

Publication
mensuelle

N° 142
1^{er} OCTOBRE 1960



la jaune et la rouge





Paris - Quai d'Orsay
Chaussee en Betonsmac

PHOTO TRAPHOT

Voirie

**Étanchéité à l'aide
de tous procédés**

**Revêtements de sols
industriels et intérieurs**

Carreaux d'asphalte

Revêtements anti-acide

Terrains de sports

S. A. DES MINES DE BITUME ET D'ASPHALTE DU CENTRE

AU CAPITAL DE 8.050.000 NOUVEAUX FRANCS

SIÈGE SOCIAL : 41, AVENUE MONTAIGNE, PARIS 8^E TÉL. : ÉLYSÉES 46-00

la jaune et la rouge

PUBLICATION MENSUELLE - 17, RUE DESCARTES - PARIS - V°
ABONNEMENTS : 10 NF POUR L'ANNÉE — 1 NF LE NUMERO

N° 142 — 1^{er} Octobre 1960

Informations générales

SOMMAIRE

Les Transports.

RÉFLEXIONS A PROPOS DU SALON DE L'AUTOMOBILE, par P. ALLANET (1933)	40
---	----

L'expansion.

LE RAPPORT RUEFF-ARMAND	49
-------------------------------	----

In Memoriam.

ANDRÉ COYNE (1910)	59
--------------------------	----

Pages retrouvées

SUR L'ECOLE POLYTECHNIQUE, Réflexions d'Auguste DETCEUF (1902) ..	63
---	----

Informations intéressant tous ingénieurs.

F.A.S.F.I.D.: Répartition des diplômes d'ingénieurs délivrés en 1959	62
— Centre d'études du Comité d'action scientifique de la Défense Nationale. Enseignements organisés dans les laboratoires de l'Ecole Polytechnique en 1960-61	65
— Documentation technique russe	67
— Journées d'études 1960 des moyens de gestion, Paris 19-22 octobre 1960	68
— Congrès National du Contrôle de gestion, 12-13 octobre 1960	68
— Institut International de la soudure	68
— Un colloque sur l'enseignement des mathématiques	69
— Les brevets américains	69
— Association internationale de cybernétique	69
Mots croisés	79
A PROPOS DE L'ENSEIGNEMENT DU LATIN	70
CHRONIQUE DE L'INSTITUT	73
BIBLIOGRAPHIE	77

Informations polytechniciennes

81

Sur la couverture : La PL 17 de Panhard, de nouveau améliorée (voir art. p. 40)

RÉGIE AUTONOME
DES
TRANSPORTS PARISIENS

**DIRECTION GENERALE
ET DIRECTION DU RÉSEAU ROUTIER (AUTOBUS)**
53 ter, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS
(Tél. : DANton 98-50)

DIRECTION DU RESEAU FERRE (METRO)
48, QUAI DE LA RAPÉE
(Tél. : DIDerot 86-20)

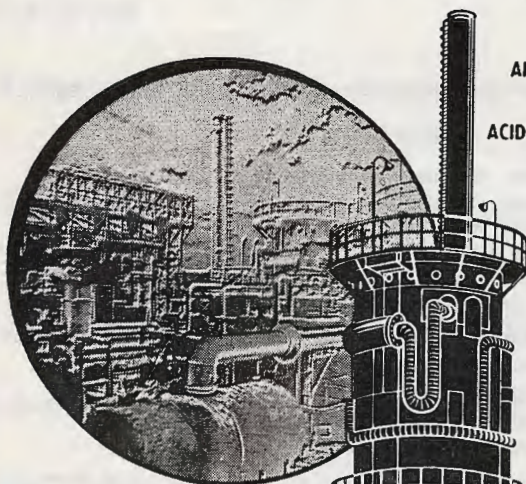
DIRECTION DES SERVICES TECHNIQUES
2, BOULEVARD DIDEROT
(Tél. : DIDerot 86-20)

SERVICES TOURISTIQUES DE LA R.A.T.P.
53 bis, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS
(Tél. : DANton 98-50)

EXCURSIONS

LOCATION D'AUTOBUS

OFFICE NATIONAL INDUSTRIEL DE L'AZOTE



ONIA

USINES A TOULOUSE
143 route d'Espagne
GA 94 41



AMMONIAC ENGRAIS AZOTÉS
Sulfate d'Ammoniaque
Ammonitrite granulé
Ammonitrite perlé riche
Nitrate de Chaux

**ACIDE
NITRIQUE**

" PERLURÉE "
" AZORGAN "

ENGRAIS COMPLEXES
(N. P. K.)

**PRODUITS INDUSTRIELS
ET GAZ COMPRIMÉS**

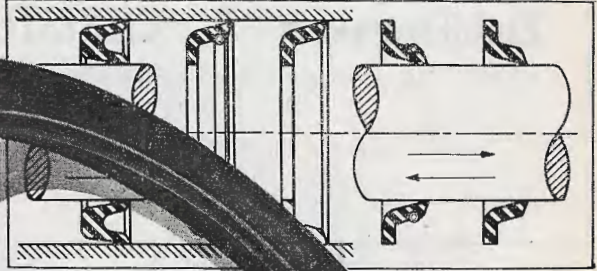
Urée technique - Méthanol
Hydrogène - Azote - Oxygène
Argon - Glace carbonique
Poudres de fer carbonyle
Carbamate d'éthyle (Éthyl-Dréthame)
Azote 15

PROCÉDÉS BREVETÉS

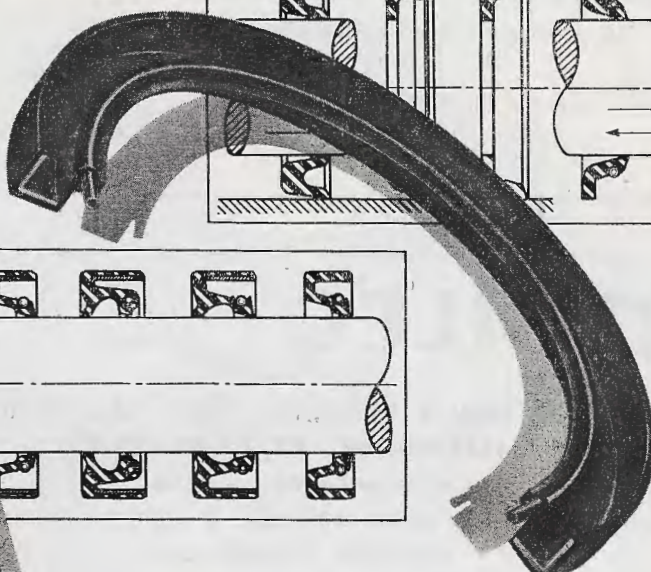
Procédés ONIA et ONIA-GEGI pour
le cracking des hydrocarbures liquides
et gazeux ; production de gaz
de synthèse, gaz de ville, éthylène, etc..

SIÈGE A PARIS
38, avenue Hoche
WAGRAM 29 14

Jointts coulissants.



Jointts tournants.



Les JOINTS PAULSTRA

assurent une étanchéité absolue sur tout arbre tournant ou coulissant, même aux grandes vitesses. Excellente résistance aux solvants organiques.

PAULSTRA

La plus importante entreprise européenne spécialisée dans les applications mécaniques du caoutchouc

Suspensions antivibratoires.

Articulations élastiques.

Accouplements élastiques.

USINES

PAULSTRA

9, RUE HAMBLIN - PARIS 16^e - TEL. : POIncaré 26-00

- BELGIQUE : PAULSTRA-MECAFLEX - 213, rue du Trône - BRUXELLES
- GRANDE-BRETAGNE : EMPIRE RUBBER C^o - DUNSTABLE (beds)
- ESPAGNE : APLICACIONES TÉCNICAS DEL CAUCHO - LASARTE (Guipuzcoa)
- ARGENTINE : P. MONIER - Acevedo 2361-71 - BUENOS-AIRES

PRODUITS SPÉCIAUX POUR LA MÉTALLURGIE

Établissements F. CHRISTOL

NIORT - 45, avenue de La Rochelle (Deux-Sèvres)
Tél. : 0-17

SAINT-OUEN - 23, rue Garibaldi (Seine)
Tél. : CLI. 10-75

- HUILES DE LAMINAGE
- HUILES ET GRAISSES DE FILAGE, ETIRAGE, TREFILAGE
- ENDUITS DE LINGOTTIÈRES
- PRODUITS ANTIROUILLE

PRECILEC

35, rue de la Bienfaisance - PARIS-8^e

Téléphone : LABorde 15-64

ELEMENTS DE HAUTE PRECISION POUR SERVOMECHANISMES
ANALOGIQUES ET NUMERIQUES
SYNCHROS-RESOLVERS
MOTEURS ET GENERATRICES D'ASSERVISSEMENT
CODEURS NUMERIQUES



SOCIÉTÉ DE CONSTRUCTION ET D'EMBRANCHEMENTS INDUSTRIELS

80 Rue Taitbout PARIS (9^e) Tél. TRI. 66-83

Société Anonyme au Capital de 1.800.000 NF

ETUDE ET CONSTRUCTION DE VOIES FERRÉES
MATÉRIEL DE VOIE

Société Méridionale des Embranchements Industriels
3 bis, r. de Belfort, TOULOUSE - Tél. : MATABIAU 50-27

Société Lyonnaise des Embranchements Industriels
70, rue Parmentier, LYON. — Tél. : Parmentier 45-08



UNION SIDÉRURGIQUE LORRAINE

SIDÉLOR

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 207 MILLIONS DE N.F.
SIÈGE SOCIAL - SERVICES ADMINISTRATIFS ET COMMERCIAUX :
4, RUE DES CLERCS, METZ (MOSELLE) — TÉL. : 68-48-00

Usines et mines de : ROMBAS, MICHEVILLE, HOMÉCOURT
HAUTMONT, AUBOUÉ — ADHÉRENT DE SOLLAC
Tréfileries de MARNAVAL à Saint-Dizier et de CHAMPAGNOLE
AGENT GÉNÉRAL DE VENTE : C^{ie} DAVUM



PRODUCTION

EXTRACTION : 15 millions de tonnes.

RENDEMENT : 2.400 kgs.

Charbons gras, Flambants gras et Flambants secs. Cokes sidérurgiques, industriels et domestiques. Agglomérés.

DIRECTION COMMERCIALE DES COMBUSTIBLES

1, Square Camoufle, Metz, Tél. 64.24.00
12, Avenue George V — Paris, Tél. ELY. 54-10

INDUSTRIES ANNEXES

CENTRALES

de Carling et de Grosbliederstraff.

COKERIES

USINES CHIMIQUES

de Carling et de Marienau.

ENGRAIS AZOTÉS

ENGRAIS COMPLEXES "CARLING"

PRODUITS CARBOCHIMIQUES :

- dérivés des benzols
- dérivés des goudrons
- dérivés de l'éthylène

SOBEGALOR: Béton léger "Durax"

SERVICE COMMERCIAL DES ENGRAIS

SERVICE COMMERCIAL DES PRODUITS CHIMIQUES

SERVICE COMMERCIAL SOBÉGALOR:

HOUILLÈRES DU BASSIN DE LORRAINE

Groupe des Industries de la Houille

SAINT-AVOLD - Moselle Tél 285

HOUILLÈRES DU BASSIN DE LORRAINE

ETABLISSEMENTS
BIGNIER SCHMID-LAURENT

S. A. AU CAPITAL DE 4.800.000 NF

MATERIEL CHAUDRONNÉ
POUR INDUSTRIES CHIMIQUES

ACIERS INOXYDABLES
ACIERS RÉFRACTAIRES
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES
TUBES EN ACIER INOXYDABLE
REVÊTEMENTS ANTI-ADHÉRENCE
ET ANTI-CORROSION PAR RÉSINES FLUORÉES

25, quai Marcel-Boyer, 25

IVRY (Seine)

ITA. 53-89

Usines à IVRY, SOISSONS et ARLES
SCHMID-LAURENT (1921) — Robert VITRY (1944)
Pierre DERIAZ (1943)

SERVICE DES POUDRES

POUDRES
ET EXPLOSIFS DE MINES

PRODUITS CHIMIQUES DE BASE

Hydrazine et dérivés
Méthylamines et dérivés
— Pentaérythrite —
Hexaméthylène tétramine

NITROCELLULOSES
INDUSTRIELLES

DIRECTION DES POUDRES
12, Quai Henri-IV, PARIS-IV^e

Tél. : ARC. 82-70

Société des Carrières de Pagnac
et du Limousin

Siège Social : 2 rue Deverrine, Limoges
Téléphone : 58-64

Bureau à Paris : 39, rue Dareau
Téléphone : GOB. 84-50

Gérance de la Société des Quartzites et
Porphyres de l'Orne - Tél. : 18 à SEES

PAGNAC - LIMOUSIN

Société Anonyme au Capital de 600.000 N.F.

Matériaux de Viabilité et de Construction

Matériaux
immédiatement disponibles

Pierre cassée - Graviers
Gravillons - Mignonnette - Sables

Carrière de Pagnac à Verneuil-S.-Vienne

Embranchement particulier
des AULNOIS (23)

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE

Capital NF 100 Millions
STÉ ANONYME FONDÉE EN 1864

SIÈGE SOCIAL
29, boulevard Haussmann, PARIS

1.400 AGENCES ET BUREAUX
EN FRANCE ET EN AFRIQUE

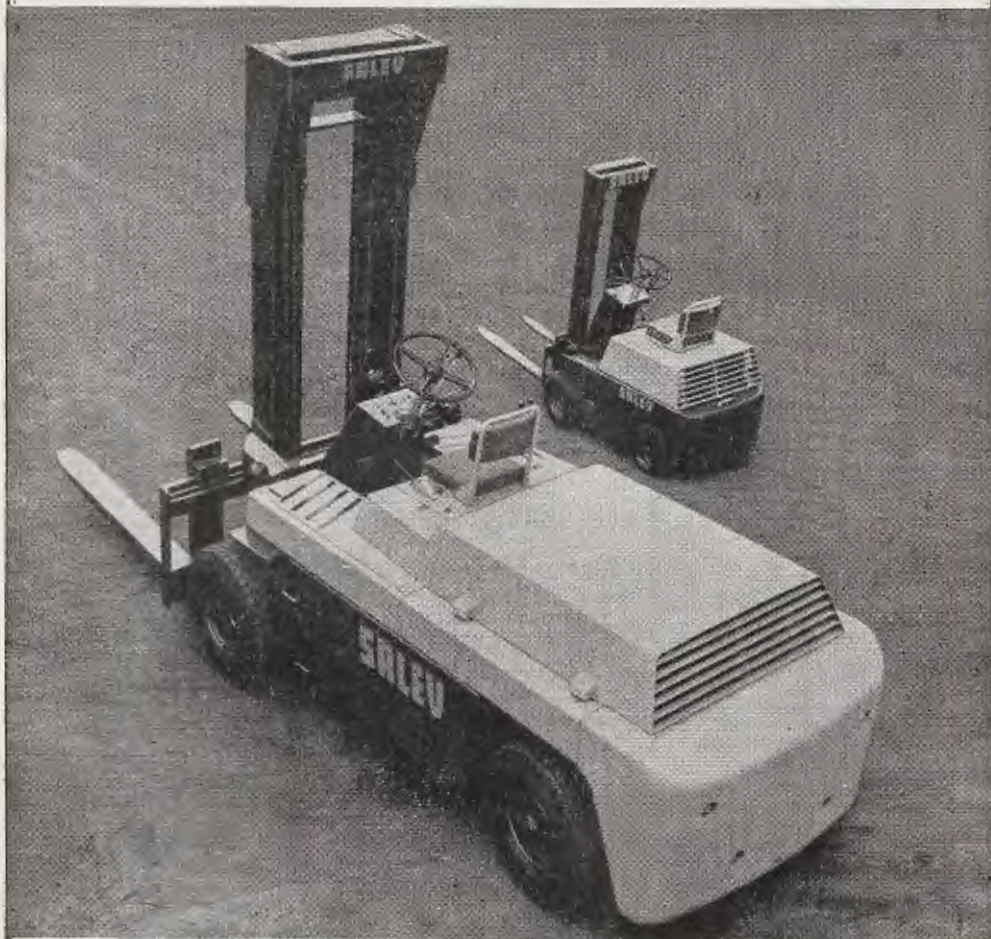
Agences à Buenos-Ayres, Londres,
New-York

Filiales en Belgique, en Espagne
et à Cuba

Correspondants dans le monde entier

CLARION de BEAUVAL (13)
Directeur Honoraire de la Société Générale

SALEV



**Tous les chariots de manutention à
moteurs thermiques ou électriques
9, rue Paul Bert, Billancourt - Mol. 64-40**

ENTREPRISES CAMPENON BERNARD

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 10.080.000 NF

Siège Social : 42, Avenue Friedland - PARIS (8) - Tél. CAR. 10-10 et WAG. 65-53

TRAVAUX HYDRAULIQUES - BARRAGES - TRAVAUX MARITIMES
TRAVAUX SOUTERRAINS - PONTS - OUVRAGES D'ART
TRAVAUX AÉRONAUTIQUES - BÂTIMENTS INDUSTRIELS - IMMEUBLES
CONSTRUCTIONS EN BÉTON PRÉCONTRAIT

Procédés FREYSSINET

COMPAGNIE DES SURCHAUFFEURS

Société Anonyme Capital 2.000.000 de NF

11, Av. Myron T. Herrick - Paris-8^e

R. C. Seine 55 B 8105

SURCHAUFFEURS-PARIS

ELYsées 40-95

USINES A MONTIGNY-LES-CORMEILLES (S.-&-O.)

COMPAGNIE DES ECHANGEURS DE CHALEUR

Société Anonyme Capital 125.000 NF

39, Rue Cambon - Paris-1^{er}

R. C. Seine 322.249 B

OPÉra 47-97

ECHANGEURS DE CHALEUR POUR CENTRALES NUCLEAIRES

SURCHAUFFEURS
ECONOMISEURS

RESSURCHAUFFEURS
RECHAUFFEURS D'AIR

COLLECTEURS A TUBULURES FORGÉES
COUDES HP ET COUDES A TUBULURE FORGÉE

Ateliers DA et DUTILH

81, Rue S^t-MAUR - PARIS XI^e - ROQ. 33-42



APPAREILS DE MESURE ÉLECTRIQUE
Types TABLEAU et VÉRIFICATION

*
Série TRÉCLAIR

AMPÈREMÈTRES, VOLTMÈTRES, WATTMÈTRES, FRÉQUENCÉMÈTRES, PHASEMÈTRES,
SYNCHRONOSCOPES à grande visibilité.

DA (1904)

DUTILH (1904)

SOCIÉTÉ AUXILIAIRE D'ENTREPRISES ÉLECTRIQUES ET DE TRAVAUX PUBLICS

S. A. E. E. T. P. Capital 7.000.000 NF

Siège Social : PARIS, 32, avenue de New-York — Téléphone : KLEber 32-21

Aménagements hydro-électriques
Barrages - Ponts - Routes - Tunnels - Bâtiments industriels
Travaux maritimes — Dragages — Dérochages
Adductions d'eau — Réservoirs

CONSTRUCTION DE GROUPES D'IMMEUBLES ET CITÉS



LA SOUDURE AUTOGÈNE FRANÇAISE
Département Soudage

29 Avenue Claude Vellefaux, PARIS 10^e
Téléphone : BOL. 67-79 et BOT. 44-44

Société Anonyme au Capital de 11.412.500 NF
R. C. Seine 55 B 3382

SIÈGE SOCIAL 75 Quai d'Orsay - PARIS 7^e

SOUDAGE A L'ARC

SOUDAGE AUX GAZ

SOUDAGE SEMI-AUTOMATIQUE

SOUDAGE AUTOMATIQUE

DISTICOKE

MATÉRIAUX RÉFRACTAIRES
COKERIES COMPLÈTES
TRAITEMENT DU GAZ
ET DES HYDROCARBURES

16, rue d'Artois, PARIS (8^e)

Téléphone : ELY. 53-04

ETABLISSEMENTS FOURRÉ & RHODES

Société Anonyme
Capital 2.500.000 NF

Siège social :
20, r. de Chazelles, Paris-17^e
Tél. : WAGram 17-91.



**TRAVAUX
PUBLICS**

**BÉTON
ARMÉ**

PONTS - BARRAGES

Bâtiments industriels

Centrales thermiques
et hydro-électriques

★

AGENCES : ALGER -

TUNIS - CASABLANCA

BUREAU : P A U

POUR VOS VOYAGES

en Europe

**LE TRAIN VOUS FAIT
GAGNER DU TEMPS**

AVEC LE TRAIN

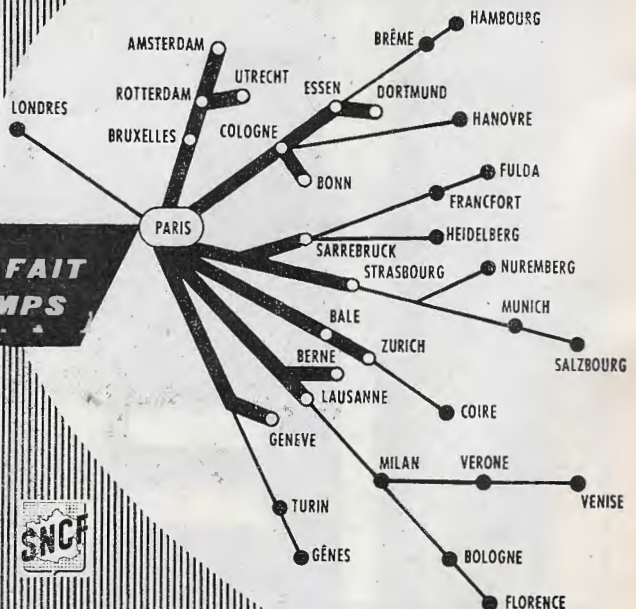
vous y allez

—○— en une soirée
—●— en une nuit

EN DEHORS DE VOS
HEURES DE TRAVAIL



5.16.60






Pub. Min. N° 60-015

Charbonnages de France
9, Av. Percier, Paris 8^e

la première énergie française :

le charbon

Combustible classique, le charbon constitue une longue tradition de confort et de sécurité. D'autre part, il se montre grand combustible moderne, grâce aux appareils perfectionnés, générateurs de chaleur et appareils de manutention, qui lui permettent de révéler toutes ses qualités d'adaptation devant les exigences du progrès.

 Dans l'avenir, les cokeries et les centrales thermiques, poursuivant leur développement, continueront à jouer un rôle primordial dans l'utilisation du charbon. Sa distillation le place également à la source d'un nombre sans cesse croissant d'industries chimiques.

Déjà, par exemple, son emploi important dans la fabrication des matières plastiques et des engrais, nécessite l'extension des usines de carbochimie. Mais tout ce que le charbon renferme dans ce domaine n'est qu'en partie exploité. Sans doute, connaissons-nous bientôt d'autres richesses qu'il contient encore en puissance.

E. PARTIOT (promo 1894), vous propose
TOUS LES TRAITEMENTS THERMIQUES CLASSIQUES
TREMPE HAUTE - FREQUENCE, SULFINUZ (contre usures au frottement)

Ateliers PARTIOT **Cémentation**

56, avenue de Chatou - RUEIL-MALMAISON (S.-et-O.)
Tél. : 967-23-53

SOCIETE DES USINES CHIMIQUES **RHONE-POULENC**

PARIS

21, RUE JEAN-GOUJON

"LA NATIONALE"

Entreprises privées régies par le décret-loi du 14 juin 1938

VIE

2, rue Pillet-Will - TAL. 91-20

Assurances de Groupes.
Régimes de retraite des cadres.
Contrats spéciaux pour personnel de
Direction.
Etude et gestion de régimes de retraites.

P. OLGIATI (1926)

M. BOUDON (1924)

RISQUES DIVERS

15 bis, rue Laffitte - PRO. 06-53

Accidents de toutes natures.
Responsabilité.
Transports terrestres, maritimes
et aériens.

J.-P. LEVIS (1950)

APPLEVAGE

78, RUE VITRUVÉ - PARIS-20°

Téléphone : ROquette 95-50

TOUS APPAREILS DE LEVAGE, DE MANUTENTION
DE TRACTION, DE TRANSPORT PAR CABLES
CHARIOTS ELEVATEURS

USINES A ROUSIES (NORD) ET A PARIS

UNE
Documentation
UNIQUE
 SUR FASCICULES MOBILES

POUR VOTRE TRAVAIL QUOTIDIEN

GÉNÉRALITÉS
 MÉCANIQUE et CHALEUR
 CONSTRUCTION
 ÉLECTROTECHNIQUE
 ÉLECTRONIQUE
 CONSTANTES
 MÉTALLURGIE

TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR

21, rue Cassette - PARIS (VI^e) - Tél. BAB 35-50

LE LIVRE
 QUI NE
 VIEILLIT PAS

Agence Sédès - Création Publiées

S.A.T.A.M.

LA COURNEUVE

Tél. : FLA. 10-80



DISTRIBUTEURS D'ESSENCE

STATION-SERVICE

**FROID COMMERCIAL
ET MÉNAGER**

MESSAGERIES MARITIMES

12, bd de la Madeleine - PARIS-9^e

Tél. : OPE. 07-60 - RIC. 88-40



**PAQUEBOTS
ET NAVIRES DE CHARGE**

MER ROUGE ET DJIBOUTI - PAKISTAN - INDE
CEYLAN - BIRMANIE - SINGAPORE ET MALAISIE
THAILANDE - INDOCHINE - PHILIPPINES
HONG-KONG - JAPON - TAIWAN - CHINE
CORÉE - AUSTRALIE - NOUVELLE-CALÉDONIE
TAHITI - NOUVELLES-HEBRIDES - MADAGASCAR
LA REUNION - MAURICE - AFRIQUE ORIENTALE
AFRIQUE DU SUD

ETABLISSEMENTS WINTER

MACHINES
ET OUTILLAGE
POUR BOIS
ET MÉTAUX

16-24, rue Guilhem
PARIS-XI^e - VOL. 13-70

KAUFFMANN (43 b)

SOCIÉTÉ LYONNAISE
DE

PLOMBERIE INDUSTRIELLE

- Protection Plomb pour les Industries Nucléaires.
- Appareils et Installations Plomb et Plastiques pour Industries Chimiques, Textiles, Métallurgiques et Pétrochimie.

104, rue de Gerland - LYON

Tél. : 72-46-32

AUPETIT (38)

puissance de production

la puissance
de production
des usines de Puteaux
permet
QUALITÉ et **PRIX**

UNIC

qualité et prix

un **UNIC**
pour chaque usage
un **UNIC**
pour chaque tonnage



1, quai National Puteaux (Seine) Lon 21-40 et 21-80

ARCOS LA SOUDURE ÉLECTRIQUE INDUSTRIELLE

52, rue Méderic, à CLICHY (Seine)

Téléphone : PEReire 31-96

Electrodes enrobées pour acier doux alliés et inoxydables

Electrodes pour rechargements de tous genres

Machines de soudage automatiques et semi-automatiques

Administrateur : KISSEL (03)

J. HANAU

36, Avenue Hoche - PARIS (VIII^e arr^e) — Wag. 40-92



CONSEIL IMMOBILIER



Membre agréé de la Compagnie Nationale des Experts Immobiliers

Références d'Anciens Elèves de l'ECOLE POLYTECHNIQUE

TRAITEMENT ou DESTRUCTION des RÉSIDUS URBAINS

par transformation en TERREAU FERTILISANT inodore

INCINERATION (pour petites et grandes agglomérations)

33 ANS de REFERENCES

C. E. O. M. 1, rue Huysmans, PARIS-6^e - 16, rue Frédéric-Chevillon, MARSEILLE-1^{er}
Tél. : LIT. 60-90 Tél. : 62-05-17

Membre du BEDRU (Bureau d'Etude et de Documentation des Résidus Urbains)

Marques déposées

BITUMASTIC

PRODUITS ANTICORROSIFS (noirs et de couleur)

PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ ET DE PROTECTION (Peintures, Emoux, Enduits, Vernis, Mastics)

SOCIÉTÉ FRANÇAISE BITUMASTIC, 8, rue Bayard, Paris — Tél. : Elysées 41-40

Président du Conseil, Direct. gén. : Roger MATHIEU (1922) — Direct. commerc. : Georges TATON (1935)

LACQ

1957

200 millions m³

60.000 T

12.000 T

7.000 T

G A Z

SOUFRE

ESSENCE

PROPANE-BUTANE

1961

4,5 milliards m³

1.330.000 T

240.000 T

140.000 T



**SOCIÉTÉ NATIONALE DES
PÉTROLES D'AQUITAINE**

16, Cours Albert-1^{ER} - PARIS-8^E

ENGRAIS AZOTÉS



SYNDICAT PROFESSIONNEL DE
L'INDUSTRIE DES ENGRAIS AZOTES
58, AVENUE KLEBER - PARIS-XVI^e
Tél.: KLE. 78-72

COTECI

BUREAU D'ETUDES TECHNIQUES

ENGINEERING

- Infrastructure industrielle.
- Energie.
- Génie Chimique.
- Instrumentation et régulation.
- Usines complètes.

35, rue de Bassano
PARIS (8^e)
BALzac 46-80

CONTROLE BAILEY

ÉQUIPEMENTS DE CONTROLE
ET REGULATION
PNEUMATIQUE ET ÉLECTRONIQUE
POUR LA CHAUFFERIE
ET TOUS
PROCÉDÉS INDUSTRIELS

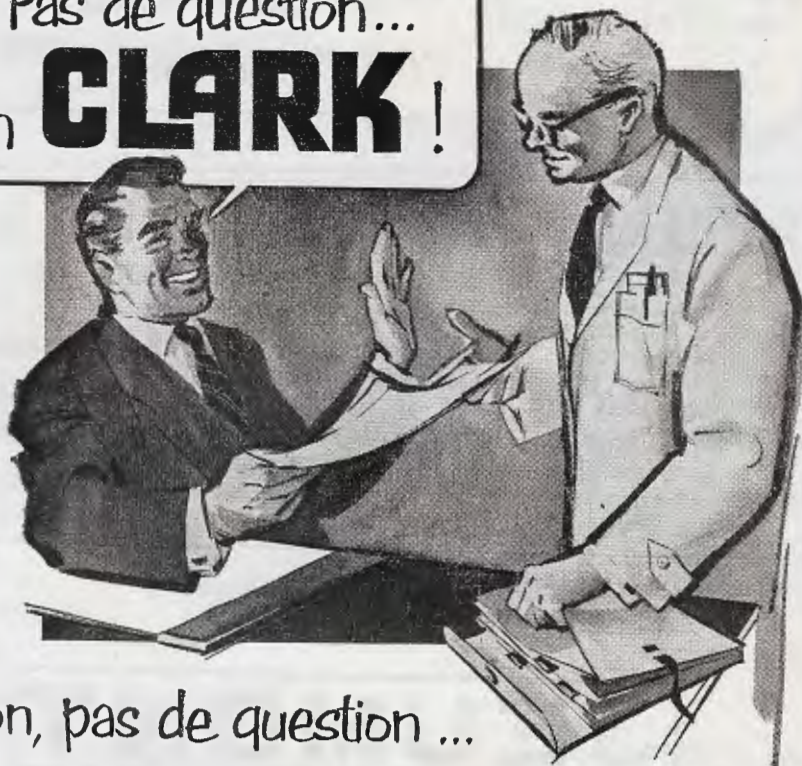
32, bd Henri-IV - PARIS (4^e)
Téléphone : TURBIGO 35-78

SOCIETE
D'ELECTRO - CHIMIE
D'ELECTRO - METALLURGIE
ET DES
ACIÉRIES ÉLECTRIQUES
D'UGINE

ACIERS
PRODUITS CHIMIQUES
FERRO-ALLIAGES
ÉTAIN

Siège Social : 10, Rue du Général Foy, PARIS-(8^e)
Téléphone : Europe 31-00

Pas de question...
un **CLARK** !



Non, pas de question ...

Avant de moderniser son entreprise et d'acheter un chariot élévateur, cet industriel voulait s'entourer de toutes les garanties.

- ▶ il a confronté catalogues et documentations.
- ▶ il a consulté ses services techniques, ses manutentionnaires eux-mêmes.
- ▶ il a interrogé des utilisateurs de son entourage :

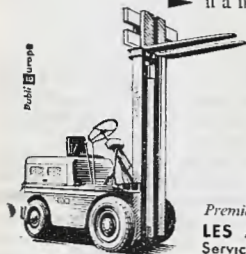
Ils ont été unanimes : "Prenez un CLARK"

Ce n'est pas l'effet d'un hasard :

250.000 fois en 11 ans, un chef d'entreprise, avant lui, a choisi un CLARK.

CLARK

Première marque mondiale de chariots élévateurs, construits en grande série, sous licence américaine par :
LES ATELIERS DE STRASBOURG S.A. au capital de 254.000.000 de frs. STRASBOURG - MEINAU
Service Commercial : 118, rue Réaumur - PARIS 2^e - Téléphone : GUT. 16-89 et 17-00
Capital porté à 7.040.000 NF





ACIERS SPÉCIAUX FORGÉS - ESTAMPÉS - LAMINÉS ÉTIRÉS - MOULÉS

CARLES (28) M. NICOLAS (24) PARIS (28)



TRÉFILERIES ET LAMINOIRS DU HAVRE

Siège Social : 28, rue de Madrid - PARIS (8°)

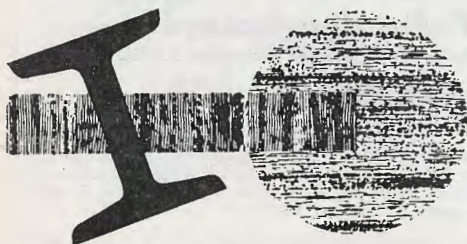
Téléphone : LABorde 73-20

DEMI-PRODUITS EN CUIVRE, ALUMINIUM ET LEURS ALLIAGES
FEUILLES MINCES D'ALUMINIUM
CONDUCTEURS ÉLECTRIQUES NUS OU ISOLÉS - CABLES TÉLÉPHONIQUES
FILS ET CABLES D'ACIER - POINTES - GRILLAGES - RONCES
FICELLES ET CORDAGES

Matériel électrique et électromécanique

JEUMONT

5, Place de Rio de Janeiro, Paris-8°



de WENDEL & CIE

tous produits sidérurgiques
mines de fer, hauts fourneaux
forges, aciéries et laminoirs
Siège social :

ACIER
de Wendel & Cie société anonyme
capital 150.000.000 de N. F.
1 rue Paul Baudry Paris, Ély. 97-31

Agences de vente :
Valor, 17 rue de Surène, Paris-8
Anjou 18-40 et Le Fer Blanc
1 rue Paul Baudry Paris, Ély. 97-31

SOCIÉTÉ ANONYME

MATERIEL



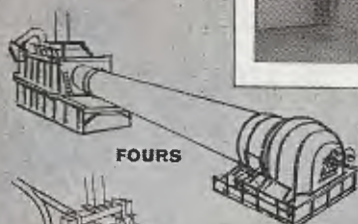
pour les usines à ciment,
les usines de produits
chimiques, sidérurgiques
et les mines.



CONCASSEURS



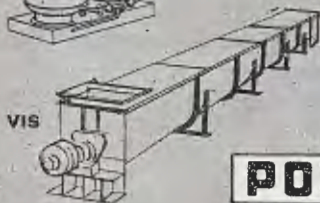
BROYEURS



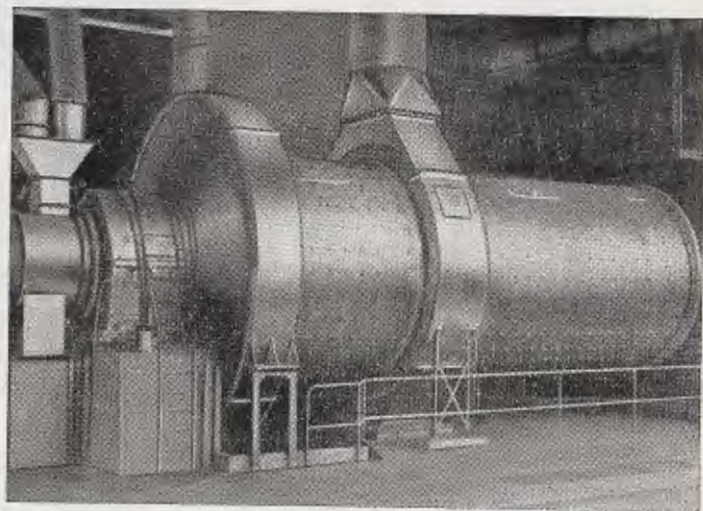
FOURS



PNEUMEX



VIS



Broyeur à cru en circuit fermé "Double Rotateur" pour 60 T/h.

**FOURS, BROYEURS,
CONCASSEURS
MANUTENTION MÉCANIQUE
TRANSPORT PNEUMATIQUE
EXTRACTION ET MÉLANGE
DES PULVÉRULENTS**

Documentation sur demande

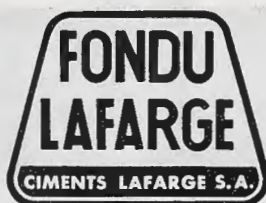
**POLYSIUS, 13, Rue Auber, PARIS IX^e.
RIC. 87-49**

DURCIT
en 24 heures

RÉSISTE

à

1300°



CIMENTS LAFARGE

28, rue Emile-Menier - PARIS



MOULAGE DES MATIÈRES PLASTIQUES

Directeur : E. BOELLE (44)

61, av. Stalingrad, ARGENTEUIL. Tél. 961-04-46

LA
REVUE DE METALLURGIE

fondée en 1904 par Henry LE CHATELIER

PUBLIE

dans ses deux fascicules mensuels

LA REVUE DE MÉTALLURGIE

Les MÉMOIRES SCIENTIFIQUES de la Revue de Métallurgie

- tous les travaux de valeur concernant les problèmes métallurgiques sous leurs aspects scientifiques et techniques
- des informations économiques et générales à l'attention des Directions de Sociétés et d'usines.

ABONNEZ-VOUS

POUR
vous
tenir
au
courant



POUR
faire
progresser
votre
industrie

Renseignements à :

LA REVUE DE MÉTALLURGIE

25, Rue de Clichy — PARIS (9^e)

C. C. P. Paris 491-04

Tél. TRinité 18-11

S. A. DES ATELIERS D'AVIATION
LOUIS BREGUET

- **Avions de transports à décollage et atterrissage courts :**

BR. 941
BR. 942

- **Avions de Coopération maritime :**

BR. 1050 "ALIZE"
BR. 1150 "ATLANTIC"

- **Planeurs :**

BR. 905 "FAUVETTE"
BR. 906 "CHOUCAS"

Siège Social et Direction Commerciale :

24, rue Georges Bizet - PARIS (16^e)

Jean de GENOUILLAC, Directeur Commercial (35)

FORGES ET CHANTIERS DE LA MÉDITERRANÉE

Siège social : 6, 8, rue Camou, PARIS (7^e)

CHANTIERS DE CONSTRUCTIONS NAVALES ET ATELIERS MÉCANIQUES

LA SEYNE-SUR-MER (Var) — LE HAVRE (Seine-Maritime)

NAVIRES DE GUERRE

NAVIRES DE LIGNE
PORTE-AVIONS - CROISEURS
ESCORTEURS RAPIDES
PATROUILLEURS, etc...

NAVIRES DE COMMERCE

PAQUEBOTS - CARGOS
PETROLIERS - MINERALIERS
BANANIERS - DRAGUES
REMOREQUEURS, etc...

TURBINES MARINES — MOTEURS DIESEL MARINS
CHAUDIÈRES F.C.M. 47-60
CHAUDIÈRES MARINES ET TERRESTRES DE TOUS TYPES

MOTEURS DIESEL RAPIDES — UNITÉS DE POMPAGE
ET MATÉRIELS DIVERS POUR INSTALLATIONS PÉTROLIÈRES

HÉLICES (Mangal 99 et Laiton T.H.R.) - HÉLICES A PAS VARIABLE
CHARS DE COMBAT

PARIS - RHONE

REALISE EN SERIE

Pour le foyer

L'ASPIRON "M" aspirateur traîneau
équipé d'un sac filtrant en papier que
l'on jette avec son contenu.

L'ASPIRON "B" aspirateur-balai équipé
également d'un sac filtrant en papier.

LA CIREUSE "BABY" avec et sans
distributeur de cire

LE "VRAI MOULIN" à café électrique
à système de broyage réglable.

LE "DIABOLO" moulin à café électrique
à hélice.



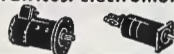
Pour l'automobile

Démarrateurs. Génératrices.
Appareillage. Bobines d'allumage.
Groupes de charge.



Pour l'aviation

Génératrices. Electromoteurs.



PARIS-RHONE

83, Chemin de St-Priest LYON
202, Rue de Courcelles PARIS

LA CONCORDE

**COMPAGNIE D'ASSURANCES CONTRE LES RISQUES
DE TOUTE NATURE**

Capital social : 12.000.000 NF

SIEGE SOCIAL : 5, rue de Londres - PARIS (9^e)

Téléphone : TRinité 82-50

Directeur Général Adjoint : P. FRANÇOIS (23)

Directeur Adjoint : C. RAYNAL (29)

Fondé de Pouvoir : G. CAU (51)

LIGNES TELEGRAPHIQUES & TELEPHONIQUES

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 15.000.000 NF

CABLES



EQUIPEMENTS

USINES :

CONFLANS-Ste-HONORINE

ALGER - MAISON CARREE

BUREAUX :

89, RUE DE LA FAISANDERIE

PARIS (16^e) - TRO. 45-50

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'ENTREPRISES

Société Anonyme au Capital de 18.080.000 NF

56, rue du Faubourg-Saint-Honoré - PARIS (8^e)

●
ENTREPRISES GÉNÉRALES



BATIMENT ET TRAVAUX PUBLICS

SOCIÉTÉ DE CONSTRUCTIONS CIVILES ET INDUSTRIELLES

Société Anonyme au Capital de 1.200.000 NF

SIEGE SOCIAL ET DIRECTION GENERALE

10, Passage René - PARIS XI^e

Téléphone : VOL. 27-39

DIRECTION ET AGENCE POUR L'AFRIQUE EQUATORIALE

(Anciennement S. A. C. C. I.)

rue de la Victoire, à BANGUI (OUBANGUI-CHARI) - Téléphone : 317 - B. P. 816



berliet

DIRECTION GÉNÉRALE
26, RUE DE LA PÉPINIÈRE. PARIS

USINES ET BUREAUX
LYON (RHONE)

GBU : tracteur d'artillerie

G 1



FONDÉE EN 1735

COMPAGNIE
CHARLES LE BORGNE

97, CHAMPS-ELYSEES, PARIS - TEL. : ELY. 11-02



LIGNES RÉGULIÈRES SUR L'ALGÉRIE

J. JOUBERT (1913) - Président-Directeur général

INDUSTRIELS, COMMERÇANTS

TRANSPORTEZ
VOS WAGONS A DOMICILE
PAR

REMORQUES PORTE-WAGONS

COMMODITÉ
SÉCURITÉ
ÉCONOMIE

TOUS RENSEIGNEMENTS A LA

S. C. E. T. A.

SOCIÉTÉ DE CONTRÔLE
ET D'EXPLOITATION
DE TRANSPORTS AUXILIAIRES

36, RUE DE LÉNINGRAD
PARIS-8^e Tél. : TRInité 38-32
TRInité 95-85

Les Compagnies d'Assurances

DU

" GROUPE DROUOT "

- La Confiance
- La C^{ie} Générale d'Assurances
- Le Patrimoine
- L'Industrie du Nord
- La Vie Nouvelle

24-30, rue Drouot, PARIS (9^e)

Tél. : TAI. 98-60

*Entreprises privées
régies par le décret-loi du 14 juin 1938*

DIRECTION : G. TATTEVIN (17)
H. MAURY (22) - H. CUNY (26)

**Le plus puissant groupe
français d'assurances**

GENDRON

MICOX isal

PI 13U

OUTILLAGE ÉLECTRO-PORTATIF
A ISOLEMENT SPÉCIAL
S. ADAMOWICZ (33)

ENTREPRISE DESCHIRON

S. A. au Capital de 6.000.000 NF

46, r. des Meuniers, BAGNEUX (Seine)

ALE. 72-90

TRAVAUX PUBLICS

GROS TERRASSEMENTS MÉCANIQUES
GROS BÉTONS - BÉTON ARMÉ - TRAVAUX
SOUTERRAINS - TRAVAUX EN RIVIÈRE

BARRAGES ET AMÉNAGEMENTS
HYDRAULIQUES - CENTRALES THERMI-
QUES - VOIES FERRÉES - ROUTES ET
AUTOROUTES - TERRAINS D'AVIATION
PONTS ET OUVRAGES D'ART - FONDA-
TIONS - BATIMENTS ET ÉQUIPEMENTS
INDUSTRIELS - EGOUTS ET ÉMISSAIRES



Michel DESCHIRON 1938

GÉRANCE de PORTEFEUILLES

BUREAU CENTRAL : 20, boulevard Montmartre - PARIS (9°)
PROvence 42-97 et 42-98

Henri ROGIER

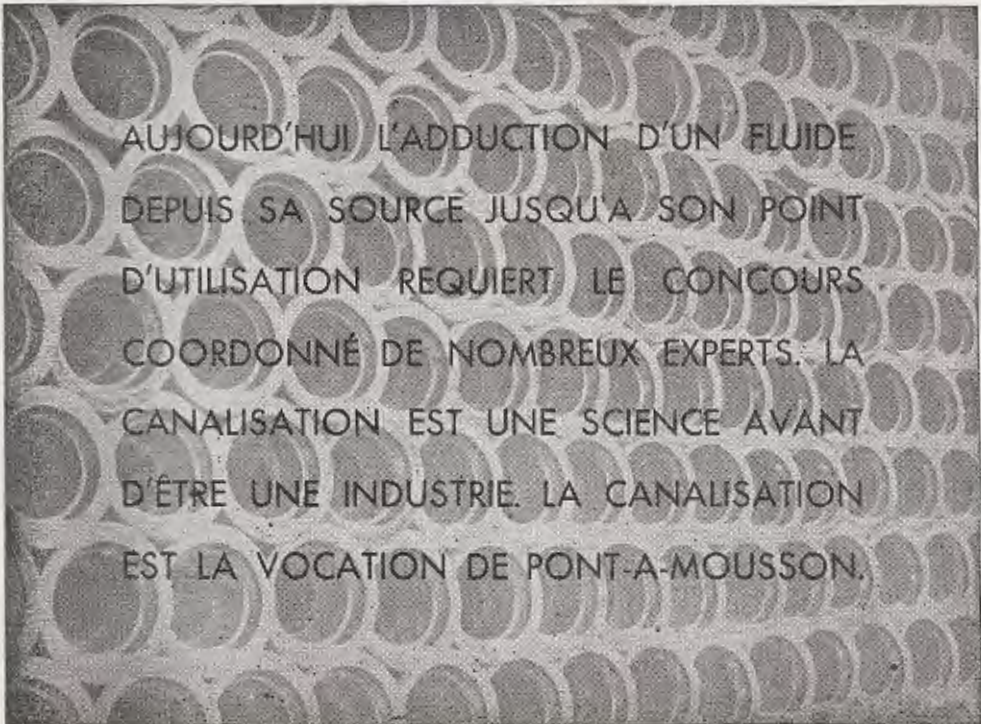
(Pr. 1920 spéciale)

Dépôt des fonds et des titres chez un Agent de Change

Valeur minimum des portefeuilles pris en gérance : 20.000 N.F.

CAPITAUX GÉRÉS :
225 millions de NF environ

Envoi de renseignements détaillés sur demande



AUJOURD'HUI L'ADDUCTION D'UN FLUIDE
DEPUIS SA SOURCE JUSQU'A SON POINT
D'UTILISATION REQUIERT LE CONCOURS
COORDONNÉ DE NOMBREUX EXPERTS. LA
CANALISATION EST UNE SCIENCE AVANT
D'ÊTRE UNE INDUSTRIE. LA CANALISATION
EST LA VOCATION DE PONT-A-MOUSSON.

LIVRAISONS :
FRANCE
ÉTRANGER
OUTRE-MER



CONSTRUCTIONS
MÉTALLIQUES - ATELIERS
DELEVAL & C^{IE}
VITRY (SEINE) - Tél. : ITA 08-17 - 08-44

TELEVISION GRAMMONT

LA PLUS BELLE
IMAGE

● RÉCEPTEURS RADIO ●
A TRANSISTORS

LA MEILLEURE
SONORITÉ

103, Boulevard Gabriel-Péri - MALAKOFF - Tél. PEL. 00-10

ACIERIES de PARIS et d'OUTREAU

Société Anonyme Capital 24.960.000 NF - Siège social : 5, rue Jacques-Bingen, PARIS (17^e)

ACIÉRIES à LA PLAINE-SAINT-DENIS (Seine)
à OUTREAU (Pas-de-Calais)

MOULAGES D'ACIER

ACIER AU MANGANÈSE - ACIERS SPÉCIAUX
FOURS ÉLECTRIQUES — FOURS MARTIN

HAUTS FOURNEAUX à OUTREAU

FERROMANGANESE
FONTES HEMATITES — SPIEGELS à toutes teneurs

tous les produits en béton

LYON I
6 G^e Rue des Feuillants
Tél. 28 75 21 +

M. Sadoulet 1939

SARLA

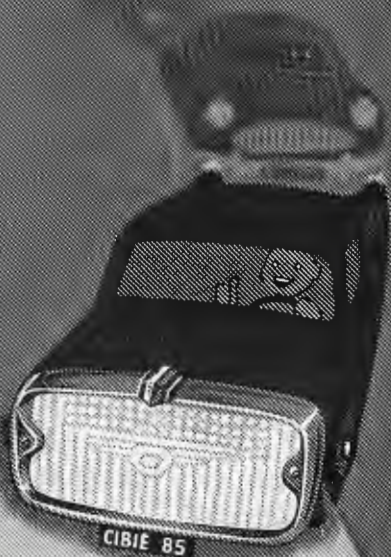
PARIS 8
122 Rue la Boétie
Ely 8030/6862

F. Manjot 1939

MAISON FONDÉE EN 1892 / 12 USINES EN FRANCE

en plein brouillard...

soyez
"celui
qui
mène"



CIBIE 85

CIBIE
réellement efficace!

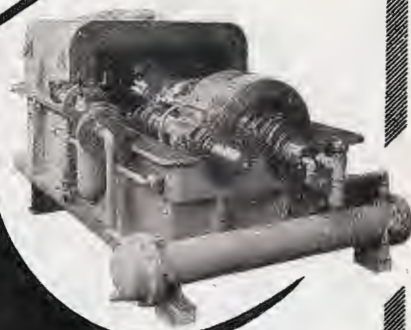
★
REDUCTEURS
COMÉLOR
GRANDES VITESSES
MULTIPLICATEURS

nos
performances
maximum

jusqu'à

15.000 ch.

18.000 tours



Etude et Construction
de tous Appareils Spéciaux

COMÉLOR

CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES LORRAINES

FC GEROLLES (HAUTE-SAONE) TEL 58 et 8

Bureau à PARIS (12^e) 82 B^e de Picpus - TEL DID. 44-62

PIC

FONTAINEBLEAU-AVON

Tél. : Fontainebleau 31-21



PARIS - ALÈS - DOUAI

**INSTALLATIONS COMPLÈTES ET APPAREILS
POUR MINES, CARRIÈRES, SABLIERES,
TRAVAUX PUBLICS, INDUSTRIES CHIMIQUES,
CIMENTERIES, PÉTROLE, ETC.**

**MANUTENTION MECANIQUE
DETECTEURS ELECTRONIQUES
APPAREILS DE SEPARATION MAGNETIQUE**

298

SOCIÉTÉ FRANCO-BELGE de MATÉRIEL de CHEMINS de FER

Capital : 3.157.800 NF

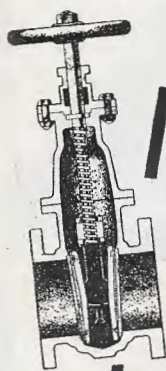
Siège Social : 5, rue La Boétie, à PARIS (8^e) - Tél. : ANJ. 66-73

Usines à RAISMES (Nord)

Equipements mécaniques et thermiques

Matériel de Chemin de Fer (Matériel de traction et matériel roulant)

Travaux de Chaudronnerie - Usinage - Emboutissage et Forge



SEGUIN

VANNES A SIÈGES OBLIQUES POUR EAU

Siège Social
1, Cours Albert-Thomas
MONCEY 05-95
LYON

Agence Paris
48, Rue de la Bienfaisance
LABORDE 74-67
PARIS

DÉPOTS :
LILLE, NANCY

LIVRAISON SUR STOCK

SOCIÉTÉ PARISIENNE POUR L'INDUSTRIE ÉLECTRIQUE

Société anonyme au capital de 16.206.150 N.F.

Siège social et Bureaux : 75 et 85, Boulevard Haussmann, Paris-8^e, tél. ANJ. 49-51

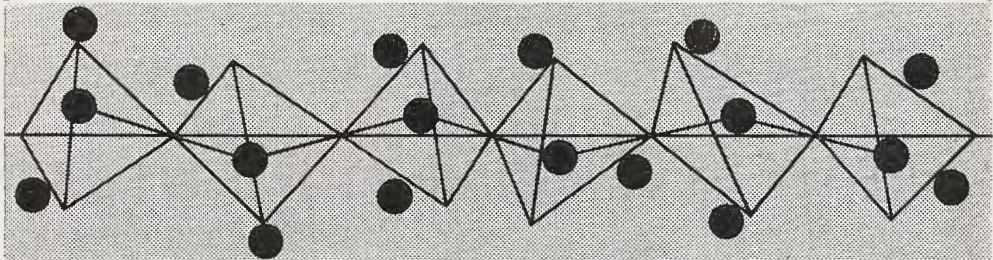
Entreprises générales en France, dans l'Union Française et à l'Étranger

Bureau spécialisé d'études pour Centrales électriques - Postes de transformation - Lignes de Transport de force toutes tensions - Electrification de chemins de fer - Equipement électrique d'usines - Construction de tous dépôts d'hydrocarbures aériens et souterrains - Pipe-lines, ports pétroliers - Raffineries - Voies ferrées - Canalisations d'eau, de gaz, etc. - Travaux de Génie civil - Gros terrassements - Puits - Forages - Sondages - Pieux de fondations - Cimentation de tous terrains fissurés ou poreux.

**chlorofibres "RHOVYL"
filaments "CLORENE"
crin synthétique pour
brosserie "CRINOVYL"**

RHOVYL - THERMOVYL - FIBRAVYL
CRINOVYL - CLORÈNE

ainsi que leurs composés et dérivés
sont des marques déposées, propriétés de la Société RHOVYL.



SIÈGE SOCIAL : 21, rue Jean Goujon - PARIS 8^e - BALzac 22-94

DIRECTION GÉNÉRALE ET USINE à Tronville-en-Barrois (Meuse) - TÉL. 10 et 11

CONSTRUCTIONS NAVALES



ESCORTEUR DE PREMIÈRE CLASSE TYPE 47 B "CASSARD"

CARGO "ARISTÉE" (SOCIÉTÉ NAVALE CAENNAISE)



ATELIERS ET CHANTIERS DE BRETAGNE NANTES • FRANCE

BUREAU A PARIS : 29, RUE DU FAUBOURG SAINT-HONORE (8^e ARR) TELEPHONE ANJOU 51-71

PUBLICITE BRAN ESTOQUE



Sur les aciers au nickel, fontes au nickel, alliages non ferreux de nickel, alliages spéciaux, nickelage, etc... demandez

LES PUBLICATIONS ET CONSEILS TECHNIQUES

offerts gracieusement par

LE CENTRE D'INFORMATION DU NICKEL



47 bis, AV. HOICHE, PARIS 8^e. MAC 23-60

**INDUSTRIE DU BOIS
SCIAGES RÉSINEUX
CHARPENTES TAILLÉES ET POSÉES
MENUISERIE DE BATIMENTS
SERRURERIE DE BATIMENTS**

S O P L E C

S.A. AU CAPITAL DE 440.000 NF

LA BRESSE (Vosges)

TEL. 107 et 108

GONAND (26)

**SOCIÉTÉ
DES
GRANDS TRAVAUX
EN BÉTON ARMÉ**

ANCIENNEMENT TRICON ET C^{ie}

5 bis, rue de Berry - PARIS

BAL. 82-60

**BÉTON ARMÉ
TRAVAUX PUBLICS
CONSTRUCTIONS
INDUSTRIELLES**

MARSEILLE - LIMOGES

TOULON - LE HAYRE

Succursale : ALGER

**ATELIERS METALLURGIQUES
DE**

SAINT-URBAIN

S.A. au Capital de 850.000 NF

**RESSORTS
HELICOÏDAUX**

Service Commercial :

32, rue Washington - PARIS (VIII^e)

ELYsées 56-13

C. A. M. O. M.

CONSTRUCTEURS ASSOCIÉS POUR
LE MONTAGE D'OUVRAGES MÉTALLIQUES

Société Anonyme au capital de 2.000.000 NF

CHARPENTES

RESERVOIRS

TUYAUTERIES

CANALISATIONS

Tous travaux en construction rivée ou soudée

82, boulevard des Batignolles, 82

EUR. 22-50

PARIS-XVII^e

Charbons



Confort
Ménager

Pétroles

Huiles Auto : « Spécial Montagne
Grand raid » pour régime sévère.

Huiles Industrielles.

DE MARLIAVE (06)

GONON (39)

LA CELLULOSE DU PIN

S. A. au Capital de 31.999.500 NF
Siège Social : 7, r. Eugène-Flachat
PARIS (17^e) — ETO. 75-35
Usines de Fabrication (Gironde)



Pâtes à la soude écrue et blanchie — Krafts frictionnés
Krafts apprêtés — Duplex
Sacs petite, moyenne, grande contenance en papier Kraft

LE PLANNING AMÉRICAIN

Produc-trol 

VOIR POUR AGIR



En quelques années,
plus d'un millier
d'installations
PRODUC-TROL
ont été
mises en service
en France
pour diriger
efficacement
les activités
les plus diverses.

AGENT
EXCLUSIF
FRANCE ET
OUTRE-MER

Y.A. CHAUVIN

6, rue aux Ours, PARIS-3^e
Tél. : TUR. 84-35



LE CARBONE-LORRAINE

45, rue des Acacias - PARIS - XVII^e

CHARBONS
pour L'ÉLECTROTECHNIQUE

CHARBONS
pour L'INDUSTRIE CHIMIQUE
Echangeurs thermiques en graphite
polyblocs - Tuyauterie - Pièces diverses

BREVETS D'INVENTION

Marques - Modèles - Recherches
Contrefaçons

CABINET R. GUETET

Ingénieurs-Conseils en Propriété Industrielle

R. BLOCH (1931)

39, av. de Friedland (8^e) BAL. 54-16

SUCRERIE D'IWUY

à IWUY (Nord)

Téléphone : 81-34-90 CAMBRAI

SPÉCIALITÉS :

SUCRE Semoule et Glace

COMPAGNIE ALGÉRIENNE de CREDIT et de BANQUE

Capital : 28.000.000 NF entièrement versés

Siège social : PARIS, 50, rue d'Anjou

**TOUTES OPERATIONS de BANQUE
de BOURSE et de CHANGE**

Agences en France, Algérie, Tunisie, Maroc,
Liban et Républ. Arabe Unie (Prov. de Syrie)

**MENUISERIE - CHARPENTE
ESCALIERS**

AGENCEMENT - DÉCORATION

P. PARIS

24, RUE DE PARIS — CLICHY
PER. 33-97

J.-P. PARIS (56)

COMPAGNIE GÉNÉRALE d'ENTREPRISES ÉLECTRIQUES

S. A. au Capital de 9.600.000 NF

Siège Social :

48, rue La Boétie, PARIS-8^e - Tél. ELY. 98-93

Succursales :

Paris - Arras - Nancy - Lyon - Marseille - Alger

C^{ie} AUXILIAIRE DE NAVIGATION

Transports Maritimes de Pétrole

48, rue La Bruyère

PARIS - IX^e

**SOCIÉTÉ DE CONTRÔLE ET DE
RECEPTION DE COMBUSTIBLES**

SOCOR

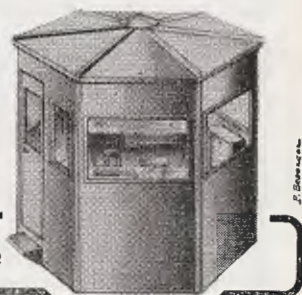
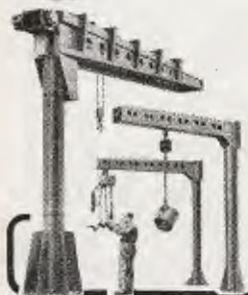
Direction : 1, rue Storez, DOUAI (Nord)

Tél. : 88-97-02

MOREAU (1916)

Notre ère de spécialisation

APRÈS CINQUANTE ANS
DE CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES



Toutes charges
Toutes portées

BREVETES
DEPOSEES

- — LE PONT ROULANT "RÉEL" — ○
10 constructeurs sous licence
en EUROPE, AFRIQUE, PROCHE-ORIENT
 - — LA POTENCE "RÉEL" — ○
Le montage de la machine-outil
 - — LE PORTIQUE "RÉEL" — ○
Plein de travaux. Réglable.
Facile à monter, lever, déplacer
 - — LE BUREAU MOBILE "RÉEL" — ○
Confort et rendement sur le tas
- Documentation sur demande

FERRAND et FRANTZ - CONSTRUCTEURS

409-419, Cours Emile-Zola, VILLEURBANNE (Rhône) - Tél. 84-75-91 et 92
16, Place de la Madeleine, PARIS (8^e) - Tél. RICHELIEU 85-19 +



MACHINES A PISTONS LIBRES

LES GÉNÉRATEURS
A PISTONS
LIBRES
PERMETTENT LA
RÉALISATION DE
GROUPES-
MOTEUR
de 1000 à
20.000 ch

Applications:

- CENTRALES ÉLECTRIQUES
- PROPULSION DES NAVIRES
- GROUPES DE POMPAGE ET DE COMPRESSION
- TRACTION FERROVIAIRE

500.000 ch
EN SERVICE OU
EN CONSTRUCTION
DANS 43 PAYS



CENTRALE EDF,
de TOURS de 6000 ch
AVEC POST-COMBUSTION

Turbine à gaz
C. E. M.

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE GÉNÉRALE DE MÉCANIQUE APPLIQUÉE • 61 AV. FRANKLIN D. ROOSEVELT, PARIS-tél. BAL-23-44
LICENCIÉS • France CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE (Penhoët-Loire), CHANTIERS ET ATELIERS AUGUSTIN NORMAND
FORGES ET CHANTIERS DE LA MÉDITERRANÉE, ATELIERS ET CHANTIERS de la SEINE-MARITIME
Allemagne • DEMAG • États-Unis • GENERAL MOTORS • Hollande • AMSTERDAMSCHЕ DROOSDOK, WERKSPOR N.V.
Japon • NIPPON KOKAN KABUSHIKI KAISHA (NKKK)

G.T.P. 6091

SPIROS

Le Spécialiste Français
des Compresseurs d'air

SAINT-DENIS (Seine)

SOCIETE DES ENTREPRISES LIMOUSIN

S.A.R.L. au Capital de 1.600.000 NF

TRAVAUX PUBLICS
BÉTON ARMÉ

20, rue Vernier - PARIS (17°)

Tél. : ETO. 01-76

R. C. Seine 55 B 1679

SECI

ALLIER (14)

SOCIÉTÉ D'ENTREPRISE DE
CONSTRUCTION D'IMMEUBLES

27, rue de la Faisanderie, PARIS (16°) - POI. 32-85

SOLVIC

RÉSINES SYNTHÉTIQUES
Chlorure de Polyvinyle
- 12, Cours Albert-1^{er} -
Paris-8° - Tél. ELY. 83-25

MINÉRAIS et MÉTAUX

TOUS MÉTAUX ET MINÉRAIS

SERVICES COMMERCIAUX :

61, avenue Hoche - PARIS-8°

Tél. : MAC. 14-20 - Télégr. : MINEMET PARIS

SERVICES TECHNIQUES :

28, rue Arthur-Rozier, PARIS-19° - NOR. 18-54

ETUDES et RECHERCHES

Laboratoire d'analyses chimiques et d'études des
minerais. Concentration gravimétrique, concen-
tration par flottation, séparation électrostatique
et électromagnétique. Projets et entreprises
générales d'ateliers de concentration.

SOCIÉTÉ ANONYME H. CHAMPIN

25, rue d'Astorg, PARIS (8°) — Téléphone : ANJou 29-41

KISSEL (03)

FONTES BRUTES — FERRO-ALLIAGES

RIVEAU (19 Sp)

SOCIÉTÉ DE PAVAGE
ET DES ASPHALTES
DE PARIS
ET L'ASPHALTE

8, Rue de Javel, PARIS-15°

Bourayne 1919 spé.

tracteurs
moteurs
DIESEL
VENDEUVRE
9 avenue Kleber. Paris 16°

LA SOCIÉTÉ COMMERCIALE DES POTASSES D'ALSACE

Livre à l'Industrie :

K Cl à 60 % de K² O

et à l'Agriculture :

K Cl à 40 et 60 % K² O

SO⁴ K² à 48 % K² O



Tous renseignements à la
**SOCIÉTÉ COMMERCIALE
des POTASSES D'ALSACE**

PARIS, 11, av. de Friedland - BAL. 74-50
MULHOUSE, 2 bis, rue du 17-Novembre
et dans les Bureaux régionaux

Batteries
TUDOR
"CUIRASSE"

PERFORMANCES - DURÉE

EN VENTE CHEZ TOUS LES BONS
GARAGISTES ET ELECTRICIENS

dynamites

- **exploseurs**
- accessoires de tir**
- **toutes études**
- d'abattage**
-

NOBEL-BOZEL

S. A. au Capital de 3.568.000.000 de Frs
Siège Social : 67, Bd Hausmann - Paris 8^e - Tél. : ANJOU 46-30

MAISON BREGUET

15, avenue d'Eylau
Paris 16^e,
POIncaré 22-00

- Moteurs et Machines
électriques
- Turbines à vapeur
- Matériels pour
sucreries
- Projecteurs
- Mécanique
Générale

SABINE (14) Administrateur
HUGUENIN (14)
VANPOULLE (37)

ALANVIC 137

Société Française d'Assainissement

6, Avenue du Bas-Meudon - ISSY LES MOULINEAUX (Seine)

Société Anonyme au Capital de 51.000 Nouveaux Francs

Téléphone : MIChelet 94-70 (+)



Président directeur général
CLAUDE PERDRIEL
Promotion 1947



**“ la jaune
et
la rouge ”**

Les réflexions sur le Salon de l'Automobile de notre camarade Allanet (1933) qui, comme les années précédentes, ouvrent le numéro d'octobre de « La jaune et la rouge », traduisent les préoccupations actuelles de ce domaine de notre expansion. C'est aussi de l'expansion, et plus spécialement de certains obstacles, que traite le rapport très étendu publié par le Comité Rueff-Armand, dont nous donnons l'exposé introductif prononcé le 21 septembre 1960 (page 49).

L'attention de nos lecteurs est attirée sur deux informations du présent numéro :

— Des enseignements axés sur la recherche sont organisés dans les laboratoires de l'Ecole polytechnique par le Comité d'action scientifique de Défense nationale pour les personnels militaires, civils et aussi, nous le faisons remarquer, pour les étudiants. Ils traitent de physique et de chimie théoriques. Ils commenceront en janvier 1961 et leur intérêt n'a pas besoin d'être souligné (page 65).

— La liste des postes choisis par les élèves de l'Ecole polytechnique sortis en 1960 montre que dix-neuf élèves ont choisi la carrière militaire, chiffre supérieur à celui des années précédentes. Sans doute convient-il d'y voir une conséquence intéressante de l'utilisation de l'arrêté du 17 juillet 1956 (arrêté Bourgès-Maunoury) qui permet à ceux qui sortent dans l'armée de compléter leur formation dans une école d'application d'ingénieurs ou un organisme de recherches. Pour la première fois, le tableau que nous publions indique, à côté du nom de l'élève classé dans un corps d'officiers, le nom de l'établissement qui lui est attribué (page 100).

La J. et la R.



Citroën présente une version
décapotable de la D.S., dont la
réalisation sera confiée à Chapron.

RÉFLEXIONS A PROPOS DU SALON DE L'AUTOMOBILE

Marché intérieur français en régression,
face à une nette progression
dans tous les autres pays

par Pierre ALLANET (1933)



La production des voitures, dans l'ensemble du monde, marque de nouveaux records. Pour en juger, nous avons adopté deux périodes de référence de douze mois : 1-7-58 à 30-6-59 et 1-7-59 à 30-6-60, et nous considérons la situation par pays producteurs.

ETATS-UNIS

On se souvient de l'importante récession dans l'industrie automobile américaine au cours de l'année 1958. La production de voitures particulières, pour cette année, était tombée à 4.244.045 unités, en chute de près de 30 % par rapport à 1957.

Mais, dès le premier semestre 1959, la reprise était foudroyante ; pour nos périodes de référence, on enregistre les productions suivantes : 1-7-59 à 30-6-59 : 5.343.991 unités ; 1-7-59 à 30-6-60 : 6.059.038 unités.

Cette progression est liée à la reprise de l'économie générale américaine.

Pour le seul **premier semestre de 1960**, la production de voitures particulières aux U.S.A. s'est élevée à **3.835.572 unités**. Les modèles « compacts » représentent près du tiers de cette production : **American Motors : 278.487 ; Valiant : 155.247 ; Falcon : 522.695 ; Corvaire : 146.488**. Il faut particulièrement remarquer que la production de la seule Falcon représente plus de la moitié de la production totale du groupe Ford.

Les constructeurs américains entendent développer cette production de « compacts » et même sortir de nouveaux modèles beaucoup plus proches des normes européennes. La General Motors prévoit la construction d'une véritable petite voiture qui serait vendue 1.600 dollars, soit sensiblement le même prix que la Dauphine ou la Volkswagen. De son côté, Ford ne s'arrêterait pas au succès de sa Falcon et préparerait le lancement d'une traction avant de 1.500 cmc.

On peut considérer cette évolution comme raisonnable, mais on doit surtout se demander si elle ne se traduira pas par **une diminution importante des ventes de voitures européennes aux U.S.A.** La réaction des constructeurs américains devant le succès de nos petites voitures n'aura pas été longue. Il y a quelques mois, certains d'entre eux souhaitaient voir leur Gouvernement prendre des mesures de protection douanière arguant du fait que des conditions normales de concurrence n'étaient pas réunies puisque les salaires européens sont nettement inférieurs aux salaires américains. Il semble que cette idée a été abandonnée et que les constructeurs américains se défendent d'autre manière : en construisant des modèles type « européen », dont certains éléments pourraient d'ailleurs être fabriqués par leurs filiales européennes.

ALLEMAGNE :

L'**industrie allemande** de l'automobile poursuit son inexorable progression et, malgré la poussée britannique, conserve la **primauté européenne**.

De **1.242.827 voitures du 1-7-58 au 30-6-59**, sa production est passée à **1.551.000 du 1-7-59 au 30-6-60**. Le pourcentage de progression, proche de 25 % est impressionnant. Les constructeurs allemands ne semblent pas vouloir s'arrêter là bien que, sur le marché intérieur, les délais de livraison aient sérieusement fondu

au cours des derniers mois. Cette chute des délais de livraison a eu pour conséquence une diminution importante de la production des voitures de moins de 500 cmc, ce qui prouve bien que beaucoup d'usagers achetaient ces voitures faute de mieux. On peut aussi prévoir des répercussions sur les ventes de **voitures françaises et italiennes qui représentaient, en 1959, environ 13 % du marché allemand.**

GRANDE-BRETAGNE :

L'exemple britannique souligne l'influence des conditions de vente et de la fiscalité sur le marché. Reportons-nous deux ans en arrière, le marché intérieur britannique est en pleine récession et les exportations s'en ressentent. Le Gouvernement s'inquiète. Au mois d'octobre, il supprime les restrictions relatives aux ventes à crédit des voitures. Ce n'est qu'une « bouffée d'oxygène » dont l'effet se fait sentir durant un mois seulement, puis la production retombe à son niveau antérieur jusqu'au mois d'avril 1959. Le Gouvernement réduit alors **de 10 points le taux** de la « Purchase Tax », ce qui correspond à une diminution de 5 % du prix de vente. Les carnets de commande se remplissent, la production progresse de 25 %.

Depuis, la reprise s'est poursuivie : de 1.074.651 unités du 1-7-58 au 30-6-59, la production britannique passe à 1.450.000 unités du 1-7-59 au 30-6-60, soit une progression supérieure à 35 %. Les exportations se développent dans le même pourcentage, tant il est vrai qu'à partir d'un certain niveau, le marché intérieur conditionne inéluctablement les variations des exportations, donc de la production.

ITALIE :

L'industrie automobile italienne témoigne, comme la britannique, de l'influence des décisions gouvernementales. Le développement du réseau d'autoroutes, les promesses, rapidement tenues, d'une importante baisse du prix des carburants, ont créé un climat nouveau se traduisant par la plus spectaculaire des progressions.

De 401.803 unités du 1-7-58 au 30-6-59, la production italienne de voitures particulières est passée à 570.000 pour la période du 1-7-59 au 30-6-60. Cet accroissement de 43 % s'est réparti entre l'exportation et le marché intérieur avec, cependant, une prépondérance assez nette pour ce dernier.



Berline grand tourisme 404 Peugeot

FRANCE :

En France, le marché intérieur a marqué une **nette reprise** dans les semaines précédant les vacances. Ce n'était qu'un **événement saisonnier** compensant à peine le retard accumulé au cours des mois précédents. Les conditions n'ont, en effet, pas changé. Le prix de l'essence reste toujours aussi prohibitif. La vignette sera reconduite pour 1961. La circulation et le stationnement n'ont toujours pas reçu de solution.

Du 1-7-58 au 30-6-59, l'industrie française avait construit 1.049.534 voitures particulières. Les **exportations** avaient porté sur **442.222 unités** et nous avons importé **9.264 voitures**. Le marché intérieur français en avait donc absorbé 616.576.

Pour les douze mois suivants, les résultats sont : production : 1.201.688 ; exportations : 606.932 ; importations : 17.065 ; livraisons au marché intérieur : 611.821.

Progression sur toute la ligne : 14,5 % pour la production ; 36,7 % pour les exportations ; 84 % pour les importations ; ... sauf pour le marché intérieur qui marque encore une **légère régression** malgré les résultats très favorables des derniers mois. Telle est



L'Ondine Renault à la finition luxueuse

la situation d'ensemble sur laquelle nous devons attirer l'attention. Il serait illusoire et dangereux de vouloir exporter plus de la moitié de notre production, pourcentage atteint au cours de la dernière période considérée.

Devons-nous alors considérer qu'avec 1.200.000 voitures dans l'année, notre industrie atteint un plafond qu'il ne convient pas de dépasser. C'est l'opinion défendue par certains économistes, ennemis de toujours du développement de l'automobile et qui condamnent le dynamisme dont font preuve nos constructeurs.

Ces économistes ignorent-ils ce qui se passe chez nos voisins, et leurs projets ?

Les constructeurs allemands se préparent à construire deux millions de voitures particulières par an et il en est de même des constructeurs anglais. Les Italiens, de leur côté, s'acheminent vers le million. Nos propres constructeurs peuvent-ils admettre de voir se dégrader leur position relative en se contentant de maintenir leur production. Une telle décision, sage en apparence dans les conditions actuelles du marché intérieur, ne les conduirait-elle pas inéluctablement à leur perte ? N'oublions pas que nous sommes engagés dans le Marché Commun et que notre Gouver-



Simca - Chambord

nement paraît même décidé à en accélérer la mise en application, de même qu'il en souhaite l'extension à d'autres pays dont particulièrement la Grande-Bretagne.

Soutenus par des marchés intérieurs prospères, les constructeurs de tous ces pays vont augmenter leurs cadences, investir pour améliorer les conditions de fabrication, produire dans de meilleures conditions.

Que se passera-t-il, dans quelques années, si, de notre côté, nous en restons au même niveau ?

Le Traité de Rome n'envisage pas seulement la suppression des barrières douanières. Il doit se traduire inéluctablement par une harmonisation des politiques spécifiques à l'égard de l'automobile. **On relèvera peut-être les taxes allemandes, on abaissera sûrement les taxes françaises.** On s'occupera d'améliorer le **stationnement** urbain, les dégagements de villes, on créera des autoroutes de liaison. Alors, le besoin d'automobiles, qui n'aura jamais cessé d'exister, pourra se satisfaire. Mais ce marché en expansion profitera aux constructeurs étrangers qui auront pu

développer leur production et non aux français qu'on aura consciemment sclérosés.

Les mêmes économistes évoqués plus haut, avancent que la situation actuelle de notre marché intérieur résulte du fait que notre parc national est relativement plus important que ceux de nos voisins. Ils en déduisent que l'automobiliste français n'est certainement pas plus taxé que l'Allemand ou l'Italien. Ils en sont restés à un élément statique : la corrélation entre le parc et le revenu national ; ils oublient que les voitures sont faites pour rouler et il est inquiétant de constater que, par suite de la politique autophobe menée dans notre pays, la circulation totale est **de 25 % plus élevée en Allemagne Occidentale qu'en France**, et que, à revenu égal par habitant, la quote-part de ce revenu consacrée aux dépenses de motorisation, est plus élevée de 20 à 25 % en Allemagne et en Grande-Bretagne qu'en France.

Les encombrements des villes et des routes proviennent d'une carence des Pouvoirs Publics qui n'ont pas adapté l'infrastructure à l'évolution de la technique. Les ressources fiscales autorisant cette adaptation ne manquent cependant pas. Avec du retard, les yeux commencent à s'ouvrir et nous rendons hommage aux efforts de M. Buron. Espérons que la nécessaire compréhension qui semble se manifester à l'égard de l'infrastructure interurbaine, pourra se prolonger à l'égard de l'infrastructure urbaine.

L'évolution technique

Le moteur se fait oublier de l'usager

L'événement le plus marquant de la technique automobile au cours des douze mois écoulés a été la présentation du nouveau moteur rotatif N.S.U.-Wankel. La société américaine Curtiss-Wright Corp. a acheté le brevet. On annonce qu'elle a construit neuf moteurs de 936 cmc de capacité et qui donnent une puissance de 120 ch à 6.000 tours-minute. La consommation à 4.000 tours — soit aux deux tiers du régime de puissance maximum — serait de 212 grammes au cheval-heure. En Allemagne, les essais se poursuivent aussi et on assure même que N.S.U. consacrerait une usine spéciale à ce moteur, et envisage une fabrication en série dans un délai de deux ans. Faisons la part de l'optimisme du constructeur et nous admettons qu'un délai de cinq ans doit être raisonnable.

On a fait état de l'apparition de ce moteur pour dire que la turbine n'avait plus aucune chance dans la traction terrestre.

Mais, des U.S.A., nous est parvenue la nouvelle que la Ford Motor Company lance sur le marché une turbine à combustion interne de 300 ch destinée à la propulsion des autocars et véhicules industriels. La consommation annoncée est de 250 g au cheval-heure à pleine charge et de 214 g à demi-charge. La consommation ne serait donc pas un élément absolument déterminant en faveur du moteur rotatif.

Un événement : le six cylindres à plat de la Corvaire

Il est certain que le six cylindres à plat, à refroidissement par air de la Corvaire de Chevrolet, doit beaucoup à la technique Porsche. Cet hommage rendu au constructeur allemand, nous devons dire que la solution adoptée par Chevrolet répond aux prévisions des techniciens américains. D'après eux, les futurs moteurs seraient à plat et situés à l'arrière..., car ils seraient difficilement logeables entre les deux roues avant si on veut conserver un rayon de braquage honnête. Citroën le contestera et la discussion est loin d'être close. On a souvent pensé que la DS. 19 avait été conçue pour un six cylindres à plat et on croit que Lancia soutiendra le point de vue du constructeur français en adoptant pour son prochain modèle Flavia un quatre cylindres à plat monté en traction avant.

Une certitude est que la structure générale de la voiture, le souci de la meilleure utilisation de la surface du sol, imposent de nouvelles sujétions aux ingénieurs des moteurs.

Le moteur à plat gagne du terrain en Europe. Après Volkswagen et Porsche, Goliath — devenu Hansa — a retenu un quatre cylindres à plat opposés. Le même groupe est resté fidèle à cette technique avec l'Arabella de Lloyd. La Fiat sur sa Giardiniera a résolu le problème avec un moteur complètement couché qui disparaît sous le plancher de la voiture. Peugeot, pour sa 404, a retenu une solution intermédiaire en inclinant son moteur de 45°, alors que la British Motor Corporation a réussi un remarquable groupement des organes mécaniques sur ses tractions avant 850 cmc Austin et Morris avec un quatre cylindres en ligne placé transversalement et dont le carter contient les pignons de la boîte de vitesse et du différentiel.

Cette variété de solutions prouve bien le souci de recherche de tous les techniciens et montre que des progrès sont encore possibles puisqu'ils en sera ainsi tant qu'une solution n'aura pas détrôné toutes les autres.

Pierre ALLANET.



LES OBSTACLES A L'EXPANSION ÉCONOMIQUE

Rapport du Comité RUEFF-ARMAND

Comme on le sait, un Comité chargé « d'examiner les situations de fait ou de droit qui constituent d'une manière injustifiée un obstacle à l'expansion de l'économie » a été créé auprès du Premier Ministre par le décret n° 59-1284 du 13 novembre 1959.

Ce Comité a été composé de :

Vice-Présidents :

Jacques RUEFF (1919 Sp.), inspecteur général des finances, membre de l'Institut ;

Louis ARMAND (1924), président honoraire de la S.N.C.F., président des Houillères de Lorraine.

Membres :

René COURTIN, professeur d'économie politique.

Marcel DEMONQUE, président directeur général des ciments Lafarge.

Louis ESTRANGIN, président fondateur de la C.E.T.A.

Jean FILIPPI, président du Conseil national du Commerce extérieur.

André GRANDPIERRE (1912), président de la Compagnie de Pont-à-Mousson.

Jean KEILLING, professeur à l'Institut national agronomique.

André MALTERRE, président de la Confédération générale des cadres.

Pierre MASSE (1916), commissaire général au Plan.

Jean SALTES (1925), président du Crédit national.

Alfred SAUVY (1920 S.), professeur au Collège de France, directeur de l'I.N.E.D.

Gaston TESSIER, président d'honneur de la C.F.T.C.

Henri TOULOUSE, président de Paridoc.

Gabriel VENTEJOL, secrétaire de F.O.

Alexandre VERRET, président des Charbonnages de France.

Le 21 septembre 1960, les vice-présidents, nos éminents camarades Rueff et Armand, ont présenté le rapport du Comité à une conférence de presse et nous sommes heureux de publier ci-après un résumé de l'exposé fait par Jacques Rueff.

Cette recherche des obstacles à l'expansion a été faite avec le souci constant de ce que sera l'existence des futures générations et elle doit être considérée comme une ouverture vers l'avenir. On remarquera que ce Comité s'est abstenu de présenter un exposé doctrinal. Ses conclusions ont été obtenues avec l'accord de tous ses membres, d'origines pourtant très diverses. Jacques Rueff a particulièrement insisté sur cet accord et sur le caractère concret et, par suite, détaillé des conclusions (1).

EXPOSÉ DE M. JACQUES RUEFF A LA CONFÉRENCE

DU 21-9-1960

Messieurs,

Cette réunion nous fournit l'occasion de présenter le rapport du Comité institué par le décret du 13 novembre 1959 avec mission « de proposer des réformes de nature à mettre fin aux situations de fait ou de droit qui constituent de manière injustifiée un obstacle à l'expansion de l'économie ».

Le Rapport général du Comité contient le rapport proprement dit — qui est une sorte d'exposé des motifs — et le texte des avis et recommandations qui forment sous une forme volontairement concise les initiatives que nous recommandons au Gouvernement, tant dans le domaine réglementaire que dans le domaine législatif.

(1) Le rapport général et les travaux des rapporteurs peuvent être obtenus à l'Imprimerie nationale. Nous ne pouvions penser dans le cadre de notre revue donner un résumé du rapport lui-même.

Un second volume qui sera publié prochainement par l'Imprimerie Nationale réunira les exposés introductifs, c'est-à-dire certains des documents qui ont aidé à préparer les conclusions du Comité. Mais il faut bien savoir que seuls les avis et recommandations ainsi que l'exposé des motifs qui les précède ont été approuvés et signés par les membres du Comité.

**

Je rappelle que le Comité était présidé par le Premier Ministre et que j'avais l'honneur d'en être, avec M. Louis Armand, vice-président.

Pour répondre à des questions qui ont été posées, je tiens à bien préciser que ce rapport est le rapport du Comité à son Président. Dès qu'il en a été saisi, M. Debré l'a transmis aux membres du Gouvernement. Les avis et recommandations seront examinés au cours de plusieurs séances de travail dont la première aura lieu après-demain. Les autres se dérouleront pendant les mois d'octobre et novembre.

Ces séances de travail réuniront, autour du Premier Ministre, le ministre des Finances et des Affaires Economiques, les ministres intéressés et les vice-présidents du Comité.

Au cours de ces réunions il sera procédé à un premier examen des propositions du Comité pour déterminer dans quelle mesure celles-ci seront prises en considération par le Gouvernement ; ensuite pourront être définies les directives qui permettront à chaque département ministériel intéressé d'orienter l'étude approfondie des recommandations du Comité prises en considération.

C'est alors seulement que le Gouvernement sera en mesure de se prononcer définitivement sur les avis et recommandations du Comité. L'application des décisions prises fera, par la suite, l'objet des procédures habituelles d'ordre législatif ou réglementaire.

Tant qu'ils n'auront pas reçu la sanction qui les rendra exécutoires, nos avis et recommandations n'auront d'autre appui que les arguments qui les justifient. Toutes les réformes que nous proposons sont difficiles. Elles n'auront de chance d'être appliquées que dans la mesure où leur nécessité apparaîtra en pleine lumière.

En premier lieu, je souligne le fait que, sous réserve d'un très petit nombre d'observations qui sont mentionnées dans le texte du rapport, nos recommandations sont unanimes. Or, notre Comité comprenait des hommes très différents. A côté de deux vice-présidents et d'un haut fonctionnaire, le Commissaire général au Plan, s'y trouvaient des chefs d'entreprises importants du secteur financier, industriel ou commercial, qu'il s'agisse d'ailleurs d'entreprises privées ou d'établissements publics, des économistes connus, des techniciens ou des praticiens de l'agriculture, et aussi des syndicalistes éminents appartenant à la C.F.T.C., à F.O. et aux cadres. Je voudrais profiter de cette occasion pour adresser un souvenir ému à la grande mémoire de Gaston Tessier qui, avec un courage et un dévouement admirables, a participé presque jusqu'à sa mort aux travaux du Comité et, avant de monter sur la table d'opéra-

tion, m'a demandé de lui apporter à la clinique le rapport qu'il tenait à signer.

C'est un fait capital que des hommes aussi divers soient tombés d'accord pour signer des recommandations portant sur des sujets aussi difficiles que ceux qui ont été traités. Soyez assurés qu'ils n'ont pas pris leur décision à la légère.

Aussi je voudrais rapidement dire quel a été notre objectif et quelles sont les lignes directrices des recommandations du Comité.

Au point de départ nous avons été tous d'accord pour admettre qu'une politique économique et financière n'était jamais en elle-même une fin, mais seulement un moyen en vue des résultats qu'elle doit procurer. Ces résultats ce sont ceux qu'en attendent les hommes, résultats qui commandent le bien-être et la sécurité des familles, la force et le prestige de la Nation, ceux aussi qui, par l'investissement, font sortir l'avenir du présent.

Pareille politique s'exprime en un seul mot, familier maintenant à l'opinion : c'est une politique d'expansion. Mais l'expansion ainsi entendue n'est pas seulement un concept quantitatif. Il ne servirait à rien de produire aujourd'hui davantage d'une richesse non désirée — plus de charbon par exemple, quand il s'accumule sur le carreau des mines. Pour que la production réponde à l'attente des hommes il faut qu'elle soit adaptée, non seulement en quantité mais aussi en nature à leurs besoins, qu'elle leur permette d'obtenir toujours plus d'utilité avec un moindre effort, ou autant avec un effort moindre.

Nécessaire et souhaitable en tout temps, l'expansion est aujourd'hui pour la France, plus que jamais, une nécessité vitale. Elle seule peut permettre d'augmenter efficacement et d'une façon appréciable les salaires, d'atténuer la marge qui peut séparer le pouvoir d'achat des ouvriers et des paysans français de ceux des pays les plus avancés. C'est par elle seulement que notre économie, avec toutes celles de l'Occident, pourra relever sans privations excessives, le défi de l'économie soviétique.

Il est vrai que depuis la fin de la seconde guerre mondiale l'expansion a été plus rapide qu'à n'importe quelle époque du passé, même celle qui a été contemporaine, au dix-neuvième siècle, de la construction des chemins de fer.

En 1957, la France avait, par rapport à 1938, doublé sa production industrielle, accru sa production agricole d'un quart avec des effectifs diminués d'un cinquième, multiplié par deux et demi ses investissements et ses exportations. La construction de logements, d'écoles, d'hôpitaux, quoique bien insuffisante par rapport aux besoins, avait largement dépassé les cadences jamais atteintes dans le passé.

Mais si spectaculaires que soient ces résultats, ils ne sont pas suffisants. Dans de nombreux domaines, la France doit rattraper le retard que des circonstances adverses lui ont infligé : retard dans le renouvellement et l'entretien de son équipement mobilier, tant urbain que rural, retard dans le développement de ses institutions d'enseignement et de recherche, dans la modernisation de son réseau routier, dans l'équipement de diverses régions du territoire qui restent indûment sous-développées, dans l'adaptation de certaines

de ses activités agricoles au progrès des techniques et à l'évolution des débouchés, retard enfin dans son effort de promotion sociale.

A ces exigences propres à l'économie métropolitaine s'ajoutent des obligations et aussi des chances qui trouvent leur origine hors de ses frontières.

La France, en entrant dans le Marché Commun, a renoncé aux protections qui, depuis soixante-dix ans, soustrayaient la plupart de ses activités productrices à la concurrence des économies voisines, et notamment au dynamisme de l'économie allemande.

En même temps, elle assumait, à l'égard de l'Algérie, des départements et territoires d'Outre-Mer et des Etats de la Communauté, des engagements qui ne pourront être tenus, sans diminuer le niveau de vie des Français de la Métropole, que par de larges augmentations de production.

Mais, si les circonstances rendent particulièrement nécessaire l'expansion de la production française, elles donnent aussi à la France une chance exceptionnelle de l'obtenir par le renouveau démographique dont elle va bénéficier et qui est le trait dominant de la situation française.

Qui aborde l'avenir les yeux ouverts, ne peut échapper aux conséquences et aux devoirs que cette croissance impose à la Nation. Ne voudrait-elle que maintenir, pour sa population de demain, les conditions de vie existantes, la France devrait augmenter largement et rapidement ses facultés de production et ses possibilités d'emploi.

Ainsi toutes les circonstances du moment, son passé, son présent et les responsabilités qu'ils lui imposent dans le monde, font d'une croissance rapide, pour l'économie française, une nécessité vitale.

Mais la croissance rapide n'est pas un don gratuit. Elle exige des investissements importants, de larges marchés et l'adaptation constante de la production au progrès des techniques et aux modifications des débouchés.

Or, la première condition est en voie d'être satisfaite. Grâce à l'assainissement financier et aux entrées de devises qu'il a provoquées — plus de deux milliards de dollars depuis janvier 1959 — nous sommes assurés, si nous le voulons, de ne pas manquer, pendant une période prolongée, de capitaux. Désormais ce sont les possibilités physiques de la production, non les disponibilités financières, qui, seules, limiteront l'expansion.

Quant aux débouchés, grâce au Marché Commun et à ses possibles développements, ils ne seront bientôt pas inférieurs à ceux dont bénéficient les producteurs américains.

Restent les possibilités d'ajustement de la production en nature et en quantité aux progrès des techniques et à l'évolution des débouchés. Tout ce qu'on sait de l'avenir, c'est qu'on ne sait pas ce qu'il sera, et qu'en tout cas, il sera profondément différent de ce qu'il est. L'expansion, c'est avant tout une adaptation incessante à des conditions mouvantes et largement imprévisibles.

Mais l'évolution des structures économiques, comme celle des espèces vivantes, pose de difficiles problèmes. Ceux qui s'adaptent

en se perfectionnant, survivent et se développent. Les autres, ceux qui n'ont pas pu, pas su ou pas voulu s'adapter, disparaîtront. Dans le domaine économique, c'est la reconversion qui est l'instrument des évolutions indispensables. Elle est la rançon, mais aussi la condition du progrès social.

Or, dans les pays marqués par une longue histoire, les structures économiques sont inscrites dans le sol autant que dans les traditions nationales. Lorsque les reconversions nécessaires présentent une grande ampleur et doivent être rapidement accomplies, elles soulèvent des problèmes difficiles, parfois insolubles. Elles éveillent toujours des résistances et quelquefois des oppositions violentes.

Songez à la difficulté des reconversions agricoles ou industrielles, à l'ampleur des perturbations qu'a dû entraîner la substitution du pétrole à l'avoine comme forme d'énergie des transports ou qu'entraînera demain la substitution de l'énergie atomique à l'énergie thermique ou hydraulique.

Tout le progrès économique n'est au fond qu'une lutte incessante entre l'appel de l'avenir et la défense du passé. Mais ne soyons pas trop pessimistes. Jusqu'ici c'est toujours l'avenir qui l'a emporté. Il l'a emporté dans toutes les périodes où le rythme évolutif n'était pas exceptionnellement rapide, où les situations individuelles pouvaient s'adapter aux changements indispensables.

Au contraire, lorsque des perturbations exceptionnelles exigeaient un bouleversement profond des structures qui ont entraîné une modification profonde et surtout rapide des situations individuelles ou familiales, les hommes, bien légitimement, ont réagi avec vigueur. Ils ont demandé aux pouvoirs publics, et bien souvent obtenu, des mesures de défense qui sont à la base de la plupart des scléroses qui subsistent actuellement dans notre économie.

Les principales rigidités de l'économie française se rattachent essentiellement à deux séries de perturbations : d'une part celles qu'ont engendrées les excès de demande produits par l'inflation des « années 20 », d'autre part, celles qu'a provoquées l'insuffisance généralisée de demande issue de la « grande dépression des années 30 ».

Les premières sont en particulier responsables de la législation des loyers. Elle a en fait immobilisé les locataires qui étaient en possession d'état à une certaine date, en excluant ceux qui, tels les jeunes ménages, n'avaient pas la chance d'être installés. En clouant sur place une partie de la population française, elle a constitué un obstacle grave aux ajustements indispensables.

La législation de la propriété commerciale du 30 juin 1926 peut être rattachée aux mêmes causes. Comme la législation des loyers, elle a consolidé les commerçants en place, en fermant aux jeunes non pourvus, la profession commerciale.

De même le statut du fermage assure le renouvellement indéfini et automatique des baux en cours en fermant aux jeunes l'accès à la terre. N'est-ce pas une situation grave dans un pays en pleine expansion démographique, que de refuser aux générations qui montent, et qui ne sont pas encore pourvues, les bases de l'établis-

sement, de leur enlever pratiquement la possibilité de trouver un appartement, une boutique ou une ferme.

Les mesures qui viennent d'être évoquées ont été rendues nécessaires par l'excès de demande, donc par l'apparente rareté issue de l'inflation. Inversement, la déflation, consécutive à la « grande dépression », a entraîné, par l'insuffisance de demande qui en a été l'expression, une pléthore généralisée, source de troubles profonds, de mévente, de chômage, de destruction de richesses et souvent de graves souffrances.

Par une réaction de défense non moins légitime que celle qu'avait entraînée l'inflation, la déflation a suscité dans l'économie française, de nombreuses dispositions de droit ou de fait qui avaient pour objet d'en éviter ou d'en atténuer les conséquences.

Les mesures prises pour parer à l'insuffisance de demande peuvent être groupées en deux familles : celles qui tendent à limiter la production, essentiellement par contingentement des instruments ou des facultés de production, et celles qui tendent directement à détruire les produits.

Les mesures du premier type comprennent les ententes à objet malthusien et les pratiques restrictives qui affectent les échanges ; les dispositions légales ou réglementaires qui ferment des professions ou tendent à limiter la production et, par là, à majorer les prix ; les statuts professionnels qui, généralement, contingentent ou limitent la production à un niveau arbitrairement fixé, et ceux qui subordonnent l'accès de certaines professions à des concours, examens ou diplômes, lorsque ces diplômes ne sont pas le signe d'une compétence exclusive dûment vérifiée et lorsqu'ils ne sont pas directement accessibles à tous ceux qui feraient preuve de cette compétence. Il faut encore citer le système complexe de la coordination des transports qui contingente les modes de transport concurrents du chemin de fer, et impose des gênes et des charges à la production ; et aussi les pratiques qui, dans de nombreux domaines, par des dispositions de droit ou de fait, souvent indirectes et parfois clandestines, limitent la production ou, avec la même conséquence, maintiennent des prix, des marges bénéficiaires et des profits.

Les mesures du second type sont celles qui, sans limiter la production, prévoient la destruction ou la vente à vil prix, à l'intérieur ou à l'extérieur du marché national, d'une partie des produits.

Si les dispositions qui viennent d'être énumérées tendent à faire obstacle à l'expansion maximum, de nombreuses situations ont en fait des conséquences analogues. Ce sont celles notamment qui tirent leur origine de la lourdeur de nos circuits de distribution, d'organisations administratives ou sociales, défectueuses ou insuffisamment efficaces.

Enfin, dans de nombreux domaines, l'enseignement n'a pas répondu avec toute l'ampleur désirable aux exigences de notre époque. On oublie souvent que le facteur primordial de la production, c'est le producteur. Sa formation pose des problèmes essentiels. *C'est sans doute l'originalité de notre rapport que d'avoir donné, dans le*

cadre d'une enquête économique, une grande place au problème de l'enseignement.

.....

M. Jacques Rueff passe en revue les avis et recommandations qui ont été formulés par le Comité sous les cinq principes directeurs suivants :

- 1. — réduire les rigidités qui affectent l'économie ;*
- 2. — éliminer les atteintes à la véracité des coûts et des prix ;*
- 3. — écarter les obstacles à une croissance harmonieuse ;*
- 4. — remédier aux insuffisances de l'information et de l'instruction ;*
- 5. — réformer l'administration.*

**

CONCLUSIONS

Malgré leur apparente diversité, les mesures que le Comité recommande procèdent d'une inspiration commune. Leur but est de majorer l'efficacité de l'effort humain. Le Comité est convaincu que leur application contribuerait efficacement à l'amélioration des niveaux de vie et au progrès du bien-être.

Cependant, toute modification de l'état existant, surtout s'il est ancien, exige des ajustements qui peuvent affecter des situations individuelles légitimes et respectables. Plusieurs des réformes suggérées par le Comité susciteront des résistances et leur mise en œuvre, malgré les dispositions transitoires dont elles ont été assorties, exigera, pendant une période prolongée, des efforts attentifs et de minutieuses précautions. Mais le Comité a la conviction que leur accomplissement apporterait au pays des progrès étendus et durables, alors que les difficultés qu'il entraînerait seraient limitées et temporaires.

Même limitées et temporaires, il importe cependant que ces difficultés soient aussi peu sensibles que possible. A cette fin, le Comité a assorti la plupart de ses propositions de dispositions transitoires, qui étaleront sur une certaine période les modifications indispensables. Il est par ailleurs essentiel que le programme que nous proposons soit placé dès l'abord dans une ambiance de demande croissante. C'est pour cela que dans notre conclusion, nous avons insisté sur le caractère global et cohérent de nos propositions. Appliquées séparément ou étalées sur une longue période, elles laisseraient subsister en certains secteurs de la production les rigidités présentes alors qu'elles les supprimeraient en d'autres. Dans toute la mesure du possible, il est souhaitable qu'elles soient mises en œuvre dans une procédure d'ensemble.

Cependant, pour que nos recommandations puissent être appliquées et pour que le pays en comprenne et en sente la nécessité, un grand effort d'explication est indispensable. L'expérience a montré qu'avec des arguments, on ne convainc pas toujours, mais que sans arguments, on ne convainc jamais. Toutes les réformes que nous proposons sont justifiées par des arguments qui nous ont semblé décisifs. Le pays peut et doit les comprendre. Mais l'effort d'explication indispensable exige un contact étroit avec l'opinion et avec tous les groupements représentatifs des forces vives de la nation. Si ce contact est établi avec toute l'ampleur que rendent possible les méthodes modernes de diffusion, le pays reconnaîtra la nécessité du programme de réforme que nous proposons.

Ce qui est en cause ici, c'est la vigueur de notre économie, son aptitude à servir le mieux et le plus efficacement possible les hommes qui en sont, il ne faut jamais se lasser de le répéter, l'objet ultime.

Les obstacles que nous avons recensés sont le plus souvent le legs de maladies graves, mais depuis longtemps guéries ou oubliées. Ils témoignent aussi du vieillissement de nos structures, inévitable dans un pays façonné par une longue histoire, qui a laissé sa trace dans les formes et les méthodes de production, autant que dans les traditions et dans les cœurs.

Les déficiences que nous voulons guérir rappellent étrangement ces scléroses que laissent dans le corps des hommes certaines maladies graves, mais qui sont surtout le produit de l'âge et qui les acheminent lentement mais sûrement, vers l'infarctus final qui les emportera.

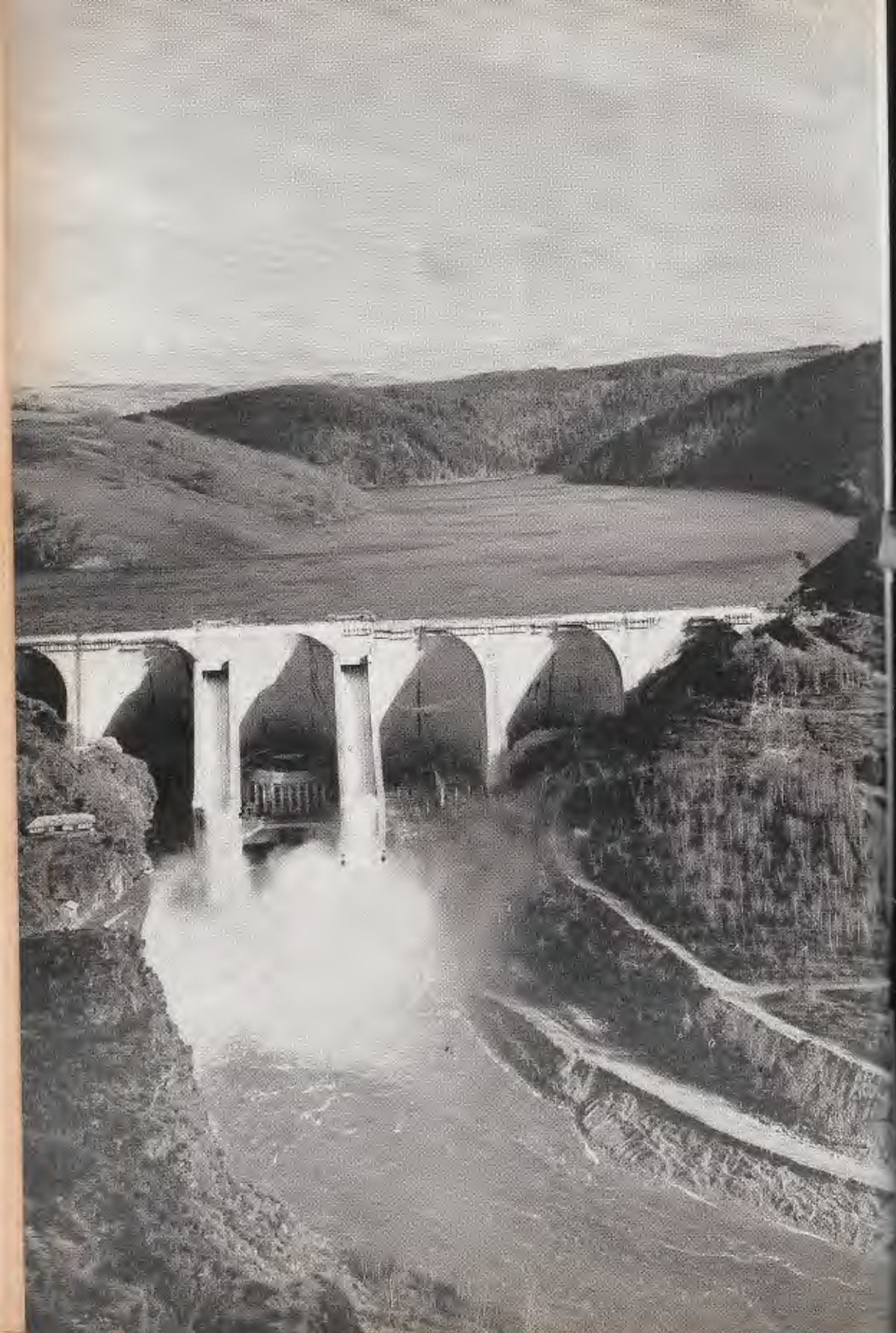
Pour l'espèce humaine, ce n'est pas trop grave. La nature a paré aux effets du vieillissement par ce système ingénieux qui l'a conduit à remplacer ses créatures, lorsque leurs artères sont devenues trop rigides, par des bébés tout neufs. On efface tout et on recommence.

Seulement, pour les sociétés, il en va tout autrement. Si l'on ne veut pas qu'elles meurent, il faut à tout prix leur conserver la jeunesse, maintenir la tonicité de leurs tissus, la souplesse des circuits qui en assurent le fonctionnement.

C'est la tâche que le Comité a entreprise. Elle a été d'une grande ampleur, car elle nous a imposé de passer aux rayons X l'ensemble de l'économie française. Mais l'œuvre n'est pas achevée, bien loin de là. Elle ne le sera jamais car le vieillissement est le produit le plus certain de l'existence. Rajeunir et renouveler les structures doit être le souci constant du Gouvernement. C'est seulement en regardant l'avenir qu'il peut et doit gouverner le présent.

Notre ambition est d'avoir contribué à livrer aux générations qui montent et qui, demain, nous remplaceront, non un pays neuf, car le leur sera toujours la France, mais un pays jeune, ardent, plein de vigueur, guéri des fatigues que lui ont infligées les accidents de sa longue histoire, prêt aux grandes tâches qui s'imposent à lui aujourd'hui et qui assureront demain la pérennité de son glorieux destin.

JACQUES RUEFF



IN MEMORIAM



André COYNE (1910) 1891 - 1960

Le 21 juillet 1960, nous avons eu l'immense douleur de perdre notre maître et ami André Coyne, constructeur de renommée mondiale dans le domaine des barrages, et qui s'est éteint après une longue et douloureuse maladie.

Né le 10 février 1891, il entra à l'École polytechnique en 1910 et en sortit dans le Corps des Ingénieurs des Ponts et Chaussées.

La guerre de 1914-1918 lui donna sa première occasion de manifester ses qualités d'audace et de courage en servant volontairement comme pilote dans cette arme jeune qu'était à cette époque l'aviation française.

En 1920, il fut nommé ingénieur des Ponts et Chaussées au port de Brest, où son imagination créatrice dans le domaine de la construction commença à s'affirmer. Maître d'œuvre du pont de Plougastel, il aimait à souligner la profonde connaissance physique des matériaux et des ossatures que lui avait inculquée à cette époque M. Freyssinet, qu'il considérait comme son meilleur maître et ami. Entre autres inventions, il convient de rappeler les murs de soutènement à échelles, qui n'ont cessé depuis lors de recevoir d'innombrables applications. Ses recherches sur le captage de l'énergie de la houle le passionnaient ; un jour, peut-être, cette forme particulièrement sauvage d'énergie recevra-t-elle des applications concrètes.

En 1928, nommé ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, il dut, non sans regret, abandonner la mer, dont la grandeur et la puissance sur ces rivages de Bretagne et ces îles sévères le captivaient.

Mais cette date marquait le commencement de sa brillante carrière de constructeur de barrages. La France avait entrepris

depuis peu d'années, après quelques décennies d'un travail de pionniers, un équipement plus systématique de ses chutes d'eau. La Compagnie du chemin de fer de Paris à Orléans avait obtenu en 1920 la concession de l'aménagement hydro-électrique de la Haute-Dordogne. Un service spécial de travaux neufs avait été créé en 1922 à cet effet. Son chef, M. Degove, venaît de mourir, fort jeune, en 1928, lorsque André Coyne se trouva prêt à assumer sa succession.

Et dès lors, pendant plus de trente ans, ses dons exceptionnels de constructeur ne cessèrent de trouver des occasions de se manifester, occasions de plus en plus nombreuses, en France et à l'étranger jusqu'à lui procurer une renommée mondiale incontestée qu'aucun événement n'a pu ternir.

Le Service spécial d'aménagement de la Haute-Dordogne chargé en 1931 de la construction du barrage de Marèges, lui donnait l'occasion de remettre en honneur en France la technique des barrages-voûtes, oubliée depuis plus de quatre-vingts ans, après la construction du barrage Zola.

Dès lors, il n'eût de cesse d'apporter des perfectionnements constants à ce type d'ouvrages et d'en construire d'innombrables. Le plus récent, celui de Kariba, en Rhodésie du Sud, met en œuvre des conceptions inédites dans la répartition de la matière et élargit le champ des barrages-voûtes de grande hauteur dans des vallées larges. Il introduisit aussi des idées originales dans toutes sortes d'autres ouvrages ; le barrage à voûtes multiples de Grandval et celui de Roselend ne sont que des exemples d'une technique toujours plus poussée. Il n'est pas possible de donner dans une courte notice une énumération de ses apports personnels à l'art de l'ingénieur, sans risquer d'en oublier d'essentiels : déversoirs en saut de ski, procédés acoustiques d'auscultation, tirants tendus ancrés dans le sol, ne sont que des exemples d'une œuvre sans limite.

C'était un grand créateur, et chacun de ses projets, après d'exigeantes recherches, jaillissait de son esprit comme une œuvre d'art. Il savait mobiliser au service d'une imagination fertile et d'une intuition profonde, constamment confrontée avec les leçons de l'expérience, toutes les ressources des sciences exactes, mais il avait le don des vrais constructeurs de savoir les subordonner à l'art de bâtir.

Ce trait de son génie, cette forme d'esprit, servis par une exceptionnelle puissance de persuasion, n'ont pas tardé à conquérir le monde entier, qui a d'ailleurs fini par abuser de lui, de son besoin de construire et de son sens aigu du devoir d'Etat.

Chef du Service de la Haute-Dordogne, transformé en 1935 en Service technique des grands barrages, et promu inspecteur

général des Ponts et Chaussées en 1941, il prit sa retraite en 1947 pour fonder son bureau d'études d'ingénieur-conseil. A ces divers titres, il a construit plus de cent barrages dans toutes les parties du monde.

Croix de guerre 1914-1918, Distinguished Flying Cross, commandeur de la Légion d'honneur, commandeur de l'Ordre du Christ du Portugal, Honorary Commander of the Most Excellent Order of the British Empire, membre d'honneur de l'American Society of civil engineers, grand prix d'architecture décerné par le Cercle d'études architecturales sont quelques-unes des manifestations d'admiration qui ont traduit la reconnaissance de son mérite.

Président de 1946 à 1952 de la Commission internationale des grands barrages, il était accueilli dans ce cercle culturel comme le maître incontesté.

Ces qualités de technicien étaient complétées par de rares qualités d'homme : vaste intelligence, ampleur de vues dans tous les domaines, générosité et bonté sans défaillance ; il était aussi un artiste, musicien, excellent violoniste.

Mais pour ses disciples, André Coyne n'était pas seulement un cerveau, un artiste, un guide, le professeur du plus beau des métiers.

C'était un chef et un ami, le chef qu'on révère et qu'on aime parce qu'il vous conduit toujours sur la voie droite ; parce que, s'il est exigeant, on sait qu'il l'est plus encore pour lui-même que pour les autres ; parce que, dans les moments difficiles, il est toujours le premier à vous porter secours.

Il eut le bonheur d'être secondé, tout au long de sa vie, par une compagne exemplaire. Nous admirons profondément l'esprit qu'elle a toujours apporté dans le soutien à l'œuvre de son mari. Nous lui présentons l'hommage de notre affection et de notre respect.

Le souvenir de la personnalité d'André Coyne restera gravé d'une manière indélébile au cœur de tous ceux qui ont eu le privilège de faire leur vie à ses côtés.

Marcel MARY (1921),

Ingénieur en chef honoraire des Ponts et Chaussées,
Contrôleur général de l'équipement à l'E.D.F.,
Président du Comité français des grands barrages.

A l'hommage que notre camarade Marcel Mary adresse à André Coyne, la Société des Amis de l'Ecole Polytechnique se doit d'ajouter l'expression de sa reconnaissance particulière pour les services rendus par A. Coyne à notre Association, dont il fut administrateur pendant les années 1944-1954.

NOMBRE ET REPARTITION DES DIPLOMES D'INGENIEUR DELIVRES EN 1959 (1)

Spécialités	Français		Communauté		Total
	Hommes	Femmes	française	Etrangers	
Formation générale	1.242	117	2	25	1.386
Aéronautique	116	2	—	9	127
Agriculture	366	6	2	21	395
Alimentation	6	—	—	—	6
Bois	1	—	—	1	2
Céramique	13	—	—	—	13
Chimie	497	60	3	26	586
Chronométrie	11	—	—	—	11
Constructions navales	39	—	—	4	43
Cuirs et peaux	25	—	—	1	26
Défense nationale	274	—	—	—	274
Electricité - Electrotechnique - Hydraulique	864	7	13	52	936
Froid industriel	25	—	5	3	33
Génie atomique	53	1	—	17	71
Mathématiques appliquées ..	5	—	—	—	5
Mécanique - Moteurs	129	—	—	4	133
Métallurgie	44	—	—	9	53
Mines - Géologie	276	—	2	27	305
Optique	12	7	—	—	19
Papeterie	16	—	—	2	18
Radio - Télécommunications - Electronique	292	6	3	23	324
Textiles	43	—	—	3	46
Topographie	31	—	—	—	31
Transports	17	—	—	4	21
Travaux publics	307	—	—	17	324
Totaux	4.704	206	30	248	5.188

4.910

Ce nombre de 5.188 (dont 248 à titre étranger au lieu de 172 l'année précédente) est en augmentation de 459 unités par rapport à celui de 1958 (1), soit un accroissement de près de 10 %. A ne considérer que les diplômés français, leur nombre a atteint 4.910 au lieu de 4.520 en 1958, 4.300 en 1957 et 4.064 en 1956.

L'accroissement le plus marqué se manifeste dans le domaine de la chimie, de l'électricité, de l'électrotechnique, de l'électronique et de la radioélectricité. Le nombre des diplômes délivrés par les écoles de formation générale s'est également accru ; celui des diplômes délivrés dans les spécialités suivantes : mécanique, métallurgie, mines, travaux publics, est sensiblement égal à celui de l'année précédente. Par contre, chez les ingénieurs agronomes et les ingénieurs agricoles, la régression amorcée les années précédentes s'est poursuivie et le nombre des diplômes attribués en 1959 a légèrement diminué.

(1) Les renseignements de 1958 ont paru dans « La jaune et la rouge » du 1-10-59, page 70.

SUR L'ECOLE POLYTECHNIQUE

Réflexions d'Auguste Detœuf (1902)

Au moment où une nouvelle promotion entre à l'Ecole on nous permettra de faire passer sous ses yeux — et aussi sous les yeux des anciens — une page que nous croyons peu connue où notre regretté camarade Auguste Detœuf (1902) a noté ses souvenirs et son opinion sur l'Ecole. Publiées en 1956, ces lignes, écrites avec une grande fermeté, rappelleront la pensée de notre ancien qui fut un écrivain de rare mérite en même temps qu'il fut comme on le sait Directeur général de l'Alsthom.

.....

Nous étions une promotion : une pelletée nouvelle de ces jeunes gens, tous élevés dans une même foi qui confondait ces idéals : la foi dans la vérité.

Ce ne sont point là des mots. Cette école est une des rares qui ne cherchent point à enseigner des faits, à bourrer des mémoires, quoiqu'elle fasse à la mémoire un vigoureux appel. Elle cherche à fabriquer des découvreurs de vérité. Socratique autant que cartésienne, elle apprend aux jeunes à se servir de leur pensée dans des raisonnements limpides qui doivent être pour tous indiscutables. C'est pourquoi elle est, par essence même, mathématique. Polytechnique vit dans un domaine où l'on sait ce qui est le vrai et ce qui est le faux et où le but de l'existence est de choisir le vrai. Formation peut-être mauvaise pour des entraîneurs, des conquérants, mais qui convient à ceux qui dirigeront, dans l'oubli ou la négligence de leur intérêt propre, les soucis d'intérêt public. Formation de hauts fonctionnaires tels qu'en exigerait un Etat socialiste.

Il y a deux cents ans, exactement en 1746, naissait dans une roulotte de forains, en Bourgogne, celui qui devait créer cette école et plus tard organiser la campagne d'Egypte en expédition scientifique, Gaspard Monge. Dans son esprit comme dans ceux de nos révolutionnaires d'alors, France et Lumière, France et Vérité s'identifiaient : ensemble, elles devaient rayonner sur le monde. Pour ces fondateurs, Polytechnique fut une école de vérité. Elle l'est restée. On n'y croit guère aux combinaisons d'influences, aux ruses ambiguës, aux propagandes fabricatrices de nuées ; les concours y sont demeurés purs : candidats anonymes, juges abstraits ; on y croit au vrai, sec, nu.

Cette sécheresse, cette nudité y engendrent peut-être un monde squelettique, mécanisé, un monde de danse macabre. Beaucoup de Français s'en indignent : ce n'est point la vie, disent-ils. Aux raisonnements logiques de l'X, ils préféreront la pseudo-logique qui persuade les foules. Comme le voulait Hitler, certains refuseront l'objectivité qu'ils appelleront lâcheté ; d'autres rejeteront l'analyse rationnelle, limpide, mais indifférente, de l'Ecole, au profit d'une dialectique hégélienne, émouvante et obscure. L'information désintéressée sera délaissée, comme inefficace, pour

une propagande formatrice de clientèle. Par allusion, par omission, par invention, le mensonge deviendra roi. Devant les choses on étendra les mots en rideaux d'illusions. Et, derrière eux, méprisés comme stériles, les chercheurs de vérité demeureront provisoirement muets, silencieux, témoins d'un monde disparu.

Ils seront cependant les témoins de l'éternité française: ils maintiendront notre refus. Refus de quitter le vraisemblable, le raisonnable, le véridique. Refus d'accepter le contradictoire, de préférer l'obscur au lumineux, le passionnel à l'universel, le trouble à l'ordre.

La vertu de Polytechnique est sans grâce; elle n'est pas sans vigueur. Aujourd'hui encore ses tenants se recrutent parmi les jeunes courageux du peuple aussi bien que de la bourgeoisie; ils s'y forment dans un travail impénitent; ils s'y rodent, dans un bahutage égalitaire, mais où la valeur reste honorée. Parmi les aspirants à cette école de désintéressement, point de ces jeunes capitaines de marché noir, de ces habitués de bars ou de champs de course qui déshonorent un peuple désaxé et une bourgeoisie vieillissante; des garçons d'âme vigoureuse et qui veulent, d'un combat honnête et, s'il le faut, acharné, faire surgir une vie et une construction; des garçons formés par la vérité, pour la vérité.

Les lignes qui précèdent sont extraites de « Pages retrouvées » d'Auguste Detœuf, publiées en 1956 aux éditions du Tambourinaire, 186, faubourg Saint-Honoré, Paris, qui a édité également les « Opinions de O. L. Barenton, confiseur », ouvrage bien connu de A. Detœuf.

Collège de France

COURS DE LOUIS LEPRINCE-RINGUET (1920 N)

Les jeudi et vendredi, à 17 h. 30, à l'amphithéâtre de physique du Collège de France.

Début du cours: **jeudi 1^{er} décembre 1960.**

Sujet du cours: **les hypérons.**

Le domaine des particules fondamentales s'est enrichi au cours des dernières années de deux catégories de corpuscules, à savoir les mésons lourds et les hypérons, l'ensemble constituant les « particules étranges ».

Les leçons porteront sur les caractéristiques de ces particules (masse, vie moyenne, spin, parité, spin isotopique) étudiées auprès des grands accélérateurs.

JOURNÉE ANNUELLE D'INFORMATION DE L'ASSOCIATION NATIONALE DE LA RECHERCHE TECHNIQUE

salle de conférences du Musée Guimet, 6, place d'Iéna
vendredi 4 novembre 1960, de 9 à 12 heures.

Sujet: « Comment améliorer l'Information technique dans l'Industrie ».
Les cartes d'invitation peuvent être retirées au siège de l'A. N. R. T., 44, rue Copernic, Paris-XVI^e. Tél. KLE. 20-50.

CENTRES D'ETUDES
DU COMITÉ D'ACTION SCIENTIFIQUE
DE DÉFENSE NATIONALE

*Enseignements organisés dans les laboratoires
de l'Ecole Polytechnique en 1960-1961*

Dans le cadre des laboratoires de l'Ecole Polytechnique, le Comité d'Action Scientifique de Défense Nationale a organisé un Groupe de **Chimie Théorique** Structurale et un Centre d'Etudes de **Physique Théorique**.

Ces Centres ont une activité d'enseignement sous forme de cours ou de conférences et organisent des séminaires.

Destinés en principe aux personnels militaires ou civils des Armées et des Services Publics, ils peuvent aussi recevoir des ingénieurs et chercheurs des organismes semi-publics et de firmes privées travaillant pour l'Etat, **ainsi que des étudiants désirant se consacrer à la recherche** dans les domaines correspondants.

Les demandes de renseignements complémentaires et les demandes d'inscription doivent être adressées au Secrétariat Permanent du Comité d'Action Scientifique de Défense Nationale, 37, boulevard Port-Royal, Paris. Téléphone : POR. 53-29.

PROGRAMME DES COURS ET SEMINAIRES

I. — Centre de Physique Théorique.

Ce Centre a pour objet l'étude :
en Physique quantique :

- de la physique atomique et nucléaire,
- de la physique des solides.

en Physique classique :

- de la causalité et de l'analyticité,
- de la thermodynamique des phénomènes irréversibles.

Les conférences préparatoires aux séminaires seront dirigées par MM. :

- **Louis Michel** (X 43), professeur de physique théorique à la Sorbonne ;
- **François Lurcat** (E.N.S. 47), maître de conférences de physique à la Faculté des Sciences de Lille ;
- **Claude Bouchiat** (X 53), chef de travaux à la Faculté des Sciences d'Orsay.

Le programme du premier trimestre prévoit :

- huit conférences d'introduction à la physique quantique, les 11, 13, 18, 20, 25, 27 janvier, 1^{er} et 8 février, préparant aux séminaires :
 - des 10, 15 et 17 février sur la spectroscopie des radiofréquences (professeurs **Kastler** et **Brossel** et M. **Margerie**, du laboratoire de l'E.N.S.);
 - du 22 février sur la résonance magnétique (M. **Solomon**, X 49, ingénieur au C.E.A.);
 - du 24 février sur les masers (professeur **Abragam**, du Collège de France).
- cinq conférences sur la causalité en physique, les 1^{er}, 8, 10, 14 et 16 mars, préparant aux séminaires du professeur **Van Kampen** des 22 et 24 mars.

Le programme du second trimestre sera communiqué ultérieurement. Il portera sur la physique nucléaire, la théorie des phénomènes irréversibles et la physique des solides.

II. — Groupe de Chimie Théorique structurale.

Ce groupe organisera, au cours de l'année scolaire 1960-1961, un cours régulier de chimie théorique générale ainsi qu'un séminaire mensuel sur des sujets d'actualité.

Horaire. — Cours : chaque jeudi, à 17 heures, à partir du 3 novembre.

Séminaire : 1^{er} vendredi non férié de chaque mois, à 17 heures, à partir du 4 novembre.

Il sera traité dans les cours :

1) Rappel de **Mécanique quantique générale**. Introduction à la théorie des groupes en vue des applications à la physique moléculaire, par M. **Jacques Tillieu**, professeur de physique théorique à la Faculté des Sciences de Lille.

2) **Méthodes d'approximation en chimie théorique** par M. **Jean Guy**, professeur à la Faculté de Pharmacie de Paris, Maître de Conférences à l'Ecole Polytechnique.

3) **Introduction à la spectroscopie moléculaire** et applications à la détermination des structures, par M. **Marcel Fetizon**, maître de conférences à l'Ecole Polytechnique.

Des séances de calcul numérique sont également prévues pour les auditeurs qui le désireront, dès que l'avancement de l'enseignement oral le permettra.

Le premier séminaire (4 novembre) sera dirigé par **M. le professeur Tillieu** et portera sur le calcul des énergies perturbées d'ordre quelconque. Les sujets exacts des séminaires mensuels suivants seront précisés par la suite. Y participeront notamment **M. le professeur Pacault** et ses collaborateurs (Laboratoire de Chimie Physique de la Faculté des Sciences de Bordeaux), **M. Guerillot**, chef de travaux à la Faculté des Sciences de Rennes ; **M. Bratoz** (Centre de Chimie Théorique du C.N.R.S.) ; **M. Heslot**, chef de travaux à l'Institut Agronomique ; **M^{lle} Cabaret**, stagiaire de recherches au C.N.R.S.

DOCUMENTATION TECHNIQUE RUSSE

« La Jaune et la Rouge » a signalé dans son numéro 140 du 1^{er} juillet 1960, l'intéressante initiative prise par l'Agence européenne de productivité, 2, rue André-Pascal, Paris-XVI^e, de publier un bulletin pour faire connaître les moyens de se procurer en texte original ou en traduction les **publications techniques de l'U.R.S.S.**

Du deuxième numéro de ce bulletin, paru en mai 1960, nous extrayons les informations suivantes :

— Depuis 1956 environ, on peut dire d'une manière générale qu'il est possible de se procurer sans difficulté les publications courantes de l'U.R.S.S. On peut déjà consulter aux Etats-Unis un certain nombre de bibliographies parues en U.R.S.S. et nombre d'entre elles figurent dans le « **Monthly index of Russian accessions** » qui est publié par la Library of congress (on peut s'y abonner en s'adressant au Super intendent of documents, U.S. Government printing office, Washington 25, D.C., au prix de 12 dollars par an).

— On peut se procurer à l'A.E.P. la liste des publications périodiques russes **traduites en anglais** et les moyens de s'y abonner.

— En ce qui concerne les **traductions en français**, nous complétons les renseignements déjà fournis, par les indications suivantes relatives aux traductions de textes de provenances diverses :

Le service de traduction du Centre de documentation du Centre national de la recherche scientifique de France, 15, quai Anatole-France, Paris-VII^e, effectue la traduction d'articles scientifiques et techniques en toutes langues. Au cours de 1959, le service a effectué 25.000 pages de traduction.

Le service de traduction tient constamment à jour le fichier central des traductions entreprises ou effectuées dans environ 150 services et centres français de documentation. Les traductions sont répertoriées dans le Catalogue mensuel des traductions, qui comprend des traductions à partir du russe, du polonais, du roumain, du tchèque et du japonais. Elle y figurent sous trois classements différents par langue d'origine, par matières, par noms d'auteurs et par périodiques (pour les traductions anonymes).

Sur simple demande téléphonique, il est possible de savoir si une traduction est effectuée ou entreprise et aussi de connaître l'organisme traducteur.

Le fichier central des traductions évite les doubles traductions des articles et donne la possibilité d'acquérir des traductions originales.

Le service de traduction détient aussi le fichier d'une importante partie des traductions faites dans le Commonwealth.

— Enfin, le bulletin étudie la question des **brevets russes**.

(Agence européenne de productivité, 3, rue André-Pascal, XVI^e).

JOURNEES D'ETUDES 1960 DES MOYENS AUTOMATIQUES DE GESTION

Paris, 19-22 octobre 1960

Des journées d'étude 1960 des moyens automatiques de gestion auront lieu en l'Hôtel de la Société des Ingénieurs Civils de France, 19, rue Blanche, Paris-IX^e, du 19 au 22 octobre 1960. Elles sont organisées conjointement par l'Association française de calcul, la Société française de recherche opérationnelle et la section française de T.I.M.S.

Ces journées d'étude 1960 feront le point des problèmes de mise en place et des applications des matériels électroniques dans les domaines de l'organisation et de la gestion des entreprises. De plus, prenant place au moment du SICOB, elles permettront aux nombreux utilisateurs des ensembles électroniques de se réunir et de suivre les discussions consécutives aux communications inscrites au programme. Une synthèse de l'expérience acquise tant par les constructeurs que par les utilisateurs pourra donc s'en dégager.

Ces journées constitueront aussi un prolongement du 6^e congrès international du T.I.M.S. qui s'est tenu à Paris en septembre dernier avec le succès que l'on sait. Mais les journées d'étude 1960 traiteront surtout de thèmes qui n'avaient été qu'effleurés lors de ce congrès :

- l'emploi et les applications des ensembles électroniques (avec des exposés par des entreprises sur des applications actuelles) ;
- la simulation des problèmes de gestion et les méthodes expérimentales dans l'entreprise et l'économie nationale ;
- les aspects économiques de l'emploi des ensembles électroniques ;
- les problèmes posés par la mise en service d'un ensemble électronique (avec des exemples vécus par diverses entreprises) ;
- les incidences de l'automatisation administrative.

Le Président des Journées d'étude 1960 est **M. l'Ingénieur général P. Salmon (19)**, le Président du comité scientifique le professeur J. Ville et le secrétaire général le professeur M. Verhulst.

Tous renseignements en s'adressant au secrétariat général, 170, avenue Paul-Doumer, Rueil-Malmaison (S.-et-O.), tél. : 967-25-21.

CONGRES NATIONAL DU CONTROLE DE GESTION

Le premier Congrès National du Contrôle de Gestion aura lieu les 12 et 13 octobre prochain, au Palais de l'Unesco, sur le thème : « **Gestion prévisionnelle** ».

Cette manifestation à laquelle participeront de nombreuses personnalités du monde des affaires, est organisée par l'Institut de contrôle de gestion.

Rappelons que l'I.C.G., dont le quatrième cycle d'études a débuté cette année, contribue pour une large part à la diffusion des méthodes de gestion rationnelle parmi les cadres des entreprises françaises.

INSTITUT INTERNATIONAL DE LA SOUDURE (I.I.S.)

(Assemblée générale de 1960)

La treizième Assemblée annuelle de l'Institut international de la Soudure (I.I.S.) a eu lieu du 12 au 18 juin 1960, à Liège (Belgique), sur l'invitation de l'Institut belge de la Soudure. Elle a réuni plus de sept cents participants (délégués, experts, observateurs et personnes les accompagnant) venus de vingt-trois pays.

Divers documents présentés devant la Commission ou par la Commission seront publiés et paraîtront, pour la plupart, dans la revue « Soudage et techniques connexes », (éditeur : Publications de la Soudure autogène, 32, boulevard de la Chapelle, Paris-XVIII^e), au fur et à mesure de leur diffusion, ou seront mis en vente par les soins du secrétariat scientifique et technique de l'I.I.S., 32, boulevard de la Chapelle, Paris-XVIII^e.

Signalons cinq conférences sur le **soudage des matériaux de forte épaisseur**, qui ont été publiées, avant l'Assemblée, par la revue belge de la Soudure (21, rue des Drapiers, Bruxelles 5) et ont obtenu un très large succès.

L'Assemblée annuelle de l'I.I.S. aura lieu en 1961, à New-York, du 11 au 18 avril, sur l'invitation de l'American Welding Society (A.W.S.).

UN COLLOQUE SUR L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES

24 professeurs, 222 chefs de travaux et assistants, 6 chercheurs, appartenant à douze Facultés, se sont réunis rue d'Ulm, le 1^{er} juin dernier, sous la présidence du doyen Perès, du doyen David et de M. Lichnerowcz, professeur au Collège de France.

Ils ont insisté au cours de leurs travaux :

— sur la **pénurie des maîtres**, particulièrement grave pour l'enseignement des mathématiques dont la complexité est telle qu'elle implique un grand nombre d'enseignements. Cette pénurie aura pour effet, si l'on n'y remédie, de paralyser bientôt la formation scientifique des jeunes ;

— sur la **nécessité d'augmenter l'horaire** des sciences mathématiques et physiques, et particulièrement celui des exercices d'application (3 heures de plus par semaine) de l'enseignement secondaire, car d'après le colloque on constate en propédeutique une nette insuffisance des connaissances des étudiants.

LES BREVETS AMÉRICAINS

Le Comité France-Dollar organise du **24 octobre au 18 novembre** prochain une session d'étude sur le droit et la pratique américaine en matière de brevets d'invention.

Les cours seront donnés par M. George N. Robillard, ancien chef du service des Brevets de la Marine américaine, qui a enseigné le droit de la propriété industrielle au Washington College of Law, à l'Université George Washington de 1949 à 1959 ; il sera assisté d'autres experts américains.

ASSOCIATION INTERNATIONALE DE CYBERNETIQUE

L'Association internationale de cybernétique dont le siège social est installé à Namur (Belgique) annonce que les Actes du deuxième congrès international de Cybernétique tenu à Namur du 3 au 10 septembre 1958 sortent de presse en octobre 1960.

Il s'agit d'un important volume de 900 pages, comportant 87 textes présentés en anglais ou en français.

Le **troisième congrès international de Cybernétique** se tiendra à **Namur du 11 au 15 septembre 1961**. A côté des travaux spécialisés des sections, il comportera une série de conférences sur des sujets généraux et d'actualité se rapportant à la Cybernétique.

Toute demande de renseignements concernant la fourniture des Actes du Congrès de 1958 ou la participation au congrès de 1961 doit être adressée au secrétariat de l'Association internationale de Cybernétique, 13, rue Basse-Marcelle, à Namur (Belgique).

A propos de l'enseignement du latin

par ROBERT PAUL

A la suite de la publication dans « La jaune et la rouge » du 1^{er} juin 1960, dans la partie annexe de ce numéro spécial, d'un texte de M. Jean Bayet, membre de l'Institut, sur l'enseignement du latin, nous avons reçu diverses remarques de la part de camarades. Nous ne voudrions pas instituer un débat général sur cette question, qui a tant d'aspects, mais nous désirons mettre sous les yeux de nos lecteurs toutes les opinions et nous publions ci-dessous des remarques envoyées par notre camarade Paul (1929), ingénieur en chef des poudres, qui estime qu'il y a trop à faire pour obliger tout le monde à faire du latin. Il nous écrit ce qui suit :



*La vie des peuples est actuellement fonction du développement scientifique de la nation. Il n'est même pas question de savoir si, pour la formation de l'individu, il est plus intéressant de s'occuper d'humanités, de belles lettres et de philosophie plutôt que de sciences. Seule la formation scientifique et technique permet à la nation de vivre et je citerai la phrase classique : *primum vivere, deinde philosophari*.*

On ne lutte pas contre la loi naturelle : s'adapter ou disparaître. Il faut donc former la plus grande partie des éléments de la nation aux disciplines scientifiques et techniques.

Or, nous constatons que cet enseignement, qui doit trouver son expression essentielle dans ce que l'on appelle le cycle moderne de l'enseignement secondaire, est insuffisant.

Au sujet des arguments employés en faveur du latin, je voudrais citer deux textes que je crois peu connus, sur la question : Le latin est-il indispensable à la possession de la langue française ?

Il s'agit de deux auteurs français formés aux humanités.

1° Jules Marouzeaux : « *Traité de stylistique appliquée au latin* » :

« La phrase latine nous apparaît à l'égard de la construction

comme fondamentalement différente de la langue française. Le français tend à joindre dans l'énoncé des éléments qui sont unis par la construction et à les présenter dans un ordre satisfaisant pour l'esprit. Le latin se complait à dissocier les appartenances syntaxiques. La phrase française marche d'un pas égal un peu monotone, en partant, pour ainsi dire, toujours du même pied ».

« La phrase latine procède par sauts, par enjambements, avec des avances brusques, des détours et des retours. La phrase française est une suite d'énoncés dont chacun satisfait l'esprit. La phrase latine, par une série de questions, dont presque aucune n'est résolue à mesure : voici, en première place un adjectif qui, féminin, fait attendre un substantif féminin, lequel, accusatif, appellera un verbe le régissant. Or, en seconde place, au lieu du substantif ou du verbe attendu, voici un accord adjectif, masculin, celui-là, et au génitif, destiné par conséquent à être, avec un substantif à venir, le complément de quelque chose qu'on ignore. Avec deux mots, ce sont quatre questions posées. Le troisième mot va en soulever une cinquième : ce sera, par exemple, une conjonction qui fera attendre un verbe encore différé... et la phrase continue ainsi, multipliant les inconnues, si bien qu'il faudra souvent avancer très loin, à travers toutes sortes d'obscurités et de dédales pour voir enfin apparaître, parfois à de longs intervalles, les mots qui apportent les solutions attendues. La phrase latine est une charade, ou même une combinaison de charades emmêlées et entrecroisées, qui demande à l'esprit de s'embarrasser sans cesse de données nouvelles. La phrase française est une suite d'explications dont chacune se classe avant que la suivante ne soit amorcée ».

2° Ce texte sus-mentionné est tiré du livre « La Gaule », de Ferdinand Lot, membre de l'Institut, pages 235 et 236 et F. Lot continue en ces termes :

« Cette opposition mentale entre le latin et le français explique pourquoi, en dépit des facilités, parfois trompeuses, d'acquisition de vocabulaire, l'écolier français, ce prétendu latin, apprend péniblement le latin et le possède généralement très mal, alors que l'écolier allemand, dont la langue maternelle présente, au contraire, une saisissante analogie avec la phrase-charade du latin, l'apprend et le possède mieux. S'il veut bien savoir le latin, le jeune français est entraîné à méconnaître le génie de sa propre langue et à la maltraiter la plume à la main ».

Ces deux citations me paraissent suffisantes pour montrer que le latin ne sert pas à apprendre le français.

Ce que l'on demande aux étudiants c'est de s'exprimer dans une langue claire, précise et concise. L'enseignement du français dans les classes modernes doit donc être différent de l'enseignement des belles-lettres.

Il me semble indispensable de connaître deux langues vivantes autres que le français ; les langues les plus utiles pour les sciences sont l'anglais, l'allemand, le russe, mais cela ne signifie pas qu'il faille négliger les autres : l'espagnol, le portugais, l'arabe, par exemple, sont particulièrement intéressants pour les transactions commerciales et leur littérature est également très riche.

Le système actuel, commencer une langue en 6^e et la seconde en 4^e paraît convenable ; à la condition toutefois que l'on enseigne la langue usuelle, pratique. Au niveau de la première, un élève moyen devrait pouvoir lire couramment les journaux étrangers dans les deux langues et être capable de vivre dans les deux pays correspondants. Des stages dans les pays étrangers chaque année me paraissent très utiles. Le vocabulaire enseigné doit suivre également l'enseignement scientifique. Les mémoires de Röntgen seraient aussi utiles que le « Faust » de Goethe pour ceux qui apprennent l'allemand.

Nous en venons enfin à l'enseignement des sciences : (La France est le seul pays qui, depuis 1914, a diminué le nombre d'heures de cours scientifiques dans l'enseignement secondaire).

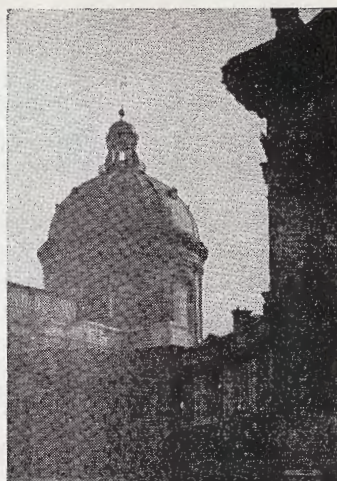
Nous séparons nettement les programmes des classes à latin de ceux des classes modernes.

En effet, on passe cinq à six heures par semaine à faire du latin : ces heures doivent être remplacées dans les classes modernes par des heures de langues vivantes et de sciences. Le niveau scientifique du bac moderne première partie sera donc plus élevé que celui du bac avec latin, ce qui facilitera l'entrée en mathématiques élémentaires ou en spéciales.

Enfin, j'insisterai sur la nécessité de donner à l'étudiant les rudiments d'un métier manuel. Une après-midi, par exemple pourrait être utilement consacrée à l'atelier. Cette formation présente le double avantage de donner une certaine adresse manuelle à l'étudiant, ce qui est indispensable pour réussir les manipulations de sciences physiques et de lui donner des vues justes sur le travail des ouvriers qu'il aura plus tard à diriger. »

Robert PAUL.

EXTRAITS SOMMAIRES
DES COMPTES RENDUS
DE L'ACADÉMIE
DES SCIENCES



Tome 248

C.R. 10 (9 mars 1959)

MÉTALLOGRAPHIE. L'absorption intergranulaire, Charles CRUSSARD (1935) et divers.

Les auteurs ont étudié les stries qui, aux joints de grains d'un nickel technique, accompagnent la fragilité intergranulaire. Par leur géométrie et par leurs conditions de formation, elles sont analogues à celles qui se produisent au tout début de l'oxydation des surfaces métalliques. Les phénomènes observés peuvent être expliqués par l'hypothèse d'une adsorption aux joints des grains d'atomes en solution dans la matrice.

CHIMIE MINÉRALE. Sur la cémentite, André MICHEL (1907).

La présente communication est consacrée à des études sur les liaisons dans la cémentite Fe_3C ; elles conduisent à un schéma qui rend compte de la plupart des propriétés de ce carbure et de l'effet qu'ont sur elles des substitutions tant sur le fer que sur le carbone. Par exemple, la substitution au fer de nickel ou de cobalt diminue la stabilité de la cémentite, alors que celle-ci est augmentée par la substitution au carbone d'azote ou de bore.

C.R. 11 (16 mars 1959)

PHYSIQUE THÉORIQUE. La déviation des ondes par le mouvement des milieux de propagation. Général André METZ (1910).

La question de la déviation des ondes liées à des milieux de propagation a été posée il y a bien longtemps et remise sur le tapis récemment, à propos de l'« aberration » astronomique. L'auteur montre que cette déviation ne saurait, en réalité, expliquer l'aberration telle qu'elle est observée. Les ondes lumineuses ne sont donc pas liées à un milieu, immobile ou entraîné. Mais cette déviation s'applique à d'autres ondes (mécaniques, sons, ultra-sons) et il en résulte certaines conséquences curieuses comme la « réflexion totale » à partir de certains angles.

PHYSIQUE THÉORIQUE. Mouvement dans les masses fluides, Maurice KLEMAN (1954).

En utilisant deux points particuliers du corps fluide relativiste (centre de masse et centre de matière), on décrit un mouvement moyen

où l'expression de l'énergie de rotation est simple. Dans le cas du mouvement de Weyssenhoff, on retrouve la loi générale de proportionnalité de l'énergie et de la fréquence.

MAGNÉTISME. Diffusion des neutrons froids, Bernard JACROT (1947) et divers.

Les auteurs de cette communication y rendent compte de leur étude sur la diffusion des neutrons froids de 4,5 Å par le fluorure de manganèse MnF_2 . La largeur en énergie de la raie diffusée tend vers zéro avec le vecteur diffusion. Les expériences faites confirment la théorie du phénomène édiflée par de Gennes.

MÉTALLOGRAPHIE. Sur les bicristaux d'aluminium, Claude GOUX 1945 et J. MONTUELLE.

Les auteurs communiquent les résultats d'une étude faite pour enrichir en impuretés les joints de grains de ces bicristaux quand ceux-ci sont préparés par solidification progressive, sous vide, à partir de germes monocristallins soigneusement orientés.

MÉTALLOGÉNIE. La structure paléinsulaire, Hubert PELISSONNIER (1947).

Les reconstitutions paléographiques faites sur les gisements stratiformes (de plomb, zinc et cuivre) mettent en évidence une liaison entre la minéralisation et une structure géologique d'histoire complexe. L'auteur propose le nom de paléinsule pour une structure qui a présenté l'état d'île à un certain moment de son évolution. Il explique la concentration d'éléments métalliques qu'on y trouve par l'existence d'un trou dans la couverture argileuse imperméable; c'est l'image d'un dôme crevé.

C.R. 12 (23 mars 1959)

RELATIVITÉ. Sur la théorie de l'hydrodynamique, Robert VALLÉE (1943).

L'auteur essaie, dans le cadre de la théorie unitaire de Jordan-Thiry, d'étendre au cas du fluide parfait certains des éléments obtenus dans le cas du schéma matière pure.

C.R. 13 (23 mars 1959)

RÉSONANCE MAGNÉTIQUE. Polarisation des protons, Michel BORGHINI (1953) et A. ABRAGAM.

La méthode de polarisation dynamique, dite de « l'effet solide » permet d'obtenir une polarisation absolue de 1,5 % des protons du polystyrène, dans un champ magnétique de 12.000 gauss et à une température de 4,2° K.

C.R. 13 (1^{er} avril 1959)

CALCUL DES PROBABILITÉS. Variables aléatoires, Paul LEVY (1904).

L'auteur étudie la symétrie et la dissymétrie des produits de telles variables; il donne quelques formules relatives à ces produits; il résume les méthodes employées pour l'étude de l'arithmétique multiplicative de ces mêmes variables.

ASTRONOMIE FONDAMENTALE. Calcul des éphémérides. Jean LAGRULA (1926).

Il est possible de réduire notablement (environ au tiers de sa durée pour un calcul en simple) le temps nécessaire à l'établissement des éphémérides pour l'astrolabe Danjon, en utilisant judicieusement les éphémérides antérieures. Le procédé proposé par l'auteur constitue en même temps un moyen de contrôle des calculs, qu'il n'est ainsi plus utile d'exécuter en double.

C.R. 15 (13 avril 1959)

GÉOLOGIE. Sur la presqu'île de Conakry. Pierre LEGOUX (1927) et F. PERCIVAL.

Les latérites ferrugineuses de Conakry, formées aux dépens d'une périclote, comportent, au-dessus d'une latérite tendre, une carapace dans laquelle on voit, de bas en haut, se développer un réseau de fissures qui morcèle la roche et lui imprime une structure pseudo-bréchoïde, passant à une brèche formée "in situ" par effondrement.

C.R. 16 (20 avril 1959)

ELECTROTECHNIQUE. Antenne à rayonnement transversal. Jean-Claude SIMON (1944), G. BROUSSAUD et E. SPITZ.

La présente communication a trait à la superdirectivité d'une telle antenne, laquelle ne peut être obtenue qu'en groupant dans un volume, petit devant la longueur d'onde, plusieurs sources indépendantes dont les amplitudes et les phases peuvent être réglées arbitrairement. Le réglage de cette antenne se fait par tâtonnement. La mesure de distribution des champs devant l'élément rayonnant (de petite dimension par rapport à la longueur d'onde) est très délicate.

Les auteurs ajoutent qu'il n'est pas encore possible de déterminer le gain propre de cette sorte d'antenne; ils estiment toutefois que le gain réel est supérieur à celui du cornet de surface équivalente.

C.R. 17 (27 avril 1959)

Océanographie. Le détroit de Gibraltar. Henri LACOMBE (1933) et J. LIZERAY.

Les auteurs rendent compte des observations qu'ils ont faites sur le régime des courants dans ce détroit (courant entrant, en surface et courant sortant, en profondeur).

PHYSIQUE ATMOSPHERIQUE. L'azote dans le ciel nocturne. Maurice DUFAY (1944).

La raie interdite $4s - 2p$ (5.199 Å) de l'atome neutre d'azote a été observée régulièrement dans le spectre du ciel nocturne au cours de l'année 1958-59; son intensité paraît en relation avec l'indice géomagnétique planétaire et se renforce en même temps que les raies 6.300 — 6.363 Å de l'oxygène. La raie 5.199 Å de N se superpose partiellement aux bandes 9 — 2 et 6 — 0 de OH.

C.R. 21 (25 mai 1959)

RELATIVITÉ. Mouvements de particules. Jean HELY (1927).

Dans sa note, l'auteur énonce deux lemmes fondamentaux ten-

dant à l'introduction de particules chargées de structure définie dans la dynamique de la relativité générale.

C.R. 22 (1^{er} juin 1959)

ANALYSE MATHÉMATIQUE. Fonctions fuchsiennes. Robert LEGENDRE (1927).

Les fonctions fuchsiennes de la deuxième famille sont les quotients de fonctions théta-fuchsiennes simples.

C.R. 23 (8 juin 1959)

MÉCANIQUE DES FLUIDES. Sur la mesure électronique. Raymond BRUN (1941) et C. CHARTIER.

Dans cette communication est décrite une méthode de mesure électronique de la vitesse moyenne d'un écoulement gazeux ; le principe consiste à déterminer le temps de transit d'une perturbation d'origine électrique entraînée dans un tel écoulement entre deux repères fixes placés à distance connue. La perturbation elle-même est créée par l'ionisation de l'air de cet écoulement.

GÉOLOGIE. Le carbonifère de Fort-Polignac. Christian WILM (1951), P. DUBOIS et B. KERAUDREN.

Les auteurs de cette note font part des observations et récoltes de faunes qu'ils ont effectuées dans la région du bassin de Fort-Polignac (Tassili d'Ajjer). Ils ont pu, de la sorte, préciser la chronologie de l'ensemble du carbonifère marin de ce bassin. Celui-ci débute par une importante transgression marine biseautant tous les termes antérieurs du dévonien supérieur au Gothlandien.

C.R. 25 (22 juin 1959)

MÉCANIQUE CÉLESTE. Sur la face cachée de la lune. Georges DEDEBANT (1920) et Philippe SCHERESCHEWSKY (1911).

Ces deux auteurs indiquent, dans leur communication, une solution approchée, de type élémentaire, de l'orbite de la fusée lunaire ; ils y suggèrent une possibilité d'observer la face cachée de la lune.

C.R. 26 (29 juin 1959)

PHYSIQUE THÉORIQUE. Phénomènes vibratoires. Jean-Claude SIMON (1944) et G. BROUSSAND.

Cette note donne les conclusions d'une étude sur les relations qui existent entre les variations d'amplitude et de phase dans la propagation d'énergie sous forme vibratoire (acoustique, électro-magnétisme, mécanique ondulatoire), étude partie des phénomènes de rayonnement sur certains types d'antennes ; phénomènes qui s'accompagnent d'une avance de phase de l'onde sur laquelle a été prélevée l'énergie.

CHIMIE PHYSIQUE. Résonance magnétique dans les composés du phosphore. Gérard MAVEL (1955).

L'auteur a examiné les spectres de résonance magnétique nucléaire du proton dans certains de ces composés (esters de l'acide phosphoreux et phosphines) ; il a mesuré le couplage spin-spin-phosphore-hydrogène dans ces différents corps.



AMPLIFICATEURS MAGNÉTIQUES, par **H.F. Storm**. Traduit de l'américain par **H. Aberdam** (1930).

L'amélioration considérable des matériaux pour noyaux magnétiques et les progrès surprenants réalisés en matière de redresseurs secs, tels que ceux au sélénium, au germanium et plus récemment au silicium, ont permis d'accroître les performances et l'utilisation des amplificateurs magnétiques.

Leur longévité, leur résistance aux chocs et aux vibrations, leur faible poids, leur fonctionnement quasi instantané, l'absence de pièce mobile et les autres caractéristiques intéressantes ont, depuis, donné aux amplificateurs magnétiques un élan tout à fait extraordinaire. En effet, on trouve actuellement des amplificateurs magnétiques dans pratiquement toutes les branches de l'industrie, les services publics (y compris les P.T.T.) et en quantité fantastique dans les installations militaires.

Les liens étroits entre les amplificateurs magnétiques et les réactances à saturation variable justifient la présence d'un chapitre consacré aux transformations d'impulsion, aux stabilisateurs de tension, aux circuits à résonance non linéaires, etc..

Tous ces problèmes sont étudiés suivant les principes physiques fondamentaux en évitant toute complexité mathématique et restent ainsi d'un niveau facilement accessible à un étudiant n'ayant pas encore conquis ses diplômes.

Six chapitres, nettement orientés vers la pratique, sont consacrés aux applications des amplificateurs magnétiques, en particulier celles des amplificateurs magnétiques asymétriques et des amplificateurs montés en push-pull (symétriques). Les derniers perfectionnements de la technique y sont également exposés de façon détaillée.

Ce livre, où sont associées théorie et pratique, s'adresse aux élèves des écoles supérieures d'électricité et aux ingénieurs praticiens.

Dunod XXVIII, 560 p. 16 × 25 avec 368 fig., 1960.

INTRODUCTION AUX CIRCUITS A TRANSISTORS, par **E.H. Cooke-Yarborough**. Traduit de l'anglais par **A. Maître** (1945).

Depuis quelques années, le développement prodigieux de l'emploi du transistor rendait nécessaire l'édition d'un ouvrage simple et pratique, permettant de comprendre, de concevoir et d'utiliser rationnellement les circuits à transistors.

L'auteur insiste principalement sur les phénomènes qui distinguent le transistor du tube électronique.

Il présente successivement le semi-conducteur, la diode et le transistor, et met en lumière leurs propriétés caractéristiques : non linéarité, influence de la température, etc... L'étude des circuits fondamentaux est abordée ensuite par des méthodes simples de calcul : il s'agit en particulier des circuits linéaires et des circuits non linéaires, pour lesquels les caractéristiques particulières du transistor (accumulation des porteurs) sont essentielles.

L'ouvrage se termine par la description détaillée de quelques applications spécifiques des transistors, choisies dans des domaines en rapide évolution : instruments de détection nucléaire, calculateurs arithmétiques et analogiques.

Il offre aux professeurs, aux étudiants et aux techniciens les bases essentielles de l'étude et de l'emploi des transistors.

Dunod XII, 161 p. 11 × 16 avec 60 fig., 1960.

LE CALCUL ELECTRONIQUE, par Bruno Renard (1951).

Après un historique rappelant les travaux de Charles **Babbage**, promoteur de 1830, dont les idées sont encore utilisées, et ceux de 1937 du professeur H. **Aiken**, qui est un des grands noms du calcul automatique, l'auteur expose les principes du calcul électronique. Une première partie donne des exemples des **méthodes** (méthodes **itératives** ou de relaxation qui consistent à partir d'une solution approximative et à l'introduire dans des vérifications successives jusqu'à ce que la valeur de la solution donnée se stabilise ; méthode dite de Monte-Carlo, etc.).

Dans la seconde partie, qui est la plus développée, sont donnés des exemples d'applications scientifiques et techniques, dans les calculs mathématiques (fonction, calcul matriciel, équations aux dérivées partielles...), et les calculs techniques (optique, aviation, énergie nucléaire, etc.). Ces exemples, exposés avec clarté et précision, se terminent par l'évocation des « Business games » et des essais de traduction automatique qui, dit l'auteur, permettent d'espérer que dans moins de dix ans la traduction des **textes techniques** sera courante.

L'auteur estime que dans quelques années les notions de base du calcul électronique feront partie des programmes d'enseignement au même titre que les principes du calcul numérique.

(Presses Universitaires. Collection « Que sais-je », 128 p.)

TOUTE L'IMPRIMERIE, par F. de Laborderie et J. Boisseau.
Préface de Lefort-Lavauzelle (1901).

Dans cet ouvrage sont décrites les grandes étapes de l'imprimerie et leur aboutissement aux procédés modernes d'imprimerie. Y sont présentés machines, papiers, encres, procédés de composition et de tirage typographiques, photogravure, reproduction des couleurs.

A un point de vue plus étendu, nous apprenons comment se préparent et se fabriquent les livres et tous les autres imprimés et nous avons un aperçu sur la reliure et la brochure.

Voilà un ouvrage appelé à rendre de bien utiles services à beaucoup.

TECHNIQUE DU TABAC, par André Provost (1905)

L'auteur, ancien ingénieur en chef du Monopole français, a publié en 1936 chez Dunod, Paris, le livre « L'Industrie du tabac », depuis longtemps épuisé. Cet ouvrage a formé pendant presque un quart de siècle l'unique documentation d'ensemble de cette industrie. Il a été traduit en allemand par la Régie autrichienne pour ses besoins intérieurs et en russe par le Monopole d'Etat soviétique. La préface de la traduction russe souligne l'intérêt considérable du livre qui constituait « le premier et le seul examen des processus de fabrication des tabacs et des cigarettes ».

Depuis cette époque, les méthodes ont évolué et des progrès marquants ont été effectués. Le besoin se faisait sentir d'une mise au point. André Provost a récrit entièrement son premier ouvrage et en a renouvelé complètement l'illustration, le mettant à jour des dernières nouveautés.

331 p., 503 fig. 17 × 25, chez l'auteur A. Provost, Alvaro de Bazán 29 Palma de Mallorca, Baléares, Espana.

J.-B. POMEY (1879).

Nous signalons l'édition sous presse à l'Imprimerie Nationale, d'une plaquette de vers de J.-B. Pomey (79). Préface de Louis de Broglie. Edition de Luxe numérotée, tirage très limité, chez M^{me} Marchais, 67, boulevard Raspail, Paris-6^e (voir Informations page 87).

Solution des mots croisés du 1^{er} Septembre

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1		C	O	M	B	I	N	A	I	S	O	N	
2	I		R	O	U	L	A	I	S	O	N	O	
3	N	L		T	R	A	N	S	E	S		C	R
4	T	A	G		E	N	T	E	E		L	I	T
5	E	L	L	E		G	I	E		D	I	N	H
6	G	L	O	S	A	S		R	O	M	E	O	
7	R	A	I	S	I	N		B	O	Y	A	R	D
8	A	T	R	E	E		B		D	E	C	O	R
9	T	I	E	N		I	R	E		N	E	M	O
10	I	O	S		D	R	A	P	S		S	A	M
11	O	N		R	E	E	D	I	T	A		N	I
12	N		H	U	G	U	E	N	O	T	S		E
13		N	O	M	O	G	R	A	P	H	I	E	

Observations

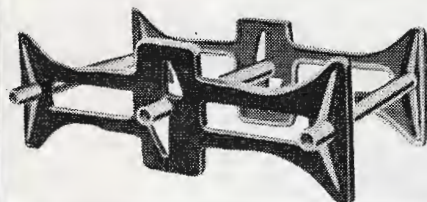
5. — Horizontal. — Dinh, voir Nam-Dinh.
2. — Vertical. — Lallation, voir lambdacisme.

LA PALETTE METALLIQUE ARBEL



Photo CFE

apporte la solution du problème des fûts



*stockage sur le minimum
de surface
plus de manutention à la main*

Déplacement des fûts :

- par appareils à fourche
- par transpalettes
- au portique, au palan, à la grue

**RÉVERSIBLE - EMBOUTIE
GALVANISÉE A CHAUD
NORMALISÉE 800 x 1200.**

Agréée S.N.C.F. tarif 114
Transport gratuit sur le réseau S.N.C.F.
Poids : 24,500 kg
Modèle breveté et déposé

Documentation spéciale sur demande :

ARBEL

2 BOULEVARD FAIDHERBE, DOUAI (NORD) - TÉLÉPHONE : 88-74-50

Informations Polytechniciennes

SOMMAIRE

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX — SECRÉTARIATS	82
<u>Communiqués des groupes affiliés.</u>	
I. — G. P. X.	83
II. — X-LOTOIS	85
<u>Chronique de l'A. X.</u>	
— LA FLAMME SOUS L'ARC DE TRIOMPHE	87
— BAL DE L'X 1960 (Tombola)	87
<u>Chronique de la S. A. S.</u>	
— COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA S.A.S. DU 17 JUIN 1960	89
— MEMBRES NOUVEAUX DE LA S.A.S. — MODIFICATIONS INTERVENUES ENTRE LE 1 ^{er} -1 ET LE 30-6-1960	95
<u>Chronique de la S. A. X.</u>	
LISTE DES MEMBRES NOUVEAUX DE LA S.A.X. — MODIFICATIONS INTERVENUES ENTRE LE 1 ^{er} -2 ET LE 30-6-1960	95
<u>Chronique de l'École.</u>	
— SORTIE DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE EN 1960	96
— LISTE D'ADMISSION A L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE EN 1960	97
<u>Informations diverses.</u>	
I. — CARNET POLYTECHNICIEN	103
II. — CONVOCATIONS DE PROMOTIONS : 1910, 1923, 1942-43 A B C, 1944	104
III. — CONVOCATIONS DES GROUPES AFFILIÉS : X-AFRIQUE, X-NU- CLÉAIRE	105
IV. — PETITES ANNONCES	107
	81

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX, SECRETARIATS

Association des anciens élèves de l'école polytechnique (A. X.)

L'A. X. est constituée par la fédération de sociétés ou groupements polytechniciens ayant adhéré à ses statuts.

La S. A. S. et la S. A. X. sont **membres fondateurs**; les autres sociétés ou groupements adhérents sont **membres affiliés**.

L'A. X. ne reçoit pas d'adhésions individuelles, mais seulement des adhésions de collectivités.

Les membres de la S. A. S. et les membres de la S. A. X., reçoivent gratuitement « La jaune et la rouge » s'ils sont en règle avec leur société.

Société amicale de secours (S. A. S.)

La Société comprend trois sortes de membres : les **souscripteurs annuels**, les **sociétaires perpétuels** et les **sociétaires perpétuels bienfaiteurs**.

Pour être membre, il faut être ancien élève de l'École polytechnique.

Les cotisations sont fixées comme suit :

- cotisations annuelles des **souscripteurs annuels** : 10 NF minimum (1);
- chaque souscripteur peut devenir **Sociétaire perpétuel** moyennant le rachat de ses cotisations annuelles par le versement de 200 NF en un versement ou en quatre versements au cours d'entrées consécutives;
- tout sociétaire perpétuel ayant versé, en une ou deux fois au cours d'années consécutives, la somme de 200 NF en plus du montant de son rachat, reçoit le titre de **Sociétaire perpétuel bienfaiteur**.

Société des amis de l'école polytechnique (S. A. X.)

La société se compose de **membres titulaires** élèves ou anciens élèves de l'école polytechnique et de **membres associés**, individualités n'ayant pas appartenu à l'École polytechnique ou groupements tels que sociétés.

Les cotisations sont fixées comme suit : cotisation annuelle, 10 NF au moins pour les membres titulaires (1); tout membre titulaire ou associé versant 200 NF en une fois ou quatre acomptes annuels successifs d'au moins 50 NF reçoit le titre de **membre permanent**; tout membre permanent, titulaire ou associé, qui a versé en une fois, ou en deux fois au cours d'années consécutives, une somme d'au moins 200 NF en plus du rachat de ses cotisations, reçoit le titre de **fondateur**.

Les veuves de polytechniciens qui s'inscrivent comme membres associés peuvent racheter leurs cotisations annuelles moyennant le versement de 50 NF.

Le secrétariat de la S. A. X. étudie toutes questions intéressant l'École, ses élèves et anciens élèves; y fonctionne également un service d'entraide et d'orientation professionnelle en vue de conseiller et d'aider les

AVERTISSEMENT. — Le Comité de rédaction n'entend pas prendre à son compte la responsabilité des faits avancés et des opinions exprimées dans des articles insérés dans « La Jaune et la Rouge ».

Ces articles sont publiés à titre documentaire : la responsabilité en est laissée à leurs auteurs.

Le Comité de rédaction reste maître de refuser l'insertion d'un article ou d'un communiqué, sans avoir à donner les motifs de son refus.

NOUS NE POUVONS GARANTIR UNE INSERTION DANS LE NUMERO DE " LA JAUNE ET LA ROUGE " PARAISSANT LE PREMIER JOUR D'UN MOIS DONNE QUE SI ELLE EST REMISE AU PLUS TARD DOUZE JOURS OUVRABLES AUPARAVANT (JOUR DE REMISE NON COMPRIS), SI LA REMISE TOMBE UN SAMEDI L'AVANCER D'UN JOUR; SI ELLE TOMBE UN DIMANCHE L'AVANCER DE DEUX JOURS.

(1) Pour la S.A.S. comme pour la S.A.X. la cotisation annuelle est réduite des deux cinquièmes pendant les quatre premières années qui suivent la sortie de l'École et est ainsi de 6 NF.

camarades soit à choisir leur situation, soit à recruter leurs cadres.

En plus des offres insérées dans « La jaune et la rouge », il publie une fois ou deux fois par mois une liste des offres de situations parvenues tout récemment à la société. L'abonnement à cette liste est de 2 NF par semestre pour les membres de la société et de 4 NF pour les autres.

Renseignements communs aux trois sociétés

a) **Secrétariats.** — Les secrétariats des trois sociétés fonctionnent au siège social commun, 17, rue Descartes, Paris (5^e).

Les secrétariats de l'A. X. et de la S. A. X. sont sous la direction du camarade **Georges CHAN** (1916) et sont ouverts le matin de 9 h. à 12 heures et l'après-midi, sauf le samedi, de 14 h. à 18 h. Pour le placement, les camarades **CHAN** et **MORIZOT** (1902) reçoivent, en principe, les lundis, mercredis, et vendredis, de 15 h. à 18 h.

Le secrétariat de la S. A. S. fonctionne sous la direction du général **THOUENON** (1906), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 h. à 18 h. Le général **THOUENON** reçoit en principe les mêmes jours, de 14 h. 30 à 17 h. 30. Prendre toutefois rendez-vous.

b) Adresser les lettres à M. le secrétaire de la société intéressée; ajouter la somme de 0,25 NF en timbres à celles qui comportent une réponse.

c) En vue d'éviter les confusions, faire toujours suivre la signature du nom écrit lisiblement, avec l'adresse et l'indication de la promotion.

d) **Accompagner toute demande de changement d'adresse de la somme de 0,50 NF.**

e) Les fonds destinés à la S. A. S. et à la S. A. X. doivent être versés au secrétariat de la société intéressée :

soit par chèque sur Paris, ou mandat-poste sans indication de nom,
soit par versement aux comptes de chèques postaux :

N° 2139-PARIS pour la Société amicale ;
N° 573-44-PARIS, pour la Société des amis ;
N° 13318-82-PARIS, pour la Commission du bal ;
N° 5860-34 pour la Caisse des élèves.

Eviter l'emploi du mandat-carte dont la perception est incommode.

Les envois de fonds destinés à l'A. X. doivent être adressés au secrétariat de la S. A. X. et non à l'A. X., pour des raisons de comptabilité.

f) Téléphone : ODE. 32-83 à 87 pour les trois sociétés : A. X., S. A. S., S. A. X., 17, rue Descartes.

Groupe parisien : G.P.X. : LIT. 52-04 } 12, rue
Maison des X : LITré 41-66 } de
Secrétariat du bal LITré 74-12 } Poitiers
Caisse des élèves : DANton 38-29, 5, rue
Descartes.

G. P. X.

Groupe Parisien

Secrétariat : 12, rue de Poitiers, Paris (7^e), LITré 52-04. Ouvert en semaine sauf samedis et veilles de fêtes, de 14 h. 15 à 17 h. 45. Les samedis et veilles de fêtes, de 14 h. 15 à 16 h. 15. C.C.P. Paris 2166-36.

COTISATIONS

Les hausses de prix survenues depuis quelques années, l'accroissement sensible, mais auquel nous ne pouvons rien, des cachets des artistes et orchestres, le désir que nous avons d'attirer les jeunes promotions (voir ci-après) et le maintien nécessaire, si-

non l'élévation du niveau de nos réunions périodiques, nous ont contraints à relever le niveau des cotisations pour l'année 1960-61.

La formule de base demeurant la même, chaque sociétaire doit verser :

1^o un droit fixe de 25 NF ;

2^o un droit proportionnel de 20 NF par carte demandée pour le sociétaire lui-même et pour chacun des membres de sa famille (1).

La cotisation familiale est donc de la forme : 25 + N fois 20 nouveaux francs, N étant égal au moins à un pour le sociétaire lui-même.

La cotisation ci-dessus est réduite de moitié pour les camarades des promotions 1950 et suivantes et pour leur épouse. Ceux-ci bénéficieront également d'une réduction de 50 % sur l'ensemble des manifestations payantes du G.P.X. à l'exception des voyages pour lesquels la réduction sera fixée dans chaque cas par le Comité.

La cotisation est également réduite de 50 % pour les veuves de Camarades.

Les élèves de l'Ecole sont admis en uniforme aux soirées traditionnelles sans avoir à payer de cotisation. Ils peuvent obtenir des cartes pour les membres de leur famille en acquittant le droit de 20 NF par carte demandée.

Tout sociétaire qui ajoutera à la cotisation définie ci-dessus un versement d'au moins 10 NF sera « membre bienfaiteur ».

Enfin, les camarades qui, pour des

raisons diverses, ne peuvent participer aux manifestations du G.P.X. et veulent nous témoigner leur sympathie, auront à cœur de nous adresser, comme par le passé, leur **versement** de solidarité s'élevant au droit fixe de 25 NF. Nous les en remercions vivement à l'avance.

Il est instamment demandé aux camarades de bien vouloir verser leurs cotisations le plus tôt possible, afin d'aider au financement des premières réunions.

TOUT CAS PARTICULIER SERA EXAMINÉ AVEC LE MAXIMUM DE BIENVEILLANCE PAR LE COMITÉ.

INVITATIONS

Les sociétaires sont vivement encouragés à amener des invités aux di-

(1) Il est précisé à ce sujet que les membres de la famille pouvant obtenir des cartes sont : les épouses, les enfants mariés ou non, les gendres et les brus, les petits-enfants, les ascendants, les frères et sœurs des camarades qui sont eux-mêmes sociétaires du Groupe ou qui sont décédés.

verses réunions du Groupe. Les cartes d'invitation doivent être demandées à l'avance au secrétariat, aucune carte n'étant délivrée sur place.

PROGRAMME DES RÉUNIONS

Salon de l'Automobile. — Le Salon de l'Automobile sera ouvert cette année au public du jeudi 6 au dimanche 16 octobre, et exceptionnellement pour les visites en groupe autorisées le lundi 17 octobre.

Les membres du G.P.X. pourront, le moment venu, demander confirmation au secrétariat des manifestations ci-après :

— Conférence le jeudi 13 octobre, à 18 heures précises, dans la salle du sous-sol du n° 2 de la rue de Presbourg ;

— Visite du Salon avec entrée gratuite le lundi 17 octobre, à 9 h. 15, à l'entrée du Grand Palais.

La visite aura lieu individuellement ; une notice technique sera à cet effet remise à chacun. Cette notice technique sera d'ailleurs peut-être prête pour la conférence du jeudi, et mise alors à la disposition des camarades qui préféreraient visiter le Salon les 14, 15 ou 16 octobre (entrée à leurs frais). Pas de formalités pour l'accès à la conférence. Inscription préalable nécessaire au Secrétariat et présentation de la carte du G.P.X. pour la visite du 17 octobre.

Dimanche 23 octobre. — Promenade à pied (la forêt de Fontainebleau).

Rendez-vous à la gare de Lyon, aux guichets de banlieue, à 8 h. 10. Départ à 8 h. 32 pour Bois-le-Roi (billet Bon Dimanche, zone 2). Bois-le-Roi à 9 h. 15, le rocher Canon, les monts de Fays, les fûtaies au sud des gorges d'Aprémont, Fontainebleau. Retour à Paris pour 19 heures. Vu le changement d'horaire (horaire d'hiver) le 2 octobre, se renseigner sur un décalage éventuel du départ (peu probable ou peu important).

Mercredi 26 octobre. — Première soirée mensuelle de la saison, de 21 h. à 1 h. du matin (tenue de ville).

DANS LES SALONS DE L'HOTEL GEORGE-V

Danse avec l'orchestre **Jean Cantel**.

En intermède : les **Chansonniers de Montmartre**.

Un salon sera réservé aux moins de 25 ans.

Ce même **mercredi 26 octobre, à 21 heures** : conférence de M^{me} Legrand, salle des Arts Décoratifs, 107, rue de Rivoli.

En Anjou : Fontevrault-l'Abbaye, l'église de Cunault et ses chapiteaux célèbres, le château de Montgeoffroy, propriété des Contades depuis deux siècles.

Illustration inédite de photographies en couleurs de William Keighley.

Inscription au secrétariat : 4 NF par personne.

DATES A RETENIR

Mercredi 23 ou 30 novembre (probablement Cité Universitaire).

Jeudi 8 décembre. — Matinée enfantine au Cercle Militaire. Au programme : « Bambi », le célèbre film de Walt Disney.

Mercredi 21 décembre (sous réserves).
— Soirée au nouveau Palais des Sports.

COURS

Cours de danse pour les jeunes. —

Les cours de danse seront donnés dans l'immeuble Pleyel, 252, rue du Faubourg-Saint-Honoré, le samedi, de 14 h. 15 à 15 h. 30. Le premier cours aura lieu le 5 novembre. Les suivants auront lieu les 12, 19 et 26 novembre ; 3, 10 et 17 décembre ; 7, 14 et 21 janvier.

Cours de yoga. — Des cours hebdomadaires seront organisés, comme la saison passée, à la Maison des X. Cours séparés pour hommes, dames et jeunes filles.

Reprise le lundi 3 octobre, à 18 h. 45, pour les hommes ; le mardi 4 octobre, à 15 heures, pour les dames ; le jeudi 6 octobre, à 18 h. 30, pour les jeunes filles.

Des cours supplémentaires seront éventuellement créés selon les besoins. S'inscrire au secrétariat.

Cours de coupe. — Nous ne sommes pas certains de pouvoir reprendre les cours de coupe cette année. Prière aux personnes intéressées de bien vouloir se faire connaître au Secrétariat.

Cours de danse rythmique. — Au cas où des membres du G.P.X. seraient intéressés par ces cours, nous leur demandons de bien vouloir s'inscrire au secrétariat avant le 15 octobre afin de pouvoir examiner dans quelles conditions ces cours pourraient fonctionner.

Cours de cuisine. — Nous espérons pouvoir, cette année, reprendre les

cours de cuisine. Pour tous renseignements et inscriptions, s'adresser au secrétariat.

LES SPORTS D'HIVER DE FIN D'ANNÉE

Les conditions générales actuelles de la pratique des sports d'hiver à Noël viennent perturber grandement les habitudes du G.P.X. à ce sujet. En effet, les skieurs, de plus en plus nombreux, même à cette période de l'année où toutes les stations n'offrent pas les mêmes garanties d'enneigement, adoptent généralement une durée de séjour de plus de deux semaines, atteignant facilement 20 ou 21 jours et mettant en situation très défavorable ceux qui organisent comme nous des séjours plus brefs. Le Comité du G.P.X. attire, par ailleurs, l'attention des familles sur le fait que le voyage de Noël ne doit en aucun cas être pris pour une colonie de vacances. Les parents doivent savoir qu'ils conservent l'entière responsabilité des déplacements et des actes de leurs enfants, engagement qu'ils devront d'ailleurs prendre par écrit.

Notre intention est cependant, cette année, de tenter d'obtenir à nouveau à un prix normal et dans une bonne station, un certain nombre de places de qualité. Vous pourrez, dans le bulletin du 1^{er} novembre, prendre connaissance du résultat de nos investigations à ce sujet.

Nous pensons pouvoir peut-être assurer l'accompagnement du déplacement et de la mise en place, mais il ne nous est absolument plus possible d'assurer un contrôle quasi permanent, comme par le passé, de la totalité du séjour.

Nous avons tenu à faire cette mise au point, afin qu'il ne puisse y avoir aucun malentendu entre nous et que chacun prenne ses responsabilités quelles qu'elles soient.

DIVERS

Bridge. — Tous les mardis à la Maison des X. Participation aux frais : 2 NF par réunion.

Prière à ceux qui sont intéressés par le bridge de compétition de se faire connaître au Secrétariat.

Ciné-Club. — Les membres du G.P.X. auront la possibilité, comme la saison passée, d'adhérer au Ciné-Club de la Régie Nationale des Usines Renault. Deux séances par mois, le 1^{er} et le 3^e vendredis de chaque mois, à 21 h., au Musée de l'Homme (Palais de Chaillot). Au programme des trois premières séances : « Les Belles de Nuit », « Marguerite de la nuit », « Monsieur Ripois ».

Parmi les films retenus pour la saison : « Helzapoppin », « Carnet de bal », « Tueur de dames », « Le Carrosse d'Or », « Madame de », « Lola Montès ».

Séance d'ouverture le vendredi 7 octobre, avec « Les Belles de Nuit ».

Conditions inchangées. S'inscrire au Secrétariat.

Natation. — Les séances à la piscine de l'X reprendront en novembre. Tous renseignements seront donnés dans le prochain bulletin.

Grands couturiers. — Pendant la période de présentation des collections, Nina-Ricci mettra à notre disposition quelques invitations. Se renseigner au secrétariat.

Théâtre National Populaire. — Le T.N.P. annonce pour la saison les cinq pièces suivantes :

1° « La Résistible Ascension d'Arturo Ui » (Brecht).

2° « Antigone » (Sophocle).

3° « Turcaret » (Lesage).

4° « Roses rouges pour moi » (Sean O'Casey).

5° « Loin de Rueil » (Comédie musicale de Raymond Quéneau et de Roger Pillaudin. Musique de Maurice Jarre).

Début en novembre.

Deux formules : un abonnement pour les cinq séances : 22 NF ; places pour un spectacle seulement : 5 NF (dans la limite des places disponibles).

Réduction pour les promotions 50 et suivantes : 20 %.

X - LOTOIS

Le groupe X-Lotois s'est réuni le 25 août, à Latronquière. Quarante convives, représentant dix-huit promotions, ont participé à un repas particulièrement apprécié, puis ont visité le relais de télévision de Labastide-du-Haut-Mont.

IMPRIMERIE

CHAIX

TYPO - OFFSET - HÉLIO - TAILLE-DOUCE

126, RUE DES ROSIERS
SAINT-OUEN (SEINE)

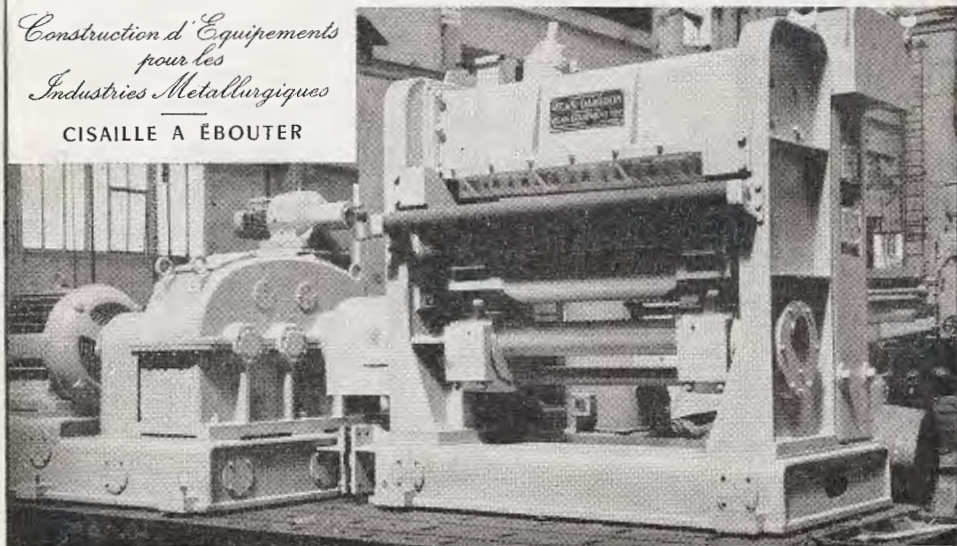
E. ACHARD (19-sp)
Dr G' Adj^t

WEAN-DAMIRON

56, AVENUE HOCHÉ, PARIS 8^e - TÉLÉPHONE : CARNOT 06-42

*Construction d'Equipements
pour les
Industries Metallurgiques*

CISAILLE A ÉBOUTER



LICENCES : THE WEAN ENGINEERING Co. INC. - WEAN EQUIPMENT CORP. - THE MCKAY MACHINE Co.



CHRONIQUE DE L'A.X.

CEREMONIE DE LA FLAMME A L'ARC DE TRIOMPHE

C'est le **mercredi 19 octobre 1960**, à 18 h. 30, que l'Association des anciens élèves de l'Ecole polytechnique (A.X.) ravivera la Flamme.

Le général d'armée C. Blanc (1919 S) présidera cette cérémonie.

Le camarade **Dumanois**, président de l'A.X., fait un pressant appel aux anciens polytechniciens habitant Paris et la région avoisinante pour qu'ils viennent former autour du général Blanc un rassemblement important digne de notre Ecole. Il demande à tous les groupes polytechniciens dont le siège est à Paris, et tout particulièrement au G.P.X., de faire en sorte que cet appel soit entendu.

Il s'adresse dans le même sens aux délégués de promotions pour qu'ils agissent de même parmi leurs cocons.

L'heure a été choisie de façon à ne pas causer de dérangement aux camarades que leurs occupations peuvent retenir tard dans l'après-midi et la durée de la manifestation sera très courte : une dizaine de minutes.

Il est recommandé d'être sur les lieux à 18 h. 20.

Selon une tradition établie, toutes les taupes de Paris et de Versailles seront invitées, par les soins de l'A.X., à envoyer deux représentants porteurs de leurs insignes.

BIBLIOGRAPHIE

La plaquette de vers de J.-B. Pomey (79), préface de Louis de Broglie, édition de luxe, signalée à la Bibliographie, peut être obtenue par les camarades, en s'inscrivant sans tarder à M^{me} Marchais, 67, boulevard Raspail, Paris-VI^e. (60 NF).

Près du Palais de l'Unesco...

Au milieu d'un décor de verdure...
Dans un quartier distingué... reposant... aéré...

LE JOYAU DE LA RIVE GAUCHE

96, Av. de Suffren
disponible fin 1961

Une fenêtre sur
LE CHAMP DE MARS
et les plus beaux
Monuments de Paris



Studios et appartements
de haut luxe,
2 à 6 pièces, Duplex 6 et 9 pièces

***Souci scrupuleux du bon goût
et du bien-être français***

*Façade, halls, escaliers, salles de bains
en marbre d'Italie*

Laverie - garage

IMMEUBLE
DE
GRANDE CLASSE
CONSTRUCTION
DE
PRESTIGE

Achetez en toute sécurité en confiant
vos intérêts à des administrateurs
d'immeubles rompus à tous les pro-
blèmes que pose la copropriété.

MAZET & VALLETTE
ADMINISTRATEURS D'IMMEUBLES

9, Place de la Madeleine, ANJ. 55-95 et 52-35



et sur place 96, Av. de Suffren

BAL DE L'X 1960

TOMBOLA

Un certain nombre de lots de la Tombola du Bal de l'X n'ont pas encore été réclamés. La liste des numéros gagnants a été publiée dans « La jaune et la rouge » du 1^{er} juillet dernier.

Nous rappelons que la Préfecture de Police prescrit d'arrêter la distribution le 15 octobre. (Les lots non réclamés à cette date deviendront la propriété de la S.A.S.).

Plaquettes

Quelques plaquettes éditées à l'occasion du Bal de l'X 1960 peuvent encore être cédées par le Secrétariat, au prix de 10 NF chacune.

Composition d'Yves Brayer

Il a été fait un tirage limité à cent exemplaires, numérotés et signés par l'auteur, de la magnifique composition d'Yves Brayer pour l'affiché du Bal. Elles seront vendues à titre exceptionnel 50 NF chacune.

COMPTE RENDU DE LA 84^e ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA S.A.S.

TENUE LE 17 JUIN 1960 A L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE

L'Assemblée générale s'est réunie le 17 juin 1960, à 17 heures, à l'amphi Poincaré, sous la présidence du camarade **Roy** (1917), ayant à ses côtés l'Inspecteur général **Caquot** et le secrétaire général **A. Bernard**.

Dans l'hémicycle étaient groupés les membres du Comité et le Président de la Commission du Bal.

Le Président ouvre la séance à 17 h.

Prendent successivement la parole :

L'Inspecteur général **Caquot** qui remercie le camarade **Roy** d'avoir bien voulu accepter de présider l'Assemblée générale et a passé en revue les services qu'il a rendus au cours de sa carrière.

Le Président de l'Assemblée générale

a fait une conférence sur la théorie « Progrès et tradition ».

L'Inspecteur général **Caquot** remercie le camarade **Roy** de sa si intéressante conférence.

Le Secrétaire général **Bernard** présente à l'Assemblée générale le rapport annuel du Comité et les comptes financiers, lesquels sont adoptés par l'Assemblée générale à l'unanimité des présents.

Tous les orateurs sont applaudis par l'Assemblée générale, laquelle, après avoir pris connaissance de l'état des valeurs mobilières appartenant à la Société à la date du 31 décembre 1959, approuve expressément la composition du fonds de réserve telle qu'elle résulte dudit état.

Le rapport du Comité, les comptes financiers de l'exercice 1959, l'état des valeurs mobilières au 31 décembre 1959, le discours du Président de l'Assemblée générale, seront reproduits dans « La jaune et la rouge ».

Le discours de M. Maurice Roy, président de l'Assemblée générale, a été reproduit dans « La jaune et la rouge » du 1^{er} juillet 1960.

Le camarade **Kahn** (1914) demande la parole pour une question qui n'est pas à proprement parler du ressort de l'Assemblée de la S.A.S., mais dont il désire, à l'occasion de la présente réunion, saisir l'ensemble des sociétés polytechniciennes.

Il s'agit de la décentralisation des

Grandes Ecoles et des Ecoles d'Application. Il élève une protestation très vive contre « cette subordination de la fonction d'enseignement à l'urbanisme ». Il faut, dit-il, que les Grandes Ecoles vivent au voisinage des centres de documentation et des organismes d'étude professionnels. Ces institutions s'appuient les unes sur les autres, se saisissent mutuellement des questions. Le recrutement des professeurs en est un des aspects. Les projets en cours qui sépareraient les écoles et les éloigneraient de ces organismes lui paraissent absolument contraires à la vie intellectuelle de ces écoles.

Le Président Roy fait connaître les résultats du scrutin des membres du Comité qui vient d'être dépouillé.

Rapport du Comité

présenté par M. André Bernard, Secrétaire général

Mes Chers Camarades,



J'ai l'honneur de vous présenter, au nom de votre Comité, le rapport sur l'activité de la Société Amicale au cours de l'exercice écoulé, et de vous sou-

mettre les comptes dudit exercice ainsi que le projet de budget du suivant.

Vous trouverez en annexe au présent rapport les comptes de recettes et de dépenses de l'exercice 1959, ainsi que la situation de l'actif et du passif au 31 décembre, accompagnés d'un état des valeurs mobilières. Ces renseignements seront, comme les années précédentes, reproduits dans un prochain numéro de « La jaune et la rouge » en annexe du compte rendu de la présente assemblée générale.

Je vous donnerai tout d'abord un commentaire détaillé des comptes, qui ont été soumis à l'examen de la Commission spéciale désignée par votre Comité, conformément à l'article 5 de notre Règlement Intérieur. Ces comptes sont encore établis, bien entendu, en anciens francs.

D'un 31 décembre à l'autre, le montant de la dotation est passé de 47.140.000 F à 47.770.000 F en chiffres ronds. Cet accroissement de 630.000 F est dû entièrement à des rachats de cotisations; malgré la hausse du montant du rachat qui est entrée en vigueur en 1959, l'accroissement enregistré est inférieur à celui de 1958, du fait que les élèves de la promotion sortante se sont, en très grande majorité, inscrits comme souscripteurs annuels.

En ce qui concerne les legs, aucun encaissement n'est intervenu en cours d'exercice. La réalisation du legs universel du camarade Risser demandera vraisemblablement d'assez longs délais en raison de la complexité du dossier. Un nouveau legs a été accepté par votre Comité, celui du camarade Gaillochet (1892), pour un montant de 1.000.000 de F qui pourra sans doute être encaissé en 1960.

L'emploi de la Dotation à fin 1959 est toujours constitué d'une part, pour une valeur comptable de 3.130.000 F environ, par le Domaine de Vauquois, d'autre part, pour le solde, par des valeurs mobilières répondant aux conditions de l'article 14 des Statuts. Ces titres, dont le montant en écritures s'élevait à 44.640.000 F en chiffres ronds, présentaient au 31 décembre 1959 une plus-value de 53 millions, en nouvelle augmentation par rapport à celle de

fin 1958, sans modification appréciable de la consistance de ce portefeuille.

Abstraction faite d'une somme de 160.000 F détenue par la Société pour le compte de la M.R.X. et de groupements de promotion, la fraction de notre avoir non reprise à la Dotation est constituée par le Fonds de réserve. Ce Fonds, alimenté par l'excédent des recettes sur les dépenses de chaque exercice, est passé d'une année sur l'autre de 41.540.000 F à 52.000.000 de F en chiffres ronds.

À fin 1959, le Fonds de réserve était, en majeure partie, employé en valeurs mobilières, dont le montant en écritures, s'élevait à 41.970.000 F environ, présentant une plus-value de plus de 44 millions.

L'ensemble de notre portefeuille (Dotation et Fonds de réserve) avait ainsi, à fin 1959, une valeur boursière voisine de 184 millions pour une valeur en écritures de 86.600.000 F.

Le solde du Fonds de réserve était, au 31 décembre 1959, employé d'une part en valeurs à court terme et disponibles à vue destinées à couvrir les besoins du présent exercice avant l'encaissement du produit du bal, d'autre part en prêts d'honneur pour un montant global de 1.110.000 F, enfin en un prêt consenti pour le préventorium de Condillac, ramené à 140.000 F en fin d'exercice.

L'augmentation du Fonds de réserve s'est élevée à 10.470.000 F en 1959 contre 5.320.000 F en 1958. Si en effet nos dépenses ont atteint 22.950.000 F, dépassant de 2 millions et demi celles de l'année précédente, nos recettes, avec un montant de 33.420.000 F, se sont améliorées de près de 8 millions par rapport à celles de 1958.

Selon les rubriques figurant à l'article 16 des Statuts, les recettes de l'exercice se décomposent de la façon suivante :

Le produit net du Domaine de Vauquois a atteint près de 270.000 F, en progrès de 40 % sur celui de 1958. Les revenus mobiliers se sont accrus eux aussi d'une façon sensible consécutivement à l'accroissement du volume de notre portefeuille en 1958. Avec un montant de plus de 4.600.000 F, ils ont dépassé de 700.000 F ceux de 1959.

Les cotisations annuelles ont atteint en 1959 un montant beaucoup plus élevé que les années précédentes, soit environ 310.000 F. Cette amélioration est due en premier lieu à l'augmenta-

tion du taux de cotisation qui est entrée en application en 1959 et en second lieu au fait déjà mentionné que les élèves de la promotion sortante se sont inscrits en grande majorité comme souscripteurs annuels.

Dans les dons à distribuer, dont le montant s'est élevé à 5.740.000 F, il convient de faire deux parts nettement distinctes. La première correspond aux dons proprement dits et représente, avec près de 1.700.000 F, sensiblement le double des dons recueillis en 1960. La liste des dons au moins égaux à 10.000 F figurera, selon l'usage, dans l'Annuaire de 1960. Je me bornerai à citer ici les plus importants, qui nous ont été adressés par le Groupe X-Alsace (240.000 F), M^{me} Carré (200.000 F), le Groupe X-Dakar (120.000 F) et le camarade Netter (100.000 F). Votre Comité exprime une fois de plus sa reconnaissance aux camarades et aux familles de camarades qui apportent ainsi à notre Société un soutien à la fois moral et financier. Nos remerciements vont également à la Société Gauthier-Villars qui nous a fait parvenir, en liaison avec les diverses publications polytechniques assurées par ses soins, une somme de 600.000 F.

La deuxième part de la rubrique « Dons à distribuer » est constituée par le produit, pour la Société Amicale, de la souscription faite auprès des camarades, en commun avec la S.A.X. Il est revenu à ce titre à votre Société un montant net de 4.050.000 F en chiffres ronds.

Malgré le niveau élevé atteint en 1959 par les dons à distribuer, c'est encore, bien entendu, le produit de notre bal annuel, qui a représenté la part la plus importante de nos ressources, soit plus de deux tiers du total. Bien que cette manifestation ait bénéficié, l'année précédente, de circonstances exceptionnelles, les recettes nettes de 1959 ont néanmoins dépassé de 1.700.000 F celles de 1958, en atteignant sensiblement 22 millions et demi.

C'est pourquoi votre Comité tient à exprimer ici sa gratitude à tous ceux qui ont apporté leur concours à l'organisation du bal, en particulier à la Commission spéciale et à son Président, le camarade Lesieux, à qui nous devons un résultat si brillant. Nous sommes heureux de remercier également toutes les personnalités de l'industrie et du commerce qui ont bien voulu, cette année encore, nous apporter par leurs libéralités un concours précieux.

Quant à nos dépenses, elles se sont élevées, comme il a été dit précédemment à 23 millions. Dans ce total, les frais généraux interviennent pour 1.560.000 F et les rentes viagères servies à titre d'usufruit pour 360.000 F.

Le montant des secours distribués marque, avec 21.020.000 F, un progrès de plus de 10 % par rapport aux 18.970.000 F payés en 1958.

Le nombre des dossiers et celui des bénéficiaires ont continué à diminuer en 1959 (187 et 372 respectivement, contre 193 et 394 en 1958), le nombre moyen de bénéficiaires par dossier s'abaissant au-dessous de 2.

Par contre, le montant unitaire des secours s'est, à nouveau, sensiblement accru; de 48.000 F en 1958, la moyenne par bénéficiaire est passée à 56.500 F en 1959, en hausse de 18 %. Quant au montant unitaire des secours par dossier, il a dépassé en 1959 112.000 F. Dans l'ensemble le secours attribué par la Société est venu accroître de près d'un quart les moyens d'existence propres des personnes secourues.

Afin de tenir compte de l'important renforcement de la situation financière de la Société intervenu en 1959, votre Comité vous propose, pour 1960, une augmentation du montant total des secours distribués encore plus substantielle que les précédentes et qui pourrait atteindre 8 à 9 millions d'anciens francs.

Dans cet esprit, votre Comité soumet à votre approbation, conformément à l'article 8 de nos Statuts, le projet de budget suivant, établi en nouveaux francs, pour 1960.

RECETTES :

— Revenus du domaine	3.000 NF
— Revenus mobiliers ..	46.000 »
— Cotisations annuelles	3.000 »
— Dons à distribuer	48.000 »
— Produit du bal	220.000 »
	<hr/>
Ensemble	320.000 NF

DEPENSES :

— Secours	300.000 NF
— Frais généraux et rentes viagères	20.000 »
	<hr/>
Ensemble	320.000 NF

Il va de soi que le nouveau progrès qui sera ainsi accompli en 1960 dans

l'amélioration continue de notre action de secours ne constituera encore, aux yeux de votre Comité, qu'une étape. Nos efforts doivent demeurer tendus vers la poursuite de cette amélioration; c'est pourquoi votre Comité souhaite vivement votre concours pour permettre à la Société Amicale, grâce à des ressources accrues, d'élever encore dans l'avenir le montant moyen des secours distribués. Il renouvelle également le vœu déjà souvent formulé, d'être informé, dans toute la mesure du possible, des infortunes qui ne se manifestent pas directement à lui.

En ce qui concerne l'Annuaire, dont la Société Amicale continue à assumer la publication, votre Comité s'est préoccupé de maintenir la qualité de sa présentation et d'assurer en même temps à notre Association, grâce à l'accroissement des produits de la publicité, un complément de recettes substantiel. Comme de coutume, l'Annuaire vous parviendra dans les prochains jours.

Dans un autre domaine, vous savez que votre Comité avait participé, en 1958, aux études préliminaires à la fondation d'une Maison de Retraite destinée aux Polytechniciens. Vous avez appris d'autre part par « La jaune et la rouge » que l'Association créée à cet effet était effectivement constituée et que des mesures concrètes étaient prises pour recueillir les fonds nécessaires à la réalisation du projet. C'est dans les caisses de notre Société que sont versées les sommes destinées à cet objet. Il est vraisemblable que, dans le cadre même de ses Statuts, la Société Amicale sera appelée à prendre une part de plus en plus active, sous une forme qui n'est pas encore arrêtée, à la création matérielle de l'établissement projeté.

Je ne saurais enfin terminer ce rapport sans souligner, cette année encore, l'active collaboration de votre Comité avec le Conseil de la S.A.X. Cette collaboration s'est traduite d'ailleurs d'une façon très concrète pour votre Société, par le brillant résultat de l'appel aux camarades lancé en commun par les deux Associations, sous l'égide de l'A.X. Votre Comité ne peut que former le souhait de voir se perpétuer et se renforcer encore les relations étroites entre les divers membres de la communauté polytechnicienne, afin d'assurer, dans l'intérêt de tous, une heureuse coordination entre les réalisations accomplies par chaque Association dans le domaine qui lui est propre.

ANNEXE I

COMPTES FINANCIERS DE L'EXERCICE 1959

Situation générale des comptes à fin 1958 et à fin 1959

	à fin 1958	à fin 1959
A c t i f		
Valeurs affectées à la Dotation :		
— Domaine de Vauquois	3.131.585	3.131.585
— Valeurs mobilières	44.011.567	44.638.007
Valeurs affectées au Fonds de réserve :		
— Valeurs mobilières	33.345.888	41.971.358
— Prêt (Préventorium de Condillac)	175.000	140.000
— Prêts d'honneur	1.170.000	1.110.000
Disponibilités :		
— Valeurs à court terme	4.829.984	5.550.000
— Caisse, Banque, Chèques postaux	2.014.072	3.402.881
	88.678.096	99.943.831
P a s s i f		
Dotation	47.140.907	47.768.607
Fonds de réserve	41.537.189	52.011.224
Créanciers divers		164.000
	88.678.096	99.943.831
RECETTES ET DÉPENSES DE L'EXERCICE 1959		
R e c e t t e s		
Revenus du Domaine de Vauquois	267.263	
Revenus mobiliers	4.613.227	
Cotisations annuelles	312.000	
Dons à distribuer	5.739.660	
Produit du bal	22.486.191	
		33.418.341
D é p e n s e s		
Secours	21.021.695	
Frais généraux	1.563.049	
Rentes viagères à servir	359.562	
		22.944.306
Excédent de recettes porté en augmentation du Fonds de réserve.		10.474.035

ANNEXE II

ETAT DES VALEURS MOBILIÈRES AU 31 DÉCEMBRE 1959

	Valeurs comptables	Valeurs au 31 décembre 1959
Valeurs affectées à la Dotation		
280.000 F rente 3 1/2 % 1952 amortissable	5.781.124	8.512.000
6.300.000 F cap. Emprunt National 5 % 1956	6.149.327	8.555.400
350 Bons S.N.C.F. indexés 1954 à 6 % min. ..	3.239.896	4.690.000
255 Bons S.N.C.F. indexés 1956 à 5 1/2 % min. ..	2.673.300	3.264.000
500 Bons S.N.C.F. indexés 1958 à 6 % min. ..	5.003.867	6.325.000
1.002 ac. Société Nationale d'Investissement ..	13.199.250	55.510.800
400 ac. Investissement du Nord	4.602.235	6.520.000
300 ac. Société Française d'Investissement ..	3.269.930	3.474.000
60 Bons Charbonnages de France 1953	719.078	840.000
	<u>44.638.007</u>	<u>97.691.200</u>
Valeurs affectées au Fonds de réserve		
140 Bons Charbonnages de France 1953	1.677.847	1.960.000
500 Bons Charbonnages de France 1954	6.219.409	6.910.000
12.195.000 F cap. Obl. Caisse Nationale de l'Energie 3 % à intérêt complémentaire variable ..	9.854.117	28.719.050
122 parts de production E. D. F. 1952-53 de 16.000 F (1)	1.909.800	2.291.160
60 parts de production E.D.F. 1954 de 32.000 F	1.892.667	2.272.800
20.000 Fl. cap. Chemins de fer du Maroc 5 % 1938	4.086.217	5.228.928
100 ac. Crédit Foncier de France	834.120	1.615.000
32 ac. S.A.P.E.	736.034	2.368.000
115 ac. Union Européenne Industrielle et Fi- nancière	433.511	3.160.200
60 ac. Automobiles Peugeot	688.882	1.527.000
16 ac. Grands Travaux de Marseille	194.408	316.000
100 ac. Forges et Aciéries du Nord et de l'Est.	2.339.554	3.240.000
80 ac. Tréfileries et Laminoirs du Havre	949.352	2.392.000
30 ac. Kuhlmann	511.345	2.097.000
60 ac. Rhône Poulenc	755.149	5.340.000
15 ac. Saint-Gobain, Chauny et Cirey	158.323	749.250
18 ac. Métallurgie de Champagne	99.493	234.000
275 ac. Anglo-American Con of South Africa (SICOVAM)	1.873.537	4.152.500
400 ac. Central Mining and Investment Con ..	810.000	2.656.000
500 ac. Chartered (SICOVAM)	1.090.756	3.976.000
100 ac. Royal Dutch	2.147.224	2.250.000
20 ac. Dupont de Nemours	2.702.102	2.698.000
Valeurs diverses	7.511	87.020
2.137 ac. Maison des X	mémoire	mémoire
	<u>41.971.358</u>	<u>86.239.908</u>
Ensemble	<u>86.609.365</u>	<u>183.931.108</u>

(1) Valeurs grevées d'un usufruit viager (legs LEPIDI).

LISTE DES MEMBRES NOUVEAUX DE LA S.A.S.
 Modifications intervenues entre le 1^{er} janvier et le 30 juin 1960

	1909		1955		1956	
DEBRY		S.P.B.	BORTZMEYER	S.P.	NOEL	S.P.
	1923		BOUTTEAU	1/4 S.P.		
LE ROUX		S.P.B.	CERNY	1/4 S.P.	1957	
	1934		DREUIL	S.P.	BLANCHE	1/4 S.P.
BARBE		S.	DRIOT	1/4 S.P.	CONRUYT	S.
	1938		FLEURY	S.P.	DEVILLIERS	S.
			HAYES	1/4 S.P.	GRENARD	S.
GREGORY		S.	KARST	1/4 S.P.	KERGALL	S.
	1949		LEYGUE	1/4 S.P.	LEONARDON	S.
DERONNE		1/2 S.P.	de LONGUE-		MAUCHAMP	S.
TOURRES		1/4 S.P.	VILLE	1/4 S.P.	PARDIEU	S.
	1950		MARTIN	S.P.	ROHART	S.
TRETIAKOFF		S.P.	NAUDIN	S.P.		
	1951		PASQUALINI	1/4 S.P.		
COMBES J.		S.P.	SZWARC	S.P.		
			VALLET	S.		
			VAUTIER	S.		
			VILLENEAU	1/4 S.P.		

CHRONIQUE DE LA S.A.X.

LISTE DES MEMBRES DE LA S.A.X.

Modifications intervenues entre le 1^{er} février et le 30 juin 1960

**1^o Camarades ayant demandé leur inscription
 comme membres titulaires permanents (P)**

1907	1926	1927	1956	1957
FIGAROL	KENNER	DESRUÈRES	NGHIEM	MENDÈS-FRANCE

**2^o Camarades ayant demandé leur inscription
 comme membres titulaires à versement annuel (A)**

19 Sp	1938	1957	
PONSINET	GREGORY	J.-P. de BRION	Michel LEVY
1927	1946	CAVAILLES	J.-P. MAREC
NECTOUX	FAUCONNIER	CHARLES	MOHANNA
1932	1956	COURRET	PADIEU
SARRAZIN	VILLAIN	DEVILLIERS	VERDIÈRE
		GONELLA	de VITRY
		KERGALL	

**3^o Camarades titulaires à versement annuel ayant demandé leur promotion
 comme membres titulaires permanents (P)**

1955 : CROUZET, FLEURY, LEYGUE, NAUDIN

**4^o Veuves de camarades ayant demandé leur inscription
 comme membres associés permanents (P)**

Mmes LEROUX (1894), BERGER (1897), PLAIN (1906), MOURRE (1919 sp), BOIS (1925)

CHRONIQUE DE L'ECOLE

I. — SORTIE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE EN 1960

Promotion 1958 : 295 élèves classés « catégorie normale »
10 élèves étrangers classés « bis »

Promotion 1957 : 6 élèves classés « catégorie normale ».

Parmi les élèves « catégorie normale », l'élève Jeanneret sera proposé pour redoubler sa 2^e année d'études pour raison de santé.

Reste « catégorie normale » : 294 élèves.

Total des élèves sortants : 310.

L'élève **Marchal** est major des élèves.

RÉPARTITION DES POSTES

Emplois offerts	DESIGNATION DES POSTES	Emplois choisis	Emplois non attribués
12	Ingénieurs des Mines	12	0
35	Ingénieurs des Ponts et Chaussées	35	0
18	Ingénieurs des Télécommunications	18	0
3	Ingénieurs Géographes	3	0
5	Ingénieurs de la Navigation Aérienne	5	0
2	Ingénieurs de la Météorologie	0	2
5	Ingénieurs des Manufactures de l'Etat	5	0
4	Ingénieurs de la Statistique	4	0
4	Ingénieurs du Génie Rural	4	0
3	Ingénieurs des Eaux et Forêts	3	0
2	Commissaires Contrôleur des Assurances	2	0
1	Ingénieur des Instruments et Mesures	1	0
40	Recherche	23	17
22	Ingénieurs du Génie Maritime	22	0
14	Ingénieurs Militaires de l'Air	14	0
12	Ingénieurs Militaires des Poudres	12	0
22	Ingénieurs Militaires des Fabrications d'Arme- ment	22	0
4	Ingénieurs Militaires des Télécommunications	4	0
3	Ingénieurs Hydrographes	2	1
10	Infanterie de Marine	0	10
5	Infanterie	0	5
15	Arme Blindée	2	13
30	Artillerie	1	29
10	Artillerie de Marine	0	10
30	Génie	7	23
30	Transmissions	8	22
12	Officiers de Marine	1	11
3	Commissariat de la Marine	0	3
13	Officiers de l'Air (cadre navigant)	0	13
2	Officiers du Matériel de l'Armée de Terre	1	1
	Démisionnaires	90	

**LISTE PAR ORDRE DE MERITE DES ELEVES SORTIS EN 1960
ET LISTE DES POSTES PRIS DANS LES « SERVICES PUBLICS »**

Abréviations employées

Ingénieur des Mines	M.	Ingénieur Hydrographe	I.H.
Ingénieurs des Ponts et Chaussées	P.C.	Ingénieur Militaire de l'Air..	I.M. Air
Ingénieur des Télécommunications	Télé.	Ingénieur Militaire des Poudres	P.
Ingénieur Géographe	I.G.	Ingénieur Militaire des Fabrications d'Armement ...	I.M.F.A.
Ingénieur de la Navigation Aérienne	I.N. Air	Ingénieur Militaire des Télécommunications	I.M.T.
Ingénieur de la Météorologie	Météo.	Officier de Marine	Mar.
Ingénieur des Manufactures de l'Etat (S.E.I.T.A.)	M.E.	Commissaire de la Marine	C.M.
Institut National de la Statistique	Stat.	Officier de l'Air (cadre navigant)	Air
Ingénieur du Génie Rural	G.R.	Service du Matériel de l'Armée de Terre	S.M.A.T.
Ingénieurs des Eaux et Forêts	E.F.	Infanterie	Inf.
Ingénieur des Instruments de Mesure	I.M.	Infanterie de Marine	Inf. M.
Commissaire Contrôleur des Assurances	C. Ap.	Arme Blindée et Cavalerie	A.B.C.
Recherche (Décret du 4-7-1959)	R.	Artillerie	A.
Ingénieur du Génie Maritime	G.M.	Artillerie de Marine	A.M.
		Génie	G.
		Transmissions	T.

Tout élève démissionnaire ou n'ayant pu obtenir un service de son choix est désigné par la lettre **D** dans la colonne « Service Public » dans lequel l'Elève est classé. **Son nom est en outre écrit en caractère gras.**

Tout Elève sortant dans l'Armée comme officier et admis à bénéficier des dispositions de l'arrêté du 17 juillet 1956, est désigné par l'abréviation correspondant à l'arme ou au corps d'officiers choisi, entre parenthèses. Ex. : (G), (A).

CLASSE-MENT	NOMS et PRENOMS	SERVICE PUBLIC dans lequel chaque élève est classé	CLASSE-MENT	NOMS et PRENOMS	SERVICE PUBLIC dans lequel chaque élève est classé
1	Marchal Christian	M.	18	Rélotius Francis	P.C.
2	Baudouit d'Hautefeuille		18 bis	Vo Khac Khoan	Etranger
			19	Gauthier Alain	P.C.
3	de Torquat de la Coulerie Christian	M.	20	Burq Daniel	P.C.
4	Pistre Robert	M.	21	Dufay Jean	P.C.
5	Sindzinger Michel	M.	22	Bonnot Jacques	P.C.
6	Gordon Michel	Stat.	23	Lévy Michel	P.C.
7	Syrota Jean	M.	24	Pommellet Pierre	P.C.
8	Leca Paul-François	M.	25	Becker Dominique	P.C.
9	Emsellem Yves	M.	26	Carrier Michel	P.C.
10	Duverger Patrick	M.	27	Guellec Jacques	P.C.
11	Bouvry Jean-Claude	M.	28	Andreu Paul	P.C.
12	Cabaret Bernard	M.	29	Létoquart Philippe	Stat.
13	Blanc Dominique	M.	30	Boiron Jean-Paul	P.C.
14	Renoux Jean-Paul	P.C.	31	Demonsant Jean	P.C.
15	Ruault Jean-Pierre	Stat.	32	Wozniak Jean	P.C.
16	Albouy Jean-Claude	P.C.	33	Forgerit Jean-Pierre	P.C.
17	Bouvier Christian	P.C.	34	Brzeziner Edouart	P.C.
			35	Flichy Bruno	P.C.

CLASSE- MENT	NOMS et PRENOMS	SERVICE PUBLIC dans lequel chaque élève est classé	CLASSE- MENT	NOMS et PRENOMS	SERVICE PUBLIC dans lequel chaque élève est classé
36	Barbier - Saint - Hilaire Philippe	Télé	110	Desudde José	I.G.
37	Szereszewski Roger	P.	111	Chanut Roger	I.M. Air
38	Giblin Jean-Pierre	P.C.	112	Mac Léod Alain	G.M.
39	Lacapelle Thierry	P.C.	113	Bourgne Jean	G.M.
40	Grunspan Jean-Pierre	P.C.	114	Faingold Michel	I.M.T.
41	Boudoul Jacques	Stat.	115	Fortin Philippe	Télé
42	Lombard Jacques	P.C.	116	Serres Roger	G.M.
43	Ciolina François	P.C.	117	Tchurukdichian Serge	I.M.F.A.
44	Brocart Alain	P.	118	Dubresson André	I.M. Air
45	Pinatelle Louis	P.C.	119	Michel Jean-Louis	I.M. Air
46	Amilhat Michel	P.C.	120	Jondet Alain	I.M.F.A.
47	Fabret Claude	P.C.	121	Abrial Jean	G.M.
48	Sato Louis	P.C.	122	Viche Jean-Claude	I.M.F.A.
49	Schlosser François	P.C.	123	Collin Bernard	D.
50	Couzy Gérard	P.C.	124	Duban Michel	Télé
51	Girard Jean-Loup	P.C.	125	Moreau Gilles	R.
52	Cohen-Tannoudji Gilles	R.	126	Lecerf Gilles	I.M. Air
53	Vieillard-Baron Jacques	R.	127	Roux Pascal	D.
54	Rigny Paul	P.	128	Daru Henri	G.M.
55	Thuaud Bernard	P.C.	129	Montané Jean	G.R.
56	Méla Jean-François	R.	130	Peter François	G.M.
57	Peyrelevede Jean	I.M. Air	131	Livolant Michel	D.
58	Fritz Pierre	Télé	132	Pascaud Christian	R.
59	Tournerie Guy	P.C.	133	Guillon Alain	D.
60	Ailleret Jean-Claude	P.C.	134	Valleaux Michel	I.M. Air
61	Bertrand Yves	P.	134 bis	Nganso Sungi	Etranger
62	Roussier Yves	G.M.	135	Vagnon Michel	I.M. Air
63	Veron Philippe	R.	136	Soubeiran André	E.F.
64	Duley Bernard	P.	137	Evrard Alain	I.M. Air
65	François Claude	I.M. Air	138	Dewavrin Daniel	I.M. Air
66	Reignier Philippe	G.M.	139	Fuchs Gérard	R.
67	Dupont de Dinechin Yves	G.M.	140	Glowinski Albert	Télé
68	Darpas Yves	G.M.	141	Demesse Louis	I.M.F.A.
69	Gasztowtt Benoit	G.M.	142	Loisel Jean-Pierre	I.M.F.A.
70	Rouëssé Philippe	D.	143	Longre Francis	Télé
71	Gaillard Michel	G.M.	144	Arnould Jean	Télé
72	Doyen Daniel	P.	145	Dugois Jean-Pierre	D.
73	Laurent Bernard	I.M.T.	146	Briandot Philippe	R.
74	Ferrari Achille	D.	147	Langhade Yves	I.M.F.A.
75	Bizot Michel	G.M.	148	Deligne Paul	Télé
76	Barbier de la Serre René	M.E.	149	Cachin Hervé	C.A.p.
77	Vinçonneau Jean-Claude	G.R.	150	Vicarini Jean-Claude	Télé
78	Longatte Jean-Marie	P.	151	Phillipon André	I.M.F.A.
79	Chovet Daniel	P.	152	Revel François	I.H.
80	Lhuillier Jean	P.	153	Herlent Yves	Télé
81	Paramythioti Michel	I.M.F.A.	154	Bodin Philippe	Télé
82	Rat Roger	P.	155	Chazot Georges	D.
83	Baron Paul	G.R.	156	Perrais Jean-Paul	I.M. Air
84	Gazel Marc	E.F.	157	Levin Jacques	R.
85	Le Mière François	G.M.	158	Foy Paul	R.
86	Leclercq Roger	G.M.	159	Rouquette Alain	I.M. Air
87	Ordinaire François	Télé	160	Comtes Charles	D.
88	Pelissolo Jean-Claude	I.M.T.	161	Gondouin Jacques	Télé
89	Chauvel Philippe	G.M.	162	Dupleix Pierre-Marie	R.
90	Béranger Jacques	Télé	163	Bauchet Bernard	I.M.F.A.
91	Chabanas Jean	I.M. Air	164	Valensi Edouard	(T)
92	Lamboley Alain	P.	165	Le Corre Jean	I.M.F.A.
93	Lapeyre Jean-Louis	G.M.	166	Girard Claude	D.
94	de Lamare Eric	Télé	167	de la Lande de Calan Claude	R.
95	Teitgen Gaston	G.M.	168	Bertrand Arnaud	I.M.F.A.
96	Renault Jean-Jacques	G.M.	169	Boissau Chabot de brun Jean-Claude	Pêche-
97	Chetaille Roland	I.M.F.A.	169 bis	Hakimi Lasnaoui	Etranger
98	Gisster Armand	Télé	170	Sicherman Georges	D.
99	Mijonnet Jacques	I.M. Air	171	Caruette Jean	D.
100	Bizot Alain	I.M.T.	172	Dresse François	R.
101	Lieutaud Bernard	G.M.	173	Denoyelle Jean-Louis	G.R.
102	Glowinski Roland	Télé	174	Martinet Frédéric	D.
103	Perrey Régis	P.	175	Ferrouillat Maurice	I.M.F.A.
104	Rémy Guy	I.M. Air	175 bis	Zarpas Nicolas	Etranger
105	Closson Yves	I.M.F.A.	176	Gufflet Philippe	I.N. Air
106	Befbader Paul	I.M.F.A.	177	Norek Bernard	D.
107	Prabonneau Pierre	G.M.	178	Marvillet Jean-Pierre	I.M.F.A.
108	Jamin Pierre	G.M.	179	Milleron Jean-Claude	D.
109	Abraham Charles	Télé			

CLASSE- MENT	NOMS et PRENOMS	SERVICE PUBLIC dans lequel chaque élève est classé	CLASSE- MENT	NOMS et PRENOMS	SERVICE PUBLIC dans lequel chaque élève est classé
180	Imbert Pierre	M.E.	239	Le Gal Gilbert	R.
181	Dousteyssier Jacques	C. Ap.	240	Masson Paul	D.
182	Monnerot - Dumaine Pa- trick	D.	241	Sousselier Jean	D.
183	Billy Joseph	M.E.	242	Joly Alain	D.
184	Pineau Michel	(S.M.A.T.)	243	Silvereano Bernard	D.
185	Doucet Henri	R.	244	Frénois Michel	D.
186	Rousseau Pierre	E.F.	245	Bineau Hervé	(T)
187	Le Gal de Kerangal Guy	D.	246	Lenoir Philippe	(D)
188	Barrier Michel	I.M.F.A.	247	Le François Jean-toup	D.
189	Verney Daniel	I.M.F.A.	248	Larroumets Jacques	D.
190	Hervier Jacques	I.M.F.A.	249	Trillard Dominique	(G)
191	Lebel Didier	(T)	250	Hocquenghem Jean-C.	R.
192	Magnan Pierre	D.	251	Relin Philippe	D.
193	Pierre Bernard	I.M.F.A.	252	Pinton Michel	(A.B.C.)
194	Sportiello Jacky	D.	253	Bonnot Jean-François	I.H.
195	Henocque Claude	I.M.F.A.	254	Berard François	(T)
196	Vuaille Bruno	M.E.	255	Castellan Paul	D.
197	de Andréa Jean-François	D.	256	Poujeaux Bernard	(A.B.C.)
198	Lardeur Jean-François	I.N. Air	257	Fréchou Renault	R.
199	Cochon de Lapparent Do- minique	D.	257 bis	Marrache René	Etranger
200	Jolivot Roland	D.	258	Pelier Yves	D.
201	Marcel Jean-Claude	I.N. Air	259	Michel Bernard	D.
201 bis	Charif-Chefchaoui Yahya	Etranger	260	Jacq Jean	D.
202	Monnier Alain	I.N. Air	261	Esclavard Jean-Pol	D.
203	Fajeau Maurice	D.	262	Mallet Pierre	D.
204	Culot Bernard	D.	263	Geffroy Jean-Philippe	D.
205	Berrier Alain	D.	264	Venard Michel	D.
206	Sénéor Roland	R.	265	Choquard Jean	D.
207	Herry Michel	R.	266	Portal Guy	I.G.
208	Lamielle Dominique	M.E.	267	Lespinard Georges	R.
208 bis	de Munoa Juan	Etranger	268	Cruset Michel	(T)
209	Rivoire Claude	D.	269	Maurin Pierre	D.
209 bis	Tran Tuc Vi	Etranger	270	Mitrani Alain	D.
210	Girardot Philippe	D.	271	Le Maréchal Tanneguy	R.
211	Richardson Jean-Pierre	D.	272	Mas Christian	D.
212	Utter Jean-Louis	D.	273	Jaéglé Jacques	D.
212 bis	Nguyen Van Doan	Etranger	274	Boubet Bernard	R.
213	Montfort Bernard	D.	275	Deniau François	D.
214	Semaille Jean-Pierre	D.	276	Ramin Henri	(G)
215	Pacé Henri	(T)	277	Huot Christian	D.
216	Lafonta Roger	(T)	278	Brunhes Bernard	D.
217	Demoulin Yves	D.	279	Rigaldiès Bernard	D.
218	Terpant Jean	D.	280	Ruffier d'Epenoux Xavier	D.
219	Soleil Pierre	D.	281	Olivier-Martin Jean	(G)
220	Nicot Jean	D.	282	Luppi Joseph	(T)
221	Boissière Joseph	D.	283	Tard François	D.
222	Usse Jean-Denis	D.	284	Durfeste Philippe	Mar.
223	Chabert Jean	(G)	285	Provost Armand	D.
224	Delavallade Alain	D.	286	Faiyre Jean-Claude	(G)
225	Poggi Raymond	D.	287	Stéphan Jean-Pierre	R.
226	Brouillard Michel	D.	288	Renouard Pierre	D.
227	Couzy Alain	I.G.	289	Legrand Jean-Claude	D.
228	Ochs-Tabarly Bernard	D.	290	de Roissard de Bellet Henri	D.
229	Migeon Bernard	(G)	291	Descroix Dominique	D.
230	Rochet Michel	D.	292	Parraud Paul	(A)
231	Croizat André	D.	293	Renaudin René	(T)
232	Berthelot Yves	D.	294	Bach François	D.
233	Temenides Michel	(G)	295	Brisac Alain	D.
234	Blaignan Charles	D.	296	Cortade Jacques	D.
235	Bulfeau Gérard	D.	297	Girolami Paul	D.
236	Moreau Claude	D.	298	Zuber Philippe	D.
237	Gufflet Daniel	D.	299	Bernard Jacques	D.
238	Chatelain Jean-Louis	D.	300	Leroux Hugues	D.
			300 bis	Nguyen Xuan Phuc	Etranger

Application des dispositions de l'arrêté du 17-7-56

Les places offertes dans les **Ecoles de formation scientifique et technique** ou dans les laboratoires, aux élèves classés dans un **Corps d'Officiers** à la sortie de l'Ecole Polytechnique, qui ont demandé à bénéficier des dispositions de l'arrêté du 17-7-56, sont attribuées comme suit, conformément à l'article 1^{er} de l'arrêté du 16-6-1960.

Nos de classement de sortie	NOMS et PRENOMS	Arme ou Corps d'Officiers choisi	Ecoles ou Laboratoires où les intéressés doivent être admis
164	Valensi Edouard	T. 1	E.N.S. des Télécommunications. 1
184	Pineau Michel	S.M.A.T. 1	E.A. de l'I.N.S.E.E. 1
191	Lebel Didier	T. 2	E.A. de l'I.N.S.E.E. 2
216	Lafonta Roger	T. 3	E.N.S. de l'Aéronautique 1
223	Chabert Jean	G. 1	E.N. des Ponts et Chaussées .. 1
229	Migeon Bernard	G. 2	E.N. des Ponts et Chaussées .. 2
233	Téménidès Michel	G. 3	E.N. des Ponts et Chaussées .. 3
245	Bineau Hervé	T. 4	E.S.E. Division électronique .. 1
249	Trillard Dominique	G. 4	E.N. des Ponts et Chaussées .. 4
252	Pinton Michel	A.B.C. 1	E.A. de l'I.N.S.E.E. 3
254	Bérard François	T. 5	E.S.E. Division électronique .. 2
256	Poujeaux Bernard	A.B.C. 2	E.A. de l'I.N.S.E.E. 4
268	Cruset Michel	T. 6	E.N.S. des Télécommunications. 2
276	Ramin Henri	G. 5	E.N. des Ponts et Chaussées .. 5
281	Olivier-Martin Jean	G. 6	E.N. des Ponts et Chaussées .. 6
282	Luppi Joseph	T. 7	E.N.S. des Télécommunications. 3
287	Stéphan Jean-Pierre	G. 7	E.N. des Ponts et Chaussées .. 7
292	Parraud Paul	A. 1	Laboratoire de Physiq. et Chim. 1
293	Renaudin René	T. 8	E.A. de l'I.N.S.E.E. 5

Nota : En fait tous ces élèves ont obtenu l'Arme ou le Corps d'Officiers et l'Ecole ou le Laboratoire qu'ils avaient demandés en priorité n° 1.

II. — LISTE D'ADMISSION PAR ORDRE DE MERITE AU CONCOURS DE 1960

N.B. — L'astérisque après le numéro de rang indique que le candidat est surlimité.

Comme en 1959, la présentation ci-dessous, où les candidats sont associés par couple sous un même numéro impair, résulte de la création d'un double jury nécessité par le nombre des candidats à examiner.

RANG	NOMS	ORIGINE	RANG	NOMS	ORIGINE
1	Faurre P.	Louis-le-Grand	25	Delpesch J.	Vers. (Ste-Genev.)
	Vial A.	Marseille		Mairesse J.	Tours
3	Collomb B.	Lyon	27	Fougea D.	Condorcet
	Beffa J.-L.	Nice		Granoux R.	Louis-le-Grand
5	Vassallo Ch.	Tours	29	Gardin D.	Condorcet
	Gomar N.	Louis-le-Grand		Chautard J.-P.	Janson-de-Sailly
7	Sautter Ch.	Louis-le-Grand	31	Léplinge F.	Louis-le-Grand
	Horps M.	Louis-le-Grand		Thillaye du Boullay B.	Vers. (Ste-Genev.)
9	Plaud A.	Charlemagne	33*	Loppion J.	Saint-Louis
	Estournet D.	La Flèche		Roulet B.	Charlemagne
11	Varoquaux E.	Saint-Louis	35	de Korsak B.	Louis-le-Grand
	Amouyel P.	Alger		Bonnet A.	Lycée de Rennes
13	Boufet de Monvel L.	Louis-le-Grand	37	Garin R.	Janson-de-Sailly
	Boulard J.	Louis-le-Grand		Parisot P.	Vers. (Ste-Genev.)
15	Betbeder-Mativet J.	Saint-Louis	39	Chaumont J.-F.	Besançon
	Cadiou J.	Janson-de-Sailly		Burillon J.	La Flèche
17	Antoine Ph.	Lille	41	Huet Ph.	La Flèche
	Lavenant M.	La Flèche		Label G.	Louis-le-Grand
19	Monfort J.	La Flèche	43	Reffet J.-M.	Louis-le-Grand
	Lalœ F.	Janson-de-Sailly		Virmont J.	Saint-Etienne
21	Croce-Spinelli S.	Saint-Louis	45	Touratier J.-M.	Janson-de-Sailly
	Lefort E.	Vers. (Ste-Genev.)		Faure F.	Janson-de-Sailly
23	Vercueil J.	Marseille	47	de la Gorgue de Rosny	
	Kavenoky A.	Charlemagne		Gilles.	Vers. (Ste-Genev.)

RANG	NOMS	ORIGINE	RANG	NOMS	ORIGINE
	Schwartz A.	Louis-le-Grand	129	Jourdain B.	Janson-de-Sailly
49	Dupuy J.-P.	Saint-Louis		Masson J.-P.	Casablanca
	Lugiez J.	Louis-le-Grand	131	Bousseau P.	Rennes
51	Didier M.	Louis-le-Grand		Chayrigués P.	Janson-de-Sailly
	Monier Y.	Saint-Louis	133	Waldteufel Ph.	Janson-de-Sailly
53	Thouvenin B.	Louis-le-Grand		Méda G.	Lyon
	Zuccarelli E.	Marseille	135*	Servel de Cosmi M.	Stanislas
55	Kosciusko F.	Saint-Louis		Puyplat O.	Louis-le-Grand
	Balgras J.-L.	Louis-le-Grand	137	Purcha-Mieszyslaw A.	Chaptal
57	Berthon A.	Vers. (Ste-Genev.)		Thomazeau J.-M.	Janson-de-Sailly
	Paillotin G.	Louis-le-Grand	139	de Demandolx - Dedons	
59	Desrosières A.	Louis-le-Grand		Pierre,	Marseille
	Graujaman J.	Nice		Jouas J.-Ph.	Condorcet
61	Grandmont J.	Louis-le-Grand	141	Jaillot P.-A.	Lyon
	Tolédano J.-C.	Louis-le-Grand		Poncin J.	Louis-le-Grand
63	Bartenieff M.	Henri-IV	143	L'Hardy P.	Saint-Louis
	Schmutz D.	Strasbourg		Poujois F.	Saint-Louis
65	Tardieu J.-P.	Nice	145	Gastaud J.-P.	Janson-de-Sailly
	Laborde J.	Louis-le-Grand		Lenoir M.	Saint-Louis
67	Mary J.-L.	Strasbourg	147	De Boucaud X.	Bordeaux
	Quatre M.	Saint-Louis		Fourtou R.	Bordeaux
69	Pichoud D.	Saint-Louis	149	Fehrenbach J.-M.	Louis-le-Grand
	Lacoume J.	Toulouse		Crosset G.	Louis-le-Grand
71	Bergé P.	Janson-de-Sailly	151	Artaud A.	Chaptal
	Billaudot B.	Vers. (Ste-Genev.)		Fansten M.	Chaptal
73	Gérard J.-P.	Vers. (Ste-Genev.)	153*	Legras de Grandcourt	
	Bouillon J.	Strasbourg		de Musset R.	Henri-IV
75	Jeanet A.	Vers. (Ste-Genev.)		Magnan C.	Marseille
	Lion A.	Janson-de-Sailly	155	Kaplan J.-M.	Janson-de-Sailly
77	Schneebalg B.	Lyon		Catalaà J.-P.	Bordeaux
	Bousquet P.	Louis-le-Grand	157	Laur C.	Bordeaux
79	Bosqui F.	Louis-le-Grand		Jacquelet J.-P.	La Flèche
	Biessy J.-C.	Lyon	159*	Mouchot C.	Paris (Libre)
81	Peff F.	Charlemagne		Danet A.	Louis-le-Grand
	Wirth D.	Louis-le-Grand	161	Pinon H.	Louis-le-Grand
83	Lévi J.	Saint-Louis		Rousselle M.	Rouen
	Bivas R.	Saint-Louis	163	De Ruffi de Pontevès	
85	Lamy C.	Louis-le-Grand		Gévaudan D.	Stanislas
	Sédès P.-H.	Louis-le-Grand		Renuit D.	Vers. (Hoche)
87*	Pradelle Ch.	Janson-de-Sailly	165	Mandel G.	Janson-de-Sailly
	Olivier E.	Lille		Cons M.	Tours
89	Ribes J.-C.	Lyon	167	Roussel C.	Grenoble
	Carrara P.	Toulouse		Laurencin P.	Lyon
91	Aumont J.	Lyon	169	Jouanolou J.-P.	Marseille
	Weisse J.	Metz		Aunis M.	Saint-Louis
93	Monnet G.	Lyon	171	Bois C.	Louis-le-Grand
	Masnou J.-L.	Lyon		Stahl F.	Strasbourg
95	Hossard C.	Louis-le-Grand	173	Clavier J.	Lyon
	Gautier C.	Grenoble		Tibièrge J.-L.	Condorcet
97	Prunel B.	Louis-le-Grand	175	Poulinquen R.	Saint-Louis
	Perret F.	Louis-le-Grand		Gallot J.	Louis-le-Grand
99	Breniaux J.	Lyon	177	Saillard J.	Vers. (Ste-Genev.)
	Giudicelli E.	Marseille		Lavolé A.	Saint-Louis
101	Slama R.	Louis-le-Grand	179	Le Guillou M.	Lille
	Lazard J.	Louis-le-Grand		Moreau P.	Condorcet
103	Combarnous M.	Lyon	181*	Boullé J.	Jacques-Decour
	Volle M.	Bordeaux		Boulesteix P.	Janson-de-Sailly
105	Vergely Ph.	Saint-Louis	183	Devaux D.	Lille
*	Reinhard H.	Condorcet		Ronat J.	Saint-Etienne
107	Labat J.-C.	Charlemagne	185	Vassy A.	Stanislas
	Urien R.	Saint-Louis	*	Moynot B.	Chaptal
109	Ferrand J.-C.	Saint-Louis	187	Jeune A.	Lyon
	Boulogne J.	Saint-Louis		Risler J.-J.	Condorcet
111	Lapasset P.	Louis-le-Grand	189	Gabe P.	Stanislas
	Perrier J.-P.	Grenoble		Chaumeton J.	Marseille
113	Guinet Y.	Lyon	191	Klein B.	Charlemagne
	Gaspalou F.	Louis-le-Grand		Fournier D.	Vers. (Ste-Genev.)
115	Lott X.	Nancy	193	Nicolas Ph.	Saint-Louis
	Richardot H.	Lyon	*	Cordero P.	Nice
117	Moussa P.	Lyon	195	Caudron L.	Saint-Louis
	Lamicq P.	Saint-Louis		Velluti M.	Marseille
119	Rossignol G.	Louis-le-Grand	197	Michot Y.	Louis-le-Grand
*	Darzens C.	Henri-IV		Ansaldi R.	Marseille
121	Goullley Ph.	Saint-Louis	199	Médecin J.	Nice
	Oliver J.-L.	Saint-Louis		Andreuzza C.	Saint-Louis
123	Picard Ph.	Louis-le-Grand	201*	Guignard E.	Paris (Libre)
	Fraissenon G.	Saint-Etienne		Mary P.	Condorcet
125*	Gorecki-Leroy R.	Janson-de-Sailly	203	Magnichever L.	Saint-Louis
	Népomiatshy M.	Saint-Louis		Ichbiah J.	Louis-le-Grand
127	Reuss P.	Vers. (Hoche)	205	Dumont J.	Saint-Louis
	Lacoste A.	Janson-de-Sailly		Kennel M.	Strasbourg

RANG	NOMS	ORIGINE	RANG	NOMS	ORIGINE
207	Kaplan D.	Saint-Louis		Deffis X.	Vers. (Ste-Gennev.)
* 209	Forget J.-M.	Louis-le-Grand	255	Jordan A.	Vers. (Ste-Gennev.)
	Cavallieros P.	Nice	257	Primard J.-F.	Lyon
211*	Le Boucher d'Hérouville Bernard.	Vers. (Ste-Gennev.)		Guillet L.	Lyon
* 213	Bourgeot M.	Saint-Louis	259	Rieunier Ph.	Clermont-Ferrand
	Schiff R.	Saint-Louis		Le Ménestral Y.	Janson-de-Sailly
215	Helin J.-C.	Strasbourg	261	Robba Ph.	Louis-le-Grand
	Pillebout J.	Saint-Louis		Happich J.	Louis-le-Grand
217	Nadot R.	Vers. (Hoche)	263*	Piriou J.	Marseille
	Rey P.	Lyon		Dern J.-C.	Clermont-Ferrand
219*	Pignal P.	Vers. (Ste-Gennev.)	265	Cailliez F.	Lille
	Moutier G.	Saint-Louis		Kammerer J.	Condorcet
221*	Clappier H.	Janson-de-Sailly	267	Chinetti G.	Jacques-Decour
	Flaven B.	Grenoble		Siret B.	Marseille
223	Delauney Ph.	Paris (Libre)	269*	Garbarz E.	Louis-le-Grand
	Hottier Ph.	Saint-Louis		Martin G.	Marseille
225	Chevrou R.	Dijon	271	Ponsot J.-F.	Vers. (Ste-Gennev.)
	Fontenaist B.	Janson-de-Sailly		Dodu J.-C.	Tours
227	Cau A.	Lille	273	Guérin Ph.	Condorcet
	Yrle M.	Toulouse		Maillard J.-P.	Strasbourg
229	Pascaud E.	Louis-le-Grand	275	Parenteau D.	Vers. (Ste-Gennev.)
	Kowal J.	Louis-le-Grand		Dupoux F.	Clermont-Ferrand
231	Cagnard Ch.	Louis-le-Grand	277	Gentgen J.	Saint-Louis
	Dréan J.-P.	Saint-Louis		Vieillard-Baron B.	Louis-le-Grand
233	Millier C.	Vers. (Hoche)	279	Perratzi M.	Condorcet
	Lhote G.	Stanislas		Winninger R.	Strasbourg
235	Finas Ph.	Lyon	281*	Chéron.	Vers. (Ste-Gennev.)
	Bedin Ph.	Saint-Louis		Peirotes Y.	Strasbourg
237	Aussavy M.	Saint-Louis	283	Bensoussan A.	Louis-le-Grand
	Diot B.	Nancy		Cuchet L.	Vers. (Ste-Gennev.)
239	Janin J.-L.	Condorcet	285	Vignat Ph.	Lyon
	Jacquet F.	Louis-le-Grand		Dujardin J.	Saint-Louis
241	Courtinat M.	Saint-Louis	287	Laure D.	La Flèche
	Guinaudeau F.	Bordeaux		Millin P.	Saint-Louis
243	Morgenstern J.	Nice	289	Le Péchon G.	Charlemagne
	Wilkowski J.	Henri-IV		Roumequère Ph.	Charlemagne
245	Yergnon H.	Grenoble	291*	Lastennet J.	Vers. (Ste-Gennev.)
	Grouchko J.	Janson-de-Sailly		Gory J.	Strasbourg
247*	Emery P.	Clermont-Ferrand	293	Porcherot C.	Dijon
	Gomolinski M.	Saint-Louis		Sevin J.	Janson-de-Sailly
249	Macchi C.	Marseille	295	Laurent J.-P.	Saint-Louis
	Hurault J.-P.	Louis-le-Grand		Tugault Y.	Saint-Louis
251	Chauvineau J.	Rennes	297	Richerme G.	Nice
	Malléus G.	Alger		Dubreuil J.-P.	Charlemagne
253	Guillaume M.	Louis-le-Grand	299	Balmès M.	Janson-de-Sailly
	Duée E.	Lille		Magaud J.	Lyon
	Araud Ch.	Vers. (Ste-Gennev.)		de Guillebon M.	Saint-Louis

Candidats qualifiés pour le remplacement éventuel des démissionnaires					
301 a	Bertagna A.	Nice	325 a*	Giovannangeli J.-P.	Saint-Louis
b	Bechetoille B.	Lyon	b	Baucheron de Boissoudy Antoine.	Vers. (Ste-Gennev.)
303 a	Renardy J.	Saint-Louis	327 a	Gheysen A.	Vers. (Ste-Gennev.)
b	Lhullier E.	Saint-Louis	b	Sellem R.	Alger
305 a	Cauty M.	Clermont-Ferrand	329 a	Chapulut J.-N.	Janson-de-Sailly
b	Gentil B.	Vers. (Ste-Gennev.)	b	Faraut J.	Saint-Louis
307 a*	Saintours-Payerne B.	Lyon	331 a	Riou J.-C.	Louis-le-Grand
b	Lefort P.	Condorcet	b*	Morin F.	Charlemagne
309 a*	Pinhas M.	Saint-Louis	333 a	Gayet A.	Janson-de-Sailly
b	Ganne R.	Saint-Louis	b*	Fillieule A.	Louis-le-Grand
311 a	Guy J.	Jacques-Decour	335 a*	Chardavoine R.	Louis-le-Grand
b	Lemaire J.	Saint-Louis	b	Leluan A.	Saint-Louis
313 a	Stankoff A.	Saint-Louis	337 a	Lavergne B.	Bordeaux
b	Rougé A.	Lyon	b	Coutière B.	Louis-le-Grand
315 a	Pallud J.	Saint-Louis	339 a	Le François G.	Louis-le-Grand
b	Bénichou M.	Condorcet	b	Ruau A.	La Flèche
317 a	Dérathé P.	Condorcet	341 a	Pignol J.-P.	Marseille
b	Laurant J.-M.	Nancy	b	Nicolas J.-L.	Dijon
319 a*	Deperrois Ph.	Henri-IV	343 a	Hervouet C.	La Flèche
b	Zervudacki P.	Grenoble	b	Mathey F.	Louis-le-Grand
321 a	Mourez B.	Lille	345 a*	Chanfegret Ch.	Lyon
b	Laclef G.	La Flèche	b	Guilmart J.	Louis-le-Grand
323 a	Unterberger A.	Saint-Louis	347 a	Léry J.	Louis-le-Grand
b	Aurignac R.	Lyon	b	Pichot M.	Tours

Candidats Etrangers					
1	Cohen Y.	Louis-le-Grand	4	Jésua J.	Louis-le-Grand
2	Achou O.	Vers. (Ste-Gennev.)	5	Cikurel A.	Louis-le-Grand
3	Duong Vinh H.	Henri-IV	6	Mouratoglou Paris.	Janson-de-Sailly

INFORMATIONS DIVERSES

N. B. valable pour toutes les insertions : les textes à insérer doivent être accompagnés du montant des frais calculé au moyen des tarifs portés au bas des pages. Mode de versement : chèque de banque, virement postal au compte de la Société des amis de l'X PARIS 573-44, à l'exclusion des mandats et timbres-poste. Les transmissions de lettres nous occasionnent des dépenses élevées. Certaines sont à envoyer à 6 ou 8 dest. Les correspondances susceptibles d'être diffusées par la poste, ainsi que les insertions ne contenant ni adresse, ni n° de téléphone, doivent être accompagnées de 4 timbres au minimum. Rédiger les insertions en style télégraphique avec abréviations.

La S.A.S. s'excuse de l'erreur de l'annuaire 1960 concernant les camarades **Elzière** (1893) et **Regnault de Prémèsnil** (1901) portés sur la liste nécrologique alors qu'ils sont vivants.

PROMO 1884

Naissance : 31-7-60, **Rebourseau** fait part part de la nais. de son arrière-petit-fils Pierre de Surel, p.-fils de Rebourseau (1922).

PROMO 1897

Naissances : **Morin** annonce nais. de son ar.-p.-fille Françoise Lanospèze (8-9-59) et de ses 48° et 49° p.-enfants Paul Morin, Michèle Humbert (10-6 et 5-8-60).

Décès : Madame Berger, veuve de Berger.

PROMO 1905

Décès : août 1960, **Richard Foy**, commissaire gén. de la Marine.

PROMO 1906

Décès : 16-3-60, **André Cohen**, ingénieur aéronaute.

PROMO 1909

Naissances : **Sève** fait part naissances 38° et 42° p.-enfants. 1959 : Eric Sève. 1960 : Isabelle, fille de Sève (1950), Thierry, fils de Garnier (1946), Anne, fille de Sève (1946), Edith, fille de Sève (1935) et de son arrière-p.-fille Marie-Pierre Hervier, p.-fille de Hervier (1932).

Décès : 15-8-60, **Maurice Barret-Decap**, adm. de sociétés.

PROMO 1914 Sp.

Décès : 21-8-60, **André Allard**, colonel du Génie, en retr.

PROMO 1914 N

Décès : 29-8-60, **René-Camille Demogue**, ing. en chef des télécommunications.

PROMO 1917

Décès : 27-8-60, **Raymond Joigneau**, ing. en chef des Ponts et Chaussées de la Charente.

PROMO 1918

Décès : **René Picard** a la douleur de faire part du décès accidentel, à l'Aiguille d'Argentière, de son fils Etienne, ingénieur au Commissariat à l'Energie atomique.

PROMO 1919 N

Décès : 8-9-60, Général de division 2° sect. **René Gillis**, anc. commandant de l'Ecole d'artillerie. d'Idar Oberstein (Allemagne).

PROMO 1920 Sp.

Naissances : 5-7-60, **Balin** fait part de la nais. d'Yves, fr. de Philippe Olivier et Catherine Lepoivre, ses p.-enfants.

— **Decaux** fait part de la nais. de ses 8°, 9° et 10° p.-enfants, tous descendants de Béra (1855) : Christophe Decaux, desc. de Sauvage (1831) et de Sauvage (1869) ; Marie-Pia Dosne ; Marie Seibel, p.-fille de Seibel (1925).

— **Grenier** annonce la nais. de ses petits-enfants : Rémi Grenier, Bénédicte Rambaud.

Décès : 5-9-60, **Marcel Jouvelet**, ing. en chef hon. S.N.C.F.

PROMO 1921

Naissances : **Avril** fait par de la nais. de son 2° p.-enfant Charlotte, fille d'Avril (53).

— **Clément** fait part de la nais. de son 8° p.-enfant, 6° p.-fils Philippe Clément.

PROMO 1922

Naissance : 31-7-60, **Rebourseau** fait part de la nais. de son p.-fils Pierre de Surel, arr.-p.-fils de Rebourseau (1884).

PROMO 1925

Décès : 23-8-60, **Louis Copel**, père de notre regretté camarade, Nœux-les-Mines.

Tarif des insertions :

Avis de naissance, fiançailles, mariage et décès : 0,25 NF le mot. Pour les avis de décès de camarades dans leur promotion, les vingt premiers mots sont gratuits.

PROMO 1928

Naissance : 8-8-60, **Lopin** fait part de la nais. de son p.-fils Nicolas Monomakhoff.

PROMO 1929

Mariage : **Jamme** fait part du mariage de son fils Michel av. Mlle Monique Lépée.

PROMO 1930

Naissance : 22-7-60, **Delpesch** fait part de la nais. de son 4^e p.-enfant Jean-Louis Chronley.

PROMO 1937

Naissances : 31-8-60, Véronique, sœur de Patrick, Jean-Luc, Didier et Sylvie **Choiset**, p.-fille de Choiset (09) et de Blanc (05).

— 1-8-60, Frédérique **Sainflou**.

— 4-7-60, Philippe, frère de Jean-François, Brigitte, Thierry, Didier et Isabelle **Stauff**.

PROMO 1938

Décès : 1-9-60, **Bétrémieux** a la douleur de faire part du décès de son père.

PROMO 1939

Naissance : **Chantre** fait part de la nais. de son 5^e enf. Marie, p.-fille de Chantre (1908) et de Lambotin (1914).

PROMO 1946

Naissance : 14-8-60, Marie-Christine, sœur d'Elisabeth, Bernard et Serge **Lecuire**.

Décès : **Blassel** fait part du décès de son père, ancien professeur au Prytanée militaire de La Flèche, 25 août.

PROMO 1947

Mariage : 30-4-60, **Lafont** fait part de son mar. av. Mlle Christine de Saint-Seine, sœur de Le Gouz de Saint-Seine (47).

PROMO 1948

Naissance : 24-2-60, François, frère de Anne et Claire **Villeneuve**.

PROMO 1950

Naissances : 3-9-60, Hervé, frère de Gwénaëlle **Le Duigou**.

— 18-8-60, Valérie, sœur de Monique, Charlotte et Guillaume **Vasseur**.

PROMO 1952

Naissances : 30-5-60, Clotilde, sœur de Frédéric et Louis **Maillard**.

— 16-4-60, **Miret** fait part de la nais. de son fils Olivier.

PROMO 1953

Mariage : 13-8-60, **Winghart** fait part de son mar. av. Mlle Myriam Slama, sœur de Slama (60).

PROMO 1954

Naissance : 23-6-60, **Gillon** fait part de la nais. de sa fille Agnès.

Mariages : **Chévrier** fait part de son mar. av. Mlle Jehanne-Marie Salmon-Le-gagneur (14).

— 19-4-60, **Cuny** fait part de son mar. av. Mlle Chantal Mignot.

PROMO 1955

Mariage : 31-8-60, **J.-M. Girard** fait part de son mar. av. Mlle Nicole Georges.

PROMO 1956

Naissances : 30-7-60, **Chenel** fait part de la nais. de son fils Christian.

— 3-8-60, **Lambert** fait part de la nais. de son fils Jean, p.-fils de Revillon (1914).

Mariages : 8-10-60, **Biermé** fait part de son mar. av. Mlle Maria-Paz Fernandez Cabaleiro.

— 16-7-60, **Buisson-Mathiolat** fait part de son mar. av. Mlle Annette Léger.

— 30-6-60, **Daniel Julienne** fait part de son mar. av. Mlle Chantal Ménard.

Décès : 11-8-60, Jean **Delsart**, décédé accidentellement en montagne, dans les Pyrénées.

II. — CONVOCATIONS DE PROMOTIONS (1)

PROMO 1910

Cinquantenaire. — Nous rappelons à tous les camarades la célébration du cinquantenaire de la promo qui comportera : une réunion à la Maison des X avec les familles, le *samedi 19 novembre* ; la messe à Saint-Etienne-du-Mont, dite par *Borelli*, suivie de la cérémonie devant le monument aux Morts et du déjeuner à l'X en commun avec les promos 1909 et 1911, le *dimanche 20 novembre*.

Une circulaire individuelle sera adressée dans le courant d'octobre. Nous comptons sur la présence de la presque totalité des camarades.

Bourdel, Laroche, Lesage, Mestraud, Tremblot.

(1) 0,08 NF le mot.

PROMO 1917

Déjeuner *lundi 17 octobre*, 12 h. 30, 1, rue Christine (métro Odéon).
Inscriptions vendredi 14 : *Birolaud* (KEL. 37-11) ou *Guérin* (PAS. 63-41).

PROMO 1923

Magnan *lundi 3 octobre*, 19 h. 30, Maison des X.

PROMO 1932

Magnan de promo le *samedi 12 novembre*, 13 heures, à l'Ecole polytechnique.

Inscriptions : M^{me} Lapierre, secrétaire du colonel *Jubert*, comdt. en second l'Ecole. ODE. 32-83, poste 380.

PROMO 1933

Rappel urgent : dîner de ménages (sans exclusion des isolés), *mercredi 12 octobre*, 20 heures, Maison des X.

Inscriptions : *Deubel*, 14, rue Angélique-Vérien, Neuilly (SAB. 89-13).

PROMO 1937

Prochain magnan de promo *samedi 29 octobre*, 12 h. 30, Maison des X.

Adresser adhésions à *Sainflou*, 55, rue de Varenne, VII^e.

PROMO 42-43 A B C

Buffet froid debout entre hommes le *17 octobre*, à 19 h. 30, Maison des X. Prière d'envoyer les adhésions à LATIL, 14, rue Cambacérés, Paris-8^e.

PROMO 1944

Dîner *mardi 22 novembre*, 19 h. 30, Maison des X, 12 rue de Poitiers.

Adhésions : *Desvallées*, 3 bis, ruelle de Buzot, Saint-Germain. Tél. 963-03-55. Bureau DEF. 42-60. — *Dubois de Montreynaud*, 4, square La Bruyère, Paris-IX^e. Tél. TRI. 13-75. Bureau FIG. 97-88.

PROMO 1949

Buffet froid debout entre hommes *lundi 14 novembre 1960*, 19 h. 30, Maison des X, 12, rue de Poitiers.

Adhésions à *Ink*, 4, cours de-Lattre, Thionville (Moselle).

III. — CONVOCATIONS DE GROUPES

I. — X-AFRIQUE

Déjeuner mensuel d'octobre.

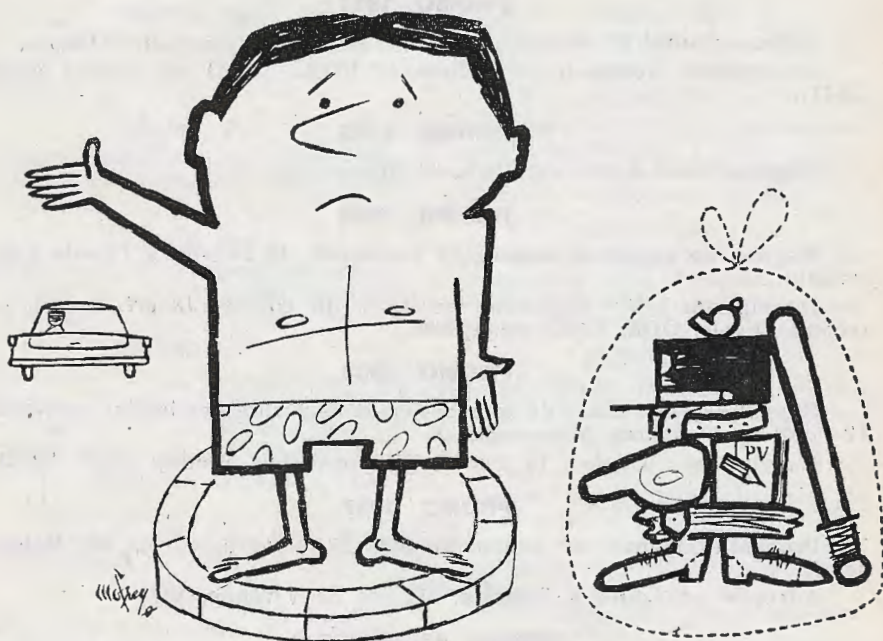
Inscriptions à *M. Wirth* (37), 2, rue Lord-Byron, ELY. 25-52.

II. — X-NUCLÉAIRE

Prochaine réunion : *mercredi 5 octobre 1960*, à 19 h. 45, à la Maison des X, 12, rue de Poitiers.

A la fin du repas, notre camarade BUGNARD (20), professeur à la faculté de médecine, directeur de l'Institut national d'hygiène, fera une causerie sur le sujet suivant : « *Les problèmes sanitaires posés par l'expansion pacifique de l'énergie nucléaire* ».

Les camarades qui n'auraient pas été touchés par une convocation individuelle, ainsi que ceux qui ne sont pas inscrits au Groupe et qui désireraient assister à cette réunion, sont priés de s'adresser au secrétaire général GARNIER (19 Sp.), 43, rue Jacques-Dulud, à Neuilly-sur-Seine. MAI. 78-06.



un agent sans équipement n'est pas un agent...

UN BUREAU SANS ÉQUIPEMENT
N'EST PAS UN BUREAU

SALON

INTERNATIONAL DE L'ÉQUIPEMENT DE

BUREAU

PARIS 14-23 OCTOBRE

PALAIS DU CNIT. ROND POINT DE LA DÉFENSE

OUVERT TOUS LES JOURS DE 10 h. à 18 h. 30

IV. — PETITES ANNONCES

DEMANDES ET OFFRES DE SITUATIONS RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

I. — POUR LES EMPLOYEURS

ADRESSEZ-VOUS A LA S.A.X. BIENVEILLANCE LES CANDI-
DÈS QUE VOUS DISEPOSEZ D'UN EMPLOI POUVANT CON-
VENIR A UN POLYTECHNICIEN. NOUS NOUS ATTACHERONS A VOUS DONNER SATISFACTION SANS RETARD. NOUS SOMMES CERTAINS QUE, DE VOTRE CÔTÉ, VOUS RECEVREZ AVEC

LES CANDI-
DATS, NOS CAMARADES, ET
QUE MÊME, SI POSSIBLE, VOUS
LES CONSEILLERAZ SUR LEUR
ORIENTATION. AVISEZ-NOUS
QUAND VOS OFFRES NE
SONT PLUS VALABLES, MÊME
SI LE BÉNÉFICIAIRE N'EST
PAS UN POLYTECHNICIEN.

II. — POUR LES DEMANDEURS

a) APORTEZ LE PLUS GRAND SOIN A ETABLIR VOTRE CURRICULUM VITÆ ; FAITES-LE TRÈS DÉTAILLÉ. SI L'EMPLOYEUR SOUHAITE QUE LE CANDIDAT POSSEDE CERTAINES QUALITÉS, JUSTIFIEZ QUE VOUS LES POSSEDEZ ;

b) N'IMPROVISEZ PAS VOTRE ENTREVUE AVEC L'EMPLOYEUR ; EXPOSEZ AVEC PRÉCISION L'OBJET DE VOTRE VISITE. NE DONNEZ PAS L'IMPRESSION QUE VOTRE TITRE DE POLYTECHNICIEN SUFFIT OU, TOUT AU MOINS, EST L'ESSENTIEL. UNE LONGUE EXPÉRIENCE ET, AUSSI, LES RÉFLEXIONS QUI NOUS VIEN-

NENT DE NOMBREUX EMPLOYEURS, NOUS ONT MONTRÉ QU'UN EFFORT INSUFFISANT FAIT ÉCHOUER BEAUCOUP DE CAMARADES AU BÉNÉFICE DE CANDIDATS PROVENANT D'AUTRES ECOLES ;

c) LORSQUE VOUS ENVOYEZ AU SECRETARIAT UNE ENVELOPPE A TRANSMETTRE, PORTEZ AU CRAYON SUR LADITE ENVELOPPE LE NUMÉRO DE L'ANNONCE QUI VOUS INTÉRESSE ET AFFRANCHISSEZ-LA.

d) AVISEZ-NOUS QUAND VOUS AVEZ OBTENU SATISFACTION, MÊME PAR UNE AUTRE VOIE QUE LA NOTRE.

DEMANDES DE SITUATIONS

1 PAR LES CAMARADES

Tarif : 0,08 NF le mot. Voir N.B. avant le « Carnet polyt. »

N° 1072. — Cam. (20) familier probl. gestion et direct. gde pratique ind. méca. et product. série échel. direct. Vitalité except., espr. entrepr. ouvert à probl. fabr. organ. et comx. rech. direct. ou poste import. nécess. expér. sans routine. Allem., angl. Non retraité.

N° 1073. — X 52, ing. civ. aéronautique actuel off. Libr. octobre, ch. situation, de préf. prov. ou étranger.

N° 1080. — Cam. 32 a., anc. sapeur, ing. organisat., ayant expér. gestion entrepr. rech. poste direction moyenne entrepr. Préf. : Paris ouest, province Nord et Nord-ouest.

N° 1083. — Cam. (56) P. C.,

actuel Ec. applic. donnerait leçons part. math., phys., chimie, niveau bac. et classes préparat. gdes écoles. S.A.X. transm.

N° 1084. — Cam. 10 a. indus., expér. tôlerie, mécanique, organ. serait intéress. par sit. import., fortes respons., si poss. permettant compléter expér.

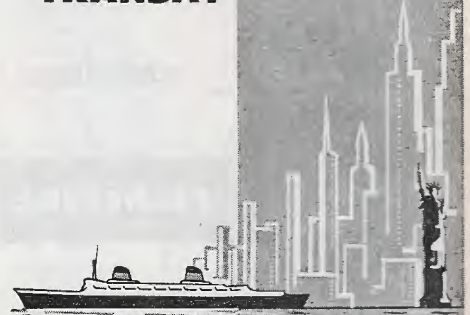
N° 1085. — Cam. ing. civ. Mines Paris, ing. ppal S.N.C.F. traction, retr. fin oct., dynam., bonne santé, goût comind, organ. connaissances allemand, angl. accepter. sit. Paris comport. respons. et activité dans Sté transports, métallurgie, ind. div. Pourrait seconder direct. gén. d'une entrepr. moyenne.

Voyagerait.

détente totale...

NEW YORK

PAR LA
"TRANSAT"



COMPAGNIE GÉNÉRALE
TRANSATLANTIQUE

PARIS : 6, RUE AUBER TEL. RIC. 57-59
LONDRES : 20 COCKSPUR STREET
NEW YORK : 610 FIFTH AVENUE
ET TOUTES AGENCES DE VOYAGES AGRÉES

Roger Col

HORLOGER JOAILLIER

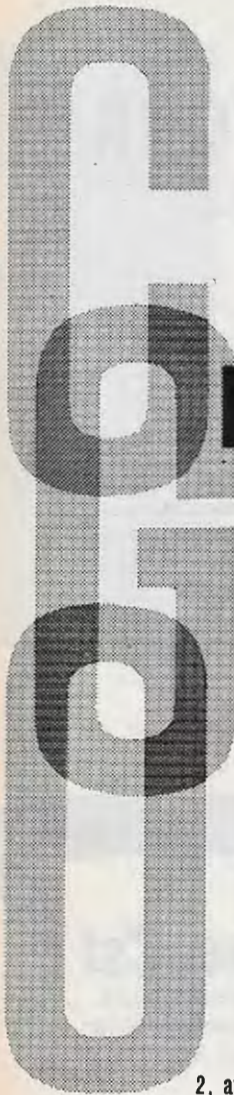
15, r. Tronchet, Paris 8°
Anj. 36-10

Agent officiel des montres
JAEGER, LIP, LONGINES,
MIDO, MOVADO, OMEGA,
VACHERON et CONSTANTIN

Bagues de fiançailles,

Le meilleur accueil est réservé
aux Polytechniciens





la Compagnie

Générale

d'Organisation

recherche

JEUNES

INGÉNIEURS

pour

Organisation

Etudes

Economiques

Marketing

Promotion

Industrielle

2, av. de Ségur, SOL. 99-10

Entreprise de Travaux Publics,
en développement, toutes branches,
recherche :

- 1^o **DIRECTEUR** pour Amérique du Sud, ayant très sérieuses références de poste analogue en France ou ailleurs.
- 2^o **INGÉNIEUR CHEF DE CENTRE** pour Alger, sérieuses références.
- 3^o **INGÉNIEUR CHARGE DES ETUDES** pour Algérie, sérieuses références.
- 4^o **INGÉNIEUR**, 30 à 40 ans, sérieuses références.
- 5^o **INGÉNIEUR** débutant.

Ecrire sous la référence 61 au journal qui transmettra.

2^o POUR CONJOINTS, ASCENDANTS, DESCENDANTS DE CAMARADES

Tarif : 0,15 NF le mot
Voir N. B. porté avant le « Carnet polyt. »

N° 5070. — Fils aîné cam. décédé, dipl. Ec. sup. Commerce de Lyon, 26 a., rech. sit. cadre commerc. ou techn.-commerc. région lyonnaise de préf., recommandé par Molle (44). Ecr. Molle, 58, rue de la Charité, Lyon.

N° 5072. — Fils cam. jeune architecte D.E.S.A. exécute travaux divers (architecture, aménagements, décoration, modèles mobilier, etc...) Sociétés ou par-

ticuliers. REY, 34, rue des Princes, Boulogne-Billancourt (Seine).

N° 5075. — Fille cam. secrét. dir., sér. réf., excel. présent., vive, rech. ds Sté 1^{er} plan sit. aven., lib. 15 oct., sem. 5 j. 900 NF. Cadre.

N° 5076. — Fille cam. assist. soc. dipl., 34 a., mariée, 1 enf., ch. poste à mi-temps. LOU. 11-92, préf. début matinée.

3^o POUR AUTRES PERSONNES RECOMMANDÉES PAR CAMARADES

Tarif : 0,25 NF le mot. Voir N. B. avant le « Carnet polyt. »

N° 5071. — Cam. recomm. vivement b.-frère, 18 a., expér. fabric. organis. briqueterie, ch. sit. avenir av. respons.

N° 5073. — Cam. P. C. recomm. conduct. travaux, chef d'agence, spécial. travaux routiers, asphalte, étanchéité, 5 a. pratique études et direct. de travaux, 32 ans, rech. poste équival. ou service bur. études offrant sér. garanties d'avenir.

N° 5074. — J. femme, secrét. administr., sachant rédiger, not. comptabl., dactylo, sér. réf., rech. poste à mi-temps ou 30 heures par semaine. S.A.X. transm.

N° 5077. — Secrét. exp., 53 a., employée mi-temps Paris pour serv. financ. d'une Sté anonyme (transferts titre nom., paiement divid., etc...), rech. nouv. sit. sim. pour cause transform. de

ladite Sté. Offres à Stouvenot (1901), 12, place Joffre, VII^e. SUF. 05-60 entre 11 et 15 h., qui transm.

N° 5078. — Cam. dir. gén. Sté produits chim. recomm. vvt anc. St-Cyrien, 55 a., qui s'est occupé probl. construct. logements. Rég. indiff. si logé. S.A.X. transm.

N° 5079. — Cam. recomm. b.-frère ing., 49 a., poss. libre s. 3 mois, 14 a. réf. labo. protos, atel. prod. 12 a. réf. dir. tech. et dir. usine, rech. rég. parisienne poste stable, direction soit technique, soit usine moyenne, imp. mécanique générale, méca. précision, électromécanique. Ecr. S.A.X.

N° 5080. — Cam. recomm. chaudt anc. colonel armée de l'Air partit apte pour quest. de personnel, format. juridique. S.A.X. transm.

OFFRES DE SITUATIONS POUR POLYTECHNICIENS

1^o PARIS ET ENVIRONS

L'APEC, 8, rue Montalivet, nous fait connaître qu'elle peut donner des renseignements intéressants aux camarades désireux d'occuper des fonctions de professeur dans l'enseignement secondaire ou technique.

N° 1469. — LE GROUPE : C.G.O. (Compagnie Générale d'Organisation), S. E. G. E. A. (Société

d'Etudes de Gestion et d'Economie Appliquée), (C. O. G. E. R.) A. F. (Compagnie Générale d'Etudes et de Recherches pour l'Afrique), RECHERCHE DE JEUNES CAMARADES pour compléter l'équipe formée par : Perreaux (42), Rosset (44), Debuissou (45), Cornut (46), Lebreton (46), Mallet (46), Bucasquoit (48), Leroux (48), du Liège (49), Boulange (54), Pophillat (54).

N° 1980. — LOICHOT (38) serait heureux de s'entretenir av. j. cam. de valeur s'intéress. aux questions d'organisation. Tél. pour rendez-vous à KLE. 68-74.

N° 2037. — Import. et anc. C¹e d'assurances, dirig. par cam., rech. pr poste de qd avenir comport. import. respons. ds délai rapproché plus. cam. de moins de 30 a., dynamiques, de préf. lib. oblig. mili. Hte valeur morale indis. S.A.X. transm.

N° 2063. — RECHERCHE OPERATIONNELLE L'AUROC est intéress. par candidat. de jeunes cam. désir. se former ou se perfection. dans les techn. de la rech. opérat. et les études économ. Contacter MELESE ou BARACHE (47), 32, rue Caumartin, IX^e. OPE. 65-71.

N° 2140. — Tr. import. groupe pétrolier rech. pr carr. scientif. ou techn., av. possib. évolution ultérieure vers adm. et commerc. qq. jeunes X prom. 54, 55, 56, ayt tr. forte personnalité, excell. contacts, esprit de recherche, connaiss. anglais.

N° 2142. — LES INGENIEURS ASSOCIÉS, Bur. d'organisat. et de format. rech. cam. 35 a. max., 2 ans de prat. ind. min., ayant ou non acquis expér. ds l'organisat. Déplacés perman. province. C. V. manuscrit et présent. à LAPOIRIE (26), 44, rue La Boétie (8^e).

N° 2170. — Organisme professionnel secteur métallurg. rech. ing. 25-35 a. pour fonctions de caractère économ. et techn. comport. contacts suivis av. milieux industriels. Bourcier (13). LAB. 87-56.

N° 2198. — Rech. cam. prom. 40 à 50, bon électrotechnicien connaît. architecture et protect. de réseaux pr poste de direction ds activ. nouvelle. Anglais nécess. Ecr. Direction générale « Les Exploitations électriques et industrielles », 154, rue de l'Université, Paris-VII^e.

N° 2199. — Soc. construct. mécaniques ayt conclu récemment accords de licence avec import. groupe américain rech. cam. prom. 30 à 40 parl. correct. anglais pour assurer direct. nouveau serv. à créer.

N° 2200. — Tr. import. groupe de Conseils en organis., psychologie indus., distribution, rech. opérat., etc., rech.: 1^o Cam. 40-50 a., à temps complet, disposant relations étendues, dynam., intéress. par probl. économ., en vue animer

réseau commercial; 2^o Cam. Cam. 40 à 50 a. à temps partiel ayant réseau étendu de relations ds branche ou région donnée en vue de prospection.

N° 2201. — Commiss. à l'Energie atomique rech. pr serv. de construction des usines (rég. paris.) X débutants ou ayant qq. ann. expér. profès. Ecr. s/s réf. C.E.A. DI-46 - B.P. 307, Paris-VII^e.

N° 2202. — Associat. soixantenaire rech. pr poste actif liaison milieux dirigeants Paris prov. père famille doué sens social, dynam., rayonnement. Rémunération début modeste pouv. devenir import. Convierait j. retraité.

N° 2203. — Cab. conseils rech. collab. pr entretenir des relations av. diff. entrepr. indus. Age indiff., peut conv. à retraité.

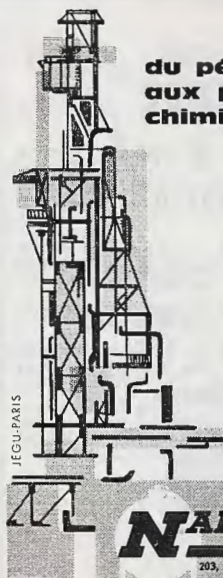
N° 2204. — Cam. rech. pour 2 fils math. élém. et 1^{re} j. homme sér. pour leçons math. phys. chimie, deux fois 2 h. par sem. DID. 79-75.

N° 2205. — Import. Sté française (filiale d'un puissant groupe internat.) CONSTRUCTION et INSTALLATIONS ELECTROMECANIKES PARIS rech. en vue accession à POSTES IMPORT. apr. formation et entraînement organisés: DEUX JEUNES ING. DIPL. GRANDES ECOLES: X, E.C.P., MINES, ZURICH, etc..., disposant qq. ann. expér. acquise en usine. Bonne connaiss. de l'anglais indis. SITUAT. AVENIR POUR CANDIDATS DE CLASSE DYNAMIQUES et STABLES. Ecr. s/s réf. GR 303 C ETUDE TRAVAIL APPLICATIONS PSYCHOTECHNIQUES, 4, rue Massenet, Paris (16^e). DISCR. ASSURÉE.

N° 2206. — IMPORT. Sté ENGINEERING PARIS offre SIT. INTERES. et AVENIR à ING. gde école 30-40 a. EXPERIM. DANS LE DOMAINE DU PETROLE ou de la PETROCHIMIE, connaît. anglais souhait. Ecr. s/s réf. AF 304 A. E.T.A.P., 4, rue Massenet, XVI^e. Discr. assur.

N° 2207. — Imp. Sté de chaudronnerie inoxydable 100 km N.-E. Paris, rech. j. cam. pour compléter l'équipe de fabrication, début. ou 2 a. de prat. S.A.X. transm.

N° 2208. — Import. Sté intern. rech. ing. en chef ancien X, connaît. parfait. entretien des usines - secteur industriel et âge indiff., même retraité. Centre activ. Paris.



du pétrole... aux produits chimiques

- Alcool Isopropylique
- Acétone
- Acétate d'Isopropyle
- Oxyde d'Éthylène
- Oxyde de Propylène
- Glycols
- Propylèneglycols
- Éthers du Glycol et dérivés
- Éthanolamines
- Polyglycols liquides et solides

NAPHTACHIMIE

203, rue du Fg St-Maur, PARIS (8^e) - Tél. 64-19
Usine à LAVERA, par MARTIGUES (B. du R.)

*Indépendant
de tout groupement*

J. L. GENDRE (20 SP)

Ingénieur civil des Mines
Docteur en droit

BREVETS D'INVENTION

142, rue de Courcelles, PARIS (17^e)
WAG. 09-97

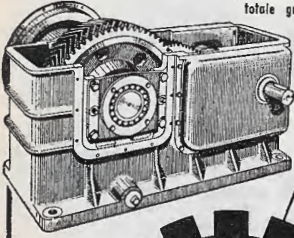
*Libre de ses tarifs
en France et à l'Étranger*

LES RÉDUCTEURS CITROËN ONT UN RENDEMENT DE

99,2%

ILS SONT MONTÉS AVEC
ENGRENAGES A CHEVRONS

- Leurs engrenages sont taillés en chevrons sur machines de haute précision et montés sur roulements.
- Leur rigidité est assurée par un carter très nervuré.
- Leurs dentures ont une portée totale grâce à un dispositif de réglage breveté.
- Leur lubrification est toujours abondante et leur étanchéité parfaite.

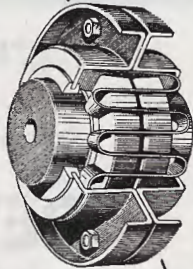


SOCIÉTÉ
ANONYME
DES

ENGRENAGES CITROËN

31, QUAI DE
GRENELLE
PARIS 15^e
SÉCUR 05-70

- Le manchon élastique CITROËN-FLEXACIER est entièrement métallique et d'encombrement réduit; son démontage est facile et rapide.
- Il absorbe les déplacements axiaux et radiaux.
- Grâce au parfait vis-à-vis des dentures, les lames de son ressort en acier spécial sont chargées également.
- Son élasticité circonférentielle est progressive et son effet d'amortissement est maximum.



TOUS NOS MANCHONS STANDARD
SONT LIVRABLES IMMÉDIATEMENT

LE MANCHON élastique CITROËN

PROLONGERA LA VIE
DE VOS TRANSMISSIONS

PAUL MARTIAL

N° 2209. — Import. Sté indus-mécan. rég. paris. rech. plus. cam. 35-35 a., ayt qq. ann. expér. prat. usine et suscept. assurer direct. fabric. et organis. techn. en général.

N° 2210. — Import. bur. études

rech. directeur techn. capable contrôler et coordonner les efforts de ses ingénieurs d'étud. de béton armé, de charpente métall., de béton précontr., génie civil et, si poss., d'hydraulique, de chauff. et d'électr., qui sont au nombre d'une quinzaine.

2° PROVINCE

N° 434. — Grenoble. Pr compléter équipe direct. cam. 30-34 a., méthodique, bons sens, aimant relat. soc., si poss. initié à l'adm. et aux affaires, sinon ayt goût faire carr. ds cette voie.

N° 435. — Pour la nouvelle usine Dunkerque rech. X pour serv. organis., méthodes, programme. C-V. à Usinor, DK, 14, rue d'Athènes, Paris-IX^e.

N° 436. — La Sté grenobloise d'étud. et d'applic. hydrauliques, 84-86, avenue Léon-Blum (réf SP/YDn/jm/123) a plusieurs postes à pourv. actuel: 1° chef du serv. gén. civil du départ. de l'hydraulique agricole, 38-48 a., ayt gde expér. établis. projets d'ouvrages de génie civil, connais. mécan. des sols et probl. de fondation très souhait. Déplac. de courte ou moyen. durée. Langue anglaise parlée souhait.; 2° a) Ingénieur d'étude moins confirmé mais destiné au mm. serv., b) Ingénieur chef de groupe

(5 à 10 a. prat. bur. études), c) Ingénieur d'études 2 à 4 a. prat. bur. études. Logement et avant. sociaux intéress.

N° 437. — Ets Allibert, serv. personnel, 129, av. Léon-Blum, Grenoble, rech.: 1° Pour us. Grenoble, ing. 30-45 a., ayt si poss. expér. mécan. et plastique, bonnes facult. organis. et gd dynamisme, joint à un goût prononcé pour l'atelier, expér. probl. de fabric. et commandé pour prendre apr. qq. mois la direction d'une usine de 300 personnes; 2° Pr us. Grenoble et us. de Méru (Oise): des ingénieurs débutants, désir. se former ou se perfect. dans la techn. du moulage par injection afin de pouvoir prendre par la suite d'import. respons.

N° 438. — Sté sidérurgique du Nord de la France rech. pour poste adjt chef du personnel cam. 35-45 a., hte valeur morale, s'intéres. aux relat. humaines. Mise au cour. assur.

3° FRANCE D'OUTRE-MER ET UNION FRANÇAISE

N° 60. — Import. entrepr. électr. à vocation mondiale rech. pr succurs. Alger j. cam. sortant d'école ou posséd. qq. années indus. Formation ds l'entreprise assur. pr. du directeur. Bel avenir ds la Sté pour sujet d'élite. S.A.X. transm.

N° 61. — Entrepr. T.P., en dé-

veloppement, toutes branches, rech.: 1° Direct. pour Amérique du Sud ayt tr. sér. réf. de poste analogue en France ou ailleurs; 2° Ing. chef de centre pour Alger, sér. réf.; 3° Ing. chargé des études pour Algérie, sér. réf.; 4° Ing. 30-40 a., sér. réf.; 5° Ing. débutant. S.A.X. transm.

OFFRES D'APPARTEMENTS

Tarif: 0,30 NF le mot
Voir N. B. porté avant le
« Carnet polyt. »

N° 2017. — Pour cam. célib. chamb. cft av. bains. 180 NF. KLE. 45-75 pas avant 11 h. du matin.

N° 2018. — Loue pour 1 ou 2 étud. ou célib. 2 p. meubl. tout confort dans appart. XVI^e. MAR. 41-53.

N° 2019. — App. meubl. 3 p. p. mais. anc. Passy, durée limitée. TRO. 10-27 (soir).

N° 2021. — A louer, dur. limitée, appart. nf et vide 4 p. sis à Antony, Métro Croix-des-Bernys. Ecr. Cléme, Travaux publics, Papeete (Tahiti).

**RECHERCHES ET ÉCHANGES
D'APPARTEMENTS**

Tarif: 0,30 NF le mot
Voir N. B. porté avant le
« Carnet polyt. »

N° 2720. — Cam. ch. petit app. vide PARIS pour 1 an. CLINKS, 164, rue d'Inkermann, Roubaix.

N° 2725. — Cam. nommé PARIS ch. louer app. vide confit 4 pièces, accepterait reprise. WAG. 12-37.

N° 2726. — Cam. échange 3-4 p. tt cft RUEIL c/ plus grand banl. ouest préf. Tél. 967-47-03.

N° 2727. — Parents d'X ch. loc. 7 p. min., jard., près PARIS pour 3 pers. et 5 enfis. VAL. 55-37.

N° 2728. — Echang. app. 6-7 p. Victor-Hugo, cat. I, 1^{er} ét. ensoleillé c/ 4-5 p. II A ou II B, préf. mm. quart. Tél. Deslacrégiers, PAS. 85-64 (heure repas).

N° 2729. — Echang. loc. 3-4 p. tt cft, soleil, VI^e, proxim. Luxembourg, c/ 7 p. mm. catégorie, VI^e ou VII^e arrd.

N° 2730. — Cam. échang. loc. app. 5 p. r.-de-ch. surél. Luxembourg c/ achat app. 4 p.

mm. quart. LIT. 82-79 apr. 17 h.

N° 2731. — Cam. échang. 4 p., s. d. b., asc., chauff. cent. 100 m² réel, XI^e arrd. Nord c/ plus grand Paris ou villa proche banl. OBE. 78-75 (soir).

N° 2732. — Cam. (44) ch. louer stud. meubl. ou 2 p. tt confit poss., cuis., préf. rive gauche. ODE. 67-20 (19 h. 30).

N° 2733. — Cam. échang. 5-6 p. 2 bains tt confit immeub. A 1,5, bord Seine, Bagatelle c/ 2-3 p. cft Neuilly, Boulogne, Saint-Cloud, VII^e, XVI^e, XVII^e. A.X. transm.

N° 2734. — Cam. X 51, célib., rech. pour un an minim., loc. 2-3 p., calme, de préf. vide, av. garage, ds VII^e, VIII^e ou XVII^e arrd.

N° 2735. — Cam. offre bel appart. Clermont-Ferrand en éch. app. simil. Paris. CAR. 09-61.

N° 2736. — Echang. app. locatif Oran 4 p. CT c/ analogue Paris ou pavillon banl. Possib. achat.

**VENTES - ACHATS D'APPARTEMENTS
ET DE PROPRIÉTÉS**

Tarif: 0,30 NF le mot
Voir N. B. porté avant
le « Carnet polyt. »

N° 4080. — Vve cam. céderait libre propr. sortie de MORLAIX proxim. gare, 2.400 m², jardin fruitier, pressoir. Mais. bretonne, bon ét., 9 p., gd grenier. S'adres. M^e Beuzit, notaire, Morlaix.

N° 4085. — Belle villa style normand, parf. état, parc Maisons-Laffitte, 10 p., 2 cuis., office, cave, 2 s. d. b., 2 w.-c., garage 2 voitures. Caffin, 12, avenue Eglée, Maisons-Laffitte. Tél. 962-03-98.

N° 4087. — A vend. libr. à la vente, métro Maiesherbes, app. parf. ét., 6 p. p. grand hall, s. d. b., 2 cab. toil., 2 ch. serv., chauff. centr. et eau ch. par imm. au 2^e ét. MAC. 48-67 apr. 20 h. ou avt 9 h. Int. s'abstenir.

N° 4088. — Cam. vend direct. 5 p. Auteuil, tt cft, soleil, asc., vide-ord. Ecr. Sala, 7, rue des Pâtures, XVI^e.

N° 4090. — Rue des Ecoles, living, chamb., entrée, cuis., douche, 2^e ét., verdure, soleil, cft. Poss. crédit 50 %. Téléph. Tronc (X 54) MED. 03-87 matin ou soir.

N° 4092. — Cam. achèterait app. 5-6 p. mm. ss. ascens. préf. V^e, VI^e. TRE. 59-62.

N° 4094. — Sceaux. Import. villa 1900, bonne construct., 10 p., agréable jardin, garage, centre proxim. lycées, parc 900 m², 18 millions. LIT. 27-53, 19-21 h. ou écrire Rougier, 53, rue Foch, Versailles.

S. P. E. I.

14, av. Fr.-Roosevelt - PARIS

BAL. 20-61

construit au juste prix
des appartements de grand confort à

SAINT-GERMAIN-EN-LAYE :

Place Thiers.

CHOISY-LE-ROI :

12, avenue Gambetta.

PARIS-15^e :

106, rue de l'Abbé-Groult.

PORTE DE VERSAILLES :

23, avenue Pasteur, à Vanves.

METRO PONT ROYAL :

127, rue A.-Briand, à Cachan.

SAINT-MANDÉ :

9 ter, avenue Daumesnil.

PRIMES - PRETS

S.P.E.I. - BAL. 20-61

POUR RÉSOUDRE
VOS PROBLÈMES
DE CONSTRUCTION DE

**ROUTES
PISTES
COURS D'USINES**

il vous suffit d'écrire à :

ENTREPRISE

JEAN LEFEBVRE

(service A B)

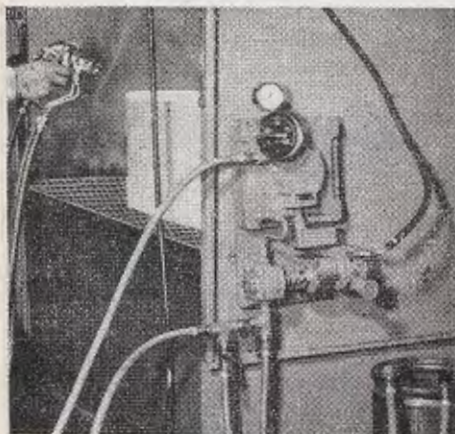
77, boulevard Berthier

PARIS (17^e)

qui vous enverra une brochure illustrée.
Vous y trouverez quelques exemples
de ses réalisations
et toutes les indications utiles
pour orienter vos propres recherches.

Peindre à chaud

c'est économiser
20 à 30 % de matière première
et 40 % de main-d'œuvre



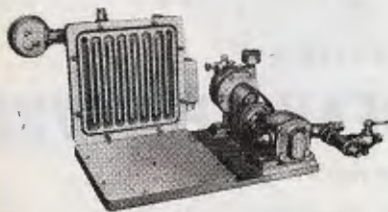
Avec le réchauffeur
de peinture

B. E. A.
KREMLIN

! seule couche croisée suffit :
ÉCONOMIE - QUALITÉ
RÉGULARITÉ

Si épaisse que soit la couche désirée,
le B. E. A. vous procure un film :

- bien tendu
- d'un brillant incomparable
- sans coulures - sans voilage
- sans peau d'orange



Pub. Genevois 2710

C'est une production



BEDE PRODUCTS Inc.

CLEVELAND, OHIO

Fabriqué sous licence en France par :

STE KREMLIN

30, rue Amelot Paris VOL. 49-29



ACHATS ET VENTES DIVERS

N° 4084. — Cam. vend Aronde mars 1958, soignée, 25.000 km. AUT. 52-63.

N° 4086. — Cam. vend proj. ciné 8 mm Cinégel Royal 500. Vanpouille (37). POI. 22-00.

N° 4089. — Cam. vend essence Sautter 360 NF. ODE. 22-79.

N° 4091. — Cam. vend 2 lits superp. av. tiroirs, en chêne,

Tarif: 0,30 NF le mot
Voir N. B. porté avant le
« Carnet polyt. »

2 tables-bureau, chaises assorti.,
1 armoire hêtre. TRE. 59-62.

N° 4093. — Vend additionneuse
Burroughs ét. nf. LIT. 06-86.

N° 4095. — Ch. canapé 3 pl.
salon et fauteuils crapauds et
une tapisserie. Mantoux, 174,
rue de la Pompe, Paris XVI^e.

N° 4096. — Lit-divan bateau
époque Directoire 1,75 X 0,70,
acajou clair. WAG. 63-01, 13,
15 h.

DIVERS

Tarif: 0,30 NF le mot
Voir N. B. porté avant le
« Carnet polyt. »

N° 272. — GROUPEMENT ARTISANS peintres, menuisiers, plombiers, électriciens, tapisiers, rideaux, tapis. Exécute ts travaux. Cond. intéress. CAR. 48-28.

N° 277. — REPARATION-TRANSFORMATION - VENTE bijouterie joaillerie M^{me} LAZAR, Maître-artisan. Prix très étudiés pour cam. 8, rue Lentonnet, Paris-9^e. TRU. 90-08 apr. 19 h.

N° 301. — Le cam. Fournier (90) recomb. la maison de repos dans laquelle il se trouve actuel et qui peut recevoir des ménages. Prieur de Saint-Louans, à Chinon (I-et-L). P^{ts} renseignements s'adress. à Madame la Supérieure.

— Camarade investirait quatre-vingt à cent mille NF dans achat affaire sérieuse. Ecrire détails à MERCURE, 114, rue La Fayette, Paris-X^e, qui transmettra.

ANNONCES INDUSTRIELLES ET COMMERCIALES

Tarif: 0,60 NF le mot pour les camarades; 1 NF pour les autres personnes. Voir le N. B. porté avant le « Carnet polytechnicien »

N° 307. — Cannes - Y.-M. Peloux (fr. cam.) expert immobilier près tribunal commerce souhaite recevoir membres S.A.S., S.A.X. et leur réserve le meilleur accueil. Nomb. immeubles en constr. 42, La Croisette. Tél. 956-56. Sur rendez-vous seulement.

N° 349. — Cam. céderait aff. industrielle Paris, 2.300 m² couverts. Appareils de chauffage - mécanique spécialisée. A. X. transm.

N° 348. — POUR VOS CADEAUX D'AFFAIRES... POUR VOS CADEAUX PERSONNELS... NEO-CADEAUX S. A., 18, rue Lecourbe. CROCHET (19 Sp.). Remise aux X.

N° 350. — Fils de Girard (17), dipl. MIT, bien introduit milieu américains industriels représenterait maisons françaises pour exportation Etats-Unis. Ecr. PA Girard & White 7903 Roldrew avenue, Baltimore 4 Md U.S.A.



— ENTREPRISES INDUSTRIELLES —

ET DE
TRAVAUX PUBLICS

39, rue Washington - PARIS
Téléphone : ELYsées 77-90

**BETON ARMÉ - TRAVAUX MARITIMES
TERRASSEMENTS - BARRAGES**

BILLIARD - Prés. hon. Administrateur (1906)
VERGÉ - Prés. Dir. Gén. (1910)
BELLET - Sec. Gén. (1937)

ETABLISSEMENTS

ESTABLIÉ

20-22, rue des Vignerons, VINCENNES
Téléphone : DAU. 36-41

TOLERIE - CHAUDRONNERIE

pour toutes industries en tous métaux
— Pièces sur Plan ou sur Modèle —
Leveillé-Nizerolle (11) Prt du Conseil

SACER

Société Anonyme pour la Construction et l'Entretien des Routes
1, rue Jules-Lefebvre - PARIS (9^e)

A. LESBRE P.D.C. (1916) L. MACLOU (1914) G. JEUFFROY (1941)

"Société des Condenseurs DELAS"

38, avenue Kléber - PARIS-16^e - PASsy 01-50

CONDENSATION - RECHAUFFAGE
DEGAZAGE - DISTILLATION
EJECTEURS A VAPEUR

REFRIGERANTS ATMOSPHERIQUES
A TIRAGE FORCE F. W.
REGULATEURS COPEES

CLAPETS ATWOOD ET MORRILL
SOUFFLEURS DE SUIE VULCAN.

Ch. CABANES (16) Dir. Général
DEROUDILHE (19) AUDEBRAND (33)

STAINLESS

Société Anonyme

ACIERS INOXYDABLES

—▼—

7, r. de Rouvray
Neuilly-s.-Seine

Téléphone
SAB.94-31

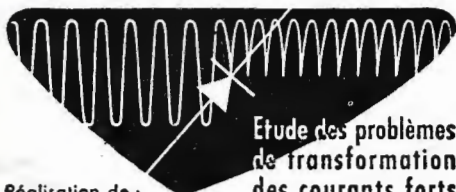


*Presses
hydrauliques*

25, rue Jenner, PARIS

MORANE (S.A.)

H. STEINBACH (23)



Étude des problèmes
de transformation
des courants forts

Réalisation de :
Redresseurs secs (au sélénium)
Transformateurs spéciaux

DARMON (34) DENARDOU (34)

ERMES

51, RUE JULES-FERRY - IVRY - ITA. 29-68

Etablissements G. VERNON

48, RUE DES PETITES-ECURIES
PARIS-X^e - Téléph. : Pro. 41-63



Usines à : LISIEUX (Calvados) - BORNEL (Oise)
SECHOIRS ROTATIFS - SECHOIRS VERTICAUX

REALISATION : SOCIETE NOUVELLE MERCURE, 114, rue La Fayette, Paris-X^e
Imprimé en France par l'imprimerie de Persan-Beaumont, dépôt légal n° 58.075

EDITEUR : ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE
Directeur-Gérant de la publication : Georges Chan.



DANS CES MAGNIFIQUES CAVES S'AFFINE LE ROQUEFORT SOCIÉTÉ, ROI DES FROMAGES

BANQUE FRANÇAISE DU COMMERCE EXTERIEUR

Capital et Réserves : 36.840.000 NF

21, boulevard Haussmann — PARIS (9^e)

●
Agences :

ALGER — BORDEAUX — LE HAVRE

LYON — MARSEILLE

ORAN — ROUBAIX

Représentant à MAZAMET

Correspondants dans tous les pays étrangers

●
**Financement des opérations d'Importation et d'Exportation
avec l'Étranger et les Pays d'Outremer**