablement en néphrite), et par conséquent l'absence de la production de burins taillés ;
- l'apparition de la technique du coup de cannelure que Meldgaard a d'ailleurs clairement définie pour la première fois;
- l'apparition des pointes façonnées triangulaires isocèles, des pointes façonnées et des pointes en schiste à encoches multiples ;
- l'évolution des formes des contenants en stéatite de rondes ou ovales à rectangulaires.
- l'utilisation de nouvelles matières, en particulier des roches schisteuses.

### **1.5.3 Tayara (Tyara, KbFk-7), fouille de Taylor 1958**

Malgré les travaux antérieurs de Collins et de Meldgaard sur le début du Dorsétien, la plupart des chercheurs s'entendent pour attribuer à Taylor la véritable définition du Dorsétien ancien par l'étude du site de Tayara. Comme nous l'avons vu au chapitre 1, Taylor a défini le Dorsétien selon la thèse de continuité plaçant le Prédorsétien comme origine.

Nous avons démontré, avec les nouvelles recherches sur le site de Tayara, qu'il est impossible que les trois niveaux que Taylor a identifiés dans chacune de ses tranchées, séparées par plusieurs dizaines de mètres, puissent correspondre entre eux. La collection de Taylor doit désormais être considérée comme un mélange d'occupations diverses s'étendant sur plus d'un millénaire. Une révision critique du contexte tend cependant à démontrer que plus de la moitié du matériel récolté par Taylor provient du niveau II de l'aire centrale du site.

Afin d'éviter de discuter trop en détail du contexte archéologique problématique du site fouillé en 10 jours, Taylor a préféré considérer la collection comme un tout, une démarche légitime dans les années 1950. Ainsi, toutes les tranchées et tous les niveaux ont été attribués au Dorsétien ancien sur la base de trois dates radiométriques. Comme nous l'avons fait avec les autres sites, nous avons cherché dans la recherche de Taylor les critères qu'il a retenus pour définir le début du Dorsétien. Toutefois, étant donné que l'auteur a plutôt voulu insister, dans son travail, sur la continuité entre le Prédorsétien et le Dorsétien, une liste de traits spécifiques au Dorsétien n'est pas facile à trouver dans son ouvrage. En contrastant ses données avec celles de Meldgaard, Taylor reconnaît toutefois que les pointes à encoches multiples en roches schisteuses, la technique de la cannelure et la forme rectangulaire des lampes en stéatite sont des nouveautés attribuables au début du Dorsétien (Taylor 1968b: 101). Par ailleurs, Taylor reconnaît une évolution des burins en comparant le site

prédorsétien Arnapiik avec le site de Tayara. Ainsi, les burins persisteraient au Dorsétien mais seraient beaucoup plus rares tandis que les pseudo-burins viendraient remplacer la fonction des burins (Taylor 1968b: 86).

Le fait, que les collections de Taylor sont des mélanges, étant maintenant bien établi, nous n'avons pas réalisé une étude exhaustive de cette collection. Nous effectuons plutôt un survol rapide et diagnostique. Tout d'abord, on remarque dans la collection quelques éléments clairement absents du niveau II de Tayara que nous avons fouillé. Certains de ces éléments ont déjà été remarqués auparavant et ont été utilisés pour attribuer le site de Tayara au Paléoesquimau ancien (Ramsden et Tuck 2001: 9). Parmi les éléments absents du niveau II, des pointes de type « box-based » qui rappellent le Groswater du Labrador (figure 4.23 A et B), une pointe étroite en chert qui semble typiquement prédorsétienne (figure 4.23 C), le fragment d'un gros biface à encoche (figure 4.23 D) et trois lames latérales semi-circulaires (figure 4.23 H). À l'exception du gros biface, les éléments de la collection de Taylor qui ne sont pas associables à notre niveau II (figure 4.23 A, B, C et H) ont tous été trouvés dans l'aire centrale du site. Il est fort probable que ces éléments proviennent en fait du niveau que nous avons identifié comme étant le niveau III. De plus, nous avons reconnu quelques problèmes d'identification de pièces comme le burin (Taylor 1968b: 123 h) qui est en fait un fragment distal de pointe à cannelure dont l'enlèvement latéral est sans aucun doute accidentel et s'est produit lors de la fracturation du biface (figure 4.23 F). Le fragment a ensuite été repris pour être transformé en petite pointe mais a vraisemblablement été abandonné avant que le travail ne soit achevé. De même, une pièce identifiée comme une chute en chert (« chert spall ») par Taylor est en fait un fragment cassé du bord d'un biface (figure 4.23 E) et n'est donc pas associable à une chute de burin.

Parmi les autres éléments d'intérêt technologique qui correspondent à notre niveau II, nous avons remarqué, dans la collection de Taylor, une ébauche de pseudo-burin en chert qui atteste du façonnage préalable d'un éclat en une forme plus ou moins rectangulaire (figure 4.23 G). On remarque le soin particulier investi dans l'aménagement de l'un des bords avant l'abrasion à angle droit par rapport aux deux faces principales. De même, le biseau distal de la pièce a été soigneusement aménagé par la taille avant le début de l'abrasion. La collection comprend aussi un nucléus à microlame aménagé sur un galet de chert gris-beige qui indique dans quel état cette matière se présentait avant la taille et comment la taille s'est amorcée sur le petit galet (figure 4.23 I). Les tailleurs ont choisi d'aménager le plan de frappe allongé à l'une des extrémités du galet et la surface de débitage sur la partie la plus étroite et la plus longue de ce dernier. Une première série de microlames furent détachées mais un problème semble avoir mené au réaménagement de la surface de débitage par l'installation d'une crête à deux versants. C'est probablement durant cette opération que le nucléus s'est fracturé dû à une fissuration interne menant ainsi à son abandon prématuré.

Du point de vue des matières organiques, dans une étude antérieure, nous avons comparé les têtes de harpon des anciennes fouilles de Tayara avec celles des nouvelles fouilles du niveau II (Desrosiers, et al. 2006). Le résultat montre que l'idée de Maxwell (1985) selon laquelle les types de têtes de harpon « Tayara sliced » et « Tayara pointed » sont exclusivement associés au Dorsétien ancien et disparaissent au Dorsétien moyen est sans équivoque erronée. En effet, ces types sont attribués au Dorsétien moyen au site de Tayara (nouvelles fouilles) selon la chronologie même employée par Maxwell (Desrosiers, et al. 2006: 139). Cette situation est d'ailleurs ironique puisque ces types sont éponymes du site Tayara. Cela vient donc renforcer l'idée de Maxwell suggérant qu'il y a très peu de différences entre les deux phases. En fait, selon ses propres critères, il n'y a aucune différence. Suite à cette étude nous pensons qu'une révision critique de la sériation des têtes de harpon est nécessaire avant que ceux-ci ne puissent à nouveau servir de marqueurs chronologiques.

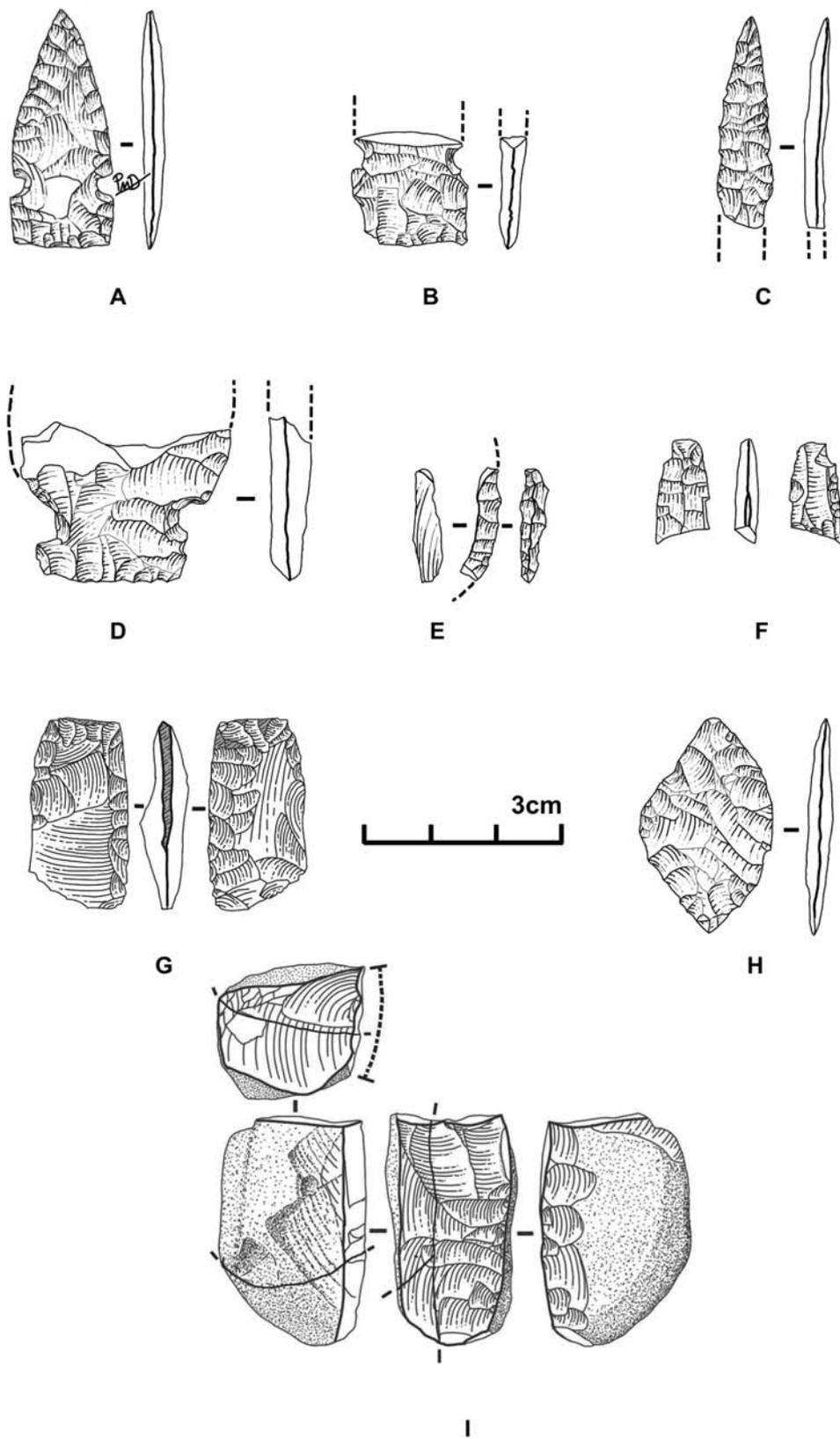


Figure 4.23 Pièce en chert, site de Tayara, fouilles de Taylor 1958,

### 1.5.4 Synthèse des critères de définition du Dorsétien ancien

En comparant les trois recherches de Collins, Meldgaard et Taylor, il nous est possible de ressortir les éléments qui ont servi à définir le début du Dorsétien. Nous proposons ici de retenir quatre éléments lithiques qui, combinés, marquent le début du Dorsétien. Nous ne retenons pas les pièces en matière organique car elles ne sont pas présentes sur tous les sites.

- Le premier élément est partagé, non seulement par ces trois chercheurs, mais aussi par l'ensemble des chercheurs dans les années 1950 et 1960, lorsque les grandes lignes de l'histoire culturelle ont été établies. Il s'agit de l'évolution qui va des burins taillés, aux burins taillés et abrasés puis aux pseudo-burins. Le remplacement des burins taillés par les pseudo-burins, marque la délimitation entre le Prédorsétien et le Dorsétien, entre la Tradition microlithique de l'Arctique et la tradition dorsétienne, entre le Paléoesquimau ancien et le Paléoesquimau récent.
- Le deuxième est l'apparition de cannelures distales sur les pointes triangulaires à base droite. Nous savons maintenant qu'il s'agit d'une technique de façonnage qu'on appelle la technique du coup de cannelure.
- Les pointes façonnées ou abrasées à encoches multiples, en roches schisteuses ou cryptocristallines que nous avons définies dans notre analyse comme étant les pointes losangiques sont le troisième élément.
- Enfin le quatrième, noté, par Meldgaard et Taylor, mais négligé par Collins, est le changement de la forme des contenants en stéatite, de ronde ou ovale au Paléoesquimau ancien, à plus ou moins rectangulaire au Dorsétien.

### 1.6 TAYARA (NOUVELLES FOUILLES) NIVEAU III : DONNÉES PRÉLIMINAIRES

Jusqu'à maintenant, nous avons insisté sur le niveau II de Tayara et sur les résultats des fouilles de Taylor. Dans le cadre de cette thèse, nous n'avons pu terminer l'étude technologique du matériel résultant des nouvelles fouilles du niveau III de Tayara. Cependant, il est intéressant de formuler certaines remarques préliminaires à son sujet afin de mieux comprendre les différences qui existent entre les deux niveaux, différences que Taylor n'avait pu établir lors de ses fouilles. Dans l'ensemble, le niveau III s'est avéré pauvre en industrie lithique et en particulier pour ce qui est de la présence de nucléus et d'outils. C'est donc sur quelques éléments, dont la plupart sont représentés par des fragments d'outils, que repose notre comparaison.

D'abord nous remarquons les éléments absents du niveau III comme en particulier l'absence de chute de cannelure ou pointe à cannelure et de pseudo-burin. Par contre, on retrouve quelques éléments qui montrent des intentions de production similaires dont une base de pointe façonnée triangulaire isocèle (figure 4.24 A) et des microlames à soie (figure 4.24 H) et à retouche latérale (figure 4.24 J). D'un autre côté, c'est plutôt les outils différents qui ressortent de cet ensemble dont des lames latérales façonnées (figure 4.24 D et E) et des fragments de pointes dite «box-based» (figure 4.24 B et C). Une microlame en chert a été transformée d'une façon très particulière par l'aménagement d'une encoche bilatérale en partie proximale dont l'intérieur des encoches a été abrasé (figure 4.24 I). La partie distale de l'objet montre l'aménagement d'un biseau par retouche et abrasion. De même, la pièce a été légèrement régularisée et amincie par l'abrasion. Cette pièce pourrait être le prototype d'un pseudo-burin, mais il lui manque clairement un bord latéral perpendiculaire.

La présence de deux chutes de burin pose la question de savoir si les habitants du niveau III possédaient des burins taillés comme outil fini (figure 4.24 F et G). L'une des chutes, non abrasée, pourrait provenir d'un burin ou d'une ébauche de pseudo-burin. L'autre chute a une partie proximale entièrement abrasée (figure 4.24 G). Il est difficile de savoir si cette chute origine d'un pseudo-burin ou d'un burin taillé et abrasé.

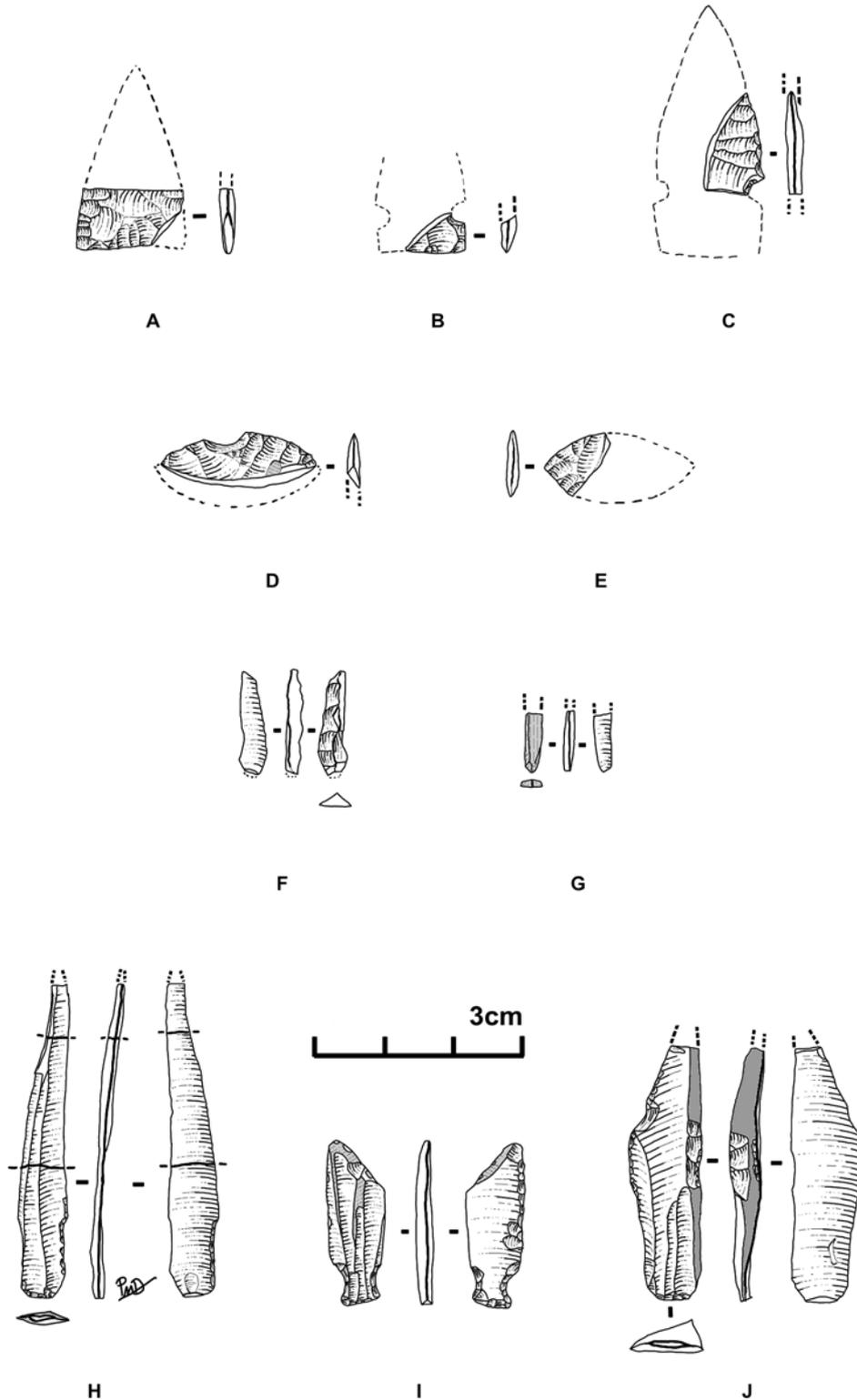
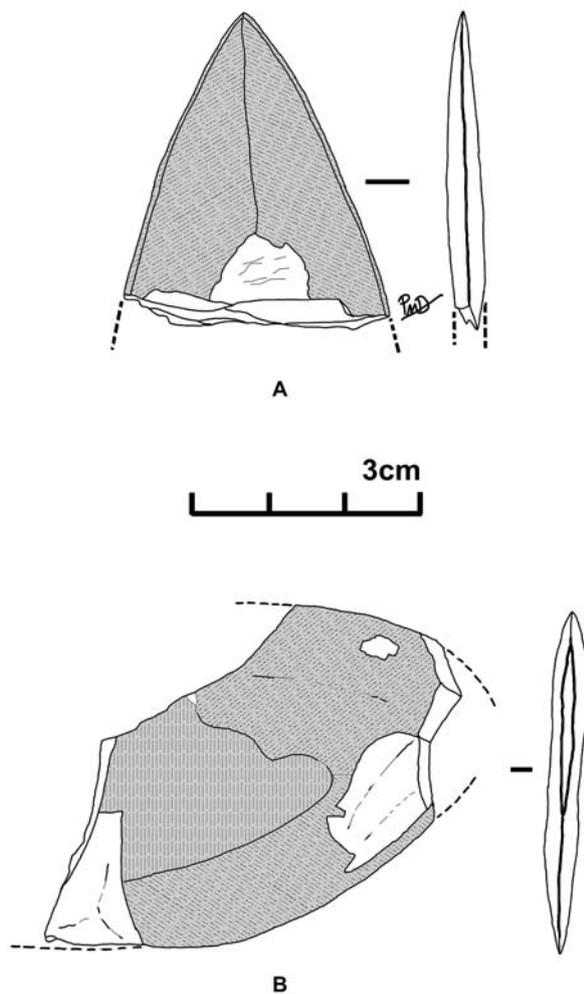


Figure 4.24 Pièces lithique du niveau III (aire centrale) du site Tayara

Figure 4.25 Une pointe en néphrite (A) et une pièce en roche schisteuse (B), niveau III (aire centrale), site de Tayara.

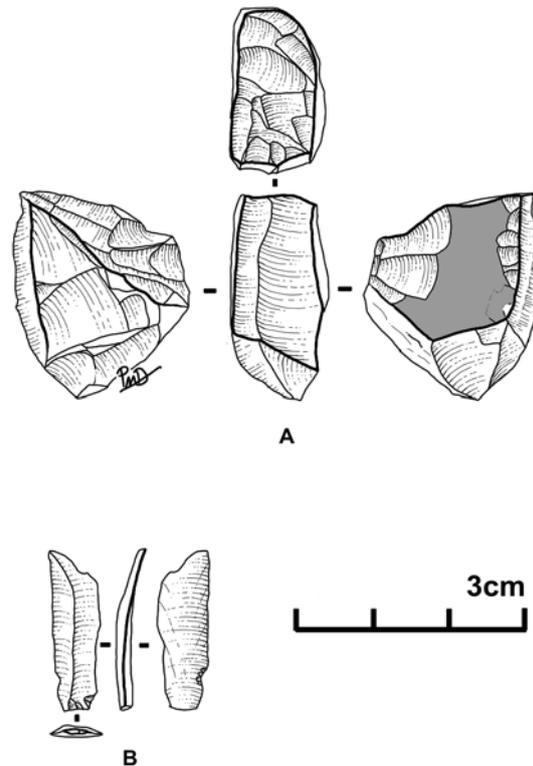


Par ailleurs, nous avons noté la présence d'un fragment distal de pointe en néphrite dans la collection. Nous n'avons jamais pu observer ce type de pointe dans les collections dorsétiennes que nous avons étudiées et diagnostiquées (figure 4.25 A). Comparée aux têtes d'herminette et aux pseudo-burins en néphrite, cette pointe du niveau III a pu être utilisée comme pointe de projectile ou encore comme couteau. Un fragment de pièce abrasée en roche schisteuse semble avoir la forme d'une grande lame latérale (figure 4.25 B). Il pourrait aussi représenter la partie distale d'une grande pointe. Enfin, la production des microlames en quartz cristallin semble respecter un concept volumétrique similaire ainsi qu'une même finalité (microlame à soie) que le niveau II (figure 4.26 A et B).

Si nous résumons les intentions de production, ce petit ensemble provenant des nouvelles fouilles du niveau III de Tayara semble présenter de nombreuses différences avec le niveau II et avec le site GhGk-63. Si nous ne pouvons pas déterminer avec certitude l'absence de certains types d'outils, il nous est en revanche possible d'affirmer la présence d'outils différents du niveau II. Par rapport à la collection de Taylor, il nous est aussi possible de comprendre que les lames latérales et les pointes de type « box-based » de Taylor sont bien

associées au niveau III, tel que nous avons réinterprété la stratigraphie de l'aire centrale du site. Le niveau III de Tayara est donc attribuable au Groswater sur la base de la présence de ce type de pointe et l'absence de la technique du coup de cannelure mais aussi sur la base de la chronologie que nous discutons ci-dessous.

Figure 4.26 Nucléus et microlame en quartz cristallin, niveau III (aire centrale), site de Tayara.



## 1.7 QUESTIONS ÉPINEUSES DE CHRONOLOGIE (3000-2000 BP)

Depuis les travaux de Collins, Meldgaard et Taylor, plusieurs sites archéologiques ont été identifiés comme étant dorsétiens anciens sur la base d'une chronologie plaçant les sites entre 2800 et 2200 BP. Dans cet examen, nous allons considérer toutes les dates connues entre 2000 et 3000 BP dans l'Arctique de l'Est à l'exception du Groenland, de Terre-Neuve, des îles St-Pierre et Miquelon et de la Basse Côte Nord au Québec. Nous considérons la chronologie du début du Dorsétien au Nunavik et dans toutes les régions avoisinantes ; à savoir le Nunavut, le Labrador, le nord du Manitoba et les Territoires du Nord-Ouest. Dans cette révision, nous considérons 149 dates attribuées à cette tranche chronologique pour ces régions.

Nous allons d'abord examiner les dates pour les sites relatifs aux trois recherches ayant servi à définir le Dorsétien ancien. Ensuite, nous allons discuter de la nouvelle chronologie que nous avons pu établir pour le site de Tayara avant de discuter des autres sites considérés comme dorsétiens anciens. Nous examinons ainsi les dates, le contexte des échantillons et la culture matérielle associée afin de distinguer les dates attribuables de manière certaine au début du Dorsétien. Nous utilisons principalement les critères ayant servi à définir cette culture tels que nous les avons présentés plus haut. Les dates sont calibrées et comparées aux dates disponibles pour la même période pour le Paléoesquimau ancien. Toutefois, avant d'entrer dans le vif du sujet, il convient d'abord de rappeler brièvement les principales difficultés inhérentes à la méthode radiométrique dans l'Arctique.

### 1.7.1 Les problèmes de datation dans l'Arctique

Suivant la publication des premiers résultats des dates radiométriques, qui étaient souvent plus jeunes qu'espérés, les chercheurs se sont questionnés sur les possibilités de contamination par du carbone récent ou encore, plus rarement, sur le vieillissement dû à l'utilisation du bois flotté (Collins 1953a; 1954a: 82; Giddings 1952; Hoffman 1952; Larsen 1954). Le rajeunissement des dates par du carbone récent (en particulier les racines) ayant été reconnu de façon précoce, il fut rapidement surmonté par des mesures simples de nettoyage des échantillons. Quant au problème du bois flotté, il n'est pas encore surmonté dans l'Arctique (entre autre : Alix 2004; Dyke et Savelle 2000; Knuth 1981). Les dates sur charbon de bois sont considérées comme fiables dans les zones en périphérie ou à l'intérieur de la ligne des arbres. Il est cependant impossible d'exclure l'utilisation d'un bois flotté même dans ces zones. C'est pourquoi, il est préférable d'identifier l'espèce du bois qui sera datée puisqu'un bois nain local aura moins de chance d'avoir flotté durant plusieurs siècles avant d'être utilisé.

Par ailleurs, un autre problème fut noté au sujet des dates sur ivoire de morse ou de narval qui semblaient systématiquement plus anciennes que les dates sur bois de caribous. Pour expliquer ce phénomène, il fut alors évoqué la possibilité que la concentration de carbone soit plus grande dans l'ivoire et dans l'os que dans le bois de caribous (Rainey et Ralph 1959: 367). Nous savons cependant aujourd'hui que cela est faux. Des tests réalisés sur l'os et le bois de caribou d'un même individu ont démontré qu'il n'y a pas de différences notables dans les résultats (Nelson et Møhl 2003).

L'effet réservoir demeure le plus important problème, que nous considérons comme insurmontable pour le moment. Ce phénomène relatif à la vitesse de dispersion du  $^{14}\text{C}$  qui voyage plus lentement dans les océans que dans l'air est aussi relié au fait que le carbone ancien peut se mélanger à nouveau à l'eau par le brassage des sédiments du fond marin. Les espèces vivant dans la mer ingèrent du carbone plus ancien que les autres. Toutes les espèces, y compris l'humain, qui ingèrent des organismes de la mer sont aussi contaminés par cet effet (Damon, et al. 1978; Mangerud 1972; Rafter et O'Brien 1970; Ralph 1971). À partir du milieu des années 70, les archéologues de l'Arctique commencèrent à prendre conscience de ce problème mais ce n'est qu'au début des années 1980 que celui-ci sera sérieusement considéré par tous les chercheurs (Arundale 1981; McGhee et Tuck 1976; Tuck et McGhee 1983).

Le problème est sérieux car ces variations du carbone dans les océans ne sont pas uniformes. Les courbes de calibration régionales sont basées sur des coquillages marins. Ces coquillages se sont formés à un certain endroit et une certaine profondeur, ce qui n'est pas le cas des mammifères marins qui peuvent parcourir des centaines de kilomètres dans une année. C'est pourquoi l'utilisation de ces dates demeure problématique. Il est prudent de rejeter les dates provenant d'échantillons ayant été affectés par l'effet réservoir.

Le bois ou le charbon de bois ayant été en contact avec de la graisse de mammifère marin (souvent au moment de la combustion), se trouve contaminé par cet effet. Cela est souvent le cas dans les foyers paléoesquimaux qui sont constitués de mélange de gras et de bois brûlé. Ainsi, l'utilisation d'échantillons de bois ou de charbon, collectés dans un foyer pour être datés par la méthode conventionnelle  $^{14}\text{C}$ , qui nécessite une bonne quantité de matière, est plus susceptible de produire des dates erronées. De plus, cette méthode nécessite souvent l'utilisation de plusieurs morceaux de charbons collectés dans un même carré ou un même foyer multipliant les facteurs de risques de contamination par gras brûlé ou par la présence de bois flotté. On doit donc considérer avec prudence, les dates dites sur échantillon de charbons, qui furent réalisées avant la prise de conscience par les

archéologues des problèmes liés à l'effet réservoir. La méthode AMS permet de remédier à ce problème en ne datant qu'une petite quantité de matière, qui permet un prélèvement au centre du charbon, réduisant ainsi les possibilités de contaminations.

Le contexte de la collecte de l'échantillon est un élément décisif pour évaluer la signification d'une date. Nous avons souligné à maintes reprises dans cette thèse, et en particulier dans le chapitre 1, que dans l'Arctique, le contexte des assemblages est souvent problématique. Le contexte des échantillons datés l'est donc aussi et nous devons tenir compte de cet élément dans notre révision des dates.

### 1.7.2 Les quatre sites : T1, Alarnerk, Kapuivik et Tayara,

Dans cette révision des données chronologiques, nous revoyons les données chronologiques des sites T1, Alarnerk et Tayara car ils ont servi à fixer la chronologie du Dorsétien ancien. Nous ajoutons aussi le site Kapuivik qui a produit des dates associées à la période que nous examinons ici, soit entre 3000 et 2000 BP. De même, le site a servi à l'établissement du modèle évolutif de Meldgaard sans toutefois dater le Dorsétien ancien.

Le site T1 possède cinq dates dont la première publiée est de  $2000 \pm 230$  BP (sur os d'oiseau et de mammifères carbonisée) (Collins 1956a). La matière carbonisée est possiblement de mammifères marins. Collins rejeta cette date en la jugeant trop jeune car elle serait contaminée par des racines récentes (1956a : 75). Les autres dates furent obtenues quelques années plus tard :  $2220 \pm 200$  BP (P-62, os brûlé, pas en association directe avec l'occupation principale),  $2343 \pm 122$  BP (P-74, mélange d'os brûlé, de terre et de charbon dans le sondage no.8),  $2668 \pm 130$  BP (P-75, os brûlé, tranchée A, carré 1, niveau 2, associé à du matériel un peu différent que le sondage no.8) et  $2792 \pm 128$  BP (os brûlé, tranchée A, carré 5, niveau 2 et 3) (Morlan 1999; Rainey et Ralph 1959). La collection ayant été constituée de l'ensemble des pièces collectées dans les différentes tranchées, sondages et niveaux archéologiques, il est inutile de chercher une signification spatiale ou stratigraphique à ces dates. Toutes réalisées à partir d'échantillons que nous savons aujourd'hui de nature problématique, ces dates donnent de larges intervalles une fois calibrées (figure 4.27). Aucune d'entre-elles ne peut donc être retenue comme fiable.

Pour les sites Alarnerk (NhHd-1) et Kapuivik (NjHa-1) plusieurs types d'échantillons et plusieurs périodes sont datées. Sur le site Kapuivik seules des occupations prédorsétiennes sont datées entre 2000 et 3000 BP :  $2434 \pm 140$  BP (P-211, os de caribou, alt. 24 m) et  $2978 \pm 136$  BP (P-210, os de caribou, alt. 44 m) (Morlan 1999). Pour le site Alarnerk, seule le Dorsétien est daté pour cette même tranche chronologique :  $2270 \pm 100$  BP (K-1048, os de morse, alt. 19 m) et  $2484 \pm 137$  BP (P-212, os de caribou, alt. 22 m). Il y a donc deux dates sur os de caribou qui peuvent être retenues ici.

Le site de Tayara présentait initialement trois dates, toutes réalisées sur os de mammifères marins :  $2360 \pm 130$  BP (GSC-702, tranchée 1, niveau 1),  $2790 \pm 130$  BP (GSC-703, tranchée 3, carré 1, niveau 2) et  $2830 \pm 130$  BP (GSC-701, tranchée 2, carré 4, niveau 3). Toutes ces dates affectées par l'effet réservoir et associées à un large intervalle une fois calibrées ne peuvent être retenues.

A l'époque de ces recherches, la chronologie du Dorsétien ancien se trouvait ainsi placée quelque part entre 2200 et 2800 BP (figure 4.27)<sup>7</sup>. Aujourd'hui, si l'on rejette toutes les dates sur os de mammifères marins, deux dates sur os de caribou provenant des fouilles de Meldgaard peuvent être considérées :  $2434 \pm 140$  BP pour le Prédorsétien et  $2484 \pm 137$  BP pour le Dorsétien ancien. Ces dates placent donc comme contemporain la fin du

---

<sup>7</sup> Puisque Collins avait rejeté la première date de  $2000 \pm 230$  BP.

Prédorsétien avec le début du Dorsétien. Cependant, la calibration de ces dates montre leur grande imprécision puisque chacune se transforme en un intervalle d'un peu plus de 1000 ans. Elles ne peuvent donc être utilisées seules pour placer l'une ou l'autre culture dans une chronologie particulière. De plus, il n'existe aucun détail permettant d'évaluer le contexte dans lequel ces échantillons ont été prélevés.

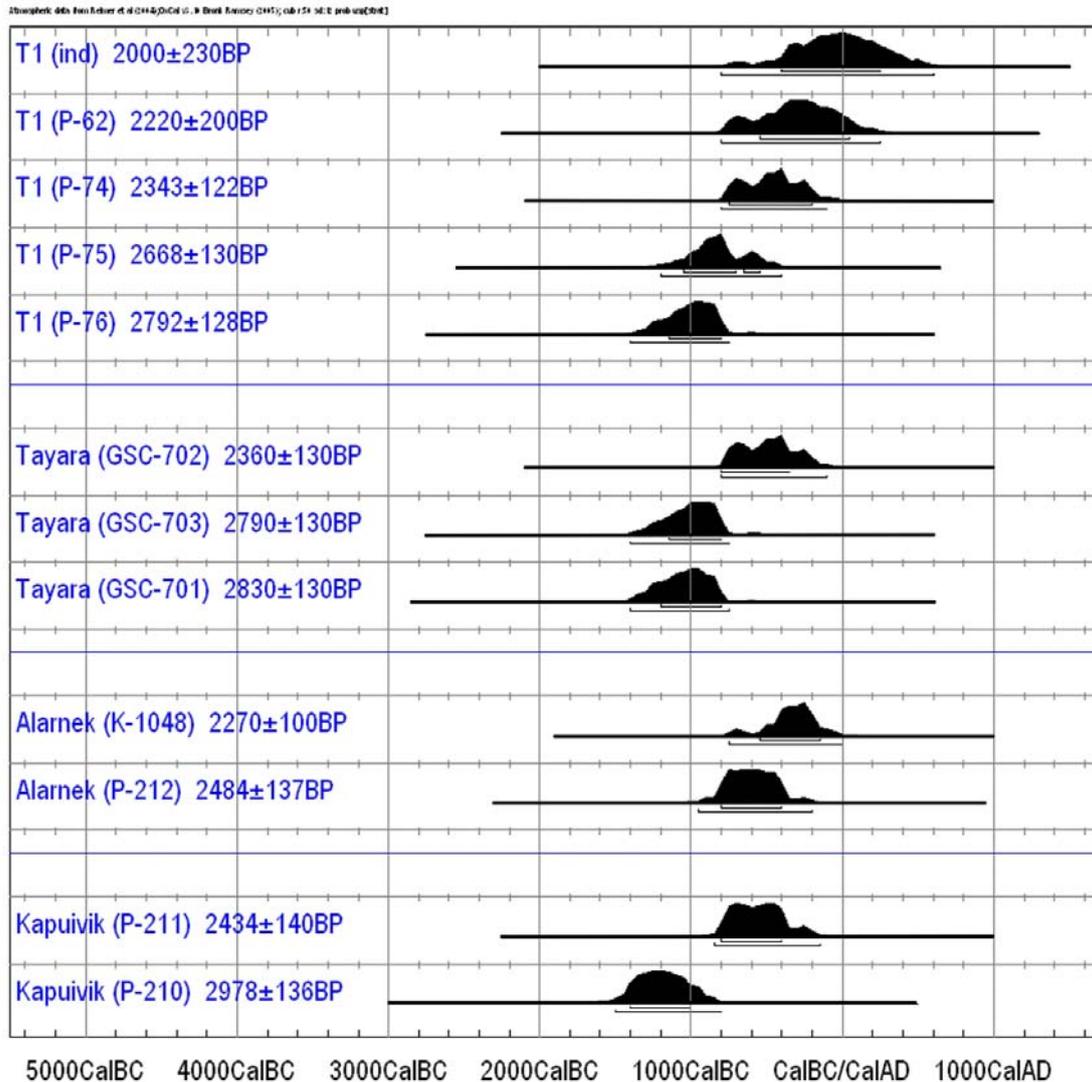


Figure 4.27 Dates et intervalles calibrés pour les sites T1, Tayara (1958), Alarnek et Kapuivik.

Néanmoins, il faut se rappeler que c'est l'ensemble de ces dates, peu importe les échantillons et leurs contextes, qui ont servi à définir la chronologie du Dorsétien ancien comme étant aussi vieille que 2800 BP. À l'époque on n'a pas porté attention à la contemporanéité du Dorsétien avec le Prédorsétien.

Les nouvelles recherches sur le site de Tayara révèlent une chronologie différente basée sur 11 dates AMS et sept dates conventionnelles qui sont résumées dans la [figure 4.28](#). Les dates conventionnelles ont été réalisées sur des échantillons de matières organiques sous la coulée de solifluxion qui correspond à notre niveau I, pauvre en artefacts. Ces dates varient entre  $920 \pm 60$  BP et  $1330 \pm 90$  BP. Le niveau II est daté par 6 dates AMS sur des échantillons de charbon de bois pour lesquelles nous n'avons pas déterminé les espèces.

Nous ne pouvons donc pas savoir si certains de nos échantillons n'étaient pas du bois flotté. Elles varient entre  $1886 \pm 40$  BP et  $2125 \pm 41$  BP. Ces dates représentent certainement plusieurs moments d'occupation de ce niveau qui se sont peut-être échelonnés sur un peu plus de 200 ans. Un phénomène de lentille de sable nous a permis de distinguer au moins deux occupations différentes dans une partie de ce niveau. Pour le niveau III, maintenant attribué au Groswater, cinq dates AMS sur charbon de bois placent ce dernier entre  $2205 \pm 20$  BP et  $2523 \pm 43$  BP. À l'exception de la date la plus ancienne, les autres échantillons de charbon ont été analysés récemment par Dominique Marguerie (Université de Rennes) qui a identifié l'espèce comme des brindilles de saule (donc une espèce locale).

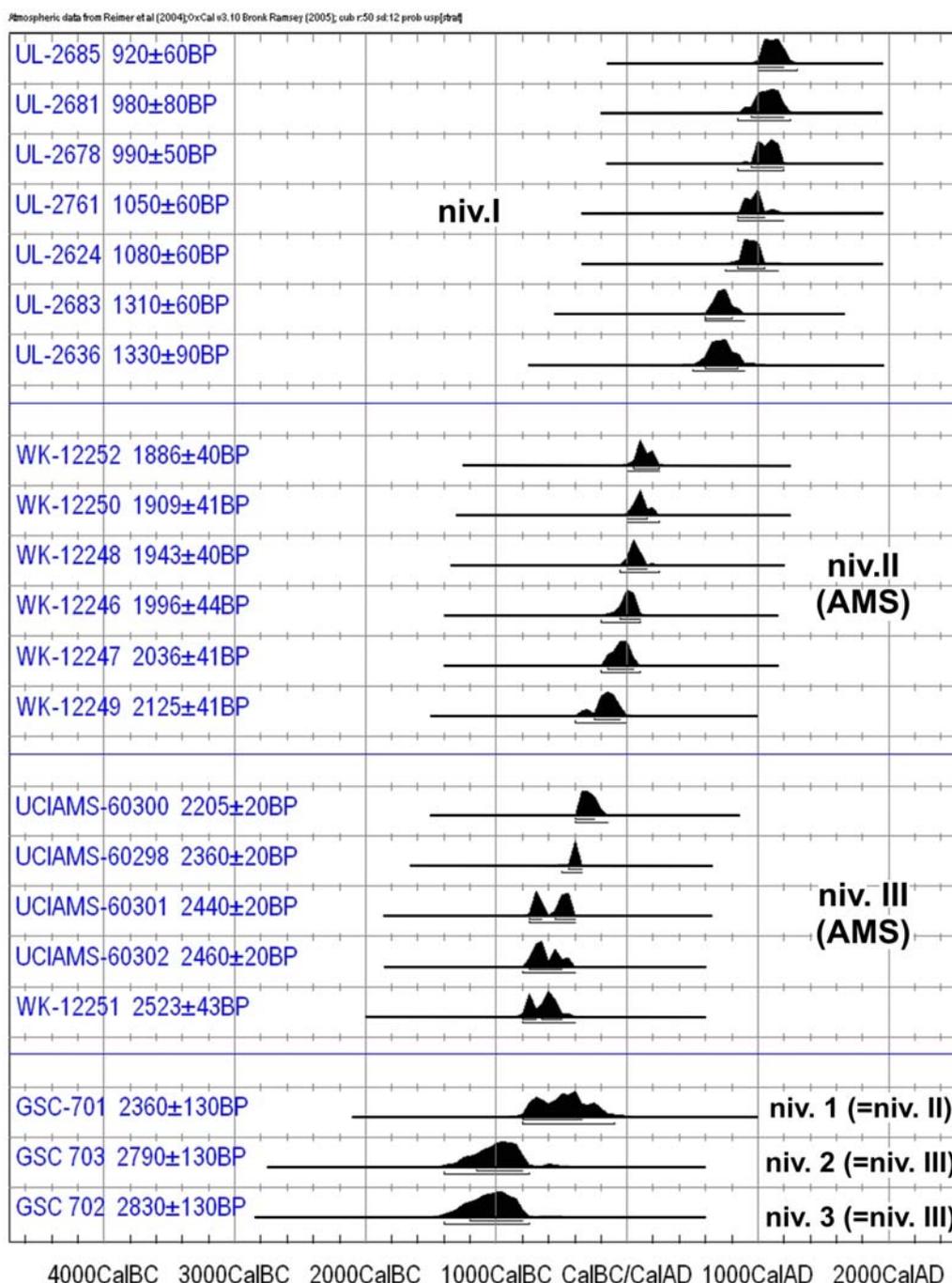


Figure 4.28 Nouvelles dates et intervalles calibrés (Oxcal 3.10) pour les niveaux I, II et III du site de Tayara comparés aux dates et intervalles calibrés des fouilles de Taylor (1958).

Notre réinterprétation de la stratigraphie de l'aire centrale, incluant l'étude des processus de formations du site (voir chapitre 3), nous a permis de déterminer à quel niveau correspondent les dates de Taylor. On constate ainsi que les différences entre ces dates sur mammifères marins et nos dates sur charbon, réalisées pour les mêmes niveaux, varient entre 300 et 500 ans d'écart. Si on considère les dates AMS sur charbon de bois plus fiables, et compte-tenu de la sécurité du contexte de leur collecte, la chronologie du Dorsétien de Tayara s'échelonne alors entre  $1886 \pm 40$  BP et  $2125 \pm 41$  BP.

### 1.7.3 Le Nunavik

À l'est de la baie d'Hudson, nous avons examiné les collections sans aucun doute dorsétiennes des sites IcGm-4 ( $2020 \pm 230$  BP, S-1838) et GhGk-63 ( $2050 \pm 100$  BP, BGS-1476) qui sont datées aux alentours de 2000 BP. Les sites prédorsétiens IcGm-36 ( $2875 \pm 400$  BP, BGS-2002), IhEj-44 ( $2870 \pm 370$  BP, BGS-1521) et JaEm-3 ( $2670 \pm 90$  BP, BGS-1522) sont datés sur charbon de bois aux alentours de 2700-2800 BP et présentent tous un assemblage homogène prédorsétien, selon nos observations. Toutefois, le site IcGm-13, daté à  $2465 \pm 150$  BP (BGS-2003, charbon de bois) (Morlan 1999), demeure problématique. La majorité du matériel provenant des fouilles de ce site a été ramassé dans les structures 1 à 4 (Institut culturel Avataq 1987c). Ce matériel inclut, entre autre, des pseudo-burins, une chute de cannelure et des contenants en stéatite de forme rectangulaire bien dorsétiens. Cependant, l'échantillon daté provient d'une autre habitation (la structure 6, alt. 40 m) localisée à plus ou moins 15 et 20 m de distance des habitations 2, 3 et 4 qui sont en contrebat (alt. 38 m). La structure 6 n'a livré que quelques éclats, une microlame et un fragment en schiste abrasé (idem). Il est donc impossible de savoir ce que signifie réellement cette date, c'est pourquoi nous ne pouvons pas la retenir.

Plus au nord, dans la région d'Ivujivik, sur la base de la typologie et de l'élévation des sites, Taylor avait classé comme Dorsétien ancien le site Ohituk (KcFr-3) (Taylor 1962 :81). Lorsque Nagy effectua des recherches dans la région (2000b), elle retient une portion du site Ohituk (KcFr-3A) comme étant attribuée au Dorsétien ancien. Deux niveaux archéologiques sont identifiés mais considérés comme non différenciés étant donné la présence de remontages entre les deux. Le site dispose de deux dates radiométriques :  $1450 \pm 130$  BP (Beta-62290, trois charbons de bois du même carré, niveau 1) et  $2520 \pm 80$  BP (AECV-1795C, os de caribou, niveau 2). La collection montre cependant un mélange de Dorsétien et de Prédorsétien, incluant un nombre presque égal de burins et de pseudo-burins (idem : 46). Cela reflète vraisemblablement le mélange entre ses deux niveaux archéologique séparés par près d'un millénaire. Un autre site qui a été daté est le site Pita (KcFr-5). Il fut fouillé dans deux zones différentes sur deux niveaux différents répartis sur une faible stratigraphie. Le site est daté à  $2580 \pm 60$  BP (Beta-51804) sur charbon de bois. Encore là, des remontages entre les niveaux, les rendent indifférenciables selon Nagy. En effet, l'auteure qui cherchait à définir la transition, a préféré qualifier le site de transitionnel au lieu de suspecter un mélange entre le Dorsétien et le Prédorsétien. Ce mélange est pourtant bien attesté par le grand nombre de burins taillés ( $n = 262$ ) pour le Prédorsétien, et par 4 pseudo-burins pour le Dorsétien (Nagy 2000b: 34-37). Parmi les autres éléments typiquement prédorsétiens on remarque des pointes de flèche (idem : 173 a-c).

Dans la région de la baie de Diana, Plumet note que la date la plus ancienne du Dorsétien serait de  $2180 \pm 105$  BP (S-932, site Cordeau, DIA 1, JfEI-1) (Plumet 1994: 125). Plumet ne mentionne pas le type d'échantillon associé. Toutefois, selon Morlan (1999), il s'agit de restes d'animaux carbonisés qui sont associés au site JfEI-4 et non au site JfEI-1. Une fois normalisée (delta C13), la date devient plutôt de  $2200 \pm 80$  BP (idem). Le site JfEI-1 dispose aussi d'une autre date ancienne,  $2100 \pm 95$  BP (Gif-1955), réalisée sur des restes d'animaux carbonisés. Nous ne pouvons retenir ces deux dates puisque nous ne savons pas si elles

sont ou non affectées par l'effet réservoir. Une seule date semble fiable, elle est réalisée sur un échantillon de charbon de bois, et place le site JfEI-1 aux alentours de  $2070 \pm 140$  BP (LV-468) (Morlan 1999; Plumet 1986b : 152).

À l'est de l'Ungava, le site dorsétien liDh-2 est daté de  $2350 \pm 135$  BP (BGS-1767) sur charbon de bois (Institut culturel Avataq 1995). L'échantillon a été collecté dans la structure 2 qui comprend un assemblage lithique non diagnostique. Cet assemblage comprend 338 pièces dont 324 éclats, huit microlames, deux couteaux et deux pointes façonnées, un racloir et une chute de burin (idem : 10). La date n'est donc pas attribuable à une période paléoesquimaude particulière.

#### 1.7.4 Le Labrador

Lorsque Fitzhugh fut confronté dans le nord du Labrador à des sites qu'ils considéraient comme non typiquement dorsétiens et datés entre 2800 et 2200 BP, sa réaction fut d'évoquer comme explication le régionalisme. L'auteur créa le Dorsétien Groswater (Fitzhugh 1972), plutôt que de remettre en cause l'histoire culturelle établie dans les années 1950-1960. Environ quinze ans plus tard, il changea d'opinion, le « Dorsétien Groswater » devint alors le « Groswater » et fait maintenant partie du Paléoesquimau ancien (Tuck et Fitzhugh 1986). Cependant, Fitzhugh persista à placer un Dorsétien ancien (2600 à 2400 BP) comme étant contemporain du Groswater dans le nord du Labrador.

Tuck a identifié une occupation dorsétienne ancienne sur le site E (IdCr-4, île Rose) dans la baie de Saglek (Tuck 1975, 1976). Le niveau archéologique en question n'est cependant pas daté. Par ailleurs, il rejette une date de  $2715 \pm 130$  BP (I-5252, charbon de bois) qui est associée à son niveau Paléoesquimau ancien sur le même site et qui devrait être plus ancien selon l'auteur. Ce niveau ne semble pourtant pas poser de problème au niveau de son attribution culturelle, seule la date est problématique selon Tuck. Il n'y donc pas de raison pour ne pas considérer que cette date puisse dater le Paléoesquimau ancien.

Un autre site, le site Q (IdCr-6, île Rose), lui a permis d'obtenir une date pour un niveau Dorsétien ancien. Le *stratum* 2 du site Q présente une composition qui semble bien dorsétienne avec, entre autres, un fragment de pseudo-burin. Une date de  $2485 \pm 185$  BP (I-4523, charbon de bois), relativement imprécise mais définitivement ancienne est associée au *stratum* 2 (idem). Durant l'été 2009, nous avons visité le site pour constater qu'en surface se trouve de nombreux artefacts dorsétiens, sur un plateau légèrement en pente vers la baie. La zone fouillée en stratigraphie semble être localisée sur le bord du talus, qui est actuellement érodé par la mer, mais nous n'avons pu la localiser précisément. Selon les descriptions de Tuck, c'est du moins à cet endroit qu'a débuté la fouille et c'est aussi l'endroit d'où provient l'échantillon datant le Dorsétien ancien : « In that first season test excavations were undertaken by straightening the face of the bank. Artifacts pertaining to the Dorset Eskimo culture were recovered from both levels and a charcoal sample from Band 2 was subsequently assayed at  $2485 \pm 185$  radiocarbon years B.P. (535 B.C.; I-4523), which was thought to date an early Dorset horizon. » (Tuck 1975 : 40). Tuck pense que le sable stérile, entrecoupé de niveaux archéologiques, aurait été apporté par le vent avant d'être stabilisé par le développement de la végétation (idem : 41). Toutefois, il ne donne pas une carte générale du site localisant les zones fouillées sur une superficie de 1250 pieds<sup>2</sup> (116 m<sup>2</sup>). Seul un dessin représentant une portion de la stratigraphie est disponible (figure 1.16), ce qui est largement insuffisant pour se faire une idée de l'ensemble de la stratigraphie. Tuck décrit celle-ci comme homogène et sans grande perturbation à l'exception de trous de renard et de phénomène de solifluction (idem : 41).

Environ 200 artéfacts ont été collectés dans le *stratum* 2 (idem : 41). Selon Tuck, il y aurait un mélange dans ce niveau avec un des niveaux de l'Archaïque maritime qui serait attesté par un type particulier de pointe (idem : 64). Plus récemment, Fitzhugh (2002 : 145) affirmait que le niveau serait en fait un mélange de Groswater et de Dorsétien ancien. Nous avons examiné cette collection lors d'un séjour à Terre-Neuve et nous avons découvert que le fragment de pseudo-burin mentionné par Tuck pour le *stratum* 2, remonte avec deux autres fragments du *stratum* 1 (daté sur un charbon à  $1780 \pm 90$  BP, I-5533). Il y aurait donc aussi des mélanges entre ces deux niveaux. Le reste de la collection que nous avons examinée présente un nombre très limité d'objets. La technique du coup de cannelure est bien attestée tel que le mentionne Tuck. Le niveau inclut aussi une pointe de type « box-based », qui a probablement suggéré à Fitzhugh l'idée d'un mélange entre Dorsétien et Groswater. Dans ces circonstances, il est difficile de retenir cette date comme attribuable au Dorsétien ancien, elle demeure problématique.

Iluvektalik Island 1 (HhCk-1), est un autre site du Labrador daté et attribué au Dorsétien ancien à  $2845 \pm 60$  BP (SI-2510). L'échantillon daté est cependant constitué d'un mélange de charbon et de gras brûlé et devrait donc être rejeté selon Cox (1978 : 107). Une autre date est disponible pour le site mais elle est aussi à rejeter, car trop récente: «The first, of sea mammal bone, gave a clearly incorrect date of  $310 \pm 60$  B.P. : 1640 A.D. (SI-2509), probably because ground water percolation had removed its organic collagen. » (Nagle 1984 : 211). Il n'y a donc aucune date que nous puissions retenir pour ce site.

Le site, Dog Bight L-3 (HdCh-3), dans la région de Nain, au Labrador est aussi considéré comme Dorsétien ancien sur la base de deux dates radiométriques sur charbon de bois  $2455 \pm 75$  BP (SI-2522) et  $2400 \pm 70$  BP (SI-2153) (Cox 1978 : 99 et 107; Fitzhugh 1976 c; 2002 : 145; Morlan 1999; Nagle 1984 : 210). Les données sur le site n'ont jamais été publiées en détail. Seule une description de l'assemblage semble disponible : « Several meters below Dog Bight L5, in an area designated L3 (HdCh-3), is a Dorset collection of a very different sort, but which is more representative of later Dorset assemblages of the next 1,000 years. No structures have been found here. The tools are made almost exclusively from Ramah chert and include forms which gradually change through a stylistic progression for the next 1,000 years (...). The Site, dated at  $2400 \pm 70$  B.P. (GSC-1381), includes tip-fluted points, unflared end scrapers, rectangular soapstone pot fragments, stemmed nephrite burin-like tools, small nephrite adzes, large microblades, and other types generally reminiscent of the Southampton T1 site. » (Fitzhugh 1976 c : 138). De par sa composition, le site semble donc bien Dorsétien mais il est impossible de faire une évaluation du contexte archéologique en l'absence d'information. Selon les descriptions de l'assemblage on présume qu'il s'agit de dates fiables associées à un matériel bien dorsétien.

Le site Komaktorvik 1 (IhCw-1) est un autre site daté et attribué au Dorsétien ancien. Il a été fouillé par Fitzhugh mais l'information sur ce site n'est disponible que dans la thèse de Nagle (1984) qui se base sur des rapports de fouilles : «When it was first located and tested during 1977 Torngat Project surveys in northern Labrador (Fitzhugh, *et al.* 1978 :7), we believed the site contained two components, composed primarily of nine historic period Neo-Eskimo and seven Middle Dorset semi-subterranean houses with their associated middens. Further work during the 1978 season demonstrated that the houses thought to be Middle Dorset were, in fact, prehistoric Thule constructions employing sods from earlier Middle and Late Dorset middens and/or houses. 1978 surveys also disclosed a previously undiscovered suite of three, shallow Early Dorset sod house depressions isolated along the northern margin of the peninsula (Fitzhugh, *et al.* 1979 : 14). » (Nagle 1984 : 213-214). Dans les 3 structures d'habitation du Dorsétien ancien et dans les dépotoirs associés, 10 sondages d'un m<sup>2</sup> ont été réalisés. La collection comprend des artéfacts typiquement dorsétiens comme des chutes de cannelure et un pseudo-burin en néphrite (Nagle 1984 : 215). Deux dates ont été obtenues pour la zone comprenant les 3 habitations du Dorsétien ancien :  $2515 \pm 70$  BP (SI-3896) et  $2495 \pm 70$  BP (SI-3897) toutes deux sur charbon de bois selon Nagle (idem). Plus

récemment, deux dates,  $1850 \pm 70$  BP (B-33048) et  $2110 \pm 70$  BP (B-33049), sur charbon de bois liées à l'occupation dorsétienne ancienne du site ont été publiées (Fitzhugh 2002). Fitzhugh ne donne cependant aucune information sur ces deux nouvelles dates et sur leur provenance, pas plus qu'il n'explique pourquoi elles seraient associables au Dorsétien ancien. En l'absence de description détaillée du contexte archéologique, il demeure difficile d'évaluer objectivement le contexte de toutes ces dates que nous allons néanmoins retenir pour notre analyse, puisqu'elles semblent associées à un matériel bien Dorsétien.

Toujours au Labrador, dans la région de Nain, Hood (1986) pensait avoir identifié un site Dorsétien ancien. Cependant, pour l'une de ces structures (structure no.4, sondage 4), il obtint les dates suivantes sur charbon de bois :  $1110 \pm 80$  BP et de  $1660 \pm 90$  BP. Les jugeant très récentes, il conclut que la structure 2 et les sondages 1, 2 et 3 sont attribuables au Dorsétien ancien sur une base typologique tandis que le sondage 4, dans la structure 4, serait attribuable au Dorsétien récent ou moyen (idem). Plus récemment, l'auteur qualifia de « Early/Middle Dorset » la chronologie du site (Hood 2008 : 209).

Au Labrador, le site Koliktalik 1 (HdCg-2) a fourni une autre date ancienne pour le Dorsétien :  $2305 \pm 90$  BP (SI-2537, gras brûlé) (Nagle 1984 : 219). Toutefois, une série de dates sur charbon de bois place l'occupation du site entre 1335 et 1935 BP. Pour la période que nous considérons pour notre analyse (entre 3000 et 2000 BP), il n'y donc pas de date fiable à retenir pour ce site.

Enfin, dans la région du Labrador, le site Avayalik 2 (JaDb-1) est associé au Dorsétien moyen sur la base d'une collection clairement dorsétienne (Jordan 1980 : 610). Une date assez ancienne  $2240 \pm 80$  BP (SI-3889, charbon de bois) a toutefois été obtenue pour ce site (idem : 612). L'échantillon a été collecté dans une cache creusée et associée au site mais localisée à une certaine distance de la zone fouillée. Cette date semble ancienne par rapport à deux autres dates plus récentes qui sont directement associées à la structure fouillée :  $2000 \pm 75$  BP (SI-3887) et  $1345 \pm 70$  BP (SI-3888). Compte-tenu du contexte des échantillons, il est plus prudent de retenir ces deux dernières dates comme associables au matériel récolté.

## 1.7.5 Le Bas-Arctique central

Le site Nanook (KdDq-9), au sud de l'île de Baffin, représente un cas typique de mélange de plusieurs occupations prédorsétiennes et dorsétiennes, incluant des burins taillés et des pseudo-burins en grand nombre. Même Maxwell sembla quelque peu surpris par ces proportions (1985 : 204-205). Arundale (1976 : 172) affirma d'ailleurs ne pas avoir réussi à différencier correctement les différents niveaux archéologiques. Le site présente 11 dates réalisées à partir de différents types d'échantillons (tableau 4.4). Les restes d'animaux carbonisés sont probablement affectés par l'effet réservoir tandis que les restes de plantes pourraient en fait dater la formation de sol organique. Il est donc difficile de se faire une idée claire de la chronologie de ce site qui présente malheureusement un assemblage mélangé pour lequel aucune date n'est à retenir.

Dans la région de Lake Harbour, au sud-est de l'île de Baffin, le site Tanfield (KdDq-7) est daté à  $2350 \pm 144$  BP (GAK-1280) sur un mélange de tourbe et de brindilles (Maxwell 1985 : 169). Trois autres dates sur restes de mammifères marins sont aussi disponibles pour le site :  $2370 \pm 145$  BP (GSC-820),  $2410 \pm 155$  BP (M-1528) et  $2628 \pm 60$  BP (P-698) (Morlan 1999). Considérant les types d'échantillons, nous pouvons déjà présumer que la date de  $2350 \pm 144$  BP peut être retenue. Pour attribuer le site au Dorsétien ancien, Maxwell a rassemblé le matériel provenant de trois zones différentes, auxquelles il donne des noms de sites différents (Maxwell 1985 : 168-170). Si cela nous laisse soupçonner à priori un

mélange, l'examen de la collection ne laisse aucun doute. En effet, la collection comprend un nombre important de burins taillés et de pseudo-burins suggérant différentes occupations prédorséliennes et dorséliennes (idem : 177). On ne retient donc pas de date pour ce matériel mélangé.

Le site Kemp (KdDq-8-2), dans la même région, fut fouillé dans une zone de dépotoir sur 12 m<sup>2</sup> (Maxwell 1985 : 200). Il présente une culture homogène sur 40 cm de profondeur bien que les burins taillés n'apparaissent que dans la partie la plus profonde du site selon Maxwell (idem). Le site est daté à 2040 ± 130 BP (GSC-794) sur un charbon de bois et à 2220 ± 125 BP (M-1534) sur gras brûlé (Morlan 1999). La composition de l'assemblage et le fait que l'auteur souligne l'apparition des burins taillés à une certaine profondeur du site laissent penser à un mélange prédorsélien et dorsélien semant le doute sur ces dates qui sont alors à rejeter.

No. Échantillon	Date (BP)	Matière
GaK-1288	580 ± 80	bois de saule
GaK-1285	1400 ± 80	restes de plantes
P-706	1827 ± 61	bois de saule
GaK-1494	1870 ± 110	restes de plantes
P-704	1916 ± 61	restes de plantes
GaK-1493	2030 ± 85	restes d'animaux carbonisés
GaK-1279	2220 ± 100	restes de plantes
GaK-1287	2270 ± 80	collagène osseux de baleine
GaK-1286	2370 ± 100	bois de saule
M-1535	2430 ± 125	restes d'animaux carbonisés
GaK-1284	2460 ± 80	restes d'animaux carbonisés

Tableau 4.4 Dates pour le site Nanook (KdDq-9) (Morlan 1999).

Un dernier site de la région, Avinga (KdDq-8-1), est aussi attribué au Dorsélien moyen. Une seule date de 2220 ± 125 BP (M-1530) sur os d'espèce indéterminée est disponible pour ce site (Morlan 1999). Ne connaissant pas la nature exacte de l'échantillon nous devons la rejeter par prudence.

Un peu plus au sud-est de l'île de Baffin, dans la baie Frobisher, Odess pense que l'occupation dorsélienne, initiale et soutenue, remonte à 2100 BP grâce au site Willow Island 4 (KeDe-14) (1998 : 424). Les trois dates les plus anciennes qu'il a obtenues sont de 2030 ± 50 BP (Beta-83251, charbon de saule), 2110 ± 90 BP (Beta-61070, bois flotté d'épinette) et 2140 ± 50 BP (Beta-91291, charbon de bois, AMS). La date sur bois flotté est problématique par la nature de l'échantillon et par son association au niveau 3 (unité 1, locus 1). La composition de ce niveau reflète possiblement un mélange de Prédorsélien et de Dorsélien, avec la présence de burins taillés et abrasés aussi bien que de pseudo-burins. La date de 2030 BP est associée à ce niveau qualifié de mélange par Odess et qui comprend un burin taillé et des pseudo-burins (idem : 427). Seule la date de 2140 ± 50 BP semble associée à un contexte et un matériel suffisamment fiable pour dater le début du Dorsélien sur l'île de Baffin. Cependant, l'assemblage en question provient d'un échantillonnage qui n'a livré que 729 objets. Malgré la faiblesse de ce contexte, nous n'avons aucune raison nous permettant d'éliminer cette date que nous allons considérer dans notre analyse.

Dans le nord-ouest de l'île de Baffin, le site Nunguvik (PgHb-1) a obtenu une large série de 31 dates radiométriques. Selon Mary-Rousselière (1976), le site présente une série d'occupations allant du Thuléen au Dorsélien. Parmi les 80 structures identifiées, la structure 46 a livré un matériel Dorsélien ancien (idem). Cette structure est datée par quatre échantillons à 2815 ± 80 BP (S-672, mammifère marin), 2400 ± 55 BP (S-1613, os de caribou), 1960 ± 90 BP (S-880, collagène osseux de caribou) et 1360 ± 65 BP (S-1207, os de caribou) (Mary-Rousselière 2002a : 26; Morlan 1999). Cependant, on constate que la collection récoltée dans cette structure est constituée d'un mélange de burins taillés (n =

189) et de pseudo-burins (n = 31). De plus, elle comprend au moins une pointe de type « box-based » (Mary-Rousselière 2002a : 21-26; Maxwell 1985 : 45). Mary-Rousselière soupçonna d'abord un mélange mais se fia enfin aux résultats des fouilles de la région de Lake Harbour pour affirmer que: « *The most striking is the presence of burins in abundance in the early part of the Dorset continuum, and, although in diminishing numbers, down to the latest phase. Since this trait has also been found in the Lake Harbour area, it could be explained by the strong conservatism of the Dorset people, but it may also mean that there was closer contact between the two ends of Baffin Island than between either and Foxe Basin.* » (1976: 53). Si la date sur os de mammifère marin est à rejeter, les trois dates sur os de caribou reflètent possiblement la présence des occupations liées aux deux cultures (prédorsétienne et dorsétien). Nous ne pouvons donc retenir aucune de ces dates pour cet assemblage mélangé.

Toujours pour le même site, deux autres dates plus anciennes que 2000 BP ont été obtenues : 2360 ± 90 BP (S-767, os indéterminé) pour l'habitation 71 et 2090 ± 50 BP (S-1202, charbon de bois) pour l'habitation 76 (Morlan 1999). L'habitation 71 est constituée d'un mélange prédorsétien et dorsétien au dire de Mary-Rousselière (2002a : 71) tandis que l'habitation 76 est typiquement dorsétienne avec un assemblage composé d'un grand nombre de pseudo-burins (n = 95) et incluant la technique de la chute de cannelure. Trois autres dates sont disponibles pour cette habitation : 1310 ± 90 BP (S-845, cassiopé), 1530 ± 100 BP (S-883m cassiopé) et 1600 ± 75 BP (S-849, os de caribou). De ces éléments, on retient pour le site Nunguvik que la date de 2090 ± 50 BP est la plus ancienne qui soit associée à un matériel clairement dorsétien et non mélangé.

Le site Saatut (PeHa-1) est un autre site important fouillé par Mary-Rousselière dans la même région. Ce site n'a produit que des objets typiquement dorsétiens (Mary-Rousselière 2002a : 81-90). Une série de huit dates ont été obtenues dont les deux plus anciennes sont de 2565 ± 80 BP (S-671, os de mammifère marin) et de 2005 ± 75 BP (S-756, os de caribou). Cette dernière peut être retenue puisqu'elle est réalisée sur un échantillon fiable.

Selon Mary-Rousselière (1976 : 48), le site Arnakadlak (PgHb-7), daté à 2885 ± 140 BP (S-591, os de mammifère marin), dans la même région, serait aussi Dorsétien ancien ou transitionnel. La collection ne comprend pas la technique du coup de cannelure pas plus qu'elle ne comprend de pseudo-burins mais inclut plutôt 15 burins taillés : « (...) some of which are very crude (...) » (idem : 48). Ces éléments typo-technologiques sont associables au Prédorsétien. Toutefois, le site est aussi daté par deux échantillons d'os de caribou qui ont donné 1910 ± 80 BP (S-1208) et 3635 ± 140 BP (S-2883) (Morlan 1999), deux dates très éloignées. Si la date sur os de mammifère marin est probablement vieillie par l'effet réservoir, on ne peut toutefois expliquer la marge entre les deux dates sur os de caribou en l'absence de données sur le contexte stratigraphique et sur la collecte. Par mesure de prudence, on ne retiendra aucune date de ce site. Par ailleurs, Mary-Rousselière (1976 : 52) s'étonna que le site Agleruujaq (PaHb-1), un site qu'il considère comme typologiquement prédorsétien, puisse être associé à une date aussi jeune que 2820 ± 130 BP (S-592, os indéterminé) (Morlan 1999), cette date est pourtant affectée par l'effet réservoir.

Sur les îles Belcher, dans la baie d'Hudson, les sites de Tuurngasiti-2 (HdGt-2), Tuurngasiti 4 (HdGt-4) et Kingaaluk 1 (HdGt-12) ont bénéficié d'une série de dates dont plusieurs se trouvent entre 3000 et 2000 BP. Malheureusement nous n'avons aucune information concernant les types d'échantillons datés et l'incertitude (Harp 1997; Morlan 1999). Le manque d'information sur la culture matérielle, sur le contexte de collecte des échantillons et sur leur nature, nous incite à ne pas en tenir compte de ces dates.

Toujours dans la baie d'Hudson, le site Thyazzi (IfKs-1, nord du Manitoba) est attribué au Prédorsétien et daté à 2630 ± 90 BP (charbon de bois), une date que Nash (1969) considéra comme étant trop jeune. Selon l'auteur, la date la plus ancienne pouvant être attribuée au

Dorsétien dans la région est de  $2080 \pm 95$  BP (I-3973, charbon de bois) associée au site Seahorse Gully (IeKn-6) (Nash 1972). Si nous résumons pour la baie d'Hudson, il apparaît désormais que le Dorsétien débute aux alentours de 2000 BP sur la base des dates fiables du site Thyazzi ainsi que celles de  $2050 \pm 100$  BP (BGS-1476, charbon de bois) du site GhGk-63 et de  $2020 \pm 230$  BP (S-1838, charbon de bois) du site IcGm-4.

### 1.7.6 Le Haut-Arctique canadien

Dans le Haut-Arctique, plusieurs sites ont été attribués au Dorsétien ancien et sont datés. Le site Baculum (SfFl-1) a donné une date de  $2780 \pm 140$  BP (GX-6072) sur des restes de plantes (Schledermann 1990 : 177). L'ensemble collecté ne comporte aucun pseudo-burin et la technique du coup de cannelure est absente. Par contre, 12 burins taillés montrant pour la plupart des traces d'abrasion, font partie de la collection (idem : 179). Le site Tusk (SfFk-6) est daté à  $3900 \pm 60$  BP sur un charbon de bois flotté (idem : 185). Peu d'objets ont été ramassés sur le site, mais la collection comprend un burin taillé et abrasé. En bref, aucun de ces sites n'aurait dû être qualifié de Dorsétien car ils ne s'apparentent en rien au Dorsétien tel que défini par Collins, Meldgaard et Taylor. En effet, l'auteur semble surtout se baser sur les dates radiométriques anciennes et sur les têtes de harpon pour établir son attribution culturelle (idem : 327). Cet exemple illustre bien comment des chercheurs se sont éloignés de la définition d'origine du Dorsétien pour lui attribuer des ensembles plus vieux. Ces dates sont évidemment à ne pas inclure dans le corpus de dates fiables du Dorsétien.

Sur l'île Karluk dans le Haut-Arctique, Helmer a rassemblé une collection qu'il associe au Dorsétien ancien. Cette collection provient de 8 *loci*, situés dans 5 sites archéologiques différents. Trois dates radiocarbones sur deux de ses sites sont disponibles:  $2290 \pm 120$  BP (os de bœuf musqué du site QjLd-21, S-1673),  $2530 \pm 120$  BP (os de renard du site QjLd-21, SFU-82) et  $3000 \pm 70$  BP (charbon de bois flotté du site QjLd-22, S-1674) (Morlan 1999). Le renard se nourrit non seulement de lemming, mais aussi de restes d'oiseaux ou de mammifères marins (Kapel 1999). Un échantillon d'os de renard est donc affecté par l'effet réservoir. Pour cette raison nous préférons ne pas retenir cette date ainsi que celle sur bois flotté. De plus, Helmer a étudié les sites en bloc alors qu'ils sont séparés par plusieurs centaines de mètres sur des paléo-plages variant entre 8 et 12 mètres d'altitude (Helmer 1980: 429-430). La collection comprend, entre autres, 10 pseudo-burins, des pointes à cannelures distales et au moins une pointe losangique à encoches multiples (idem : 433 C). Sur l'une des figures, on remarque qu'un « pseudo-burin » semble être en fait un burin taillé et abrasé (idem : 433 L) alors qu'une pointe à base concave s'apparente aux pointes du Dorsétien récent (idem : 433 D). La collection étant malheureusement constituée d'un mélange de plusieurs sites, il est impossible de savoir si la date de  $2205 \pm 120$  BP confirme ou non une présence dorsétienne à ce moment dans le Haut-Arctique. Le site QjLd-21 a été initialement défini comme Dorsétien ancien par Schledermann (1977). Si ce dernier a utilisé des critères similaires à ceux du site Baculum et Tusk pour définir le site comme Dorsétien ancien, cela est à même de nous faire douter de son attribution. Cette dernière date doit donc être aussi rejetée puisqu'elle provient d'un contexte peu fiable associé à un assemblage mélangé.

Le site Tote Road (QkHn-37) est attribué au Dorsétien ancien par Helmer (1991 : 304), à ce qu'il appelle plus précisément le «*Cape Hardy Complex*». Il est daté à  $2710 \pm 60$  BP (Beta-15393) sur un échantillon de bois flotté. D'après les données publiées, la collection ne comprend pas la technique du coup de cannelure, elle est composée de burins taillés et polis ainsi que de lampes rondes en stéatite. Selon ces éléments, ce complexe ne semble avoir rien de véritablement Dorsétien et devrait plutôt être classé comme Paléoesquimau ancien. La date sur échantillon de bois flotté est de toute façon inutilisable.

Pour le site Qilf-4, associé au Dorsétien, la date de  $2330 \pm 120$  BP (SFU-81) a été obtenue sur un os de bœuf musqué (Morlan 1999). Nous n'avons pu trouver aucune information sur ce site et l'assemblage qui lui est associé, c'est pourquoi nous ne pouvons retenir cette date dans l'ensemble de dates fiables pour le Dorsétien.

### 1.7.7 L'Ouest de l'Arctique canadien

Dans l'ouest de l'Arctique, sur l'île Victoria, le site Ballantine (NiNg-3) est attribué au Dorsétien ancien et daté par trois échantillons  $2450 \pm 220$  BP (GSC-658, charbon de bois),  $2220 \pm 140$  BP (GSC-640, charbon de bois et os),  $1225 \pm 135$  BP (I-2055, tourbe) (Maxwell 1985 : 189-190; Morlan 1999; Taylor 1967a). Selon ce qui est illustré par Taylor (1967a : 238) et par Maxwell (1985 : 190), l'ensemble lithique semble être attribuable au Dorsétien avec des pseudo-burins et des chutes de cannelure. Toutefois, les dates sur charbon de bois sont probablement trop anciennes, car le bois utilisé dans la région est fort possiblement du bois flotté qui s'est accumulé sur les plages de l'île depuis plus de 4700 ans (Dyke et Savelle 2000). De plus, l'imprécision de la date de 2450 BP rend celle-ci pratiquement inutilisable. Pour le doute entourant la nature des échantillons, il est prudent de ne pas retenir ces dates comme étant fiables.

Toujours sur la même île, Taylor a identifié sur le site Buchanan (NiNg-1) une occupation attribuable au Dorsétien ancien et une occupation associable au Prédorsétien (Taylor 1967a). Il a obtenu quatre dates pour la portion prédorsétienne du site seulement :  $2990 \pm 125$  BP (I-2054, charbon de bois),  $2910 \pm 105$  BP (I-2053, charbon de bois),  $2600 \pm 130$  BP (GSC-656, mélange d'os de caribou et charbon de bois),  $2265 \pm 120$  BP (M-1504, os de caribou). Taylor jugea ces dates trop récentes mais accepta celles sur charbon de bois (idem : 230). Malgré ce que pense Taylor, ces dates sont plus anciennes que l'occupation du site car les échantillons dans cette région sont probablement du bois flotté (Dyke et Savelle 2000). Seule la date sur os de caribou, plaçant l'occupation prédorsétienne à 2265 BP devrait être retenue. Plus récemment, le site NhPI-1 a été enregistré sur l'île Victoria, il est associé au Dorsétien et a livré une date de  $2100 \pm 60$  BP (TO-8532, charbon de bois). Aucune information n'étant actuellement disponible sur ce site et sur la composition de l'assemblage, nous ne tiendrons pas compte de cette date dans notre interprétation.

Un autre site important de la région, le site Lagoon (OjRI-3, aire A), est localisé sur l'île Banks. Arnorld (1978, 1981) a obtenu pour l'aire A, attribuée au Prédorsétien, une série de dates sur os de bœuf musqué qui semblent très cohérentes entre elles :  $2300 \pm 120$  BP (RL-765),  $2370 \pm 120$  BP (RL-766) et  $2470 \pm 110$  BP (RL-765) (Morlan 1999). Considérant le Prédorsétien plus vieux, Arnord (1978, 1981) se questionna longtemps sur ces dates qui lui semblaient aussi récentes que le Dorsétien. Quinze ans plus tard, un autre site de la région, le site Crane (ObRv-1) sur la péninsule Cape Bathurst, fut étudié par Le Blanc (1994). Son site est typologiquement prédorsétien et sur sept échantillons d'os de caribou entre  $2410 \pm 90$  BP (AECV-1105 C) et  $2885 \pm 140$  BP (S-2999) (Morlan 1999). Selon Le Blanc, le site est similaire au site Lagoon et ferait partie d'une même variante du Prédorsétien récent qu'il appelle le « Lagoon Complex » (idem). Nous pouvons donc attribuer toutes ces dates sur mammifère terrestre au Paléoesquimaux ancien.

### 1.7.8 Bilan

Le Dorsétien ancien fut défini sur la base d'assemblages possédant des caractéristiques typologiques que nous avons pu définir plus haut. Ces caractéristiques ont été associées à une chronologie établie, principalement, à l'aide de dates sur des échantillons contaminés par l'effet réservoir, vieillissant ainsi le Dorsétien de plusieurs centaines d'années (figure 4.27). Lorsque l'on examine les dates pour le Paléoesquimau ancien, on se rend compte que ce n'est pas seulement au Labrador que les dates suggèrent une contemporanéité entre le Paléoesquimau ancien et la chronologie actuellement acceptée pour le Dorsétien ancien. En fait, selon cette chronologie, les dates placent le Paléoesquimau ancien comme contemporain du Dorsétien dans presque toutes les régions que nous avons discutées (figure 4.29, tableau 4.5). Si on élimine les deux dates les plus récentes qui se démarquent nettement de l'ensemble ( $2040 \pm 295$  BP et  $2070 \pm 60$  BP) on constate un flot continu de données radiométriques entre 2200 et 3000 BP sans aucun hiatus. Il est à noter que nous avons rejeté dans cette analyse plusieurs dates du Paléoesquimau ancien car elles avaient été réalisées sur du bois flotté, sur des ossements de mammifères marins ou encore sur des ossements de nature inconnue : NiHf-4 ( $2780 \pm 110$  BP), NiHf-3 ( $2920 \pm 110$  BP,  $2820 \pm 100$  BP), NiNg-1 ( $2600 \pm 130$  BP,  $2910 \pm 105$  BP,  $2990 \pm 125$  BP), PaHb-1 ( $2820 \pm 130$  BP), QkHn-38 ( $2840 \pm 190$  BP) SgFm-6 ( $2710 \pm 60$  BP), TjAo-8 ( $2400 \pm 75$  BP) et TJFd-10 ( $2880 \pm 70$  BP). Si certaines de ces dates sont possiblement bonnes, dans l'ensemble elles peuvent être considérées comme trop anciennes de plusieurs siècles par rapport à l'effet réservoir ou au bois flotté. Ces dates seraient alors 200 ou 300 ans plus vieilles que les occupations auxquelles elles sont associées. Si on acceptait ces dates, même sans correction, elles contribueraient malgré tout à soutenir la présence du Paléoesquimau ancien à l'intérieur de la chronologie attribuée au Dorsétien ancien. Autrement dit, avec cette chronologie récente de nombreux sites paléoesquimaux anciens, se pose alors la question de savoir si des groupes utilisant des technologies différentes mais en continuité évolutive, ont pu vivre dans les mêmes territoires ?

Si nous examinons maintenant les dates que nous avons retenues pour les assemblages véritablement dorsétiens, c'est-à-dire définies selon les critères originaux et qui ne présentent pas de mélange d'occupations prédorsétiennes et dorsétiennes, nous obtenons un graphique montrant une répartition de dates entre 2000 et 2500 BP (figure 4.30). On remarque qu'une série de dix dates sont ainsi bien groupées sans hiatus entre 2000 et 2140 BP. Ce que ne montre pas la figure est que ce flot de dates est en parfaite continuité avec le reste des dates disponibles pour le Dorsétien. L'autre ensemble de dates, séparé par trois siècles du premier, se regroupe entre 2400 et 2500 BP et est relatif à deux sites du Labrador et à une date obtenue pour le site Alarnerk.

Pourquoi ce dernier groupe de dates est-il isolé et en discontinuité par rapport au reste des dates du Dorsétien ? Les échantillons ont-ils été contaminés par du gras de mammifères marins ? Y aurait-il des problèmes liés au contexte archéologique ? Est-il possible que certains charbons soient du bois flotté ? Que conclure des deux dates beaucoup plus récentes pour le site Kamaktorvik (IhCw-1) présentées dernièrement (et sans explication) pour la même occupation dorsétienne ancienne de ce site ? Que ce soit pour les deux sites au Labrador ou pour le site Alarnerk (NhHd-1), aucune publication ne permet un examen critique du contexte archéologique dans lequel les échantillons ont été collectés. Il est donc impossible de répondre à ces questions que nous nous posons en l'absence de données adéquates. Un autre problème qui vient s'ajouter à ces questions est la présence d'un plateau dans la courbe de calibration entre 2400 et 2500 BP qui a tendance à ajouter beaucoup d'imprécision aux dates une fois calibrées. Dans une moindre mesure, les dates entre 2150 et 2250 BP sont aussi affectées par ce même problème. Cela n'aide pas à éclaircir la situation.

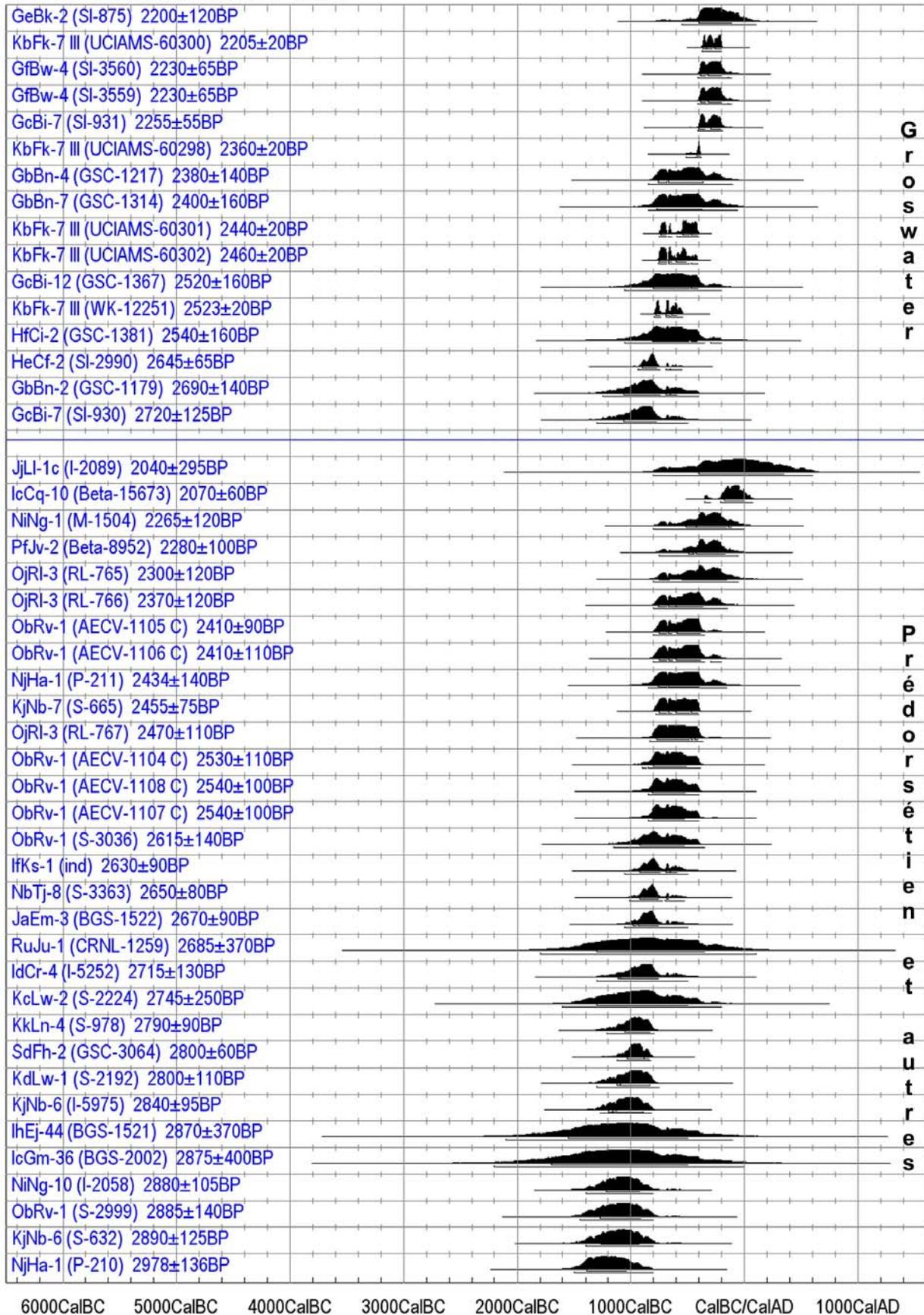


Figure 4.29 Dates et intervalles calibrés (Oxcal 3.10) pour le Paléoesquimau ancien entre 3000 et 2000 BP (Morlan 1999).

Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); sub r:50 sd:12 prob usp[traj]

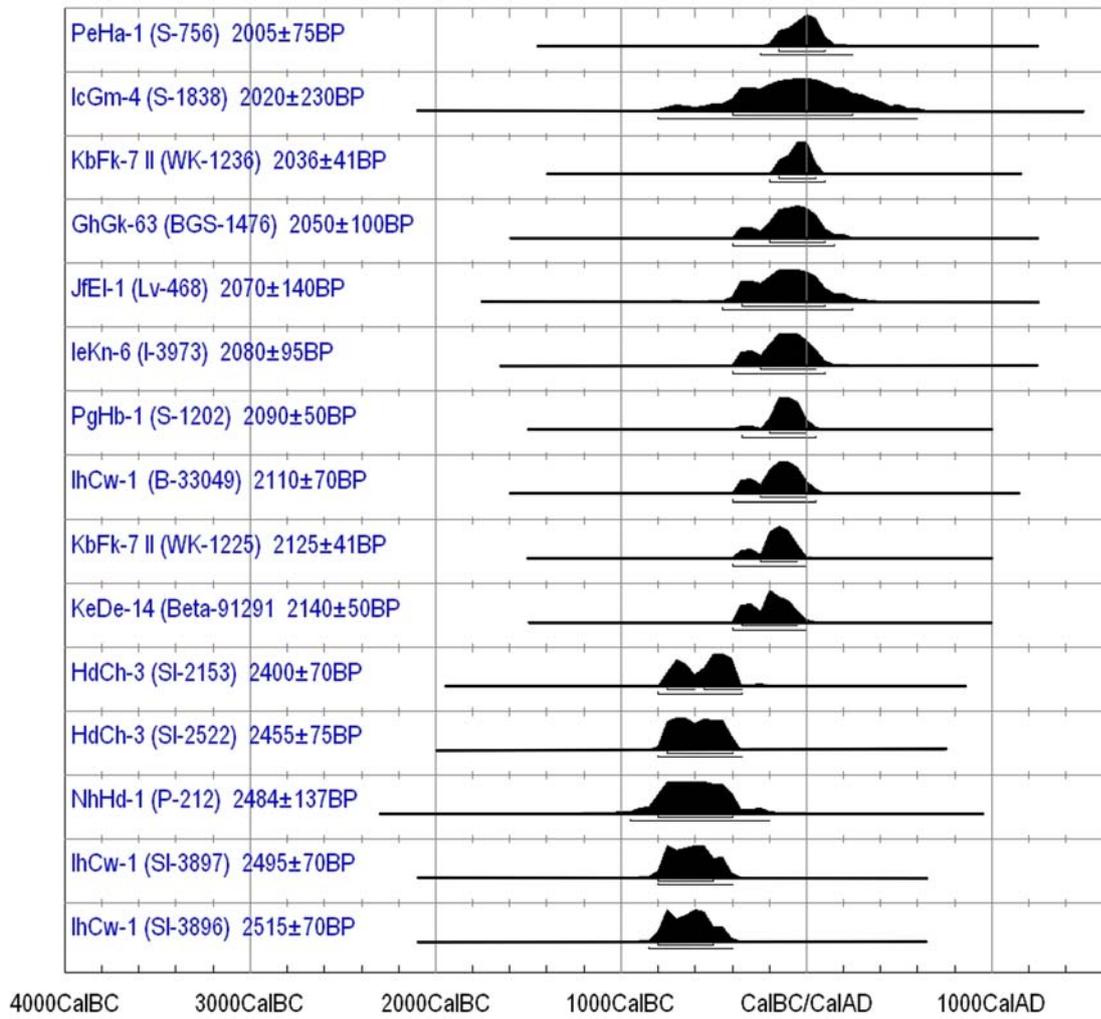


Figure 4.30 Dates et intervalles calibrés (Oxcal 3.10) pour le Paléoesquimau récent entre 3000 et 2000 BP (Morlan 1999).

En l'absence de réponse à ces questions, ces dates, qui se trouvent en complète discontinuité avec les dates attribuables au Dorsétien, posent aujourd'hui un problème. Il semble peu probable qu'un groupe de Dorsétiens, isolé dans le temps et coexistant avec les groupes du Paléoesquimau ancien pendant, n'aient pas laissé plus de traces tangibles de son existence durant près de trois siècles. Si nous écartons ces dates problématiques, nous obtenons une parfaite continuité évolutive dans le temps et dans l'espace entre le Paléoesquimau ancien et le Paléoesquimau récent. La révision des données chronologiques incluant le Nunavik, le Nunavut, les Territoires du Nord-Ouest, le Labrador et le nord du Manitoba, s'accorde parfaitement avec les données chronologiques que nous avons obtenues en stratigraphie sur le site de Tayara récemment fouillé (figure 4.28).

Selon ce que nous avons discuté plus haut, nous pouvons classer les sites dits dorsétiens anciens en trois catégories :

- Il y a des sites qui présentent des burins taillés, une absence de pseudo-burin et de la technique du coup de cannelure. En aucun cas, ces sites ne peuvent correspondre à la définition originale du Dorsétien. Ils sont attribués au Dorsétien ancien sur une base purement chronologique construite à partir de dates sur échantillons de mammifères marins.
- Il y a des assemblages mélangés du Prédorsétien et du Dorsétien, souvent associés à des dates contradictoires. Cela caractérise surtout les sites du Bas Arctique central et du Nunavik qui sont localisés dans les zones qui ont connu un faible relèvement isostatique comme le détroit d'Hudson.
- Enfin, il y a des assemblages dorsétiens associés à des dates anciennes sur du bois flotté ou des échantillons affectés par l'effet réservoir. Cela caractérise surtout les fouilles anciennes, en particulier les sites de Collins, Meldgaard et Taylor ayant servi à définir le Dorsétien ancien.

Selon les caractéristiques retenues pour définir le Dorsétien, un changement technologique s'amorça quelque part entre 2300 et 2200 BP et mena les groupes paléoesquimaux à remplacer le burin taillé par le pseudo-burin et à adopter la technique du coup de cannelure. D'autres éléments sont modifiés comme l'apparition des pointes losangiques ou encore le remplacement des contenants en stéatite ronds ou ovales par des formes rectangulaires ou carrées. Cette évolution est effective vers 2100 BP. Nous définissons ici une évolution multirégionale de courte durée, sans longue transition ou coexistence de technologies différentes sur un même territoire. Cette évolution n'est pas en discontinuité, elle est au contraire en parfaite continuité dans le temps et dans l'ensemble des régions que nous avons étudiées, à l'exception du Haut-Arctique. La distinction entre le Paléoesquimau ancien et le Paléoesquimau récent est arbitraire et basée sur un certain nombre d'éléments dont nous préférons, pour le moment, ne considérer que les pièces lithiques puisque ces dernières sont conservées sur tous les sites.

À partir des années 1970, le Dorsétien a été subdivisé en trois phases évolutives : le Dorsétien ancien, moyen et récent. Nous avons déjà démontré que les principaux critères utilisés pour distinguer le Dorsétien ancien et moyen, les têtes de harpon, ne sont pas valables et qu'il n'y a rien qui distingue fondamentalement les deux groupes (Desrosiers, et al. 2006). Nous venons maintenant de démontrer que ces deux groupes occupent la même tranche chronologique. Le Dorsétien ancien et moyen n'existe donc tout simplement pas puisqu'il s'agit de la même période. La différence, entre les deux divisions, fut établie, non pas pour distinguer technologiquement deux groupes, mais plutôt pour faire reculer l'âge du Dorsétien qu'on voulait plus ancien dans les années 1950, car on pressentait alors, une préhistoire plus ancienne pour l'Arctique de l'Est. Cette tendance, amorcée dans les années 1950, s'est poursuivie dans les années 1960, et ce même après la découverte du Paléoesquimau ancien, étant donné qu'il y avait alors deux groupes chronologiques

distingués par la nature des échantillons datés. Dans ces circonstances, les termes Dorsétien ancien et Dorsétien moyen deviennent fort problématiques.

Si nous tentons de modifier la signification du Dorsétien ancien ou moyen, en termes de composition d'assemblage ou en terme chronologique, nous nous égarons forcément dans la confusion qui règne actuellement sur le sujet. En effet, de quel Dorsétien ancien parle-t-on ? De celui se définissant par la période chronologique, de celui se définissant par la culture matérielle ou encore de celui se définissant par une transition basée sur des collections mélangées ? Nous nous trouvons, en quelque sorte, dans une impasse terminologique. C'est pourquoi nous proposons un autre terme.

Code Borden	Nom	Code lab.	Date (BP)	Échantillon	Attribution culturelle	Région	Date(s) rejetée(S)
GaBp-1	Eskimo Island 1	GSC-1210	2160 ± 130	coquillage	P	LB	1
GbBn-2	Ticoralak 2	GSC-1179	2690 ± 140	charbon	G	LB	
GbBn-4	Ticoralak 3	GSC-1217	2380 ± 140	charbon	G	LB	
GbBn-7	Ticoralak 5	GSC-1314	2400 ± 160	charbon	G	LB	
GcBi-12	East Pompey Island 1	GSC-1367	2520 ± 160	charbon	G	LB	
GcBi-7	Buxhall	SI-930	2720 ± 125	charbon	G	LB	
GcBi-7	Buxhall	SI-931	2255 ± 55	charbon	G	LB	
GeBk-2	Red Rock Point 2	SI-875	2200 ± 120	charbon	G	LB	
GfBw-4	Postville Pentecostal	SI-2989	2975 ± 70	charbon	P	LB	3
GfBw-4	Postville Pentecostal	SI-3560	2230 ± 65	charbon	G	LB	
GfBw-4	Postville Pentecostal	SI-3359	2230 ± 65	charbon	G	LB	
HdCg-2	Koliktalik 1	SI-2537	2305 ± 90	rac	D	LB	1
HdCh-3	Dog Bight L-3	SI-2522	2455 ± 75	charbon	DA	LB	
HdCh-3	Dog Bight L-3	SI-2153	2400 ± 70	charbon	DA	LB	
HeCf-2	St. John's Island 1	SI-2990	2645 ± 65	charbon	G	LB	
HfCi-2	Thalia Point 2	GSC-1381	2540 ± 160	charbon	G	LB	
HhCk-1	Iluvektalik Island 1	SI-2510	2845 ± 60	charbon + gras brûlé	DA	LB	1
IcCq-10	St. John's Harbour 4	Beta-15673	2070 ± 60	charbon	PR	LB	
IdCr-4	Rose Island E	I-5252	2715 ± 130	charbon	PR	LB	
IdCr-6	Rose Island Q	I-4523	2485 ± 185	charbon	MC	LB	2
IhCw-1	Komaktorvik 1	SI-3896	2515 ± 70	charbon	DA	LB	
IhCw-1	Komaktorvik 1	SI-3897	2495 ± 70	charbon	DA	LB	
IhCw-1	Komaktorvik 1	B-33049	2110±70	charbon	DA	LB	
JaDb-1	Avayalik Island 2	SI-3889	2240 ± 80	charbon	D	LB	4
IeKn-6	Seahorse Gully	I-3973	2080 ± 95	charbon	D	MB	
IfKs-1	Thyazzi	I-n/a-1	2630 ± 90	charbon	PR	MB	
GhGk-63	Kuujuarapik	BGS-1476	2050 ± 100	charbon	D	NK	
IcGm-13		BGS-2003	2465 ± 150	charbon	MPD	NK	2
IcGm-36		BGS-2002	2875 ± 400	charbon	PR	NK	
IcGm-4		S-1838	2020 ± 230	charbon	D	NK	
IhEj-44		BGS-1521	2870 ± 370	charbon	PR	NK	
IiDh-2		BGS-1767	2350 ± 135	charbon	P	NK	3
JaEm-3		BGS-1522	2670 ± 90	charbon	PR	NK	
JfEI-1	Cordeau = Dia-1	Lv-468	2070 ± 140	charbon	D	NK	
JfEI-1	Cordeau = Dia-1	Gif-1955	2100 ± 95	rac	D	NK	1
JfEI-1	Cordeau = Dia-1	Lv-560	2170 ± 100	rac	D	NK	1
JfEI-4	Tuvaaluk = Dia.4	S-932	2200 ± 80	rac	D	NK	1
KbFk-7		WK-12246	2036 ± 41	charbon	D	NK	
KbFk-7		WK-12249	2125 ± 41	charbon	D	NK	
KbFk-7		WK-12251	2523 ± 20	charbon	G	NK	
KbFk-7		UCIAMS-60300	2205 ± 20	charbon saule nain	G	NK	
KbFk-7		UCIAMS-60298	2360 ± 20	charbon saule nain	G	NK	
KbFk-7		UCIAMS-60301	2440 ± 20	charbon saule nain	G	NK	

KbFk-7		UCIAMS-60302	2460 ± 20	charbon saule nain	G	NK	
KbFk-7	Tayara	GSC-703	2790 ± 130	mm	D	NK	1
KbFk-7	Tayara	GSC-702	2360 ± 130	mm	D	NK	1
KbFk-7	Tayara	GSC-701	2830 ± 130	mm	D	NK	1
KcFr-3A	Ohituk	AECV-1795 C	2520 ± 80	os caribou	MPD	NK	2
KcFr-5	Pita	Beta-51804	2580 ± 60	charbon saule	MPD	NK	2
KcLw-2		S-2224	2745 ± 250	charbon	PR	TNO	
KdLw-1	Mosquito Lake Overlook	S-2192	2800 ± 110	charbon	PR	TNO	
KjNb-6	Junction	I-5975	2840 ± 95	charbon	PR	TNO	
KjNb-6	Junction	S-632	2890 ± 125	charbon	PR	TNO	
KjNb-7	Duc	S-665	2455 ± 75	charbon	PR	TNO	
NbTj-8-8	Verna Mae Firth	S-3363	2650 ± 80	charbon	ASTt	TNO	
ObRv-1	Crane	AECV-1105 C	2410 ± 90	os caribou	LC	TNO	
ObRv-1	Crane	AECV-1106 C	2410 ± 110	os caribou	LC	TNO	
ObRv-1	Crane	AECV-1104 C	2530 ± 110	os caribou	LC	TNO	
ObRv-1	Crane	AECV-1107 C	2540 ± 100	os caribou	LC	TNO	
ObRv-1	Crane	AECV-1108 C	2540 ± 100	os caribou	LC	TNO	
ObRv-1	Crane	S-3036	2615 ± 140	os caribou	LC	TNO	
ObRv-1	Crane	S-2999	2885 ± 140	os caribou	LC	TNO	
OjRI-3	Lagoon	RL-765	2300 ± 120	os boeuf musqué	LC	TNO	
OjRI-3	Lagoon	RL-766	2370 ± 120	os boeuf musqué	LC	TNO	
OjRI-3	Lagoon	RL-767	2470 ± 110	os boeuf musqué	LC	TNO	
HdGt-12	Kingaaluk 1	SI-2129	2555 ± ?	ind	D	NT	1
HdGt-2	Tuurngasiti 2	SI-2567	2095 ± ?	ind	D	NT	1
HdGt-2	Tuurngasiti 2	SI-2566	2125 ± ?	ind	D	NT	1
HdGt-2	Tuurngasiti 2	SI-2565 A	2530 ± ?	ind	D	NT	1
HdGt-2	Tuurngasiti 2	SI-2563 A	2675 ± ?	ind	D	NT	1
HdGt-2	Tuurngasiti 2	SI-2565 B	2915 ± ?	ind	D	NT	1
HdGt-4	Tuurngasiti 4	SI-2142	2300 ± ?	ind	D	NT	1
JjLI-1c	Lamb Pegeelak	I-2089	2040 ± 295	charbon	PR	NT	
KdDq-7	Tanfield	GSC-820	2370 ± 145	rac	D	NT	1
KdDq-7	Tanfield	M-1528	2410 ± 155	rac	D	NT	1
KdDq-7	Tanfield	P-698	2628 ± 60	rac	D	NT	1
KdDq-7	Tanfield	GaK-1280	2360 ± 100	rp	MPD	NT	2
KdDq-8-1	Avinga	M-1530	2220 ± 125	rac	P	NT	1
KdDq-8-2	Kemp	GSC-794	2040 ± 130	bois	MPD	NT	2
KdDq-8-2	Kemp	M-1534	2220 ± 125	rac	MPD	NT	1
KdDq-9	Nanook	GaK-1286	2370 ± 100	saule	MPD	NT	2
KdDq-9	Nanook	GaK-1287	2270 ± 80	os baleine	MPD	NT	1
KdDq-9	Nanook	GaK-1284	2460 ± 80	ra	D	NT	1
KdDq-9	Nanook	GaK-1493	2030 ± 85	rac	MPD	NT	1
KdDq-9	Nanook	M-1535	2430 ± 125	rac	MPD	NT	1
KdDq-9	Nanook	GaK-1279	2220 ± 100	rp	MPD	NT	2

KeDe-14	Willows Island 4	Beta-61070	2110 ± 90	épinette	MPD	NT	2
KeDe-14	Willows Island 4	Beta-91291	2140 ± 50	charbon	D	NT	
KeDe-14	Willows Island 4	Beta-83251	2030 ± 50	charbon saule	MPD	NT	2
KkHh-1	T1 Native Point	ind	2000 ± 230	oiseau+mammifère carbonisé	D	NT	1
KkHh-1	T1 Native Point	P-75	2668 ± 130	os carbonisé	D	NT	1
KkHh-1	T1 Native Point	P-76	2792 ± 128	os carbonisé	D	NT	1
KkHh-1	T1 Native Point	P-74	2343 ± 122	os carbonisé, sol+charbon	D	NT	1
KkHh-1	T1 Native Point	P-62	2220 ± 200	mm	D	NT	1
KkHh-1	T3 Native Point	P-77	2351 ± 120	mm	D	NT	1
KkLn-4	Migod	S-978	2790 ± 90	charbon	PR	NT	
NdPe-2		CAMS- 67282	2530 ± 50	charbon	P	NT	3
NhHd-1	Alarnerk	K-1048	2270 ± 100	mm	D	NT	1
NhHd-1	Alarnerk	P-212	2484 ± 137	os caribou	D	NT	
NhPk-7		TO-8541	2480 ± 60	coquillage	P	NT	1
NhPl-1		TO-8532	2100 ± 60	charbon	D	NT	5
NiHf-3	Freuchen	K-1065	2500 ± 110	os carbonisé	D	NT	1
NiHf-3	Freuchen	K-1071	2540 ± 110	mm	D	NT	1
NiHf-3	Freuchen	K-1075	2820 ± 100	mm	PR	NT	1
NiHf-3	Freuchen	K-1073	2920 ± 110	mm	PR	NT	1
NiHf-4	Tikilik	K-1069	2530 ± 110	mm	D	NT	1
NiHf-4	Tikilik	K-1070	2620 ± 110	mm	D	NT	1
NiHf-4	Tikilik	K-1072	2730 ± 110	mm	D	NT	1
NiHf-4	Tikilik	K-1076	2780 ± 110	mm	PR	NT	1
NiNg-1	Buchanan	I-2053	2910 ± 105	charbon (bois flotté)	PR	NT	1
NiNg-1	Buchanan	I-2054	2990 ± 125	charbon (bois flotté)	PR	NT	1
NiNg-1	Buchanan	GSC-656	2600 ± 130	charbon (bois flotté) + os caribou	PR	NT	1
NiNg-1	Buchanan	M-1504	2265 ± 120	os caribou	PR	NT	
NiNg-10	Menez	GSC-713	2980 ± 150	charbon + os carbonisé	PR	NT	1
NiNg-10	Menez	I-2058	2880 ± 105	charbon + sol	PR	NT	
NiNg-3	Ballantine	GSC-658	2450 ± 220	charbon (bois flotté)	D	NT	1
NiNg-3	Ballantine	GSC-640	2220 ± 140	charbon + os	D	NT	1
NiPm-5		TO-8539	2240 ± 70	charbon	P	NT	3
NjHa-1	Kapuvik = Jens Munk	P-211	2434 ± 140	os caribou	PR	NT	
NjHa-1	Kapuvik = Jens Munk	P-210	2978 ± 136	os caribou	PR	NT	
ObPf-9		AA-41500	2888 ± 43	charbon	P	NT	3
ObPf-9		AA-40579	2913 ± 40	charbon	P	NT	3
ObPj-9		AA-40855	2838 ± 39	charbon	P	NT	3
ObPk-3		AA-40573	2090 ± 49	charbon	P	NT	3
OdPc-15		AA-40582	2820 ± 44	charbon	P	NT	3
OdPc-26		AA-41507	2273 ± 74	charbon	P	NT	3
OdPc-26		AA-41508	2527 ± 42	charbon	P	NT	3
OdPd- 17		AA-41510	2804 ± 45	charbon	P	NT	3
PaHb-1	Agleruuyag	S-592	2820 ± 130	os	PR	NT	1
PeHa-1	Saatut II	S-756	2005 ± 75	os caribou	D	NT	

PeHa-1	Saatut II	S-671	2565 ± 80	mm	D	NT	1
PfJv-2	Tasealuk	Beta-8952	2280 ± 100	charbon + tourbe	PR	NT	
PgHb-1	Nunguvik	S-1202	2090 ± 50	charbon	D	NT	
PgHb-1	Nunguvik	S-767	2360 ± 90	os	D	NT	1
PgHb-1	Nunguvik	S-1613	2400 ± 55	os caribou	MPD	NT	2
PgHb-1	Nunguvik	S-672	2815 ± 80	mm	D	NT	1
PgHb-7	Arnakadlak	S-591	2885 ± 140	mm	D	NT	1
QILf-4		SFU-81	2330 ± 120	os boeuf musqué	D	NT	5
QjLd-21		S-1673	2290 ± 120	os boeuf musqué	D	NT	4
QjLd-21		SFU-82	2530 ± 120	os renard	D	NT	1
QkHn-37	Tote Road	Beta-15393	2710 ± 60	charbon	D	NT	6
QkHn-38	Hind	Beta-15394	2840 ± 190	charbon (bois flotté)	PR	NT	1
RbJu-1	Port Refuge	CRNL-1259	2685 ± 370	os caribou	PR	NT	
SdFh-2		GSC-3064	2800 ± 60	os carbonisé	ASTt	NT	1
SfFI-1	Baculum	GX-6072	2780 ± 140	rp	D	NT	6
SgFm-3	Longhouse	GSC-3262	2850 ± 50	os carbonisé	D	NT	1
SgFm-6	Ridge	GSC-2827	2710 ± 60	os carbonisé	PR	NT	1
TjAo-8	Lonesome Creek II	K-4057	2400 ± 75	charbon ?	I2	NT	1
TjFd-10	Rivendell	Beta-35676	2880 ± 70	os mammifères	I1-2	NT	1

Tableau 4.5 Dates radiométriques entre 3000 et 2000 BP disponibles pour le Paléoesquimau (Morlan 1999).

Échantillon : mm-mammifère marin, ra- restes d'animaux, rac-restes d'animaux carbonisés, rp-restes de plantes

Attribution culturelle : D- Dorsétien, DA-Dorsétien ancien, G-Groswater, I2-Independence II, I1-2 Independence I et II, LC-Lagoon Complex, MC-mélange culturel, MPD-mélange Prédorsétien-Dorsétien, P-Paléoesquimau et PR-Prédorsétien

Région : NT-Nunavut, NK-Nunavik, LB-Labrador, MB-nord du Manitoba, TNO-Territoires du Nord-Ouest

Dates rejetées : 1-problème associé à la nature de l'échantillon, 2-date associée à un mélange culturel, 3-pas d'attribution culturelle précise, 4-problème de contexte archéologique, 5-aucune information disponible sur l'assemblage et 6-attribution culturelle erronée.

## 1.8 UNE QUESTION DE TERMINOLOGIE : LE DORSÉTIEN CLASSIQUE

Nous proposons de remplacer les termes Dorsétien ancien et Dorsétien moyen par le terme Dorsétien classique.

Le terme Dorsétien classique, comme le terme proto-Dorsétien n'a jamais connu une utilisation généralisée par les archéologues de l'Arctique. Il a cependant été brièvement utilisé à plusieurs reprises à la fin des années 1950 et au début des années 1960 principalement par Collins, puis par Larsen et Meldgaard, pour désigner ce qui est maintenant connu sous le nom de Dorsétien moyen et Dorsétien récent.

Collins utilise le terme de la façon suivante :

« *It is indicative of the growing cohesiveness of the archaeological picture in the far North that the proto-Dorset site T1 must be considered in relation to both the classic Dorset Eskimo culture of the eastern Arctic and the much earlier pre-Eskimo flint complexes of Alaska and Canada.* » (Collins 1956a : 77).

« *The cultural material from T 1 and T 3 seems to represent an older, simpler stage leading up to the classic Dorset culture; it should probably be referred to as formative or proto-Dorset.* » (Collins 1957b : 44)

« *The question that confronted us was whether the T 1 site did, in fact, represent an older, simpler stage leading up to the classic Dorset culture, or perhaps a later, somewhat degenerate stage.* » (Collins 1957b : 518)

« *The excavations at these early sites, plus those at the later, classic Dorset site T 2 and the Sadlermiut site, had thus brought to view a picture of cultural development and continuity over a period of 2,000 years.* » (Collins 1957b : 527)

C'est en se référant aux travaux de Collins que Larsen et Meldgaard utilisèrent le même terme :

« *The general impression is that the bearers of Sermermiut-Dorset entered Disko Bugt at a rather early stage of the development of Dorset culture in arctic Canada, i.e. before the "classical" Dorset stage as represented in Period IV at Igloodik, but after the early Dorset period characterized by an extensive use of slate.* » (Larsen et Meldgaard 1958 : 19-20).

« *How did the Dorset develop into the stage which can be termed "The classical Dorset," an adaptation to the environment that deviated so remarkably from other Eskimo cultures.* » (Meldgaard 1960a: 588).

« *Period III must be considered such a transitional stage. The material, or in other words the development, goes in the direction of what can be termed classic Dorset. The terraces from 14 meters to 11 metres revealed this well-known complex of atefacts, here comprised in Period IV.* » (Meldgaard 1960a : 590).

Le terme Dorsétien classique sera ensuite peu utilisé jusque dans les années 2000 où il reprend une toute autre signification en désignant maintenant le début de la période dorsétienne au Labrador :

« *The Groswater phase persisted until a century or two into the Christian era. However, during the middle of its span a new culture, Early Dorset, appeared in northern Labrador, spreading at least as far south as Nain. Labrador Early Dorset culture is classic Dorset, with*

*virtually all of the defining Early Dorset characteristics including triangular tip-fluted harpoon endblades, multiple notched lance endblades, also tip-fluted, extensively polished burin-like tools made of chert and nephrit, soapstone lamps and cooking pots, and semi-subterranean houses. » (Cox 2003 : 426).*

*« Comparing these trait lists to Cox's (1978) description of Labrador Early Dorset leads to the conclusion that despite Fitzhugh's initial assertion of similarities with the Central Arctic's Early Dorset sites, the traits presented for Early Dorset in Labrador fit more with the description of Middle Dorset in the Central Arctic. For example Early Dorset in Labrador also have triangular endblades with multiple side-notching and tipfluted tips, a lack of burins and the presence of burin-like-tools. As such, Early Dorset in Labrador is interpreted in this thesis as the beginning of Middle or "Classic" Dorset and does not comprise part of the Early Paleoeskimo period, as it does elsewhere. » (Anton 2004 : 15).*

Le terme Dorsétien classique ayant donc été peu utilisé, il n'est pas accompagné d'un historique imposant une définition contraignante. Il y a ainsi plusieurs avantages à utiliser le terme Dorsétien classique pour désigner la période qui va du début du Dorsétien (2200-2100 BP) jusqu'au Dorsétien récent (débutant vers 1500 BP)<sup>8</sup>.

- Premièrement, il est important de rompre avec la dichotomie Dorsétien ancien et Dorsétien moyen qui va toujours continuer à porter toute la confusion liée au développement de l'histoire culturelle depuis les années 1950.
- Deuxièmement, le terme Dorsétien classique tend à évoquer ce qui est véritablement dorsétien, excluant les mélanges de culture. On parle donc du Dorsétien tel qu'il a été défini dans les années 1950 et 1960.
- Troisièmement, le terme Thuléen classique est actuellement utilisé pour désigner le début de la culture thuléenne dans l'Arctique de l'Est. Dans sa nouvelle définition, le terme Dorsétien classique suivra donc la même logique en désignant le début de la période dorsétienne dans l'Arctique de l'Est.

Nous adoptons maintenant le terme Dorsétien classique que nous utiliserons dans la conclusion de cette thèse.

---

<sup>8</sup> Nous pensons que cette chronologie est aussi à revoir.

## **2. CONCLUSION**

### **POUR UNE RENAISSANCE DE L'HISTOIRE CULTURELLE ARCTIQUE**

L'Arctique forme l'ultime limite du peuplement humain sur cette planète. Dans un milieu polaire, il y a plus de 10 000 ans, l'humain a développé des modes de vies lui permettant de coloniser des environnements froids et inhospitaliers. Il y a quatre mille ans, c'est avec une surprenante aisance et rapidité que l'Arctique de l'Est est colonisé sur des milliers de kilomètres, du Pacifique jusqu'au milieu de l'Atlantique. Durant des millénaires, des groupes paléoesquimaux ont évolué avec une étonnante homogénéité dans un territoire plus vaste que l'Europe, allant de l'Alaska à Terre-Neuve jusqu'au Groenland. La diversité des environnements peuplés va des zones forestières du Subarctique aux zones désertiques du Haut-Arctique en passant par la toundra arctique.

Il y a environ 800 ou 900 ans, les Inuit furent les premiers à découvrir l'existence des populations, ayant colonisées l'Arctique de l'Est avant eux, qu'ils nommèrent les Tunuits. C'est beaucoup plus récemment que les archéologues commencèrent à reconstituer progressivement l'histoire de ces peuples disparus.

Pour rédiger notre thèse, nous avons voulu mettre à profit, plus de 100 ans de recherche sur l'archéologie arctique. L'identification d'obstacles majeurs rencontrés par les archéologues constitue le fondement de la problématique qui a guidé notre recherche. Nous démontrons avec ce travail, que ces obstacles peuvent être surmontés en tenant compte de ce que nous offre aujourd'hui la démarche archéologique.

Pour démontrer cette possibilité, nous nous sommes penchés sur le problème particulier du début du Dorsétien pour lequel nous avons défini un système technique qui le caractérise. La technologie lithique constitue une approche dynamique qui permet de redonner une pleine valeur à la signification des assemblages paléoesquimaux. C'est la démarche que nous avons adoptée et présentée dans le 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> chapitre de cette thèse. Cette approche ne pouvait être complétée sans une révision critique du cadre chronologique, terminologique et définitionnel du Dorsétien, ce qui a été accompli dans la partie comparative. Nous expliquons enfin pourquoi nous adoptons le terme Dorsétien classique pour définir la première phase du Dorsétien dans l'Arctique de l'Est.

#### **2.1 De la naissance à la chute de l'histoire culturelle : notre problématique**

La plupart des découvertes archéologiques anciennes dans l'Arctique ont été ignorées par les pionniers de l'archéologie arctique. C'est plutôt les théories anciennes, cherchant à expliquer l'origine des Inuit, ainsi que quelques éléments terminologiques, développés surtout par des linguistes et les premiers ethnographes, qui ont été retenus par les pionniers de la recherche archéologique. Dans les années 1920, Mathiassen définit la culture thuléenne, Jenness identifie l'existence de la culture dorsétienne et Rowley, au début des années 1940, prouve définitivement son existence. Dans l'Arctique de l'Ouest et de l'est, l'existence de cultures plus anciennes que le Dorsétien est révélée en quasi-simultanéité dans les années 1950. De plus, Collins découvre l'existence d'une évolution au sein de la culture dorsétienne. Meldgaard souligne l'importance de porter attention aux rares sites stratifiés avec l'étude du site Sermermiut qu'il qualifie de pierre de Rosette des cultures

arctiques. Il contribue aussi à définir ce qui différencie le Prédorsétien du Dorsétien. Taylor résout la problématique inhérente à la découverte de la culture dorsétienne, à savoir son origine.

Toutes ces découvertes, et bien d'autres, ont façonné l'histoire culturelle. Ce façonnage a été systématisé avec le développement de la méthode radiométrique à la fin des années 1950 et durant les années 1960. Ce développement a forgé le cadre chronologique de l'histoire culturelle.

L'héritage des pionniers de l'archéologie arctique, définissant les grandes lignes de l'histoire culturelle a été progressivement ébranlé. Avec la multiplication des recherches, la multiplication des problèmes jette de l'ombre sur la possibilité d'établir une véritable histoire culturelle. Autrement dit, au lieu de venir éclaircir les mécanismes de l'évolution ayant marqué le Paléoesquimau, les recherches se plongent dans l'ambiguïté des données chronologiques contradictoires qui s'accompagne d'une perte de la signification des assemblages et de la terminologie. Les nombreux progrès réalisés se heurtent, le plus souvent, à un système explicatif de plus en plus complexe et ambigu. Ce système s'élabore autour de ce qui est qualifié de « mythe » de l'histoire culturelle, ou encore de « boîte noire », selon les auteurs.

Les héritiers des pionniers, ont cherché des solutions à ces problèmes qui ont pris diverses formes que nous avons discutées en détails dans le chapitre 1. Cette exploration en profondeur des recherches, met en lumière les obstacles récurrents et contreproductifs, qui empêchent l'établissement d'un cadre chronologique adéquat. L'identification de ces obstacles permet la reconnaissance d'une problématique.

Ces obstacles sont :

- Le peu d'importance accordé au contexte archéologique des sites paléoesquimaux.
- La perte de la valeur définitionnelle de la signification des assemblages, qui devient problématique surtout à partir des années 1970.
- La déformation de la terminologie, avec des termes dont on tronqua ou modifia la définition souvent sans explication. Cette pratique augmenta l'ambiguïté des attributions culturelles.
- L'utilisation peu critique des dates radiométriques.

Ces éléments sont responsables de la chute de l'histoire culturelle paléoesquimaude dans l'Arctique l'est. Nous avons voulu démontrer la possibilité de surmonter chacun de ces obstacles en abordant le cas particulier de l'origine du Dorsétien.

Dans notre problématique, nous posons la question de savoir **s'il est possible de réhabiliter la valeur des assemblages lithiques, la chronologie et la définition culturelle du Dorsétien**. Cette problématique, abordée à l'aide de la technologie lithique, des nouvelles fouilles sur le site de Tayara et d'une révision du contexte et de la chronologie, nous conduit à une nouvelle définition de l'origine des Dorsétiens : le Dorsétien classique.

## **2.2 Apport de la technologie lithique**

La technologie lithique nous permet d'aller au-delà des assemblages statiques d'objets en nous permettant d'aborder le domaine des comportements humains. Elle nous permet de mieux définir le Dorsétien tout en respectant les marqueurs culturels qui servirent à le définir.

Un élément ayant amené à la perte de la signification des assemblages est la variabilité inter et intra-assemblage qui constitue un obstacle majeur à l'utilisation des typologies. L'approche technologique rend possible l'identification de facteurs qui influencent cette variation comme, en particulier, la disponibilité des matières premières et le bagage des connaissances techniques.

Les intentions de production ont motivé la mise en œuvre de tout un bagage de connaissances techniques qui caractérise le Dorsétien classique. Dans notre étude nous avons comparé deux occupations relativement contemporaines, le site GhGk-63 et le niveau II de Tayara, espacées par plus de 1000 km de trajet, en suivant la côte, et occupant des milieux écologiques différents, l'un étant à l'intérieur de la ligne des arbres, et l'autre dans la toundra arctique.

Cette étude nous a permis d'identifier un ensemble de comportements et de connaissances techniques communes définissant un système technique cohérent pour les premiers Dorsétiens au Nunavik. Il serait intéressant de tester cette définition technologique par l'étude de sites contemporains se trouvant 1000 km plus à l'est, plus à l'ouest ou encore plus au nord. Notre étude s'est concentrée sur un moment précis de l'histoire culturelle. Il est maintenant aussi nécessaire d'étudier en profondeur ce qui précède et ce qui succède le Dorsétien classique afin d'établir toutes les subtilités de l'évolution technologique.

## **2.3 Apport des nouvelles recherches à Tayara**

Les nouvelles recherches dans l'aire centrale du site de Tayara nous ont permis de réévaluer le contexte archéologique dans lequel Taylor a défini le Dorsétien ancien. Elles permettent de comprendre l'existence de trois séquences d'occupation, ne correspondant pas directement à celles de Taylor, dans un contexte archéologique fiable. La séquence la plus récente, le niveau I, n'a révélé que peu d'objets et il nous est impossible de clairement le définir. La deuxième séquence d'occupation est clairement attribuable au Dorsétien classique. Elle est précédée de peu par le niveau III qui représente des occupations Groswater. Ce lien étroit entre les deux niveaux nous a permis de définir avec plus de précision la chronologie du début du Dorsétien. En contrastant ces données avec les régions avoisinantes de l'Arctique de l'Est, nous avons découvert que cette chronologie est similaire dans la plupart des régions concernées, à l'exception du Haut-Arctique qui reste à mieux définir.

Ces recherches soulignent l'importance de maîtriser le contexte archéologique et chronologique des assemblages paléoesquimaux à l'aide de disciplines connexes comme la géoarchéologie. Elles confirment que les sites stratifiés sont « les pierres de Rosette » de l'archéologie arctique et qu'une importance particulière devrait leur être accordée. Le site de Tayara ne doit donc plus être considéré comme l'une des « boîtes noires » de l'histoire culturelle paléoesquimaude. Il ne fait que commencer à révéler sa richesse comme site clé de l'origine des Dorsétiens. L'avantage de consacrer plusieurs années à la fouille minutieuse d'une portion d'un site paléoesquimau se concrétise peu à peu. Les nombreuses études en cours de réalisation devraient, en effet, contribuer à jeter un éclairage nouveau sur le Dorsétien dans les prochaines années.

## 2.4 Le Dorsétien classique : une définition

Le Dorsétien classique est une culture archéologique dont la technologie est en continuité avec les cultures du Paléoesquimau ancien dans le Bas-Arctique. Elle est issue d'une évolution multirégionale s'étant produite dans un territoire s'étendant sur des milliers de kilomètres. Cette évolution s'est concrétisée sur une courte période d'un ou deux siècle(s) témoignant ainsi de l'existence d'un réseau de communication bien développé sur de longues distances.

Le Dorsétien classique se différencie des cultures précédentes par un certain nombre d'éléments qui ont été définis dans les années 1950 et 1960 par Collins, Meldgaard et Taylor. Les éléments lithiques identifiés sont les seuls qui sont préservés sur tous les sites. Leur combinaison doit être considérée comme un marqueur chronologique arbitraire séparant des cultures archéologiques et non des groupes socioculturels. Ces éléments sont le remplacement des burins taillés par les pseudo-burins, l'adoption de la technique du coup de cannelure, l'apparition des pointes losangiques à encoches multiples et le remplacement des contenants en stéatite de forme ronde ou ovale par des contenants aux formes carrées et rectangulaires. Quelque part entre 2200 et 2100 BP, la combinaison de ces éléments est effective dans toutes les régions que nous avons discutées. Nous ajoutons à ces éléments une définition technologique.

Au Dorsétien classique, les intentions de production étaient guidées par deux catégories d'outils. La première catégorie est celle des outils standardisés incluant les pointes façonnées triangulaires isocèles à base droite ou légèrement concave, les pointes losangiques à encoches multiples, les lames étroites, certains grattoirs ou micrograttoirs, les pseudo-burins, les microlames à soie, les microlames à retouches latérales, les microlames appointies et les contenants aux formes rectangulaires ou carrés. Les racloirs concaves, les têtes d'herminette ou de hache et les microlames de Calai sont d'autres types d'outils standardisés susceptibles d'avoir été produits au Dorsétien classique. La deuxième catégorie, les outils non standardisés, sont réalisés sur des supports peu transformés et leur présence est aléatoire dans les assemblages. Ces outils sont des grattoirs, des micrograttoirs, des racloirs, des éclats retouchés, des perçoirs, des burins et des coches. Enfin, des percuteurs et des polissoirs font aussi partie de la gamme des outils.

La diversité des matières était favorisée par des préférences évidentes dans leur gestion, en particulier, le schiste pour produire des pointes losangiques ou des lames étroites, le quartz cristallin pour produire des microlames à soie et la néphrite pour produire des pseudo-burins. Les tailleurs n'étaient cependant pas dépendants de ces matières et ils pouvaient les remplacer par d'autres au besoin.

Lorsque les matières cryptocristallines de qualité n'étaient pas disponibles en abondance près des sites d'habitat, les tailleurs ont privilégié la production des microlames. Ainsi, une partie des éclats supports étaient d'intentions secondes, résultant de la préparation et de l'entretien des nucléus à microlames. Le reste des éclats étaient produits dans les carrières et importer sous forme de support ou d'ébauche.

Les techniques suivantes étaient maîtrisées :

- la taille par percussion directe au percuteur dur,
- la taille par percussion directe au percuteur tendre incluant de très faible calibre,
- la taille par percussion indirecte,
- la taille par pression permettant l'application d'une force limitée (microlames de 40 ou 50 mm de longueur),
- la taille par découpage à l'aide de rainurage,
- l'abrasion à l'aide de polissoirs maintenus dans la main,
- la technique du coup de cannelure s'appliquant durant tout le processus de façonnage,
- et la technique du coup de burin (ou de pseudo-burin) ayant été occasionnellement utilisée.

Des techniques et des méthodes différentes pouvaient être utilisées pour produire les mêmes outils. Ce qui caractérise le système technique c'est avant tout sa flexibilité, c'est pourquoi la variabilité des comportements et des choix techniques n'est pas constituée par des séries d'exceptions mais plutôt comme une règle régissant le système technique. Il existait un mécanisme permettant de conserver à l'intérieur d'un groupe des connaissances techniques qui pouvaient s'avérer être inutilisées durant de nombreuses années. Enfin, nous référons le lecteur à notre partie comparative pour trouver l'ensemble des détails définissant le système technique du Dorsétien classique.

### 3. ÉPILOGUE

Sans le savoir, il y maintenant plus de 40 ans, Taylor a mis en place les éléments qui permettraient un jour de faciliter la révision du cadre chronologique définitionnel du Dorsétien. Il n'y a maintenant plus de doute sur le fait que Taylor avait raison, le site de Tayara contient l'une des premières manifestations du Dorsétien et il méritait l'investissement d'une recherche plus élaborée que les 10 jours qui y ont été consacrés en 1958. En effet, après 5 saisons de fouilles, le site nous a éclairés sur la possibilité d'une révision plus large de la culture matérielle du Dorsétien qui corrobore la thèse de continuité évolutive avec le Prédorsétien.

L'identification de mélanges entre le Dorsétien et le Thuléen, pourtant associés à des technologies différentes, fut une étape importante de l'archéologie arctique. En ce sens, l'identification de mélanges entre des assemblages paléoesquimaux apparentés est aujourd'hui une nouvelle étape que nous devons franchir. La compréhension de l'évolution technologique permet de surpasser ces problèmes récurrents qui minent la progression des connaissances.

La technologie lithique permet d'aller au-delà des objets statiques constituant les assemblages en faisant ressortir les comportements humains liés à la production des outils. C'est sur cette base dynamique comportementale qu'il nous est possible de redonner une signification aux cultures paléoesquimaudes. Le Dorsétien classique, trouve ainsi sa place dans une histoire culturelle plus cohérente et possiblement moins complexe qu'on ne l'imagine. Entre 3000 et 2000 BP, le Paléoesquimau du Bas-Arctique n'est pas constituée par une vaste mosaïque socioculturelle dans laquelle se côtoient, à l'intérieur d'un même territoire, des groupes contemporains utilisant des technologies différentes mais en continuité évolutive. Autrement dit, le Dorsétien n'est pas une culture contemporaine du Prédorsétien ou du Groswater. Il n'y a pas non plus de groupes qui ont été en transition pendant des siècles. À tout moment, les cultures paléoesquimaudes ont formé des unités cohérentes qui ne sont pas des mélanges de technologies en transition. Durant cette période, la technologie paléoesquimaude a suivi une évolution multirégionale permettant d'appréhender des changements similaires sur un large territoire. S'il y a une complexité à étudier dans le Paléoesquimau, il faut la chercher dans l'ingéniosité des comportements qui ont été mis en œuvre pour assurer un mode de subsistance adéquat et une transmission du savoir sur de longues distances durant plus de trois millénaires.



# Bibliographie

- Agger, W. et H. Maschner  
2004 Medieval Norse and the Bi-directional Spread of Epidemic Disease Between Europe and Northeastern North America. Présentation à la 69 ième conférence de la Society for American Archaeology, premier avril 2004, Montréal, Canada
- Alix, C.  
2004 Bois flottés et archéologie de l'Arctique : contribution à la préhistoire récente du détroit de Béring. *Études Inuit Studies* 28(1):109-132.
- Allard, M., S. Caron et Y. Bégin  
1996 Climate and ecological controls on ice segregation and thermokarst: the case study of a permafrost plateau in Northern Québec. *Permafrost and Periglacial Processes* 7:207-227.
- Allard, M., Y. Michaud, M.-H. Ruz et A. Héquette  
1998 Ice foot, freeze-thaw of sediments, and platform erosion in a subarctic microtidal environment, Manitousuk Strait, northern Quebec, Canada. *Canadian Journal of Earth Sciences* 35:965-979.
- Allard, M. et G. Tremblay  
1983 La dynamique littorale des îles Manitousuk durant l'Holocène. *Zeitschrift für Geomorphologie Supplementband*, 47:61-95.
- Andreasen, C.  
1996 A Survey of Paleo-Eskimo Sites in Northern Eastgreenland. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 177-190. vol. 1. Danish Polar Center, Copenhagen.  
  
1997 Independence II in North east Greenland: Some New Aspects. In *Fifty Years of Arctic Research, Anthropological Studies From Greenland to Siberia*, édité par R. Gilberg et H. C. Gulløv, pp. 23-32. Ethnographical Series. vol. 18. The national Museum of Denmark, Copenhagen.  
  
1998 NEWland: Settlement Patterns, Social Organization and Economic Strategies at a High Arctic Polynya. In *Man, Culture and Environment in Ancient Greenland, Report on a Research Programme*, édité par J. Arneborg et H. C. Gulløv, pp. 198-212. Danish Polar Center Publication. vol. 4. Dansk Polar Center, Copenhagen.  
  
2000 Palaeo-Eskimo in Northwest and Northeast Greenland. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings from a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 82-92. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.  
  
2003 Palaeoeskimo Dwelling in Greenland: A Survey. *Études Inuit Studies* 27(1-2):283-306.
- Andrews, J. T., R. McGhee et L. McKenzie-Pollock  
1971 Comparison of Elevations of Archaeological Sites and Calculated Sea Levels in Arctic Canada. *Arctic* 24(3):210-228.
- Anton, E. P.  
2004 *St. John's Harbour 5 (HeCi-30) and an examination of Groswater and Early Dorset Relationships in Labrador*, Memorial University of Newfoundland.
- Appelt, M.  
1997 The Construction of an Archaeological "Culture" Similarities and Differences in Early Paleo-Eskimo Cultures of Greenland. In *Fifty Years of Arctic Research, Anthropological Studies From Greenland to Siberia*, édité par R. Gilberg et H. C. Gulløv, pp. 33-40. Ethnographical Series. vol. 18. National Museum of Denmark, Copenhagen.  
  
2003 Palaeo-Eskimo Gathering Site Architecture: An Example From Godthåb Fjord, Greenland. *Études Inuit Studies* 27(1-2):309-328.

- 2006 Gathering Sites as Focal Places in Prehistoric Greenland. In *Dynamic of Northern Societies. Proceedings of the SILANABO Conference on Arctic and North Atlantic Archaeology, Copenhagen, May 10th-14th, 2004*, édité par J. Arneborg et B. Grønnow, pp. 215-224. vol. 10. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- Appelt, M., J. Berglund et H. C. Gulløv  
2000 Introduction. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings from a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 5-7. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.
- Appelt, M. et H. C. Gulløv  
1999 *Late Dorset in high Arctic Greenland, Final Report on the Gateway to Greenland Project*. Danish Polar Center Publication 7. Dansk Polar Center, Copenhagen.
- Appelt, M., H. C. Gulløv, D. Hanna, H. Kapel, G. LeMoine et J. Møhl  
1998 Appendix 1: Archaeology. In *Man, Culture and Environment in Ancient Greenland, Report on a Research Programme*, édité par J. Arneborg et H. C. Gulløv, pp. 154-187. Danish Polar Center Publication. vol. 4. Dansk Polar Center, Copenhagen.
- Appelt, M., H. C. Gulløv et H. Kapel  
1998 The Gateway to Greenland. Report on the field Season 1996. In *Man, Culture and Environment in Ancient Greenland, Report on a Research Programme*, édité par J. Arneborg et H. C. Gulløv, pp. 136-153. Danish Polar Center Publication. vol. 4. Dansk Polar Center, Copenhagen.
- Appelt, M. et J. Pind  
1996 Nunnguaq - A Saqqaq Site from Godthåbsfjorden. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 129-142. vol. 1. Danish Polar Center, Copenhagen.
- Appelt, M. et M. Sørensen  
2007 Fremstilling af grønlandsk fedtstenslampe. Historisk-Arkaeologisk Forsøgscenter og Nationalmuseet, Danmark.
- Archambault, M.-A.  
1981 Essai de caractérisation de la stéatite des sites dorsétiens et des carriers de l'Ungava Arctique québécois. *Géographie physique et Quaternaire* 35(1):19-28.
- Archéotec  
1979a *Complexe de la Grande rivière de la Baleine. Étude de l'utilisation préhistorique, historique et contemporaine du territoire par les autochtones de Poste-de-la-Baleine*. Direction Environnement d'Hydro-Québec.
- 1979b *Complexe de la Grande rivière de la Baleine, Route LG2-GB1. Premier tronçon (km 12 au km 95). Inventaire archéologique*. Direction Environnement d'Hydro-Québec.
- 1980a *Complexe de la Grande rivière de la Baleine. Route LG2-GB1 - Poste-de-la-Baleine. Tronçon km 95 - GB1. Inventaire archéologique*. Direction Environnement d'Hydro-Québec.
- 1980b *Complexe de la Grande rivière de la Baleine. Route LG2-GB-1 - Poste-de-la-Baleine. Tronçon GB-1 à Poste-de-la-Baleine (km 240 à 290). Inventaire archéologique*. Direction Environnement d'Hydro-Québec.
- 1980c *Complexe Grande Baleine. Corridor de route Lac Fagnant - Lac Bienville. Inventaire archéologique*. Direction Environnement d'Hydro-Québec.
- 1981 *Complexe Grande Baleine. Inventaires archéologiques. Rapport présenté la Direction Environnement d'Hydro-Québec*. Direction Environnement d'Hydro-Québec.
- 1982 *Complexe Grande Baleine. Fouilles archéologiques des sites GhGk-20, GfGe-1 et GfFo-1*. Direction Environnement d'Hydro-Québec.
- 1990a *Complexe Grande Baleine, phase II de l'avant-projet. Étude du potentiel archéologique (mise à jour de*

1989). Direction Environnement d'Hydro-Québec.

1990b *Complexe Grande Baleine, phase II de l'avant-projet. Inventaires et relevés archéologiques sur les corridors des routes LG2-GB1 et Fagnant-Bienville en 1989.* Direction Environnement d'Hydro-Québec.

1990c *Complexe Grande Baleine, phase II de l'avant-projet. Interventions archéologiques 1990 sur les axes routiers, le réservoir de GB1, le réservoir Bienville et la rivière Nastapoka.* Direction Environnement d'Hydro-Québec.

1991 *Complexe Grande Baleine, phase II de l'avant-projet. Interventions archéologiques 1991 sur le réservoir de GB1 et le réservoir Bienville.* Direction Environnement d'Hydro-Québec.

1993 *Complexe Grande Baleine, phase II de l'avant-projet. Interventions archéologiques 1992 sur le réservoir de GB1 et le réservoir Bienville.* Direction Environnement d'Hydro-Québec.

#### Arkéos

1984a *Étude de potentiel archéologique du futur emplacement du village d'Umiujaq, côte est de la baie d'Hudson.* Institut culturel Avataq.

1984b *Inventaire archéologique d'Umiujaq.* Institut culturel Avataq.

#### Arneborg, J. et H. C. Gulløv

1998 Introduction. In *Man, Culture and Environment in Ancient Greenland, Report on a Research Programme*, édité par J. Arneborg et H. C. Gulløv, pp. 3-4. Danish Polar Center Publication. vol. 4. Dansk Polar Center, Copenhague.

#### Arnold, C. D.

1978 *The Lagoon site (OjRI-3) : Implications for Paleoeskimo interactions*, University of Calgary.

1979 Possible Evidence of Domestic Dog in a Paleoeskimo Context. *Arctic* 32(3):263-265.

1980 A Paleoeskimo Occupation on Southern Banks Island, N.W.T. *Arctic* 33(3):400-426.

1981 *The lagoon site (OjRI-3) : implications for Paleoeskimo interactions.* Collection Mercure. National Museums of Canada, Ottawa.

#### Arsenault, D.

2007 Nouvelles gravures rupestres à la carrière Qajartalik (JhEv-1), Nunavik. In *Des Tuniiit aux Inuits. Patrimoine archéologique et historique au Nunavik*, édité par D. Arsenault et D. Gendron, pp. 215-233. vol. 2. CELAT, Université Laval, Avataq Cultural Institute, Québec.

#### Arsenault, D., L. Gagnon et D. Gendron

1998 Investigations archéologiques récentes au sud de Kangirsujuaq et sur le site à pétroglyphes de Qajartalik, détroit d'Hudson, Nunavik. *Études Inuit Studies* 22(2):77-115.

#### Arsenault, D., L. Gagnon, D. Gendron et C. Pinard

2005 Kiinatuqarvik, A Multidisciplinary Archaeological Project on Dorset Petroglyphs and Human Occupation in the Kangirsujuaq Area. In *Contributions to the Study of the Dorset Palaeo-Eskimos*, édité par P. D. Sutherland. Mercury Series. vol. 167. Canadian Museum of Civilization, Ottawa.

2005 Kiinatuqarvik. A Multidisciplinary Archaeological Project on Dorset Petroglyphs and Human Occupation in the Kangirsujuaq Area. In *Contribution to the Study of the Dorset Palaeo-Eskimos*, édité par P. D. Sutherland, pp. 105-120. Mercury Series, Archaeology Paper. vol. 167. Canadian Museum of Civilization, Gatineau.

#### Arundale, W. H.

1976 *The Archaeology of the Nanook Site : an explanatory approach.* Michigan State University.

1980 Functional Analysis of Three Unusual Assemblages from the Cape Dorset Area, Baffin Island. *Arctic* 33(3):464-486.

- 1981 Radiocarbon Dating in Eastern Arctic Archaeology: A Flexible Approach. *American Antiquity* 46(2):244-271.
- Auger, R.  
1986 Factoty Cove: An Early Palaeo-Eskimo Component from the West Coast of Newfoundland. In *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava*, pp. 111-118. Report in Archaeology. vol. 1. Memorial University of Newfoundland, St-John's.
- Badgley, I.  
1980 Stratigraphy and Habitation Features at DIA.4 (JfEI-4), a Dorset Site in Arctic Québec. *Arctic* 33(3):569-584.
- Bandi, H.-G.  
1963 The Burins in the Eskimo Area. *Anthropological Papers of the University of Alaska* 10:19-28.
- Beaulieu, N. et M. Allard  
2003 The impact of climate change on an emerging coastline affected by discontinuous permafrost: Manitousuk Strait, northern Quebec. *Canadian Journal of Earth Sciences* 40:1393-1404.
- Bégin, Y., B. D. et M. Grégoire  
1993 Downward migration of coastal conifers as a response to recent land emergence in Eastern Hudson Bay, Québec. *Quaternary Research* 40:81-88.
- Belcher, E.  
1861 On the Manufacture of Works of Art by the Esquimaux. *Transactions of the Ethnological Society of London* 1:129-146.
- Bell, R.  
1885 Observation on geology, mineralogy, zoology, and botany of the Labrador Coast, Hudson's Strait and Bay. *Geological and Natural History Survey of Canada, Annual Report* 18(6):1DD-62DD.
- Benmouyal, J.  
1972 *Étude archéologique de sites eskimo aux îles Belcher (Territoires du Nord-Ouest)*, Université de Montréal.  
  
1978 *Étude archéologique de sites eskimo aux îles Belcher*, T.N.O. Mercury Series 76. National Museum of Man, Ottawa.
- Bernier, L.  
1997 *Analyse archéologique de quatre habitations paléoesquimaudes du site GhGk-63, Kuujuarapik, Arctique québécois*, Université de Montréal.
- Bertran, P., E. Claud, L. Detrain, A. Lenoble, B. Masson et L. Vallin  
2006 Composition granulométrique des assemblages lithiques, application à l'étude taphonomique des sites paléolithiques. *Paléo* 18:7-36.
- Bibeau, P.  
1984 *Établissements paléoesquimaux du site Diana 73, Ungava*. Paléo-Québec 16. UQAM, Montréal.  
  
1986 Présences paléoesquimaudes au site Gagnon. In *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava*, pp. 27-38. Report in Archaeology 1. Memorial University of Newfoundland, St. John's.
- Bielawski, E.  
1979 Contactual transformation: the Dorset-Thule succession. In *Thule Eskimo culture: An anthropological Retrospective*, édité par A. P. McCartney, pp. 100-109. Mercury Series 88. National Museum of Canada, Ottawa.  
  
1982 Spatial Behaviour of Prehistoric Arctic Hunters: analysis of the Site Distribution on Aston Bay, Somerset Island, N.W.T. *Canadian Journal of Archaeology* 6:33-45.  
  
1988 Palaeoeskimo Variability: The Early Arctic Small-Tool Tradition in the Central Canadian Arctic. *American Antiquity* 53(1):52-74.

- Binford, L. R.  
 1976 Forthly-Seven Trips, A Case Study in the Character of Some Formation Processes of the Archaeological Record. In *Contributions to Anthropology: The Interior Peoples of Northern Alaska*, édité par J. E. S. Hall. National Museums of Canada, Ottawa.
- 1978 *Nunamiut Ethnoarchaeology*. Academic Press, New York.
- Birket-Smith, K.  
 1929a *The Caribou Eskimos, Material and Social Life and their Cultural Position*. Report of the Fifth Thule Expedition 1921-24. 1. Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag, Copenhagen.
- 1929b *The Caribou Eskimos, Material and Social Life and their Cultural Position*. Report of the Fifth Thule Expedition 1921-24. 2. Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag, Copenhagen.
- 1930 The Question of the Origin of Eskimo culture: A Rejoinder. *American Anthropologist* 32(4 (New Series)):608-624.
- 1947 Recent Achievements in Eskimo Research. *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 77(2):145-157.
- Blackman, M. J. et C. Nagle  
 1983 Characterization of Dorset Paleo-Ekimo Nephritic Jade Artifacts from Central Labrador, Canada. In *Proceedings of the 22nd Symposium on Archaeometry: Held at the University of Bradford, Bradford, U.K., 30th March-3rd April 1982* édité par A. Aspinall et S. E. Warren, pp. 411-419. University of Bradford, Bradford.
- Boas, F.  
 1888 The Central Eskimo, pp. 399-669. Annual Report of the Bureau of Ethnology. vol. 6, J. W. Powell, general editor. Government Printing Office, Washington D.C.
- Boëda, É.  
 1994 *Le concept Levallois : variabilité des méthodes*. Monographie du CRA. Éditions du CNRS, Paris.
- Bogoras, W.  
 1925 Early Migrations of the Eskimo between Asia and America. Paper presented at the XXlième Congrès International des Américanistes, Göteborg.
- 1962 Arctic. *American Antiquity* 27(3):442-446.
- 1963 Arctic. *American Antiquity* 28(4):576-581.
- 1964 Arctic. *American Antiquity* 29(4):535-539.
- 1966 Arctic. *American Antiquity* 31(6):895-899.
- Bon, F.  
 2000 *La question de l'unité technique et économique de l'Aurignacien : Réflexions sur la variabilité des industries lithiques à partir de l'étude comparée de trois sites des Pyrénées françaises. La Tuto de Camalhot, Régismont-le-Haut et Brassempouy*, Université Paris I, Panthéon-Sorbonne.
- Boudreault, J.  
 2003 *Reproduction of Diamond-shaped Points from a Paleoeskimo Site (GhGk-63, Kuujuarapik)*. Institut culturel Avataq.
- Brooke Milne, S.  
 1999 *Pre-Dorset Lithic Technology: A Study of Lithic Assemblage Variability in an Inland Pre-Dorset Site*, Trent University.
- 2003b Identifying Pre-Dorset Structural Features on Southern Baffin Island: Challenges and Considerations for Alternative Sampling Methods. *Études Inuit Studies* 27(1-2):67-90.

- 2003a *Peopling the Pre-Dorset Past: A Multi-Scalar Study of Early Arctic Lithic Technology and Seasonal Land Use Patterns on Southern Baffin Island*, McMaster University.
- 2000 Pre-Dorset Lithic Technology: A Study of Lithic - Assemblage Variability in an Inland Pre-Dorset Site. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings From a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 149-158. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.
- Brooke Milne, S. et S. M. Donnelly  
2004 Going to the Birds: Examining the Importance of Avian Resources to Pre-Dorset Subsistence Strategies on Southern Baffin Island. *Arctic Anthropology* 41(1):90-112.
- Cailleux, A.  
1983 Thomas E. Lee (1914-1982). *Anthropological Journal of Canada* 21:14.
- Campbell, J. M.  
1962 Notes and News: Arctic. *American Antiquity* 27(3):442-446.  
1963 Current Research: Arctic. *American Antiquity* 24(4):575-595.  
1964 Current Research: Arctic. *American Antiquity* 29(4):535-539.  
1966 Current Research: Arctic. *American Antiquity* 31(6):895-911.
- Chandler, F. W.  
1988 The Early Protozoic Richmond Gulf Graben, East Coast of Hudson Bay, Quebec. *Geological Survey of Canada Bulletin* 362.
- Chiotti, L.  
2000 Lamelles Dufour et grattoirs aurignaciens (carénés et à museau) de la couche 8 de l'abri Pataud, les Eysies-de-Tayac, Dordogne. *L'Anthropologie* 104:239-263.
- Christiansson, H. et P. Simonsen  
1970 Stone Age finds from Spitsbergen. *Acta Borealia* 11:5-24.
- Clark, P. U. et W. W. Fitzhugh  
1992 Postglacial Relative Sea Level History of the Labrador Coast and Interpretation of the Archaeological Record. In *Paleoshoreline and Prehistory: an Investigation of Method*, édité par L. L. Johnson et M. Stright. CRS Press, Boca Raton.
- Codère, Y.  
1991 *Potentiel des ressources lithique du territoire élargi du Complexe Grande-Baleine*. Archéotec.  
1996 *Des pierres et des Hommes*. Ministère de la culture et des communications du Québec.
- Collins, H. B.  
1929a The Ancient Eskimo Culture of Northwestern Alaska. In *Explorations and field-Work of the Smithsonian Institution in 1928*, pp. 141-150. Smithsonian Institution, Washington D.C.  
1929b Prehistoric Art of the Alaskan Eskimo. *Smithsonian Miscellaneous Collections* 81(14):1-52.  
1930 Prehistoric Eskimo Culture of Alaska. In *Explorations and Field-Work of the Smithsonian Institution in 1929*, pp. 147-156. Smithsonian Institution, Washington D.C.  
1931 Ancient Culture of St. Lawrence Island, Alaska. In *Explorations and Field-Work of the Smithsonian Institution in 1930*, pp. 135-144. Smithsonian Institution, Washington D.C.  
1932 Prehistoric Eskimo Culture on St-Lawrence Island. *Geographical Review* 22(1):107-119.

- 1934a Inugsuk, a Medieval Eskimo Settlement in Upernivik District, West Greenland. *American Anthropologist* 36(1 (New Series)):118-124.
- 1934b Eskimo Archaeology and Somatology. *American Anthropologist* 36(2):309-313.
- 1937 Archaeology of St. Lawrence Island, Alaska. *Smithsonian Miscellaneous Collections* 96(1).
- 1940 Outline of Eskimo Prehistory. *Smithsonian Miscellaneous Collections* 100:533-592.
- 1943 Eskimo Archaeology and Its Bearing on the Problem of Man's antiquity in America. *Proceeding of the American Philosophical Society* 86(2):220-235.
- 1950 Excavations at Frobisher Bay, Baffin Island, Northwest Territories. *National Museum of Canada Bulletin* 118:18-43.
- 1951a The Origins and Antiquity of the Eskimo. In *Smithsonian Annual Report for 1950*, pp. 423-467. Smithsonian Institution, Washington D.C.
- 1951b Excavation at Thule Culture Sites Near Resolute Bay, Cornwallis Island, N.W.T. *National Museum of Canada Bulletin* 123:49-62.
- 1953 Radiocarbon Dating in the Arctic. *American Antiquity* 18(3):197-203.
- 1954a The Position of Ipiutak in Eskimo Culture, Reply. *American Antiquity* 20(1):79-84.
- 1954b Archaeological research in the North American Arctic. *Arctic* 7(3-4):296-306.
- 1956a The T1 Site at Native Point, Southampton Island, N.W.T. *Anthropological Papers of the University of Alaska* 4(2):63-90.
- 1956b Archaeological Investigations on Southampton and Coats Island, N.W.T. *National Museum of Canada Bulletin* 142:82-113.
- 1956c Vanished Mystery Men of Hudson Bay. *The National Geographic Magazine* 110(5):669-686.
- 1957a Archaeological Investigations on Southampton and Walrus Island, N.W.T. *National Museum of Canada Bulletin* 147:22-61.
- 1957b Archeological Work in Arctic Canada. *Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution*:509-528.
- 1958 Present Status of the Dorset Problem. In *Proceedings of the Thirty-Second International Congress of Americanists [Copenhagen, 1956]*, pp. 557-560.
- 1962 Bering Strait to Greenland. In *Prehistoric Cultural Relations Between the Arctic and Temperate Zones of North America*, édité par J. M. Campbell, pp. 126-139. Technical Paper. vol. 11. Arctic Institute of North America, Montréal.
- 1964 Introduction to the Bison Book Edition. In *The Central Eskimo.*, édité par F. Boas. University of Nebraska Press, Lincoln.
- 1974/75 Additional Examples of Early Eskimo Art. *Folk* 16-17:55-62.

Coltrain, J. B.

2009 Sealing, Whaling and Caribou Revisited: Additional Insights From the Skeletal Isotope Chemistry of Eastern Arctic Foragers. *Journal of Archaeological Science* 36:764-775.

Coltrain, J. B., M. G. Hayes et D. H. O'Rourke

2004 Sealing, Whaling and Caribou: the Skeletal Isotope Chemistry of Eastern Arctic Foragers. *Journal of Archaeological Science* 31:39-57.

- Cox, S. L.  
 1977 *Prehistoric Settlement and Culture Change at Okak, Labrador.*, Harvard University.  
 1978 Paleo-Eskimo occupations of the north Labrador coast. *Arctic Anthropology* 15:96-118.  
 1988 Pre-Dorset Occupations of Okak Bay, Labrador. *The Northern Raven* 7(3):1-3.  
 2003 Palaeoeskimo Structures in the Okak region of Labrador. *Études Inuit Studies* 27(1-2):417-433.
- Cranz, D.  
 1770 *Historie von Grönland.* Barby.
- Dall  
 1877 *Tribes of the Extreme North-West.* Contributions to American Ethnology 1, Washington D.C.
- Dalton, F.  
 1986 Tom Lee – a Man at the Forefront. *Anthropological Journal of Canada* 21:17.
- Damkjar, E.  
 2000 A Survey of Late Dorset Longhouses. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings from a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 170-180. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.  
 2003 Transitional Occupations of Southeastern Somerset Island, Nunavut. *Études Inuit Studies* 27(1-2):213-238.  
 2005 Late Dorset Longhouses. A Look Inside. In *Contributions to the Study of the Dorset Palaeo-Eskimos*, édité par P. D. Sutherland, pp. 147-165. Mercury Series, Archaeology Paper. vol. 167. Canadian Museum of Civilization, Gatineau.
- Damon, P. E., J. C. Lerman et A. Long  
 1978 Temporal fluctuations of atmospheric 14C: causal factors and implications. *Annual Review of Earth and Planetary Science* 6:457-494.
- Dawkins, W. B.  
 1874 *Cave Hunting Researches On The Evidence Of Caves Respecting The Early Inhabitants Of Europe.* Macmillan & Co, Londres.
- de Boutray, B.  
 1981 Étude pétrographique comparative de quartzites enfumés utilisés par les Paléoesquimaux de l'Arctique québécois. *Géographie physique et Quaternaire* 35(1):29-40.
- de Laguna, F.  
 1934 *The Archaeology of Cook Inlet, Alaska.* University Museum, Philadelphie.  
 1946 The Importance of the Eskimo in Northeastern Archaeology. In *Man in Northeastern North America*, édité par F. Johnson, pp. 106-142. Papers of the Peabody Foundation for Archaeology 3. Phillips Academy, Andover.  
 1947 The Prehistory of Northern North America as seen from the Yukon. *Memoirs of the Society for American Archaeology* 12(3 (part 2)).  
 1962 Intemperate Reflections on Arctic and Subarctic Archaeology. In *Prehistoric Cultural Relations between the Arctic and Temperate Zones of North America*, édité par J. M. Campbell. Technical Paper. vol. 11. Arctic Institute of North America, Montréal.
- Dekin, A. A. J.  
 1972 Book review. *American Anthropologist* 74(6 (New Series)):1501-1504.  
 1973 Reply to Lee. *American Anthropologist* 75(6 (New Series)):2040-2041.

- 1975 *Models of Pre-Dorset Culture: toward an explicit methodology.*, Michigan State University.
- 1976 The Arctic Small tool Horizon: A Behavioral Model of the Dispersal of Human Population into an Unoccupied Niche. In *Eastern Arctic Prehistory: Paleoeskimo Problems*, édité par M. S. Maxwell, pp. 156-163. vol. 31. Memoirs of the Society for American Archaeology, Washington D.C.
- 1978 *Arctic Archaeology: A Bibliography and History.* Garland, New York.
- Desrosiers, P.
- 1982 *Paleo-Eskimo Occupations at Diana-1, Ungava Bay (Nouveau-Québec)*, McGill University.
- 1986 Pre-Dorset Surface Structures from Diana-1, Ungava Bay (Nouveau-Québec). In *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava.*, pp. 3-26. Report in Archaeology. vol. 1. Memorial University of Newfoundland, St. John's.
- Desrosiers, P. M.
- 1999 *Les traditions lithiques au Paléoesquimau. Approche technologique préliminaire de l'industrie du Dorsétien moyen de Kuujuarapik (GhGk-63) Nunavik, Canada. Caractérisation du débitage lamellaire*, Université Paris 1, Panthéon - Sorbonne.
- 2007 Palaeoeskimo Lithic Technology: Constraints and Adaptation. *Lithic Technology* 32(1):17-38.
- Desrosiers, P. M. et D. Gendron
- 2004 The GhGk-63 Site: A Dorset Occupation in Southeastern Hudson Bay, Nunavik. *Canadian Journal of Archaeology* 28(1):75-99.
- 2006 Étude de la production d'outils en schiste dorsétiens et thuléens au Nunavik, Hypothèses préliminaires sur les schémas techniques. In *Préhistoire de l'Amérique. Actes of the XIVth UISPP Congress (section 17)*, édité par S. d. Congrès. British Archaeological Reports. vol. 1524. Archeopress, Oxford.
- Desrosiers, P. M., D. Gendron et N. Rahmani
- 2006 Harpoon Head Seriation and the Dorset Phases: About the Tayara Sliced and the Other Types. In *Dynamics of Northern Societies. Proceedings of the SILA/NABO Conference on Arctic and North Atlantic Archaeology, Copenhagen, May 10th-14th, 2004*, édité par J. Arneborg et B. Grønnow, pp. 131-144. Studies in Archaeology & History. vol. 10. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- 2007 Trois ans de recherche sur le site de Tayara (KbFk-7), 2001-2003. In *Des Tuniiit aux Inuits. Patrimoine archéologique et historique au Nunavik*, édité par D. Arsenault et D. Gendron, pp. 27-44. Nunavik Archaeology Monograph Series. vol. 2. CELAT, Université Laval, Avataq cultural Institute, Québec.
- Desrosiers, P. M., D. Gendron, D. Todisco, H. Monchot, N. Rahmani, N. Bhiry et C. Houmard
- 2008 Tayara (KbFk-7) et le Dorsétien : recherche pluridisciplinaire sur un site-clé du Paléoesquimau du détroit d'Hudson (Nunavik, Canada) *L'Anthropologie* 112(4-5):757-779.
- Desrosiers, P. M. et N. Rahmani
- 2003a Analyse spatiale du site GhGk-63 (Kuujuarapik, Nunavik) : apports à la compréhension de l'architecture dorsétienne. *Études Inuit Studies* 27:131-153.
- 2003b Le quartzite dit « de Diana » : apport des nouvelles recherches sur la carrière de Kangiqsualuk, JfEj-3 (Quaqtaq, Nunavik). *Archéologiques* 16:1-13.
- 2007a Essai sur l'exploitation des matières premières lithiques au Nunavik durant le Paléoesquimau. In *Des Tuniiit aux Inuits. Patrimoine archéologique et historique au Nunavik*, édité par D. Arsenault et D. Gendron, pp. 95-124. Nunavik Archaeology Monograph Series. vol. 2. CELAT, Université Laval, Avataq Cultural Institute, Québec.
- 2007b Le site de Toonoo (KbFk-2), Qikirtaq, Salluit. In *Des Tuniiit aux Inuits. Patrimoine archéologique et historique au Nunavik*, édité par D. Arsenault et D. Gendron, pp. 45-63. Nunavik Archaeology Monograph Series. vol. 2. CELAT, Université Laval, Avataq cultural Institute, Québec.

- Desrosiers, P. M. et M. Sørensen  
2008 Introduction. In *Technology in Archaeology*, édité par M. Sørensen et P. M. Desrosiers, pp. 1-13. Studies in Archaeology and History. vol. 14. The National Museum of Denmark, Copenhagen.
- Dionne, M.-M.  
2007 Gestion des matières premières et choix culturels observables sur un site du Dorsétien moyen (IcGm-5, côte est de la baie d'Hudson, Nunavik). In *Des Tuniiit aux Inuits. Patrimoine archéologique et historique au Nunavik*, édité par D. Arsenault et D. Gendron, pp. 139-156. Nunavik Archaeology Monograph Series. vol. 2. CELAT, Université Laval, Avataq Cultural Institute, Québec.
- Dionne, M.-M. et J. Chabot  
2006 Use Wear Analysis, the Missing Link of Nunavik's Chaîne Opératoire: Potential and Forthcoming Studies. In *Dynamics of Northern Societies. Proceedings of the SILA/NABO Conference on Arctic and North Atlantic Archaeology, Copenhagen, May 10th-14th, 2004*, édité par J. Arneborg et B. Grønnow, pp. 45-58. Studies in Archaeology and History. vol. 10. The Danish National Museum, Copenhagen.
- Doig, J.  
1983 Storm Over Ungava, An embattled maverick's quest to rewrite Canada's history. *Anthropological Journal of Canada* 21:18-28.
- Donaldson, J. A.  
1979 Géologie du Bouclier canadien. Province de Churchill. Sous province de Cap Smith. In *Chapitre IV de Géologie et ressources minérales du Canada*, édité par R. J. W. Douglas, pp. 116-117. Série de la géologie économique. vol. 1. Commission géologique du Canada.
- Dyke, A. S. et J. M. Savelle  
2000 Holocene Driftwood Incursion to Southwestern Victoria Island, Canadian Arctic Archipelago, and Its Significance to Paleoceanography and Archaeology. *Quaternary Research* 54(1):113-120.
- Eastaugh, E. J. H.  
2003 A Middle Dorset Semi-Subterranean Dwelling at Point Riche, Newfoundland. *Études Inuit Studies* 27(1-2):451-471.
- Elling, H.  
1996 The Independence I and the Old Nuulliit Cultures in Relation to the Saqqaq Culture. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 191-198. vol. 1. Danish Polar Center, Copenhagen.
- Elston, J. A.  
1969 Late Quaternary Marine Submergence of Quebec. *La revue de géographie de Montréal* 23(3):247-258.
- Erwin, J. C.  
2001 *A Prehistoric Soapstone Quarry in Fleur de Lys, Newfoundland*, University of Calgary.  
2003 A Groswater Palaeoeskimo Feature From Coachman's Cove, Newfoundland. *Études Inuit Studies* 27(1-2):435-449.  
2005 Revisiting the Dorset Soapstone Quarry in Fleur de Lys, Newfoundland. In *Contributions to the Study of the Dorset Palaeo-Eskimos*, édité par P. D. Sutherland, pp. 121-131. Mercury Series, Archaeology Paper. vol. 167. Canadian Museum of Civilization, Gatineau.
- Fitzhugh, W. W.  
1972 *Environmental Archaeology and Cultural Systems in Hamilton Inlet, Labrador*. Smithsonian Contributions to Anthropology 16. Smithsonian Institution, Washington D.C.  
1976a Paleoeskimo Occupations of the Labrador Coast. In *Eastern Arctic Prehistory: Paleoeskimo Problems*, édité par M. S. Maxwell, pp. 103-118. Memoirs of the Society for American Archaeology. vol. 31, Washington D.C.

- 1976b Environmental Factors in the Evolution of Dorset Culture: A Marginal Proposal for Hudson Bay. In *Eastern Arctic Prehistory: Paleoeskimo Problems.*, édité par M. S. Maxwell, pp. 139-149. *Memoirs of the Society for American Archaeology*. vol. 31, Washington D.C.
- 1976c Preliminary Culture History of Nain, Labrador: Smithsonian Fieldwork, 1975. *Journal of Field Archaeology* 3(2):123-142.
- 1980a Preliminary Report on the Torngat Archaeological Project. *Arctic* 33(3):585-606.
- 1980b A Review of Paleo-Eskimo Culture History in Southern Quebec-Labrador and Newfoundland. *Études Inuit Studies* 4(1-2):21-31.
- 1984 Paleo-Eskimo Cultures of Greenland. In *Handbook of North American Indians*, édité par D. Damas, pp. 528-539. vol. 5, Arctic. Smithsonian Institution, Washington.
- 1994 Staffe Island 1 and the Northern Labrador Dorset-Thule Succession. In *Threads of Arctic Prehistory: Papers in Honour of William E. Taylor, Jr.*, édité par D. Morrison et J.-L. Pilon, pp. 239-268. Mercury Series, Archaeological Survey of Canada Paper. vol. 149. Canadian Museum of Civilization, Hull.
- 1997 Biogeographical Archaeology in the Eastern North American Arctic. *Human Ecology* 25(3):385-418.
- 2000 Puffins, Ringed Pins, and Runestones. The Viking Passage to America. In *Vikings the North Atlantic Saga*, édité par W. W. Fitzhugh et E. I. Ward, pp. 11-25. Smithsonian Institution Press, National Museum of Natural History, Washington.
- 2002 Nukasusutok 2 and the Paleoeskimo Tradition in Labrador. In *Honoring our Elders. A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, pp. 133-162. Contributions to Circumpolar Anthropology. vol. 2. Arctic Studies Center, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D. C.
- Fitzhugh, W. W., R. H. Jordan, J. Adovasio et D. Laeyendecker  
2006 Cordage and Wood from the Avayalik Dorset Site in Northern Labrador. In *Dynamics of Northern Societies. Proceedings of the SILA/NABO Conference on Arctic and North Atlantic Archaeology, Copenhagen, May 10th-14th, 2004*, édité par J. Arneborg et B. Grønnow, pp. 153-175. Studies in Archaeology & History. vol. 10. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- Fitzhugh, W. W. et S. Loring  
2002 Introduction. In *Honoring our Elders. A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, pp. 1-29. Contributions to Circumpolar Anthropology. vol. 2. Arctic Studies Center, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- Flaherty, R. J.  
1922 Nanouk l'esquimau, Révillon Frères, general editor, Etats-unis/France.
- Friesen, M. T.  
2000 The Role of Social Factors in Dorset-Thule Interaction. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings from a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 206-220. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.
- 2007 Hearth Rows, Hierarchies and Arctic Hunter-Gatherers: the Construction of Equality in the Late Dorset Period. *World Archaeology* 39(2):194-214.
- Gagnon, L., A. Bergeron, M. Aubert et D. Arsenault  
2007 Qajartalik: péril en la demeure, mythe ou réalité? Bilan des recherches en conservation à la carrière à pétroglyphes de Qajartalik (JhEv-1). In *Des Tuniiit aux Inuits. Patrimoine archéologique et historique au Nunavik*, édité par D. Arsenault et D. Gendron, pp. 249-263. vol. 2. CELAT, Université Laval, Avataq Cultural Institute, Québec.
- Gathorne-Hardy, G. M.  
1922 Recent Journey to Northern Labrador. *The Geographical Journal* 59(3):153-167.

- Gauvin, H.  
1991 *Analyse spatiales d'un site dorsétien. Le sous-espace D de DIA.4.* Université de Montréal.
- Gendron, D.  
2001 Early Palaeoeskimo Boulder Field Archaeology in Western Nunavik. *Anthropological Papers of the University of Alaska 1 (New Series)*(1):35-52.  
  
2007a Archaeological Field Schools : Teaching to Teachers. In *Des Tuniiit aux Inuits. Patrimoine archéologique et historique au Nunavik*, édité par D. Arsenault et D. Gendron, pp. 267-270. Nunavik Archaeology Monograph Series. vol. 2. CELAT, Université Laval, Institut culturel Avataq, Québec.  
  
2007b L'occupation ancienne de la rive sud du détroit d'Hudson: bilan et perspectives. In *Des Tuniiit aux Inuits. Patrimoine archéologique et historique au Nunavik*, édité par D. Arsenault et D. Gendron, pp. 23-26. Nunavik Archaeology Monograph Series. vol. 2. CELAT, Université Laval, Institut culturel Avataq, Québec.
- Gendron, D., D. Arsenault et L. Gagnon  
1996 À propos du sauvetage des pétroglyphes dorsétiens de Qajartalik dans le Nunavik: réplique de l'Institut culturel Avataq à la lettre de M. Patrick Plumet. *Études Inuit Studies* 20(2):117-122.
- Gendron, D. et C. Pinard  
2000 Early Palaeo-Eskimo Occupations in Nunavik: A Re-Appraisal. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings from a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 129-142. The Danish National Museum, Danish Polar Center, Copenhagen.  
  
2001 Cinq mille ans d'occupation humaine en milieu extrême: des Paléoesquimaux aux Inuits. *Revista de Arqueologia Americana* 20:159-188.
- Geneste, J. M.  
1985 *Analyse lithique d'industries moustériennes du Périgord : approche technologique des comportements des groupes humains au Paléolithique moyen*, Université de Bordeaux 1.
- Gessain, R.  
1960 Contribution à l'anthropologie des Eskimo d'Angmagssalik. *Meddelelser Om Grønland* 161(4):13-36.
- Giddings, J. L. J.  
1949 Early Flint Horizons on the North Bering Sea Coast. *Journal of the Washington Academy of Science* 39(3):85-90.  
  
1951 The Denbigh Flint Complex. *American Antiquity* 16(3):193-203.  
  
1952 Driftwood and Problems of Arctic Sea Currents. *Proceedings of the American Philosophical Society* 96(2):129-142.  
  
1955 The Denbigh Flint Complex is not yet Dated. *American Antiquity* 20(4):375-376.  
  
1956 A Flint Site in Northernmost Manitoba. *American Antiquity* 21(3):255-268.
- Gosling, W. G.  
1910 *Labrador: Its Discovery, Exploration, and Development.* A. Rivers, Londre.
- Gosselin, A., P. Plumet, P. Richard et J.-P. Salaün  
1974 *Recherche archéologiques et paléoécologiques au Nouveau-Québec.* Paléo-Québec 1. UQAM, Montréal.
- Gotfredsen, A. B.  
1998 The Faunal Material of the Saqqaq Site Nipisat I, Sisimiut District, West Greenland. In *Man, Culture and Environment in Ancient Greenland, Report on a Research Programme*, édité par J. Arneborg et H. C. Gulløv, pp. 124-132. Danish Polar Center Publication. vol. 4. Dansk Polar Center, Copenhagen.

- Gouvernement du Québec  
1993 *Infrastructures aéroportuaires des villages de Kuujuarapik et Whapmagoostui, inventaire archéologique*. Ministère des Transports du Gouvernement du Québec.
- Gramly, R. M.  
1978 Lithic Source Areas in Northern Labrador. *Arctic Anthropology* 15(2):36-47.
- Grand Conseil des Cris du Québec  
1990a *Infrastructures aéroportuaires des villages de Kuujuarapik et Whapmagoostui : Géomorphologie et photo-interprétation*. Ministère des Transports du Québec.  
1990b *Infrastructures aéroportuaires des villages de Kuujuarapik et Whapmagoostui : Synthèse des données archéologiques et de l'utilisation du territoire*. Ministère des transports du Québec.
- Gray, J. T., B. Bruneau et D. Ricard  
1993 Postglacial Emergence of Ungava Peninsula, and its Relationship to Glacial History. *Canadian Journal of Earth Sciences* 30:1676-1696.
- Grønnow, B.  
1986 Recent Archaeological Investigations of West Greenland Caribou Hunting. *Arctic Anthropology* 23(1 & 2):57-80.  
1994 Qeqertasussuk - the Archaeology of a Frozen Saqqaq Site in Disko Bugt, West Greenland. In *Threads of Arctic Prehistory: Papers in Honour of William E. Taylor, Jr.*, édité par D. Morrison et J.-L. Pilon, pp. 197-238. Mercury Series, Archaeological Survey of Canada. vol. 149. Canadian Museum of Civilization, Hull.  
1996a The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland: Current Research. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 1-8. vol. 1. Danish Polar Center, Copenhagen.  
1996b The Saqqaq Tool Kit - Technological and Chronological Evidence from Qeqertasussuk, Disko Bugt. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 17-34. vol. 1. Danish Polar Center, Copenhagen.  
1997 The Saqqaq Harpoon: An analysis of Early Paleo-Eskimo Harpoon Heads From Qeqertasussuk, West Greenland. In *Fifty Years of Arctic Research, Anthropological Studies From Greenland to Siberia*, édité par R. Gilberg et H. C. Gulløv, pp. 119-130. Ethnographical Series. vol. 18. National Museum of Denmark, Copenhagen.  
2000 SILA - The Greenland Research Center at the National Museum of Denmark. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings from a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 93-96. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.
- Grønnow, B. et J. F. Jensen  
2003 *The Northernmost Ruins of the Globe. Eigil Knuth's Archaeological Investigations in Peary Land and Adjacent Areas of High Arctic Greenland*. Meddelelser om Grønland, Man & Society 29. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- Grønnow, B. et M. Sørensen  
2006 Paleo-Eskimo Migrations into Greenland: the Canadian Connection. In *Dynamics of Northern Societies. Proceedings of the SILA/NABO Conference on Arctic and North Atlantic Archaeology, Copenhagen, May 10th-14th, 2004*, édité par J. Arneborg et B. Grønnow, pp. 59-74. Studies in Archaeology & History. vol. 10. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- Gulløv, H. C.  
1986 Introduction. *Arctic Anthropology* 23(1 & 2):1-18.  
2008 The Nature of Contact between Native Greenlanders and Norse. *Journal of the North Atlantic* 1: 16-24.
- Hakansson, S.  
1969 University of Lund radiocarbon dates II. *Radiocarbon* 11:430-450.

- 1970 University of Lund radiocarbon dates III. *Radiocarbon* 12:534-552.
- Hall, C. F.  
1865 *Life with Eskimo*, Londres.
- Hamelin, O.  
1907 *Essai sur les éléments de la représentation*. Félix Alcan, Paris.
- Harp, E. J.  
1951 An Archaeological survey in the Strait of Belle Isle Area. *American Antiquity* 6(3):202-220.  
1953 New World Affinities of the Cape Dorset Eskimo Culture. *Anthropological Papers of the University of Alaska* 1(2):37-54.  
1955 An archaeological reconnaissance in the Coronation Gulf region. *Arctic* 8(4):257-258.  
1958 Prehistory in the Dismal Lake Area, N. W. T., Canada. *Arctic* 11(3):219-249.  
1962 The Culture History of the Central Barren Grounds. In *Prehistoric Cultural Relations between the Arctic and Temperate Zones of North America*, édité par J. M. Campbell, pp. 69-75. Technical Paper. vol. 11. Arctic Institute of North America, Montréal.  
1964 *The Cultural Affinities of the Newfoundland Dorset Eskimo*. National Museum of Canada Bulletin 200.  
1967 Project APAQUE-67 (Air Photo Archaeology Quebec 1967). *Dartmouth Anthropology Notes* 6:2-3.  
1969 *Air Photo Interpretation and the Archaeology of the East Coast of Hudson Bay*. National Science Foundation.  
1970a Project APAQUE-70 (Air Photo Archaeology Quebec 1970). *Dartmouth Anthropology Notes* 9:2-3.  
1970b *Catalogue of Archaeological Specimens Excavated in Two Sites on Bélanger Island, Nastapoka Islands*. Musée National de l'Homme.  
1972a *Archaeological Investigations on the East of Hudson Bay, progress report on NSF GS-2915*. National Science Foundation.  
1972b *Final Dorset Occupation of Southeastern Hudson Bay*. National Science Foundation.  
1973 *A demographic analysis of marginal Dorset occupations in Newfoundland and eastern Hudson Bay*. Dartmouth College.  
1974a Threshold Indicators of Culture in Air Photo Archaeology: A Case Study in the Arctic. In *Aerial Photography in Anthropological Field Research*, édité par E. Z. Vogt, pp. 14-27. University Press, Cambridge.  
1974b *Submission of a basic research proposal in Arctic archaeology: The final Dorset Eskimo occupation of southeastern Hudson Bay*. Dartmouth College.  
1974c *Dorset Eskimo settlement patterns in Newfoundland and southeastern Hudson Bay*. Dartmouth College.  
1974/75 A Late Dorset copper amulet from Southeastern Hudson Bay. *Folk* 16-17:33-44.  
1976 Dorset Settlement Patterns in Newfoundland and Southeastern Hudson Bay. In *Eastern Arctic Prehistory: Paleoeskimo Problems*, édité par M. S. Maxwell, pp. 119-138. Memoirs of the Society for American Archaeology. vol. 31, Washington D.C.  
1997 Pioneer Settlements of the Belcher Island, N.W.T. In *Fifty Year of Arctic Research, Anthropological Studies From Greenland to Siberia*, édité par R. Gilberg et H. C. Gulløv, pp. 157-168. Ethnographical Series. vol. 18. National Museum of Denmark, Copenhagen.

- Harp, E. J. et D. R. Hughes  
1968 Five Prehistoric Burials from Port Aux Choix, Newfoundland. *Polar Notes* 8:1-47.
- Hartery, L. J. et T. L. Rast  
2003 A Middle Dorset Palaeoeskimo Structure at Peat Garden North, Northwest Newfoundland. *Études Inuit Studies* 27(1-2):473-492.
- Hartweg, R. et P. Plumet  
1974 *Archéologie du Nouveau-Québec : sépulture et squelettes de l'Ungava*. Paléo-Québec. UQAM, Montréal.
- Hatt, G.  
1916 Kyst-og Indlandskultur i det arktiske. *Geographisk Tidsskrift* 23:284-290.
- Hayes, M. G.  
2002 *Paleogenetic Assessments of Human Migration and Population Replacement in North American Arctic Prehistory*, University of Uthat.
- Hayes, M. G., J. B. Coltrain et D. H. O'Rourke  
2005 Molecular Archaeology of the Dorset, Thule, and Sadlermiut. Ancestor-Descendant Relationships in Eastern North American Arctic Prehistory. In *Contributions to the Study of the Dorset Palaeo-Eskimos*, édité par P. D. Sutherland, pp. 11-32. Mercury Series, Archaeological Paper. vol. 167. Canadian Museum of Civilization, Gatineau.
- Helmer, J. W.  
1980 Early Dorset in the High Arctic: A Report from Karluk Island, N.W.T. *Arctic* 33(3):427-442.  
  
1981 *Climate Change and Dorset Culture Change in the Crozier Strait Region, NWT: A Test of the Hypothesis*, University of Calgary.  
  
1986 A Face from the Past: An Early Pre-Dorset Ivory Maskette from Devon Island, N.W.T. *Études Inuit Studies* 10(1-2):179-202.  
  
1987 A Cultural Classificatory Terminology in Eastern Arctic Prehistory: The Horse isn't Deat Yet! Présentation au 20ième congrès de l'Association canadienne d'archéologie, avril 1987, Calgary.  
  
1991 The Palaeo-Eskimo Prehistory of the North Devon Lowlands. *Arctic* 44(4):301-317.  
  
1994 Resurrecting the Spirit(s) of Taylor's "Crisberg Culture": Cultural Traditions and Cultural Horizons in Eastern Arctic Prehistory. In *Threads of Arctic Prehistory: Papers in Honour of William E. Taylor Jr.*, édité par D. Morrison et J.-L. Pilon, pp. 15-34. Mercury Series, Archaeological Survey of Canada Paper. vol. 149. Canadian Museum of Civilization, Hull.  
  
1996 A Tale of Three Villages: Assessing the Archaeological Potential of Three Late Dorset Settlements on Little Cornwallis Island, N.W.T. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 295-307. vol. 1. Danish Polar Center, Copenhagen.
- Helmer, J. W. et B. V. Kennedy  
1986 Early Palaeo-Eskimo Skeletal Remains from North Devon Island, High Arctic Canada. *Canadian Journal of Archaeology* 10:127-143.
- Helmer, J. W. et G. LeMoine  
2002 The 1992 Permitting "Crisis" in Eastern Arctic Archaeology. In *Honoring our Elders. A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, pp. 253-260. Contributions to Circumpolar Anthropology. vol. 2. Arctic Studies Center, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D. C.
- Helmer, J. W. et I. G. Robertson  
1990 A Quantitative Shape Analysis of Early Palaeo-Eskimo Endblades from Northern Devon Island. *Canadian Journal of Archaeology* 14:107-122.

- Henoch, W. E. S.  
1964 Preliminary geomorphological study of a newly discovered Dorset culture site on Melville Island, N.W.T. *Arctic* 17(2):119-125.
- Hillaire-Marcel, C.  
1976 La déglaciation et le relèvement isostatique sur la côte est de la mer d'Hudson. *Cahiers de géographie de Québec* 20:185-220.  
1979 *Les mers post-glaciaires du Québec: quelques aspects*, Université Paris 6.
- Hillaire-Marcel, C. et J.-S. Vincent  
1980 *Stratigraphie de l'Holocène et évolution des lignes de rivage au sud-est de la Baie d'Hudson, Canada*. Paléo-Québec 11. UQAM, Montréal.
- Hinnerson Berglund, M.  
2003 The Architecture at Three Saqqaq Sites in the Nuuk Fjord, Greenland. *Études Inuit Studies* 27(1-2):329-346.
- Hodgetts, L. M., M. A. P. Renouf, M. Murray, D. McCuaig-Balkwill et L. Howse  
2003 Changing Subsistence Practices at the Dorset Paleoeskimo Site of Phillip's Garden, Newfoundland. *Arctic Anthropology* 40(1):106-120.
- Hoffman, B. G.  
1952 Implications of Radiocarbon Datings for the Origin of the Dorset Culture. *American Antiquity* 18(1):15-17.
- Holtved, E.  
1944 Archaeological Investigations in the Thule District. *Meddelelser om Grønland* 141(1-2).
- Hood, B. C.  
1986 Nukasusutok-12: Early/Middle Dorset Axial Structures From the Nain Region, Labrador. In *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava*, pp. 49-64. Reports in Archaeology. vol. 1. Memorial university of Newfoundland, St-John's.  
1998 Theory on ice: the discourse of eastern Canadian Arctic Paleo-Eskimo archaeology. *Acta Borealia* 15(2):3-58.  
2000 Pre-Dorset/Maritime Archaic Social Boundaries in Labrador. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 120-128. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.  
2002 Days of future Past: Pluralizing Eastern Arctic/Subarctic Archaeology. In *Honoring our Elders. A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, pp. 239-251. Contributions to Circumpolar Anthropology. vol. 2. Arctic Studies Center, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D. C.  
2008 *Towards an Archaeology of the Nain Region, Labrador*. Contributions to Circumpolar Anthropology 7. National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- Hopkins, D. M. et J. L. J. Gidding  
1953 Geological Background of the Iyatayet Archaeological Site, Cape Denbigh, Alaska. . *Smithsonian Miscellaneous Collections* 121(11).
- Houmard, C.  
2006 The Tayara Site (KbFk-7, Dorset Period, Nunavik) : Preliminary Results of a Typo-Technological Study Paper presented at the The View from Here: History and Ecology of the North Atlantic Region, NABO (The North Atlantic Biocultural Organisation) Conference, Québec.
- Hovgaard, W.  
1915 *The Voyages of the Norsemen to America*. Scandinavian Monographs. American-Scandinavian Foundation, New York.

Hrdlicka, A.

1910 Contribution to the Anthropology of Central and Smith Sound Eskimo. *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History* 5(2):177-280.

1930 Anthropological survey in Alaska. *Annual Report of the Bureau of American Ethnology* 46:19-374.

1945 *The Aleutian and Commander Islands and their Inhabitants*. Wistar Institute of Anatomy and Biology, Philadelphie.

Hughes, D. R.

1969 Further Observations on the Human Mandibular Remains from Sugluk and Mansel Island. *National Museum of Canada Bulletin* 224.

Inizan, M.-L., M. Reduron, H. Roche et J. Tixier

1995 *Technologie de la pierre taillée*. Préhistoire de la pierre taillée 4. CREP, Meudon.

Institut culturel Avataq

1985 *Investigations: Cannons discovered at Little Whale River, Southeastern Hudson Bay*. Institut culturel Avataq. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 006.

1987a *Archaeological Survey of Proposed Solid Wasted Disposal Sites in the Municipalities of Kuujjuarapik and Quaqtaq, Northern Quebec*. Gouvernement régional Kativik. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 007.

1987b *Fouilles de sauvetage des sites IcGm-2, 3 et 4, Inukjuak, Nouveau-Québec*. Ministère des transports du Québec. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 021.

1987c *Archaeological Salvage Excavation of the IcGm-13 site, Inukjuak, Northern Québec*. Makivik Corporation. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 22.

1988 *Archaeological Survey of Residential Construction Lots in the Municipality of Kuujjuarapik, Nunavik*. Société d'Habitation du Québec. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 008.

1991 *Archaeological Salvage Excavation of the GhGk-63 site, 1990, Kuujjuarapik, Nunavik*. Municipalité de Kuujjuarapik. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 010.

1992a *Archaeological Salvage Excavation of the GhGk-63 site, 1991, Kuujjuarapik, Nunavik*. Municipalité de Kuujjuarapik. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 011.

1992b *Archaeological Salvage Excavation of the GhGk-4 site, 1990*. Municipalité de Kuujjuarapik. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq AR 011.

1992c *Archaeological salvage Excavation of the GhGk-4 site, 1991*. Municipalité de Kuujjuarapik. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. 012.

1993 *Analysis of the IcGm-2, 3 and 4 sites, Inukjuak, Nunavik. Northern Airport Infrastructures Improvement Project*. Ministère des transports du Québec. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 026.

1995 *Alluriliq Archaeology Project 1994, Excavation and Survey*. Présenté au Ministère de la Culture et des Communications du Québec et au Department of Culture and Communications, Northwest Territories. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 142.

1997 *Fouille du site IcGm-36, Inukjuak, Nunavik*. Rapport présenté au Ministère de la culture et des communications du Québec. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 030.

1999 *The 1998 Petroglyph Project: Phase II*. Prince of Wales northern Heritage Centre, NWT, Inuit Heritage Trust, Ministère de la culture et des communications du Québec. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 082.

2002 *Rapport de la fouille archéologique 2002 sur le site de Tayara (KbFk-7), Nunavut, dans le cadre du Programme de Recherche ARUC "Des Tuniiit aux Inuits"*. Présenté au Government of Nunavut, Canadian Museum of Civilization, Prince of Whales Northern Heritage Centre et au Inuit Heritage Trust. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 061.

2002 *Rapport de la fouille archéologique 2002 sur le site de Tayara (KbFk-7), Nunavut, dans le cadre du Programme de Recherche ARUC "Des Tuniiit aux Inuits"*. Présenté au Government of Nunavut, Inuit Heritage Trust, Prince of Whales Northern Heritage Centre, Canadian Museum of Civilization et à la Municipalité de Salluit. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 062.

2003a *Rapport de la fouille archéologique 2002 sur le site de Tayara (KbFk-7), Nunavut, dans le cadre du Programme de Recherche ARUC "Des Tuniiit aux Inuits". Volume 2: Catalogue*. Présenté au Government of Nunavut, Inuit Heritage Trust, Prince of Whales Northern Heritage Centre, Canadian Museum of Civilization et à la municipalité de Salluit. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 063.

2003b *Archaeological survey in the boulder fields and adjacent areas in Akulivik*. Présenté à la municipalité d'Akulivik et au Ministère de la culture et des communications du Québec. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 042.

2004 *CURA 2001-2003 from Tuniiit to Inuit: Three years of research at the Tayara site (KbFk-7), Qikirtaq. Summer fieldwork 2003 and preliminary synthesis*. Présenté au Government of Nunavut, Department of Cultural Heritage, Inuit Heritage Trust, Prince of Whales Northern Heritage Centre, Canadian Museum of Civilization et à la municipalité de Salluit. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 064.

2005 *Inventaire archéologique dans la région du lac Guillaume-Delisle*. Administration régional Kativik. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 016A.

2006 *Tayara Site (KbFk-7), Qikirtaq, Summer Fieldwork 2005*. Rapport présenté au Government of Nunavut, Inuit Heritage Trust, Prince of Wales Northern Heritage Centre, Canadian Museum of Civilization, Municipality of Salluit, et au Qaqqalik Landholding. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 241

2007 *Tayara site (KbFk-7), Qikirtaq, summer Fieldwork 2006*. Rapport présenté au Government of Nunavut, Inuit Heritage Trust, Prince of Wales Northern Heritage Centre, Canadian Museum of Civilization, Municipality of Salluit et au Qaqqalik Landholding. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 248.

2008 *IPY Archaeological Project, Inukjuak Fieldwork 2007*. Rapport présenté au Government of Nunavut, Inuit Heritage Trust, Prince of Wales Northern Heritage Centre, Canadian Museum of Civilization, Municipalité d'Inukjuak Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR 255.

2009 *IPY Archaeological Project, Inukjuak Fieldwork 2008*. Rapport présenté au Government of Nunavut, Inuit Heritage Trust, Prince of Wales Northern Heritage Centre, Canadian Museum of Civilization et à la Municipalité d'Inukjuak. Copies disponibles à l'Institut culturel Avataq no. AR259.

Irving, W. N.

1951 *Archaeology in the Brooks Range of Alaska*. *American Antiquity* 17:52-53.

1957 *An Archaeological Survey of the Susitna Valley*. *Anthropological Papers of the University of Alaska* 6(1):37-52.

1962 *A Provisional Comparison of Some Alaskan and Asian Stone Industries*. In *Prehistoric Cultural Relations between the Arctic and Temperate Zones of North America*, édité par J. M. Campbell, pp. 55-68. Technical Paper. vol. 11. Arctic Institute of North America, Montréal.

1970 *The Arctic Small tool tradition*. In *Proceedings of the VIIIth International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences 1968 Tokyo and Kyoto.*, pp. 340-342. vol. Vol. III Ethnology and Archaeology. Science Council of Japan, Tokyo.

1971 *Recent Early Man Research in the North*. *Arctic Anthropology* 8(2):68-82.

- Jacobs, J. D., D. R. Stenton et W. N. Mode  
 1990 Environmental and Cultural Change in the Large Lakes Region of Baffin Island: A Progress Report. In *Canada's Missing Dimension, Science and History in the Canadian Arctic Islands*, édité par C. R. Harington, pp. 724-742. vol. II. Canadian Museum of Nature, Ottawa.
- Jenness, D.  
 1925 A New Eskimo Culture in Hudson Bay. *Geographical Review* 15(3):428-437.  
 1928 Archaeological Investigations in Bering Strait, 1926. *National Museum of Canada Bulletin* 50:71-80.  
 1941a An Archaeological Collection From the Belcher Island in Hudson Bay. *Annals of the Carnegie Museum* XXVIII:189-206.  
 1929 Notes on the Beothuk Indians of Newfoundland. *National Museum of Canada Bulletin* 56:36-39.  
 1941b Prehistoric Culture Waves from Asia to America, pp. 383-396. Smithsonian Institution ed. Smithsonian Annual Report, Washington D.C.  
 1933 The Problem of the Eskimo. In *The American Aborigines, their Origin and Antiquity*, édité par D. Jenness, pp. 373-396. University of Toronto Press, Toronto.
- Jensen, J. F.  
 1996 Paleo-Eskimo Sites in Skjoldungen District, South East Greenland. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 143-160. 1, Copenhagen.  
 1998 Dorset Dwellings in West Greenland. *Acta Borealia* 2:59-80.  
 2000 West Greenland Palaeo-Eskimo Raw Material Procurement elucidated by Geological analysis. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings from a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 71-76. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.  
 2005 Palaeo-Eskimo Continuity and Discontinuity in West Greenland. In *Contributions to the Study of the Dorset Palaeo-Eskimos*, édité par P. D. Sutherland, pp. 93-103. Mercury Series, Archaeology Paper. vol. 167. Canadian Museum of Civilization, Gatineau.  
 2006 Different Areas, Different Cultures? In *Dynamics of Northern Societies. Proceedings of the SILA/NABO Conference on Arctic and North Atlantic Archaeology, Copenhagen, May 10th-14th, 2004*, édité par J. Arneborg et B. Grønnow, pp. 75-85. Studies in Archaeology & History. vol. 10. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- Jensen, J. F. et E. B. Petersen  
 1998 Raw Material Distribution - Social Space, Social Interaction. *Acta Borealia* 2:139-152.
- Jochelson, W.  
 1925 *Archaeological Investigations in the Aleutian Islands*. Carnegie Institution of Washington, Washington D.C.
- Jordan, R. H.  
 1978 Introduction. *Arctic Anthropology* 15(2):1-8.  
 1980 Preliminary results from Archaeological Investigations on Avayalik Island, Extreme Northern Labrador. *Arctic* 33(3):607-627.  
 1979/1980 Dorset Art From Labrador. *Folk* 21(21-22):397-417.  
 1986 Palaeo-Eskimos in Atlantic Canada: A Regional Comparison of Newfoundland and Labrador Middle Dorset. In *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava*, pp. 135-150. Reports in Archaeology. vol. 1, St-John's.

- Julien, M.  
1980 Étude préliminaire du matériel osseux provenant du site dorsétien DIA.4 (JfEI-4) (Arctique oriental). *Arctic* 33(3):553-568.
- Kapel, C. M. O.  
1999 Diet of Arctic Foxes (*Alopex Lagopus*) in Greenland. *Arctic* 52(3):289-293.
- Kapel, H.  
1996 Angujaartorfik - a Paleo-Eskimo Caribou Hunting Camp. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 119-128. vol. 1. Danish Polar Center, Copenhagen.
- Kasper, J. N.  
1995 *Geomorphic, Geophysical and Quaternary Studies of Ice and Soil Wedge Features in the Foucault River Vally, Northern Québec.*, Université Laval.
- Kasper, J. N. et M. Allard  
2001 Late-Holocene Climatic Changes as Detected by the Growth and Decay of Ice Wedges on the Southern Shore of Hudson Strait, Northern Québec, Canada *The Holocene* 11(5):563-577.
- Knuth, E.  
1952a The Danish Expedition to Peary Land, 1947-49. *The Geographical Journal* 118(1):1-9.  
1952b An Outline of the Archaeology of the Peary Land. *Arctic* 5(17-33).  
1954 The Paleo-Eskimo Culture of Northeast Greenland Elucidated by Three New Sites. *American Antiquity* 19(4):367-381.  
1956 Archaeology of the Farthest North. In *Proceedings of the 32<sup>nd</sup> International congress of Americanists*, Copenhagen.  
1966/67 The Ruins of the Musk-ox Way. *Folk* 8-9:191-219.  
1977/78 The Independence II Bone Artifacts and the Dorset-evidence in North Greenland. *Folk* 19-20:61-80.  
1978 The »Old Nûgdliit Culture Site« at Nûgdliit Peninsula, Thule District, and the »Mesoeskimo« Site below it. *Folk* 10:15-47.  
1981 Greenland News from between 81° and 83° North. *Folk* 23:91-111.  
1983 The Northmost Ruins of the Globe. *Folk* 25:5-21.
- Koch, A., B. Frøhlich, N. Lynnerup et J. P. H. Hansen  
1996 The Bones from Qeqertasussuk - the Earliest Human Remains from Greenland. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 35-38. vol. 1. Danish Polar Center, Copenhagen.
- Kramer, F. E.  
1996b Akia and Nipisat I: two Saqqaq sites in Sisimiut District, West Greenland. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 65-96. vol. 1. Danish Polar Center, Copenhagen.  
1996a The Paleo-Eskimo Cultures in Sisimiut District, West Greenland: Aspects of Chronology. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 39-64. vol. 1. Danish Polar Center, Copenhagen.
- Labrèche, Y.  
1984 *Le site préhistorique Diana.4-T, Québec arctique: habitats et techniques*, Université de Montréal.

- 1986 Interprétation d'un assemblage lithique dorsétien de l'Ungava. In *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava*, pp. 39-48. Report in Archaeology. vol. 1. Memorial University of Newfoundland, St. John's.
- Lachance, D.  
1979 Les Inuit du Québec. In *Perspectives anthropologiques. Un collectif d'anthropologie québécois*, édité par Collectif, pp. 289-303. Éditions du nouveau pédagogogue, Montréal.
- Langlais, A.  
2006 *Reconstitution des modes d'extraction de la stéatite utilisé dans la fabrication des lampes à huile et des récipients au site de de Qjartalik (JhEv-1), Nunavik*, Université Laval.  
  
2007 Études des modes d'extraction à la carrière de stéatite de Qajartalik (JhEv-1). In *Des Tuniiit aux Inuits. Patrimoine archéologique et historique au Nunavik*, édité par D. Arsenault et D. Gendron, pp. 235-248. Nunavik Archaeology Monograph Series. vol. 2. CELAT, Université Laval, Avataq Cultural Institute, Québec.
- Langlais, A. et L. Gagnon  
2006 Qajartalik: The Place Where the Stone Speaks for Faces that Have Lost Their Voices. In *Dynamics of Northern Societies. Proceedings of the SILA/NABO Conference on Arctic and North Atlantic Archaeology, Copenhagen, May 10th-14th, 2004*, édité par J. A. e. B. Grønnow, pp. 145-151. Studies in Archaeology and History. vol. 10. The Danish National Museum, Copenhagen.
- Larsen, H.  
1950 Archaeological Investigations in Southwestern Alaska. *American Antiquity* 15(3):177-186.  
  
1954 The Position of Ipiutak in Eskimo Culture. *American Antiquity* 20(1):74-79.  
  
1961 Archaeology in the Arctic, 1935-60. *American Antiquity* 27(1):7-15.  
  
1970 The Eskimo Culture and Its Relationship to Northern Eurasia. In *Proceedings of the VIIIth International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences 1968 Tokyo and Kyoto*, pp. 338-340. vol. 3. Science Council of Japan, Tokyo.
- Larsen, H. et J. Meldgaard  
1958 Paleo-Cultures in Disko Bugt, West Greenland. *Meddelelser om Grønland* 161(2).
- Larsen, H. et F. Rainey  
1948 Ipiutak and the Arctic Whale Hunting Culture. *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History* 42:1-276.
- Laughlin, W. S. et W. E. Taylor  
1960 A Cape Dorset Culture Site on the West Coast of Ungava Bay. *Bulletin of the National Museum of Canada* 167:1-28.
- Lazenby, M. E. C.  
1980 Prehistoric Sources of Chert in Northern Labrador: Field Work and Preliminary Analyses. *Arctic* 33(3):628-645.
- Le Blanc, R. J.  
1994 The Crane Site and the Lagoon Complex in Western Canadian Arctic. In *Threads of Arctic Prehistory: Papers in Honour of William E. Taylor, Jr.*, édité par D. Morrison et J.-L. Pilon, pp. 87-101. Mercury Series, Archaeological Survey of Canada Paper. vol. 149. Canadian Museum of Civilization, Hull.
- Lebel, S. et P. Plumet  
1991a Étude technologique de l'exploitation des blocs et des galets en metabasalte par les Dorsétiens au Site Tuvaaluk (DIA.4, JfEI-4). *Canadian Journal of Archaeology* 15:143-170.  
  
1991b Les pointes à cannelures distales dorsétiennes, seconde invention américaine. In *25 ans de technologie en préhistoire. XIe rencontre internationales d'archéologie et d'histoire, octobre 1990: Bilan et perspectives.*, pp. 337-355. Éditions APDCA, Juan-les-Pins.

Leblanc, S.

1996 *A Place with a View: Groswater Subsistence-Settlement Patterns in the Gulf of St-Lawrence*, Memorial University of Newfoundland.

2000a Middle Dorset (1900-1100) Regional Variability on the Island of Newfoundland and in Saint-Pierre et Miquelon. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings From a Conference at the National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 97-105. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.

2000b Groswater Technological Organization: A Decision-Making Approach. *Arctic Anthropology* 37(2):23-37.

2003 A Middle Dorset Dwelling in Trinity Bay, Newfoundland. *Études Inuit Studies* 27(1-2):493-513.

2008 *Middle Dorset Variability and Regional Cultural Traditions: a Case Study from Newfoundland and Saint-Pierre and Miquelon*, University of Alberta.

Lee, T. E.

1966a *Payne Lake, Ungava Peninsula, Archaeology, 1964*. Travaux divers 12. Centre d'Études Nordiques, Université Laval, Québec.

1966b Archaeological Traces at Fort Chimo, Québec, 1964. *Anthropological Journal of Canada* 4(1):33-44.

1967a Archaeological investigations, Deception Bay, Ungava Peninsula, 1965. *Anthropological Journal of Canada* 5(3):4-40.

1967b *Fort Chimo and Payne Lake, Ungava, Archaeology, 1965*. Travaux divers 16. Centre d'Études Nordiques, Université Laval, Québec.

1967c Some Astonishing Discoveries in Ungava Bay, 1966. *Anthropological Journal of Canada* 5(3):41-48.

1968a *Archaeological Discoveries, Payne Bay Region, Ungava, 1966*. Travaux divers 20. Centre d'Études Nordique, Université Laval, Québec.

1968b Summary of Norse evidence in Ungava Bay, 1968. *Anthropological Journal of Canada* 6(4):17-21.

1969 *Archaeological Findings, Gyrfalcon to Eider Islands, Ungava, 1968*. Travaux divers 27. Centre d'Études Nordique, Université Laval, Québec.

1970 Pre-Columbian traces in Ungava Peninsula. *Arctic Circular* 20(2):32-36.

1971 *Archaeological Investigations of a Longhouse, Pamiok Island, Ungava, 1970*. Collection Nordicana 33. Centre d'Études Nordiques, Université Laval, Québec.

1973a The Norse presence in Arctic Ungava. *American Scandinavian Review* 61(3):242-257.

1973b Rebuttal to Dekin's Review. *American Anthropologist* 75(6 (New Series)):2037-2040.

1974 *Archaeological investigations of a longhouse ruin, Pamiok Island, Ungava Bay, 1972*. Paléo-Québec 2. Centre d'Études Nordiques, Université Laval, Québec.

1979a The Cartier site, Payne Lake Ungava, in its Norse setting: part 1. *Anthropological Journal of Canada* 17(1):1-31.

1979b The Cartier site, Payne Lake Ungava, in its Norse setting: part 2. *Anthopological Journal of Canada* 17(2):2-43.

Leechman, D.

1943 Two New Cape Dorset Sites. *American Antiquity* 8(4):363-375.

- LeMoine, G.  
 2003 Woman of the House: Gender, Architecture, and Ideology in Dorset Prehistory. *Arctic Anthropology* 40(1):121-138.
- 2005 Understanding Dorset From a Different Perspective. Worked Antler, Bone, and Ivory. In *Contributions to the Study of the Dorset Palaeo-Eskimos*, édité par P. D. Sutherland, pp. 133-145. Mercury Series, Archaeological Paper. vol. 167. Canadian Museum of Civilization, Gatineau.
- LeMoine, G. et C. M. Darwent  
 1998 The Walrus and the Carpenter: Late Dorset Ivory Working in the High Arctic. *Journal of Archaeological Science* 25:73-83.
- LeMoine, G., J. W. Helmer et B. Grønnow  
 2003 Late Dorset Architecture on Little Cornwallis Island, Nunavut. *Études Inuit Studies* 27(1-2):255-280.
- Leroi-Gourhan, A.  
 1964 *Le geste et la parole. Tome I : Technique et langage*. Éditions Albin Michel, Paris.
- 1965 *Le geste et la parole. Tome II : La mémoire et les rythmes*. Albin Michel, Paris.
- Lethbridge, T. C.  
 1939 Archaeological Data from the Canadian Arctic. *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 69(2):187-233.
- Linnamae, U.  
 1975 *The Dorset Culture, A Comparative Study in Newfoundland and the Arctic*. Technical Papers of the Newfoundland Museum 1. Newfoundland Museum, St-Johns.
- Loring, S.  
 2002 "And They Took Away the Stones from Ramah": Lithic Raw Material Sourcing and Eastern Arctic Archaeology. In *Honoring our Elders. A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, pp. 163-185. Contributions to Circumpolar Anthropology. vol. 2, Washington, D.C.
- Loring, S. et S. L. Cox  
 1986 The Postville Pencil Groswater Site, Kaipokok Bay, Labrador. In *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava*, pp. 65-94. Reports in Archaeology. vol. 1. Memorial University of Newfoundland, St-John's.
- Lowther, G. R.  
 1962 An Account of an Archaeological Site on Cape Sparbo, Devon Island. *National Museum of Canada Bulletin* 180:1-19.
- Lynnerup, N., J. Meldgaard, J. Jakobsen, M. Appelt, A. Koch et B. Frøhlich  
 2003 Human Dorset Remains from Igloolik, Canada. *Arctic* 56(4):349-358.
- Lyons, D.  
 1982 *Regionalism of Dorset Art Style: A Comparative Analysis of Stylistic Variability in Five Dorset Art Samples*., University of Calgary.
- MacNeish, R. S.  
 1951 Archaeological Reconnaissance in the Northwest Territories. *National Museum of Canada Bulletin* 123:24-41.
- 1953 Archaeological Reconnaissance in the Mackenzie River Drainage. *National Museum of Canada Bulletin* 128:23-39.
- 1956 Archaeological Reconnaissance of the Delta of the Mackenzie River and Yukon Coast. *National Museum of Canada Bulletin* 142:46-81.
- 1959 A Speculative framework of northern North American prehistory. *Anthropologica* 1(1-2):7-23.

- 1964 Investigations in the Southwest Yukon. *Papers of the Robert S. Peabody Foundation for archaeology* 6(2):201-488.
- Mangerud, J.  
1972 Radiocarbon Dating of Marine Shells, Including a Discussion of Apparent Age of Recent Shells from Norway. *Boreas* 1:263-172.
- Manning, T. H.  
1946 Ruins of Eskimo Stone Houses on the East Side of Hudson Bay. *American Antiquity* 11(3):201-202.  
  
1948 Eskimo Stone House Ruins on the East Side of Hudson Bay: A Correction. *American Antiquity* 13(3):250-251.  
  
1951 A Mixed Cape Dorset-Thule Site on Smith Island, East Hudson Bay. *National Museum of Canada Bulletin* 123:64-71.
- Markham, C. R.  
1865 On the origin and migrations of the Greenlander Eskimaux. *Journal Royal Geographical Society of London* 35.  
  
1866 The Arctic Highlanders. *Transactions of the Ethnological Society of London* 4:125-137.
- Martijn, C.  
2002 The History of Archaeological Research in Nunavik (Nouveau-Québec): A Second Opinion. In *Honoring our Elders. A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, pp. 205-213. Contributions to Circumpolar Anthropology. vol. 2. Arctic Studies Center, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- Mary-Rousselière, G.  
1954 The Archaeological Site of Pingerkalik. *Eskimo* 33(Septembre):11-15.  
  
1964 Palaeo-Eskimo Remains in the Pelly Bay Region, N.W.T. *National Museum of Canada Bulletin* 193:162-183.  
  
1968 *Reconnaissance archéologique dans la région de Pond Inlet*. Travaux divers 21. Centre d'Études Nordiques, Université Laval, Québec.  
  
1976 The Paleoeskimo in Northern Baffinland. In *Eastern Arctic Prehistory: Paleoeskimo Problems*, édité par M. S. Maxwell, pp. 40-57. *Memoirs of the Society for American Archaeology* vol. 31, Washington D. C.  
  
1979 A Few Problems Elucidated... and New Questions Raised by Recent Dorset Finds in the North Baffin Island Regions. *Arctic* 32(1):22-32.  
  
1984 Une remarquable industrie dorsétienne de l'os de caribou dans le nord de Baffin. *Études Inuit Studies* 8(2):41-59.  
  
2002a *Nunguvik et Saatut. Sites paléoeskimaux de Navy Board Inlet, île de Baffin*. Collection Mercure 162. Musée canadien des civilisations, Hull.  
  
2002b From Alarnek to Nunguvik. In *Honoring our Elders. A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, pp. 127-129. Contributions to Circumpolar Anthropology. vol. 2. Arctic Studies Center, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- Mason, J. A.  
1930 Excavations of Eskimo Thule Culture Sites at Point Barrow, Alaska. In *Proceedings of the 23rd International Congress of Americanists*, pp. 382-394, New York.

Mathiassen, T.

1927a *Archaeology of the Central Eskimos I, Descriptive Part*. Report of the Fifth Thule Expedition 1921-24 IV (1). Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag, Copenhagen.

1927b *Archaeology of the Central Eskimos II, The Thule Culture and its Position Within the Eskimo Culture*. Report of the Fifth Thule Expedition 1921-24 IV (2). Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag, Copenhagen.

1928a *Material Culture of the Iglulik Eskimos*. Report of the Fifth Thule Expedition 1921-24 VI (1). Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag, Copenhagen.

1928b Norse Ruins in Labrador? *American Anthropologist* 30(4 (New Series)):569-579.

1930a The Question of the Origin of Eskimo Culture. *American Anthropologist* 32(4 (New Series)):591-607.

1930b Old Eskimo Culture in West Greenland: Report of an Archaeological Expedition to Upernivik. *Geographical Review* 20(4):605-614.

1931 Inugsuk, a Mediaeval Eskimo Settlement in Upernivik District, West Greenland. *Meddelelser om Grønland* 77(4).

1935 Eskimo Migrations in Greenland. *Geographical Review* 25(3):408-422.

1936 The Eskimo Archaeology of the Julianhaab District. *Meddelelser om Grønland* 118(1).

1958 The Sermermiut Excavations, 1955. *Meddelelser om Grønland* 161(3).

Maxwell, M. S.

1960 An Archaeological analysis of Eastern Grant Land, Ellesmere Island, Northwest Territories. *National Museum of Canada Bulletin* 170.

1962 Pre-Dorset and Dorset Sites in the Vicinity of Lake Harbour, Baffin Island, N.W.T., A Preliminary Report. *National Museum of Canada Bulletin* 180:20-44.

1973 *Archaeology of the Lake Harbour District, Baffin Island*. Mercury Series, Archaeological Survey of Canada 6. National Museum of Man and the National Museums of Canada, Ottawa.

1974/75 An Early Dorset Harpoon Complex. *Folk* 16-17:125-131.

1976a Introduction. In *Eastern Arctic Prehistory: Paleoeskimo Problems*, édité par M. S. Maxwell, pp. 1-5. *Memoirs of the Society for American Archaeology*. vol. 31, Washington D. C.

1976b Pre-Dorset and Dorset Artifacts: The View from Lake Harbour. In *Eastern Arctic Prehistory: Paleoeskimo Problems*, édité par M. S. Maxwell, pp. 58-78. *Memoirs of the Society for American Archaeology*. vol. 31, Washington D. C.

1980a Dorset Site Variation on the Southeast coast of Baffin Island. *Arctic* 33(3):505-516.

1980b Archaeology of the Arctic and Subarctic Zones. *Annual Reviews of Anthropology* 9:161-185.

1984 Pre-Dorset and Dorset Prehistory of Canada. In *Handbook of North American Indians*, édité par D. Damas, pp. 359-368. vol. 1, Arctic. Smithsonian Institution, Washington.

1985 *Prehistory of the Eastern Arctic*. Academic Press, New York.

1997 The Canadian Arctic in Transition: Pre-Dorset to Dorset. In *Fifty Years of Arctic Research, Anthropological Studies From Greenland to Siberia*, édité par R. Gilberg et H. C. Gulløv, pp. 205-208. vol. 18. National Museum of Denmark, Copenhagen.

McCaffrey, M.

En preparation, *The Architecture of Ancient Social Landscapes in Northern Quebec-Labrador*, McGill University.

- McCartney, A. P.  
1972 Dorset Artifacts from Northwestern Hudson Bay. *Musk-Ox* 10:21-25.
- McCartney, P. H.  
1989 *Paleoeskimo Subsistence and Settlement in the High Arctic*, University of Calgary.
- McGhee, R.  
1970a A Quantitative Comparison of Dorset Culture Microblade Samples. *Arctic Anthropology* 7(2):89-96.  
1970b Excavations at Bloody Falls, N.W.T. *Arctic Anthropology* 6:53-73.  
1971 An Archaeological Survey of Western Victoria Island, N.W.T., Canada. *National Museums of Canada Bulletin* 232.  
1972 Climate Change and the Development of Canadian Arctic Cultural Traditions. In *Climatic Changes in Arctic Areas during the Last Ten-Thousand Years*, édité par H. H. Y. Vasari, S. Hicks., pp. 39-60. Series A. vol. 3. Acta Universitatis Ouluensis, Oulu.  
1974/75 Late Dorset Art from Dundas Island, Arctic Canada. *Folk* 16-17:133-145.  
1976 Paleoeskimo Occupations of Central and High Arctic Canada. In *Eastern Arctic Prehistory: Paleoeskimo Problems*, édité par M. S. Maxwell, pp. 15-39. *Memoirs of the Society for American Archaeology* vol. 31, Washington D. C.  
1979 *The Palaeoeskimo Occupations at Port Refuge, High Arctic Canada*. Mercury Series 92. National Museum of Man, Ottawa.  
1980a Technological Change in the Prehistoric Eskimo Cultural Tradition. *Canadian Journal of Archaeology* 4:39-51.  
1980b Individual Stylistic Variability in Independence I Stone Tool Assemblage from Port Refuge, N.W.T. . *Arctic* 33(3):443-453.  
1981a *The Dorset occupations in the Vicinity of Port Refuge, High Arctic Canada*. Collection Mercure 105. Musée national de l'Homme, Ottawa.  
1981b A Tale of Two Cultures: A Prehistoric Village in the Canadian Arctic. *Archaeology* 34(4):44-51.  
1982 Comment on P. Plumet's paper. *Études Inuit Studies* 6(2):155-157.  
1983 Eastern Arctic Prehistory: the Reality of a Myth? *Musk-Ox* 33:21-25.  
1984 *The Thule Village at Brooman Point, High Arctic Canada*. Collection Mercure 125. Musée National de l'Homme, Ottawa.  
1990 The Peopling of the Arctic Islands. In *Canada's Missing Dimension*, édité par C. R. Harington, pp. 666-676. vol. II. Canadian Museum of Nature, Ottawa.  
1994 Disease and the Development of Inuit Culture. *Current Anthropology* 35(5):565-594.  
1996 *Ancient People of the Arctic*. UBC Press, Vancouver.  
1997 Meetings Between Dorset Culture Palaeo-Eskimos and the Thule Culture Inuit: Evidence From Brooman Point. In *Fifty Years of Arctic Research, anthropological Studies From Greenland to Siberia*, édité par R. Gilberg et H. C. Gulløv, pp. 209-213. *Ethnographical Series*. vol. 18. National Museum of Denmark, Copenhagen.

- 2000 Radiocarbon Dating and the Timing of the Thule Migration. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings from a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 181-191. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.
- McGhee, R. et J. A. Tuck  
1976 Un-Dating the Canadian Arctic. In *Eastern Arctic Prehistory: Paleoeskimo Problems*, édité par M. S. Maxwell, pp. 6-14. *Memoirs of the Society for American Archaeology*. vol. 31, Washington D.C.
- Meldgaard, J.  
1952 A Paleo-Eskimo Culture in West Greenland. *American Antiquity* 17(3):222-230.
- 1955a Eskimoiske stenalderkulturer i Arktisk Canada. *Polarboken*:113-127.
- 1955b Dorset Kulturen. *Kuml, Journal of the Jutland Archaeological Society*:158-177.
- 1962 On the Formative Period of the Dorset Culture. In *Prehistoric Cultural Relations between the Arctic and Temperate Zones of North America*, édité par J. M. Campbell, pp. 92-95. Technical Paper. vol. 11. Arctic Institute of North America, Montréal.
- 1960a Prehistoric Culture Sequences in the Eastern Arctic As Elucidated by Stratified Sites at Igloodik. In *Men and Cultures: Selected Papers of the Fifth International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences, 1956*, édité par A. F. C. Wallace, pp. 588-595. University of Pennsylvania Press, Philadelphie.
- 1960b Origin and Evolution of Eskimo Cultures in the Eastern Arctic. *Canadian Geographical Journal* 60:64-75.
- 1977 The Prehistoric Cultures in Greenland: Discontinuities in a Marginal Area. In *Continuity and Discontinuity in the Inuit Culture of Greenland, November 1976*, édité par A. D. Kylstra, pp. 19-52. Arctic Center, University of Groningen Netherlands, Groningen.
- 1983 Qajâ, en køkkenmødding i dybfrost. Feltrapport fra arbejdsmarken i Grønland. *Nationalmuseets Arbejdsmark*:83-96.
- 1996 Aspects of the History of Paleo-Eskimo Research in West Greenland. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland: New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 9-16. Danish Polar Center, Copenhagen.
- Meldgaard, J. et H. C. Gulløv  
2002 Danish Arctic Archaeology from the Royal Society for Northern Antiquities to the Fifth Thule Expedition. In *Honoring our Elders, A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par S. L. W.W. Fitzhugh, D. Odess, pp. 79-88. Arctic Studies Center, National Museum of Natural History et Smithsonian Institution, Washington D.C.
- Meldgaard, M.  
2004 *Ancient Harp Seal Hunters of Disko Bay. Subsistence and Settlement at the Saqqaq Culture Site Qeqertasussuk (2400-1400 BC), West Greenland*. Meddelelser om Grønland, Man & Society 30. Danish Polar Center, Copenhagen.
- Michéa, J. P.  
1950 Exploration in Ungava Peninsula. *Annual Report of the National Museum of Canada Bulletin* 118:54-58.
- Møbjerg, T.  
1986 A Contribution to Paleoeskimo Archaeology in Greenland. *Arctic Anthropology* 23(1 & 2):19-56.
- 1997 New Aspects of the Saqqaq Culture in West Greenland. In *Fifty Years of Arctic Research, Anthropological Studies From Greenland to Siberia*, édité par R. Gilberg et H. C. Gulløv, pp. 227-236. Ethnographical Series. vol. 18. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- 1998 The Saqqaq Culture in the Sisimiut Municipality Elucidated by the two Sites Nipisat and Asummiut In *Man, Culture and Environment in Ancient Greenland, Report on a Research Programme*, édité par J. Arneborg et H. C. Gulløv, pp. 98-118. Danish Polar Center Publication. vol. 4. Dansk Polar Center, Copenhagen.

- Møhl, J.  
1986 Dog Remains From a Paleoeskimo Settlement in West Greenland. *Arctic Anthropology* 23(1 & 2):81-89.
- Morey, D. F. et K. Aaris-Sørensen  
2002 Paleoeskimo Dogs of the Eastern Arctic. *Arctic* 55(1):44-56.
- Morlan, R. E.  
1970 Wedge-Shaped Core Technology in Northern North America. *Arctic Anthropology* 7(2):17-37.  
1999 Canadian Archaeological Radiocarbon Database. Canadian Museum of Civilization.
- Morrison, D.  
1991 The Copper Inuit Soapstone Trade. *Arctic* 44(3):239-246.
- Murdoch, J.  
1885 Study of the Eskimo Bows in the United States National Museum, pp. 307-316. Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution. Smithsonian Institution, Washington D.C.  
1892 Ethnological Results of the Point Barrow Expedition. *Annual Report of the Bureau of American Ethnology* 9:1-441.
- Murray, M.  
1996 *Economic Change in the Palaeoeskimo Prehistory of the Foxe Basin, N.W.T.*, McMaster University.  
1999 Local Heroes. The Long-Term Effects of Short-Term Prosperity - An Example From the Canadian Arctic. *World Archaeology* 30(3):466-483.
- Nagle, C. L.  
1982 1981 Field Investigations at the Fleur de Lys Soapstone Quarry, Baie Verte, Newfoundland. In *Archaeology in Newfoundland and Labrador 1981.*, édité par J. S. Thomson et C. Thomson, pp. 102-129. Annual Report. vol. 2. Government of Newfoundland and Labrador, St John's.  
1984 *Lithic Raw Materials Procurement and Exchange in Dorset Culture Along the Labrador Coast*, Brandeis University.  
1986 Flake Stone Procurement and Distribution in Dorset Culture Sites Along the Labrador Coast. In *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava*, pp. 95-110. Reports in Archaeology. vol. 1. Memorial University of Newfoundland, St-John's.
- Nagy, M.  
1994 A Critical Review of the Pre-Dorset/Dorset Transition. In *Treads of Arctic Prehistory: Papers in Honour of William E. Taylor Jr.*, édité par D. Morrison et J.-L. Pilon, pp. 1-14. Mercury Series, Archaeological Survey of Canada Paper. vol. 149. Canadian Museum of Civilization, Hull.  
2000a From Pre-Dorset Foragers to Dorset Collectors: Palaeo-Eskimo Cultural Change In Ivujivik, Eastern Canadian Arctic. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings From a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 143-148. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.  
1997 *Palaeoeskimo Cultural transition: A Case Study From Ivujivik, Eastern Arctic*, University of Alberta.  
2000b *Palaeoeskimo Cultural Transition: A Case Study From Ivujivik, eastern Arctic*. Nunavik Archaeology Monograph Series 1. Institut culturel Avataq, Montréal.
- Nash, R. J.  
1969 *The Arctic Small Tool Tradition in Manitoba*. Occasional Paper 2. University of Manitoba Press, Winnipeg.  
1972 Dorset Culture in Northeastern Manitoba, Canada. *Arctic Anthropology* 9(1):10-16.

- 1976 Cultural Systems and Culture Change in the Central Arctic. In *Eastern Arctic Prehistory: Paleoeskimo Problems*, édité par M. S. Maxwell, pp. 150-155. *Memoirs of the Society for American Archaeology*. vol. 31, Washington D.C.
- Nelson, D. E. et J. Møhl  
2003 Radiocarbon Dating Caribou Antler and Bone: Are They Different. *Arctic* 53(3):262-265.
- Noble, W. C.  
1971 Archaeological surveys and sequences in Central District of Mackenzie, N.W.T. *Arctic Anthropology* 15:119-145.
- O'Bryan, D.  
1953 Excavation of a Cape Dorset Culture Eskimo Site, Mill Island, West Hudson Strait. . *National Museum of Canada Bulletin* 128:40-57.
- Odess, D.  
1996 *Interaction, Adaptation, and Culture Change: Lithic Exchange in Frobisher Bay Dorset Society, Baffin Island, Arctic Canada*, Brown University.  
  
1998 The Archaeology of Interaction: Views from Artifact Style and Material Exchange in Dorset Society. *American Antiquity* 63(3):417-435.  
  
2002 Demography and Interaction: An Appraisal of the Core Area Concept in Paleoeskimo Studies. In *Honoring our Elders. A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, pp. 113-119. *Contributions to Circumpolar Anthropology*. vol. 2. Arctic Studies Center, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C.  
  
2005 One of these Things is not Like the Others. Typology, Chronology, and the Concept of Middle Dorset. In *Contributions to the Study of the Dorset Palaeo-Eskimos*, édité par P. D. Sutherland, pp. 81-91. *Mercury Series, Archaeology Paper*. vol. 167. Canadian Museum of Civilization, Gatineau.
- Odess, D., S. Loring et W. W. Fitzhugh  
2000 Skraeling: First Peoples of Helluland, Markland, and Vinland. In *Viking, the North Atlantic Saga*, édité par W. W. Fitzhugh et E. I. Ward, pp. 193-205. Smithsonian Institution Press, National Museum of Natural History, Washington.
- Odgaard, U.  
2003 Hearth and Home of the Palaeo-Eskimo. *Études Inuit Studies* 27(1-2):349-374.
- Oleson, T. J.  
1963 *Early voyages and Northern approaches: 1000-1632*. McClelland & Stewart, Toronto.
- Olsen, B.  
1998 Saqqaq Housing and Settlement in Southern disko Bay, west Greenland. *Acta Borealia* 2:81-128.
- Olsson, I.  
1972 The Pretreatment of samples and the interpretation of the results of C-14 determinations. In *Climatic changes in the Arctic area during the last ten thousand years*, édité par Y. Vasari, H. Hyvarinin et S. Hicks, pp. 8-37. *Series A*. vol. 3. Acta Universitatis Ouluensis, Oulu.
- Oschinsky, L.  
1960 Two Recently Discovered Human Mandibles from Cape Dorset Sites on Sugluk and Mansel Islands. *Anthropologica* 2:212-227.  
  
1961 A Short Note on Upper Lateral Incisor Tooth Crowding Among the Eskimos. *Anthropologica* 3:90-94.  
  
1962 Facial Flatness and Cheekbone Morphology in Arctic Mongoloids: A case for Morphological Taxonomy. *Anthropologica* 4:349-377.

- 1964 *The Most Ancient Eskimos. The Eskimo Affinities of Dorset Culture Skeletal Remains*. The Canadian Research Center for Anthropology, University of Ottawa, Ottawa.
- Owen, L.
- 1987 Hafting microblades : examples from the Dorset culture of the North American Arctic In *La Main et l'outil : manches et emmanchements préhistoriques*, édité par D. Stordeur, pp. 147-150. Travaux de la Maison de l'Orient. vol. 15. CNRS, Lyon.
- 1988 *Blade and Microblade Technology. Selected Assemblages from the North American Arctic and the Upper Paleolithic of Southwest Germany*. BAR International Series 441. B.A.R., Oxford.
- Park, R. W.
- 1993 The Dorset-Thule Succession in Arctic North America: Assessing Claims for Culture Contact. *American Antiquity* 58(2):203-234.
- 1994 Approaches to Dating the Thule Culture in the Eastern Arctic. *Canadian Journal of Archaeology* 18:29-48.
- 2000 The Dorset-Thule Succession Revisited. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings from a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 192-205. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.
- 2003 The Dorset Culture Longhouse at Brooman Point, Nunavut. *Études Inuit Studies* 27(1-2):239-253.
- 2008 Contact between the Norse Vikings and the Dorset Culture in Arctic Canada. *Antiquity* 82:189-198.
- Pastore, R. T.
- 1986 The Spatial Distribution of Late Palaeo-Eskimo Sites on the Island of Newfoundland. In *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava*, pp. 125-134. Report in Archaeology. vol. 1. Memorial University of Newfoundland, St-John's.
- Pelegriin, J.
- 1984 Systèmes expérimentaux d'immobilisation du nucléus pour le débitage par pression. In *Préhistoire de la pierre taillée 2, économie du débitage laminaire*. CNRS, Paris.
- 1988 Débitage expérimental : «Du plus petit au plus grand». In *Journée d'études technologiques en Préhistoire*, édité par J. Tixier, pp. 37-53. CNRS, Paris.
- 1995 *Technologie lithique : Le Châtelperronien de Roc-de-Combe (Lot) et de La Côte (Dordogne)*. Cahiers du Quaternaire 20. CNRS Éditions, Paris.
- 2000 Les techniques de débitage laminaire au Tardiglaciaire : critères de diagnose et quelques réflexions. In *L'Europe centrale et septentrionale au Tardiglaciaire. Table-ronde de Nemours, 13-16 mai 1997.*, pp. 73-86. Mémoires du musée de Préhistoire de l'Île-de-France. vol. 7, Paris.
- 2006 New Experimental References About Pressure Blade Production Techniques. Paper presented at the XVIème Congrès de l'Union internationale des Sciences préhistoriques et protohistoriques, Lisbonne.
- Piaget, J.
- 1947 *La psychologie de l'intelligence*. Armand Collin, Paris.
- Pigeot, N.
- 1987 *Magdaléniens d'Étiolles. Économie de débitage et organisation sociale (l'unité d'habitation U5)*. XXVIème supplément à Gallia Préhistoire, Paris.
- 1992 *Entre Nature et Culture*, Université Paris 1, Sorbonne.

- Pilon, J.-L.  
 1994 The Inuvik Phase of the Arctic Small Tool Tradition. In *Threads of Arctic Prehistory: Papers in Honour of William E. Taylor, Jr.*, édité par D. Morrison et J.-L. Pilon, pp. 57-86. Mercury Series, Archaeological Survey of Canada Paper. vol. 149. Canadian Museum of Civilization, Hull.
- Pinard, C.  
 1999 L'occupation paléoesquimaude ancienne sur la rive sud du détroit d'Hudson. *Archéologiques* 11-12:69-77.  
 2000 Le site IcGm-5, une occupation dorsétienne sur la côte est de la baie d'Hudson. *Recherches amérindiennes au Québec* 30(2):63-78.  
 2001 Where are the Dorset Sites? State of Dorset Occupation on the South Shore of Hudson Strait. *Anthropological Papers of the University of Alaska* 1 (new series)(1):53-71.  
 2003 Un alignement de pierres peut-il être un nangissat paléoesquimau? *Études Inuit Studies* 27(1-2):111-129.
- Pinard, C. et D. Gendron  
 2007 L'occupation dorsétienne dans la région de Kangirsujuaq. In *Des Tuniiit aux Inuits. Patrimoine archéologique et historique au Nunavik*, édité par D. Arsenault et D. Gendron, pp. 65-74. vol. 2. CELAT, Université Laval, Avataq cultural Institute, Québec.
- Pintal, J.-Y.  
 1994 A Groswater Site at Blanc-Sablon, Québec. In *Threads of Arctic Prehistory: Papers in honour of William E. Taylor, Jr.*, édité par D. Morrison et J.-L. Pilon, pp. 145-164. Mercury Series, Archaeological Survey of Canada. vol. 149. Canadian Museum of Civilization, Hull.
- Plumet, P.  
 1969 *Archéologie de l'Ungava: Le problème des maisons longues à deux hémicycles et séparations intérieures*. Contributions du centre d'Études Arctiques et Finno-Scandinaves 7. École pratique des Hautes Études, Université Sorbonne, Paris.  
 1974 L'Archéologie et le relèvement glacio-isostatique de la région de Poste-de-la-Baleine, Nouveau-Québec. *La Revue de Géographie de Montréal* 28(4):443-467.  
 1976 *Archéologie du Nouveau-Québec : Habitats Paléo-esquimaux à Poste-de-la-Baleine*. Paléo-Québec 7. UQAM, Montréal.  
 1977 Le peuplement préhistorique du Nouveau-Québec - Labrador. *Géographie physique et Quaternaire* 31(1-2):185-199.  
 1979a Thuléens et Dorsétiens dans l'Ungava (Nouveau-Québec). In *Thule Eskimo Culture : an Anthropological Retrospective*, édité par A. P. McCartney, pp. 110-121. Musée national de l'Homme ed. Collection Mercure. vol. 88, Ottawa.  
 1979b *Enregistrement et analyse de données archéologiques. Essais sur l'analyse descriptive d'industries lithiques américaines*. Paléo-Québec 9. UQAM, Montréal.  
 1980 *Essai d'analyse descriptive : les témoins façonnés pré-dorsétiens de Poste-de-la-Baleine, Québec (1975)*. Paléo-Québec 12. UQAM, Montréal.  
 1981a Les structures de blocs dans l'Arctique québécois. In *Megaliths to Medicine Wheels : Boulder Structures in Archaeology*. Proceedings of the Eleventh Annual Chacmool Conference. University of Calgary, Calgary.  
 1981b Matières premières allochtones et réseau spatial paléoesquimau en Ungava occidentale, Arctique québécois. *Géographie physique et Quaternaire* 35(1):5-17.  
 1982a Pour une révision du cadre conceptuel utilisé en préhistoire de l'Arctique de central et oriental. *Études Inuit Studies* 6(1):130-139.  
 1982b Les maisons longues dorsétiennes de l'Ungava. *Géographie physique et Quaternaire* 36(3):253-289.

- 1985 *Archéologie de l'Ungava : le site de la Pointe aux bélougas (Qilalugarsiuvik) et les maisons longues dorsésiennes*. Paléo-Québec 18. UQAM, Montréal.
- 1986a Le développement de l'approche archéologique dans l'arctique. *L'Anthropologie* 91(4):859-872.
- 1986b Questions et réflexion concernant la préhistoire de l'Ungava. In *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava*, pp. 151-160. Reports in Archaeology. vol. 1. Memorial university of Newfoundland, St. John's.
- 1989 Thuléens et Dorsétiens à l'île d'Amittualujuaq, baie du Diana, Arctique québécois. *Géographie physique et Quaternaire* 43(2):207-221.
- 1994 Le Paléoesquimaux dans la baie du Diana (Arctique québécois). In *Threads of Arctic prehistory: Papers in honour of William E. Taylor*, édité par D. Morrison et J.-L. Pilon, pp. 103-144. Mercury series. vol. 149. Canadian Museum of Civilization, Hull.
- 1996 À propos du sauvetage des pétroglyphes dorsétiens de Qajartalik dans le Nunavik (Arctique québécois). Questions et réflexions sur la politique de l'archéologie dans le Nunavik. *Études Inuit Studies* 20(2):112-116.
- 1997 L'importance archéologique de la région de Kangirsujuaq au Nunavik (Arctique québécois): un centre shamanique dorsétien? In *Fifty Years of Arctic Research, Anthropological Studies From Greenland to Siberia*, édité par R. Gilberg et H. C. Gulløv, pp. 249-260. Ethnographical Series. vol. 18. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- 2002a History of the Archaeological Research in Arctic Quebec. In *Honoring our Elders. A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, pp. 187-204. Contributions to Circumpolar Anthropology. vol. 2, W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, general editor. Arctic Studies Center, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- 2002b Reply to Charles Martijn's "Second Opinion". In *Honoring our Elders. A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, pp. 214-216. Contributions to Circumpolar Anthropology. vol. 2. Arctic Studies Center, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- Plumet, P. et I. Badgley  
1980 Implications méthodologiques de fouilles de Tuvaaluk sur l'étude des établissements dorsétiens. *Arctic* 33(3):542-552.
- Plumet, P. et P. Gangloff  
1987 Contribution à l'étude du peuplement préhistorique des côtes du Québec arctique et de son cadre paléogéographique. *Études Inuit Studies* 11(1):67-90.
- 1991 *Contribution à l'archéologie et l'ethnohistoire de l'Ungava orientale, côte est, Kiliniq, île Button, Labrador septentrional*. Paléo-Québec 19.
- Plumet, P. et S. Lebel  
1997 Dorset Tip Fluting: A Second "American" Invention. *Arctic Anthropology* 34(2):132-162.
- Portmann, J.-P.  
1971 Géomorphologie de l'aire myriamétrique de Poste-de-la-Baleine (Nouveau-Québec). *Cahier de Géographie de Québec* 15(34):53-76.
- Quimby, G. I.  
1940 The Maniunuk Eskimo Culture of East Hudson's Bay. *American Antiquity* 6(2):148-165.
- 1945 Periods of Prehistoric Art in the Aleutian Islands. *American Antiquity* 11(2):76-79.

- Rafter, T. A. et B. J. O'Brien  
1970 Exchange Rates Between the Atmospheric and the Ocean as Shown by recent C14 Mesurments in the South Pacific. In *Radiocarbon Variations and Absolute Chronology*, édité par I. U. Olsson, pp. 355-378. Wiley, New York.
- Rainey, F.  
1941 The Ipiutak Culture at Point Hope, Alaska. *American Anthropologist* 43(3 (New Series)):364-375.
- Rainey, F. et E. Ralph  
1959 Radiocarbon Dating in the Arctic. *American Antiquity* 24(4):365-374.
- Ralph, E. K.  
1971 Radiocarbon Dating. In *Dating techniques for the Archaeologist*, édité par H. N. Michael et E. K. Ralph, pp. 1-48. MIT Press, Cambridge.
- Ramsden, P. G. et M. Murray  
1995 Identifying Seasonality in Pre-Dorset Structures in Back Bay, Prince of Wales Island, NWT. *Arctic Anthropology* 32(2):106-117.
- Ramsden, P. G. et J. A. Tuck  
2001 A Comment on the Pre-Dorset/Dorset Transition in the Eastern Arctic. *Anthropological Papers of the University of Alaska, New Series* 1(1):7-11.
- Rankin, L. et L. Squires  
2006 Colonizing Labrador: The Actions and Reactions of the Palaeo-Eskimo. In *Dynamics of Northern Societies. Proceedings of the SILA/NABO Conference on Arctic and North Atlantic Archaeology, Copenhagen, May 10th-14th, 2004*, édité par J. Arneborg et B. Grønnow, pp. 87-119. Studies in Archaeology & History. vol. 10. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- Rasmussen, K., K. Birket-Smith, T. Mathiassen et P. Freuchen  
1925 The Danish Ethnographic and Geographic Expedition to Arctic America, Preliminary Report of the Fifth Thule Expedition. *Geographical Review* 15(4):521-562.
- Renouf, M. A. P.  
1994 Two Transitional Sites at Port au Choix, Northwestern Newfoundland, pp. 166-195. Mercury Series, Archaeological Survey of Canada. vol. 149. Canadian Museum of Civilization, Hull.  
  
2003 A Review of Palaeoeskimo Dwelling Structures in Newfoundland and Labrador. *Études Inuit Studies* 27(1-2):375-416.  
  
2005 Phillip's Garden West. A Newfoundland Groswater Variant. In *Contributions to the Study of the Dorset Palaeo-Eskimos*, édité par P. D. Sutherland, pp. 57-80. Mercury Series, Archaeological Paper. vol. 167. Canadian Museum of Civilization, Gatineau.  
  
2006 Re-investigating a Middle Phase Dorset Dwelling at Phillip's Garden, Port au Choix, Newfoundland. In *Dynamics of Northern Societies. Proceedings of the SILA/NABO Conference on Arctic and North Atlantic Archaeology, Copenhagen, May 10th-14th, 2004*, édité par J. Arneborg et B. Grønnow, pp. 121-130. Studies in Archaeology & History. vol. 10. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- Renouf, M. A. P., T. Bell et M. Teal  
2000 Making Contact: Recent Indians and Palaeo-Eskimo on the Island of Newfoundland. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings From a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to 2 December 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 106-119. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.
- Rink, H.  
1866 *Eskimoiske Eventyr og Sagn.*, København.  
  
1873 On the Descent of the Eskimo. *Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 2:104-108.

- 1886 The Eskimo Dialects as Serving to Determine the Relationship Between the Eskimo Tribes. *Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 15:239-245.
- 1888 The Migration of the Eskimo Indicated by Their Progress in Completing the Kayak Implements. *Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 17:68-74.
- 1890 On a Safe Conclusion Concerning the Origin of the Eskimo, which Can Be Drawn from the Designation of Certain Objects in Their Language. *Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 19:452-458.
- Robbins, D. T.  
1986 "Newfoundland Dorset" Culture? In *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava*, pp. 119-124. Report in Archaeology. vol. 1. Memorial University of Newfoundland, St-John's.
- Roche, Y. et M. Allard  
1996 L'enneigement et la dynamique du pergélisol: l'exemple du détroit de Manitousuk, Québec nordique. *Géographie physique et Quaternaire* 50:377-393.
- Rowley, G.  
1940 The Dorset Culture of the Eastern Arctic. *American Anthropologist* 42(3):490-499.  
1996 *Cold Comfort. My Love Affaire with the Arctic*. McGill-Queen's University Press, Montréal.  
2002 The Early History of the Cape Dorset Culture. In *Honoring our Elders. A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, pp. 121-126. Contributions to Circumpolar Anthropology. vol. 2. Arctic Studies Center, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- Rowley, G. et S. Rowley  
1997 Igloodik Island Before and After Jørgen Meldgaard. In *Fifty Years of Arctic Research, Anthropological Studies From Greenland to Siberia*, édité par R. Gilberg et H. C. Gulløv, pp. 269-276. Ethnographical Series. vol. 18. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- Rowley, S.  
1994 The Sadlermiut: Mysterious or Misunderstood? In *Threads of Arctic Prehistory: Papers in Honour of William E. Taylor Jr.*, édité par D. Morrison et J.-L. Pilon, pp. 361-384. Mercury Series, Archaeological Survey of Canada Paper. vol. 149. Canadian Museum of Civilization, Hull.  
2002 Inuit Participation in the Archaeology of Nunavut: A Historical Overview. In *Honoring our Elders. A History of Eastern Arctic Archaeology*, édité par W. W. Fitzhugh, S. Loring et D. Odess, pp. 261-271. Contributions to Circumpolar Anthropology. vol. 2. Arctic Studies Center, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D. C.
- Rutherford, D. E. et R. K. Stephens  
1991 *Geological Approaches to Prehistoric Trade: Physical and Chemical Characterization of Metachert from the Ramah Group, Labrador (Ramah Chert)*. Institute of social and Economic reseach, Memorial University of Newfoundland.
- Ryan, K.  
2003a An Overview of Palaeoeskimo Architectural Remains in the Central Canadian Low Arctic. *Études Inuit Studies* 27(1-2):29-65.  
2003b A Late Dorset Semi-Subterranean Structure From the Bell Site (NiNg-2), Ekalluk River, Victoria Island. *Études Inuit Studies* 27(1-2):91-110.
- Ryder, C.  
1895 Om den tidligere eskimoiske Bebyggelse af Scoresby Sund. *Meddelelser Om Grønland* 17(6):281-343.

- Saladin d'Anglure, B.  
 1962 Découverte de pétroglyphes à Qajartalik sur l'île Qikertaaluk. *North IX*(6):34-39.
- 1963 Discovery of Petroglyphs near Wakeham Bay. *Arctic Circular* 15(2):6-13.
- 1965 *Rapport succinct sur le travail effectué au cours de l'été 1965 pour le Musée National du Canada*. Musée National du Canada.
- 1984 Inuit of Quebec. In *Arctic*, édité par D. Damas, pp. 476-507. Handbook of North American Indians. vol. 5, W. C. Sturtevant, general editor. Smithsonian Institution, Washington.
- Sandell, H. et B. Sandell  
 1996 Paleo-Eskimo Sites and Finds in the Scoresby Sund Area. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 161-176. vol. 1. Danish Polar center, Copenhagen.
- Sapir, E.  
 1916 *Time Perspective in Aboriginal American Culture, A Study in Method*. Anthropological Series 90. Canada Geological Survey.
- Savelle, J. M. et A. S. Dyke  
 2002 Variability in Palaeoeskimo Occupation on South-Western Victoria Island, Arctic Canada: Causes and Consequences. *World Archaeology* 33(3):508-522.
- Schilling, H.  
 1996 Paleo-Eskimo Utilization of West Greenland Inland Area. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland*, édité par B. Grønnow, pp. 111-118. vol. 1. Danish Polar Center, Copenhagen.
- Schindler, D. L.  
 1985 Anthropology in the Arctic: A Critique of Racial Typology and Normative Theory. *Current Anthropology* 26(4):475-500.
- Schledermann, P.  
 1977 An Archaeological Survey of Bache Peninsula, Ellesmere Island. *Arctic* 30(4):243-245.
- 1978a Prehistoric Demographic Trends in the Canadian High Arctic. *Canadian Journal of Archaeology* 2:43-58.
- 1978b Preliminary Results of Archaeological Investigations in the Bache Peninsula Region, Ellesmere Island, N.W.T. *Arctic* 31(4):459-474.
- 1990 *Crossroads to Grennland, 3000 Years of Prehistory in the Eastern High Arctic*. Komatik Series 2. The Arctic Institute of North America of the University of Calgary, Calgary.
- 1996 *Voices in Stone, A Personal Journey into the Arctic Past*. Komatik Series 5. The Arctic Institute of North America of the University of Calgary, Calgary.
- 2000 Ellesmere, Vikings in the Far North. In *Viking, the North Atlantic Saga*, édité par W. W. Fitzhugh et E. I. Ward, pp. 248-256. Smithsonian Institution Press, National Museum of Natural History, Washington.
- Seltzer, C.  
 1933 The Anthropometry of the Western and Copper Eskimos, Based on Data of Vilhjalmur Stefansson. *Human Biology* 5(3):313-370.
- Simpson, T.  
 1875 The Western Eskimo. In *A Selection of Papers on Arctic Geography and Ethnology*, édité par C. R. Markham, pp. 233-275. J. Murray, London.
- Smith, E. A.  
 1991 *Inujjamiut Foraging Strategies. Evolutionary Ecology of an Arctic Hunting Economy*. Aldine De Gruyter, New York.

- Solberg, O.  
1907 *Beiträge zur Vorgeschichte der Osteskimo: Steinerne Schneidegeräte und Waffenschärfen aus Grönland*. Videnskabs-selskabets Skrifter II, Historiske og Filosofiske Klasse 2, Christiania.
- Solecki, R. S.  
1950 A Preliminary report of an archaeological reconnaissance of the Kukpowruk and Kokolik rivers in northwestern Alaska. *American Antiquity* 16(1):66-69.
- Solecki, R. S. et R. J. Hackman  
1951 Notes on two archaeological discoveries in northern Alaska, 1950. *American Antiquity* 17(2):55-57.
- Sørensen, M.  
en préparation , *The Archaeology of Old Nuullit : Eigil Knuth's investigations in the Thule region, North Greenland, from 1952 - 1990*.
- 2006 The Chaîne Opératoire Applied to Arctic Archaeology. In *Dynamics of Northern Societies. Proceedings of the SILA/NABO Conference on Arctic and North Atlantic Archaeology, Copenhagen, May 10th-14th, 2004*, édité par J. Arneborg et B. Grønnow, pp. 31-44. Studies in Archaeology & History. vol. 10. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- Sørensen, M. et P. M. Desrosiers  
2004 Burin and burin-like tool: A technological perspective on the history of the Palaeoeskimoes. Présenté au 69th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, 31 mars au 4 avril, Montréal.
- Spink, J. et D. W. Moddie  
1972 *Eskimo Maps from the Canadian Eastern Arctic*. Cartographica Monograph no.5. University of Toronto, Toronto.
- Steensby, H. P.  
1905 *Om eskimokulturens oprindelse*. Brødrene Salmonsens Boghandel, Copenhagen.
- 1917 An Anthropogeographical Study of the Origin of the Eskimo Culture. *Meddelelser om Grønland* 53(2).
- Stefansson, V.  
1914b Prehistoric and Present Commerce Among the Arctic Coast Eskimo. *Geological Survey Museum Bulletin* 6, *Anthropological Series* 3.
- 1914a *The Stefansson-Anderson Arctic Expedition of the American Museum; Preliminary Ethnological Report*. Anthropological Papers 14 (1). American Museum of Natural History, New York.
- Stoltman, J. B.  
1978 Cultural models in Prehistory: an example from Eastern North America. *Current Anthropology* 19(4):703-746.
- Strong, W. D.  
1930 A Stone Culture from Northern Labrador and Its Relation to the Eskimo-Like culture of the Northeast. *American Anthropologist* 32(New Series):126-144.
- Sutherland, P. D.  
1996 Continuity and Change in the Paleo-Eskimo Prehistory of Northern Ellesmere Island. In *The Paleo-Eskimo Cultures of Greenland, New Perspectives in Greenlandic Archaeology*, édité par B. Grønnow, pp. 271+294. vol. 1. Danish Polar Center, Copenhagen.
- 1997 The Variety of Artistic Expression in Dorset Culture. In *Fifty Years of Arctic Research, Anthropological Studies From Greenland to Siberia*, édité par R. Gilberg et H. C. Gulløv, pp. 287-293. Ethnographical Series. vol. 18. National Museum of Denmark, Copenhagen.
- 2000a The Norse and Native North Americans. In *Vikings, the North Atlantic Saga*, édité par W. W. Fitzhugh et E. I. Ward, pp. 238-247. Smithsonian Institution Press, National Museum of Natural History, Washington D.C.

- 2000b Strands of Culture Contact: Dorset-Norse Interactions in the Canadian Eastern Arctic. In *Identities and Cultural Contacts in the Arctic, Proceedings From a Conference at the Danish National Museum, Copenhagen, November 30 to December 2 1999*, édité par M. Appelt, J. Berglund et H. C. Gulløv, pp. 159-169. Danish Polar Center Publication. vol. 8. Dansk Polar Center, Copenhagen.
- 2001 Shamanism and the Iconography of Palaeo-Eskimo Art. In *The Archaeology of Shamanism*, édité par N. S. Price, pp. 135-145. Routledge, London.
- 2002 Nunguvik and Saatut Revisited. In *Nunguvik et Saatut, Sites paléoeskimaux de Navy Board Inlet, île de Baffin*, édité par G. Mary-Rousselière, pp. 115-120. Collection Mercure, Commission archéologique du Canada. vol. 162. Musée canadien des civilisations, Hull.
- 2003 Variability and Change in Palaeo-Eskimo Architecture: A View From the Canadian High Arctic. *Études Inuit Studies* 27(1-2):191-212.
- 2005 Introduction. In *Contributions to the Study of the Dorset Palaeo-Eskimos*, édité par P. D. Sutherland, pp. 1-7. Mercury Series, Archaeology Paper. vol. 167. Canadian Museum of Civilization, Gatineau.
- Swenander, G.  
1906 Harpun-Kastpil-och Lansspetsar från Väst-Grönland. *Kungliga Svenska Vetenskapsakademiens Handlingar* 40(3):1-45.
- Taçon, P. S. C.  
1983 An analysis of Dorset Art in relation to Prehistoric Culture Stress. *Études Inuit Studies* 7(1):41-65.  
  
1993 Stylistic Relationship Between Wakeham Bay Petroglyphs of the Canadian Arctic and Dorset Portable Art. In *The Post-Stylistic Era or Where Do We Go From Here?*, édité par M. Lorblanchet et P. Bahn, pp. 151-162. Oxbow Monograph. vol. 35. Oxbow, Oxford.
- Taylor, W. E.  
1958 Archaeological Work in Ungava, 1957. *Arctic Circular* 10(2):25-27.  
  
1959a Archaeological Work in Ungava and Mansel Island. *Arctic Circular* 11(4):66-67.  
  
1959b Review and Assessment of the Dorset Problem. *Anthropologica* 1(2):24-46.  
  
1960a A Description of Sadlermiut Houses Excavated at Native Point, Southampton Island, N.W.T. . *National Museum of Canada Bulletin* 162:53-101.  
  
1960b Archaeological Work, Ivujivik and Mansel Island, 1959. *Arctic Circular* 13(1):1-4.  
  
1962 Pre-Dorset Occupations at Ivujivik in Northwestern Ungava. In *Prehistoric Cultural Relations between the Arctic and Temperate Zones of North America*, édité par J. M. Campbell, pp. 80-91. Technical Paper. vol. 11. Arctic Institute of North America, Montréal.  
  
1963a Archaeological Collections from the Joy Bay Region, Ungava Peninsula. *Arctic Circular* 15(2):24-36.  
  
1963b Hypotheses on the Origin of Canadian Thule Culture. *American Antiquity* 28(4):456-464.  
  
1963c Implications of a Pre-Dorset Lance Head from the Eastern Canadian Arctic. *Arctic* 16(2):129-133.  
  
1964a Archaeology of the Mc-Cormick Inlet Site, Melville Island, N.W.T. *Arctic* 17(2):126-129.  
  
1964b La préhistoire de la péninsule du Labrador. *Études Anthropologiques du Musée national du Canada* 7:1-33.  
  
1964c Interim Account of an Archaeological survey in the Central Arctic, 1963. *Anthropological Papers of the University of Alaska* 12(1):46-55.

- 1965a *The Arnepik and Tyara sites; an archaeological study of Dorset culture origins*, University of Michigan.
- 1965b The Fragments of Eskimo Prehistory. *The Beaver* 295:4-17.
- 1967 Summary of archaeological field work on Banks and Victoria Islands, Arctic Canada, 1965. *Arctic Anthropology* 4(1):221-243.
- 1968a Prehistory of Hudson Bay. In *Science, History and Hudson Bay*, édité par C. S. Beals, pp. 1-26. vol. 1. Queen's Printer, Ottawa.
- 1968b *The Arnepik and Tyara Sites, an archaeological study of Dorset culture origins*. Memoirs of the Society for American Archaeology 22, Salt Lake City.
- 1972 *An Archaeological Survey Between Cape Parry and Cambridge Bay, N.W.T., Canada in 1963*. Mercury Series 1. Archaeological Survey of Canada, National Museum of Canada, Ottawa.
- Taylor, W. E. et G. Swinton  
1967 Prehistoric Dorset Art: A Discussion by an Archaeologist and an Artist. *The Beaver* automne:32-47.
- Thalbitzer, W.  
1909 Ethological Description of the Amstrup Collection from East Greenland Comprising Objects Found in Eskimo House-Ruins and Graves North of Angmagssalik between 68 and 75 Latitude North. *Meddelelser om Grønland* 28(7):329-542.
- 1914 The Ammassalik Eskimo: Contributions to the Ethnology of the East Greenland Natives. *Meddelelser om Grønland* 39:1-755.
- Thomsen, T.  
1917 Implements and Artefacts of the Northeast Greenlanders. *Meddelelser om Grønland* 40.
- Thostrup, C. B.  
1911 Ethnographic Description of the Eskimo Settlements and Stone Remains in Northesat Greenland. *Meddelelser Om Grønland* 44(4):177-355.
- Tixier, J., M.-L. Inizan et H. Roche  
1980 *Préhistoire de la pierre taillée 1, terminologie et technologie*. C.R.E.P., Paris.
- Todisco, D.  
2008 *Géoaarchéologie et processus de formation d'un site paléoesquimau en contexte périglaciaire: l'exemple de Tayara (KbFk-7), île Qikirtaq, Nunavik (Canada)*, Université Laval.
- Todisco, D. et N. Bhiry  
2007 Genèse et évolution du site paléoesquimau de Tayara (KbFk-7), île Sugluk, détroit d'Hudson, Canada: données préliminaires. In *Des Tuniiit aux Inuits. Patrimoine archéologique et historique au Nunavik*, édité par D. Arsenault et D. Gendron, pp. 167-184. Nunavik Archaeology Monograph Series. vol. 2. CELAT, Université Laval, Avataq Cultural Institute, Québec.
- 2008 Micromorphology of Periglacial Sediments From the Tayara Site, Qikirtaq Island, Nunavik (Canada) *Catena* 76(1):1-21.
- 2008 Palaeoeskimo Site Burial by Solifluction: Periglacial Geoarchaeology of the Tayara Site (KbFk-7), Qikirtaq Island, Nunavik (Canada) *Geoarchaeology* 23(2):177-211.
- Todisco, D., N. Bhiry et P. M. Desrosiers  
2009 Palaeoeskimo Site Taphonomy: An Assessment of the Integrity of the Tayara Site, Qikirtaq Island (Nunavik, Canada). *Geoarchaeology* 24(6):743-791.
- Todisco, D. et H. Monchot  
2008 Bone weathering in a Periglacial Environment: the Tayara Site (KbFk-7), Qikirtaq Island, Nunavik (Canada). *Arctic* 61:87-101.

- Tuborg, H. et B. Sandell  
1999 *Paleo-Eskimo Settlements in Scoresby Sund, Northeast Greenland*. Danish Polar Center Publication 6. Dansk Polar Center, Copenhagen.
- Tuck, J. A.  
1975 *Prehistory of Saglek Bay, Labrador: Archaic and Palaeo-Eskimo Occupations*. Collection Mercure 32. National Museum of Canada, Ottawa.  
  
1976 Paleoeskimo Cultures of Northern Labrador. In *Eastern Arctic Prehistory: Paleoeskimo Problems*, édité par M. S. Maxwell, pp. 89-102. *Memoirs of the Society for American Archaeology*. vol. 31, Washington D.C.
- Tuck, J. A. et W. W. Fitzhugh  
1986 Palaeo-Eskimo Traditions of Newfoundland and Labrador: A Re-Appraisal. In *Palaeo-Eskimo Cultures in Newfoundland, Labrador and Ungava*, pp. 161-168. *Report in Archaeology*. vol. 1. Memorial University of Newfoundland, St-John's.
- Tuck, J. A. et R. McGhee  
1983 Sea Mammals Dates : Science or Science Fiction ? *Quaternary Review of Archaeology*4(2):9-10.
- Tuck, J. A. et P. G. Ramsden  
1990 Continuities in Paleoeskimo Prehistory. Paper presented at the 23rd Annual Meeting of the Canadian Archaeological Association, Whitehorse.
- Vincent, J.-S.  
1989 Quaternary Geology of the southeastern Canadian Shield. In *Quaternary Geology of Canada and Greenland*, édité par R. J. Fulton, pp. 249-275. *Geology of Canada*. vol. 1. Geological Survey of Canada, Ottawa.
- Wallace, B.  
1969 Review: Fort Chimo and Payne Lake, Ungava, Archaeology, 1965, by Thomas E. Lee. *American Antiquity* 34:185-187.
- Wenzel, G.  
1979 Analysis of a Dorset-Thule Structure from Northwestern Hudson Bay. In : Thule Eskimo Culture : an Anthropological Retrospective. In *Thule Eskimo Culture : an Anthropological Retrospective*, édité par A. P. McCartney, pp. 122-133. Collection Mercure. vol. 88. Musée national de l'Homme, Ottawa.
- Wintemberg, W. J.  
1939 Eskimo Sites of the Dorset Culture in Newfoundland. *American Antiquity*5(2):83-102.  
  
1940 Eskimo Sites of the Dorset Culture in Newfoundland, Part II. *American Antiquity*5(4):309-333.
- Winterton, K.  
1971 Examination of Axe-Head Found in Ungava. In *Archaeological Investigations of a Longhouse, Pamiok Island, Ungava, 1970*, édité par T. E., pp. 1-9 (annexe). Collection Nordicana vol. 33. Centre d'Études Nordiques, Université Laval, Québec.
- Wissler, C.  
1916 Harpoons and Darts in the Stefansson Collection. *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History*14(2).  
  
1918 Archaeology of the Polar Eskimo. *Anthropological Papers of the American Museum of Natural History* 22(3):103-166.  
  
1920 Arctic Geography and Eskimo Culture: A Review of Steensby's Work. *Geographical Review*9(2):125-138.
- Wordie, J. M., H. Carmichael, E. G. Dymond et T. C. Lethbridge  
1938 An Expedition to North West Greenland and the Canadian Arctic in 1937. *The Geographical Journal* 92(5):385-418.

## RESUME :

Ce travail de recherche vise la compréhension de l'origine du Dorsétien et l'éclaircissement de sa définition du point de vue de la technologie lithique en s'appuyant sur l'étude des deux plus anciens sites dorsétiens du Nunavik (GhGk-63 et Tayara). L'argumentation est présentée en quatre chapitres. Le premier chapitre présente le contexte historique dans lequel les définitions et le cadre chronologique du Paléoesquimau ont été établis dans les années 1950-1960 et comment ils ont subséquentement été utilisés et modifiés. Ainsi, quatre problèmes majeurs sont identifiés comme caractérisant les recherches paléoesquimaudes : celui lié au contexte archéologique (les mélanges), celui de la perte de signification des assemblages, celui de l'ambiguïté des définitions culturelles et enfin celui de l'usage des datations radiométriques. Dans notre problématique, il est question de savoir s'il est possible de réhabiliter la valeur des assemblages lithiques, la chronologie et la définition culturelle du Dorsétien. Le deuxième et le troisième chapitre présentent respectivement les études des sites GhGk-63 et Tayara qui permettent de définir le système technique lié à l'industrie lithique pour le début du Dorsétien. Dans le chapitre 4, cette définition est suivie par l'étude du contexte chronologique du Dorsétien ancien. En conclusion, nous proposons le terme « Dorsétien classique » pour caractériser la première portion du Dorsétien dans l'Arctique de l'est, terme pour lequel nous fournissons une nouvelle définition technologique et nous précisons la chronologie.

## MOTS CLES :

Arctique de l'Est, Nunavik, Paléoesquimau, Dorsétien, GhGk-63, Tayara, technologie lithique, chronologie, Dorsétien classique

TITLE: Dorset origins: Lithic Technology at the GhGk-63 and Tayara sites (KbFk-7), Nunavik.

## ABSTRACT:

The aim of this research is to investigate the origins of the Dorset culture and develop a clear definition from the perspective of Dorset lithic technology, using evidence recovered from the two oldest Dorset sites excavated in Nunavik (GhGk-63 and the Tayara site). The analysis is organized into four chapters. The first chapter presents the historical context through which the chronological framework and definitions for Palaeoeskimo cultures were established during the 1950's and 1960's, and will examine how these were subsequently modified. Four major problems are identified: issues with the archaeological context (mixing of cultures), loss of meaning for assemblages, ambiguity in cultural definitions, and problems in the application and interpretation of radiocarbon dates. The goal is to re-establish the importance of lithic assemblages and their use in developing the chronology and definition of Dorset culture. The second and third chapters present research on the GhGk-63 and Tayara sites respectively, permitting the development of a definition of the 'technological system' that characterized the earliest phase of the Dorset culture. In chapter four, this definition is investigated through a review of the chronological context for Early Dorset in the Eastern Canadian Arctic. In conclusion, the term 'Classic Dorset' is proposed to characterize the first phase of the Dorset culture in the Eastern Arctic, and an accompanying new technological definition and chronological context are offered.

## KEY WORDS:

Eastern Arctic, Nunavik, Palaeoeskimo, Dorset, GhGk-63, Tayara, Lithic Technology, Chronology, Classic Dorset

DISCIPLINE : Préhistoire – Ethnologie – Anthropologie

Université Paris 1 – Panthéon – Sorbonne  
U.F.R. 03, Centre Michelet, 3 rue Michelet, 75006 Paris