

NOTE

Gigafactory : Une des réponses à la dynamique de réindustrialisation ?

JUILLET 2023



Le CESER en quelques mots...

Le Conseil Economique, Social et Environnemental Régional, appelé CESER est issu de la loi de 1972 portant création des Régions.

Assemblée consultative, il s'agit de la deuxième institution régionale, formant avec le Conseil régional « LA REGION AUVERGNE-RHONE-ALPES »

Le CESER a pour principale mission d'informer et d'éclairer le conseil régional sur les enjeux et conséquences économiques, sociales et environnementales des politiques régionales, et de contribuer au suivi et à l'évaluation des politiques publiques.

L'assemblée du CESER Auvergne-Rhône-Alpes compte 190 conseillers issus de 4 collèges, représentant :

- Les entreprises et activités professionnelles non salariées
- Les organisations syndicales de salariés
- Des organismes et des associations
- Des personnalités qualifiées (choisies et nommées par le Préfet de région).

Proposés par leur organisme d'origine et nommés par le Préfet pour un mandat de 6 ans, ils constituent la société civile organisée.

Le CESER émet des avis (saisines), des contributions (autosaisines), et intervient dans de nombreux domaines tels que l'emploi, l'innovation, la transition énergétique, la formation, la recherche, le sport, les finances, ou tout autre thème sur lesquels il lui semble opportun de se prononcer.

Le CESER Auvergne-Rhône-Alpes puise sa force dans les valeurs de la diversité, de l'écoute et de l'échange. Cette richesse lui permet de rendre des avis décisifs, fruit d'un travail collectif.



Préambule

Avec la notion de gigafactory liée à la production de batteries et à l'électrification du parc automobile, l'implantation de grands ensembles de productions est redevenue un sujet majeur.

Une recherche plus forte de souveraineté, une volonté de réindustrialisation et la prise en compte de la transition écologique et énergétique marquent une rupture avec la période précédente.

A partir de la notion de gigafactory et en l'élargissant aux grands sites industriels, la Commission « Activités économiques, Emploi et Innovation » s'est donnée pour objectif d'aborder cette question à l'échelle régionale.

Pour le CESER, Auvergne-Rhône-Alpes, première région industrielle, est particulièrement impliquée et impactée par les évolutions du contexte et des modèles économiques. Ces évolutions pourraient concerner des filières particulièrement structurantes ou émergentes de l'économie régionale dans une dynamique de réindustrialisation.

Le CESER fort de ses 190 conseillers représentant la société civile, a vocation à se saisir de sujets d'importance pour notre territoire. L'anticipation et la mobilisation de l'ensemble des acteurs sont des leviers que notre assemblée consultative considère comme essentiels à la mise en œuvre de politiques publiques plus cohérentes et efficaces au service des habitants d'Auvergne-Rhône-Alpes.

Les recommandations proposées par le CESER dans cette note traduisent cette volonté.

Antoine QUADRINI, Président du CESER Auvergne-Rhône-Alpes

NOTE
—
2023-14



Président de la Commission
« Activités économiques, Emploi
et Innovation »

M. Éric LE JAOUEN



SOMMAIRE

Introduction	7
Gigafactory : de quoi parle-t-on ? Quel est le contexte ?.....	9
La production de batteries à l'origine du terme, une approche élargie par le CESER.....	9
L'électrification du parc automobile : une révolution de la chaîne de valeur	10
Un contexte plus large de réorganisation industrielle et de développement de souveraineté.....	11
Des limites potentielles à la relocalisation.....	12
Des incidences sur l'organisation du travail.....	12
La région Auvergne-Rhône-Alpes impliquée et impactée par ces évolutions	12
Le rôle structurant de grands ensembles industriels : STMicroelectronics, un exemple de gigafactory au cœur de l'écosystème grenoblois et d'une filière.....	14
ST, une implantation historique à Grenoble.	14
Une locomotive pour l'écosystème.....	15
Des projets d'extension en cours.....	15
Une responsabilité vis-à-vis du territoire.....	15
Des conditions facilitées pour l'extension en raison d'une forte anticipation.....	15
Des initiatives facilitées par la taille critique.....	16
Se préoccuper collectivement de la question : les conditions d'implantation de Gigafactories, l'analyse des chaînes de valeur, l'émergence de nouvelles filières et la veille sur les évolutions des modèles économiques	17
Des conditions génériques pour une implantation.....	17
Une illustration : l'exemple de Verkor	18
▶ Un projet industriel avant tout.....	18

- ▶ Le centre de recherches en Auvergne-Rhône-Alpes..... 19
- ▶ Une gigafactory dans les Hauts-de-France 19

Se préoccuper collectivement des évolutions en cours pour anticiper et porter des projets.....20

- ▶ Une analyse partagée de l'évolution des chaînes de valeur et des modèles économiques 20
- ▶ Mobiliser l'ensemble des acteurs pour des projets structurants et une capacité rapide de réaction 20
- ▶ Un changement de paradigme du rapport au travail à accompagner 21

Les recommandations du CESER22

Recommandation 1: Promouvoir une approche systémique pour accompagner les grands projets de réindustrialisation23

Recommandation 2 : Anticiper les évolutions par une veille stratégique24

Recommandation 3: Associer l'ensemble des acteurs à l'élaboration de scénarii sur l'évolution des modèles dans différents secteurs clés d'Auvergne-Rhône-Alpes25

Recommandation 4: De grands projets de réindustrialisation qui concourent à l'équité des territoires26

Conclusion27

Bibliographie 28

Contributeurs 30

Remerciements32

Déclaration des groupes.....33

Résultats des votes..... 39

Contacts..... 46



SOMMAIRE



Introduction

Contexte

La volonté de réindustrialisation et les transitions numérique, écologique et énergétique ont remis sur le devant la scène, la question de la constitution de grands ensembles économiques pour répondre aux caractéristiques de nouvelles productions et de modèles économiques en rupture par rapport à la période précédente.

Enjeux

La notion de Gigafactory est apparue dans le paysage avec les productions de batteries liées à l'électrification du parc automobile. Ces grands ensembles industriels, outre le nombre d'emplois qu'ils représentent et les montants des investissements mobilisés, redessinent une dimension économique qui, si elle a existé dans l'histoire industrielle, semblait appartenir au passé. Les décennies récentes avaient tout au moins sur le continent européen, privilégié la flexibilité de petites unités, de productions mondialisées et éclatées. Cette parcellisation des chaînes de valeur, distinguant de multiples unités de production et des centres d'assemblage en bout de chaîne, à la main des grands groupes donneurs d'ordre, a été possible car s'appuyant sur un coût des transports faible.

L'évolution des coûts de l'énergie, les instabilités liées à la géopolitique mondiale et les conséquences d'une pandémie qui a ébranlé le monde comme l'émergence de nouvelles filières ont modifié tant les conditions réelles de production que la perception des enjeux qui en découlent. La souveraineté économique est redevenue un objectif affirmé des politiques économiques tant à l'échelon local, que national ou européen.

Les territoires qui bénéficieront de l'implantation d'une gigafactory pourraient augmenter fortement leur attractivité, comme la manufacture du XVIII^{ème} siècle ; Les activités de la chaîne de valeur pourraient se renforcer en proximité géographique de ces unités et modifier les critères d'attractivité des espaces productifs.

Pour autant, les conditions d'émergence et d'acceptabilité de ces grands ensembles n'ont plus rien à voir avec celles qui ont marqué les dynamiques industrielles passées.

Questions

Sera-t-il possible de maintenir et de développer une activité industrielle sans ces grands ensembles ? Les opportunités vont-elles évoluer ? Est-ce compte tenu de la diversité des activités industrielles en Auvergne-Rhône-Alpes, un type d'entreprises susceptibles de s'intégrer harmonieusement dans le tissu local ?

Comment va se structurer la production de demain ? Ces grands ensembles vont-ils redessiner, dans le contexte actuel, la carte des activités productives autour d'eux ? Quels sont les secteurs concernés ?


Quels peuvent être les impacts sur l'organisation du travail et l'évolution des métiers, sur une meilleure prise en compte des impératifs de la transition écologique et les liens avec les écosystèmes de recherche et de formation ?


Cela ne concerne-t-il qu'à la marge la production industrielle d'un territoire ?

L'appréhension de cette question doit-elle se faire dans un cadre plus large de réorganisation des filières ?



Objectifs

 Le Conseil régional a adopté en juin 2022, le plan d'Auvergne-Rhône-Alpes 2022-2028 pour l'économie, la formation, l'innovation au service de l'emploi et de nos territoires qui intègre le Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII), pour lequel le CESER, a formulé un avis. Dans ce schéma, la réindustrialisation, la relocalisation d'activités industrielles sont des axes majeurs. Dans ce contexte, la question des modèles économiques alliant réindustrialisation et transition écologique et énergétique est posée.

 Pour le CESER, il s'agit de produire une note sur les gigafactories à l'échelle régionale : intérêt, opportunités, enjeux, activités, conditions ... Il s'agit bien évidemment d'intégrer dans cette réflexion les problématiques de sobriété : énergétique, matières premières, matériaux qui devront faire partie des nouveaux modèles économiques. Les impacts environnementaux liés à la nature des activités des gigafactories doivent être pris en compte en amont. La dimension « ressources humaines » sera également abordée. Cette question sera élargie à la notion de nouveaux modèles économiques et de développement de filières émergentes. En effet, si le point de départ de la réflexion, dans le cadre de la transition écologique, est une réorganisation industrielle qui se traduit par l'implantation de grands ensembles pour la production de batteries, le CESER élargit le prisme à d'autres champs. En effet, il s'agit plus largement d'anticiper les effets, impacts que les évolutions du contexte et des modèles économiques, pourraient avoir sur d'autres filières particulièrement structurantes ou émergentes de l'économie régionale dans une dynamique de réindustrialisation.

Démarche



La note sera présentée en **quatre parties** :

PARTIE 1

Elle précise la notion de gigafactory pour le CESER et les éléments de contexte qui l'accompagnent.

PARTIE 2

Elle développe le rôle structurant qu'ont ou pourraient avoir ces grands ensembles industriels sur l'écosystème industriel régional.

PARTIE 3

Elle aborde les conditions d'implantation et l'importance de se préoccuper de ce sujet à l'échelle régionale, et de ce qu'il dit des évolutions en cours de l'économie mondiale.

PARTIE 4

Enfin, la note, propose des **recommandations** pour une approche éclairée du sujet par l'ensemble des acteurs régionaux.



Gigafactory : de quoi parle-ton ? Quel est le contexte ?

L'origine du terme gigafactory est née avec les projets d'électrification du parc automobile, il s'inscrit dans un contexte spécifique plus large de réorganisation de la production.

La production de batteries à l'origine du terme, une approche élargie par le CESER

Pour la production de batteries, de grands ensembles industriels étaient nécessaires pour réaliser des économies d'échelle, et une concentration géographique était nécessaire à la rationalisation de la supply-chain...

Le terme gigafactory fait référence à des usines spécialisées dans la production, en très gros volume, notamment de batteries pour voitures électriques et autres dispositifs liés à ce domaine. L'origine du mot remonte à 2013, Elon MUSK, envisageait alors la construction d'une usine pour les batteries au lithium de ses voitures Tesla. Elle se voulait l'équivalent de tous les centres de productions de batteries dans le monde. Le terme est composé de deux mots



Ce que l'on peut constater, c'est que la recherche de souveraineté et la forte intensité capitaliste nécessaire pour la production de certains biens dont le coût unitaire peut-être faible, (c'est le cas de semi-conducteurs), amène à réfléchir en grandes unités de production. Ce type d'investissement semblait s'être raréfié sur le sol européen ces dernières décennies. La production de batteries modifie la donne. Le modèle gigafactory pourrait-il s'élargir à d'autres productions que les batteries ? C'est bien avec cette approche élargie que le CESER le considère dans le cadre de cette note.

Comment appréhender cette question et l'anticiper au regard de ce que l'on connaît sur le territoire régional ?

L'électrification du parc automobile : une révolution de la chaîne de valeur

Les perspectives d'électrification du parc automobile, couplées à la recherche de souveraineté, se traduisent par des projets de méga-usines, dont l'investissement représente plusieurs milliards d'euros, qui se multiplient en Europe.

Fin 2020, la Commission Européenne estimait que la demande en matière de véhicules électriques serait multipliée par 12 entre 2018 et 2030.

La batterie représentant 40 % de la valeur d'un véhicule électrique, les autorités européennes et les états membres ont décidé de mettre des moyens importants dans la relocalisation d'une partie de la production.

Pour cela, la volonté est de créer « une chaîne de valeur stratégique des batteries en Europe ». Le potentiel du marché européen pourrait s'élever à 250 milliards d'euros par an à partir de 2025. Ainsi, l'Union Européenne doit viser à « créer une base industrielle intégrée, durable et compétitive à l'échelle mondiale », ce qui implique « des investissements considérables ». La Commission estime par ailleurs nécessaire la construction de 20 à 30 usines géantes sur le sol européen « rien que pour la production de cellules de batterie », tandis que « leur écosystème devra être considérablement renforcé ».



Pour se donner les moyens de leurs ambitions, les autorités européennes ont lancé deux projets en 2019 et 2021, baptisés « Airbus des batteries électriques » et « Innovation européenne dans la batterie ».

Les deux projets possèdent un statut de **Projet Important d'Intérêt Européen Commun (PIIEC)**. Au total, 6 milliards d'euros de financement public ont été débloqués, dans l'espoir d'attirer 9 milliards d'euros supplémentaires en investissements privés.

Selon une étude publiée en mai 2021 par l'ONG « Transport & Environnement », 38 projets de méga-usines (ou gigafactories) ont été recensés sur le Vieux Continent (Royaume-Uni inclus). D'ores et déjà on sait aujourd'hui que faute de mobiliser les investissements suffisants, un certain nombre de ces projets ne verront pas le jour. Il faut souligner que dans ces projets, nombre d'entre eux se feront à l'initiative de groupes asiatiques, notamment chinois.

Cela représente un total potentiel de 40 milliards d'euros d'investissements et 44 000 emplois, sans compter les projets annoncés ou confirmés depuis, à l'image du site de Dunkerque porté par Verkor, société grenobloise que nous évoquerons ensuite, et Renault. L'ONG estime que 17 projets sont sécurisés en matière d'investissements et 10 autres le sont partiellement. Si ceux-ci venaient à aboutir, la capacité de production de batteries atteindrait 462 GWh en 2025, voire plus de 1 TWh à l'horizon 2030, soit un tiers des besoins mondiaux.

Cela suffirait à équiper 50 % des voitures électrifiées qui seront vendues en Europe en 2025, dont 32 % des modèles tout électriques (90 % et 75 % en 2030).

Parmi les principaux acteurs de cette filière figure le groupe Volkswagen avec ses quatre méga-usines annoncées, mais aussi Automotive Cells Company (ACC), une co-entreprise portée par Total Energies, Stellantis et Mercedes.

Un contexte plus large de réorganisation industrielle et de développement de souveraineté

Dans ce contexte de compétition mondiale, les Européens accélèrent pour rattraper leur retard sur les Chinois, les Coréens mais aussi les Américains comme Tesla.

La production de batteries, a des impacts plus larges sur la recherche de souveraineté. Il s'agit de maîtriser la chaîne de valeur des batteries des matières premières au recyclage, mais également de développer la production de semi-conducteurs autre partie importante dans la maîtrise de la chaîne de valeur de certaines filières, notamment la filière automobile.

L'Union Européenne investit des milliards d'euros au titre de « Projets Importants d'Intérêt Européen Commun » (PIIEC). En 2019, 3,2 Mds€ d'aides européennes ont financé l'« Airbus des batteries », un projet associant 7 États, dont la France, autour de la maîtrise de la chaîne de la valeur des batteries, depuis les matières premières jusqu'au recyclage. En 2021, l'Union Européenne a débloqué 2,9 Mds€ pour 12 États associés dans un projet d'innovation dans les batteries. L'idée est de remonter le plus en amont possible de la chaîne de valeur pour des raisons stratégiques car plus de 60 % du lithium raffiné provient de Chine.

En octobre 2022, Imerys, un des leaders français de l'industrie minière, a annoncé un projet d'extraction de lithium à Echassières dans l'Allier.

De quoi produire 700 000 véhicules électriques par an à partir de 2028.

En ce qui concerne les batteries, Renault Group s'est associé à Verkor une société grenobloise qui est à l'origine de la première gigafactory et qui débutera sa production à Dunkerque en 2025. Le groupe Renault mise également sur AESC-Envision. L'entreprise est sino-chinoise et elle plantera une gigafactory à Douai (Nord), là où sont produites des voitures électriques (Mégane et futures R5 et R4). Pour ce qui est des semi-conducteurs, le groupe s'est allié à STMicroelectronics pour moins dépendre de l'Asie.

En ce qui concerne Stellantis, le site de Douvrin (Pas de Calais) a été choisi pour accueillir la première gigafactory de batteries construites avec ACC (Automotive Cells Company), Saft (filiale de Total Energies) et Mercedes.

Par ailleurs, le groupe taiwanais Prologium a annoncé en mai 2023, la création d'une usine de batteries solides pour véhicules électriques à Dunkerque (Nord). Ce projet devrait représenter un investissement de 5,2 Milliards d'euros et générer 2000 emplois. Les batteries solides sont censées pallier plusieurs limites des batteries lithium-ion actuelles : plus d'autonomie, plus de sécurité, moins d'incendies et un temps de charge plus rapide.

Les différentes générations de batteries vont engendrer des processus d'industrialisation et des besoins logistiques de nature différente en immobilier d'entreprise notamment.

A ce jour, les impacts sur la filière automobile sont traités de manière différente selon les pays.

« Les constructeurs français réadaptent des sites existants alors que les Chinois font des sites ex nihilo », observe Aurélien DUTHOIT, Analyste Sectoriel et spécialiste de ce marché au sein de Allianz Trade.

Stellantis qui a annoncé l'arrêt de toutes ses productions thermiques en 2035 en France, reconvertit son usine de Metz-Tremery pour fabriquer des véhicules électriques alors que Renault a choisi celle de Cléon en Seine-Maritime.

Celle de Flins est devenue « Refactory », un site tourné vers l'économie circulaire dont la conversion d'utilitaires thermiques en électriques.

Des limites potentielles à la relocalisation

Cependant, ces relocalisations risquent de rencontrer une limite. À un moment où l'Europe recherche des positionnements nouveaux sur des filières en croissance, la crise de l'énergie pour ces activités consommatrices en énergie handicape l'Europe où son coût est particulièrement élevé. Il faut souligner qu'elle est quatre fois moins chère aux USA où les constructeurs sont protégés dans leur transition énergétique par l'IRA (Inflation Reduction Act). La relocalisation des capacités de production devra s'affirmer compétitive économiquement et robuste dans un marché automobile qui se contracte.

Des incidences sur l'organisation du travail

Par ailleurs, le déploiement de grandes unités de productions doit intégrer une question déjà évoquée par le CESER dans sa contribution amont sur le SRDEII¹, à savoir : l'évolution du rapport au travail et la dimension relative au dialogue social qui traverse l'ensemble des activités. Celle-ci peut être d'autant plus prégnante dans des organisations de taille importante où le risque de perte de sens et une distance plus importante entre l'action du salarié et le produit final peuvent être constatés. En effet, les évolutions des organisations qui répondent à l'évolution des marchés, se mêlent dans les mêmes organisations, les évolutions sociétales portées par les individus.

Pour y faire face, les entreprises doivent adapter leur management, rendre leurs organisations plus collaboratives et intégrer les questions de vie au travail ainsi que les problématiques sociétales.

La région Auvergne-Rhône-Alpes impliquée et impactée par ces évolutions

La région Auvergne-Rhône-Alpes est pleinement concernée par ces évolutions. ST Microelectronics est implantée sur son territoire et une extension importante est prévue sur le site de Crolles. Verkor est une société grenobloise dont la gigafactory va s'implanter dans la région Hauts de France. À cela, on peut ajouter Imerys et l'ouverture prévue du site de l'Allier, la question de l'implantation d'une usine de purification du lithium devant centrale dans ce contexte. Enfin, Symbio, la joint-venture entre Michelin et Faurecia, implantée à Vénissieux et à Saint-Fons où elle va investir un milliard d'euros en France, vise à développer des solutions de pile à hydrogène pour véhicules légers avec une production de 50 000 systèmes par an. La production doit démarrer au second semestre 2023, le partenariat avec Stellantis devrait se concrétiser par l'entrée de celui-ci au capital de Symbio.

Quels sont donc les impacts de ce type d'entreprises sur leur écosystème et globalement sur l'organisation des filières qui en dépendent ?

L'exemple de ST MicroElectronics donne des indications sur le rôle d'une telle unité de production sur son écosystème

¹ CESER Auvergne-Rhône-Alpes - Les priorités du futur SRDEII - Mars 2022.





Le rôle structurant de grands ensembles industriels : STMicroelectronics, un exemple de gigafactory au cœur de l'écosystème grenoblois et d'une filière

La microélectronique est une filière particulièrement importante dans la recherche de souveraineté. L'implantation de STMicroelectronics sur les sites de Grenoble et Crolles joue un rôle important dans la structuration de la filière sur le territoire. L'extension du site de Crolles et les investissements importants qui y sont prévus vont permettre de consolider l'écosystème.

ST, une implantation historique à Grenoble

La société STMicroelectronics, est l'une des plus importantes au monde dans le secteur des semi-conducteurs :

- ▶ **48 000** salariés dont **7 400** dans le secteur de la recherche-développement.
- ▶ **11** sites de production qui comptent **4 grands marchés** :
 - ▶ l'automobile,
 - ▶ l'industrie,
 - ▶ l'électronique personnelle (ordinateur, smartphone, etc),
 - ▶ les objets connectés.

Les sites isérois de Grenoble-Polygone et de Crolles représentent 7 000 employés respectivement 2 000 et 5 000 ce qui en fait le premier employeur privé en Isère. Les deux sites sont complémentaires :

- ▶ **Site de Grenoble** : R&D produits, ligne d'assemblage et tests,
- ▶ **Site de Crolles** : R&D technologique et développement plateformes et production.

Historiquement, ST est la contraction de SGS, une société italienne et de Thomson en 1987. En 1994, la société a été introduite en bourse à New York. L'avènement de la miniaturisation a porté le secteur, mais les investissements nécessaires très importants dans cette industrie très capitalistique se sont traduits par une concentration des entreprises et une spécialisation.

Dans le semi-conducteur il y a deux types de métiers : les fabricants de plaquettes à partir du silicium, c'est le cas de l'usine de Crolles et ceux qui développent les applications : micro-processeurs et micro-contrôleurs.

La téléphonie a été un facteur de croissance très important pour le semi-conducteur. Pour le secteur, cela s'est traduit par des investissements importants autour de 15 % du chiffre d'affaires.

Cela a accéléré la concentration du secteur. En Europe, il reste deux grands producteurs : Infineon en Allemagne et ST à Grenoble (NXP, société néerlandaise ayant été racheté par les américains).

1955

Implantation dans le bassin grenoblois du secteur des semi-conducteurs, cela traduit plus de 60 ans d'activité dans le semi-conducteur

1972

Création du Site de Grenoble.

1992

Création du Site de Crolles, il a donné lieu à plusieurs phases de déploiement qui ont été accompagnées par les pouvoirs publics État et collectivités de manière très importante.

Ce site se classe deuxième en tendance longue (25 ans) au nombre d'emplois industriels créés en France, derrière Airbus à Toulouse mais devant Toyota à Valenciennes.

Une locomotive pour l'écosystème

Les études réalisées localement montrent qu'un emploi industriel créé sur le site STMicroelectronics génère 4 emplois indirects et induits dans son environnement (industrie, services, etc).

Le rôle d'entraînement de l'entreprise sur le bassin grenoblois est donc très important en termes de valeur ajoutée comme d'emplois. L'entreprise joue le rôle de locomotive pour un bassin.

C'est donc de longue date que l'écosystème grenoblois s'est structuré autour de la filière microélectronique. Il avait fortement inspiré la réflexion préalable à la mise en place des pôles de compétitivité de Christian BLANC, ex-député, ex-dirigeant de la RATP et d'Air France, autour du rapport de 2004 « Pour un écosystème de la croissance » considérant que Grenoble était ce qui était le plus proche de ce qu'il avait observé dans les régions qui tiraient l'économie mondiale.

La création du Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA) et le lien fort qu'il entretient avec l'industrie donnera naissance à sa première start-up « Étude et Fabrication de Circuits Intégrés Spéciaux », créé en 1972 et qui est à l'origine de toute l'activité grenobloise de ST Microelectronics.

L'écosystème grenoblois riche de ses universités, de ses centres de recherches, de l'Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG), constitue un terreau fertile pour le développement de la filière. Une filière à haute intensité technologique comme la microélectronique requiert un écosystème performant. De nombreuses entreprises : SOÏTEC, SOFRADIR/ULIS, TRONICS, ..., et start-ups, se sont développées dans cet environnement. L'image du territoire autour du développement high-tech s'est construite à partir de la micro-électronique renforçant l'attractivité du territoire considérée comme la « Silicon Valley française » pour l'implantation de sociétés : VERKOR, DISPLAY VALLEY, ALEDIA, etc.

Des projets d'extension en cours

Le site de Crolles est en croissance très forte. La question qui se pose est comment assurer cette croissance, la problématique étant de doubler la capacité de production du site. À la suite de la venue d'Emmanuel MACRON, le 12 juillet 2022, le projet d'extension et d'association avec Global Fonderie font du site de Crolles le plus gros site industriel d'Europe de semi-conducteurs, et le plus gros projet d'investissement industriel français avec près de 6 Milliards d'euros au total et à terme, le recrutement de plus de 1 000 ingénieurs et techniciens.

Une responsabilité vis-à-vis du territoire

Pour l'entreprise, dont l'État est actionnaire, la relation au territoire est un élément très important. Cela crée des obligations bien évidemment compte tenu de la mobilisation de fonds publics mais également en termes de responsabilité sociale compte tenu de la place que va prendre ST dans le territoire. Pour ce type de projet, il ne s'agit pas d'être uniquement en réaction mais en anticipation.

Des conditions facilitées pour l'extension en raison d'une forte anticipation

L'anticipation doit se faire avec l'ensemble des acteurs publics. La gigafactory rassure sur certains points de vue mais inquiète selon d'autres. Il faut prendre en compte l'ensemble. Pour le faire, il convient de communiquer à partir d'audits.

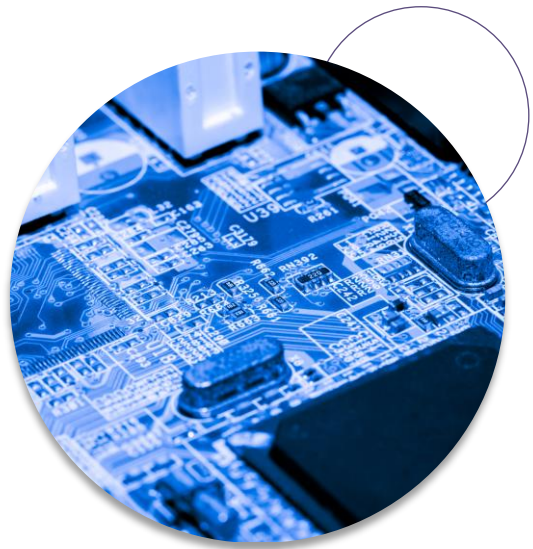
Ainsi, l'aspect foncier n'est pas seulement un terrain, c'est aussi un site adapté et il faut identifier des zones à potentiel pour des possibilités d'extension. Le fait d'être en relation avec les acteurs publics, permet une volonté commune de développer un projet commun. Une usine de grande taille, c'est une démarche collective et un partenariat avec les pouvoirs publics, les collectivités et les territoires. Pour l'énergie, c'est également la démarche qui doit être prise en compte. ST a pour objectif d'avoir en 2027, 100 % de l'énergie électrique renouvelable. Cela se fait avec les fournisseurs d'énergie, il y a un challenge collectif. Cet objectif de 2027 a été programmé et décidé en 1993.

Des initiatives facilitées par la taille critique

La ressource eau est également un sujet majeur. Il faut anticiper. L'intérêt d'une gigafactory, c'est que ST va pouvoir faire une seconde STEL : une Station de Traitement des Effluents Liquides : un bâtiment gigantesque qui coûte plusieurs millions d'euros. De grandes unités de production peuvent développer de tels outils qui ne sont amortissables que sur de grands volumes. Une STEL, c'est l'objectif de recycler 40 % de l'eau qui est utilisée dans le process de fabrication et donc de la réutiliser. Par ailleurs, 100 % de l'eau qui est rejetée dans l'Isère est traitée avec des standards de qualité supérieurs à ceux de l'Isère. Cela est possible car les coûts sont amortis dans des coûts plus globaux, l'usine tournant 7J/7 et 365 jours/365.

En ce qui concerne les ressources humaines, c'est un challenge permanent, il faut des partenariats. ST va créer la Tech Academy sur la maintenance en partenariat avec l'académie de Grenoble. C'est l'intérêt de l'écosystème, ici la trilogie industrie-recherche-formation est fondamentale.

● ● A travers l'exemple de ● ● STMicroelectronics, on voit l'importance de ce type d'entreprises sur la dynamique d'un bassin et la nécessité de s'inscrire dans des démarches d'anticipation pour les promouvoir.





Des conditions génériques pour une implantation

Dans le cadre des **auditions réalisées sur les conditions d'implantation de Gigafactories**, l'audition du cabinet EY consulting² a permis de dresser les conditions principales d'implantation de ce type d'unités de production en Europe et le choix d'un site. L'expérience d'accompagnement de projets dans d'autres pays montre les caractéristiques suivantes.

Il y a d'abord une question liée au foncier, à la capacité de disposer d'une surface nécessaire de suite mais également de réserve foncière pour des projets qui ont le plus souvent vocation à connaître des phases d'extension, et l'anticipation doit se faire maintenant. Ce foncier doit être prêt à construire et être accessible (camions, trains, etc..). La disponibilité d'une main d'œuvre adaptée au projet dans le bassin d'emploi et la proximité de la supply-chain sont aussi des critères importants.

Plusieurs conditions sont déterminantes et appréciées en parallèle :

 La rapidité de mise à disposition d'un site « clés en main », pour une mise en route de l'activité production très rapidement (12-18 mois),

 Il s'agit notamment pour la production de batteries de la disponibilité d'une énergie en quantité suffisante. Pour une usine de batteries en Pologne, les besoins correspondent à la production d'un ½ réacteur nucléaire. La question du coût de l'énergie est également posée comme évoqué dans la première partie. Il faut se poser la question de l'énergie dans les conditions d'aujourd'hui et de demain.



Se préoccuper collectivement de la question : les conditions d'implantation de Gigafactories, l'analyse des chaînes de valeur, l'émergence de nouvelles filières et la veille sur les évolutions des modèles économiques

Dans cette partie, il s'agit à la fois d'aborder les conditions pour favoriser l'implantation de Gigafactories à partir de situations réelles mais également plus largement de faire un pas de côté en considérant que les réponses peuvent être diverses et plurielles. Pour cela, il s'agit de mobiliser l'analyse et l'anticipation collective des acteurs régionaux sur les changements en cours : le déplacement des chaînes de valeur, l'émergence de nouvelles filières et les évolutions des modèles économiques et du rapport au travail.

² EY Consulting réalise un baromètre annuel de l'attractivité de la France.



La disponibilité des ressources humaines recherchées sur le bassin d'emploi.

Un autre critère a été également pris en compte dans le cadre de l'implantation d'une usine en Finlande : c'est la proximité de gisements de nickel et de lithium.

Certains choix d'attractivité et de compétitivité sont différents selon les pays et ce sont des choix mouvants en raison de la transition énergétique et de l'évolution de la situation internationale.

Il reste que compte tenu du choix opéré de l'électrification du parc automobile, en 2035, pour rouler en véhicule électrique, il faut produire les batteries. Il faut souligner également que dans certains pays, les industries produisent leur propre énergie. Toutefois, dans le cadre d'une Gigafactory, cela paraît peu probable compte tenu des besoins nécessaires. Il faut également prendre en compte la proximité des marchés. Enfin le rôle des politiques publiques est déterminant, au-delà de l'aide directe aux projets, dans l'accompagnement de ces projets (mobilité, accès au logement...) mais également dans la nature des clauses liées à la sauvegarde, à la reconfiguration potentielle du site.

Une illustration : l'exemple de Verkor

► Un projet industriel avant tout



L'entreprise VERKOR a été créée à Grenoble par 6 associés en 2019. L'objectif visé était de monter une filiale industrielle de la batterie avec un objectif de souveraineté française et européenne puisque 99 % des batteries pour véhicules étaient fabriquées en Asie en 2019. L'orientation n'était pas de travailler sur de

l'innovation, de la R&D avant de lancer les produits, il s'agissait d'être présent sur le marché en tant qu'industriel.

Rapidement, il fallait monter le business model basé sur la performance industrielle et d'être compétitif par rapport à la Chine ou la Corée notamment.

L'accent a été mis sur la digitalisation dans l'outil industriel. Le mix décarboné est une chance pour la France car la fabrication de batteries doit prendre en compte cette dimension. La création d'un écosystème est un élément fondamental, l'équipe le facteur déterminant. VERKOR a mis l'accent sur la constitution d'une équipe de dimension internationale. L'équipe est constituée de plus de 200 personnes aujourd'hui, 27 nationalités, et est basée à Grenoble. C'est la qualité de cette équipe qui a notamment permis de convaincre Renault.

A l'origine, VERKOR est né entre autres des réflexions d'InnoEnergy pour accompagner la fabrication de batteries en Europe.



La société s'était donnée un an pour répondre **aux 3 questions** correspondant à ses objectifs :

- Quelle technologie ? VERKOR était prêt à acheter la technologie, ce n'était pas le plus déterminant, c'était la capacité industrielle qui l'était. Finalement, compte tenu des recrutements, l'entreprise a pu réaliser ces propres produits.
- Quel endroit ? Grenoble puis à terme une gigafactory.
- Quel partenaire (hostaker) pour acheter les batteries ? En juin 2021, Renault s'est engagé au côté de VERKOR.

VERKOR a levé des fonds notamment auprès d'un fonds d'investissement suédois engagé sur les projets liés au développement durable. Elle n'a pas souhaité se positionner sur toute la chaîne de fabrication mais mis en œuvre des partenariats avec Plastic Omnium ou Sibanye-Stillwater.

À Grenoble, dans le Verkor Innovation Center, il y a **deux parties** dans l'usine :

- un R&D lab,
- une unité de fabrication de batteries qui équiperont la marque Alpine, les véhicules premium du groupe Renault.

Concernant le partenariat avec Renault, en 2020 on estimait que l'écart entre l'offre et la demande de batteries était de 200 GWH (8GWH = 150 000 véhicules). Aujourd'hui, ce gap peut être multiplié par 5, aussi sans production en Europe, les batteries viendront d'Asie, les asiatiques implantant déjà des usines en Europe (LG, CATL, Samsung).

L'Europe prépare une directive européenne sur l'empreinte des batteries, les batteries fabriquées en Chine, en Corée auront plus de difficulté à entrer dans le marché européen. L'ambition de VERKOR est d'être en 2027 parmi les leaders.

Les objectifs de part des véhicules électriques des constructeurs en 2025 et 2030 ont beaucoup augmenté. La valeur ajoutée du véhicule, c'est la batterie. L'enjeu pour les constructeurs est de s'appuyer sur des partenaires capables d'attirer les talents et de permettre d'atteindre les objectifs.

Une équipe a été constituée autour du projet. VERKOR est focalisé sur les électrodes et les packbatteries, et travaille en partenariat. Il y a un contact étroit avec le Gouvernement et les services de la DGE. Emmanuel MACRON a lui-même fait l'annonce du choix du site pour la gigafactory.

► Le centre de recherches en Auvergne-Rhône-Alpes

Le Verkor Innovation Center (VIC) est à Grenoble sur le site historique de Merlin Gerin.

La rénovation du site est plus coûteuse mais la localisation est très bonne. L'objectif est le test, une usine et un lab, le tout sur 15 000 m². Il y a le projet d'une école de la batterie qui va être mise en place à l'initiative du CNAM avec plusieurs partenaires sur Grenoble.

Une autre école devrait voir le jour sur la gigafactory mais avec des profils opérateurs et techniciens.

Le recyclage est intégré dès le départ, recyclage en fin de vie mais surtout le recyclage des rebuts pendant le process de fabrication, c'est une intégration dès l'origine de l'économie circulaire.

En ce qui concerne la partie fabrication, les premières livraisons de batteries à Renault, sont prévues en juillet 2025

Dans un planning aussi serré, l'entreprise a mis en œuvre :

- Le VIC de Grenoble, centre d'excellence sur les batteries qui est le seul en Europe avec des salles anhydres et des lignes importantes,
- Une gigafactory.

► Une gigafactory dans les Hauts-de-France

Le projet de Verkor, c'est la construction d'une gigafactory avec des lignes de production gigantesques, une capacité de 16 GWh (12 pour Renault). C'est un investissement de 1,5 milliards d'euros. Il s'agit d'un site SEVESO type O, une concertation dans le cadre du débat public a été lancée.

Le site choisi est celui de Bourbourg à côté de Dunkerque dans les Hauts-de-France.

Comment et sur quels critères s'est opéré le choix du site ?

Pour le choix du site, 40 possibilités ont été étudiées, en France, en Italie et en Espagne : expertise cadastrale et compatibilité du site.

A partir de ces 40 sites, une short-list a été constituée. Le critère déterminant pour une installation en France, c'est la disponibilité de l'énergie. A Dunkerque, VERKOR va bénéficier également de la récupération de la chaleur fatale des différents partenaires situés sur le site industriel.

Les derniers sites retenus sur la short-list (Dunkerque, Douai, Châteauroux, Sandouville, Pierrelatte, Fos-sur-Mer, ...) ont été analysés à partir de critères-objectifs avec 3 éléments principaux :

- 1 La surface et la capacité d'extension : l'exemple de Dunkerque, 150 hectares,
- 2 La disponibilité de puissance électrique pour laquelle RTE donne des estimations de disponibilité,
- 3 La notion de « clés en main » avec un terrain où les études faune-flore et d'archéologie ont été anticipées, les remblais ont été réalisés. Dunkerque est un terrain labellisé « Choose France ».³

Ce que constate Verkor, c'est que suivant les régions, il y a des réponses de qualité différente. Les interactions avec les acteurs sont très différentes et la mobilisation collective pour attirer le projet, est de qualité très différente. Même s'il n'a pas été choisi finalement, Châteauroux avait constitué un dossier très complet, mobilisant l'ensemble des partenaires.

Pour le choix du site, la question de la supply-chain est importante, les packs batteries sont très coûteux à transporter (un pack batterie, c'est 400 à 500 kg), la distance est importante. À la fin, il restait 3 sites qui répondaient aux critères : Dunkerque, Sandouville, et Châteauroux. Dans les discussions, la logistique avait été étudiée et les usines automobiles sont dans la partie Nord.

Entre Dunkerque et Sandouville, l'avantage c'était de construire un nouveau bâtiment de 150 000 m² sur un site nu. La base vie de construction, c'est 2 000 personnes, c'est très compliqué sur un site occupé. Il y avait également des éléments liés à la nature des sols, les salles du bâtiment devant être complètement étanches. L'accès au transport maritime est également un facteur important pour l'approvisionnement des matériaux. L'accès au fret ferroviaire est également déterminant d'un point de vue développement durable.

Dans l'assemblage des véhicules électriques, cela nécessite moins de surfaces que pour les véhicules thermiques, c'est une chance pour la France car il y a moins de pièces et le coût du travail est moins déterminant.

Pour Verkor, Grenoble et Auvergne-Rhône-Alpes ont des atouts pour jouer un rôle dans la filière batterie autrement que par une gigafactory. Le VIC en est un exemple et on peut décliner par une école de la batterie et un IRT batterie.

L'impact carbone de la fabrication de batteries en France est favorable, notamment en réduisant le cobalt dans la fabrication de la cellule. VERKOR vise à attirer des fabricants étrangers à Grenoble, avec la stratégie digitale et le recyclage. Cela réduit à 30 l'impact carbone par rapport à la Pologne ou la Chine.

³ Choose France « International business summit » démarche initiée depuis 2017 pour valoriser l'attractivité de la France.

Pour Verkor, la batterie pour le véhicule est une étape, elle serait, à terme, utilisée aussi dans les usages domestiques. Les véhicules électriques vont servir à alimenter les logements « vehicle to home », il y a un standard et les principaux modèles sont compatibles. Il s'agit de viser une gestion intelligente de l'énergie et un transfert entre les usages d'une part, les usagers d'autre part.

Se préoccuper collectivement des évolutions en cours pour anticiper et porter des projets

► Une analyse partagée de l'évolution des chaînes de valeur et des modèles économiques

La question de l'implantation de gigafactories est un élément important, mais il ne constitue pas la seule question posée à un territoire régional comme celui d'Auvergne-Rhône-Alpes, première région industrielle française riche de la diversité de ses secteurs et des savoir-faire de ses territoires.

En effet, ce qui est à l'œuvre, c'est une recomposition des chaînes de valeur sous l'effet de plusieurs facteurs, une évolution des modèles économiques et du rapport au travail. L'implantation potentielle d'une gigafactory dans un territoire n'est pas neutre : outre la nécessité de préparer les conditions d'accueil physiques de ce type d'entreprises (foncier, disponibilité de l'énergie, proximité des clients, inscription dans l'écosystème, ...), l'acceptabilité de ce type d'entreprises sur un territoire nécessite une approche spécifique. La gigafactory ne peut s'implanter dans un territoire comme une manufacture au 18^{ème} ou 19^{ème} siècle. La question qui se pose n'est pas

uniquement : Auvergne-Rhône-Alpes est-il un territoire en capacité qui offre des conditions pour accueillir ce type d'entreprises : foncier, compétences, infrastructures, accès aux matières premières, etc ?

Pour beaucoup de sites, l'implantation de ce type d'entreprises, c'est un choc potentiel pour un territoire, le spectre d'une dépendance forte à une « mono-activité », une concurrence sur les ressources physiques ou humaines avec les secteurs traditionnels du territoire qui peuvent être déjà sous tension. Bien évidemment, les perceptions peuvent être différentes selon les territoires compte tenu de dynamiques très différentes dans le territoire régional.

Pour autant, il faut analyser et anticiper les évolutions en cours.

Comment anticiper collectivement, les évolutions en cours, l'émergence de nouvelles filières et les modèles économiques qui les accompagnent ?

L'exemple de St MicroElectronics et l'analyse du cas de Verkor, montrent la nécessité, pour conduire des projets d'ampleur sur du temps long de la capacité d'une mobilisation globale des partenaires d'un territoire pour permettre « l'atterrissage », de maintenir et d'augmenter l'attractivité du territoire.

Quelles conséquences l'implantation de gigafactory, l'émergence de nouvelles filières sur d'autres territoires peuvent-elles avoir sur les activités régionales en lien avec ces activités ?

Quand Verkor s'implante dans les Hauts-de-France, Mecaware, startup grenobloise sur le recyclage des batteries va s'implanter sur le site de Dunkerque. L'implantation de la gigafactory de Mc Phy Énergies, ou Inocel, entreprises grenobloises à Belfort peut-elle avoir des incidences sur la localisation à terme de certains partenaires régionaux ou

sur l'activité de certains sous-traitants ?

► Mobiliser l'ensemble des acteurs pour des projets structurants et une capacité rapide de réaction

Par ailleurs, comme le montre l'exemple de STMicroelectronics, la nécessité pour porter des projets de ce type ou consolider des filières émergentes rendent la mobilisation des acteurs publics et privés et doit se faire dans le cadre d'un projet stratégique lisible et partagé. L'acceptabilité sociale et la faisabilité du projet en dépendent. Les projets d'envergure nécessitent aujourd'hui une approche large des acteurs : les industriels, les partenaires sociaux, les collectivités, la Région, l'Etat, la recherche, l'académique, les citoyens ; il y a donc cet aspect de volonté collective qui doit se concrétiser par une vision politique disant l'envie d'aller vers ce type de projet ou autre chose.

Sur des choix structurants comme les gigafactories, la société civile peut orienter les priorités comme le montant de l'aide qui peut être apportée pour 1 milliard d'euros d'investissement, avec les retours sur investissement qui en découlent.

Dans le processus de réindustrialisation qui est un objectif partagé assez largement, quel type de réindustrialisation veut-on soutenir et porter en Auvergne-Rhône-Alpes ?

Comment accompagner une réindustrialisation axée qui combine des centres d'innovation d'excellence et des unités de production de masse ? Outre la pertinence économique de tels choix, ils ne sont pas neutres en ce qui concerne le type d'emplois créés.

● ● Par exemple, compte tenu de l'historique d'Auvergne-Rhône-Alpes sur la mobilité, peut-elle être absente sur la production de masse pour la mobilité de demain ? Sinon comment se positionne la filière dans la chaîne de valeur recomposée ? Le rôle de l'écosystème, de la combinaison des ressources (formation, recherche...) mobilisables par le territoire au service du développement industriel. L'écosystème régional sur le secteur de la chimie, est par exemple un atout déterminant comme l'a exprimé le représentant d'Arkema. Il faut anticiper les évolutions pour éviter les choix par défaut.

Auvergne-Rhône-Alpes compte tenu de son histoire, de la richesse de ses territoires, a la capacité de conduire une réflexion sur ses évolutions. Bien évidemment, cela s'inscrit dans des évolutions et des transitions qui se manifestent à des échelles plus larges : mondiales, européennes, et nationales, mais l'attractivité du territoire régional est un atout majeur pour y prendre sa part et rester maître de son destin, comme région d'accueil de gigafactories ou plus largement des conditions pour être le berceau de nouveaux écosystèmes moteurs des filières d'avenir et de fédérer les acteurs autour de leaders, potentiels locomotives de ces filières.


► Un changement de paradigme du rapport au travail à accompagner

Dans un contexte de transformation des organisations et de l'évolution des modèles, celui-ci s'accompagne d'une évolution des consciences et donc d'un changement de paradigme qui se traduit par une quête de sens, de responsabilité et d'un dialogue. La problématique n'est pas seulement de savoir si les gigafactories sont une bonne chose ou pas, mais comment être capable collectivement de

porter une vision d'un avenir désirable où chacun y trouve un intérêt et sa place.

Cela nécessite, quel que soit le type d'entreprises, la prise en compte de leviers et d'enjeux à différents niveaux pour accompagner les évolutions des organisations.

Il s'agit notamment d'opérer un changement de culture pour être à la hauteur des enjeux avec **3 niveaux** qui peuvent illustrer la différence entre le prescrit et le réel :

 **Un niveau macro**, qui confirme par certains aspects la pertinence des gigafactories compte tenu du contexte et des différents enjeux :

- ▶ Enjeux stratégiques : la géopolitique,
- ▶ Enjeux sociétaux : la cohésion sociale,
- ▶ Enjeux économiques : l'entreprise durable, résiliente.

 **Un niveau méso**, la filière, le territoire pour accompagner le changement de culture en :

- ▶ Utilisant des outils existants (Engagement de Développement de l'Emploi et des Compétences (EDEC), transitions collectives, pôle de mobilité régionale, ...),
- ▶ Pilotant la politique territoriale, mobilisant l'écosystème politique car l'implantation d'une gigafactory comme l'émergence d'une filière d'avenir a des impacts sur le territoire : acceptabilité sociale, emploi, ...
- ▶ Promouvant une vision moins segmentée et un raisonnement holistique en intégrant inclusion, diversité des acteurs et des intérêts : logement, transport, ...



Une échelle micro et l'accompagnement du changement de culture dans les entreprises en accompagnant certaines évolutions :

- ▶ D'un contrat de « subordination » à un contrat de coopération,
- ▶ D'une logique corrective à une logique plus « prédictive » à travers notamment le pilotage des signaux faibles,
- ▶ D'une logique d'opposition à une logique de facilitation entre organisation syndicale et direction des entreprises : le dialogue social et le dialogue professionnel sont des leviers majeurs pour les gigafactories comme pour toutes les entreprises (santé, prévention, mandat syndical, etc).

Le travail est au cœur du pacte collectif et les organisations syndicales peuvent être des partenaires. Le défi est donc de fabriquer du compromis dynamique. Il est le carburant d'une démarche de changement réussie. Il ne se décrète pas, il se construit pied à pied, dans la confrontation démocratique, dans la confiance et dans la durée. La question est celle du comment. Il faut une méthode qui mobilise l'intelligence collective pour porter des projets d'envergure.



Les recommandations du CESER

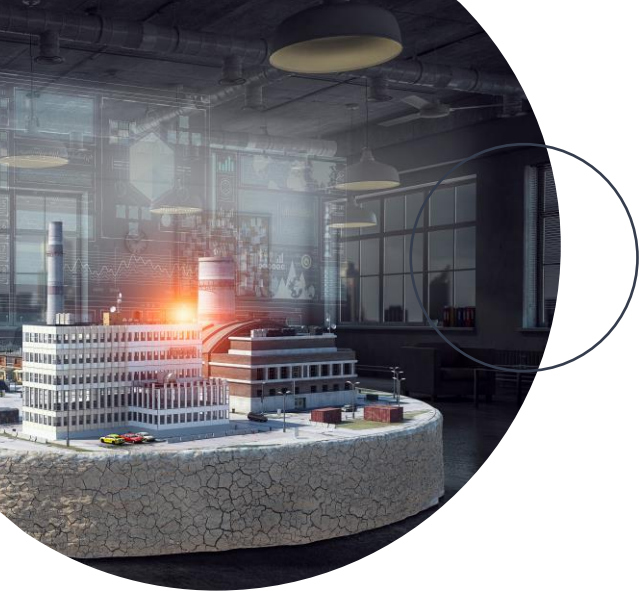
La note adopte comme point de départ de la réflexion, la création de gigafactories de batteries en réponse à l'électrification du parc automobile, compte tenu des engagements environnementaux et de l'arrêt programmé de la production des moteurs thermiques.

Cela a des conséquences sur l'industrie automobile, industrie importante et structurante. Comme évoqué, la combinaison de trois facteurs, recherche de souveraineté, hausse du coût du transport et nécessité d'économies d'échelles pour certaines productions, conduisent à interroger les modèles économiques, l'organisation de la production industrielle et les évolutions des chaînes de valeur dans ce contexte. D'autres productions que les batteries tels les semi-conducteurs sont concernées. Auvergne-Rhône-Alpes, compte tenu de ses caractéristiques industrielles et sa position de première région industrielle française, est particulièrement impliquée et concernée.

Comment les acteurs de la région Auvergne-Rhône-Alpes peuvent-ils appréhender ces évolutions, s'inscrire dans une démarche proactive de réindustrialisation permettant de déterminer une stratégie adaptée au contexte et au potentiel de leur territoire ?

C'est l'objet des recommandations formulées ici.

- ▶ **Recommandation 1**
Promouvoir une approche systémique pour accompagner les grands projets de réindustrialisation
- ▶ **Recommandation 2**
Anticiper les évolutions par une veille stratégique
- ▶ **Recommandation 3**
Associer l'ensemble des acteurs à l'élaboration de scénarii sur l'évolution des modèles dans différents secteurs clés d'Auvergne- Rhône-Alpes
- ▶ **Recommandation 4**
De grands projets de réindustrialisation qui concourent à l'équité des territoires.



Les recommandations du CESER

Recommandation 1

Promouvoir une approche systémique pour accompagner les grands projets de réindustrialisation

La gigafactory de batteries n'est pas le seul modèle de réindustrialisation, même si aujourd'hui il existe un zoom sur ces productions. Si l'opportunité d'accueillir une gigafactory de ce type sur le territoire régional doit faire l'objet d'une attention particulière, les conditions d'accueil et les questionnements relatifs aux technologies à déployer, doivent inciter à s'inscrire dans une approche systémique, compte tenu des particularités des différents territoires, de la richesse et de la diversité du tissu industriel d'Auvergne-Rhône-Alpes.

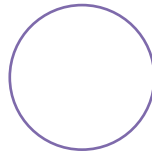
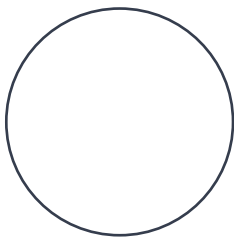


La démarche doit s'inscrire dans une approche plus large d'accompagnement de grands projets industriels dans plusieurs filières.

En effet, les conditions d'accompagnement de grands projets de réindustrialisation nécessitent des conditions qui sont assez proches des besoins de gigafactories-batteries, à savoir : des sites « clés en mains », du foncier nécessaire, la disponibilité de l'énergie, la disponibilité de la ressource humaine, les infrastructures permettant l'accès au site pour les hommes et les matières premières, le transport des marchandises, etc. Le rôle des pouvoirs publics pour le développement de l'attractivité du territoire (logement, transports, formation, culture ...) dans toutes ces dimensions avant l'installation d'un grand projet industriel est fondamental. La coordination entre la Région et les autres collectivités doit être renforcée. Les administrations de l'Etat doivent adopter davantage une posture de conseil aux projets, et pas uniquement de rappel et d'applications des normes. La mobilisation des financements adaptés aux différents projets est également une condition nécessaire pour leur mise en œuvre.

Ces projets d'ampleur imposent une réactivité immédiate qui nécessite de s'inscrire dans une démarche systémique permettant notamment d'aborder les questions d'acceptabilité sociale liées à la mise en œuvre de tels projets.

La mobilisation d'argent public sur ces projets doit s'accompagner des perspectives liées à la sauvegarde et à la reconfiguration potentielle du site à terme



Recommandation 2

Anticiper les évolutions par une veille stratégique

La Région a acté à travers le Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII) en cohérence avec le Plan stratégique de relocalisation adopté le 17 décembre 2021, de conforter prioritairement le développement des secteurs clés suivants :

Énergie, mobilité, aéronautique, BTP, numérique et électronique, santé, chimie, agriculture, agroalimentaire-forêt, sport-montagne-tourisme, mécanique-métallurgie -machines-robotique, plasturgie, luxe et textile.

La Région souhaite également renforcer son identité industrielle et technologique par un soutien spécifique à quatre filières d'excellence : industrie de la santé, matériaux durables, hydrogène, microélectronique et intelligence artificielle.

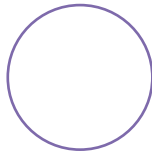
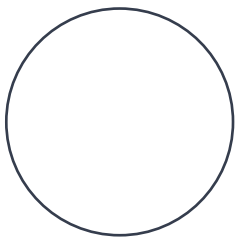


C'est dans le cadre de ces priorités que la mise en place d'une veille stratégique doit se mettre en œuvre.

En effet, comme évoqué dans la note, les conditions de production et leurs modèles évoluent. Sans tirer de conclusions hâtives sur le développement de grandes unités de production dans toutes les filières, ces évolutions conduisent à s'interroger sur ces filières et les modes d'organisation de la production. L'anticipation est particulièrement déterminante pour permettre l'adhésion des populations et la compréhension des grandes évolutions industrielles en cours. Celles-ci s'inscrivent dans des mutations qui doivent intégrer les aspects sociaux et environnementaux. Le principe de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) est une condition du développement de projets industriels d'envergure.

L'élément déterminant est la dynamique des écosystèmes au sens large (industrie-formation-recherche) autour de ces filières pour accompagner leurs évolutions. Cette réflexion comme le montre l'exemple de Verkor - qui, est une réussite régionale, renforçant les positions de celle-ci sur le champ de la batterie, même si in fine la gigafactory n'est pas implantée sur le territoire régional - doit intégrer une analyse plus large que celle des seules implantations dans le territoire

Comme le soulignait le CESER dans sa contribution amont sur le SRDEII « les priorités du CESER pour le SRDEII » adoptée en mars 2022, le rôle d'anticipation pourrait s'appuyer, dans le domaine industriel, **sur la proposition faite par les partenaires sociaux lors du forum de l'industrie tenu à la Région le 26 novembre 2019 d'un observatoire régional, sa concrétisation permettrait de rendre opérationnelle et visible cette mission et de donner une impulsion pour des projets à l'échelle territoriale.**



Recommandation 3

Associer l'ensemble des acteurs à l'élaboration de scénarii sur l'évolution des modèles dans différents secteurs clés d'Auvergne-Rhône-Alpes

Le Conseil régional mène une stratégie volontariste, sur le développement économique et notamment la volonté de réindustrialisation et de localisation-relocalisation de certaines productions. Dans son avis sur le plan de relocalisation stratégique de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, le CESER avait rappelé qu'il s'associait à la nécessité de retrouver plus de souveraineté industrielle, de favoriser l'implantation, la relocalisation, le maintien et le développement d'entreprises sur des produits et secteurs stratégiques.

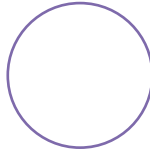
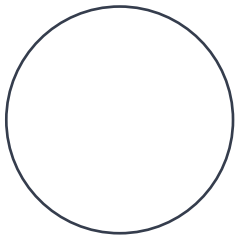
L'Etat à travers le plan France 2030 notamment, mène une action volontariste sur ce thème qui s'inscrit dans le cadre de plans d'actions soutenus par l'Union Européenne.



Afin de franchir un palier sur les objectifs de réindustrialisation, les acteurs régionaux, le conseil Régional en tant que chef de file de l'action économique et l'Etat pour lequel la crise COVID a marqué le retour d'une action importante sur le développement économique doivent se mettre en capacité d'accompagner des grands projets industriels afin d'être prêts le moment venu.

Un des leviers importants pour mener ce type de projets se situe dans le questionnement, l'échange qui peut se nouer entre les secteurs professionnels, l'ensemble des acteurs. Cela nécessite de l'anticipation et la recherche de l'acceptabilité sociale.

Le contexte mondial, caractérisé par un renforcement du protectionnisme économique est susceptible de faire évoluer les modèles. **L'objectif pourrait être d'élaborer des scénarii différents selon les secteurs en associant les différents partenaires concernés.** Dans ce cadre le CESER rappelle que le dialogue social au niveau régional comme territorial est une condition nécessaire pour porter des projets ambitieux dans le champ de l'emploi, de la gestion des compétences, des évolutions du travail. S'appuyer sur les partenaires sociaux pour anticiper et accompagner les transitions, c'est pour le CESER une nécessité qui a souvent permis de conduire des projets ambitieux à l'échelle régionale et territoriale.



Recommandation 4

De grands projets de réindustrialisation qui concourent à l'équité des territoires

Dans la dynamique de réindustrialisation initiée, les territoires d'Auvergne-Rhône-Alpes selon leurs caractéristiques économiques et sociales, ne disposent pas tous des mêmes atouts. Leur attractivité peut être de nature différente. La proximité d'un écosystème facilement mobilisable, les caractéristiques et la disponibilité d'une main d'œuvre adaptée au projet, comme l'existence d'infrastructures de transports, la présence de logements et de services sont des éléments qui sont extrêmement importants dans le choix de localisation des entreprises. Toutefois, certains territoires peuvent avoir une acceptabilité plus forte, des contraintes moins fortes voire une appétence affirmée pour l'accueil de grands ensembles économiques, susceptibles de davantage s'intégrer dans le tissu économique local et de proposer un nombre important d'emplois sur des territoires plus fragilisés.

Les politiques publiques seront davantage sollicitées dans l'accompagnement de grands ensembles industriels sur ces territoires.



Pour autant, la recherche d'équité territoriale, nécessite sur ces territoires des mesures d'accompagnement différenciées, renforcées. L'objectif est de faire en sorte que les grands projets de réindustrialisation bénéficient à l'ensemble du territoire régional, c'est une condition pour conduire des projets de territoires portés par l'ensemble des acteurs, dès la phase de construction et répondre aux conséquences de certaines transitions en cours avec l'adhésion des populations.



Conclusion

La création de gigafactories de batteries en réponse à l'électrification du parc automobile, est l'aspect le plus emblématique de changements importants de l'organisation industrielle liée à l'évolution du contexte.

Ce contexte principalement marqué par une volonté de souveraineté et d'adaptation à la transition écologique et énergétique a des répercussions que l'on peut qualifier de révolution industrielle.

Auvergne-Rhône-Alpes, première région industrielle française est impliquée et impactée par ces changements importants.

D'autres productions que les batteries comme les semi-conducteurs sont l'objet de projets industriels majeurs. L'évolution des modèles économiques, de l'organisation des chaînes de valeur industrielle doit conduire les acteurs à anticiper les conséquences de ces évolutions pour les secteurs majeurs d'Auvergne-Rhône-Alpes. Au-delà du développement des conditions d'accueil, de gigafactories-batteries, ce sont l'accueil de grands projets de réindustrialisation multiformes, combinant unités de production et écosystème qui doit animer la démarche régionale. Le renforcement des écosystèmes existants est un levier majeur.

L'enjeu est l'accélération du processus de réindustrialisation, qui en raison de plusieurs éléments de contexte, relève d'une situation d'urgence. Il s'agit de se préparer à l'implantation de sites de production en alliant innovation et compétitivité.

Pour répondre à cet enjeu, il s'agit, d'une part, de définir une méthode adaptée à une nouvelle dynamique industrielle en rupture avec la période passée. Celle-ci doit permettre la fédération des acteurs concernés, l'anticipation et la prise d'une offre complète, globale avant qu'un projet n'émerge.

D'autre part, il s'agit d'éclairer et d'incarner le contenu de la démarche pour porter des projets de territoire s'appuyant sur l'adhésion des populations par des objectifs qui combinent des impacts économiques mais qui soient également vecteurs d'impacts sociaux et environnementaux. Dans ce processus, le rôle de la Région est fondamental, dans sa dimension stratégique majeure en tant que chef de file de l'action économique, fédérateur de l'action collective au-delà de sa potentialité d'action en tant que financeur.

Bibliographie

- GERARDIN Alice, ROBINET Maxime, « Voiture électrique : à quel coût ? », novembre 2022, URL : <https://www.strategie.gouv.fr/publications/voiture-electrique-cout>
- « Avis sur le plan de relocalisation stratégique de la Région Auvergne-Rhône-Alpes », CESER Auvergne-Rhône-Alpes, décembre 2021, URL : <https://ceser.auvergnerhonealpes.fr/avis-et-contributions/avis-sur-le-plan-de-relocalisation-strategique-de-la-region-auvergne-rhone-alpes>
- « Avis sur le Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII) », CESER Auvergne-Rhône-Alpes, juin 2022, URL : <https://ceser.auvergnerhonealpes.fr/avis-et-contributions/avis-sur-le-schema-regional-de-developpement-economique-d-innovation-et-d-internationalisation-srdeii>
- « Carbon, ce projet de gigafactory solaire qui, depuis Fos, promet de consolider la souveraineté industrielle européenne », La Tribune, 3 mars 2023, URL : [https://region-sud.latribune.fr/entreprises-finance/2023-03-03/carbon-ce-projet-de-gigafactory-solaire-qui-depuis-fos-promet-de-consolider-la-souverainete-industrielle-europeenne-954026.html#xtor=--\[montpellier\]-20230303-\[-\]0@7412-20230303190000](https://region-sud.latribune.fr/entreprises-finance/2023-03-03/carbon-ce-projet-de-gigafactory-solaire-qui-depuis-fos-promet-de-consolider-la-souverainete-industrielle-europeenne-954026.html#xtor=--[montpellier]-20230303-[-]0@7412-20230303190000)
- « Dans l'Allier, les villes se battent pour arracher l'usine de traitement du lithium d'Imerys », La Tribune, 24 février 2023, URL : [https://region-aura.latribune.fr/territoire/2023-02-23/dans-l-allier-les-villes-se-battent-pour-arracher-l-usine-de-traitement-du-lithium-d-imerys-951528.html#xtor=--\[lyon\]-20230224-\[-\]0@7386-20230224190000](https://region-aura.latribune.fr/territoire/2023-02-23/dans-l-allier-les-villes-se-battent-pour-arracher-l-usine-de-traitement-du-lithium-d-imerys-951528.html#xtor=--[lyon]-20230224-[-]0@7386-20230224190000)
- « Italie: la « gigafactory » de batteries de Stellantis, Mercedes et TotalEnergies démarrera en 2026 », l'Opinion, 11 mars 2023, URL : <https://www.lopinion.fr/economie/italie-la-gigafactory-de-batteries-de-stellantis-mercedes-et-totalenergies-demarrera-en-2026>
- « La gigafactory, un enjeu majeur de souveraineté », Largus, juin 2023, URL : <https://www.largus.fr/pros/actualite-automobile/la-gigafactory-un-enjeu-majeur-de-souverainete-10956403.html>
- « La région Auvergne-Rhône-Alpes lance un fonds pour les start-up industrielles », Les Échos, 9 mars 2023, URL : <https://www.lesechos.fr/pme-regions/auvergne-rhone-alpes/la-region-auvergne-rhone-alpes-lance-un-fonds-pour-les-start-up-industrielles-1913495>
- « Le taiwanais Prologium va implanter son usine de batteries à Dunkerque », BFM, 9 mai 2023, URL : https://www.bfmtv.com/auto/le-taiwanais-prologium-va-implanter-son-usine-de-batteries-a-dunkerque_AD-202305090844.html
- « Les priorités du CESER pour le futur SRDEII », CESER Auvergne-Rhône-Alpes, mars 2022, URL : <https://ceser.auvergnerhonealpes.fr/avis-et-contributions/les-priorites-du-ceser-pour-le-futur-srdeii>
- « Métaux stratégiques : Mecaware va industrialiser son procédé d'extraction sur la gigafactory de Verkor », La Tribune, 14 février 2023, URL : <https://region-aura.latribune.fr/innovation/2023-02-14/metaux-strategiques-mecaware-va-industrialiser-son-procede-d-extraction-sur-la-gigafactory-de-verkor-951865.html>



BIBLIOGRAPHIE

- « Northvolt va investir 3 à 5 milliards d'euros dans une gigafactory en Allemagne », Zonebourse, 12 mai 2023, URL : <https://www.zonebourse.com/actualite-bourse/Northvolt-va-investir-3-a-5-milliards-d-euros-dans-une-gigafactory-en-Allemagne--43831176/>
- « Portrait de la filière batterie en Auvergne-Rhône-Alpes », Intelligence Economique et Territoriale », avril 2023, URL : <https://plateforme-iet.auvergnerhonealpes-entreprises.fr/informations-economiques/publications/portrait-de-la-filiere-batterie-en-auvergne-rhone-alpes>
- « Un nouveau Bac+1 sur Grenoble », CNAM, mars 2023, URL : <https://cnam-auvergnerhonealpes.com/operateur-construction-maintenance-batteries-electriques/>



BIBLIOGRAPHIE



CONTRIBUTEURS

Contributeurs

► Éric LE JAOUEN

Président de la Commission 1 « Activités économiques, Emploi et Innovation »

► Michel-Louis PROST

Deuxième Vice-Président, Référent de la Commission

► Jean-Marc GUILHOT

Vice-Président délégué, Président de la Conférence des Présidents

Collège 1*

- BERNELIN Thierry (UDES)
- BLANC Dominique (UNAPL-CNPL)
- BORTOLIN Alain (CCIR)
- CABUT Bruno (U2P)
- CELMA Patrick (MEDEF)
- CHABBAL Jean (PÔLE DE COMPÉTITIVITÉ)
- CHARVERON Philippe (MEDEF)

Collège 2*

- ACOLATSE Erick (CFE-CGC)
- BOLF Édith (CFDT)
- CARCELES Robert (CFE-CGC)
- DELAUME Colette (FO)
- DEVY Éric (FO)
- FAURE Philippe (CGT)
- JUVAUX Christian (CFDT)
- LAURENT Bernard (CFTC)

Collège 3*

- BABOLAT Guy (UR SCOP)
- BAREAU Anne-Marie (Filière Bois)
- BONNEFOY Thomas (JCE)
- CANALES Marion (Logement)
- CLAVERANNE Jean-Pierre (CREAI)
- CONDAMIN Yvon (MRIE)
- DESSEIN Aurélie (Pers. Qualifiée Environnement)
- FAUREAU Bernard (Pers. Qualifiée)

* **Collège 1** : Représentants des entreprises et des activités professionnelles non salariées / **Collège 2** : Représentants des organisations syndicales de salariés les plus représentatives / **Collège 3** : Représentants des organismes et associations qui participent à la vie collective de la région et représentants des associations et fondations agissant dans le domaine de la protection de l'environnement et personnalités qualifiées, choisies en raison de leur compétence en matière d'environnement et de développement durable / **Collège 4** : Personnalités qualifiées.



CONTRIBUTEURS

Collège 1*

- FLAUGÈRE Jean-Luc (CRA)
- MARTEL Alain (PÔLE DE COMPÉTITIVITÉ)
- PANSERI Anne-Sophie (MEDEF)
- PFISTER Françoise (UIMM)
- SIQUIER Marie-Amandine (CCIR)
- TARLIER Bruno (CPME)
- TRICHARD Alain (ARIA)
- VEYRE DE SORAS Christine (CCIR)

Collège 2*

- LE GAC Élisabeth (CFDT)
- MYC Michel (UNSA)
- NATON Agnès (CGT)
- PICHOT Arnaud (FO)
- PUTOUX Laurent (CGT)
- ROBERTO Sansoro (CFDT)
- SAMOUTH Pascal (FO)

Collège 3*

- GELAS Nadine (Pers. Qualifiée)
- GRATALOUP Sylvain (UNPI)
- MARGUIN Christophe (Pers. Qualifiée)
- POSSE Robert (UFC Que Choisir)
- SERRE-CHAMARY René (CAF)
- VARICHON Béatrice (Lyon Place Financière)
- VIARD Marcel (CRESS)
- VIGNAT Josette (CRT)

* **Collège 1** : Représentants des entreprises et des activités professionnelles non salariées / **Collège 2** : Représentants des organisations syndicales de salariés les plus représentatives / **Collège 3** : Représentants des organismes et associations qui participent à la vie collective de la région et représentants des associations et fondations agissant dans le domaine de la protection de l'environnement et personnalités qualifiées, choisies en raison de leur compétence en matière d'environnement et de développement durable / **Collège 4** : Personnalités qualifiées

Remerciements

BONNET Anthony, Directeur Scientifique chargé des matériaux pour l'énergie, Société ARKEMA

BONTAZ Frédéric, Directeur des Ressources Humaines du site STMicroelectronics de Crolles

DURÉAULT Patrick, Président de la Fondation STMicroelectronics, Ex-Vice-Président de STMicroelectronics

DUTHEIL Christophe, Secrétaire Général Adjoint du Syndicat de la Métallurgie CFDT Alpes-Loire

PAINEAU Sylvain, Co-Fondateur et Directeur de la Stratégie et Partenariats, Société VERKOR

REYNAUD Fabrice, Partenaire associé EY, pilote le Centre d'Excellence EMEIA en localisation d'activités : International Location Advisory Service (EY ILAS EMEIA Leader)

Remerciements

Le CESER Auvergne-Rhône-Alpes remercie les personnes auditionnées dans le cadre de l'élaboration de cette note.

Les conseillers approfondissent leurs connaissances en prenant appui notamment sur les auditions, les enquêtes, les débats menés dans le cadre de la commission ou du groupe de travail. De nombreuses personnalités sont entendues chaque année par l'assemblée, ces spécialistes délivrent ainsi leur savoir et leur expérience, ces échanges sont une grande richesse pour le CESER.

Déclaration des groupes

► INTERVENTION d'Alain MARTEL, au nom du Collège 1

En préambule, le premier collègue du CESER souhaite exprimer ses remerciements à Monsieur Laurent DE PESSEMIER pour le travail de qualité effectué sur la note présentée par la Commission 1 concernant les gigafactories.

La réindustrialisation de la France, et donc de notre région, est une ardente nécessité. Le Président de la République l'a suffisamment et fort bien résumé : réindustrialiser notre pays, c'est accroître notre souveraineté nationale, parfois mise à mal par les excès d'une mondialisation industrielle mal maîtrisée. C'est aussi apporter à notre jeunesse des perspectives d'emploi attrayantes, permettant des carrières intéressantes et qui ouvrent des pistes d'évolution personnelle et professionnelle positives.

Développer notre industrie française est indispensable au renforcement de notre souveraineté. Implantées au cœur de nos territoires, les usines sont les poumons de notre économie, créateurs d'emplois de qualité et innovants.

Précisons tout d'abord que réindustrialiser, ce n'est pas faire n'importe quoi. Il est bien clair pour chacun d'entre nous, qu'il ne faut pas reproduire les erreurs du passé. L'industrie d'antan, et jusqu'à une date relativement récente, a commis des atteintes à l'environnement qui s'expliquaient sans doute, pour une grande majorité d'entre elles, par l'ignorance et la méconnaissance d'informations. Cette période est révolue. Aujourd'hui, c'est une évidence, la prise en compte des impératifs environnementaux est totalement intégrée aux processus de décision des industriels, petits et grands. Des grands groupes aux TPE, chacun sait que l'avenir de notre monde passe par le respect de notre environnement, de la biodiversité, de la ressource en eau et de notre atmosphère.

Pour résumer, c'est vers une industrialisation soutenable qu'il faut se diriger.

Mais cette précaution n'interdit pas, au contraire, d'affirmer l'essentiel : c'est vers un retour de l'industrie dans notre pays et dans notre région que nos efforts doivent tendre.

A cet égard, la note que la Commission propose aujourd'hui, au vote du CESER Auvergne-Rhône-Alpes, se focalise sur la question des gigafactories et dans quelle mesure elles pourraient être une des réponses à la dynamique de réindustrialisation.

Le premier collègue apprécie le parti pris par la Commission de généraliser le concept de gigafactory au-delà de la production de batteries, à l'origine du terme pour l'étendre à d'autres filières industrielles, d'autant plus que la région Auvergne-Rhône-Alpes est déjà concernée par des projets industriels majeurs dans le secteur des semi-conducteurs.

Le premier collège partage les 4 recommandations proposées dans la note en insistant tout particulièrement sur les conditions nécessaires (qui sont citées dans la note) pour promouvoir les grands projets de réindustrialisation à savoir la disponibilité :

- de sites « clés en main »,
- du foncier nécessaire,
- de l'énergie,
- des ressources humaines et compétences,
- des infrastructures d'accès au site, etc.

Le premier collège insiste également sur l'impérieuse nécessité que les différents acteurs concernés soient associés suffisamment en amont des projets pour en assurer l'acceptabilité la plus large.

Ceci exprimé, et sauf expression individuelle, le premier collège votera l'adoption de la note proposée à notre approbation.

► INTERVENTION de Philippe FAURE, au nom des organisations CFTD, CFTC, CFE-CGC, CGT, FSU, UNSA, SOLIDAIRES

Le rapport de la Commission 1 sur les gigafactories sort quasiment en même temps que l'ouverture, en Europe, des premiers sites de production de batteries nécessaires à l'électrification des véhicules. Impliquant de lourds investissements, dans lesquels des fonds publics sous différentes formes interviennent pour une part importante, laissant entrevoir la perspective d'importantes créations d'emplois, ces nouvelles unités de production sont la réponse apportée à la mutation à marche forcée d'une industrie particulière :

- tant par la nature et l'impact sociétal et environnemental de ses produits,
- que par les process qu'elle a contribué à introduire et développer (le fordisme, le Lean, ...),
- ou encore par son poids dans l'histoire sociale.

Industrie qui représentait encore 12,8 millions d'emplois en Europe en 2018, selon l'ACEA. Mais les créations d'emplois annoncées dans ces projets occultent les projections d'une étude réalisée pour les équipementiers automobiles européens : ce sont près de 501 000 emplois qui sont menacés dans la filière « moteurs thermiques », face à la perspective de 236 000 emplois possibles si l'Europe réussit à se doter d'une filière « traction électrique ».

Nous partageons donc largement le choix fait dans le rapport d'ouvrir la focale pour promouvoir une approche systémique en « recontextualisant » ce « retour » des grandes unités de production, et d'évaluer l'opportunité pour la Région de mobiliser des moyens spécifiques sur ces projets, dans le nouveau paradigme qui s'esquisse en réponse :

- aux ruptures brutales des chaînes d'approvisionnement expérimentées lors de la crise Covid, puis avec l'agression russe en Ukraine et aux risques résultant de la montée des tensions géopolitiques sur fond de rivalité Chine / USA et de « repolarisation » du Monde.
- aux multiples enjeux environnementaux, et, notamment, celui du réchauffement climatique posé depuis longtemps et largement documenté, notamment par le GIEC.

Ce nouveau paradigme :

- pose la nécessité de combiner décarbonation des activités productives et prise en compte des enjeux de « souveraineté économique », sous la forme de la recherche de la maîtrise publique des filières stratégiques (et notamment celle, transverse, des microprocesseurs) ainsi que celle des nouvelles filières de l'économie décarbonée.
- redonne donc aux activités de « fabrication », à partir d'unités de tailles diverses en fonction des contraintes technico-économiques propres à chaque activité, toute leur importance, après la longue séquence de domination du modèle « fab less ».
- implique d'accompagner ce mouvement en anticipant les évolutions des métiers et des compétences qu'il va provoquer.
- nécessite d'organiser les formes de coordination et de coopération, aux échelles pertinentes au regard des tickets d'entrée annoncés, afin que la région y prenne toute sa place.

Dans une région marquée par un poids important de l'activité industrielle, ce nouveau paradigme est porteur de risques et d'opportunités :

- ➔ risques notamment dès lors que de nouvelles unités de production sont à implanter et que, au-delà des éléments plus courants (disponibilité du foncier, des ressources humaines, ...) sur lesquels l'échelon Région entend renforcer son « offre », les « cahiers des charges » présentent des contraintes plus particulières (insertion logistique amont et aval de la nouvelle unité s'agissant de produits lourds ou volumineux, coûts et disponibilité de l'énergie, des matières premières, enjeux sociaux, ...), sur lesquelles la Région a peu de moyens d'action.
- ➔ risque sur les filières "carbonées", fortement présentes sur la Région, ainsi qu'en atteste la dotation de 120 M€ obtenue au titre des « Fonds Territoriaux Transition Juste » pour anticiper la reconversion des bassins d'emplois et des personnes affectées.
- ➔ opportunités résultant de la richesse de certains écosystèmes régionaux, locomotive pour le développement des entreprises déjà implantées et facteur d'attraction pour de nouvelles activités.
- ➔ opportunités résultant d'une activité industrielle diversifiée, implantée sur des territoires eux-mêmes divers dans leurs trajectoires et leurs attentes, permettant de développer des réponses différenciées pour s'inscrire dans ces nouvelles filières et permettre un développement équilibré de la Région.

Tirer parti, ce nouveau paradigme nécessitera aussi de requestionner les forces et les faiblesses de la Région au regard de ce nouveau cadre pour :

- ➔ définir les axes possibles de développement à partir du tissu régional existant,
- ➔ identifier les besoins de consolidation par développement endogène (soutien à certaines filières et / ou actions de diversification d'entreprises existantes) et / ou par développement exogène plus ciblé, dans une région présentée comme très attractive,
- ➔ structurer l'offre de formation, initiale et continue, pour répondre tant aux évolutions des métiers qu'aux attentes des étudiants et des travailleurs-ses de la Région en matière d'orientation et d'évolution tout au long de la vie,
- ➔ anticiper les mutations pour permettre que les reconversions attendues ne se fassent pas au détriment des territoires, des travailleurs-ses et, plus globalement, des habitants de ceux-ci.

Pour répondre à ces lourds enjeux, une proposition a été faite par les partenaires sociaux lors du Forum de l'Industrie de novembre 2019 de mise en place d'un Observatoire Régional. Reprise comme préconisation dans la présente contribution, elle doit enfin trouver une réponse de la part de l'Exécutif Régional. A de nombreuses reprises, et notamment lors de nos interventions sur le SRDEII ou sur le Plan de relocalisation lancé par la Région, les organisations syndicales signataires ont confirmé leur disponibilité pour s'engager et apporter leur expérience et leurs analyses et contribuer à une réindustrialisation réussie sur le plan de la maîtrise des enjeux environnementaux et créatrice d'emplois de qualité. Elles le feront en ayant le souci constant que celle-ci contribue également à renforcer la cohésion sociale, la réponse aux besoins afin de bien vivre durablement en région. Elles rappellent également leur demande de mise en place de conditionnalités des aides publiques, conditionnalités répondant aux mêmes critères que les fonds européens et qui seraient proportionnées aux montants obtenus, portant sur le suivi des engagements en matière d'impacts environnementaux et d'évolution des emplois, suivi passant notamment par l'implication des CSE dans le cadre de leurs prérogatives déjà reconnues en matière d'Information-consultation.

Les organisations syndicales signataires voteront favorablement cet avis, construit à partir d'auditions complémentaires ayant permis une approche plus large, des échanges ouverts sous la conduite de notre Président Éric LE JAOUEN et mis en forme par notre Chargé de Mission Laurent DE PESSEMIER que nous remercions.

► INTERVENTION de Thomas BONNEFOY, au nom des Collèges 3 et 4

Monsieur le Président,
Mesdames les conseillères, Messieurs les conseillers,

Les collèges 3 et 4 tiennent tout d'abord à souligner la qualité des échanges et des auditions réalisées au sein de la commission, qui ont permis d'élaborer un avis qui se démarque par ses qualités pédagogiques, ses nombreuses illustrations et ses conclusions.

Les collèges 3 et 4 souhaiteraient toutefois insister sur les enjeux environnementaux, économiques et sociaux qui s'attachent aux projets de gigafactories.

En effet, alors que les transports sont la cause de près du tiers des émissions de gaz à effet de serre et de l'émission de particules fines entraînant chaque année près de 48 000 décès prématurés en France, l'électrification du parc automobile français apparaît comme une opportunité devant permettre de réduire les impacts environnementaux de nos déplacements.

Dans ce contexte, la loi d'orientation des mobilités a fixé comme objectif la fin des ventes des voitures particulières et des véhicules utilitaires légers utilisant des énergies fossiles d'ici 2040. Pour atteindre cet objectif, la France souhaite, passer par des mesures de politique industrielle en faveur du véhicule électrique et favoriser l'émergence d'une offre industrielle compétitive en batteries, en accompagnant la transition de l'industrie automobile du thermique à l'électrique, et en soutenant le développement de gigafactories.

Et alors qu'aujourd'hui la majorité des capacités de production mondiale de batteries de véhicules électriques sont situées en Chine, il existe un enjeu stratégique de souveraineté industrielle et de soutien à la réindustrialisation en France et en Europe.

Toutefois, ces choix posent de nombreuses questions sur leur impact environnemental, économique et social.

La construction d'usines gigantesques n'est pas sans risque pour l'environnement. Dans son avis paru en février 2023 sur le projet de construction de l'usine Verkor à Dunkerque, l'Autorité environnementale précise que « le dossier se cale sur les obligations environnementales réglementaires », mais recommande à l'entreprise de chiffrer plus précisément les conséquences écologiques d'une telle installation, des émissions de CO₂ de la production, des risques sanitaires d'un site SEVESO (à haut risque) ou des émissions liées aux déplacements automobiles. « Ces projets auront des effets directs importants sur les trafics et les incidences induites sur l'environnement ».

Le développement exponentiel du marché du véhicule électrique devrait également contribuer à une forte augmentation de la consommation des métaux de batteries. Mais il y a une question fondamentale à poser au préalable : ce développement exponentiel est-il souhaitable, est-il désirable ?

L'accès à des ressources qui concilie coûts compétitifs et approvisionnement responsable pourrait devenir le principal défi pour permettre l'acceptabilité et l'accessibilité des véhicules électriques à tous. Mais là-aussi, une autre question fondamentale devrait précéder les stratégies de réponse : "Est-ce vraiment ce modèle de véhicule électrique individuel qu'il faut continuer à soutenir à tout prix ? ". En ce sens, il semble nécessaire d'encadrer l'extraction des composants, la production et la gestion de la fin de vie des batteries. Le recyclage des batteries, qui intervient en général après une dizaine d'années d'utilisation, pourrait réduire drastiquement l'extraction de minerais rares dans les années à venir.

Il est, ainsi, aujourd'hui nécessaire d'anticiper la fin de vie des batteries et d'encourager le développement d'acteurs tel que le français Orano qui a prévu de construire deux usines de composants et de recyclage des batteries à Dunkerque, à proximité des gigafactories, d'ici à en 2026.

Par ailleurs, alors que le manque d'eau affecte à la fois les populations humaines et les écosystèmes, l'utilisation raisonnée des ressources en eau par les industries devient également un enjeu fondamental et peut interroger sur le développement de Gigafactories. La Gigafactory de Tesla à Berlin est, ainsi, confrontée à des difficultés d'approvisionnement en eau qui impactent le niveau des nappes phréatiques et augmentent les risques d'incendie sur le territoire.

Il est ainsi vital d'être vigilant aux conditions d'implantation et de développement de ces entreprises et la France se doit d'être exemplaire dans l'anticipation de leur impact environnemental. Il semble ainsi nécessaire de développer une offre complète, de l'extraction des matériaux au recyclage, en soutenant la recherche, l'innovation et l'industrialisation et en promouvant les batteries les plus respectueuses de l'environnement

A quoi servirait la réduction des pollutions liées aux mobilités pour les reporter sur la pollution de nos sites industriels ?

Ainsi, le site d'ACC devrait bénéficier des derniers standards environnementaux et recycler 90 % de ses déchets et minimiser sa consommation d'eau afin de consommer 5 à 10 fois moins qu'une usine de fabrication automobile traditionnelle.

Enfin sur le développement économique, si les gigafactories représentent directement ou indirectement un fort potentiel de développement de l'emploi, elles permettent également la reconversion d'emplois de l'industrie automobile traditionnelle, qui devrait progressivement s'arrêter d'ici à 2035.

Dans cette transition la concertation des acteurs locaux, des parties prenantes (associations, citoyens, élus locaux, ...) et des organisations syndicales est indispensable pour permettre un changement durable et soutenable pour les territoires et les citoyens qui y vivent.

En effet, si ces gigafactories sont vecteurs d'une dynamique économique, elles peuvent aussi être un facteur de dépendance du territoire et de ses sous-traitants très forte et peuvent entraîner une dépendance économique excessive envers des entreprises de plus en plus internationales. La spécialisation de territoire et la dépendance à des gigafactories peut ainsi limiter la diversification économique régionale et rendre les territoires vulnérables aux fluctuations du marché mondial.

Par ailleurs, l'impact économique favorable de ces activités pour les économies peut entraîner une compétition entre les régions et les États pour attirer les gigafactories et conduire ainsi à des incitations financières et à des avantages accordés aux entreprises, ce qui pourrait mettre une pression sur les ressources publiques et potentiellement nuire au développement d'autres secteurs, notamment économiques.

Même si la production française de batteries pour les véhicules électriques apparaît nécessaire pour garantir une indépendance géopolitique, le modèle des gigafactories n'est pas l'unique modèle de "réindustrialisation" à envisager.

Il continue d'ailleurs d'inquiéter quant au modèle sociétal que la puissance publique choisit de soutenir. Cette stratégie et ces investissements ne doivent pas être réalisés à n'importe quel prix. Il importe de se projeter à moyen et long terme pour anticiper les impacts environnementaux, économiques et sociaux de ces nouveaux modèles d'entreprise, certes.

Mais surtout, il importe d'allouer de façon urgente, des efforts intellectuels et financiers vers des stratégies économiques plus diversifiées (en termes d'échelle d'entreprises et de type d'entreprise, en termes de réponse aux besoins vitaux des personnes et des territoires, en termes de consommation énergétiques, etc.), vers des stratégies plus en phase avec les attentes des citoyens et l'orientation que la puissance publique veut donner à leur "consommation", à leur modèle de développement.

Ce sont là des axes de réflexion que le CESER pourrait envisager dans ses travaux futurs, des modèles de développement économiques alternatifs, en lien avec un modèle de société plus soutenable, intégrant davantage les réflexions liées à la sobriété sous toutes ses formes.

Sauf expression individuelle, les collèges 3 et 4 voteront cet avis.

► INTERVENTION de Sophie D'HERBOMEZ-PROVOST au nom d'Aurélie DESSEIN (Collèges 3 et 4)

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

L'urgence climatique à laquelle les associations environnementales et les scientifiques alertent depuis des années est aujourd'hui plus que palpable. Les besoins des personnes, conditionnés par ce contexte climatique et écologique, évoluent plus vite qu'avant, et les réponses à apporter dépassent le niveau individuel.

Le prisme de la « réindustrialisation » est placé au cœur des décisions aujourd'hui. Mais la question des besoins, les besoins des habitants, des êtres humains qui habitent la Terre, qui habitent la France, qui habitent la région AuRA, cette question des besoins, la place-t-on suffisamment au cœur de notre analyse ?

L'industrialisation permet de rationaliser des moyens de production et des coûts de certains types de productions. En tant qu'habitante, en tant que professionnelle des enjeux écologiques, en tant que parent d'enfants dans un monde de plus en plus incertain sur le plan climatique et écologique, j'aspire à pouvoir répondre à des besoins vitaux.

Disposer d'une voiture électrique et de batteries pour poursuivre un modèle de déplacement individuel dans des voitures trop grosses, trop lourdes, trop... individuelles. Je ne ressens pas cette « nouvelle » industrialisation comme une réponse à des besoins qu'aujourd'hui je suis en train de réévaluer. Mes déplacements par exemple, ne doivent-ils pas se réduire ? Pour aller travailler, pour aller faire des courses, pour m'occuper de ma famille, pour me ressourcer, mes déplacements ont considérablement changé. La volonté personnelle de chacun joue bien évidemment, mais c'est surtout lorsque l'organisation collective (des collectivités, des entreprises, des voisins) les accompagnent que des changements vertueux peuvent s'opérer.

Le soutien de la puissance publique conditionne les secteurs économiques qui vont se développer. Or, la réindustrialisation doit aujourd'hui davantage correspondre à des choix stratégiques, pour répondre aux besoins des gens, aux besoins des habitants, pas pour répondre à des choix financiers.

Citons par exemple les besoins de rénovation énergétique des bâtiments, d'alimentation de qualité, et dans le secteur de la santé.

Une transformation de l'industrie implique un certain nombre de choix de civilisation et nécessite de s'interroger sur nos besoins, de s'interroger sur les productions et savoir-faire qui répondraient à une demande plutôt qu'ils ne créeraient des besoins.

Interrogeons-nous sur ces besoins réels, en biens et en services. Le gigantisme ne permet plus de faire machine arrière et accentue des phénomènes de société trop décriés : surconsommation d'espace, surconsommation de ressources, surconsommation d'énergie, même si elle est « décarbonée ».

Interrogeons-nous sur nos besoins, au-delà d'une sémantique de « transition écologique et énergétique » qui tendra bientôt à être galvaudée si elle n'est pas cohérente avec la réévaluation de nos besoins. Voilà l'axe stratégique que nos instances doivent se définir rapidement, pour que d'autres possibles plus en phase avec les ressources planétaires et avec une philosophie de vie soutenable soient soutenus intellectuellement et financièrement.

Tenant compte de la qualité du travail produit dans la Commission « Economie » du CESER et des recommandations dans ce rapport, et en même temps, gênée par la clé d'entrée qui est celle des gigafactories et de la difficulté à réinterroger le modèle sociétal, je m'abstiendrai donc au vote de ce rapport.

La FRANE, la LPO et FNE soutiennent cette intervention et s'associent à cette décision d'abstention.

Je vous remercie de votre attention.

Résultats des votes

Assemblée plénière du 11 juillet 2023



131 ONT VOTE POUR

0 ONT VOTE CONTRE

17 SE SONT ABSTENUS

0 N'A PAS PRIS PART AU VOTE

Collège	Organisation	Nom	Pour	Contre	Abst	NPPV
1	Chambre de commerce et d'industrie de région Auvergne-Rhône-Alpes	BORTOLIN Alain	X			
		BERTHE Christian				
		DUBOISSET Gilles	X			
		Non désigné(e)				
		PARAIRE Daniel	X			
		RENIE Stanislas	X			
		SIQUIER Marie-Amandine	X			
		VEYRE de SORAS Christine	X			
		VILLARD Hélène	X			
	Mouvement des entreprises de France (MEDEF) Auvergne-Rhône-Alpes	CELMA Patrick	X			
		CHARVERON Philippe	X			
		LE JAOUEN Eric	X			
		PANSERI Anne-Sophie				
		VENOSINO Dorothée				
	Confédération des petites et moyennes entreprises (CPME) Auvergne-Rhône-Alpes	CADARIO Jacques	X			
		DOGNIN DIT CRUISSAT Sarah	X			
		STOJANOVIC Sandrine	X			
		TARLIER Bruno	X			
	U2P Auvergne-Rhône-Alpes	BRUNET Christian	X			
		CABUT Bruno	X			
		GINESTET Fabienne	X			
		JOUVANCEAU Pascale	X			
	Chambre régionale de métiers et de l'artisanat Auvergne-Rhône-Alpes	LATAPIE Didier	X			
		MOLLARD André				
		PEYREFITTE Carole	X			
		OLEKSIK Bernadette	X			
		VIDAL Serge				
	Accord UNAPL Auvergne-Rhône-Alpes et CNPL Auvergne-Rhône-Alpes	BEZ Nicole	X			
		BLANC Dominique	X			
		MARCAGGI Christophe	X			
		ROBERT Anne-Marie	X			
	Centre des jeunes dirigeants Auvergne et Rhône-Alpes	ROBILLARD Pierre	X			
	Pôle de compétitivité Lyon Biopôle Minalogic Partenaires Céréales Vallée ViaMéca - Plastipolis et Tenerrdis	CHABBAL Jean	X			
Non désigné(e)						

Collège	Organisation	Nom	Pour	Contre	Abst	NPPV
		MARTEL Alain	X			
	France Chimie Aura	FRUCTUS Frédéric	X			
	Comité des banques Auvergne-Rhône-Alpes de la Fédération bancaire française	GRENIER Pierre-Henri	X			
	UIMM Auvergne-Rhône-Alpes	BORDES Claude	X			
		PFISTER Françoise				
	Fédération française du bâtiment de la région Auvergne-Rhône-Alpes	REYNIER Frédéric	X			
	Fédération régionale des travaux publics Auvergne-Rhône-Alpes	CORNUT Jean-Marc	X			
	Accord Fédération nationale des transports routiers Auvergne-Rhône-Alpes et Fédération des entreprises de transports et logistique de France	THEVENET Eric				
	Union inter-entreprises de Lyon et sa région	MOYNE Emmanuel	X			
	Association régionale Auvergne-Rhône-Alpes des industries agro-alimentaires	TRICHARD Alain	X			
	Accord entre délégation territoriale de l'union des entreprises et des salariés pour le logement et les chambres régionales de la Fédération de promoteurs constructeur de France Auvergne-Rhône-Alpes	VERRAX Eric	X			
	SYNTEC Rhône-Alpes	DESSERTINE Philippe	X			
	Accord entre les directions régionales de la SNCF, d'EDF et de la Poste	FRANCESCHI Mylène				
	Union nationale industries carrière Auvergne-Rhône-Alpes	BOISSELMON Alain	X			
	Chambre régionale d'agriculture Auvergne-Rhône-Alpes	COR Chantal				
		FIALIP Yannick				
		FLAUGERE Jean-Luc	X			
	Fédération régionale des syndicats d'exploitants agricoles Auvergne-Rhône-Alpes	COMBE Véronique				
		ROYANNEZ Jean-Pierre				
	Les Jeunes agriculteurs Auvergne-Rhône-Alpes	DANANCHER Hugo				
		LAUZIER Léa	X			
	Confédération paysanne Auvergne-Rhône-Alpes	GUINAND Jean			X	
		ROUX Annie			X	
	Coordination rurale Auvergne-Rhône-Alpes	LAMIRAND Georges			X	
	COOP de France Auvergne-Rhône-Alpes	DUMAS Patrice	X			
	Confédération régionale de la mutualité, de la coopération et du crédit agricole Auvergne-Rhône-Alpes	ANGELOT Eric				
	Union des employeurs de l'économie sociale et solidaire	BERNELIN Thierry				

Collège	Organisation	Nom	Pour	Contre	Abst	NPPV
2	Comité régional de la Confédération générale du travail Auvergne-Rhône-Alpes	BLANCHARD Paul	X			
		BOUVERET Lise	X			
		BOUVIER Bruno	X			
		CANET Fabrice	X			
		CARDINAUX Lionel	X			
		DA COSTA Rosa	X			
		FATIGA Antoine	X			
		FAURE Philippe	X			
		GELDHOF Nathalie	X			
		GENSEL Virginie	X			
		GUICHARD Karine	X			
		MARGERIT Laurence	X			
		MURCIA Jean-Raymond	X			
		NATON Agnès	X			
		PELLORCE Pascal	X			
		PUTOUX Laurent				
		SALA Chantal	X			
	Non désigné(e)					
	Union régionale de la Confédération française démocratique du travail Auvergne-Rhône-Alpes	BARRAT Jean	X			
		BAULAND Gisèle	X			
		BOLF Edith	X			
		GUILHOT Jean-Marc	X			
		JUYAUX-BLIN Christian	X			
		LAMOTTE Bruno	X			
		LE GAC Elisabeth	X			
		LOZAT Jean-Luc	X			
		MAITRE Eric	X			
		MORAIN Marie-Christine	X			
MORISSE François						
NINNI Agnès	X					
PUECH Maryline	X					
ROBERTO Sansoro	X					
SAILLANT Elisabeth	X					
SCHMITT Isabelle	X					

Collège	Organisation	Nom	Pour	Contre	Abst	NPPV
		SIVARDIERE Patrick				
	Union régionale de la Confédération générale du travail Force ouvrière Auvergne-Rhône-Alpes	BLACHON Eric	X			
		BOCHARD Frédéric	X			
		DELAUME Colette	X			
		DEVY Eric				
		GILQUIN Jean-Pierre	X			
		LEYRE Michelle	X			
		PICHOT Arnaud	X			
		ROUVEURE Gisèle				
		SAMOUTH Pascal	X			
		SEGAULT Hélène	X			
		TEMUR Hélène	X			
	Accord entre l'union régionale de la Confédération des travailleurs chrétien Auvergne et l'Union régionale de la Confédération française des travailleurs Rhône-Alpes	GRANDJEAN François	X			
		LAURENT Bernard				
		VERNET Sandrine				
	Union régionale de la Confédération française de l'encadrement Confédération générale des cadre Auvergne-Rhône-Alpes	ACOLATSE Erick	X			
		CARCELES Robert	X			
		CARUANA Laurent	X			
		GALLIEN Sylvie	X			
		GILBERT Madeleine	X			
	Union régionale de l'Union nationale des syndicats autonomes Auvergne-Rhône-Alpes	HAMELIN Catherine	X			
		LELUC Gilles	X			
		MUSSET Sophie				
		MYC Michel	X			
	Fédération syndicale unitaire Auvergne-Rhône-Alpes	DI MARCO Anna	X			
	Union syndicale solidaires Auvergne-Rhône-Alpes	MILBERGUE Denise	X			
		VELARD Patrick			X	
3	Union régionale des associations familiales Auvergne-Rhône-Alpes	VIGNAUD Béatrice	X			
	Caisses d'allocations familiales de la région Auvergne-Rhône-Alpes	SERRE-CHAMARY René	X			
	Accord entre CARSAT Auvergne, CARSAT Rhône-Alpes et l'association régionale des caisses de MSA Auvergne-Rhône-Alpes	JOUVE Henry	X			
	GROUPAMA Auvergne-Rhône-Alpes	LAOT Patrick	X			
	Union régional de la Mutualité française Auvergne-Rhône-Alpes	AUBRY Marc	X			
	Fédération hospitalière de France régional Auvergne-Rhône-Alpes	Non désigné(e)				
	Accord entre la délégation Auvergne-Rhône-Alpes de l'Union française des retraités, UNIORPA, Union régionale des Fédération départementales Génération Mouvement les aînées ruraux et Fédération national des associations de retraités Auvergne-Rhône-Alpes	AUSSEDAT Philippe	X			
	Accord entre le CREA Auvergne et le CREA Rhône-Alpes	CLAVERANNE Jean-Pierre				
	URIOPSS Auvergne-Rhône-Alpes	CHAPPELLET Jean	X			
	Union régionale SCOP et SCIC Auvergne et Rhône-Alpes	BABOLAT Guy				

Collège	Organisation	Nom	Pour	Contre	Abst	NPPV
	Association pour le digital en région Auvergne-Rhône-Alpes	PROST Michel-Louis	X			
	Conférence des établissements publics de recherche en Auvergne-Rhône-Alpes	PELLA Dominique	X			
	Accord entre les présidents de l'Université de Lyon, de l'Université Grenoble-Alpes et l'Université Clermont Auvergne et associés	BERNARD Mathias				
		MEZUREUX Nathalie	X			
		Non désigné(e)				
		Non désigné(e)				
	Section régionale FCPE, PEEP, UNAAP, URAPEL Auvergne et Rhône-Alpes	BENOIT Jean-Marie	X			
		GALLO Anaïck	X			
		SAGOT Fabrice	X			
		TORDJEMAN Zihar				
	Association Lyon place financière et tertiaire	VARICHON Béatrice	X			
	CRAJEP Auvergne-Rhône-Alpes	COURIO Valérie			X	
		MONNET Alexis			X	
	Union régionale des centres d'information sur les droits des femmes et des familles Auvergne-Rhône-Alpes	BIN-HENG Maryvonne			X	
	Accord entre UNEF, AFEV, FAGE et UNI	BELLOUCHE Larbi				
		IMBERT Mélanie			X	
	Union régionale des fédérations laïques Auvergne-Rhône-Alpes	QUADRINI Antoine	X			
	Accord entre le comité régional olympique et sportif Auvergne et le comité régional olympique et sportif Rhône-Alpes	PLASSE Marie-Christine	X			
	Comité régional du tourisme Auvergne-Rhône-Alpes	PESCHIER Rémi	X			
		VIGNAT Josette	X			
	Accord union fédération des consommateurs Auvergne et Rhône-Alpes	POSSE Robert				
	Chambre régionale de l'économie sociale et solidaire	MOYROUD Anne	X			
		VIARD Marcel			X	
	Conservateurs et professeurs de musées et du Patrimoine	Fondation JACOMY Bruno	X			
	Syndicat des entreprises artistiques et culturelles	MANOLOGLOU Antoine			X	
	Accord association sauve qui peut le court métrage, association Ardèche Images, EPCC, CITIA, association IMAGINOVE, association GRAC, association ACRIRA, association les Ecrans, association Plein champ et la Cinéfabrique	MARTIN Gérard	X			
	Accord entre les associations de bibliothécaires de France Auvergne et Rhône-Alpes, associations des libraires d'Auvergne et de Rhône-Alpes	MASSAULT Christian	X			
	Accord AURA-HLM, CNL, SOLIHA, EPL et UNPI	ARGENSON Jean-Jacques	X			
		CANALES Marion				
		GRATALOUP Sylvain	X			
		PATAT Salomé				
		VENEL Anne-Laure				
	Fédération des acteurs de la solidarité Auvergne-Rhône-Alpes	BEDIAT Patrick	X			

Collège	Organisation	Nom	Pour	Contre	Abst	NPPV
	Accord ATD Quart-Monde, union régionale des entreprises d'insertion Auvergne-Rhône-Alpes, secours populaire française Rhône-Alpes et Auvergne, délégation régionale du Secours catholique Auvergne et Rhône-Alpes	GOUEDARD-COMTE Marie-Elisabeth	X			
	Mission régionale d'information sur l'exclusion	CONDAMIN Yvon	X			
	Association filière bois Fibois Auvergne-Rhône-Alpes	BAREAU Anne-Marie				
	Accord entre URAPEI Rhône-Alpes et Auvergne, Direction Régionale de l'APF Auvergne-Rhône-Alpes, Fondation Perce Neige, APAJH Auvergne-Rhône-Alpes	PICCOLO Maël				
	Association nationale des apprentis	CADIOU Aurélien	X			
	Accord entre la Fondation OVE et Handi-Sup Auvergne	THOMAZET Loïc				
	Jeune chambre économique Auvergne-Rhône-Alpes	BONNEFOY Thomas			X	
		CHAMBA Cécile	X			
	Union des fédérations Auvergne-Rhône-Alpes de protection de la nature	EROME Georges	X			
		RESCHE-RIGON Frédérique			X	
	Fédération régionale Auvergne pour la protection de la nature et de l'environnement	SAUMUREAU Marc			X	
	Ligue de coordination Auvergne-Rhône-Alpes de protection des oiseaux	RIVIERE Elisabeth			X	
	Conservatoire d'espace naturels d'Auvergne	AUBERGER Eliane			X	
	Fédération régionale des chasseurs d'Auvergne-Rhône-Alpes	CERNYS Rémy	X			
	Personnalités qualifiées en lien avec l'environnement et le développement durable	DESSEIN Aurélie			X	
		D'HERBOMEZ-PROVOST Sophie			X	
GUIEAU Willy		X				
VERDIER Jean-Louis		X				
4	Personnalités qualifiées	BARATAY Denis	X			
		BRUNO Marie	X			
		DOYELLE Manon	X			
		FAUREAU Bernard	X			
		GELAS Nadine	X			
		HABOUZIT Michel	X			
		MARGUIN Christophe				

Contacts

Délégué général

Grégory MOREL

gregory.morel@auvergnerhonealpes.fr – Tél. : 04 26 73 41 95

Déléguée générale adjointe

Ingrid RANCHIN

ingrid.ranchin@auvergnerhonealpes.fr – Tél. : 04 26 73 55 16

Déléguée générale adjointe

Véronique MACABEO

veronique.macabeo@auvergnerhonealpes.fr – Tél. : 04 26 73 47 44

Chargé d'études

Laurent DE PESSEMIER

laurent.depessemier@auvergnerhonealpes.fr – Tél. : 04 26 73 40 08

Contact presse

Nancy PIEGAY

nancy.piegay@auvergnerhonealpes.fr – Tél. : 04 26 73 40 44

Vous souhaitez suivre l'actualité du CESER Auvergne-Rhône-Alpes,
inscrivez-vous à notre newsletter sur

lettre.ceser@auvergnerhonealpes.fr

ou retrouvez les informations sur le site internet
de la Région Auvergne-Rhône-Alpes :

ceser.auvergnerhonealpes.fr

NOTE

La volonté de réindustrialisation et les transitions numérique, écologique et énergétique ont remis sur le devant la scène, la question de la constitution de grands ensembles économiques pour répondre aux caractéristiques de nouvelles productions et de modèles économiques en rupture par rapport à la période précédente.

La notion de Gigafactory est apparue dans le paysage avec les productions de batteries liées à l'électrification du parc automobile. L'évolution des coûts de l'énergie, les instabilités liées à la géopolitique mondiale et les conséquences d'une pandémie qui a ébranlé le monde comme l'émergence de nouvelles filières, ont modifié tant les conditions réelles de production que la perception des enjeux qui en découlent. La souveraineté économique est redevenue un objectif affirmé des politiques économiques.

La note du CESER aborde les gigafactories à l'échelle régionale : intérêt, opportunités, enjeux, activités, conditions ...

Si le point de départ de la réflexion, dans le cadre de la transition écologique, est une réorganisation industrielle qui se traduit par l'implantation de grands ensembles pour la production de batteries, le CESER élargit le prisme à d'autres champs. Il s'agit plus largement d'anticiper les effets, les impacts que les évolutions du contexte et des modèles économiques, pourraient avoir sur d'autres filières particulièrement structurantes ou émergentes de l'économie régionale dans une dynamique de réindustrialisation.

La note s'organise en 4 parties : la notion de gigafactory et les éléments de contexte, le rôle structurant qu'ont ou pourraient avoir ces grands ensembles industriels sur l'écosystème industriel régional, les conditions d'implantation et l'importance de se préoccuper de ce sujet, et les recommandations proposées par le CESER pour une approche éclairée du sujet par l'ensemble des acteurs régionaux.

ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE | RELOCALISATION INDUSTRIELLE | DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE | GIGAFACTORY | ORGANISATION DU TRAVAIL | SECTEUR PRIVÉ | TRANSITION ÉCOLOGIQUE | VÉHICULE ÉLECTRIQUE | RÉINDUSTRIALISATION | RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Crédits photos : 123 RF

ceser.auvergnerhonealpes.fr



CESER AUVERGNE - RHONE-ALPES / LYON

8 rue Paul Montrochet – CS 90051 – 69285 Lyon cedex 02
T. 04 26 73 49 73 – F. 04 26 73 51 98

CESER AUVERGNE - RHONE-ALPES / CLERMONT-FERRAND

59 Bd Léon Jouhaux – CS 90706 – 63050 Clermont-Ferrand Cedex 2
T. 04.73.29.45.29 – F. 04.73.29.45.20