

DÉCARBONER

AU RISQUE DE L'ÉCONOMIE EUROPÉENNE ?



Ouvrage de la Mission 2024

Mentor : Olivier Appert



Presses des Mines

Avant-propos	4
Préface	5
Co-auteurs, membres de la mission 2024	6
Lettre de mission	7
Synthèse	8
Executive summary	10
Introduction.....	12
Chapitre 1 - Le fonctionnement de l'Union européenne et ses objectifs de décarbonation	13
1.1 Le fonctionnement de la machinerie européenne.....	13
1.1.1 La création et l'expansion de l'UE	13
1.1.2 Les institutions européennes	15
1.2 Les objectifs de décarbonation de l'Union européenne	17
1.2.1 Les émissions carbone de l'UE.....	17
1.2.2 Les objectifs de décarbonation de l'UE depuis 1990	19
1.2.3 Faiblesses des objectifs de décarbonation de l'UE	22
Chapitre 2 - Le fonctionnement de l'Union européenne est-il encore adapté au contexte actuel ?	29
2.1 Des bouleversements géopolitiques depuis l'élaboration du marché européen	29
2.1.1 La montée en puissance de la Chine	29
2.1.2 La recrudescence des crises mondiales.....	30
2.2 Face à ce contexte, le fonctionnement actuel de l'UE n'est plus approprié.....	32
2.2.1 L'Europe, quand elle le veut, peut imposer sa vision au sein de ses frontières.....	32
2.2.2 ...Mais elle est handicapée par un manque de cohérence et de leadership.....	33
2.2.3 ...Qui provient de la difficulté d'une gouvernance à 27 états-membres.....	35
2.2.4 ...De la technocratie foisonnante des institutions européennes.....	36
2.2.5 ...D'une omniprésence des lobbies à Bruxelles... ..	41
2.2.6 ...Et d'une lenteur dans ses prises de décisions !	42
2.2.7 Les moyens d'action du Parlement européen sont trop limités	43
Chapitre 3 - Des adaptations sont indispensables, au sein de l'Union européenne et en France	45
3.1 Des évolutions indispensables dans le fonctionnement de l'Union européenne.....	45
3.1.1 Remettre en cause urgemment certains dogmes européens.....	45
3.1.2 Se défaire de la naïveté face à la concurrence mondiale.....	49
3.1.3 Abandonner une vision court terme incompatible avec le mur des investissements	52
3.1.4 Prendre en compte l'expertise des opérateurs économiques sur le terrain	53
3.2 Il est également nécessaire de renforcer l'engagement français à Bruxelles	56
Chapitre 4 - Les entreprises face au double défi de l'atteinte des objectifs climatiques et de la survie économique.....	57

4.1 Il ne pourra pas y avoir de décarbonation sans le concours des industries.....	57
4.1.1 La place des industries dans les processus décisionnels européens.....	57
4.1.2 La décarbonation ne doit pas conduire à tuer la compétitivité	59
4.1.3 Le succès de la décarbonation est corrélé à un prix de l'énergie compétitif.....	60
4.1.4 Les stratégies des entreprises pour trouver leur place dans ce paysage.....	61
4.1.5 Le problème des commandes sur internet	63
4.2 Il ne pourra pas y avoir de décarbonation sans la protection de certains de nos industriels.....	64
4.2.1 Un risque de désindustrialisation en Europe	64
4.2.2 Il faut déployer un cadre politique et économique favorable aux industriels	66
4.2.3 Des exemples de politiques industrielles réussies	66
4.2.4 Assurer la souveraineté industrielle de l'Europe	68
Chapitre 5 - La société doit évoluer : Entre sobriété et fierté de son tissu industriel local	69
5.1 Changer nos habitudes de consommation : prôner la sobriété.....	69
5.1.1 Prudence sur le développement des nouvelles technologiques.....	69
5.1.2 La sobriété pour le bien-être de la société.....	70
5.1.3 La sobriété, complémentaire de l'efficacité.....	70
5.1.4 Compatibilité entre sobriété et développement industriel	71
5.1.5 Inciter à la sobriété.....	71
5.2 Changer notre vision de l'industrie : réinstaurer la fierté d'avoir un tissu industriel local.....	72
5.2.1 L'importance du tissu industriel local.....	72
5.2.2 Analyse de l'ouverture d'une mine de lithium dans l'Allier	73
5.2.3 Embarquer la population dans les grands projets d'industrialisation	75
CONCLUSION	78
Annexe 1 : Liste des recommandations	79
Annexe 2 - Liste des personnes rencontrées	82
Annexe 3 - Structure de la Commission européenne	84
Annexe 4 - Compte-rendu du voyage d'étude à Bruxelles.....	86
Annexe 5 - Compte-rendu du voyage d'étude en Norvège	89
Annexe 6 - Rapport Letta	101
Annexe 7 - Rapport Draghi.....	104
Annexe 8 - Projet EMILI - Positionnement des acteurs.....	107
Annexe 9 - Liste des acronymes.....	111
Liste des ouvrages de la FNEP	114

Avant-propos

L'Europe s'est emparée du sujet de la décarbonation, avec le jalon majeur de la neutralité carbone à l'horizon 2050. Cette décision a engendré force documents législatifs et réglementaires, qui s'ajouteront aux milliers de documents européens qui existent et qui s'appliquent, déjà, à la décarbonation.

Un léger détail, pourtant : l'Europe est loin d'avoir toutes les cartes en main.

Certes, elle entend être exemplaire – elle a déjà réduit ses émissions de gaz à effet de serre de 37 % entre 1990 et 2023 – alors que sur la même période, les émissions mondiales ont progressé de +51 %. Mais l'Europe ne représente que 6,1 % des émissions mondiales.

Si engagement il y a, il doit être planétaire, faute de quoi, celui qui s'engage, sans en avoir réellement l'étoffe, sera le grand perdant. Les dernières annonces des Etats-Unis rendent plus qu'illusoire cet engagement « en solo » de la vieille Europe.

La mission 2024 de la FNEP aborde franchement, et sans détours, les différentes facettes de cette question. L'interview des grands acteurs impliqués à la Commission européenne permet de comprendre la mécanique particulière d'élaboration des règlements et directives sur la neutralité carbone, incluant leurs études d'impact. D'autres entretiens ont également été conduits en Norvège. Ce pays tire une large partie de ses richesses de l'exploitation pétrolière et les place dans l'un des tout premiers fonds souverains du monde, orienté vers le long terme au profit des générations futures. La Norvège est très avancée sur la trajectoire de la neutralité carbone. Les entretiens correspondants abordent un point de vue différent, et montrent comment on peut proposer des projets crédibles de captation et stockage de carbone.

Les conclusions de la mission 2024 de la FNEP sont sans appel.

Le contexte mondial impose à l'Europe de se défaire de cette grande naïveté qui ne prend que peu en compte les motivations comportementales de chacun. Les premiers acteurs qui feront les frais d'une approche trop idéaliste sont nos entreprises, auxquelles il est nécessaire de donner des armes efficaces pour rester compétitives. A titre d'exemple, la déferlante programmée des voitures chinoises à bas coût est une réelle menace pour la filière automobile européenne. Les soubresauts financiers provoqués par la Présidence des Etats Unis présentent une autre facette du risque. Tout décrochage aura des conséquences dramatiques sur notre souveraineté et notre modèle économique-social.

On peut espérer que la prise de conscience récente intervenue, avec les démarches -dites *Omnibus*-proposées par la Commission européenne, visant à observer une pause réglementaire (*Stop the Clock*), et à reconsidérer les exigences de reporting (Taxonomie, CSRD, CS3D, CBAM etc.) applicables aux entreprises européennes, est un pas dans la bonne direction : « *réaffirmer les valeurs européennes, sans prendre le risque d'entraver la souveraineté européenne ou la compétitivité des acteurs européens.* »

Olivier PEYRAT
Président de la FNEP
Directeur général d'AFNOR Groupe

Préface

L'action pour le climat est, depuis vingt ans, au cœur des décisions prises par une Europe qui se veut exemplaire. Dès 2008, l'Union européenne a adopté le Paquet Energie-Climat visant à mettre en place une politique européenne commune de l'énergie durable, et à lutter contre le changement climatique.

Il a fixé l'objectif "3x20" :

- Réduire les émissions de CO₂ de l'UE de 20 %,
- Accroître l'efficacité énergétique de 20 %,
- Et porter à 20 % la part des énergies renouvelables.

Depuis, environ tous les deux ans, la Commission ratifie des textes complémentaires – le dernier en date est le paquet législatif adopté en 2021, "Ajustement à l'objectif 55" (*"Fit for 55"*). Des objectifs ambitieux, sans élaborer de plan d'action permettant de les atteindre, sont à chaque fois fixés, et lorsque l'on s'aperçoit qu'on ne va pas les atteindre, ces objectifs sont réhaussés.

Injonctions politiques et déficit prospectif caractérisent depuis vingt ans la politique climat de l'Europe.

La mise en œuvre de ces multiples textes se heurte à des positions et des intérêts divergents entre les pays de l'Union européenne. Les ressources énergétiques, et les mix énergétiques, sont très différents d'un pays à l'autre : le cas du nucléaire est symptomatique.

La crise de la Covid a imposé de prendre en compte la résilience de nos économies dans l'action pour le climat de l'Union européenne. De même, la crise ukrainienne a fait prendre conscience de l'impératif d'assurer la protection de notre économie et, en particulier, de notre industrie. La politique énergie et climat doit intégrer ces nouveaux défis.

L'élection de Donald Trump, et les premières mesures qu'il a prises, ont porté un coup fatal à l'action pour le climat développée depuis vingt ans. L'Europe doit de toute urgence sortir de sa naïveté béate, qui consiste à penser que son action exemplaire va être suivie par tous les pays du monde. Il convient maintenant de protéger nos économies. Comme le disait récemment le ministre de l'industrie Marc Ferracci : *"On a besoin d'un choc de confiance, pas de remèdes homéopathiques, pour rassurer les industriels, pour les convaincre d'investir, d'embaucher..."*.

La question posée à la mission 2024 par la Fondation Nationale Entreprise et Performance est d'une actualité brûlante.

Merci à Laurence, Marie, Alexandre et Laurent qui ont consacré leur énergie à se plonger dans les dédales de la gouvernance de l'Union européenne, dans les multiples mesures mises en œuvre depuis deux décennies et leurs conséquences sur l'économie française et européenne.

Espérons que les différents acteurs prendront à bras le corps les recommandations de cette mission.

Olivier Appert
Mentor de la Mission 2024
Membre de l'Académie des technologies
Conseiller du Centre Energie Climat de l'IFRI

Co-auteurs, membres de la mission 2024

Laurent DEGEZ

Inspecteur civil de la défense
Ministère des Armées

Marie GRAPPIN

Ingénieure cheffe de projet
SNCF

Alexandre STUBER

Responsable développement durable, stratégie de décarbonation
Air France

Laurence VICOT

Directrice adjointe Centre Maintenance Ile de France Normandie
RTE

Lettre de mission

“Neutralité carbone

Articuler mesures européennes et développement économique”

L’action pour le climat est au cœur des décisions prises par l’Europe, qui se veut exemplaire à cet égard.

L’objectif de neutralité carbone en 2050 se traduit par des mesures concrètes, telles la fin de la vente des moteurs thermiques en 2035 ou le Mécanisme d’Ajustement Carbone aux Frontières – MACF. Certains pays ont mis en place des mesures, souvent protectionnistes, États-Unis en tête avec l’IRA (*Inflation Reduction Act*), auxquelles l’UE a répondu par la mise en place du “*net zero industry act*”. En France, la planification énergétique se met en place.

Il préfigure également les processus qu’il faudra mettre en œuvre sur d’autres volets de la transition écologique, tels que préservation de la biodiversité, accessibilité aux ressources rares, enjeux de réindustrialisation de nos économies...

S’agissant de modifications majeures de l’environnement, les entreprises devront s’y adapter. Certaines y voient un péril pour leur activité, d’autres, des opportunités de développement et nombreux sont ceux qui pensent que le réalisme économique permettra de ne prendre en compte que de manière très indirecte ces obligations. A titre d’exemple, le MACF offre, semble-t-il, de grandes possibilités de contournement, du moins par nos concurrents internationaux.

Votre mission comportera une réflexion au niveau systémique qui devra aboutir à inventer, et mettre en œuvre, de nouvelles règles, visant à la transformation du monde économique. Pour ce faire, vous devrez commencer par rassembler et analyser des éléments objectifs concernant :

- Les directives et règlements européens, en vigueur et en préparation, sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre ainsi que les engagements de la France en la matière ;
- Les trajectoires qui ont été construites pour atteindre la neutralité carbone en 2050, les mises en œuvre concrètes proposées pour les suivre et les études d’impacts associées ;
- La manière dont les entreprises se sont emparées du sujet, aussi bien pour être en conformité avec ces trajectoires que pour se développer sur le marché des procédés et produits peu carbonés ;
- La stratégie d’autres pays en la matière, notamment celle de l’Allemagne.

Sur ces bases, vous réfléchirez aux conditions systémiques saines à créer pour que les acteurs du monde économique appliquent des décisions alignées sur l’objectif de réduction des gaz à effet de serre.

Vous ferez des recommandations sur les mesures et politiques publiques novatrices que pourraient promouvoir l’Europe et la France pour un développement économique durable.

Pour mener à bien votre mission, vous vous appuyerez sur la bibliographie disponible, ainsi que sur des interviews auprès d’industriels, de fédérations et d’organisations professionnelles, de services de l’État, tant en France qu’à l’étranger.

Olivier PEYRAT
Président de la FNEP
Directeur général d’AFNOR groupe

Synthèse

L'Union européenne a été construite dans un environnement géopolitique et économique qui n'a plus grand chose à voir avec celui d'aujourd'hui. Elle s'est progressivement adaptée, au prix d'une complexité et lourdeur croissantes.

On peut constater ce phénomène, notamment, sur son action en faveur du climat, et, plus particulièrement aujourd'hui sur les travaux européens en matière de neutralité carbone. On observera, tout d'abord, que cet objectif n'a de sens qu'au niveau de la planète, l'Union européenne ne représentant que 6 % des émissions de CO₂. Malgré cela, les trajectoires européennes successives pour atteindre cette neutralité sont de plus en plus ambitieuses, sans obtenir, pour autant, l'effet d'entraînement escompté auprès des pays tiers. Les efforts définis au niveau européen ne contribuent donc que peu à la neutralité planétaire globale.

L'objectif de neutralité carbone de l'Europe crée cependant un dommage collatéral en faussant la concurrence entre industries européennes et industries extra-européennes, ce qui pousse certaines industries, en particulier celles qui utilisent beaucoup d'énergie, à se délocaliser hors Europe. Les politiques mises en place pour pallier ce défaut de concurrence, tel le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF), ne jouent que très imparfaitement leur rôle.

Le présent ouvrage montre pourquoi il conviendrait de revoir les objectifs de décarbonation au sein de l'Union européenne et comment les coupler à une politique industrielle européenne ambitieuse et souveraine.

A cette fin, il semble nécessaire de revoir en parallèle le fonctionnement de la Commission européenne, et cela sur plusieurs points :

- La spécificité des pays membres n'est que peu prise en compte, par exemple en ce qui concerne le mix énergétique.
- Les études d'impact ne jouent pas leur rôle, car l'expertise, pourtant bien réelle des industriels, est entre les mains de lobbies représentant des intérêts financiers. Elles sont, d'autre part, trop longues.

La France, quant à elle, doit pouvoir peser dans les décisions européennes, en particulier par une représentation française plus musclée.

Par ailleurs, l'industrie communautaire est souvent perçue comme l'une des causes majeures du réchauffement climatique, alors qu'elle contribue largement à l'innovation et au modèle social des pays européens.

Elle doit donc rester compétitive par rapport à ses concurrents internationaux. Or, trois menaces essentielles pèsent sur elle :

- La disparité des prix de l'énergie entre les pays, un prix élevé en Europe défavorisant nos industries, un prix bas freinant les investissements verts,
- La naïveté de l'Europe dans ses règlements et directives qui s'appliquent à l'industrie, alors que les industries hors Europe n'appliquent pas, par exemple, les règles de l'OMC,
- L'accumulation de normes.

L'enjeu pour l'Europe est donc de déployer un cadre politique et économique favorable à notre industrie et à sa transition. Parmi les politiques publiques, l'ouvrage analyse le Mécanisme

d'Ajustement Carbone aux Frontières, la stabilisation des prix de l'énergie, en particulier de l'électricité et la construction de son marché.

Ne nous trompons pas de combat, protéger l'industrie européenne, ce n'est pas mettre un frein à la nécessaire transition climatique, mais assurer que cette transition se fasse sans la fragiliser.

Enfin, la neutralité carbone ne pourra être atteinte uniquement par des développements technologiques. Si l'on veut parvenir à diminuer considérablement et rapidement notre impact sur le climat, il faut modifier en profondeur nos comportements. Il est important de se saisir de cette opportunité pour redéfinir le type de société que nous souhaitons, et changer nos habitudes de consommation, en mettant la sobriété au cœur des solutions.

Nous ne prôtons pas le déclinisme, mais une utilisation raisonnée des ressources qui intègre la préoccupation climatique.

Un deuxième changement de comportement important concerne la vision de l'industrie, puisqu'il est essentiel de redévelopper une industrialisation locale de certaines technologies stratégiques pour ne pas être entièrement dépendant d'autres pays, et, ainsi, continuer à avoir notre mot à dire (notamment sur la transition écologique).

Nous proposons de réinstaurer au sein de la société en Europe la fierté d'avoir un tissu industriel local. Cela ne veut pas dire industrialiser à tout va, mais garantir, a minima, que les projets industriels s'inscrivent dans une planification étatique cohérente avec la transition écologique et les neuf limites planétaires.

Executive summary

The European Union was built up in a geopolitical and economic environment that no longer has much in common with today. It has gradually adapted, increasing complexity and red tape as well.

This may be noticed, for example, in the European action on climate, and it is even more obvious in its work on carbon neutrality. First of all, it should be noticed that this target only makes sense at a global level, given that the European Union accounts for only 6 % of CO₂ emissions. In spite of this, European trajectories towards carbon neutrality are becoming increasingly ambitious, without going hand in hand with a knock-on effect on non-EU countries. Therefore, the efforts defined at the European level contribute but a little to overall global neutrality.

European carbon neutrality target does, however, create collateral damage by distorting competition between European and non-European industries, driving some of them – particularly energy-intensive ones – to relocate outside Europe. The policies put in place to compensate for this lack of competition, such as the Border Carbon Adjustment Mechanism (CBAM), play their part but imperfectly.

The present study shows why decarbonization targets within the European Union need to be rethought, and how they can be coupled with an ambitious, sovereign European industrial policy.

To this end, it also seems necessary to improve the European Commission actions, from several points of view:

- The specific characteristics of member states are but partially taken into account, only, for example, when it comes to the energy mix.
- Impact studies do not play their part because the genuine expertise of manufacturers is in the hands of lobbies promoting financial interests. What's more, they take too much time.

More specifically, France must be able to influence European decisions, by improving French representation.

Furthermore, the EU industry is often perceived as one of the major actors of global warming, while it does contribute to innovation and to the social model of European states.

Therefore, it must remain competitive with its international rivals in spite of three main hurdles over it:

- The disparity in energy prices between countries, with high prices in Europe putting our industries at a disadvantage, and low prices putting a brake on green investment,
- Europe's naiveté in implementing regulations and directives to industry, whereas industries outside Europe do not enforce WTO rules, for example,
- Standards accumulation.

The challenge for Europe is therefore to implement a political and economic favorable plan for our industry and its transition. Among public policies, the present study analyzes the Border Carbon Adjustment Mechanism, the stabilization of energy prices, electricity as an example, and the construction of its market.

Let's not fight the wrong battle: protecting European industry does not mean putting the brakes on the necessary climate transition but ensuring that this transition takes place without weakening it.

At last, carbon neutrality cannot be achieved only through technological developments. If we are to reduce our impact on climate considerably and quickly, we need to make major changes to our behavior. It's important to seize this opportunity to redefine the type of society we are looking for, and change our consumer habits, putting sobriety at the heart of the solutions.

We're not advocating declinism, but rational use of resources that takes climate concerns into account.

A second important behavioral change is about our vision of industry, since it is essential to redevelop local production of certain strategic technologies so as not to be completely dependent on other countries and thus continue to have a say (particularly concerning the ecological transition).

We campaign for a restored pride in European society towards local industrial fabrics. This doesn't mean industrializing all over the place, but at the very least, guaranteeing that industrial projects are part of a national planning process which consists of ecological transition and with the nine planetary limits.

Introduction

Le réchauffement planétaire, induit par les émissions de gaz à effet de serre produites par l'activité humaine, a conduit l'Europe à se fixer des objectifs particulièrement ambitieux en termes d'action climatique, tellement ambitieux que la probabilité qu'ils soient atteints est faible. Ce cadre réglementaire, fortement contraignant, est susceptible d'être problématique s'il n'est pas partagé au niveau mondial, en particulier par les pays les plus fortement émetteurs (États-Unis, Chine, Inde...). En effet, la marche accélérée vers la neutralité carbone, qualifiée de "décarbonation", se fait en ajoutant de nouvelles contraintes législatives et réglementaires, qui alourdissent les coûts de production en Europe, au détriment de la compétitivité. Si la décarbonation peut introduire de nouvelles opportunités industrielles, encore faut-il, pour que les entreprises européennes en bénéficient, qu'elles ne soient pas exclues de leur propre marché par une concurrence extra-européenne qui ne ferait pas face aux mêmes contraintes.

La question à laquelle le présent ouvrage tente de répondre est la suivante : les mesures actuelles de décarbonation de l'Union européenne sont-elles compatibles avec la préservation du modèle économique et social européen, ou se fera-t-elle au prix d'une désindustrialisation complète au terme de laquelle le déclin, et le déséquilibre de la balance commerciale, risquent de conduire l'Europe à une forme dramatique d'implosion ?

Conduite dans le format habituel des études menées par la Fondation Nationale Entreprise et Performance par une équipe mixte de cadres du secteur public et de grandes entreprises françaises, l'étude dont rend compte le présent ouvrage s'est fondée sur le témoignage d'acteurs variés (industriels, universitaires, cadres du secteur public) et sur l'analyse de documents disponibles en sources ouvertes. Elle s'est également appuyée sur deux voyages d'étude de courte durée, l'un à Bruxelles, auprès d'une partie des services de la Commission européenne, l'autre en Norvège, auprès de différents acteurs, tant publics que privés, engagés dans des projets participant à la transition écologique.

La première partie de la question mentionnant les contraintes de l'Union européenne, il a paru utile de dresser en premier lieu un portrait rapide de son fonctionnement, avant de faire une analyse critique des objectifs fixés de décarbonation (chapitre 1), de son mode de fonctionnement (chapitre 2) et des évolutions nécessaires (chapitre 3).

Si les règles sont fixées par l'Europe, ce sont bien les industriels qui sont chargés de les appliquer pour produire les effets attendus. Les impacts de ces mesures sur les industriels concernés ont donc également été analysés (chapitre 4).

Enfin, l'impact majeur du changement climatique ne peut être considéré comme une pure question industrielle ou économique : des enjeux sociétaux l'accompagnent également. Il est donc nécessaire de revoir certains comportements de notre société, en promouvant la sobriété dans nos habitudes de consommation et en réinstaurant la fierté d'avoir un tissu industriel local (chapitre 5).

Chapitre 1 - Le fonctionnement de l'Union européenne et ses objectifs de décarbonation

1.1 Le fonctionnement de la machinerie européenne

Pour analyser les actions conduites par l'Union Européenne (UE) afin d'atteindre ses objectifs de décarbonation, un rappel préalable de ses modes de fonctionnement est nécessaire.

Les observations qui suivent proviennent de divers travaux (notamment de documents publiés par la Commission européenne), mais également d'observations, et de propos recueillis directement à Bruxelles, au cours d'un voyage d'étude réalisé par la mission en mars 2024 (Annexe 4).

En plus de la Représentation Permanente de la France auprès de l'UE, ce voyage d'étude a été l'occasion de rencontrer des représentants de cinq directions de la Commission européenne : le Secrétariat Général (échange sur le programme "Facilité pour la Reprise et la Résilience") ainsi que quatre directions générales traitant de l'action pour le climat - DG CLIMA, de l'énergie - DG ENER, de la concurrence - DG COMP - et du marché intérieur, de l'industrie, de l'entrepreneuriat et des Petites et Moyennes Entreprises (PME) - DG GROW.

1.1.1 La création et l'expansion de l'UE

La toute première forme, en 1952, de ce qui deviendra l'Union européenne porte un titre qui désigne bien son ambition spécifique : la Communauté Européenne du Charbon et de l'Acier (CECA). Elle est créée pour assurer une gestion en commun des industries du charbon et de l'acier entre six pays européens qui ont été belligérants pendant la seconde guerre mondiale.

La fabrication d'armement reposant principalement sur le charbon et l'acier, une mise en commun de ces industries limitait le risque qu'un seul de ces pays puisse se réarmer fortement sans concertation avec ses voisins. La CECA était donc d'abord affichée comme un mécanisme en faveur de la paix.

Progressivement, les avantages retirés de la constitution de la CECA ont conduit à de multiples élargissements, jusqu'à l'UE que nous connaissons aujourd'hui.

Ces élargissements ont tout d'abord concerné le nombre d'états-membres participants à la CECA. De six membres jusqu'en 1973, elle est passée progressivement à vingt-huit membres, en 40 ans d'élargissements successifs, avant que le *Brexit* ne ramène ce nombre à vingt-sept en 2020.

Mais l'UE s'est également renforcée en termes de sujets traités, au-delà de la gestion des industries du charbon et de l'acier, elle a étendu ses sujets de responsabilité avec le calendrier suivant :

- 1958, à l'ensemble des règles applicables en matière d'économie au sens bien plus large et à l'utilisation civile de l'énergie atomique¹,
- 1973, aux sujets environnementaux, et à la solidarité régionale (enjeu de développement),

¹ Traité Euratom, toujours en vigueur, qui a la même valeur juridique que les autres traités, et qui "affirme à son article 2(c) que l'Union doit faciliter les investissements, et assurer, notamment en encourageant les initiatives des entreprises, la réalisation des installations fondamentales nécessaires au développement de l'énergie nucléaire" - "L'Europe de l'énergie à l'heure du pragmatisme – Quel nouveau cadre pour atteindre la neutralité carbone?", note d'action de l'Institut Montaigne (novembre 2024).

- 1986, aux sujets de recherche et d'innovation, avec notamment la création du programme Erasmus dédié aux échanges au niveau des études supérieures,
- 1993, à la fiscalité et à la formation professionnelle, avec également la création du marché unique européen,
- 1995, à la création de l'espace Schengen (libre circulation, progressivement étendu jusqu'à son périmètre actuel en 2021),
- 1999, à l'introduction de la monnaie unique (l'euro), d'abord sous forme scripturaire, les pièces et billets étant mis en circulation en 2002,
- Enfin, en 2019 à l'établissement du pacte vert (*Green Deal*) pour l'Europe.

Cette expansion, aussi bien en nombre d'états-membres que de sujets abordés, a donné lieu à des transformations institutionnelles considérables, conduisant aux prérogatives actuelles de l'UE qui se caractérisent par un transfert (total ou partiel) de la souveraineté des états-membres vers l'UE, selon une répartition par compétences qui s'est élargie au fil du temps, et des traités constitutifs de l'UE.

Les grandes étapes de cette construction institutionnelle ont été :

- La création d'un parlement européen (1962),
- L'élection de ce parlement au suffrage universel direct (1979),
- Le traité de Maastricht (1992),
- Le traité d'Amsterdam (1999),
- Le traité de Nice (2001),
- Le traité de Lisbonne (2007).

A partir de la Communauté Economique Européenne (CEE), le **traité de Maastricht** (1992) institue l'Union européenne (UE), en la structurant autour de 3 piliers principaux :

- Les communautés européennes (CECA, CEE et EURATOM),
- La Politique Etrangère et de Sécurité Commune (PESC),
- La coopération policière et judiciaire en matière pénale.

Il introduit une citoyenneté européenne, renforce les pouvoirs du parlement européen et met en place l'Union Economique et Monétaire.

Sept ans plus tard, le **traité d'Amsterdam** (1999) modifie la gouvernance de l'UE pour lui permettre de continuer à fonctionner dans un périmètre sensiblement élargi. Il vient notamment préciser les conditions du principe de subsidiarité énoncé en 1992, qui est au cœur de la controverse sur la plus ou moins grande intensité à donner à l'intégration européenne.

Le **traité de Nice**, qui le suit de près (2001), modifie, à nouveau, la gouvernance de l'UE, et pour le même motif : l'intégration à l'UE de pays d'Europe centrale et orientale a augmenté le nombre d'états-membres à vingt-huit. Il rend indispensable de nouvelles modalités de décisions et de répartition des voix attribuées à chaque état au Conseil européen, ainsi qu'un nouveau calcul, et un champ élargi de la majorité qualifiée, pour éviter la paralysie.

Enfin, le **traité de Lisbonne**, en 2007, répond au rejet d'une partie des populations (en 2004-2005) d'un projet de constitution européenne. Bien que donnant une existence juridique autonome à l'UE, le traité de Lisbonne n'est pas une "constitution", mais il vient modifier les textes constitutifs antérieurs de l'UE, afin de permettre un fonctionnement proche de celui recherché par le projet de constitution rejeté, donnant au paysage institutionnel de l'UE les règles de fonctionnement qui sont les siennes aujourd'hui.

1.1.2 Les institutions européennes

Elles sont au nombre de sept : la Commission européenne, le Parlement européen, le Conseil de l'UE, le Conseil européen, la Banque centrale européenne, la Cour de justice de l'UE et la Cour des comptes. Nous ne décrivons le rôle que de trois d'entre elles, les plus utiles à notre sujet.

La **Commission européenne** est l'organe exécutif de l'UE :

- Elle propose les nouveaux règlements et politiques de l'UE,
- Elle veille à leur application par les états-membres,
- Elle a également un droit d'initiative législative.

Le **Conseil de l'UE**, composé des chefs d'état ou de gouvernement des états-membres, définit l'orientation politique générale et les priorités de l'UE. A ce titre, il négocie et adopte les projets de règlement et le budget de l'UE, conjointement avec le parlement européen.

C'est ce conseil qui est présidé par un des états-membres, à tour de rôle, par périodes de 6 mois.

Le **Parlement européen** a pour rôle :

- D'élire le président de la Commission européenne puis d'en approuver la composition,
- D'approuver (et d'amender) les projets législatifs (les règlements) qui lui sont soumis, conjointement avec le conseil de l'UE,
- De voter le budget de l'UE,
- De superviser le travail de la commission européenne et des autres organes de l'UE².

Il faut également mentionner que le fonctionnement de la Commission n'exige pas l'unanimité de ses membres, contrairement à celui du Conseil pour la plupart des domaines³.

Enfin, l'UE ne peut pas intervenir librement dans tous les domaines de la vie économique et sociale : c'est la notion de "compétences" qui les définit, au fil des traités ayant constitué l'UE, selon les 3 principes suivants :

- Attribution (l'UE ne détient que les pouvoirs qui lui ont été conférés par les traités, ratifiés par tous les états-membres),
- Proportionnalité (l'action de l'UE ne peut aller au-delà de ce qui est nécessaire pour atteindre les objectifs des traités),
- Subsidiarité (dans les domaines où l'UE et les états-membres peuvent agir, l'UE n'intervient que si son action est plus efficace que celle des états-membres).

En application de ces principes, les domaines qui sont aujourd'hui de la compétence exclusive de l'UE sont :

- L'union douanière,
- Les règles de concurrence (au sein du marché unique),
- La politique monétaire,

² Cour de justice de l'UE, Banque centrale européenne et Cour des comptes européenne.

³ PESC, citoyenneté, adhésion à l'UE, harmonisation fiscale, finances de l'UE, justice et affaires intérieures, sécurité sociale et protection sociale.

- Les accords commerciaux et internationaux (dans certaines circonstances),
- Les plantes et animaux marins réglementés (politique commune de la pêche).

Un certain nombre d'autres domaines sont identifiés en tant que "compétences partagées", pour lesquels s'applique le principe de subsidiarité (cf. ci-dessus). C'est le cas, par exemple, du domaine de l'agriculture.

Ces compétences partagées sont au nombre de quinze, dont on peut citer les suivantes qui sont en lien avec le sujet qui nous intéresse :

- La cohésion économique, sociale et territoriale,
- Les transports,
- Les réseaux transeuropéens,
- L'énergie⁴,
- La recherche et l'espace.

D'autres domaines sont laissés à la seule action des états-membres : l'UE ne peut que soutenir, coordonner ou compléter leur action. Ce sont les "compétences d'appui", au nombre de sept. On y retrouve, par exemple, le domaine de l'industrie.

Néanmoins, les traités ont encore prévu quelques cas d'intervention de l'UE sous la dénomination de "compétences particulières", qui lui permettent de dépasser les limites normalement prévues par les traités, dans les cas suivants :

- Coordination des politiques économiques et de l'emploi,
- Définition et la mise en œuvre de la Politique Etrangère et de Sécurité Commune (PESC),
- Application de la "clause de flexibilité" qui permet à l'UE d'intervenir, en cas de besoin, en dehors de ses domaines normaux de responsabilité, à quelques conditions strictes.

Actes juridiques de l'Union européenne

Les **traités** définissent les grands objectifs de l'UE et les règles de fonctionnement des institutions européennes. Les **règlements** sont des actes législatifs contraignants qui s'appliquent, de manière uniforme et automatique dès leur adoption dans toute l'Union européenne.

Les **directives** fixent des objectifs aux pays de l'UE. Toutefois, chaque pays est libre d'élaborer ses propres mesures pour les atteindre, dans un délai imparti (généralement 2 ans).

Les **décisions** sont contraignantes pour les destinataires auxquels elles s'adressent (un pays de l'UE ou une entreprise, par exemple) et directement applicables sans transposition.

Les **recommandations** ne sont pas contraignantes.

Les **avis** sont des instruments qui permettent aux institutions d'exprimer une opinion d'une façon non contraignante, sans imposer d'obligation légale à leurs destinataires. Ils peuvent être émis par les trois principales institutions de l'UE (la Commission, le Conseil et le Parlement), ainsi que par le Comité des régions et le Comité économique et social européen. Durant l'élaboration de la législation, ces comités émettent des avis reflétant leur point de vue régional, économique ou social spécifique.

La différence essentielle entre "règlement" et "directive" est que le règlement, adopté par le parlement et le conseil de l'UE, et qui a force de loi (européenne), s'impose directement aux états-membres de l'UE. A l'inverse, la "directive", qui n'émane que de la commission seule, ne s'impose pas directement : elle doit faire l'objet d'une transposition dans le corpus législatif de chaque état-membre. La transposition d'une même directive peut, ainsi, conduire à des différences de dispositions entre états-membres, contrairement au règlement qui, lui, est applicable partout dans les mêmes termes.

(Source : european-union.europa.eu/institutions-law-budget/law/types-legislation_fr)

⁴ Depuis le traité de Lisbonne (2007) ; jusqu'à cette date, cette compétence ne relevait que des états-membres.

1.2 Les objectifs de décarbonation de l'Union européenne

1.2.1 Les émissions carbone de l'UE

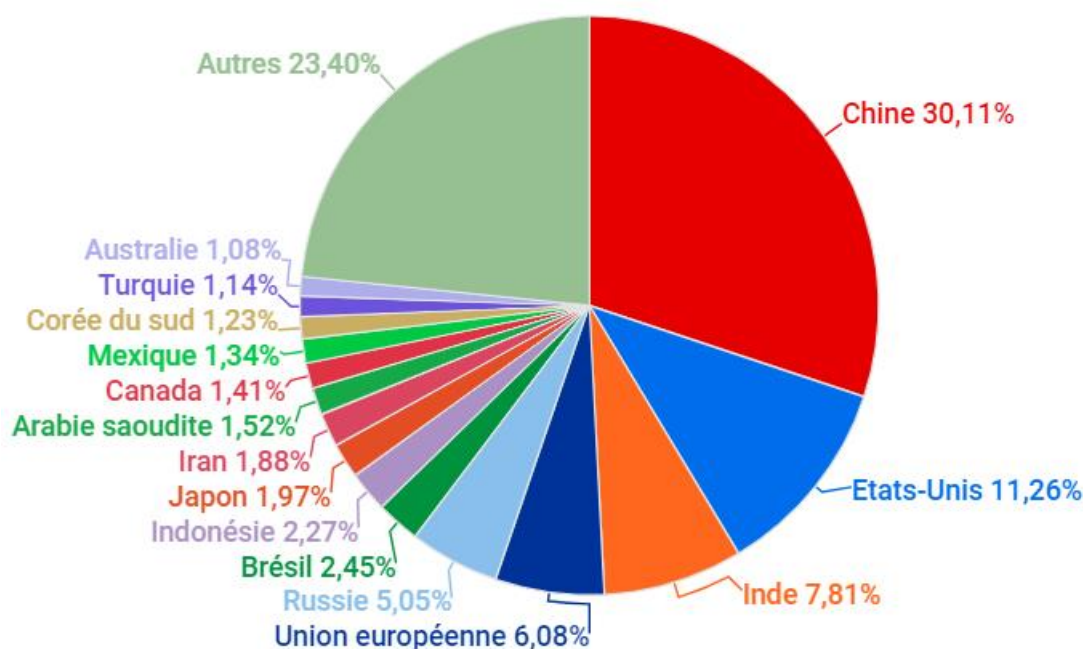
Dans ce paragraphe sont analysées les émissions des actuels vingt-sept pays membres de l'UE.

1.2.1.1 Les gaz à effet de serre

On entend souvent parler des gaz à effet de serre (GES) lorsque l'on parle du changement climatique : ces gaz permettent, en effet, à l'atmosphère d'absorber un certain pourcentage du rayonnement infrarouge provenant de la surface de la terre, et, ainsi, de la réchauffer. Parmi les gaz à effet de serre, on trouve le dioxyde de carbone (CO_2) – le plus connu –, le méthane (CH_4), la vapeur d'eau (H_2O) – principal GES mais de concentration stable dans l'atmosphère, donc sans impact sur le réchauffement climatique – ou encore l'ozone (O_3), etc. En quantité raisonnable, ces gaz sont bénéfiques à la vie sur terre puisqu'ils permettent de la réchauffer – sans certains d'entre eux, la température moyenne sur terre serait de -18°C . Cependant, les activités humaines depuis le milieu du 19^{ème} siècle ont entraîné un déséquilibre et une augmentation très rapide de la concentration des GES dans l'atmosphère, qui ont eu pour conséquence le réchauffement climatique que l'on connaît aujourd'hui.

Le CO_2 représentant environ trois quarts des émissions de GES mondiales, les autres GES sont généralement mesurés en équivalent carbone.

Les émissions en GES émises par l'UE représentent environ 6 % des émissions totales mondiales, derrière la Chine, les États-Unis et l'Inde :



Répartition des émissions de GES par pays en 2023

Source www.touteurope.eu

A eux trois, la Chine, les États-Unis et l'Inde émettent 50 % des émissions mondiales de GES en 2023.

1.2.1.2 Inventaire national vs empreinte carbone

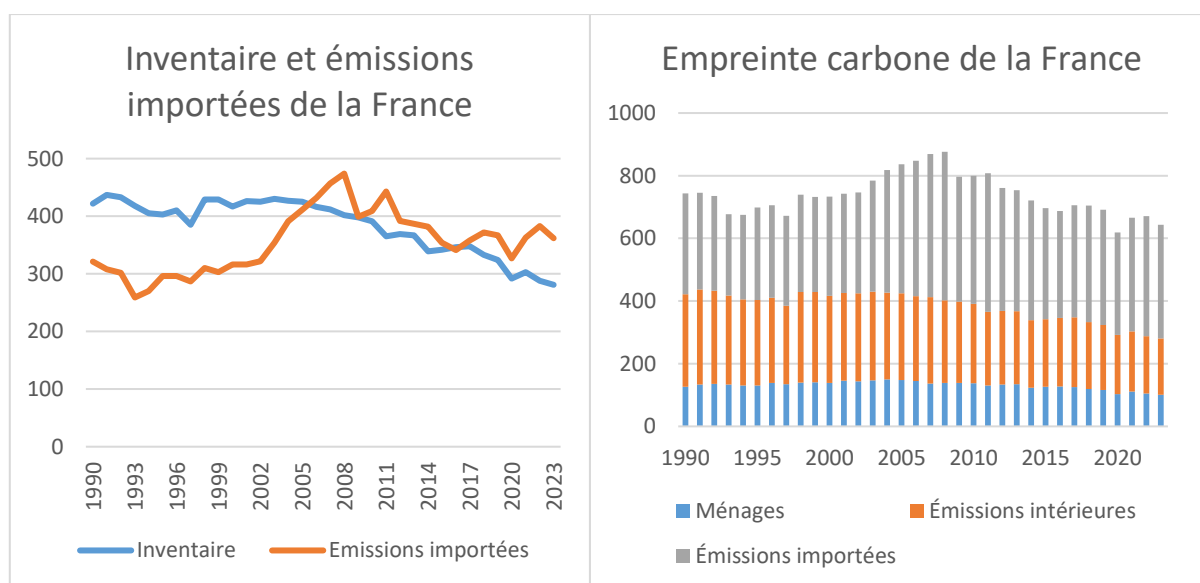
Les deux termes sont souvent confondus, alors que leurs périmètres sont bien différents :

- **L'inventaire national** en bilan carbone comptabilise les émissions en tCO₂eq émises⁵ au sein des frontières d'un territoire bien délimité, l'empreinte carbone correspond à ces mêmes émissions additionnées aux émissions des biens importés, auxquelles sont soustraites les émissions des produits exportés.

De nombreux pays membres de l'UE présentent une balance exportation-importation de biens industriels très déficitaire. Pour ces biens, les émissions de leur inventaire national diffèrent grandement de leur empreinte carbone. La désindustrialisation, en particulier, accroît cet écart.

1.2.1.3 Empreinte carbone et inventaire national de la France depuis 1990

Intéressons-nous maintenant aux émissions de la France entre 1990 et 2023.



Empreinte carbone et inventaire national de la France depuis 1990 (en MtCO₂eq).

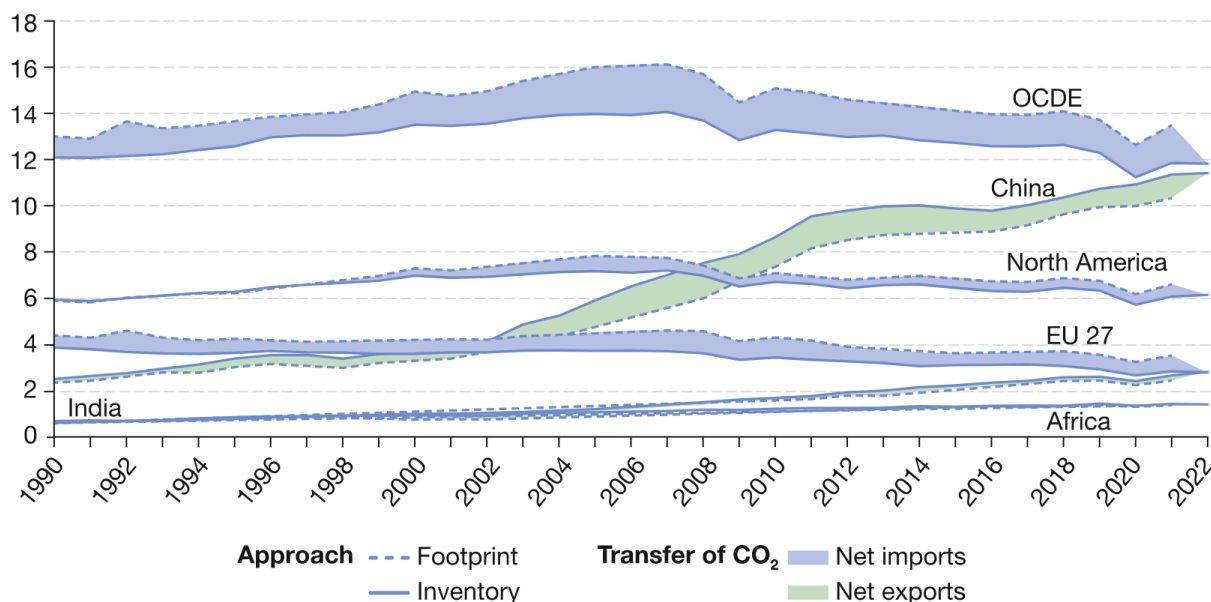
Source : Citepa - Evolution de l'empreinte carbone des Français : analyse du SDeS

Selon le Service des Données et études Statistiques (SDeS) du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES), l'empreinte carbone de la France, aurait augmenté de 20 %, entre 1995 et 2018, pour se stabiliser ensuite, et les émissions correspondant à l'inventaire national auraient diminué de 21 % dans le même temps. Cela révèle donc une grande différence entre inventaire national et empreinte carbone.

⁵ La comptabilisation des émissions des différents gaz à effet de serre se fait en convertissant leur contribution à l'effet de serre en une contribution identique qui serait atteinte avec du CO₂, notée CO₂eq. Ainsi, tCO₂eq correspond à un effet de serre induit par l'émission d'une tonne de CO₂.

A titre de comparaison, l'UE a réduit d'environ 25 % ses émissions de GES entre 1990 et 2019, passant de 4,9 milliards de tCO₂eq en 1990 à environ 3,7 milliards de tCO₂eq en 2019 et son empreinte carbone a diminué d'environ 20 %.

In Gt CO₂



Empreinte carbone de l'UE-27 entre 1990 et 2022 (en GtCO₂eq).
Source : Ministère aménagement du territoire transition écologique

1.2.2 Les objectifs de décarbonation de l'UE depuis 1990

1.2.2.1 Années 2000

Dans les années 2000, l'action de Bruxelles devient sectorielle et certaines mesures indépendantes les unes des autres sont mises en place. Par exemple, l'étiquette énergie, créée en 1992 pour les appareils électroménagers est élargie, en 2004, à l'automobile, pour continuer à informer les consommateurs des biens qui sont moins énergivores, et pousser les industriels à proposer davantage de ces biens.

2005 : Mise en place du Système d'Echange de Quotas d'Emissions (SEQUE)

En 2005, l'UE met en place un marché d'échange de quotas d'émissions carbone (SEQUE), et cela pour pousser les plus gros émetteurs industriels à réduire leurs émissions de CO₂. Annuellement, les entreprises concernées se voient fixer une limite d'émissions de GES. Si ce plafond est dépassé, elles ont l'obligation d'acheter des quotas d'émissions supplémentaires - soit aux enchères⁶, soit à d'autres entreprises qui auraient émis moins que leur plafond.

Ce système de quotas a progressivement évolué et en est aujourd'hui à sa quatrième phase (qui court de 2021 à 2030).

⁶ Sur la plateforme d'enchères communes EEX – European Energy Exchange – régie par le règlement dédié 2023/2030 du 17 octobre 2023.

2007 : Plan Stratégique Européen pour les Technologies énergétiques (Plan SET)

Ce plan a été mis en place pour encourager le développement et déploiement de technologies de faible intensité carbone accessibles financièrement.

2008 : Triple objectif (3x20) et Paquet énergie-climat

En 2008 sont définis les trois objectifs à atteindre en 2020, appelés 3x20 :

- Réduction de 20 % des émissions de GES de l'UE par rapport à 1990 (juridiquement contraignant),
- Réduction de 20 % de la consommation énergétique primaire de l'UE par rapport au scénario de référence défini en 2007 (juridiquement contraignant),
- Objectif de 20 % de la part des Energies Renouvelables (EnR) dans la consommation énergétique finale brute, issue de la directive RED I (Renewable Energy Directive I). Cet objectif doit être traduit par chaque pays en objectif national.

En 2009 est adopté le 1^{er} Paquet Énergie-climat, paquet législatif fixant les objectifs 3x20 aux états-membres de l'UE et définissant un plan d'action pour atteindre ces objectifs.

2009 : Entrée en vigueur du traité de Lisbonne

Ce traité accorde à la politique énergétique une place très importante et lui consacre un volet spécifique dans les traités fondateurs de l'UE. A partir de ce moment-là, l'UE est pourvue de compétences en matière d'énergie pour répondre aux objectifs communs de ses états membres.

1.2.2.2 Années 2010

2013 : Livre vert “Un cadre pour les politiques en matière de climat et d'énergie à l'horizon 2030” de la Commission européenne

Ce livre vert constitue un cadre de réflexion des politiques climat et énergie à horizon 2030.

2014 : 2^{ème} Paquet Énergie-climat proposée par la commission européenne

Les objectifs de ce 2^{ème} paquet à horizon 2030 sont :

- Réduction de 40 % des émissions de GES de l'UE par rapport à 1990 (objectif contraignant),
- Réduction de 20 % de la consommation énergétique primaire (efficacité énergétique) de l'UE par rapport au scénario de référence défini en 2007,
- Objectif de 27 % de la part des EnR dans la consommation énergétique finale brute (objectif contraignant).

2018 : Paquet “Une énergie propre pour tous les Européens”

Dans le cadre de ce paquet, la directive sur les énergies renouvelables est revue. La 2^{ème} directive, RED-II, définit un nouvel objectif pour l'UE : la part des EnR, par rapport à la consommation énergétique finale, doit être au moins de 32 % d'ici à 2030.

2019 : Présentation par la Commission européenne du Pacte Vert Européen

La Commission européenne a le souhait d'établir la 1^{ère} législation européenne sur le climat et en 2019, elle présente le Pacte Vert pour l'Europe. Il s'agit d'un ensemble de politiques pour concrétiser les engagements de l'UE sur la scène internationale : “Notre ambition : être le premier continent neutre

pour le climat”. Ce pacte fixe notamment l’objectif principal suivant : atteindre la neutralité carbone en 2050. Cela sous-entend que les émissions de GES qui ne peuvent être réduites soient captées / absorbées par des “puits en carbone” (Par exemple : forêts, les sols, les océans...).

Ce Pacte Vert marque un tournant, car il est à la base de plusieurs législations européennes, dont la loi européenne sur le climat, en 2021, qui a ajouté deux objectifs dans la législation européenne :

- Neutralité carbone en 2050,
- Réduction de 55 % des émissions de GES de l’UE en 2030 par rapport à 1990.

On notera par ailleurs que la notion de “neutralité carbone” est un tournant conceptuel qui n’est pas synonyme de “zéro émission”. La réduction de 55 % correspond à un moyen, une trajectoire, pour y parvenir.

1.2.2.3 Années 2020

2021 : Paquet législatif “Ajustement à l’objectif 55” (“Fit for 55”)

Ce paquet consiste en un ensemble de 14 propositions législatives pour rendre conformes les politiques de l’UE avec les objectifs climatiques :

1. Le SEQUE est réformé et son ambition revue à la hausse,
2. Instauration d’un fonds social pour le climat pour soutenir les ménages et entreprises les plus touchés, afin de réduire les conséquences du nouveau SEQUE pour les secteurs du bâtiment et du transport routier,
3. Instauration d’un Mécanisme d’Ajustement Carbone aux Frontières (MACF) ou Carbon Border Adjustment Mechanism en anglais (CBAM) : ce mécanisme est le pendant du SEQUE pour les marchandises importées (des industries à forte intensité carbone), et a pour objectif, de se prémunir d’une délocalisation de la production vers des pays en dehors de l’UE (dont les politiques climatiques seraient moins ambitieuses), ou d’une augmentation des importations de produits à forte intensité carbone,
4. Réduction des émissions de GES des états-membres : la réduction des GES d’ici 2030 par rapport à 2005 a été relevée pour tous les états-membres de l’UE qui devront tous réduire leurs émissions de GES entre 10 % et 50 %. A titre d’exemple, l’ancien objectif pour la France était de 37 % (38 % pour l’Allemagne), le nouvel est de 47,5 % (50 % pour l’Allemagne),
5. Réduire les émissions et augmenter la séquestration du CO₂ dans les puits de carbone que représentent la terre et les forêts,
6. Réduire les émissions en CO₂ des voitures et camionnettes : l’objectif à 2035 est d’atteindre une émission nulle pour ces véhicules,
7. Réduire les émissions de méthane dans le secteur de l’énergie,
8. Réduire l’empreinte en GES de l’aviation via l’instauration de carburants durables d’aviation (proposition RefuelEU Aviation),
9. Encourager l’utilisation de carburants, renouvelables et bas-carbone, du transport maritime (initiative FuelEU Maritime),
10. Développer une infrastructure pour que citoyens et entreprises aient accès à une infrastructure de carburants alternatifs (stations de recharge électrique, stations de ravitaillement en hydrogène...),
11. Révision de la directive sur les énergies renouvelables (RED-III) : la part d’énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation énergétique finale brute passe de 32 % (ancien objectif fixé par RED-II) à au moins 42,5 % (objectif revu) d’ici à 2030,

12. Révision de la directive concernant l'efficacité énergétique, pour réduire la consommation finale d'énergie de l'UE de 11,7 % d'ici à 2030 par rapport aux projections de 2020,
13. Révision de la directive sur la performance énergétique des bâtiments, pour les rendre moins énergivores d'ici 2030,
14. Révision des règles via le Paquet sur l'hydrogène et le marché du gaz décarboné, afin de passer du gaz naturel à des gaz renouvelables et à faibles émissions de carbone.

Avril 2023 : Adoption par le Conseil des règles du MACF

Comme décrit ci-dessus, l'objectif du MACF est de lutter contre les fuites de carbone⁷, en appliquant un prix du carbone sur les produits importés dans l'UE, afin de rééquilibrer les règles du jeu ("*level playing field*") entre producteurs européens et extra-européens.

Le champ d'application défini aujourd'hui couvre les produits suivants :

- Acier (des produits transformés tels que vis & écrous y sont inclus alors que certains ferro-alliages en sont exclus),
- Aluminium (quelques produits transformés en sont exclus),
- Ciment,
- Engrais azoté,
- Hydrogène,
- Electricité.

En cumulé, ces produits représentent un peu plus de 20 % des émissions totales du SEQUE et 45 % des émissions de l'industrie du SEQUE.

Certaines exceptions sont déjà définies :

- Importations de moins de 150 €,
- Importations de pays d'origine faisant partie du SEQUE ou y étant couplé (Islande, Norvège, Suisse),
- Opérations militaires.

La période de transition court d'octobre 2023 à fin 2025, et la période de mise en fonctionnement démarrera au 1^{er} janvier 2026. Les entreprises exportant en UE les produits concernés auront obligation de détenir une autorisation "déclarant MACF autorisé", d'acheter des certificats MACF, et de réaliser une déclaration MACF annuelle. En 2027 aura lieu la première déclaration MACF (pour 2026).

En 2027 est prévu le premier rapport d'évaluation du MACF.

1.2.3 Faiblesses des objectifs de décarbonation de l'UE

1.2.3.1 Neutralité carbone

Les engagements de neutralité carbone ou "net zéro" du secteur privé et public se sont multipliés dernièrement, pour apporter une réponse au réchauffement climatique. Pourtant, la neutralité d'une entreprise/état ne fait l'objet d'aucune définition partagée.

⁷ Délocalisation de la production vers des pays en dehors de l'UE dont les politiques climatiques seraient moins ambitieuses

Selon Carbone 4⁸, parler de neutralité carbone au sein d'un état, d'une entreprise n'est pas cohérent scientifiquement : la seule neutralité carbone qui soit rigoureusement définie par la science est planétaire.

La neutralité carbone planétaire consiste en un équilibre entre les émissions de CO₂ et les absorptions de CO₂, c'est-à-dire qu'on retire de l'atmosphère autant de CO₂ qu'on en émet : cela permet de garder une quantité constante de CO₂ dans l'atmosphère. "Neutralité carbone" et "net zéro" ont avec cette définition la même signification. Pour parvenir à la neutralité carbone planétaire, deux actions sont possibles :

- Réduire les émissions de CO₂ d'origine fossile et issues de la déforestation,
- Accroître les puits de carbone.

Les puits de carbone

Les puits de carbone sont des systèmes capables de capter et stocker du CO₂ présent dans l'atmosphère. On trouve deux sortes de puits : les puits naturels et les puits technologiques.

Les puits naturels

Il s'agit des écosystèmes qui captent naturellement le CO₂ par photosynthèse et le stockent. On trouve par exemple : les océans, les forêts, les marais côtiers...

Les puits de carbone technologiques

Il existe principalement aujourd'hui deux types de puits de carbone technologiques :

- Le Captage-Stockage du CO₂ (CSC ou Carbon Capture Storage - CCS en anglais) consiste à capturer le CO₂ produits par les procédés industriels puis à le transporter et le stocker sous terre dans des aquifères salins, ou des réserves de pétrole ou gaz épuisées,
- L'autre technologie s'appelle Direct Air Carbone Capture and Storage (DACCS) qui vise, via des procédés chimiques, à capturer et séparer le CO₂ de l'air ambiant, puis à le transporter et le stocker dans des réservoirs géologiques.

A l'inverse, lorsqu'une entreprise ou un pays se fixe l'objectif d'atteindre la neutralité carbone à son échelle, celle-ci suit généralement la méthode suivante : "Mesurer, Réduire, Compenser". Avec cette vision, les objectifs d'émissions (telle que la neutralité carbone) d'un pays ou d'une entreprise peuvent être facilement atteints chaque année, en compensant ses émissions par le biais d'achat de crédits carbone. Or, le principe de compensation est souvent critiqué, car il met en équivalence une émission immédiate et certaine, avec une absorption présumée et future. Il laisse, de plus, penser que le problème climatique peut être "annulé" à faibles coûts.

D'autres limites peuvent également être citées dans l'objectif de neutralité carbone, à l'échelle d'un état ou d'une entreprise :

- Le fait de pouvoir, tous les ans, atteindre une neutralité carbone, cache l'évolution des émissions de GES dans le temps, ce qui pousse à la passivité et ne promeut pas la mise en œuvre d'actions de réduction,
- Les émissions anthropiques inévitables dépassant très nettement les possibilités de compensations à l'échelle de la terre, le principe de neutralité carbone n'est pas généralisable à chaque état ou entreprise et, donc, non viable à grande échelle, si l'ensemble des états et entreprises se fixaient cet objectif.

⁸ <https://www.carbone4.com/publication-referentiel-nzi>

En conclusion, la neutralité carbone étatique (tout comme celle d'entreprise) n'est ni salubre, ni à la hauteur du défi climatique qui est devant nous⁹.

De plus, nous n'avons pas pu trouver d'analyses réalisées par l'UE pour montrer comment arriver à cette neutralité carbone (et si elle est réellement atteignable), combien cela pourrait coûter, et l'impact que cela pourrait avoir (notamment en termes économiques) au sein de l'Union européenne.

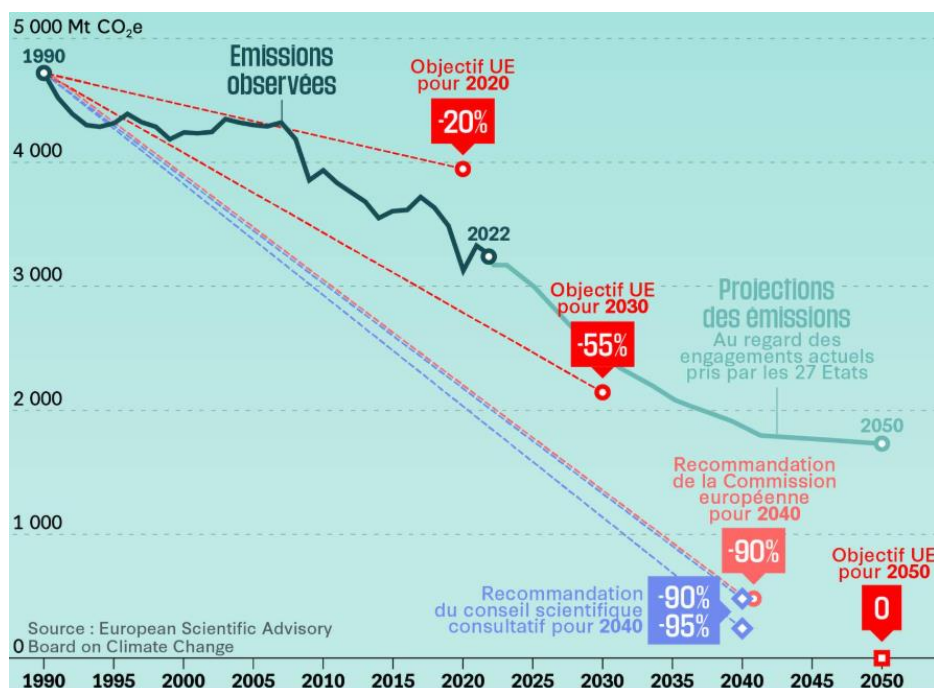
➔ **Recommandation 1**

Ne plus utiliser le terme de neutralité carbone ni se fixer cet objectif, que ce soit à l'échelle d'un état ou d'une entreprise – les organisations et les états pouvant uniquement contribuer à la trajectoire vers une neutralité carbone mondiale – car cela pousse à utiliser massivement la compensation, qui est inefficace et trompeuse, pour réduire notre impact sur le climat.

1.2.3.2 Une hausse systématique des objectifs de réduction des émissions

Entre 2008 et 2019, les objectifs de réductions des émissions de GES de l'UE ont été revus trois fois par rapport aux niveaux de 1990 : pour 2020, il a été fixé une réduction de 20 %, et pour 2030, il a été d'abord fixé une réduction de 40 %, puis de 55 %. La Commission européenne réfléchit actuellement à fixer comme objectif pour 2040 une réduction de 90 %.

Or, quand on observe les objectifs versus les prévisions au regard des engagements actuels pris par les 27 états de l'Union européenne, on voit que l'objectif de réduction de 55 % en 2030 sera déjà difficile à atteindre. L'objectif de réduction pour 2040 est-il dès lors réaliste ?



Emissions de CO₂eq dans l'UE (inventaire national) depuis 1990 et projetées jusqu'en 2050 comparées aux objectifs de réduction. Source : Libération

⁹ Cf. <https://www.carbone4.com/publication-referentiel-nzi>

Comme cela est le cas pour la neutralité carbone, nous n'avons pas pu trouver d'analyses réalisées par l'UE pour prouver que cette réduction est faisable, combien elle coûterait et l'impact que cela pourrait avoir (notamment en termes économiques) au sein de l'UE.

1.2.3.3 Un manque d'objectif sur les émissions importées

Le réchauffement climatique étant global, il faudrait avoir un objectif sur les émissions produites sur le territoire et celles importées, ce qui manque cruellement. Cela a deux conséquences : d'abord on ferme les yeux sur une partie de notre pollution (importée), ensuite, le fait d'avoir des objectifs portant uniquement les émissions produites sur le territoire poussent davantage à délocaliser nos entreprises émettrices, avec, pour conséquence, l'augmentation de la dépendance de l'UE envers fabricants étrangers.

En effet, une partie de la baisse des émissions de l'UE s'explique par une diminution de l'activité économique, en particulier industrielle. Notre mode de consommation n'a pas tellement changé depuis 2019, et, si l'on regarde les émissions importées de la France, celles-ci ont plutôt tendance à augmenter pour se stabiliser à partir de 2020 (voir la figure page 18).

De fait, il est plus facile de réduire les émissions territoriales que les émissions importées (via des législations, réglementations, normes...). Par exemple, pour réduire ses émissions territoriales, l'UE a mis en place, depuis 2005, le SEQE afin de fixer un prix à l'émission d'une tonne CO₂eq (en 2024 le prix moyen d'une tonne CO₂eq était de 60 €).

Ce prix à la tonne CO₂eq rend cependant moins compétitive les industries de l'UE, par rapport à celles qui sont hors UE, non contraintes à acheter des quotas carbone. C'est pourquoi l'UE a développé un nouvel instrument réglementaire, le MACF, présenté ci-dessus. Cependant, ce mécanisme est loin d'être parfait, comme nous allons le voir dans le paragraphe suivant.

➤ Recommandation 2

L'UE doit se fixer un objectif en termes d'empreinte carbone (en considérant toutes les émissions directes et indirectes), et non en termes d'émissions territoriales.

1.2.3.4 Impact de la mise en place du MACF

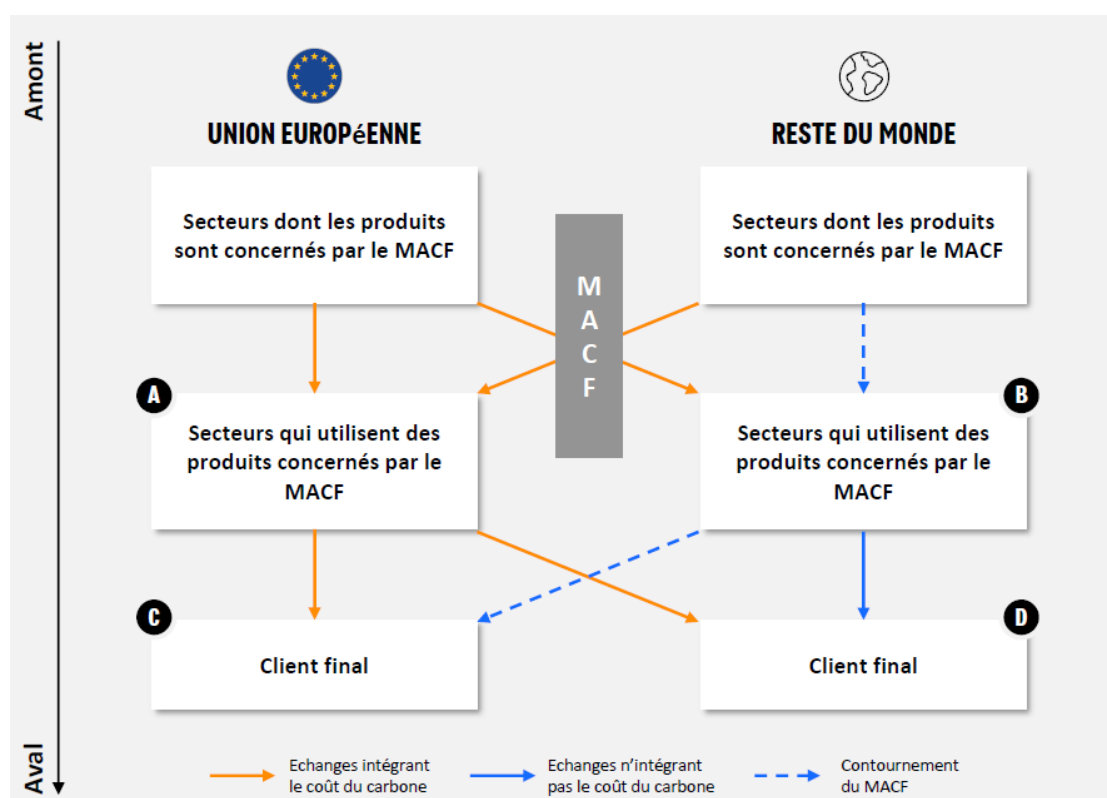
La mise en place du MACF présente certains défauts, qui ont principalement trois conséquences délétères pour les industries européennes : la perte de quotas gratuits d'émissions de CO₂, la perte de compétitivité à l'exportation, et le contournement des taxes carbone.

En effet, aujourd'hui une part des quotas carbone est gratuite. En raison des règles de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) - que l'UE continue de suivre, contrairement à d'autres puissances économiques, comme nous le verrons dans les chapitres suivants, l'entrée en vigueur du MACF oblige tous les quotas à devenir payants. La disparition de quotas gratuits aura un premier impact sur le chiffre d'affaires des entreprises concernées et représentera un surcoût carbone pour l'industrie, notamment pour les trois industries les plus émettrices de CO₂ que sont la métallurgie, les produits minéraux non métalliques, et l'industrie chimique. Si le prix carbone reste aux environs de 100 €/t, le coût carbone pour ces trois industries sera de 2 Md€ par an chacune. Cela s'ajoute au risque que ces industries voient leur chiffre d'affaires baisser en raison d'une importation en UE de produits directement fabriqués hors UE (non taxés), et non de produits fabriqués en UE à partir de matières

premières taxées. Il est regrettable que les secteurs les plus fragilisés par le MACF soient ceux que le mécanisme est censé protéger (métallurgie, chimie, et produits minéraux non-métalliques).

Le MACF a été pensé pour rendre les industries européennes plus compétitives face à l'importation. Cependant, il ne prend pas aujourd'hui en compte le volet exportation. En ne permettant pas la récupération de la taxe carbone à la sortie de l'UE, les industries européennes sont pénalisées sur la scène mondiale, et, par suite, contraintes de baisser leurs marges pour rester compétitives.

Enfin, le périmètre d'application du MACF est restreint, et concerne un nombre limité d'industries qui sont principalement en amont de la chaîne de valeur. Les industriels européens craignent des contournements de la part des industriels hors UE :



Risque de contournement du MACF, extrait de "Crise énergétique en Europe et protectionnisme américain", La Fabrique de l'industrie et Oliver Wyman.

Des produits qui étaient, à l'origine, fabriqués en UE à base de matières premières importées pourraient se voir remplacer par des produits fabriqués hors UE puis importés, qui, eux, ne sont pas impactés par le MACF. Par exemple, une plaque d'aluminium sera taxée, alors qu'une porte de voiture en aluminium ne le sera pas. C'est dans ce cas précis que réside le contournement du MACF le plus en défaveur de l'UE.

La mise en place du MACF pourrait donc avoir le double impact négatif de réduire la part des produits fabriqués en UE, et d'augmenter la part des produits fabriqués dans le reste du monde (potentiellement plus carbonés). Ce qui, en fin de compte, est synonyme de moins d'industries, moins d'emplois et moins de souveraineté pour l'Europe.

➔ **Recommandation 3**

Il est urgent de faire évoluer le MACF (sans attendre le 1^{er} rapport d'évaluation en 2027), et de prendre en compte la compétitivité des entreprises européennes à l'exportation et d'intégrer beaucoup plus de secteurs sur toute la chaîne de valeur.

1.2.3.5 Objectifs énergétiques

Depuis 2008, l'UE a fixé et réhausse régulièrement l'objectif de la part des énergies renouvelables dans rapport à la consommation énergétique finale à atteindre en 2030 (objectif de 32 % aujourd'hui). Il est également dommageable de fixer ce même objectif à tous les états-membres sans prendre en compte leurs caractéristiques géographiques, climatiques, etc...

Il serait de notre point de vue beaucoup plus cohérent et logique que la politique européenne, et notamment la politique énergétique, soit fixée en termes de résultats (gCO₂ émis/kWh du mix électrique par exemple) plutôt qu'être fixée en termes de moyens (pourcentage d'EnR, objectif de production d'H₂ "propre" ...).

De plus, concernant l'énergie, l'UE omet de prendre compte la situation énergétique de chaque pays membre. La France (électricité produite à partir de nucléaire à 70 % - donc peu carbonée) et la Pologne (électricité produite à partir du charbon à environ 65 % - donc très carbonée) ont deux situations très différentes en termes d'émissions liées à leur production électrique et ils ne semblent pas cohérent de leur imposer les mêmes objectifs énergétiques.

➔ **Recommandation 4**

L'UE doit fixer des objectifs énergétiques en termes de résultats (gCO₂ émis/kWh du mix électrique) plutôt qu'en termes de moyens (pourcentage d'EnR, objectif de production d'H₂ "propre" ...), que ce soit en termes de résultats ou de moyens. Ces objectifs énergétiques doivent être fixés par pays, afin de prendre en compte les spécificités énergétiques de chacun d'entre eux.

1.2.3.6 Autres sujets

D'autres sujets manquent cruellement dans la politique environnementale définie par l'UE.

Le sujet de l'adaptation climatique est absent des discours à Bruxelles. L'adaptation au changement climatique désigne des mesures d'ajustement par rapport au climat prévisionnel à venir. En effet, même s'il faut tout faire pour limiter le réchauffement climatique, il est certain qu'il est inéluctable. Ses effets se font déjà sentir à travers la planète (canicules, inondations, sécheresses...) et ne vont aller qu'en empirant. L'adaptation a donc pour objectif de réduire au maximum les dommages causés aux populations, aux activités socio-économiques et à la nature. Malheureusement, l'adaptation, tout comme la sobriété, sont souvent omises des discours politiques.

➔ **Recommandation 5**

L'adaptation doit être davantage prise au sérieux, et une démarche doit être mise en place au niveau de l'État et des entreprises. Cette démarche peut être résumée en trois phases : diagnostic des risques, puis définition du plan d'adaptation et, enfin, implémentation du plan et réévaluation des risques.

Enfin, il est important d'étendre le débat sur le changement climatique aux neuf limites planétaires¹⁰ pour ne pas le limiter aux seules émissions de GES. En effet, elles ont évolué depuis plusieurs décennies. En 1970, on redoutait une raréfaction des combustibles fossiles. Aujourd'hui, la limite est mise sur la quantité de GES. Dans le futur, vraisemblablement, d'autres limites seront identifiées (terres rares, eau, ...). Le problème du changement climatique étant global et complexe, il est essentiel de ne pas regarder le problème seulement sous l'angle des GES, mais d'avoir une analyse macroscopique de la situation, en prenant en compte chaque limite planétaire. Par exemple, la voiture électrique nécessite, certes, moins de pétrole, mais ses besoins sont accrus en terres rares et métaux, qui sont, elles, des ressources non renouvelables. Cela revient à déplacer le problème. Les prévisions de l'UE sont significatives à ce sujet : on aura besoin de 18 fois plus de lithium, de 5 fois plus de cobalt d'ici 2030, et de 10 fois plus de terres rares d'ici 2050¹¹.

➤ **Recommandation 6**

Il est important d'étendre le débat sur le changement climatique aux neuf limites planétaires et ne pas le limiter aux seules émissions de GES.

Il faudrait, par ailleurs, qu'une politique industrielle soit associée aux politiques environnementales et énergétiques de l'UE (Cf. chapitre 4). Il manque enfin des objectifs ambitieux au niveau de l'UE en termes de sobriété (Cf. chapitre 5).

Pour conclure ce chapitre, il nous semble nécessaire, et urgent, de revoir les objectifs de décarbonation fixés par l'UE, que ce soit pour le bien de la transition énergétique, ou pour le bien de l'industrie européenne : l'objectif de neutralité carbone au niveau de l'UE doit être abandonné, car il n'est cohérent qu'à l'échelle mondiale. Un objectif en termes d'empreinte carbone, plutôt qu'en termes d'émissions territoriales, doit être fixé (pour prendre en compte les émissions importées). Le MACF nécessite une révision pour intégrer la compétitivité des entreprises européennes à l'exportation et intégrer beaucoup plus de secteurs sur toute la chaîne de valeur. Enfin, les objectifs énergétiques doivent être fixés par pays et en termes de résultats plutôt qu'en termes de moyens.

Nous allons voir dans le chapitre suivant qu'il est également indispensable de revoir plus globalement le fonctionnement de la machinerie européenne, au vu du contexte géopolitique et économique actuel.

¹⁰ Ces neuf processus sont considérés comme remettant en cause la stabilité de la biosphère : changement climatique, érosion de la biodiversité, perturbation des cycles biogéochimiques de l'azote et du phosphore, changement d'utilisation des sols, cycle de l'eau douce, introduction d'entités nouvelles dans la biosphère, acidification des océans, appauvrissement de l'ozone stratosphérique, émission d'aérosols dans l'atmosphère. Voir l'article Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F. S., Lambin, E. F., ... & Foley, J. A. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461(7263), 472-475.

¹¹ Communication de la Commission européenne "Résilience des matières premières critiques".

Chapitre 2 - Le fonctionnement de l'Union européenne est-il encore adapté au contexte actuel ?

2.1 Des bouleversements géopolitiques depuis l'élaboration du marché européen

Pendant les décennies de construction européenne, le contexte économique et politique dans lequel elle se faisait a, lui aussi, profondément et rapidement changé, à tel point qu'il serait illusoire de vouloir mentionner chacune de ces évolutions. Nous allons examiner les plus marquantes.

2.1.1 La montée en puissance de la Chine

Celle qui a le plus fort impact sur la situation de l'UE, dans son ensemble, est la montée en puissance de la Chine, qui semble à ce jour irrésistible. Si en 1973, Alain Peyrefitte pouvait marquer les esprits en reprenant la célèbre phrase attribuée à Napoléon Bonaparte : *“Quand la Chine s'éveillera, le monde tremblera”*¹², aujourd'hui, il ne fait de doute pour personne que ce réveil a bien eu lieu. Le poids démographique de la Chine, associé à un ensemble de ressources variées et vastes, ainsi qu'à une gouvernance qui s'embarrasse peu d'atermoiements démocratiques, plus typiques de l'Occident, et des règles de l'OMC, lui offre aujourd'hui une “force de frappe” économique lui permettant d'effectuer des progrès à une vitesse dont aucune autre grande puissance mondiale n'arrive à faire preuve.

Le chef d'état-major de la marine française rappelait, il y a peu, lors de son discours à l'Assemblée nationale, que la Chine construit actuellement tous les quatre ans l'équivalent du tonnage de la totalité de la marine nationale française pour sa marine de guerre. Les exemples abondent dans d'autres domaines.

S'agissant des sujets énergétiques, on peut citer la construction des centrales nucléaires : la Chine a décidé, le 19 août 2024, le lancement de 11 nouveaux réacteurs atomiques, qui s'ajouteront aux 56 déjà existants, ainsi qu'aux 27 déjà en construction, à un rythme de six à huit réacteurs nouveaux par an. Ces chantiers majeurs, qui représentent près de 28 Md€, s'ajoutent, en outre, à des projets de construction de centrales nucléaires hors de Chine : la Chine annonce un total de 30 projets de réacteurs à l'étranger d'ici 2030.

De même, on estimait à l'été 2024¹³ que la Chine se trouvait en avance sur ses concurrents sur 37 des 44 technologies critiques pour les années à venir dans les domaines suivants : défense, espace, robotique, environnement, biotechnologies, Intelligence Artificielle (IA)... Une étude d'avril 2024 menée par Rexecode¹⁴, portant sur le nombre de brevets déposés, confirme cette tendance, due à un soutien massif du gouvernement chinois en faveur de la recherche – subventions de trois à neuf fois plus élevées que celles accordées par d'autres pays de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE) –, qui conduit les investissements dans l'industrie à une

¹² Quand la Chine s'éveillera ..., Alain Peyrefitte, 1973.

¹³ Etude de l'Institut de politique stratégique australienne (ASPI).

¹⁴ “Faire de la décarbonation un levier de croissance : la France face aux stratégies mondiales pour le climat” - document de travail de Michel Didier, Gilles Koleda et Raphael Trotignon.

progression de près de 10 % par an. La puissance chinoise est particulièrement impressionnante dans le domaine du développement de l'IA.

Ces efforts de financement de l'innovation et les investissements industriels portent leurs fruits : la Chine contrôle déjà 70 % de la production mondiale de batteries, 80 % du photovoltaïque, ainsi que 50 % de l'exploitation des métaux rares.

La décision européenne d'interdire à marche forcée (d'ici 2035) la vente de véhicules à moteur thermique neufs (un des rares domaines dans lequel l'Europe était en avance à la fois sur les USA et sur la Chine) devrait ainsi permettre à la Chine d'engranger de nouveaux succès grâce à sa position dominante dans la production de voitures électriques. Même si l'UE a annoncé des taxes douanières sur ces voitures électriques chinoises (en raison des subventions massives qui les favorisent en contradiction avec les règles de l'OMC), taxes que par ailleurs la Chine conteste, celle-ci a déjà entrepris de contourner les sanctions européennes en passant par une usine de construction implantée en Turquie, grâce à des accords spécifiques passés entre l'UE et la Turquie.

Cette vitesse avec laquelle la Chine déploie son industrie, dans les secteurs qu'elle identifie comme stratégiques, met rapidement en danger ces mêmes secteurs industriels au sein de l'UE. La fabrication des panneaux photovoltaïques en est un autre exemple : alors que l'Europe était en tête pour cette nouvelle technologie au stade du développement (globalement entre 2000 et 2010, en particulier l'Allemagne), aujourd'hui, l'industrialisation se fait presque exclusivement en Chine, à tel point que l'éventualité de dresser des barrières protectrices à l'entrée du périmètre de l'UE soulève, désormais, des oppositions internes majeures. En effet, quasiment aucune autre source d'approvisionnement n'est plus aujourd'hui mobilisable à des volumes suffisants pour satisfaire les ambitions européennes en matière de déploiement d'énergie solaire.

2.1.2 La recrudescence des crises mondiales

Pendant ce temps, le rythme des crises mondiales s'est, lui aussi, accéléré.

L'attaque du World Trade Center à New York, en 2001, avait déjà sonné le glas de la mondialisation heureuse et démocratique libérale occidentale, dans laquelle certains avaient déjà cru lire la *fin de l'histoire*¹⁵. D'autres ont suivi depuis, jusqu'aux plus récentes que sont l'attaque de l'Ukraine en 2022, la nouvelle crise au Moyen-Orient déclenchée par l'attaque d'Israël par le Hamas le 7 octobre 2023, en attendant l'annexion annoncée de Taïwan par la Chine.

Au sein même de l'UE, des crises politiques se succèdent, et pas seulement du côté des états-membres du bloc de l'Est ayant récemment rejoint l'UE en provenance de l'ancien glacis soviétique. La montée du vote qualifié de "populiste", en tous cas émis en faveur des formations politiques situées aux extrêmes de l'échiquier politique, conduit dans plusieurs pays majeurs de l'UE (Allemagne, France, Italie, Pays-Bas, ...) à des situations d'instabilité politique et à d'autres difficultés majeures de gouvernance. La Belgique en a fourni un exemple frappant, en l'absence de gouvernement pendant plus d'un an et demi¹⁶ depuis 2010.

Ces votes qualifiés d'extrêmes, ou de protestataires, ont parfois obtenu la majorité, et, ainsi, donné le pouvoir à leurs tenants, conduisant, en outre, à des antagonismes très vifs au sein même des instances

¹⁵ "La fin de l'histoire et le Dernier homme", Francis Fukuyama, 1992.

¹⁶ 541 jours au total, depuis le 26 avril 2010.

dirigeantes de l'UE. Cela a pu être observé lors de la présidence hongroise du conseil de l'UE, inaugurée par un discours d'opposition particulièrement virulent de la présidente nouvellement réélue de la Commission européenne, Ursula von der Leyen, à Viktor Orbán, alors tout fraîchement installé comme président en exercice du Conseil de l'UE.

Il convient également de mentionner ce que l'on peut qualifier de "crise de la gouvernance mondiale". Au Liban, un poste de veille d'une force de l'Organisation des Nations Unies (ONU)¹⁷ a été directement visé en 2024, en tant que tel et non pas comme dommage collatéral, par des tirs de la part d'un autre pays souverain (Israël)¹⁸.

En matière commerciale, les deux plus grandes économies de la planète (USA et Chine) s'affranchissent désormais ouvertement des règles de l'OMC. S'agissant du nucléaire militaire, les efforts de la communauté internationale, au travers de l'Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA), n'ont pas permis d'empêcher l'émergence de nouvelles puissances non déclarées, dont l'une en particulier (l'Iran a déjà eu l'occasion de montrer le peu de cas qu'elle fait des règles universellement admises dans les usages diplomatiques^{19, 20}).

Enfin, le retour au pouvoir de Donald Trump, à la tête des USA, et les premiers décrets qu'il a signés dès son investiture, ont suscité des chocs majeurs aussi bien économiques que géostratégiques²¹.

L'investiture de Donald Trump marque une période d'incertitude pour les relations entre l'Union européenne et les États-Unis.

D. Trump critique le déficit commercial américain avec l'UE et menace d'augmenter les droits de douane, affectant l'activité économique et les exportations européennes. Il s'oppose également aux réglementations numériques européennes, et semble remettre en question le soutien à l'Ukraine sans conditions. Ces éléments conjugués avec les politiques américaines de déréglementation, de relance fiscale, et de baisse des prix de l'énergie pourraient creuser le fossé de compétitivité entre l'UE et les États-Unis.

Dans ce contexte, l'unité entre les États membres et la Commission européenne est essentielle pour faire face aux pressions de l'administration Trump. L'UE doit maintenir un dialogue ouvert, et équilibré, avec les États-Unis, tout en étant prête à défendre fermement ses intérêts, et à répondre avec pragmatisme aux pratiques déloyales. Elle doit se préparer à d'éventuelles contre-mesures commerciales, comme cela avait été fait lors du premier mandat de Donald Trump, en utilisant les outils existants, et en développant de nouveaux si nécessaire, en cas d'intimidation ou de refus de coopération constructive de la part des États-Unis.

En parallèle, l'UE doit accélérer la mise en œuvre de ses priorités en matière de compétitivité, notamment dans les domaines numérique, industriels et énergétique, pour réduire l'écart avec les États-Unis. Elle doit diversifier ses partenariats économiques, et sécuriser son approvisionnement en énergie. Elle doit, également, défendre et appliquer ses réglementations, qui s'appliquent à tous les acteurs économiques, même si elles sont contestées par certains, notamment dans le domaine numérique, pour protéger la concurrence et les droits des utilisateurs.

L'UE pourrait proposer aux États-Unis une coopération renforcée sur des enjeux communs, par exemple en ce qui concerne la lutte contre les pratiques non marchandes de la Chine, tout en notant les divergences profondes sur des sujets tels que les enjeux de décarbonation et d'urgences climatiques.

¹⁷ La FINUL : force intérimaire des Nations Unies au Liban

¹⁸ Cf. news.un.org/fr/story/2024/10/1150016

¹⁹ Cf. La prise d'otages à statut diplomatique, au sein même de l'ambassade des États-Unis à Téhéran en 1979.

²⁰ Sans parler des composantes hybrides : cyberattaques, tentative de manipulation des opinions, des réseaux sociaux, des élections...

²¹ Cf. Les menaces explicites visant le canal de Panama, le Groenland et le Canada, sans parler du déclenchement déjà annoncé de guerres commerciales au travers de l'augmentation des droits de douane, aussi bien à l'encontre de la Chine que de l'Europe.

Ces exemples décrivent un paysage dans lequel les efforts déployés depuis 1945 pour instaurer des règles et des instruments explicites en faveur d'une gouvernance mondiale sont de moins en moins suivis d'effets.

2.2 Face à ce contexte, le fonctionnement actuel de l'UE n'est plus approprié

2.2.1 L'Europe, quand elle le veut, peut imposer sa vision au sein de ses frontières...

Malgré les difficultés de gouvernance suscitées par la complexité de ses institutions et le nombre de ses membres, l'UE sait, pourtant, faire preuve d'un pouvoir contraignant, qui est loin d'être négligeable.

L'exemple, déjà cité, de la fin programmée des moteurs thermiques en 2035, avec de lourdes amendes qui commencent à peser potentiellement dès 2025, montre que l'UE peut parvenir à imposer des décisions qui peuvent s'avérer très fortement structurantes pour son économie.

Comme il a été vu plus haut, cette décision a toutes les chances de conduire à la destruction des industries automobiles européennes, confrontées sur le segment des véhicules électriques à une concurrence insupportable de la part de la Chine, laquelle détient, déjà, un quasi-monopole et pourra, encore, l'entretenir en fournissant l'essentiel des matériaux critiques nécessaires à la construction.

La rapidité de cette décision, si lourde pour l'industrie européenne, est d'ailleurs telle qu'elle a suscité de nombreuses réactions visant à exiger sa révision, pour l'instant sans succès.

Un autre exemple est celui de la mise en place de mandats d'incorporation de carburants durables (Sustainable Air Fuel – SAF en anglais) dans l'aviation. Alors que l'équilibre économique de l'ensemble de la filière aéronautique est susceptible d'être très défavorablement impacté par rapport à ses concurrents hors UE (sans parler des difficultés d'approvisionnement en SAF, aujourd'hui non résolues), la décision a pourtant été prise par l'UE, à nouveau avec un calendrier contraignant.

Un dernier exemple peut enfin être cité, celui de la fixation des prix de l'électricité, dont le mécanisme particulièrement avantageux pour l'Allemagne, et désastreux pour la France²², a pu cependant perdurer. Et ce, malgré des avertissements et des protestations maintes fois réitérées, notamment au sujet de l'ARENH (Accès Régulé à l'Electricité Nucléaire Historique), dispositif imposé à la France qui aura obligé EDF pendant au moins 10 ans à brader un quart puis un tiers de sa production à des "fournisseurs alternatifs", qui n'étaient parfois que de simples *traders* sans activité de production réelle et qui ont pu, ainsi, lorsque les tarifs de l'électricité leurs étaient favorables, revendre cette production plus chère que le tarif imposé à EDF, et ce, donc, sans aucune plus-value réelle. La mise en place de l'ARENH a peu suscité de réels nouveaux producteurs concurrents d'EDF²³, ce qui était pourtant l'objectif affiché par les tenants de la "concurrence à tout prix" pour imposer cette décision.

²² Cf. "J'attaque - Comment l'Allemagne tente d'affaiblir durablement la France sur la question de l'énergie ? " étude de l'Ecole de Guerre Economique - mai 2021.

²³ <https://video.lefigaro.fr/figaro/video/prix-de-lelectricite-les-verites-dherve-machenaud-ancien-patron-dedf/>

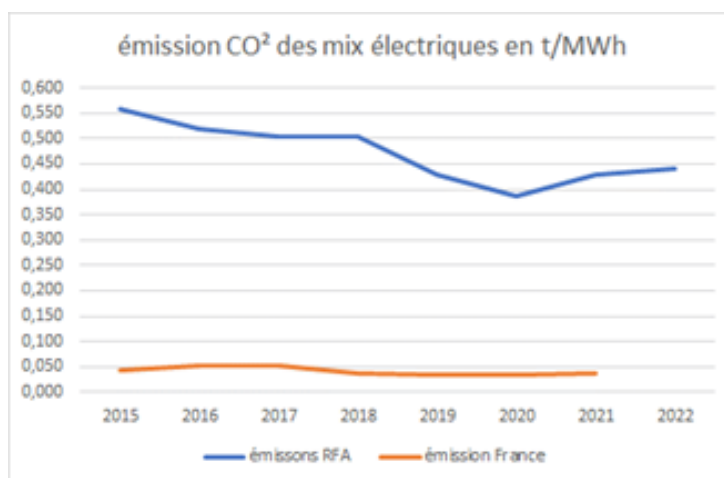
Pour autant, cette force coercitive ne s'applique qu'au sein même de l'UE. Lorsque l'UE tente de se montrer exemplaire en matière climatique (ex. en interdisant les moteurs thermiques en 2035 pour les véhicules individuels), on ne peut que constater que le reste du monde ne se sent pas tenu de rejoindre cette position. Et lorsque l'UE tente de rétablir un équilibre en mettant en place un dispositif tel que le MACF, le contournement par les autres pays est facile et, par conséquent, mis en œuvre²⁴.

2.2.2 ...Mais elle est handicapée par un manque de cohérence et de leadership....

Ce manque de cohérence est illustré par l'exemple caricatural, mais réel, de l'amende de 500 M€ réclamée à la France par la Commission européenne au titre de la non-atteinte, en 2020, de l'objectif auquel la France s'était engagée en 2009 d'atteindre 23 % de son électricité produite par les moyens d'énergie renouvelable de type éolien, solaire et hydraulique (le nucléaire en était par définition exclu).

C'est oublier que le MWh produit en France l'est au moyen d'un mix énergétique (comprenant une part prédominante d'énergie nucléaire) qui lui permet d'émettre 10 fois moins de CO₂ que les MWh produits par les mix énergétiques allemands ou italiens (qui, eux, n'ont pas reçu d'amende de la Commission européenne en 2020, car leurs objectifs en EnR ont été atteints).

En d'autres termes, la fin a été confondue avec les moyens : l'essentiel est bien de diminuer les émissions de CO₂, ce que fait la France en utilisant le nucléaire. Pourtant ce n'est pas ce critère qui avait été retenu comme indicateur de décarbonation, mais bien celui de la proportion d'utilisation d'EnR dans le mix énergétique²⁵.



Source : *tribune du Monde de l'Energie*, 19 décembre 2022, cosignée par Michel Faure et Jean-Louis Butré, vice-président et président de la Fédération Environnement Durable (FED)

²⁴ Cf. Le contournement engagé par au moins un constructeur chinois de voitures électriques en passant par la Turquie (liée à l'UE par un accord permettant l'exportation vers l'Europe de biens produits en Turquie).

²⁵ Cf. l'analyse détaillée de cette question dans l'étude publiée en novembre 2024 par l'Institut Montaigne sous le titre "L'Europe de l'énergie à l'heure du pragmatisme – Quel nouveau cadre pour atteindre la neutralité carbone ?"

Sur ce sujet de l'énergie comme sur d'autres sujets, la construction d'une Europe composée d'états-membres, loin d'être tous alignés sur des positions communes, ne permet pas de parler d'une seule voix. Lors de notre voyage à Bruxelles en mars 2024, les représentants de la DG CLIMA nous ont déclaré qu'en matière de production d'énergie *"toutes les technologies sont nécessaires : cela inclut du nucléaire, dans une proportion stable, au niveau global européen"*.

Mais quelques mois plus tard, sans grande surprise, M. Sven Giegold, secrétaire d'état allemand à l'économie, présentait le 30 septembre la position de l'Allemagne sur le futur Pacte de l'UE pour une industrie propre, en estimant qu'il *"est important d'exclure l'énergie nucléaire et sa production de tout financement de l'UE"*²⁶ au mépris du traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom), toujours en vigueur, qui écrit très exactement le contraire.

Un autre exemple du manque de cohérence de l'UE concerne les transports : alors que la politique de la Commission européenne du dernier mandat se targue d'être vertueuse sur le plan environnemental, et de mettre le climat au centre de ses discussions, les règles européennes ne favorisent pas du tout le fret ferroviaire – pourtant beaucoup plus vertueux en termes d'émissions carbone – par rapport au transport de marchandises par la route.

En effet, le Parlement européen a autorisé, en mars 2024, les méga-camions à circuler sur les routes européennes. Ils peuvent mesurer jusqu'à 25 mètres, et peser jusqu'à 60 tonnes, contre 18,75 mètres et 44 tonnes actuellement. Alors que l'autorisation de rouler des méga-camions est présentée comme une mesure écologique, il a été démontré que le gain CO₂/t.km d'un 60t par rapport à un 44t n'était que de 5 %²⁷. Cette mesure est, en fait, avant tout, économique : un méga-camion, demande un nombre réduit de chauffeurs et de camions, ce qui permet de réduire les coûts de transports des marchandises de 20 %. Cependant, comme pour de nombreuses autres mesures, cet avantage économique pourrait s'accompagner d'un effet rebond, qui pourrait avoir un impact climatique négatif. En effet :

- Il est à craindre que la demande de transport n'augmente du fait de cette baisse de coûts et de la nécessité d'optimiser un volume de chargement plus important,
- Le fret ferroviaire, pourtant beaucoup moins émissif que la route, pourrait être considérablement réduit (voire abandonné) pour la route qui deviendra de plus en plus avantageuse par rapport au fret ferroviaire.

D'autres points ne concernant pas le climat peuvent être soulignés :

- L'impact en termes de sécurité de ces méga-camions,
- Des infrastructures routières non adaptées à ces tonnages, dont les coûts de réparation, pour les routes départementales et nationales, sont supportés seulement par les contribuables du pays en question, et non par les entreprises (ce qui n'est pas le cas pour le fret ferroviaire, le rendant de fait moins favorable économiquement que la route).

²⁶ Cité par Euractiv, le 1er octobre 2024.

²⁷ <https://www.carbone4.com/analyse-mega-camions-europe>

↳ **Recommandation 7**

En vue d'expliquer et de quantifier l'impact défavorable des incohérences en matière d'énergie/climat, il serait utile de faire réaliser une étude qui dresserait la liste et évaluerait les impacts des mesures prises par l'UE qui remettent en cause le développement économique européen, sans pour autant contribuer à ses objectifs en matière climatique. Le résultat de cette étude devrait ensuite être présenté au Conseil afin que des directives d'amélioration puissent être émises vers la Commission. Une telle étude pourrait être initiée par le Secrétariat Général des Affaires Européennes (SGAE) et mériterait d'être confiée à un chercheur universitaire afin de la préserver, autant que possible, de l'influence des lobbies.

2.2.3 ...Qui provient de la difficulté d'une gouvernance à 27 états-membres...

Les traités constitutifs de l'UE conduisent à désigner un commissaire pour chaque état-membre au sein de la Commission européenne.

Ceci résulte du *"principe d'égalité entre les états, quel que soit le poids politique ou économique de ces états. Ce principe vise à empêcher le retour au rapport de force qui a dominé les relations intra-européennes auparavant²⁸"*.

Dans une UE à 27 (depuis le *Brexit*), la commission comprend donc 27 commissaires.

Par ailleurs, les services de la commission, qui sont les bras armés des commissaires, et agissent sous leur contrôle, sont organisés en 39 DG, plus un secrétariat général.

Il en résulte que la répartition des domaines d'attribution conduit en pratique à distribuer la tutelle de 39 DG entre 27 commissaires, ce qui est déjà, en soi, générateur de complexité.

En outre, les institutions en vigueur de l'UE prévoient qu'un certain nombre de décisions sont prises à l'unanimité des membres. C'est même la règle la plus fréquente pour ce qui concerne le fonctionnement du Conseil de l'UE. De ce fait, en réalité, chacun des états-membres dispose d'une sorte de droit de veto.

Dans la prise de décision, les effets retardateurs de cette règle, sont connus et identifiés, et une tendance existe à vouloir généraliser l'usage de la majorité qualifiée plutôt que celle de l'unanimité. Cette position a notamment été soutenue par le président Emmanuel Macron le 9 mai 2022, à l'occasion de la remise officielle des conclusions de la Conférence sur l'avenir de l'Europe.

Mais revenir sur cette règle de l'unanimité exigerait de modifier les traités, ce qui appelle à nouveau une décision ... unanime ! Alors que près de la moitié des états-membres se sont déjà prononcés contre ce projet.

²⁸ Jean-Luc Sauron, professeur à l'Université Paris Dauphine-PSL

2.2.4 ...De la technocratie foisonnante des institutions européennes...

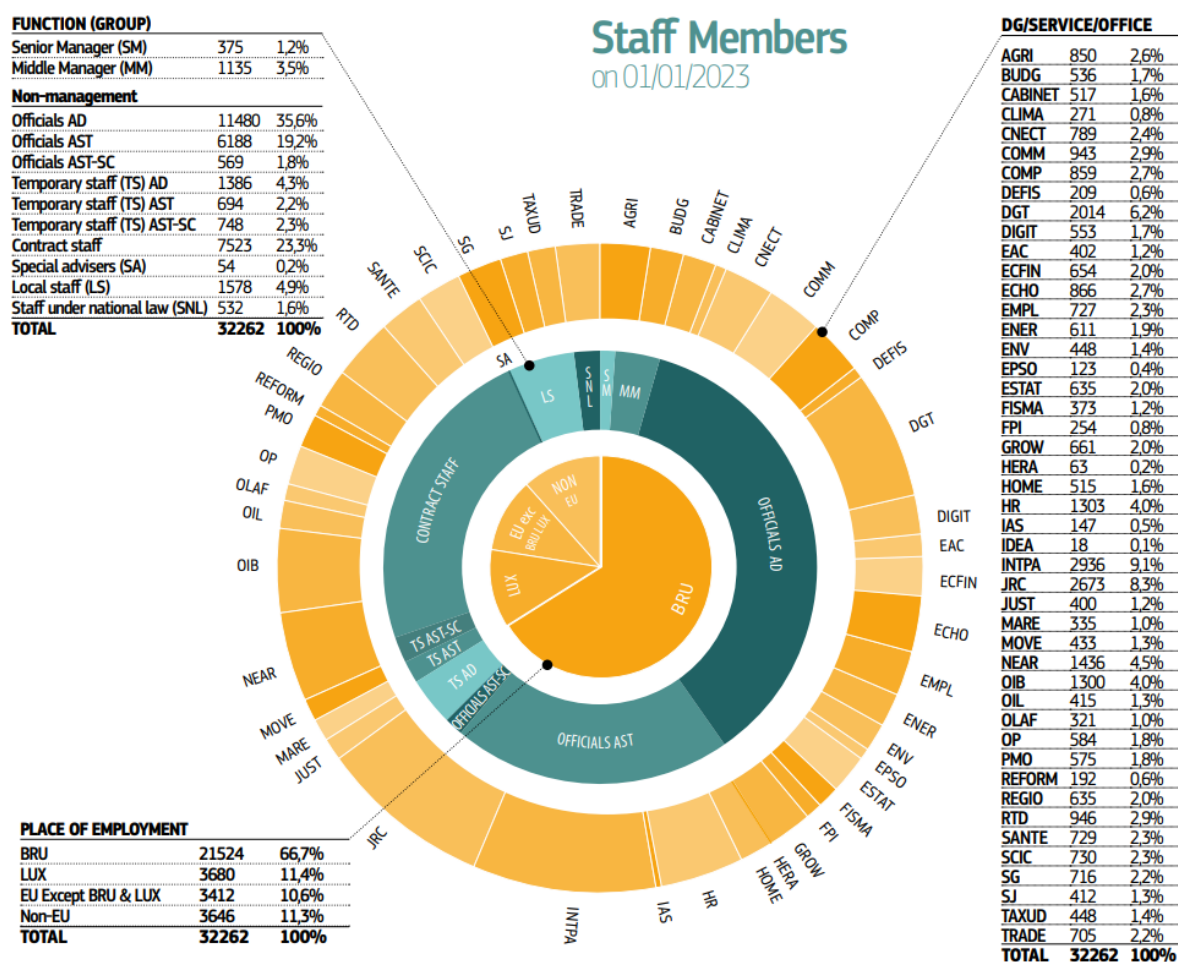
2.2.4.1 De nombreux collaborateurs répartis sur de nombreux sites

L'ensemble des services de la Commission européenne, permanents ou temporaires (sans compter les consultants externes et les lobbyistes), représente un peu plus de 32 000 personnes, réparties dans de nombreux bâtiments (60 à Bruxelles, mais il en existe également 11 au Luxembourg), dont certains sont gigantesques : le bâtiment emblématique "Berlaymont", siège de la Commission, où sont installés les 27 commissaires, abrite 2 700 personnes, sur un peu plus de 240 000 m² ²⁹.

Cette répartition entre de nombreux bâtiments, qui ne facilite pas forcément la collaboration ni la coordination, ne se retrouve pas seulement dans le quartier "européen" de Bruxelles : à titre d'exemple, la DG ENER est installée, simultanément, à Bruxelles et au Luxembourg.

Ces très nombreux agents de la Commission, de tous grades, sont répartis en 39 directions générales, 9 services et 6 agences exécutives. Leur liste détaillée figure en annexe 3 jointe au présent ouvrage.

Source Commission européenne



²⁹ Le ratio *per capita* est impressionnant (89 m²), mais ce bâtiment comporte aussi de nombreuses salles de réunion (33) dont certaines particulièrement vastes, ainsi que des surfaces de halls d'accueil et de circulation à la (dé-)mesure de l'ensemble du bâtiment.

Les effectifs du Secrétariat général du Conseil, qui préparent et suivent les travaux du conseil de l'UE, sont moins nombreux mais restent importants, de l'ordre de 3 000.

Quelques éléments d'illustration recueillis au cours de notre voyage d'étude à Bruxelles permettent de donner un aperçu des ordres de grandeurs considérés comme habituels à Bruxelles :

- La *"task force RRF"* (*"Recovery and Resilience"* ou *"Facilité pour la Reprise et la Résilience"* en français), qui nous a été présentée comme une structure légère et agile, destinée à agir vite pour traiter une question dans l'urgence, est constituée au total de 150 collaborateurs ;
- La DG CLIMA s'est présentée à nous comme *"petite"*, parce qu'elle est de création récente, alors qu'elle comprend déjà 350 collaborateurs ;
- Le DG ENER, avec 600 collaborateurs, se considère comme *"sous-staffée"* pour traiter les questions d'énergie.

2.2.4.2 Un recours trop courant à des consultants externes

Pour autant, bien que nombreux, ces effectifs de la Commission européenne ne semblent pas détenir toutes les cartes en main : en témoigne le recours massif à des consultants (avec les risques que cela comporte en termes d'indépendance³⁰) dès qu'il est nécessaire de disposer d'une compétence *"métier"* (ou technique), hors du fonctionnement des administrations elles-mêmes. Les fonctionnaires européens ne sont tout simplement pas évalués sur ces compétences techniques mais sur leurs compétences administratives et juridiques, notamment celles qui leur permettent d'assimiler un échec administratif aussi volumineux et complexe que celui de l'UE (cf. ci-dessous l'exemple des nombreuses références du *Green Deal*).

Une illustration en est fournie par le projet, lancé au moment de la crise énergétique, de confier à la Commission européenne le soin de réaliser des achats groupés de gaz, au lieu de laisser agir les services concernés des états-membres. A ce jour, environ trois ans après le début de la crise énergétique, aucun contrat de gaz ne semble encore avoir été signé par un des services ou DG de la Commission.

2.2.4.3 Des Directions Générales qui travaillent trop en silos et sans coordination

Par ailleurs, ces nombreux DG et services fonctionnent en silos, en parallèle les uns des autres. Les sujets abordés dans le cadre de notre mission ont été l'occasion de constater que chaque DG considère sa thématique comme prioritaire sur celles des autres, sans chercher en priorité de consensus pour s'aligner entre elles sur des sujets pourtant fondamentaux.

A titre d'exemple, concernant l'hydrogène, la DG CLIMA nous a affirmé que *"le marché va décider là où doit être consommé l'hydrogène [...] avec quand même une forme de priorité en faveur des transports"* (aériens et maritimes). Au même moment, la DG GROW a considéré que les priorités sur les consommations d'hydrogène devaient plutôt être déterminées par le *"cascading principle"* qui veut que les utilisations différentes de cette ressource encore limitée soient ordonnées en fonction de la plus-value permise par chaque mode d'utilisation.

³⁰ En raison du biais fréquent dans la profession, qui cherche avant tout à satisfaire son client, ce qui peut pousser à conclure dans le sens pressenti comme attendu par le client ...

De son côté, la DG ENER constate que le raffinage du pétrole et la fabrication d'engrais absorbent l'essentiel de l'existant en hydrogène et qu'il n'en reste plus suffisamment pour les autres usages, tels que les SAF (Sustainable aviation fuels), alors qu'une *"priorité est donnée aux transports et aux hauts fourneaux (pour la production d'acier)"*.

De la même façon, lorsque nous avons évoqué le sujet du MACF avec la DG COMP, celle-ci a spontanément cité des liens sur ce sujet avec les DG TAXUD et CLIMA, mais la DG GROW n'a pas été évoquée, ce qui montre que la DG COMP (pourtant dédiée aux questions de concurrence) n'a pas véritablement perçu l'impact potentiel du MACF sur la compétitivité des entreprises européennes. L'impression que l'on en retire est que, par peur que les pays hors UE considèrent le MACF comme une mesure protectionniste déguisée, la DG COMP fait tout pour s'assurer de ne pas être impliquée, quand bien même une distorsion de concurrence serait créée, au détriment des entreprises européennes, par un dispositif mal pensé ou incomplet.

Un autre exemple est fourni par l'existence même de la *task force* dédiée au programme *"Recovery and Resilience Facility"*. Compte tenu des problématiques abordées, un certain nombre de DG auraient pu (et dû) s'en emparer, ne serait-ce que sous les angles de la croissance, de l'énergie, de l'industrie ou de l'économie. Autant de DG différentes au sein de la Commission, accompagné de l'inexistence de processus permanents et efficaces de coordination entre ces DG, a justifié le besoin de créer une instance *ad hoc* de coordination (qui compte 150 personnes...).

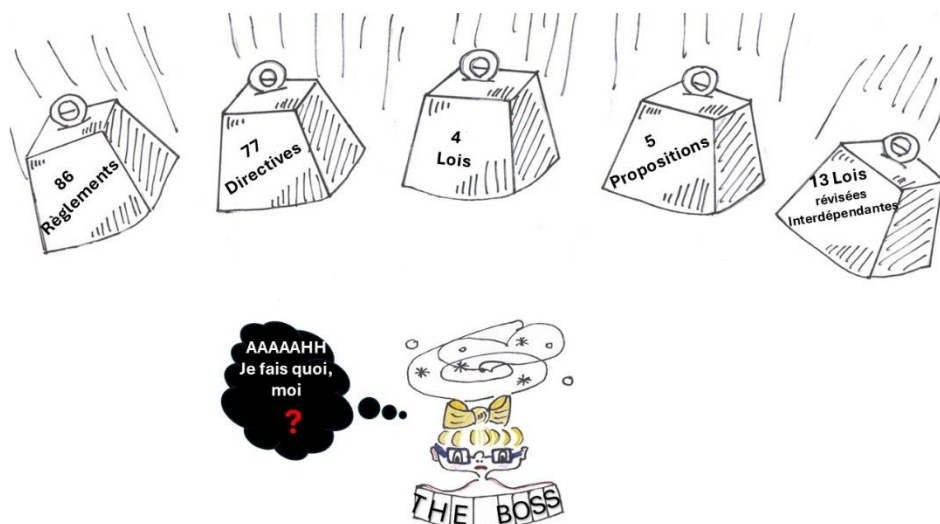
Ce type de divergences conduit à douter qu'il existe au sein de la Commission un outil, prêt à l'emploi, permettant aux différentes DG d'aligner leurs positions.

Ce constat a d'ailleurs été fait avec nous par la DG GROW elle-même, en mars 2024 : *"il manque une méthodologie pour organiser le dialogue entre DG [en ce qui concerne] la coordination européenne sur le "cascading principle"* (le sujet était celui déjà cité plus haut de la répartition, entre les différents usages possibles, de la pénurie en hydrogène "vert").

Il existe bien une procédure dite *"du trilogue"*, mais elle n'est pas souvent mise en œuvre. Seuls trois cas récents ont pu être cités en mars 2024 : le *Critical Raw Material Act (CRMA)*, le *Net Zero Industry Act (NZIA)* et le règlement sur l'Eco-conception, la Durabilité et la Résilience (ESPR, en anglais). En outre, le trilogue n'est qu'une instance informelle, entre représentants du parlement, du conseil de l'UE et de la commission européenne, pour parvenir à un accord provisoire sur un projet de texte qui soit acceptable à la fois par le conseil et par le parlement. Il n'est donc pas utilisable lorsque le désaccord existe au sein même de la Commission, entre deux ou plusieurs DG. Dans le meilleur des cas, peuvent être créés des groupes de travail, et, au besoin, une *task force*, sur le modèle de celle dédiée au projet RRF (Réseau radio du futur). Mais dès lors qu'il s'agit de créer une structure d'un ordre de grandeur de 150 agents, on peut douter qu'il soit si facile (et donc rapide) de la créer.

Le résultat de cette technocratie foisonnante peut être illustré par le dessin ci-dessous : il concatène sur une même vue la totalité des références législatives européennes applicables (à date) sur les questions environnementale (dont la décarbonation).

C'est la totalité de cet écheveau que doit respecter un acteur économique s'il souhaite agir (ou est obligé de le faire) dans le cadre fixé par l'UE.



Source FNEP - C'est une bonne question

2.2.4.4 Un volume impressionnant de documentations à assimiler

Nous avons nous même été confrontés à cette complexité lorsque, en quelques heures d’entretiens sur le sujet de la présente étude, nous avons été renvoyés à la liste de textes ci-dessous :

- Le Critical Raw Material Act (2023),
- Le rapport Letta (encore à paraître – avril 2024 – au moment de notre passage à Bruxelles) sur l’avenir du marché unique (marché intérieur),
- Le rapport Draghi (encore à paraître – septembre 2024 – au moment de notre passage à Bruxelles) sur la compétitivité de l’UE,
- Le Plan national Energie et Climat, édité par la France,
- Le Pacte vert (*Green Deal*) (novembre 2019),
- Le plan *Fit for 55* (2019),
- Le CEEAG (*Climate, Energy and Environmental Aid Guidelines*) (janvier 2022),
- Le RGEC (Règlement Général d’Exemption par Catégorie (juin 2023, version révisée),
- Le TCTF (*Temporary Crisis and Transition Framework*),
- Le “Paquet” (règlement + directive) gaz et hydrogène,
- Le NZIA,
- Les “Nouvelles lignes directrices” (documents non contraignants destinés à expliciter les normes en vigueur),
- La directive RED III sur la production des énergies renouvelables (octobre 2023).

Le **rapport Letta**, portant sur l’avenir du marché unique, effectue une analyse du changement de contexte depuis la création des structures européennes et en conclut qu’il est important d’avancer encore plus loin dans le sens de l’intégration européenne, en réduisant encore le champ des compétences nationales et en favorisant l’émergence d’acteurs économiques de grande taille et en favorisant nettement une liberté nouvelle de circulation des données dans les champs des nouvelles technologies (IA, informatique quantique, robotique, biotechnologies...). Cf Annexe 4

Le **rapport Draghi**, portant sur l'avenir de la compétitivité européenne, fait le constat d'une croissance européenne en berne, en raison de la concurrence mondiale mais également de la transition numérique et de la démographie européenne en recul. Le risque est désormais que l'Europe soit obligée de renoncer à l'une au moins de ses ambitions actuelles (nouvelles technologies, action en faveur du climat, modèle social ou croissance) afin de préserver les autres.

Il fait des recommandations visant à rattraper le retard en innovation, améliorer la convergence de l'action en faveur de la décarbonation avec celle visant la compétitivité, et à renforcer la sécurité des approvisionnements stratégiques.

Ces propositions conduisent à recommander un plan de financement considérable, à une échelle que l'Europe n'a jamais connue même au temps du plan Marshall. (Cf. annexe 5)

Les travaux préparatoires aux réunions du Conseil de l'UE ont été les premiers à exploiter ces deux rapports majeurs, dont l'existence même rend obligatoire d'inscrire le sujet à l'ordre du jour des séances de ce conseil.

Chaque état-membre est donc explicitement sollicité pour se prononcer sur les différentes propositions émises par ces deux rapports.

Pour autant, à ce stade peu d'avancées significatives sont à mentionner : une partie des états-membres (Allemagne, Pays du Nord) est réticente à durcir la position européenne à l'égard des États-Unis et de la Chine), et craint le coût élevé de ces propositions.

Le Conseil de l'UE d'octobre 2024 n'a permis aucune décision significative.

Il est vrai que le contexte perturbé par une configuration politique particulière, en raison des oppositions fortes à la ligne suivie par le chef du gouvernement hongrois, président en exercice et qui présidait le Conseil de l'Europe, une majorité des participants ne souhaitait pas que puisse être acté, à cette occasion, des mesures significatives qui auraient pu constituer une victoire diplomatique pour Viktor Orbán.

Les discussions en cours montrent néanmoins qu'une évolution significative est désormais acquise. L'obligation de considérer, dans sa globalité, le triptyque "Décarbonation/Industrialisation/Compétitivité" semble désormais une évidence. Mais la traduction dans des faits concrets de cette prise de conscience tarde à se manifester.

Un projet de "*clean industrial act*" a été annoncé, visant à constituer une des réponses à ces deux rapports, Mais ni son contenu précis, ni son calendrier, ne sont connus à la date de rédaction du présent ouvrage.

Si des avancées peuvent être espérées en termes de simplification administrative en faveur des entreprises, de mise en œuvre de politiques de défense commerciale plus affirmées, d'évolution de la mise en œuvre des politiques de concurrence de l'UE, la fragilité budgétaire de nombreux états-

membres freinent le déploiement des mesures d'investissements massifs, préconisés en particulier dans le rapport Draghi.

La courte liste qui figure en page 39 réunit déjà un volume impressionnant de documentation à assimiler. Généralement citée par nos interlocuteurs européens, elle témoigne de la maîtrise, par les fonctionnaires bruxellois de la Commission, de ce *corpus* pourtant touffu. Mais elle témoigne aussi de la complexité quotidienne dans laquelle la Commission évolue, et qu'elle impose à tous les acteurs économiques européens.

D'ailleurs, les fonctionnaires européens, qui font preuve d'une impressionnante maîtrise des très nombreuses références qu'ils ont à manier, ne se privent pas, eux aussi, de se plaindre de la complexité croissante, par exemple pour l'accès aux divers fonds européens. Chaque fois qu'est créé un nouveau fonds, les critères d'éligibilité applicables sont spécifiques, différents des critères édictés pour ceux qui existent déjà. La complexité est subie aussi bien pour les demandeurs potentiels que pour les fonctionnaires chargés d'analyser les demandes.

En outre, si le NZIA annonce vouloir agir prioritairement sur la simplification des procédures et la réduction des délais nécessaires pour l'ouverture d'usine, c'est bien qu'il admet a *contrario* l'existence d'une difficulté en la matière.

➔ **Recommandation 8**

En vue de permettre une mise en œuvre fluide d'arbitrages entre DG, nous proposons l'instauration, au sein de la Commission, d'un mécanisme formel d'arbitrage, prévoyant les conditions et le mode de saisine, et encadrant l'instruction du sujet et l'arbitrage d'une position commune au nom de l'ensemble de la Commission, le tout dans un calendrier contraint à partir de la date de saisine initiale.

2.2.5 ...D'une omniprésence des lobbies à Bruxelles...

La présence des *lobbies* à Bruxelles est une réalité ancienne, ancrée, massive et bien connue. La place qu'ils ont prise au fil des ans dans les processus décisionnels est telle qu'un encadrement minimum de leurs activités a dû être instauré. Ainsi, en 2011 a été créé un registre de transparence de la Commission européenne, permettant de les dénombrer : en 2022, leur nombre dépassait 12 500 acteurs, employant environ 50 000 personnes, dont 24 700 à temps plein.

Ces estimations conduisent donc au constat qu'il se trouve à Bruxelles – et à Strasbourg – bien plus de personnes agissant pour des *lobbies* que pour l'ensemble des services de la Commission européenne réunis.

Le registre créé en 2011 permet de dresser une typologie sommaire de ces *lobbies*, qui représentent :

- 2 800 grandes entreprises elles-mêmes (les PME n'ayant généralement pas les moyens de disposer de représentant permanent),
- 2 600 fédérations d'entreprises, regroupées par nationalité, ou par secteur économique,
- 3 000 cabinets de consultants (qui vendent leurs services à tout client qui les sollicite),

- 3 400 Organisations Non Gouvernementales (ONG) – les plus actives étant celles qui s'intéressent aux sujets d'environnement, sachant que certaines d'entre elles sont en réalité des "porte-voix" d'entreprises,
- 500 *think tanks*,
- Ainsi que des églises, communautés religieuses et représentants d'autorités locales ou régionales.

En outre, ces *lobbies* ne sont pas tous européens : 12 % sont des organisations enregistrées en Europe, et 4 % le sont aux États-Unis. A titre d'exemple, Facebook a été très active au moment de l'élaboration puis de l'adoption des deux règlements sur les services numériques (*Digital services act* et *Digital market act*).

Cette activité est encadrée par un accord interinstitutionnel du 20 mai 2021, complété, pour ce qui concerne le parlement européen, par un "code de bonne conduite". Cet accord donne, d'ailleurs, une définition officielle du *lobbying* suivante : *"Activités exercées par les représentants d'intérêts dans le but d'influencer l'élaboration ou la mise en œuvre des politiques ou de la législation, ou les processus décisionnels des institutions signataires ou d'autres institutions, organes et organismes de l'Union"*³¹.

Cet accord exige l'inscription obligatoire (annuelle) de tout *lobby* au registre de transparence, avant de pouvoir exercer son activité. La déclaration annuelle doit, en outre, préciser les principales propositions législatives ciblées, ainsi que les domaines d'intérêt (action pour le climat, emploi et affaires sociales, fiscalité, jeunesse, ...). A la Commission européenne, il est également obligatoire de rendre public tout rendez-vous pris avec des entreprises ou des tiers susceptibles d'influence.

La pratique montre que cet encadrement n'est pas suffisant : à intervalles réguliers, des scandales viennent mettre en lumière des abus, le dernier exemple en date ayant concerné une vice-présidente du parlement³² en décembre 2022.

En outre, l'inscription au registre ne conditionne que l'accès aux plus hauts représentants des institutions (commissaires, directeurs généraux) : rien n'empêche un *lobby* de déclarer un "*lobbyiste* officiel", accrédité, et seul habilité à rencontrer les hautes autorités, sans mentionner les autres collaborateurs qui pourront, en toute discrétion, rencontrer les services de la Commission, hors de la présence des hautes autorités, sans réel contrôle.

2.2.6 ...Et d'une lenteur dans ses prises de décisions !

Alors que beaucoup d'indicateurs clignotent déjà en rouge, la question de la sauvegarde de la compétitivité des entreprises européennes semble commencer seulement à susciter des interrogations. Mais, lors de notre passage à Bruxelles, en mars 2024, dès que la question était évoquée, c'était pour être aussitôt renvoyée à l'horizon de la prochaine mandature. Sachant que celle-ci n'a été mise en place qu'à partir de décembre 2024, et qu'il lui faudra inévitablement quelque temps pour se mettre en route, cela signifie que cette question, qui conditionne la survie des entreprises, est "neutralisée" pendant quasiment 1 an, soit 20 % de la durée d'une mandature.

³¹ Source : le site gouvernemental "vie-publique.fr".

³² Eva Káilí, dans l'affaire dite du "Quatargate".

Le rythme de décision de l'UE, au regard de la rapidité des évolutions dans le reste du monde, a déjà été évoqué : sur une question qui met clairement en jeu la survie du modèle économique européen, un tel attentisme ne peut qu'être source d'inquiétude. Pourtant l'urgence est là, aussi vitale que la crise sanitaire ou la guerre en Ukraine, évènements pour lesquels l'UE a su se mobiliser rapidement.

On ne peut cependant pas conclure que rien n'a été fait sur ce point entre 2019 et 2024. Les rapports Letta et Draghi ont bien été commandés, et réalisés, au cours de cette période. Ils abordent la question de la compétitivité : le rapport Letta le fait de façon incidente, le rapport Draghi est bien explicitement centré sur cette question.

L'alignement des positions divergentes, au sein même de l'appareil de l'UE, peut prendre un temps jugé désespérant par les acteurs économiques, qui évoluent dans un monde qui, lui, change de plus en plus vite. Concernant le marché de l'électricité, que la crise énergétique de 2022 a montré qu'il était urgent de le réformer, un accord avait fini par être trouvé entre le Parlement et le Conseil de l'Europe en décembre 2023. Pourtant, en juin 2024 le texte de compromis élaboré n'était toujours pas en vigueur. Il ne l'a été que le 16 juillet 2024, soit sept mois après l'élaboration du compromis et plus de deux ans après le début de la crise énergétique qui avait motivé cette réforme du marché de l'électricité.

En parallèle, que ce soient les États-Unis avec la mise au point de l'*Inflation Reduction Act* (IRA)³³, ou la Chine avec des décisions stratégiques d'investissements industriels, les temps de réaction sont bien plus courts et se comptent seulement en mois, parfois en semaines (ex. les réactions à la taxation des véhicules électriques chinois).

L'Europe paie, dans la lenteur de ses processus de décision, la complexité de ses institutions.

Mais entre le discours "*Attendons le discours Draghi*", puis le discours "*Attendons les élections*", et l'arbitrage entre les positions internes divergentes, que de temps perdu pour agir.

2.2.7 Les moyens d'action du Parlement européen sont trop limités

Composé de 720 députés directement élus au scrutin de liste par les populations des états-membres, le Parlement n'a en réalité qu'un pouvoir d'action assez réduit.

Il approuve la composition nominative de la Commission européenne en début de mandat. Mais, outre le fait que rejeter un candidat commissaire exige un vote majoritaire dans des conditions difficiles à atteindre, une fois ce vote acquis et le commissaire nommé, le Parlement n'a plus beaucoup de moyens d'action réels pour l'obliger à suivre une politique. La possibilité de censure existe, en théorie, mais les conditions de sa mise en œuvre (majorité des membres élus et 2/3 des voix exprimées) sont telles que, de fait, la probabilité de sa mise en œuvre est réduite. Dans la réalité, le Parlement ne peut qu'interroger la commission ou le Conseil de l'UE, et doit se satisfaire des réponses qu'il reçoit.

³³ Projet de loi présenté à la chambre le 27 septembre 2021 (sous le nom de "Build back better Act"), loi promulguée le 16 août 2022.

S'agissant des actes législatifs, le Parlement, en votant les projets de règlement, peut tenter de les amender. Encore n'en a-t-il pas l'exclusivité puisque ce pouvoir d'amendement est partagé avec le Conseil de l'UE, avec qui il doit de se mettre d'accord.

Mais, outre qu'il s'agit d'une procédure lourde à manœuvrer, cette assemblée aussi nombreuse et composée de courants très divers ne dispose d'aucun pouvoir d'initiative. Elle ne peut se prononcer que sur les seuls textes qui lui sont soumis, sans avoir la possibilité d'aborder de son propre chef des sujets qui lui tiendraient à cœur. Elle ne peut qu'inviter la Commission à lui soumettre des propositions législatives, puis attendre que sa demande soit acceptée.

Par ailleurs, ce pouvoir d'amendement est restreint à certaines matières. En matière de fiscalité ou de sécurité, le Parlement n'a qu'un pouvoir de veto, sans celui d'amendement. Quant à la matière budgétaire, son pouvoir d'amendement est également limité par l'obligation de l'inscrire dans le cadrage financier pluriannuel en vigueur au moment de l'examen du budget de l'exercice en cours.

De ce fait, si la Commission européenne apparaît comme une machinerie lourde, dont les temps de réaction ne sont pas en ligne avec le besoin de réactivité qu'entraînent aujourd'hui la rapidité des échanges dans la compétition mondiale, elle ferait presque figure d'organisme "agile" au regard de la lenteur avec laquelle le Parlement européen peut espérer infléchir le paysage législatif européen.

Chapitre 3 - Des adaptations sont indispensables, au sein de l'Union européenne et en France

3.1 Des évolutions indispensables dans le fonctionnement de l'Union européenne

3.1.1 Remettre en cause urgemment certains dogmes européens

L'Union européenne, depuis sa création, s'est construite sur un ensemble de principes fondateurs qui ont longtemps été considérés comme intouchables. Ces dogmes, ont contribué à la prospérité et à la paix du continent pendant des décennies. Ils méritent toutefois, aujourd'hui, d'être réexaminés de manière critique à la lumière des défis contemporains auxquels l'Europe fait face.

3.1.1.1 La libre concurrence et l'économie de marché

La libre concurrence et l'économie de marché ont été les pierres angulaires de la construction européenne. Ces principes ont permis de créer un marché unique dynamique et ont favorisé l'innovation et la croissance économique. Cependant, dans un contexte de mondialisation accrue, et face à la montée en puissance de concurrents étatiques (Chine, États-Unis), ces dogmes montrent leurs limites. La crise financière de 2008, et, plus récemment, la pandémie de Covid-19, ont mis en lumière les faiblesses d'un système trop dépendant des forces du marché. Il devient crucial de repenser l'équilibre entre la libre concurrence et une intervention étatique stratégique. L'Europe doit envisager une politique industrielle plus active, capable de soutenir ses secteurs stratégiques face à la concurrence mondiale, tout en préservant les avantages d'un marché intérieur compétitif.

En effet, les efforts les plus significatifs en faveur de la compétitivité resteront inutiles si, par ailleurs, nos partenaires dans le monde ne suivent pas les mêmes règles. Le président Emmanuel Macron l'a rappelé en termes crus lors de son intervention du 7 novembre 2024 au Sommet de la Communauté politique européenne, à Budapest : *“ Le monde est fait d’herbivores et de carnivores. Si on décide de rester des herbivores, les carnivores gagneront.”*

Le bien économique de l'Europe exige donc que soit remise en question la doctrine rigoureuse de la concurrence et des règles de l'OMC, imposées, jusqu'ici, au sein de l'UE, par la DG chargée de la concurrence à Bruxelles (DG COMP). En imposant une règle intangible de préservation de la concurrence la plus totale, y compris hors Europe, dans toutes les circonstances et sur toutes les matières, sans considération de préservation des conditions de la compétitivité européenne, ou dans des matières pour lesquelles la concurrence est illusoire, en raison des conditions propres au marché, à la complexité, et à la lourdeur des investissements qui seraient à réaliser par un potentiel nouvel entrant, la DG COMP agit, de ce fait, dans certains cas, à l'encontre des intérêts de l'Union européenne en créant artificiellement des situations dans lesquelles les opérateurs économiques européens se trouvent défavorisés.

Un “Buy European Act” – à l’image du “Buy American Act”³⁴ – serait par exemple plus que bienvenu et a déjà été recommandé. Bruno Lemaire, ministre français chargé de l’économie l’avait évoqué début 2024 et cette question a été un des thèmes récurrents de la campagne des élections européennes de 2024. A ce jour, l’idée en est toujours rejetée par la DG COMP, au motif que ce serait contraire aux règles de l’OMC. La difficulté vient du fait qu’aussi bien les États-Unis que la Chine ne tiennent plus compte pour eux-mêmes des règles de l’OMC, qui ne leur semblent intéressantes que lorsqu’il s’agit de couper les ailes à l’Europe. Les très nombreuses attaques à coup de droits de douanes portées tous azimuts par Donald Trump, dès son investiture en janvier 2025, contre le Canada, la Chine, l’Union européenne, l’Amérique du Sud en général et le Mexique en particulier, toutes mesures unilatérales et radicalement contraires au fonctionnement normal de l’OMC, affichent on ne peut plus clairement, dans quel mépris des règles de l’OMC il entend placer son action pour le mandat qu’il débute.

➔ **Recommandation 9**

La Représentation Permanente de la France auprès de l’Union Européenne (RPUE) doit demander que la Commission commande un rapport auprès d’un expert économiste de haut niveau, sur le modèle du rapport Draghi, pour évaluer les aménagements et exception à apporter à la doctrine du “tout concurrentiel” de la DG COMP afin de préserver la compétitivité des entreprises européennes.

S’agissant plus spécifiquement de l’impact carbone des industries, l’instrument choisi par l’UE pour agir en faveur de la décarbonation, tout en permettant aux industries européennes de jouer à armes égales avec leurs concurrents, est celui du MACF. Mais cet instrument juridique, complexe à manier, présente, dans son état actuel, des failles qui risquent fort de le rendre inopérant lors de sa mise en œuvre effective. Cependant, en mars 2024, les acteurs de la Commission européenne que nous avons interrogés à ce sujet renvoyaient à nouveau à la nouvelle mandature, comme pour les questions de compétitivité déjà évoquées plus haut. A nouveau, cette question de la rapidité de réaction de l’UE pour corriger une faiblesse majeure, alors que la survie à terme de ses entreprises est en jeu.

Le plus étonnant est qu’il existe, par ailleurs, des cas où le pragmatisme (non totalement dénué d’intérêts nationaux) est capable de l’emporter. On l’a vu à l’occasion de la crise gazière survenue à la suite de l’invasion de l’Ukraine : alors que l’objectif affiché de l’UE, était déjà très clairement de se montrer exemplaire, au niveau mondial, dans les efforts en faveur de la décarbonation, l’Allemagne a pu obtenir très rapidement la possibilité de construire en urgence des terminaux de Gaz Naturel Liquéfié (GNL) afin de permettre une réorientation rapide, et massive, de ses sources d’approvisionnement en gaz. Il s’agit pourtant d’une énergie fossile et carbonée. En outre, ce sont des investissements lourds qui devront donc être utilisés sur une très longue période, bien au-delà des prochaines échéances du Green Deal. Mais en l’occurrence, l’UE a su faire passer la sécurité de ses approvisionnements en énergie avant la doxa anti-CO₂.

³⁴ Le Buy American Act existe depuis ... 1933 !

3.1.1.2 La limite de la dette publique

Le Pacte de stabilité et de croissance, avec sa limite de 3 % du PIB pour le déficit public, et de 60 % pour le montant de la dette, s'est révélé être un carcan trop rigide, particulièrement en période de crise. Ces règles, conçues dans un contexte économique différent, ne sont plus adaptées aux réalités actuelles. La suspension temporaire de ces règles, pendant la pandémie, a démontré la nécessité d'une plus grande flexibilité budgétaire, pour faire face aux chocs économiques, et pour financer les investissements nécessaires à la transition écologique et numérique. Il est, sans doute, temps d'envisager une révision de ces règles, pour permettre des investissements publics plus importants dans les domaines stratégiques, tout en maintenant une discipline budgétaire sur le long terme. Une approche possible serait de distinguer, dans le calcul des déficits, les dépenses d'investissement des dépenses courantes, permettant ainsi aux États de financer des projets d'avenir, sans être pénalisés par les règles budgétaires. Cette "règle d'or" des finances publiques pourrait être couplée à des objectifs de soutenabilité de la dette à long terme, plutôt qu'à des seuils arbitraires.

3.1.1.3 Le rôle de l'UE elle-même

Le rôle même de l'UE doit être repensé en profondeur. Conçue initialement comme une union économique et commerciale, il faut que l'UE évolue aujourd'hui vers une véritable puissance géopolitique, capable de défendre ses intérêts sur la scène internationale. Il est nécessaire que l'UE soit en capacité de parler d'une seule voix sur les grands enjeux internationaux, et de mobiliser rapidement des ressources diplomatiques et économiques pour répondre aux crises. L'UE doit développer une autonomie stratégique dans des secteurs clés, tels que l'énergie, la défense, les technologies numériques et la santé. La pandémie a mis en lumière les dangers d'une trop grande dépendance vis-à-vis de fournisseurs extérieurs pour des biens essentiels. Une stratégie de réindustrialisation ciblée, couplée à une politique d'innovation ambitieuse, est nécessaire pour garantir la résilience et la souveraineté européennes. Enfin, l'UE doit repenser son modèle de gouvernance pour gagner en efficacité et en légitimité démocratique.

A nouveau, il convient de rappeler la situation d'urgence que constitue le retour de Donald Trump à la tête de la première économie mondiale : le rythme des décisions qu'il a annoncées dès son investiture montre bien qu'il ne peut être question, pour l'Union européenne, de rester sur son train de sénateur. La prise de décision, sur les matières économiques et commerciales, doit impérativement connaître une accélération particulièrement forte, faute de quoi elle perdra toute utilité, au détriment de la croissance dont l'Europe a le plus urgent besoin.

3.1.1.4 La neutralité technologique – le cas l'énergie nucléaire

L'Union européenne fixe, dans un certain nombre de cas, à la fois les objectifs et les voies et moyens technologiques pour y parvenir.

L'arrêt de la vente de véhicules thermiques neufs à partir de 2035 en est un exemple éloquent et bien connu du grand public.

Un autre exemple, non moins impactant, provient des divergences de vues stratégiques entre états-membres sur le rôle que doit jouer l'énergie nucléaire dans l'atteinte de nos objectifs de décarbonation.

En effet, malgré une histoire de l'Union européenne en matière de nucléaire remontant aux années 1950³⁵, la création, en mars 2024, d'une nouvelle "Alliance Européenne du Nucléaire" montre qu'il est plus que jamais nécessaire de défendre cette voie de production électrique, notamment sous l'angle des enjeux actuels de décarbonation.

Malgré l'accent porté dans le récent rapport Draghi, en septembre 2024, sur la nécessaire neutralité technologique dans la politique européenne, la publication, quelques semaines plus tard, d'une première version de l'Acte Délégué³⁶ précisant la méthodologie de comptabilité carbone des carburants bas-carbone, comprenait un certain nombre d'éléments très clairement discriminants vis-à-vis de la production d'hydrogène sur une base d'électrolyse mobilisant de l'électricité d'origine nucléaire.

En effet, la production de ces carburants de synthèse nécessite la consommation de grandes quantités d'électricité. Le contenu carbone de cette électricité joue un rôle premier, et fondamental, pour la valorisation du produit final, permettant une réduction d'émission carbone en analyse de cycle de vie la plus performante vis-à-vis des carburants d'origine fossile. Or, dans ce projet d'Acte Délégué figurent, entre autres, les éléments suivants de discrimination de l'énergie nucléaire par rapport au énergies renouvelables :

- Les contrats PPA (Power Purchase Agreement) de fourniture d'électricité d'origine renouvelable bénéficient avantageusement dans ce texte d'une intensité carbone définie comme nulle, de 0 g CO₂eq/kWh, ne reflétant aucunement la réalité,
- Ce texte interdit à un industriel de signer des contrats PPA de fourniture d'électricité d'origine nucléaire et de bénéficier de l'intensité carbone faible de celle-ci, et l'oblige, donc, à retenir l'intensité carbone globale du réseau national considéré,
- L'intensité carbone du nucléaire retenue dans ce texte est très clairement surestimée comme le montre le tableau ci-dessous :

Sources	Facteur d'émission nucléaire : comprenant l'extraction d'uranium, l'enrichissement et la fabrication de combustible (énergie primaire)	
	gCO ₂ /MJ _{th}	gCO ₂ /kWh _{th}
Delegated Act	1.20	4.32
UNECE 2022	0.32	1.16
JRC 2020	0.24	0.87
CEA 2018	0.19	0.68
EDF 2022	0.19	0.69

Source : FNEP

³⁵ Avec la création de la Communauté Euratom par le traité signé en 1957

³⁶ Texte de l'acte : https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14303-Methodology-to-determine-the-greenhouse-gas-GHG-emission-savings-of-low-carbon-fuels_en

Dès lors, l'ensemble de la filière française impactée par ce traitement déséquilibré s'est vu dans l'obligation d'étudier le différentiel de traitement de l'électricité d'origine nucléaire dans ce document de la Commission et d'exprimer de manière circonstanciée son désaccord en seulement 4 semaines de consultation.

Aussi, un grand nombre d'acteurs directs et indirects de la filière nucléaire se sont mobilisés (EDF, le Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA), l'Union Française de l'Electricité (UFE), la Société Française d'Energie Nucléaire (SFEN), le Groupement des Industriels Français de l'Energie Nucléaire (GIFEN), Westinghouse France, ...), de même que des porteurs de projets, ou parties prenantes de projets de production de eFuels en France comme Air Liquide, Elyse Energies, Verso Energy, MGH, France Hydrogene,... et enfin certains consommateurs finaux, par exemple les compagnies aériennes basées en partie en France, telles que Air France – KLM.

➔ **Recommandation 10**

Créer, dans les textes européens, l'obligation de fonder les décisions législatives sur des descriptions d'effets à obtenir, et non sur des choix technologiques a priori.

3.1.2 Se défaire de la naïveté face à la concurrence mondiale

L'Union européenne, et la France en particulier, doivent adopter une approche plus réaliste et stratégique dans leurs relations avec les autres puissances mondiales, notamment les États-Unis et la Chine. La naïveté dans les échanges commerciaux et la coopération technologique a souvent désavantagé les entreprises européennes face à des concurrents bénéficiant d'un soutien étatique plus affirmé.

3.1.2.1 Repenser les relations commerciales

L'UE a longtemps été un fervent défenseur du libre-échange, considérant que l'ouverture des marchés profiterait à tous. Cependant, cette approche se heurte à des pratiques moins scrupuleuses de la part de certains de ses partenaires commerciaux. Il est temps pour l'Europe d'adopter une politique commerciale plus affirmée, basée sur le principe de réciprocité. Cela implique de renforcer les instruments de défense commerciale de l'UE, tels que les mesures antidumping et antisubventions. L'Europe doit être prête à utiliser ces outils de manière plus systématique, et plus forte qu'elle ne le fait aujourd'hui, pour protéger son économie, et son industrie, contre les pratiques déloyales, que ce soit pour les secteurs historiques, les industries naissantes essentielles à son autonomie stratégique, ou sa décarbonation. L'UE doit également conditionner l'accès à son marché au respect de normes environnementales, sociales et de gouvernance équivalente aux siennes.

L'Union européenne s'est historiquement construite sur le principe du libre-échange, mais elle fait face à des pratiques commerciales de certains pays, qui peuvent jugées déloyales. L'Inflation Reduction Act des États-Unis, avec ses 370 milliards de dollars de subventions, et les pratiques commerciales de la Chine, remettent en question ce modèle. Ces actions incitent à une réflexion sur les outils européens de défense commerciale.

L'UE dispose de trois de ces outils :

Mesures antidumping : Elles sont appliquées lorsque le prix d'un produit importé est inférieur à son prix sur le marché d'origine. En 2020, 128 mesures antidumping étaient en vigueur dans l'UE (Exemple : droit antidumping sur les importations de bicyclettes chinoises, atteignant jusqu'à 48,5 % en 2013).

Mesures antisubventions : Elles visent à contrer les avantages déloyaux conférés par des subventions gouvernementales à des producteurs étrangers. En 2020, seulement 19 mesures antisubventions étaient en vigueur, ce qui s'explique par la difficulté de prouver l'existence et le fonctionnement de ces subventions.

Mesures de sauvegarde : Elles sont utilisées en cas d'augmentation soudaine et significative des importations menaçant un secteur industriel. En 2020, trois mesures de sauvegarde étaient en vigueur dans l'UE.

La Chine est particulièrement ciblée par ces mesures, avec 99 mesures de défense commerciale en vigueur en 2020, en raison de ses nombreuses pratiques de subventions indirectes et d'un manque de transparence. Ces subventions indirectes peuvent prendre diverses formes, telles que des prêts à taux dépréciés, ou encore des commandes publiques à prix gonflés.

L'UE est moins encline à utiliser ces instruments que d'autres acteurs mondiaux : En 2021, l'UE n'était que le huitième utilisateur mondial de mesures antidumping avec 99 mesures, loin derrière les États-Unis qui en utilisaient 455. Les droits antidumping imposés par l'UE (43 % en moyenne) sont également plus faibles que ceux des États-Unis (162 %) à l'égard de produits venant de Chine.

Plusieurs raisons à cela :

- La difficulté de prendre des décisions à 27, avec des pays du Nord souvent opposés à ces mesures,
- La prise en compte d'un critère "*intérêt de l'Union*" selon lequel l'UE n'applique pas des droits égaux à la marge de dumping (ce qu'autorisent les accords de l'OMC) mais seulement à hauteur du préjudice subi par les producteurs européens,
- La volonté de privilégier le dialogue avant d'utiliser ces instruments,
- La forte dépendance de l'UE à un grand nombre de biens importés,
- Une vision traditionnellement plus axée sur le consommateur tandis que les États-Unis protègent en priorité leurs travailleurs et leur industrie.

Les événements tels que l'effondrement de l'industrie photovoltaïque européenne face au dumping chinois, ont néanmoins conduit à une prise de conscience de la nécessité de mieux se protéger et de faire face à des stratégies de contournement de ces mesures par des pays comme la Chine, qui construisent des usines à l'étranger subventionnées pour continuer leurs exportations vers l'UE.

L'Union européenne constate, depuis longtemps, une forte inégalité dans l'ouverture des marchés publics : en 2018, 350 milliards d'euros de marchés publics européens étaient ouverts aux entreprises non européennes, contre 178 milliards d'euros de marchés ouverts pour les États-Unis, sans parler de la Chine.

3.1.2.2 Protéger les secteurs stratégiques

L'Europe doit en particulier se doter de mécanismes de protection plus efficaces pour ses secteurs stratégiques. Le renforcement du contrôle des investissements étrangers, déjà amorcé, doit être poursuivi et approfondi. L'objectif est de préserver les technologies et les savoir-faire essentiels tout en restant ouvert aux investissements bénéfiques. Une politique industrielle européenne plus ambitieuse est nécessaire pour soutenir l'émergence de champions européens capables de rivaliser à l'échelle mondiale. Cela peut passer par les Projets Importants d'Intérêt Européen Commun (PIIEC), comme ceux déjà lancés dans les domaines des batteries et de l'hydrogène, mais aussi par un assouplissement des règles sur les aides d'état dans les secteurs stratégiques et une meilleure protection via les instruments de défense.

3.1.2.3 Réviser les règles de concurrence

La France, en tant que membre influent de l'UE, doit plaider pour une révision en profondeur des règles de concurrence européennes. Ces règles, conçues pour le marché intérieur, ne sont pas toujours adaptées à la compétition mondiale telle qu'elle se présente aujourd'hui. Il faut permettre l'émergence de grands groupes européens capables de rivaliser avec les géants américains et chinois, tout en préservant une concurrence saine au sein du marché unique. Cette révision doit inclure une prise en compte plus importante de la concurrence à l'échelle mondiale dans l'analyse des fusions et acquisitions. L'UE devrait, également, envisager d'assouplir les règles sur les aides d'état pour les projets d'innovation de rupture et les technologies d'avenir, à l'instar de ce que font les États-Unis ou la Chine.

3.1.2.4 Développer l'autonomie technologique

L'Europe doit impérativement réduire sa dépendance technologique vis-à-vis des États-Unis et de la Chine. Cela nécessite des investissements massifs dans la recherche et développement, notamment dans des domaines clés comme l'intelligence artificielle, les semi-conducteurs, les technologies quantiques ou les technologies vertes. La création d'un "cloud" européen souverain, le développement de champions numériques européens et la mise en place d'une stratégie ambitieuse pour les données sont également nécessaires pour garantir l'autonomie technologique de l'Europe.

Sur l'ensemble de ces points, l'Union européenne, notamment suite du rapport Draghi, pose le constat et élabore des plans d'actions. La récente "Boussole pour la Compétitivité" dont les principes ont été présentés le 29 janvier 2025, en est un exemple. Les sujets sont posés : du déficit d'innovation au besoin de protection, des secteurs stratégiques à soutenir aux règles de gouvernance à modifier, des objectifs climatiques à leur nécessaire articulation avec les objectifs de compétitivité et d'autonomie stratégique, des moyens financiers au capital humain...

Reste à observer la mise en œuvre effective, rapide, et décisive, de ces principes et orientations. C'est souvent là que le bât blesse.

Le “Competitiveness Compass” de l’UE, présenté le 29 janvier 2025 fait suite aux rapports Letta et Draghi qui ont souligné l'urgence d'agir, face aux défis structurels et aux transformations globales, et vise à renforcer la compétitivité de l'UE. La boussole s'articule autour de deux exigences fondamentales, trois piliers, et trois axes transversaux.

Les deux exigences fondamentales sont la simplification et la coordination des politiques économiques. Un “Competitiveness Coordination Tool” sera mis en place pour identifier des priorités communes et élaborer des plans d'action sectoriels, financés par l'UE, le secteur privé et les états membres, avec une phase de test prévue pour certains secteurs, tels que les infrastructures énergétiques et numériques, ou l'IA.

Les trois piliers pour renforcer la compétitivité européenne sont l'innovation, la décarbonation et la sécurité économique. L'UE doit combler son retard en matière d'innovation par rapport aux États-Unis et la Chine et se positionner en pionnier, dans les secteurs technologiques stratégiques tels que l'IA, le *cloud*, l'espace et les technologies quantiques. Les objectifs ambitieux de décarbonation à horizon 2050, doivent être maintenus, avec un positionnement attractif de l’UE sur les technologies propres. L'UE doit se doter d'un cadre de concurrence équitable, notamment pour les industries en transition, ou émergentes, dans les secteurs stratégiques, et doit réduire ses dépendances excessives, en diversifiant ses approvisionnements, et par des achats conjoints de matières premières critiques. Elle doit également mettre en place une préférence européenne, dans les marchés publics, pour les secteurs critiques.

Les trois axes transversaux sont le marché unique, les investissements publics et privés, et les compétences. Le marché unique doit constituer un atout décisif, et les barrières doivent être levées. L'UE doit disposer de marchés de capitaux plus intégrés, et plus liquides, et un plan de renforcement des compétences, garantissant des emplois de qualité et assurant l'équité sociale doit être mis en œuvre.

3.1.3 Abandonner une vision court terme incompatible avec le mur des investissements

L'Europe, et la France en particulier, font face à un “mur des investissements” dans des domaines cruciaux, tels que les transitions énergétique et écologique, l'innovation dans les nouvelles technologies, l'autonomie stratégique, et les infrastructures. Des investissements massifs sont indispensables pour assurer la compétitivité future de l'économie européenne, mais se heurtent souvent à une vision politique et budgétaire de court terme. Surmonter cet obstacle est essentiel pour préparer l'avenir de l'Europe, et maintenir sa place dans l'économie mondiale.

Les besoins en investissements sont en effet colossaux. La Commission européenne estime que pour atteindre les objectifs climatiques de l'UE à l'horizon 2030, des investissements supplémentaires de 350 milliards d'euros par an seront nécessaires. La transition numérique nécessite également des investissements massifs, notamment dans les infrastructures de télécommunication (5G, fibre optique), l'intelligence artificielle, et dans le développement des compétences numériques. Les infrastructures de transport, d'énergie, et de santé, nécessitent une modernisation importante dans de nombreux pays européens.

Le rapport Draghi estime quant à lui que l’UE, pour rattraper son retard de compétitivité, doit investir de l’ordre de 800 milliards d’euros par an. Mais plusieurs facteurs freinent actuellement ces investissements :

- Les règles budgétaires européennes, qui limitent les déficits publics, réduisent la capacité des États à investir,
- La fragmentation du marché des capitaux en Europe, qui limite la mobilisation de l'épargne privée pour les grands projets,
- Une vision politique souvent focalisée sur le court terme, au détriment des investissements à long terme,
- La complexité et la lenteur des procédures pour les grands projets d'infrastructure.

3.1.4 Prendre en compte l'expertise des opérateurs économiques sur le terrain

La prise de décision au sein de l'UE est censée être précédée et préparée par des études d'impact, préalables à toute législation.

Ces études d'impact existent bel et bien et elles sont obligatoires dans le processus législatif. Dans les faits, elles souffrent de beaucoup d'insuffisances. Pour le NZIA, de l'aveu même des fonctionnaires européens, elles ont été "*expédiées*", au motif, certes louable, qu'il était très urgent de faire aboutir le projet de texte : les États-Unis avaient déjà émis (bien plus rapidement que l'UE) son *Inflation Reduction Act*, l'Europe ne pouvait, par conséquent, pas rester sans protection.

Cette urgence n'a pas permis, en particulier, de recueillir convenablement l'avis des entreprises, où se trouvent pourtant les compétences techniques³⁷. Il a même été évoqué la relance d'un processus d'étude d'impact, à l'initiative de Maroš Šefčovič, Vice-président de la Commission, ce qui laisse à penser que la première était pour le moins insuffisante.

Normalement, une étude d'impact devrait commencer par un retour d'expérience, portant sur la mise en œuvre du mécanisme que l'on cherche à modifier, selon une analyse multicritère. Il convient de s'intéresser aux aspects financiers, mais aussi à la prospérité des entreprises, sans laquelle édicter, ou modifier ces règles, n'a plus de sens, ce qui revient à s'intéresser à la résilience. Mais à ce stade, cet angle d'analyse ne figure encore dans aucun traité de façon explicite. C'est un concept qui, au sein de l'UE, reste encore à développer. Les entretiens que nous avons eus à Bruxelles témoignent que le discours sur ce sujet commence à exister, mais pour autant, il n'est manifestement pas encore arrivé à maturité.

Lors de nos entretiens, la DG CLIMA a bien mentionné des "*analyses coûts/bénéfices effectuées avec les états-membres et avec les industriels*", lorsqu'il s'agit de stimuler les investissements. Mais aucune illustration précise ne nous a été fournie. Nous n'avons donc pas eu l'occasion d'en constater l'existence de façon tangible.

Dans le cas du programme RRF, entré en vigueur en février 2021, l'objectif affiché est d'obtenir une étude d'impact en 2028 ! Si, à cette date, un retour d'expérience peut en effet sembler utile, avant, le cas échéant, de prolonger ou de modifier le dispositif, il ne peut en aucune façon s'agir d'une étude d'impact.

³⁷ Cf. ce qui a été dit plus haut sur les limites en compétences "métier" ou techniques au sein de la commission

Le principe de financement des projets par RRF ne repose pas sur la production par le demandeur de factures acquittées, mais sur une mesure des effets produits, par les projets pour lesquels on demande un financement (donc plutôt, en l'occurrence, un remboursement *ex post*).

Il sera, donc, effectivement possible, après coup, de vérifier quel impact auront eu les projets couverts par RRF. Pour autant, cela reste de la mesure *a posteriori* : il ne s'agit pas d'une étude d'impact, qui doit avoir lieu *a priori*, puisqu'elle doit servir à justifier le fait d'adopter un projet de texte.

De façon habituelle, il apparaît que les études d'impact sont sacrifiées : elles arrivent trop tard dans les processus d'élaboration des textes, à un moment où leur contenu est donc plus ou moins figé. En outre, le temps qui leur est consacré est encore raccourci : le processus législatif étant systématiquement jugé trop long, à ce stade de l'élaboration du texte on déclare l'urgence et c'est l'étude d'impact qui est sacrifiée.

L'exemple du règlement ReFuelEU Aviation

Ce règlement européen impose aux "metteurs à la consommation" de carburant d'aviation, une incorporation progressive de carburants d'aviation d'origine non-fossile au départ des aéroports de l'Union européenne. Ces nouveaux carburants pouvant être de deux natures : des biocarburants avancés, d'une part, des carburants de synthèse, d'autre part.

Ces carburants non-fossiles, biogéniques ou de synthèse, sont respectivement environ 3 à 4 fois et environ 8 à 10 fois plus chers que le carburant fossile. Or, la facture de carburant représente entre 30 et 40 % des coûts d'une compagnie aérienne.

Outre le surcoût direct engendré par ce règlement, l'inquiétude principale des compagnies aériennes européennes est sur le plan des distorsions de concurrence vis-à-vis des compagnies basées à l'extérieur de l'UE.

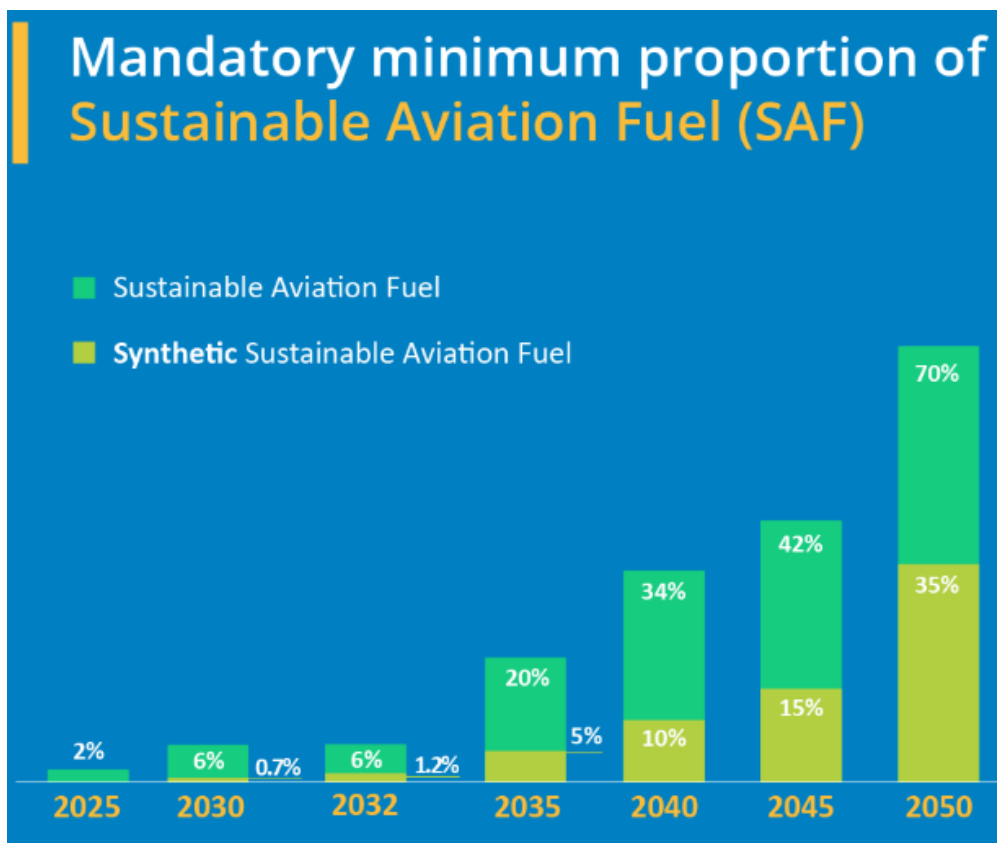
En effet, ce règlement européen ne s'appliquant qu'au départ des aéroports de l'UE, les compagnies européennes dites "basées", c'est-à-dire dont le hub d'activité est lui-même en Union européenne, peuvent voir des flux significatifs de passagers en connexion (qui représentent, pour ces mêmes compagnies, une immense part de leurs revenus), basculer sur des compagnies ayant leur hub aux frontières de l'UE.

A titre d'exemple, sur un aller-retour Nice-Singapour, l'écart de coût atteindrait ainsi 110 € entre une correspondance à Paris CDG où les trajets Nice-Paris, Paris-Singapour et Paris-Nice sont soumis au règlement ReFuelEU, et une correspondance à Istanbul où seul le trajet Nice-Istanbul y est soumis. Ce surcoût représente plus de 15 % du prix moyen du billet en classe Eco.

Sur un A/R Londres-Johannesburg, l'écart entre un aller-retour via CDG et un aller-retour via Addis-Abeba (hub d'Ethiopian) atteindrait 59 € (10 % du prix moyen du billet éco), alors même que le Londres-Addis Abeba est lui-même soumis à un mandat britannique d'incorporation de 10 % de SAF.

Aujourd'hui, la Commission européenne admet ce risque majeur auquel font face les compagnies aériennes européennes, et demande au secteur de proposer lui-même les ajustements nécessaires à ce règlement ReFuelEU avec un mécanisme de type "MACF pour l'aérien" pouvant permettre de contrebalancer les effets induits d'un règlement, qu'elle a initialement porté, et pour lequel l'étude d'impact réalisée en 2021 n'apportait aucune solution à ce sujet de distorsion de concurrence, ou en minimisait l'impact potentiel.

La révision du règlement ReFuelEU aura lieu en 2027.



Source : ReFuelEU Aviation

→ **Recommandation 11**

En vue d'améliorer la pertinence des études d'impact des projets de normes européennes, la RPUE pourrait recommander l'adoption d'une règle imposant une durée minimale pour l'exécution de ce type d'étude, ainsi que la consultation formelle, dans ce cadre, d'au moins 2 entreprises et/ou groupements professionnels du secteur concerné par le projet. En outre, la même règle pourrait, également, imposer que l'étude d'impact soit l'occasion de définir les critères d'évaluation et le processus de recueil des données pertinentes, permettant l'évaluation *ex ante* et *ex post* de l'impact effectif de la norme.

3.2 Il est également nécessaire de renforcer l'engagement français à Bruxelles

Malgré son statut de pays fondateur et sa position centrale dans l'UE, l'influence française à Bruxelles s'est érodée au fil des années. Le niveau d'engagement de la France dans les institutions européennes est-il aujourd'hui suffisant pour peser réellement sur les orientations politiques de l'Union ? Un renforcement significatif de la présence et de l'influence françaises, y compris du secteur privé, apparaît nécessaire pour faire avancer les intérêts de la France et contribuer à façonner l'avenir de l'Europe.

La France doit mettre en place une stratégie de placement plus ambitieuse et systématique de ses ressortissants dans les postes clés des institutions européennes. Cela concerne tous les niveaux hiérarchiques, des postes d'experts techniques aux plus hautes fonctions politiques. Pour y parvenir, il est nécessaire d'identifier en amont les postes stratégiques à pourvoir et préparer des candidats français qualifiés, et d'encourager les carrières européennes au sein de la fonction publique française, en valorisant l'expérience acquise à Bruxelles et en mettant en place un suivi et un accompagnement effectif des carrières des Français dans les institutions européennes.

La France doit également diversifier et renforcer ses alliances au sein de l'UE. Le couple franco-allemand, si tant est qu'il existe encore, ne suffit plus à lui seul à orienter la politique européenne. La France doit se trouver des alliés, développer des partenariats stratégiques avec d'autres états-membres, investir dans les relations bilatérales avec les pays clés sur différents dossiers et travailler en amont à la constitution de coalitions sur les sujets prioritaires pour la France. Il s'agit en particulier d'identifier les États membres partageant des intérêts similaires sur des sujets spécifiques, de renforcer les liens par des groupes de travail thématiques pour élaborer des propositions communes.

Il s'agit également d'encourager les entreprises françaises leaders dans leurs secteurs à participer activement aux consultations et groupes d'experts de la Commission européenne, aux partenariats public-privé européens dans leurs domaines, à s'impliquer davantage dans les fédérations industrielles européennes et les groupes d'intérêt à Bruxelles, et utiliser activement le réseau des think tanks et experts français à Bruxelles pour influencer le débat sur les politiques européennes.

➔ **Recommandation 12**

Une étude comparative devrait être menée pour étudier et analyser la présence française au sein des institutions européennes par rapport à celle d'autres états-membres, identifier les freins qui peuvent être levés et les bonnes pratiques desquelles s'inspirer. Les conclusions de cette étude devraient amener à des actions concrètes, une organisation dédiée renforcée, assortie des moyens et outils nécessaires pour mesurer les effets chiffrés des actions entreprises.

Chapitre 4 - Les entreprises face au double défi de l'atteinte des objectifs climatiques et de la survie économique

4.1 Il ne pourra pas y avoir de décarbonation sans le concours des industries

Les industries ne sont pas uniquement des émettrices de carbone. Elles sont aussi les moteurs d'innovation technologique, facteur essentiel d'une transition énergétique efficace. Par exemple, la production d'acier bas-carbone grâce à l'utilisation d'hydrogène, lui-même bas-carbone, pour la réduction du minerai de fer, ou le développement de procédés chimiques moins polluants, illustrent leur potentiel à agir comme catalyseurs du changement. L'Europe dispose d'un vivier industriel capable de piloter cette transition, mais cela nécessite un engagement soutenu des décideurs politiques, des financements adaptés, et un cadre réglementaire incitatif.

4.1.1 La place des industries dans les processus décisionnels européens

Les politiques climatiques européennes, comme le Pacte Vert, et les objectifs de réduction des émissions de 55 % d'ici 2030, imposent des contraintes fortes aux industries. Il est donc crucial de les impliquer dans l'élaboration de ces politiques. Une transition réussie ne peut être imposée d'en haut : elle doit intégrer les perspectives des entreprises pour garantir des solutions adaptées et réalisables sans mettre en péril la survie même de certains secteurs en Europe.

Il existe plusieurs chemins possibles, pour les entreprises, de faire entendre leur voix dans les processus décisionnels européens :

- Participer aux consultations publiques de la Commission européenne
La Commission européenne organise régulièrement des consultations publiques, avant de proposer de nouvelles directives ou règlements. Ces consultations permettent aux entreprises, ou associations d'entreprises, de donner leur avis sur les mesures envisagées, pour peu qu'elles aient le temps et les compétences pour rentrer dans la technicité de ces textes. Cela offre une opportunité directe d'exprimer des besoins spécifiques, et des préoccupations. Par exemple, avant l'adoption du Mécanisme d'Ajustement Carbone aux Frontières (CBAM), les entreprises industrielles ont pu partager leurs analyses sur les impacts économiques.
- Implanter un bureau de représentation à Bruxelles
Bruxelles, capitale de l'Union européenne, abrite de nombreuses institutions (Commission, Parlement, Conseil...), ainsi que des centaines de bureaux de lobbying. Installer un bureau, à proximité des décideurs, est une manière efficace de suivre les évolutions législatives, et d'intervenir rapidement. Une présence locale facilite l'accès aux réunions, séminaires et événements, où se rencontrent les décideurs et les parties prenantes.
- Être représenté via des associations professionnelles et sectorielles
Les fédérations sectorielles, telles que BusinessEurope, Eurométaux (pour l'industrie des métaux), Cefic (pour la chimie) ou A4E – Airlines 4 Europe (pour les compagnies aériennes) jouent un rôle clé dans les négociations. Ces associations regroupent des entreprises, et servent de porte-parole auprès des institutions européennes.

- Contribuer aux alliances européennes
Il en existe déjà de nombreuses : par exemple l'Alliance Européenne pour l'Hydrogène propre, dans laquelle des entreprises comme Air Liquide, ou Engie, sont présentes ; l'Alliance Européenne pour les Batteries (avec Northvolt ou BASF), ou bien encore l'Alliance Européenne pour les Carburants bas-carbone (RLCF - Renewable and Low-Carbon Fuels).
- Lancer des plaidoyers médiatiques et des campagnes de communication :
Les médias européens et internationaux jouent un rôle important dans les débats publics. Une entreprise peut utiliser des campagnes médiatiques, pour sensibiliser l'opinion publique et, par ricochet, influencer les décideurs.
Par exemple : avant la réforme du marché carbone, des groupes comme ArcelorMittal ont communiqué activement sur les risques de délocalisation, en l'absence de mesures d'ajustement aux frontières. Plus récemment, Lufthansa Group a partagé, tout à fait publiquement, son mécontentement vis-à-vis de la bureaucratie européenne, et des risques de distorsion de concurrence à l'occasion de la mise en œuvre du règlement ReFuelEU :
“Pour la première fois de son histoire, le conseil de surveillance de Deutsche Lufthansa AG a adopté une résolution politique. La raison : un nombre toujours croissant de réglementations et des coûts en hausse pèsent de manière disproportionnée sur les compagnies aériennes européennes et allemandes, affaiblissant leur compétitivité internationale. La création de valeur et les emplois sont menacés.

Les employeurs et les salariés appellent ensemble les responsables politiques de Berlin et de Bruxelles à changer de cap. Il est urgent de réviser la politique climatique de l'UE de manière à ce qu'elle soit neutre sur le plan de la concurrence, de réduire la bureaucratie, de suspendre l'accord de transport aérien entre l'UE et le Qatar et de réagir aux conséquences de la fermeture de l'espace aérien suite à la guerre d'agression menée par la Russie. Dans la situation géopolitique actuelle, l'Allemagne et l'Europe doivent plus que jamais se concentrer sur le renforcement de leurs marchés nationaux pour garantir un développement économique durable et de bons emplois.³⁸”

Il est cependant à noter que l'ensemble des leviers précédemment cités sont principalement accessibles aux grands groupes internationaux, qui ont les capacités à la fois en ressources humaines, matérielles et financières pour déployer de tels moyens, et peu aux PME et TPE.

➔ **Recommandation 13**

Promouvoir le principe de subsidiarité dans la définition des politiques énergie/climat afin d'assurer une meilleure adaptation aux contextes locaux et régionaux, tout en garantissant une cohérence avec les objectifs européens et nationaux.

³⁸ Texte complet de cette résolution Lufthansa Group publiée en décembre 2024 à l'adresse <https://politikbrief.lufthansagroup.com/en/airmail-2024-1-en>

4.1.2 La décarbonation ne doit pas conduire à tuer la compétitivité

La décarbonation est un objectif indiscutable à l'échelle mondiale, mais il ne faut pas qu'elle se fasse au détriment de la compétitivité des entreprises européennes vis-à-vis du reste du monde. Les industries européennes doivent pouvoir rester compétitives sur la scène mondiale tout en réduisant leurs émissions de carbone. La bonne santé financière étant, notamment, une condition préalable et indispensable aux investissements, souvent massifs, nécessaires à la décarbonation de leur activité. Il est donc crucial de trouver un équilibre entre les objectifs climatiques et la réalité économique.

Les entreprises européennes sont confrontées à une concurrence mondiale intense. Les coûts associés à la décarbonation, tels que les investissements dans les technologies bas-carbone et les coûts de conformité réglementaire, peuvent affecter leur compétitivité.

Par exemple, les entreprises du secteur de l'acier doivent investir massivement dans des technologies de production bas-carbone pour réduire leurs émissions, ce qui peut augmenter leurs coûts de production par rapport à leurs concurrents internationaux, qui ne sont pas soumis aux mêmes contraintes réglementaires.

L'industrie automobile européenne est un autre exemple où la décarbonation peut avoir un impact significatif sur la compétitivité des industries européennes. Les réglementations européennes imposent aujourd'hui des normes strictes en matière d'émissions de CO₂ pour les véhicules neufs, et poussent à une interdiction, pure et simple, de ventes de véhicules thermiques neufs à l'horizon 2035. Dans le même temps, la Chine s'est mise en ordre de marche pour produire des véhicules électriques à des prix extrêmement compétitifs, car en large partie subventionnés. Cet effet de ciseau, entre coûts d'investissement importants et coûts élevés de l'énergie, et de l'importation des métaux nécessaires à la fabrication des batteries pour les constructeurs en Europe, crée, inévitablement, un écart de compétitivité irrattrapable.

La prise de parole, en janvier 2025, du PDG de Michelin (Florent Menegaux) devant la commission des Affaires économiques du Sénat, a été, à cet égard, extrêmement éclairante³⁹. Il a pu détailler lors de son intervention, de manière précise et exhaustive, l'ensemble des éléments faisant que la production en Europe est devenue non-compétitive : le grand coupable étant, selon lui, au premier chef, le différentiel de coûts de l'énergie en Europe.

Les coûts élevés associés à la décarbonation peuvent inciter certaines entreprises à délocaliser leurs activités vers des pays où les réglementations environnementales sont moins strictes. Par exemple, les entreprises du secteur de la chimie pourraient délocaliser leurs usines vers des pays où les coûts de production sont plus bas, en raison de normes environnementales moins contraignantes. Le risque de délocalisation est réel, si les entreprises doivent faire face à des coûts énergétiques, et réglementaires, excessifs par rapport à leurs concurrents internationaux. Cela entraînerait une perte d'emplois et de savoir-faire en Europe, ainsi qu'une augmentation des émissions de carbone, à l'échelle mondiale, en raison de la délocalisation de la production vers des pays moins réglementés.

³⁹ https://videos.senat.fr/video.4971215_67908c457f43e.crise-de-la-filiere-automobile--audition-du-groupe-michelin-

4.1.3 Le succès de la décarbonation est corrélé à un prix de l'énergie compétitif

Le coût de l'énergie est un facteur déterminant dans la réussite de la décarbonation.

Dans un sens, des prix élevés de l'énergie peuvent impacter fortement la rentabilité à court terme des entreprises et réduire leur capacité d'investissement dans les nouvelles technologies bas-carbone, investissements pourtant nécessaires. Inversement, des prix de l'énergie, notamment fossile, trop peu élevés peuvent freiner l'adoption de solutions bas-carbone en réduisant l'intérêt économique de la transition énergétique. En effet, si les énergies fossiles restent abordables, les entreprises auront moins d'incitations à investir dans des alternatives décarbonées, plus coûteuses à court terme. Ainsi, la corrélation entre prix de l'énergie et décarbonation fonctionne dans les deux sens : des prix élevés peuvent être un frein à l'investissement, mais des prix trop bas peuvent ralentir la transition.

Il est donc essentiel de stabiliser les prix de l'énergie à un niveau compétitif, pour encourager la transition énergétique, tout en évitant des fluctuations extrêmes, qui nuiraient aux efforts d'investissement et d'innovation.

Dès lors qu'une étape de transformation de la matière intervient dans un processus industriel, ou lorsqu'un transport de charges importantes, sur de grandes distances est requis, d'importantes quantités d'énergie entrent en jeu. Des prix élevés de l'énergie peuvent augmenter significativement les coûts de production, et réduire la compétitivité des entreprises européennes sur le marché mondial.

Par exemple, les entreprises du secteur de l'acier et de la chimie sont fortement dépendantes de l'énergie pour leurs processus de production. Des prix élevés de l'énergie rendent ainsi les technologies bas-carbone moins attractives, en raison des coûts supplémentaires associés à leur mise en œuvre. À l'inverse, des prix stables, et modérément élevés, des énergies fossiles peuvent rendre les alternatives bas-carbone plus compétitives, et favoriser leur adoption.

L'industrie de l'acier, plus spécifiquement, est un exemple où les prix de l'énergie jouent un rôle crucial. La production d'acier bas-carbone nécessite des investissements importants dans des technologies comme l'électrolyse de l'hydrogène, ensuite utilisé comme réducteur du minerai de fer. Cependant, des prix élevés de l'énergie peuvent rendre ces investissements moins attractifs et freiner la transition vers des technologies bas-carbone. Cela peut entraîner une augmentation des coûts de production pour les entreprises du secteur de l'acier, réduisant ainsi leur compétitivité sur le marché mondial.

ArcelorMittal a, ainsi, dû revoir sa stratégie de décarbonation face à la hausse des coûts de l'énergie en Europe : l'entreprise a investi dans la production d'acier à base d'hydrogène vert, mais a également délocalisé certaines productions, vers des régions où l'énergie est plus abordable. De même, BASF, géant de la chimie, a annoncé une réduction de ses investissements en Europe, en raison de la flambée des prix de l'énergie, ralentissant, ainsi, ses projets de production bas-carbone. Le groupe privilégie désormais des implantations en Asie et aux États-Unis, où les coûts énergétiques sont plus compétitifs.

Toutefois, un prix des énergies fossiles trop bas maintiendrait l'attractivité des méthodes traditionnelles de production, très émettrices de CO₂, retardant, ainsi, le passage à des technologies plus durables. La fixation d'un prix du carbone, ou l'introduction de taxes sur les énergies fossiles, pourrait compenser cette distorsion, et favoriser la transition.

Les gouvernements jouent un rôle crucial dans la stabilisation des prix de l'énergie, et la mise en place d'un cadre incitatif pour la décarbonation en instaurant des politiques de soutien aux investissements bas-carbone, avec des subventions pour les technologies propres, des incitations fiscales, ou encore des mécanismes de prix du carbone. L'enjeu est de garantir une visibilité de long terme aux acteurs industriels, pour qu'ils puissent investir dans des solutions bas-carbone, sans craindre des fluctuations imprévisibles des prix de l'énergie. Des mécanismes de soutien aux entreprises industrielles, tels que des contrats d'achat d'énergie à long terme (PPA – Power Purchase Agreement), ou des prix planchers sur le carbone, peuvent permettre de sécuriser ces investissements, et d'assurer une transition énergétique efficace. Sans un cadre de prévisibilité suffisant, ces mesures risquent d'être inefficaces, et de ne pas susciter l'adhésion des acteurs économiques.

En résumé, la relation entre prix de l'énergie et décarbonation est complexe, et bidirectionnelle. Il est impératif de trouver un équilibre entre des prix de l'énergie suffisamment compétitifs pour soutenir l'économie, et assez incitatifs pour accélérer la transition vers un modèle plus durable.

Une fluctuation importante des prix de l'énergie est un frein redoutable. Des mécanismes de stabilisation sont nécessaires pour garantir les investissements et consolider la compétitivité de l'Europe.

➔ **Recommandation 14**

Revoir en profondeur le marché de l'électricité pour en réduire le coût pour soutenir nos industriels européens.

4.1.4 Les stratégies des entreprises pour trouver leur place dans ce paysage

Les entreprises doivent adopter des stratégies leur permettant de s'adapter aux nouvelles exigences climatiques, tout en restant compétitives. Cela peut inclure, en interne, d'optimiser des processus de production, ou d'investir dans des technologies bas-carbone en priorisant celles-ci à travers la mise en place d'un prix interne du carbone. Cette adaptation s'opère également en externe, avec la mise en place d'objectifs visibles, lisibles et crédibles, la recherche de nouvelles opportunités de marché ainsi que la recherche de financements auprès de banques, proposant des conditions plus favorables, lorsque adossées à ces engagements de performance environnementales.

En interne, l'optimisation des processus de production devient une priorité pour améliorer la rentabilité, sans compromettre la transition écologique. En réduisant les consommations énergétiques, en limitant le gaspillage des matières premières, et en automatisant certaines tâches, les entreprises peuvent générer des gains d'efficacité, tout en diminuant leur empreinte carbone. Une meilleure organisation des flux de production, et l'intégration d'outils numériques permettent, également, de maintenir des coûts maîtrisés face aux nouvelles exigences environnementales.

L'investissement dans de nouveaux moyens de production est un autre pilier clé pour éviter de subir la transition, et en faire un levier d'innovation. Miser sur des équipements plus performants, recourir aux énergies renouvelables, ou encore, exploiter des procédés industriels bas-carbone, sont autant de moyens pour rester compétitif à long terme. Toutefois, cette modernisation nécessite des choix stratégiques afin d'éviter des dépenses inutiles, et d'aligner ces investissements avec les objectifs financiers de l'entreprise.

Dans cette optique, une allocation intelligente des ressources, via la mise en place d'un prix interne du carbone, permet de guider les décisions d'investissement. En intégrant un coût fictif du carbone dans leurs arbitrages, les entreprises internalisent, dès aujourd'hui, la pression future des réglementations environnementales. Cette approche favorise une transition progressive, et évite les ajustements brutaux imposés par des contraintes extérieures, qui pourraient fragiliser leur équilibre financier.

Sur le plan externe, la fixation d'objectifs climatiques crédibles et reconnus constitue un élément clé pour assurer à la fois leur positionnement stratégique et leur accès aux financements nécessaires. Un engagement, visible et mesurable, permet d'anticiper les futures réglementations, de gagner en légitimité auprès des investisseurs, et de sécuriser les fonds indispensables pour financer la trajectoire de transformation.

Par ailleurs, les entreprises doivent faire face à un défi majeur : trouver des clients prêts à payer un prix plus élevé pour des produits écologiquement responsables. Si la demande pour des solutions bas-carbone progresse, elle reste confrontée à la contrainte du pouvoir d'achat, et à la concurrence de produits moins chers, mais plus polluants. La différenciation devient alors essentielle, à travers la valorisation des bénéfices environnementaux, et une communication efficace sur la qualité et l'impact positif des produits proposés.

Enfin, l'accès à des conditions de financement avantageuses peut représenter un levier décisif pour soutenir la transition. Les banques et fonds d'investissement accordent de plus en plus d'importance aux critères environnementaux dans leurs choix de financement. En alignant leurs engagements climatiques avec ces exigences, les entreprises peuvent bénéficier de taux préférentiels et de nouveaux instruments financiers qui réduisent le poids de leur transformation sur leur compétitivité.

Ainsi, pour survivre dans cet environnement contraint, les entreprises doivent adopter une approche pragmatique : optimiser leur fonctionnement interne pour réduire leurs coûts, innover pour anticiper la transition et sécuriser leur écosystème externe afin de pérenniser leur modèle économique.

Difficulté de piloter une stratégie de long-terme avec des coûts CO₂ aussi variables à court-terme

Le Système d'Échange de Quotas d'Émissions de l'Union européenne (SEQUE-UE), mis en place en 2005, est un mécanisme visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre en attribuant un coût au carbone. Depuis la sortie de la crise Covid-19, le prix d'un quota a connu une très forte augmentation, passant d'un niveau moyen de 20 €/tonne CO₂, à des niveaux 4 fois supérieurs fluctuant autour de 80 €/tonne. Au-delà de cette augmentation, la volatilité a, elle aussi, beaucoup augmenté avec l'atteinte de 100 €/tonne en février 2023, pour redescendre à 60 €/tonne début 2024.

Cette augmentation très importante expose les entreprises fortement émettrices à court terme, mais la volatilité complique la planification financière, et peut freiner les investissements nécessaires à la transition écologique, car les entreprises hésitent à engager des ressources sans visibilité sur le retour sur investissement. Ainsi, la volatilité des prix du carbone constitue un défi majeur pour le pilotage stratégique des coûts liés au CO₂ dans les entreprises.

Cependant, il faut préciser que d'autres zones du monde ont pu mettre en place des systèmes plus ou moins similaires à l'EU-ETS. En revanche, depuis la période post-covid, l'EU-ETS présente des caractéristiques spécifiques : un niveau de prix structurellement plus élevé que les autres zones géographiques, et un niveau de volatilité extrêmement fort.

Le lecteur pourra consulter la figure 1 page 5 du rapport Draghi : *In-depth analysis and recommendations (Part B)*

4.1.5 Le problème des commandes sur internet

Les gouvernements doivent également jouer un rôle actif dans la régulation des commandes en ligne, notamment via certaines plateformes (Alibaba, Temu, Shein par exemple) pour s'assurer que les produits importés respectent les normes environnementales et sociales européennes : cela est crucial pour éviter la concurrence déloyale et protéger les industries locales.

Lors d'une audition au Sénat en octobre 2024, Philippe Wahl, PDG de La Poste, a révélé que Temu et Shein représentaient désormais 22 % des colis traités par l'entreprise en Europe, dépassant Amazon, qui en représente 21 %. Il y a cinq ans à peine, ces plateformes chinoises représentaient moins de 5 % des volumes de La Poste, illustrant une croissance fulgurante, portée par leur modèle économique agressif, et leur positionnement sur l'ultra low-cost.

Cette domination croissante s'explique par un double phénomène : d'une part, la pression sur le pouvoir d'achat des consommateurs européens, qui se tournent massivement vers des produits à très bas prix, un cadre réglementaire et fiscal avantageux dont bénéficient ces entreprises, d'autre part.

En effet, Shein et Temu profitent d'exemptions de droits de douane pour les colis de faible valeur, tandis que leurs coûts de production extrêmement bas, combinés à des subventions logistiques et à une main-d'œuvre bon marché, leur permettent de proposer des prix défiant toute concurrence.

Face à ces acteurs, les producteurs européens peinent à rivaliser. La régulation environnementale et sociale, imposée aux industries européennes locales, engendre des coûts de production bien plus élevés, rendant quasi impossible une compétitivité tarifaire équivalente. Par ailleurs, ces plateformes favorisent un modèle de consommation fondé sur des achats impulsifs et un renouvellement extrêmement rapide des produits, ce qui va à l'encontre des objectifs de durabilité poursuivis par l'UE. L'impact environnemental de cette explosion des livraisons transcontinentales est considérable : multiplication des transports aériens, hausse des émissions de CO₂ et accroissement des déchets textiles et électroniques difficilement recyclables.

Pour rééquilibrer la concurrence et limiter les impacts négatifs de ce modèle, plusieurs mesures pourraient être envisagées, au-delà de l'extension du mécanisme d'ajustement aux frontières aux produits manufacturés. En effet, le renforcement des contrôles douaniers, mais aussi, et surtout, la suppression des exemptions fiscales pour les petits colis, permettraient d'éviter une distorsion de marché au détriment des entreprises locales. Enfin, encourager la relocalisation industrielle, et soutenir l'émergence d'alternatives européennes, via des incitations financières et une communication autour de la consommation responsable, constitueraient une réponse stratégique à long terme, pour préserver la compétitivité du tissu économique européen.

➔ **Recommandation 15**

Renforcer les contrôles sur les produits importés, et réviser l'exemption de droits de douane pour les colis de faible valeur en provenance de pays dont le mix énergétique est le plus carboné.

4.2 Il ne pourra pas y avoir de décarbonation sans la protection de certains de nos industriels

Une transition réussie repose sur un accompagnement adapté des entreprises afin de concilier réduction des émissions et maintien de la compétitivité. Sans une approche équilibrée, la décarbonation risque de fragiliser l'industrie européenne plutôt que de la renforcer, entraînant des pertes d'emplois, des fermetures d'usines et une dépendance accrue aux importations de pays moins contraints par des normes environnementales.

4.2.1 Un risque de désindustrialisation en Europe

Les exigences climatiques européennes sont parmi les plus strictes au monde, et leur mise en œuvre sans soutien adéquat pourrait provoquer une délocalisation massive de la production vers des pays où les réglementations sont plus souples, et les coûts plus faibles. Ce phénomène, connu sous le nom de fuite de carbone, met en péril les objectifs climatiques globaux, en transférant avec une augmentation les émissions plutôt qu'en les réduisant. Plusieurs facteurs peuvent être tenus pour responsables de ces fuites de carbone :

- Un coût de l'énergie en Europe beaucoup plus élevé qu'ailleurs,
- La naïveté européenne concernant la concurrence internationale,
- Une pression réglementaire en Europe entraînant des surcoûts, de la complexité, et des effets de bord.

En ce qui concerne le **coût de l'énergie**, l'Europe subit des prix élevés du gaz et de l'électricité, rendant certains secteurs moins compétitifs par rapport aux États-Unis ou à la Chine. Ce sujet d'écart de coût de l'énergie est, de manière pertinente, le tout premier sujet traité dans la seconde partie du rapport Draghi (Part B) traitant des recommandations. Il explique que l'Union européenne fait face à un écart significatif en matière de compétitivité énergétique, par rapport à ses principaux partenaires commerciaux, avec des niveaux de prix de l'énergie très variables selon les états-membres. La volatilité des prix constitue également un enjeu majeur, pénalisant particulièrement les industries à forte consommation d'énergie et impactant l'ensemble de l'économie. Actuellement, les prix du gaz, tant sur les marchés de gros que de détail, sont trois à cinq fois plus élevés qu'aux États-Unis, alors que, par le passé, ils étaient généralement deux à trois fois supérieurs. De même, les prix de l'électricité pour les industriels dans l'UE sont aujourd'hui deux à trois fois plus élevés qu'aux États-Unis ou en Chine. Historiquement, les prix de détail de l'électricité en Europe ont été jusqu'à 80 % plus élevés qu'aux États-Unis, tout en restant comparables à ceux pratiqués en Chine⁴⁰.

Concernant la **naïveté** européenne en matière de concurrence internationale, de grandes puissances économiques, notamment la Chine et les États-Unis, investissent massivement dans la décarbonation de leur industrie tout en protégeant leurs entreprises à travers des subventions, des allègements

⁴⁰ Le lecteur pourra consulter la figure 6 page 12 du rapport Draghi : *In-depth analysis and recommendations (Part B)*.

fiscaux ou des barrières commerciales qui sont, selon le Président de la République, contraires aux règles de l'OMC. Ainsi disait-il en décembre 2022 : *“Moi, je crois dans les règles du jeu, saines. Quand il y a une compétition juste avec des règles acceptées par tous et toutes. C'est celle que notre multilatéralisme à justement bâti entre le l'OCDE, l'Organisation mondiale du commerce et autre [...] Il est à peu près sûr que l'IRA n'est pas compatible avec l'Organisation mondiale du commerce et ses règles, si demain nous mettions ce sujet sur la table [...] On ne va pas avec des amis et des alliés en pleine période de guerre ouvrir ce sujet.”*

Enfin, une pression réglementaire en Europe entraîne des surcoûts, de la complexité et des effets de bords. L'accumulation des normes et des taxes carbone européennes pèse sur les entreprises, augmentant le coût de production, et limitant la rentabilité des investissements industriels. Si les normes environnementales, sociales et fiscales, imposées aux entreprises européennes, visent à accélérer la transition vers une économie plus durable, elles génèrent, également, un surcoût significatif qui fragilise la compétitivité de l'industrie locale, face à des concurrents étrangers, soumis à des exigences bien moindres. La désindustrialisation en Europe est en partie alimentée par l'évolution des règles de financement des entreprises, notamment à travers l'intégration croissante de critères environnementaux, sociaux, et de gouvernance (ESG). Si ces exigences visent à orienter les capitaux vers des activités plus durables, elles ont, aussi, pour effet, de restreindre l'accès aux financements pour de nombreux acteurs industriels, en particulier ceux engagés dans des secteurs à forte intensité énergétique, ou en transition vers des modèles plus sobres.

L'application stricte des normes européennes, telles que la taxonomie verte, ou les obligations de transparence imposées par la directive sur le reporting de durabilité des entreprises (CSRD), contraignent les investisseurs à privilégier des projets conformes à des critères environnementaux exigeants, parfois au détriment de l'industrie manufacturière traditionnelle. Cette dynamique crée un effet pervers : des entreprises européennes, bien que sur la voie de la transition, peuvent voir leur coût du capital augmenter, faute de répondre immédiatement aux standards requis, tandis que leurs concurrentes américaines, ou asiatiques, bénéficient de politiques de financement plus souples, et de soutiens publics massifs, comme ceux offerts par l'IRA aux États-Unis. De plus, les banques et autres institutions financières, sont de plus en plus incitées à intégrer ces critères dans l'octroi de crédits, ce qui peut limiter les investissements dans des secteurs jugés trop polluants, même lorsqu'ils ont des plans de transition crédibles. À terme, ce cadre réglementaire, s'il n'est pas accompagné de mécanismes d'adaptation et de soutien, risque d'accélérer les délocalisations industrielles vers des régions où les exigences sont moins contraignantes, aggravant ainsi la dépendance de l'UE vis-à-vis des importations, et freinant sa capacité à maintenir une base industrielle compétitive et souveraine.

Si rien n'est fait pour atténuer ces trois points, l'Europe risque de perdre encore davantage son tissu industriel, compromettant sa souveraineté économique et technologique.

➔ **Recommandation 16**

Dresser la liste et conduire un audit des mesures qui remettent en cause le développement économique européen ne contribuant pas à nos objectifs énergie/climat

4.2.2 Il faut déployer un cadre politique et économique favorable aux industriels

L'Europe doit mettre en place un cadre réglementaire et financier, qui protège ses industries stratégiques, tout en accélérant leur transition écologique. Cela implique une combinaison de mécanismes de soutien, d'investissements ciblés, et de politique commerciale adaptée.

Quelles seraient les mesures clés à mettre en place ?

- **MACF**
Pour taxer les importations en provenance de pays ne respectant pas les mêmes standards climatiques que l'Europe, afin d'éviter ainsi une concurrence déloyale et de protéger les industriels européens (à condition que le MACF ait un champ d'application beaucoup plus large qu'aujourd'hui comme décrit au chapitre 1),
- **Subventions et financements pour l'innovation**
Accroître les aides publiques pour développer des technologies bas-carbone (hydrogène vert, capture et stockage du carbone (CCS), procédés industriels électrifiés...),
- **Contrats pour différence (CfD)**
Mettre en place un système garantissant un prix minimum pour les technologies bas-carbone afin d'inciter les industriels à investir, sans risque de volatilité du marché,
- **Stabilisation du coût de l'énergie**
Mettre en œuvre des stratégies pour garantir des prix énergétiques compétitifs, notamment à travers des accords d'achat d'électricité renouvelable à long terme (via des PPA), ou des investissements dans le nucléaire et les énergies renouvelables.

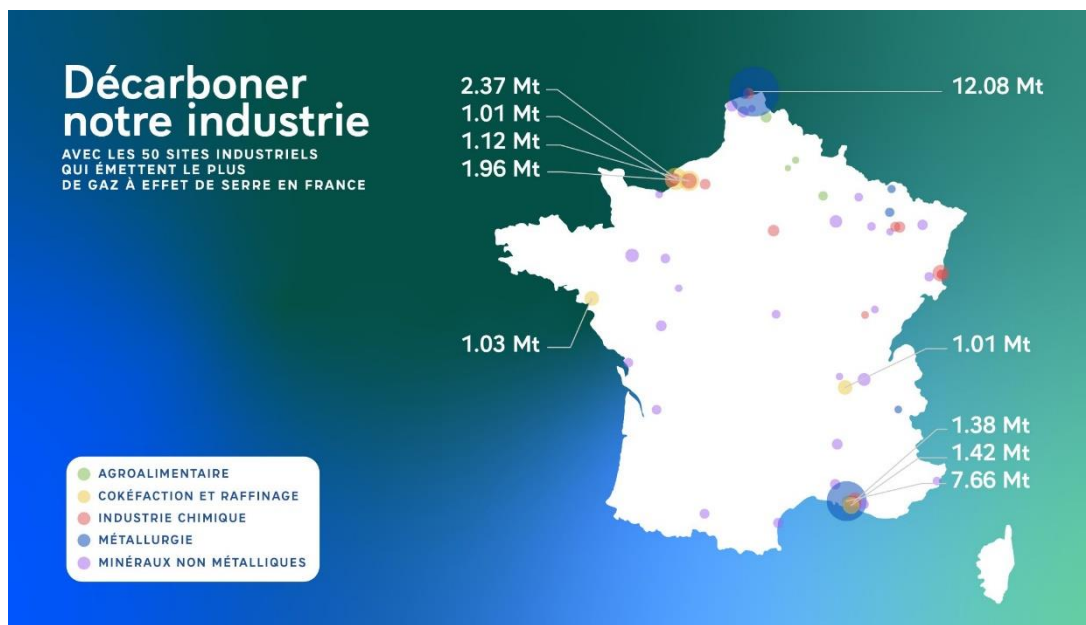
4.2.3 Des exemples de politiques industrielles réussies

Dans la poursuite des objectifs climatiques fixés par l'Union européenne, plusieurs pays européens ont mis en place des politiques publiques ambitieuses pour soutenir cette transition. Lors de notre visite en Norvège, nous avons bien pris conscience qu'au-delà des politiques nationales bien construites, une coordination entre celles-ci est indispensable. L'exemple de la synergie, entre le plan France 2030 et le projet norvégien Northern Lights de stockage géologique de CO₂ en mer du Nord, met en lumière l'importance de l'innovation technologique, de la coopération entre acteurs publics et privés, et de l'utilisation stratégique des fonds souverains.

La France : Soutien aux 50 sites industriels les plus émetteurs de CO₂

L'État français a identifié les 50 sites industriels les plus émetteurs et a négocié des trajectoires de décarbonation avec chacun d'eux. Ils représentent près de 43 millions de tonnes d'émission de CO₂. Ces sites bénéficient d'un soutien financier et technique pour réduire leurs émissions de CO₂. Par exemple, le plan "France Relance" a mobilisé un milliard d'euros pour financer des aides publiques à la décarbonation de l'industrie.

Le plan "France 2030" prévoit également un investissement massif dans les technologies vertes telles que les batteries électriques, l'hydrogène vert, et la capture du carbone. L'objectif est de créer de nouvelles industries vertes, tout en accompagnant les industries existantes dans leur transition vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement.



La Norvège : Utilisation du Fonds Souverain pour la Décarbonation

La Norvège, avec son fonds souverain doté de 1 700 milliards d'euros, joue un rôle clé dans la décarbonation de l'industrie. Le fonds, alimenté par les revenus pétro-gaziers, investit massivement dans les énergies renouvelables, et les technologies de décarbonation. Par exemple, le fonds a décidé de ne plus investir dans 12 entreprises jugées trop carbonées, montrant, ainsi, son engagement en faveur de la transition énergétique.

La Norvège a également signé un partenariat stratégique avec la France, pour renforcer la coopération en matière de transformation industrielle verte. Ce partenariat vise à décarboner les industries existantes, et à créer de nouvelles industries vertes, notamment en développant les technologies de captage et stockage du carbone (CCS).

Coopération Franco-Norvégienne : Le projet Northern Lights et le plan CCUS français

Le projet Northern Lights, initié par la Norvège, est un exemple emblématique de coopération internationale pour la décarbonation industrielle. Ce projet vise à capturer le CO₂ émis par les industries, et à le stocker de manière sécurisée, dans des formations géologiques sous la mer du Nord. Il est opérationnel depuis septembre 2024. Avec une capacité initiale de 1,5 million de tonnes de CO₂ par an, Northern Lights prévoit d'augmenter cette capacité à 5 millions de tonnes par an, en fonction de la demande. Le projet, détenu conjointement par TotalEnergies, Equinor et Shell, a bénéficié d'un investissement de 760 millions de dollars de la part de ces entreprises et de 1,6 milliards d'euros du gouvernement norvégien. La France, à travers des entreprises comme TotalEnergies, joue un rôle clé dans ce projet, renforçant ainsi la coopération industrielle franco-norvégienne. Cette collaboration permet non seulement de réduire les émissions de CO₂, mais, également, de développer de nouvelles opportunités, économiques et technologiques, dans le domaine de la décarbonation industrielle. La France, de son côté, a intégré le développement de technologies de captage, stockage et utilisation du carbone (CCUS) dans son plan "France 2030". Cette convergence d'intérêts a conduit à une collaboration étroite entre les deux pays, grâce à laquelle la Norvège partage son expertise en matière de stockage géologique du CO₂, tandis que la France apporte son soutien financier et technologique.

Les exemples français et norvégien montrent que des politiques publiques ambitieuses et bien coordonnées peuvent accélérer la décarbonation de l'industrie. L'utilisation stratégique des fonds souverains, comme en Norvège, et le soutien financier et technique aux industries, comme en France, sont des leviers essentiels pour atteindre les objectifs climatiques. Ces initiatives prouvent que la transition vers une industrie décarbonée est, non seulement possible, mais aussi bénéfique pour l'économie et l'environnement.

4.2.4 Assurer la souveraineté industrielle de l’Europe

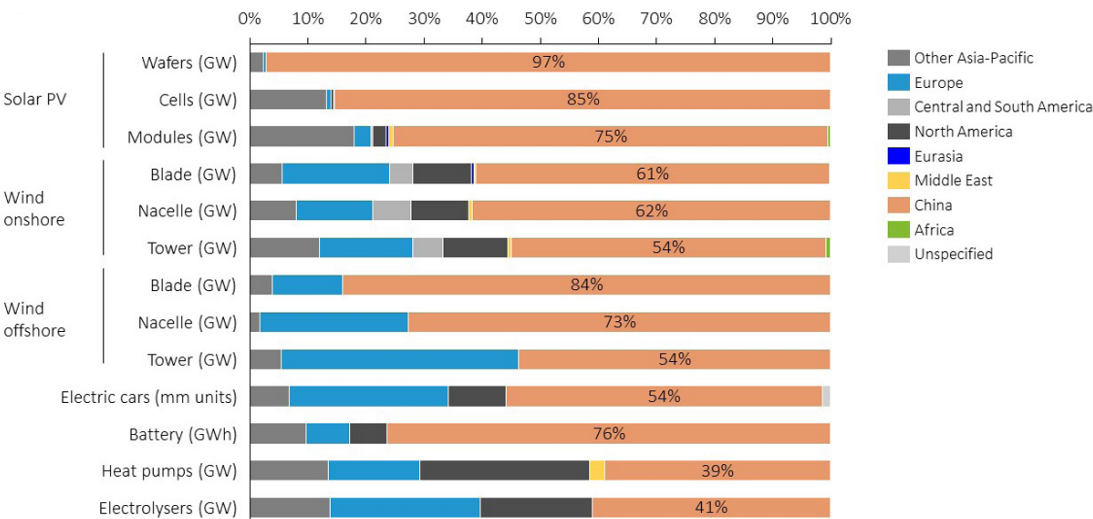
Protéger les industries européennes ne signifie pas freiner la transition, mais assurer que celle-ci se fasse sans fragiliser les acteurs industriels stratégiques. L’Europe doit éviter de dépendre de technologies et de matériaux importés, notamment dans des secteurs clés tels que :

- Les batteries et les véhicules électriques : en limitant la dépendance aux métaux rares, et en développant des *gigafactories* en Europe,
- L’éolien et le solaire : en renforçant la production européenne d’équipements renouvelables, pour éviter une trop forte dépendance aux importations chinoises,
- Les semi-conducteurs : en accélérant le développement d’une industrie locale, pour sécuriser les chaînes d’approvisionnement, face aux tensions géopolitiques,
- Les pompes à chaleurs : en 2023, entre 30 à 40 % des PAC vendues en France étaient importées,
- Les électrolyseurs, pour lesquels il est, peut-être, encore temps de ne pas voir l’ensemble de la production d’électrolyseurs basculer en Chine, au même titre que le solaire. Le combat est à mener sans délai puisque la Chine produit aujourd’hui 41 % des électrolyseurs dans le monde.

L’Europe ne pourra pas atteindre ses objectifs climatiques sans une industrie forte et résiliente. Pour réussir la décarbonation sans compromettre sa compétitivité, elle doit protéger ses industries stratégiques tout en investissant massivement dans les technologies bas-carbone, avec une approche pragmatique, combinant réglementation intelligente, soutien financier et politique.

Clean technology manufacturing capacity by region

%, 2021



Source: European Commission, 2024. Based on IEA, Bruegel.

Chapitre 5 - La société doit évoluer : Entre sobriété et fierté de son tissu industriel local

Comme décrit dans le chapitre 1, les émissions de GES en Union européenne ont été réduites en 2019 de 24 % par rapport à 1990, soit moins de 1 % par an. Or, cette réduction devrait être de 7 % par an d'ici 2050 pour respecter les objectifs fixés par l'accord de Paris, ce qui est hors de portée si nos habitudes de consommation ne changent pas.

5.1 Changer nos habitudes de consommation : prôner la sobriété

Le Larousse définit ainsi la sobriété : “ qualité de ce qui se caractérise par une absence d'ornements superflus. Synonyme : frugalité, tempérance, simplicité, mesure.”

La sobriété correspond à une recherche de modération dans la production et la consommation de divers biens et services. Il s'agit de permettre à tous les humains de vivre dignement, en questionnant nos besoins pour conserver l'essentiel et éliminer le superflu.

Avant de démontrer dans ce chapitre l'intérêt de la sobriété, un mot sur la place de la sobriété dans les discours politiques. Il est regrettable que le terme de sobriété soit trop souvent mal compris, confondu avec la notion de décroissance (selon le Larousse, la décroissance correspond à une “politique préconisant un ralentissement du taux de croissance dans une perspective de développement durable”). Ces deux termes sont agités comme des épouvantails pour discréditer tout changement dans notre façon de consommer. Cela empêche toute réflexion raisonnée sur le sujet. A titre d'exemple, le président Macron comparait en 2020 les opposants au “*déploiement de la 5G à des Amish prônant le retour de la lampe à huile*”.

5.1.1 Prudence sur le développement des nouvelles technologies

L'accent est aujourd'hui beaucoup mis sur le développement de nouvelles technologies pour arriver à enrayer le changement climatique. Cependant, il faut rester prudent sur ce sujet : il y a eu beaucoup de retards, voire d'échecs, sur des technologies matures, ou affichées comme très prometteuses. A titre d'exemple, le déploiement de la nouvelle centrale nucléaire de Flamanville – technologie EPR (European Pressurized Reactor ou Réacteur à Eau Pressurisée en français) pourtant maîtrisée par les acteurs français –, a eu 12 ans de retard. Qu'en sera-t-il concernant le développement de l'hydrogène ou du CCS ?

Pour chaque nouveau développement de technologie, il est important de réaliser les analyses suivantes, afin de modérer un discours technophile trop optimiste. Cela implique en particulier de mesurer l'état de maturité de la technologie, et d'évaluer sa rentabilité ainsi que ses conditions d'application (exemple : développement de réseaux).

5.1.2 La sobriété pour le bien-être de la société

Les besoins essentiels pour toute population du 21^{ème} siècle sont a minima :

- Pouvoir assurer sa survie (boire, manger, se chauffer, dormir),
- Être en sécurité (avoir accès aux soins, pouvoir se loger)
- Être intégré socialement (par exemple se déplacer jusqu'à son lieu d'activité, avoir accès à l'éducation...).

Or, entre autres, l'accès aux soins, à l'alimentation, ainsi qu'à l'énergie nécessaire pour se déplacer se verront forcément impactés négativement par les conséquences du dépassement des limites planétaires.

En effet, la pression sur les limites planétaires a des impacts négatifs importants, et fait régresser des indicateurs de développement humain – puisque les pénuries sont responsables d'augmentations de prix, de tensions, voire de conflits – tels que :

- L'IDH (Indice de Développement Humain) – qui correspond à la moyenne des trois indicateurs suivants : santé/longévité, niveau d'éducation et niveau de vie,
- Et l'IPH (Indice de Pauvreté Humaine) – qui est constitué de quatre critères : probabilité de décéder avant 60 ans, taux d'illettrisme des adultes de 16 à 65 ans, pourcentage de personnes en deçà du seuil de pauvreté, et pourcentage de chômeurs de longue durée.

La sobriété est donc indispensable pour que tous les humains voient une amélioration de leurs conditions de vie en accord grâce à une réduction et une meilleure répartition de la pression sur les limites planétaires. La transition nécessaire est donc une transition sociale écologique, et pas seulement écologique⁴¹.

5.1.3 La sobriété, complémentaire de l'efficacité

La sobriété et l'efficacité sont deux concepts différents à ne pas confondre : la sobriété consiste à questionner nos besoins (énergétiques et autres) et à prioriser les essentiels ; l'efficacité vise à satisfaire un même besoin avec un système de consommation en énergie plus économe.

L'efficacité seule ne suffira pas, car elle est malheureusement trop souvent accompagnée d'un effet rebond, presque toujours négligé. Un exemple parfait est le développement accéléré des SUV : aujourd'hui les voitures consomment moins de carburant que les voitures antérieures, grâce au progrès sur les moteurs. Cependant, cela a aussi permis la mise sur le marché de plus gros modèles, plus puissants et plus lourds (entre 2017 et 2024, les véhicules neufs ont grossi en moyenne de 400 kg⁴²), qui consomment autant au kilomètre, voire plus qu'avant. Et les modèles électriques, même avec une empreinte carbone réduite, n'ont pas un bilan environnemental parfait, car ils utilisent une importante quantité de matériaux critiques.

⁴¹ 20230622_sobriete_matières_a_penser_AT-DEF.pdf

⁴² <https://carfans.fr/les-voitures-neuves-ont-grossi-de-pres-de-400-kg-en-7-ans/>

Il va falloir avoir une approche équilibrée, et mettre en place des mesures complémentaires d'efficacité, de sobriété et d'adaptation. Il est dangereux et inefficace d'opposer, sans cesse, technosolutionnistes – qui poussent pour des innovations radicales et rapides – et anti-technologistes – qui dédaignent de potentielles solutions efficaces. Le raisonnement est le même pour le déploiement de nouvelles technologies. Il est important de rester équilibré entre la mise en place de technologies déjà dominées, et le développement de nouvelles technologies (hydrogène, etc.).

5.1.4 Compatibilité entre sobriété et développement industriel

L'industrie lourde (comprenant la chimie, la sidérurgie, les matériaux de construction...) émet les trois quarts des émissions de l'industrie en France, et est un gros consommateur d'énergie, ainsi que de ressources minérales. Cependant, il est capital que cette industrie reste locale, et ne se délocalise pas, afin de rester souverain, l'industrie lourde étant le premier maillon de beaucoup d'autres produits.

La sobriété de la consommation de la matière est une des stratégies que ces industries doivent envisager pour survivre. L'écoconception, avec un objectif de diminution de l'impact environnemental des produits tout au long du cycle de vie, permet de questionner la mobilisation des ressources. Elle implique aussi de s'interroger sur l'origine des matières premières, qu'elles soient vierges ou de recyclage, les quantités justes nécessaires, et la souveraineté des approvisionnements. Elle permet, par ailleurs, de travailler à l'allongement de la durée d'usage des produits, dès la conception, pour optimiser l'utilisation de la matière. Tout cela a un impact positif sur l'environnement et les coûts.

La sobriété est nécessaire pour l'industrie lourde mais ne sera pas suffisante : en effet, l'accélération de la décarbonation de l'industrie devra passer par des chantiers ambitieux, comme l'électrification des machines, ou encore les procédés de réduction des émissions... Cette transformation se chiffrera, très certainement, à plusieurs milliards, et il ne faudra rien négliger pour faire baisser la facture, en s'appuyant à la fois sur des mesures de sobriété, d'efficacité et d'économie circulaire et, bien sûr, sur l'État afin de garantir que cette industrie ne délocalise pas⁴³.

5.1.5 Inciter à la sobriété

Le premier point est qu'il faut développer des politiques cohérentes (à tous les niveaux : locaux, nationaux et de l'Union européenne) en faisant appel à différents outils mis à disposition du législateur (pédagogie, incitations, réglementations, investissements publics...), et à la disponibilité de certaines technologies.

Par exemple, concernant le plan de sobriété du gouvernement français de 2022, et ses quinze mesures phares, on constate que l'État confond sobriété, efficacité et anti-gaspillage, puisque plus de deux tiers des mesures sont des mesures d'efficacité et d'anti-gaspillage et non de sobriété.

De plus, ce programme n'est-il sans doute pas assez ambitieux, et son application repose uniquement sur le volontariat. Par exemple, concernant la mesure "Eteindre l'éclairage intérieur des entreprises lorsqu'elles sont inoccupées – la nuit entre autres" : cela devrait être le cas depuis longtemps, d'ailleurs, cette mesure n'est pas appliquée dans beaucoup de lieux.

⁴³ 20230622_sobriete_matiere_a_penser_AT-DEF.pdf

Enfin, la présentation du programme a été introduit par ces mots d'Elisabeth Borne, alors Première ministre : *“La sobriété énergétique, ce n'est pas produire moins”*. Or, la sobriété correspondant à une recherche de modération dans la production et de la consommation de divers biens et services, la sobriété individuelle et collective conduira bien, in fine, à consommer, et donc, à produire moins de biens matériels⁴⁴.

Il est à noter que la sobriété impliquant des changements de comportement, cela prendra nécessairement du temps, et posera, tout aussi certainement, des questions d'acceptabilité de la part de la société, dont il faudra nécessairement tenir en compte pour voir comment y répondre au mieux.

➔ **Recommandation 17**

Il est urgent de changer nos habitudes de consommation et que l'État promeuve la sobriété, pour les ménages et entreprises, en s'appuyant sur de vrais experts de la sobriété.

5.2 Changer notre vision de l'industrie : réinstaurer la fierté d'avoir un tissu industriel local

Nous avons vu au point 5.1 que, pour réduire la pression sur les limites planétaires, et réussir la transition écologique, il est essentiel d'entamer une transition sociale vers une société plus sobre.

En plus de ces modifications de consommation, il faut également travailler sur l'acceptabilité de la part de la société de grands projets industriels. En effet, pour mener à bien la transition écologique, il est fondamental de relocaliser certaines industries et d'en développer de nouvelles sur notre territoire (Cf. chapitre 4). En parallèle de ce besoin de réindustrialisation, d'importants besoins en développement d'infrastructure, notamment électriques, seront nécessaires, et ce déjà d'ici 2030, afin de répondre aux objectifs d'électrification fixés par l'UE et surtout de faire baisser les prix de l'énergie (ce qui est indispensable pour avoir une industrie compétitive). C'est un très grand programme d'équipements qui nous attend, d'une ampleur telle que ni l'Europe, ni la France, n'en ont connu depuis les années 1980. Il faudra, non seulement trouver des investissements pour les réaliser, mais également la population et lui faire accepter ces nouvelles constructions.

Pour cela, il faut réhabiliter l'image des grands projets industriels et d'équipements auprès des citoyens/consommateurs car il sera nécessaire, et fondamental, d'embarquer la société, sans quoi le phénomène NIMBY (Not In My BackYard) conduira à des blocages préjudiciables.

5.2.1 L'importance du tissu industriel local

Pour retrouver de la souveraineté, il est important qu'une certaine part de la production soit faite localement si on veut en avoir la maîtrise et vérifier que les normes et réglementations sont bien appliquées. En effet, la DG GROW de la Commission européenne a expliqué, lors de notre séjour à Bruxelles, devoir se prémunir de risques de contournements d'entreprises hors UE tous les jours.

⁴⁴ Plan de “sobriété” : efficacité et anti-gaspillage ne veulent pas dire sobriété

Ce sont les douanes qui en sont responsables mais le nombre de douaniers qu'il serait nécessaire à mobiliser n'est souvent pas atteint. Certaines réglementations sont donc très compliquées à vérifier (ex. Le taux de plastique recyclé contenu dans un produit).

Par ailleurs, le changement climatique est un problème global : il n'est pas normal de faire porter une grande part de notre empreinte carbone par des pays en voie de développement et, en plus, de fermer les yeux sur les impacts sur l'environnement des produits que nous achetons, ainsi que sur les conditions de travail de leur fabrication.

5.2.2 Analyse de l'ouverture d'une mine de lithium dans l'Allier

Il nous semble intéressant d'analyser le projet actuel (appelé EMILI) de l'ouverture d'une mine de lithium dans l'Allier par l'entreprise Imerys afin de comprendre, à travers le débat public entourant ce projet, les raisons pour lesquelles certains acteurs ne l'acceptent pas.

IMERYS, groupe international de spécialités minérales pour l'industrie, détenu à plus de la majorité par Belgian Securities BV (entreprise néerlandaise de services financiers), veut ouvrir une mine de lithium dans l'Allier à travers le projet EMILI. IMERYS a en effet identifié un gisement de lithium sur un de ses sites industriels (dont il est propriétaire) aujourd'hui dédié à l'extraction de kaolin.

Rappelons le contexte global autour du lithium : actuellement l'Union européenne est complètement dépendante de son importation de lithium. En 2030, IMERYS estime que l'Europe pourrait être souveraine à 5 % de ses besoins en lithium avec tous les projets qui sont annoncés. Il est à noter qu'IMERYS est déjà l'un des principaux fournisseurs de lithium en Europe.

Le lithium extrait dans l'Allier serait vendu à des fabricant de composants pour batteries électriques automobiles.

La mine de lithium serait exploitée pour 25 ans en souterrain, sous la mine de kaolin qui est à ciel ouvert.

Trois sites seraient concernés par le projet EMILI :

- Echassières : la mine et une usine de concentration pour isoler le mica (le minéral contenant le lithium)
- Fontchambert (à cheval sur les communes de Saint-Bonnet-de-Rochefort et de Naves) : plateforme de chargement des trains pour transporter le minéral jusqu'à l'usine de conversion
- Saint-Victor (agglomération de Montluçon) : usine de conversion

80 % du transport se feraient via le fret ferroviaire et 20 % via le routier.

Du point de vue de l'entreprise, les points qui posent, actuellement, des problèmes sont :

- La qualité de l'eau, qui arrive largement en tête,
- La ligne de chemin de fer Gannat-Montluçon qui est encore utilisée mais en très mauvais état. Pour le moment, le Contrat de Plan État-Région (CPER) a été signé mais la ligne Gannat-Montluçon n'en fait pas partie. Ce point doit être tranché d'ici 2025,
- La station de chargement et la préservation de la forêt des Colettes.

Un point important à souligner : IMERYS nous a expliqué que, s'il n'avait pas été propriétaire du foncier, le projet aurait été quasi impossible à envisager au regard du code de l'environnement en France, du fait de la sensibilité des populations.

Le projet EMILI ayant un impact sur l'environnement, la Commission Nationale de Débat Public (CNDP) a été impliquée, afin de veiller à l'information et à la participation du public, jusqu'au stade de l'enquête publique.

Il nous a semblé donc très intéressant d'étudier, à travers ce débat public, les raisons pour lesquelles certains acteurs se sont positionnés contre ce projet. Ces informations peuvent être trouvées sur le site de la CNDP dans la partie "Cahiers d'acteurs"⁴⁵. Dans la suite du document ne seront analysées que les parties prenantes se positionnant contre le projet EMILI.

Le détail du positionnement des 39 acteurs ayant rempli le cahier d'acteurs peut être trouvé en annexe 8.

Plusieurs conclusions peuvent être tirées de cette analyse :

- Le **manque de planification (objectif et sobre) au niveau national et européen** – via un débat démocratique et une réelle concertation – est source d'inquiétudes et de méfiance.
- Il est essentiel que – pour que réindustrialisation il y ait – les **projets mis en place soient exemplaires en termes d'impacts environnementaux, et que les citoyens soient concertés et écoutés**.
- Les citoyens semblent se montrer **plus méfiants face à une multinationale, à des investissements seulement étrangers, et au sujet du soutien sans faille de l'État**. Le fait qu'un décret du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires, paru le 5 juillet 2024, qualifie le projet EMILI de Projet d'Intérêt National Majeur, alors le débat public organisé par la CNDP devait durer jusqu'au 31 juillet 2024, est incohérent et ne fait que renforcer la méfiance de la population.
- Enfin, les **problèmes environnementaux dépassent de loin la seule prise en compte de l'impact carbone**. Le problème du changement climatique étant global et complexe, il est essentiel de ne pas regarder le problème uniquement sous l'angle des GES, mais d'avoir une analyse macro de la situation en prenant en compte chaque limite planétaire.

⁴⁵ Cahiers d'acteurs | CNDP

5.2.3 Embarquer la population dans les grands projets d'industrialisation

Analyse de montage de projets par Energie Partagée

Energie Partagée est un mouvement à l'échelle nationale qui fédère des projets d'énergies renouvelables citoyens, portés et financés par les acteurs locaux, en accompagnant collectivités et/ou citoyens à porter, ou se réapproprier un projet.

Énergie Partagée a organisé son action autour de trois axes : porter la voix de l'énergie citoyenne, engager l'épargne citoyenne pour la transition énergétique, et, enfin, accompagner, outiller et faciliter les projets.

Les trois énergies les plus importantes dans le réseau sont le solaire en toiture, le PV au sol et l'éolien (l'éolien étant le plus compliqué). Il y a encore peu de projets de méthanisation et des projets de bois énergie et de petit réseau de chaleur commencent à émerger.

Les projets accompagnés qui rencontrent le plus d'opposition sont l'éolien et la méthanisation.

A titre d'exemple, début 2018, Energie Partagée a accompagné Arkolia, qui souhaitait installer des éoliennes en Ile-de-France, à Ichy. Or, il y a de nombreuses associations anti-éolien en Ile-de-France : le projet n'était donc pas vu d'un œil favorable.

Energie Partagée, et ses partenaires ont donc souhaité s'inscrire dans une démarche de concertation allant bien au-delà de ce qu'impose la législation.

Pour rappel, l'obligation réglementaire concernant la concertation pour un projet de grande ampleur requiert a minima une enquête publique. Les habitants, si la collectivité a fait le nécessaire pour les en informer, peuvent venir lire le cahier des charges du projet en mairie (il doit y être disponible a minima un mois) et les habitants peuvent y écrire leurs remarques. Malheureusement, la plupart des développeurs s'arrêtent aux obligations légales pour des raisons de coûts – alors que ce processus de concertation ne va pas du tout assez loin – et s'exposent, de facto, à un recours. Un recours peut prendre de nombreuses années, sachant que les recours peuvent être cumulés (douze ans, par exemple, pour un projet d'éolien dans les Monts du Pilat).

Concernant le projet éolien à Ichy, un Comité Territorial (CoTer) a été mis en place, afin de rassembler les élus dans une circonférence proche du site du projet, afin de leur donner une vraie place dans les échanges et les décisions (mesures destinées à réduire ou compenser les impacts générés par les éoliennes, choix parmi les variantes à l'étude du projet, actions de réduction des consommations d'énergie...). Trois permanences publiques d'information ont été montées, en 2018 et 2019, et les habitants en ont été informés par le CoTer et via la distribution d'une information dans les boîtes aux lettres, dans un rayon de 4 km autour du site de projet.

Via ces permanences, la méthode de développement, les contraintes à considérer, les variantes étudiées ont été présentées, et un espace de discussion, pour confronter les faits et avis sur le projet, a été mis en place. Pour cela, un médiateur indépendant a été engagé pour mener un atelier, ayant pour objectif de soumettre, aux élus et aux habitants les variantes envisagées pour l'implantation des éoliennes. Deux variantes ont reçu un avis très défavorable des habitants, et cela a été pris en compte par les développeurs du projet. Par ailleurs, là où il y avait des résistances (Ex. France Nature Environnement), les associations locales ont été écoutées et consultées, en allant plus loin que les obligations légales qui ne demandent que la fourniture d'études faune et flore.

Un autre exemple concerne un projet de photovoltaïque au sol, sur la commune des Pennes-Mirabeaux. Finalement, le projet ne se fera pas, afin de préserver certaines espèces protégées et rares. Cependant, le point dur principal, avec les habitants, était l'éblouissement des panneaux solaires. Lorsque le projet était toujours en discussion, l'implantation des panneaux avait donc été revue, pour réduire cet éblouissement. Cela aurait eu un impact sur la rentabilité du projet mais, selon Energie Partagée, et d'un point de vue économique, il était préférable de la dégrader et d'arriver à un consensus avec les élus et habitants locaux, plutôt que de devoir faire face à des recours juridiques (très coûteux en temps et en argent). A titre d'exemple, lorsqu'il est soutenu localement, un projet PV peut être développé en trois ans, et un projet éolien en huit ans. Lorsqu'il rencontre beaucoup d'oppositions, un projet PV peut prendre plus de six ans, un projet éolien quinze ans.

De manière générale, la vision d'Energie Partagée sur ce type de grand projet industriel est la suivante :

- Il faut un **soutien minimum local par la collectivité**. Cela permet des retombées économiques et sociales qu'il ne pourrait pas y avoir si le projet n'était pas citoyen, avec les acteurs locaux aux commandes,
- Il faut accepter de mener un **réel processus de concertation** avec les associations, élus, citoyens locaux qui **va bien au-delà de la réglementation, et y consacrer du temps. Cela prendra toujours moins de temps, et coûtera bien moins cher, que les recours juridiques,**
- Il faut de plus **prendre réellement en compte les avis et doutes émis, quitte à modifier le projet et à en dégrader légèrement la performance économique, qui sera compensée par une mise en place plus rapide** (donc pas forcément moins performante économiquement).

Dans le même ordre d'idées, le "Lab territorial Industrie Fos-Berre" a été lancé, fin 2022, en région PACA, afin d'accompagner l'industrialisation du territoire, tout en préservant le cadre de vie des habitants, en mettant en place un espace de dialogue. Ce territoire est une des plus grandes zones industrielles en France, et se trouve confronté aux enjeux de transition écologique et de transformation industrielle. Afin d'y répondre le mieux possible, ce laboratoire a pris le parti d'impliquer l'ensemble des acteurs locaux : industriels, élus, associations et citoyens. Ce lieu de concertation, et de co-construction, a donc pour objectif de construire à plusieurs mains l'avenir industriel du territoire en conciliant développement économique et préservation du cadre de vie⁴⁶.

➔ **Recommandation 18**

Pour parvenir à une acceptabilité sociale des grands projets industriels à venir, il faut

- Que le projet en question s'inscrive dans une planification étatique cohérente avec la transition écologique et les neuf limites planétaires,
- Que la fin de vie de l'usine, du site de production, soit intégrée dès le départ et prise en charge financièrement par l'entreprise,
- Qu'il y ait un réel processus de concertation (avec les associations locales, élus et citoyens) qui prenne réellement en compte les avis et doutes émis, quitte à modifier le projet pour le faire accepter. Les recours déposés coûteront bien plus chers en temps et en argent qu'un réel processus de concertation.

⁴⁶ <https://www.provence-fabrique-des-possibles.com/articles/le-lab-territorial-co-construire-lindustrie-de-demain-pour-la-provence>

Pour conclure, afin de réduire de façon massive et rapide, notre impact sur le climat, les seules mesures d'efficacité et de développement de nouvelles technologies ne suffiront pas. Il est important de se saisir de cette opportunité pour redéfinir le type de société que nous souhaitons, et changer nos habitudes de consommation, en mettant la sobriété au cœur des solutions. Cela n'implique pas de négliger les mesures d'efficacité ou les mesures d'adaptation, mais de redonner à la sobriété sa juste place. Celle-ci permettra, de plus, de réduire les efforts et investissements techniques à faire.

Il faut également changer la vision que porte la société sur l'industrie, car, sans une industrialisation locale de certaines technologies stratégiques, nous serons complètement dépendants d'autres pays, et nous n'aurons plus notre mot à dire, ce qui signifie que nous ne pourrions même plus avoir la main sur la transition écologique. Cela ne veut pas dire industrialiser à tout va et n'importe comment. Il faut pour cela que les projets industriels s'inscrivent dans une planification étatique, cohérente avec la transition écologique et les neuf limites planétaires, et qu'ils laissent toute leur place à un réel processus de concertation avec les parties prenantes locales (élus, associations et citoyens).

CONCLUSION

Ne soyons pas naïfs. Défendre, même vertueusement le climat au niveau européen est, certes, louable. A quoi cela sert-il dans un monde globalisé ?

Les gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère y circulent librement, et ne connaissent pas les frontières terrestres. Et les ambitions élevées de l'Europe en matière de décarbonation n'ont à peu près aucune chance d'avoir un impact, même à moyen terme, sur les températures terrestres, tant que les autres principaux émetteurs mondiaux ne mèneront pas la décarbonation au même rythme qu'elle. Ces ambitions climatiques de l'Europe entraînent, en revanche, un risque élevé de voir disparaître le tissu économique, alors même que celui-ci est nécessaire pour mener à bien cette transition écologique.

Car, malgré un objectif affiché de rétablir le jeu de la libre concurrence au moyen du MACF – particulièrement complexe, très long à mettre en œuvre, et qui laisse place à de très larges possibilités de contournement – la réalité est que la définition même du MACF, et les contraintes imposées aux entreprises européennes les exposent, dès à présent, à des distorsions de concurrence qui menacent leur simple existence.

En outre, la fixation de certains objectifs énergétiques, en termes de moyens (technologie employée pour produire de l'électricité), plutôt qu'en termes de résultats (gCO₂ émis/kWh du mix électrique), sans prendre en compte les spécificités de chaque état-membre, conduit à des déséquilibres absurdes, pour des raisons à la fois idéologiques et électoralistes, qui entraînent un renchérissement inutile de l'électricité, au détriment de certains états-membres, et nuisent à l'unité d'action qu'il serait souhaitable d'obtenir à l'échelle européenne.

Dans le même temps, aussi bien la Chine que les États-Unis, pour ne citer que les principaux acteurs, ont pris le parti de favoriser efficacement leurs tissus industriels respectifs, par des moyens qui font fi des règles commerciales de l'Organisation Mondiale du Commerce, que l'Union européenne s'entête à appliquer de la façon la plus stricte, sans souci des conséquences sur sa propre existence. Ce constat inquiétant a déjà été fait à haut niveau : la tonalité du rapport Draghi de septembre 2024 en témoigne. Pour autant, six mois après ce rapport, aucun signe encourageant ne se manifeste pour traduire la prise de conscience nécessaire et l'accélération indispensable de décisions cohérentes, réalistes, et appliquées au sein de l'Union européenne, pour inverser la spirale mortifère.

Le présent ouvrage ne peut que réitérer l'appel à la réforme urgente de la gouvernance européenne, en redonnant toute sa place à un pragmatisme et à une cohérence économique, aujourd'hui mises à mal par des postures avant tout idéologiques.

Cette réforme, indispensable du fonctionnement de l'Union européenne, devra aller de pair avec les recommandations principales suivantes :

- Révision réaliste des objectifs de décarbonation européens sur le long terme,
- Protection des industriels européens face à la concurrence mondiale,
- Promotion de la sobriété au sein de la société en questionnant en profondeur nos habitudes de consommation,
- Réelle concertation et implication des parties prenantes locales (élus, associations, citoyens) pour le développement de nouveaux sites industriels.

Annexe 1 : Liste des recommandations

Chapitre 1

↳ **Recommandation 1**

Ne plus utiliser le terme de neutralité carbone ni se fixer cet objectif, que ce soit à l'échelle d'un état ou d'une entreprise – les organisations et les états pouvant uniquement contribuer à la trajectoire vers une neutralité carbone mondiale – car cela pousse à utiliser massivement la compensation, qui est inefficace et trompeuse, pour réduire notre impact sur le climat.

↳ **Recommandation 2**

L'UE doit se fixer un objectif en termes d'empreinte carbone (en considérant toutes les émissions directes et indirectes), et non en termes d'émissions territoriales.

↳ **Recommandation 3**

Il est urgent de faire évoluer le MACF (sans attendre le 1^{er} rapport d'évaluation en 2027), et de prendre en compte la compétitivité des entreprises européennes à l'exportation et d'intégrer beaucoup plus de secteurs sur toute la chaîne de valeur.

↳ **Recommandation 4**

L'UE doit fixer des objectifs énergétiques en termes de résultats (gCO₂ émis/kWh du mix électrique) plutôt qu'en termes de moyens (pourcentage d'EnR, objectif de production d'H₂ "propre" ...). Que ce soit en termes de résultats ou de moyens. Ces objectifs énergétiques doivent être fixés par pays, afin de prendre en compte les spécificités énergétiques de chacun d'entre eux.

↳ **Recommandation 5**

L'adaptation doit être davantage prise au sérieux, et une démarche doit être mise en place au niveau de l'État et des entreprises. Cette démarche peut être résumée en trois phases : diagnostic des risques, puis définition du plan d'adaptation et, enfin, implémentation du plan et réévaluation des risques.

↳ **Recommandation 6**

Il est important d'étendre le débat sur le changement climatique aux neuf limites planétaires et ne pas le limiter aux seules émissions de GES.

Chapitre 2

↳ **Recommandation 7**

En vue d'expliquer et de quantifier l'impact défavorable des incohérences en matière d'énergie/climat, il serait utile de faire réaliser une étude qui dresserait la liste et évaluerait les impacts des mesures prises par l'UE qui remettent en cause le développement économique européen, sans pour autant contribuer à ses objectifs en matière climatique. Le résultat de cette étude devrait ensuite être présenté au Conseil afin que des directives d'amélioration puissent être émises vers la Commission. Une telle étude pourrait être initiée par le Secrétariat Général des Affaires Européennes (SGAE) et mériterait d'être confiée à un chercheur universitaire afin de la préserver, autant que possible, de l'influence des lobbies.

➔ **Recommandation 8**

En vue de permettre une mise en œuvre fluide d'arbitrages entre DG, nous proposons l'instauration, au sein de la Commission, d'un mécanisme formel d'arbitrage, prévoyant les conditions et le mode de saisine, et encadrant l'instruction du sujet et l'arbitrage d'une position commune au nom de l'ensemble de la Commission, le tout dans un calendrier contraint à partir de la date de saisine initiale.

Chapitre 3

➔ **Recommandation 9**

La Représentation Permanente de la France auprès de l'Union européenne (RPUE) doit demander que la Commission commande un rapport auprès d'un expert économiste de haut niveau, sur le modèle du rapport Draghi, pour évaluer les aménagements et exception à apporter à la doctrine du "tout concurrentiel" de la DG COMP afin de préserver la compétitivité des entreprises européennes.

➔ **Recommandation 10**

Créer, dans les textes européens, l'obligation de fonder les décisions législatives sur des descriptions d'effets à obtenir, et non sur des choix technologiques a priori.

➔ **Recommandation 11**

En vue d'améliorer la pertinence des études d'impact des projets de normes européennes, la RPUE pourrait recommander l'adoption d'une règle imposant une durée minimale pour l'exécution de ce type d'étude, ainsi que la consultation formelle, dans ce cadre, d'au moins 2 entreprises et/ou groupements professionnels du secteur concerné par le projet. En outre, la même règle pourrait, également, imposer que l'étude d'impact soit l'occasion de définir les critères d'évaluation et le processus de recueil des données pertinentes, permettant l'évaluation *ex ante* et *ex post* de l'impact effectif de la norme.

➔ **Recommandation 12**

Une étude comparative devrait être menée pour étudier et analyser la présence française au sein des institutions européennes par rapport à celle d'autres états-membres, identifier les freins qui peuvent être levés et les bonnes pratiques desquelles s'inspirer. Les conclusions de cette étude devraient amener à des actions

concrètes, une organisation dédiée renforcée, assortie des moyens et outils nécessaires pour mesurer les effets chiffrés des actions entreprises.

Chapitre 4

➤ Recommandation 13

Promouvoir le principe de subsidiarité dans la définition des politiques énergie/climat afin d'assurer une meilleure adaptation aux contextes locaux et régionaux, tout en garantissant une cohérence avec les objectifs européens et nationaux.

➤ Recommandation 14

Revoir en profondeur le marché de l'électricité pour en réduire le coût pour soutenir nos industriels européens.

➤ Recommandation 15

Renforcer les contrôles sur les produits importés, et réviser l'exemption de droits de douane pour les colis de faible valeur en provenance de pays dont le mix énergétique est le plus carboné.

➤ Recommandation 16

Dresser la liste et conduire un audit des mesures qui remettent en cause le développement économique européen ne contribuant pas à nos objectifs énergie/climat

Chapitre 5

➤ Recommandation 17

Il est urgent de changer nos habitudes de consommation et que l'État promeuve la sobriété, pour les ménages et entreprises, en s'appuyant sur de vrais experts de la sobriété.

➤ Recommandation 18

Pour parvenir à une acceptabilité sociale des grands projets industriels à venir, il faut

- Que le projet en question s'inscrive dans une planification étatique cohérente avec la transition écologique et les neuf limites planétaires,
- Que la fin de vie de l'usine, du site de production, soit intégrée dès le départ et prise en charge financièrement par l'entreprise,
- Qu'il y ait un réel processus de concertation (avec les associations locales, élus et citoyens) qui prenne réellement en compte les avis et doutes émis, quitte à modifier le projet pour le faire accepter. Les recours déposés coûteront bien plus chers en temps et en argent qu'un réel processus de concertation.

Annexe 2 - Liste des personnes rencontrées

En France

- Pierre-Franck CHEVET - Président, IFP Energies nouvelles. Conférence sur le thème “Captage et stockage du CO₂ – Quels outils pour La neutralité carbone ? ”
- Emmanuel CLAUSE - Chargé de mission, Conseil général de l'économie, ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique. Conférence sur le thème “Rôle de l'hydrogène pour la neutralité carbone”
- Laurent DAHMANI - Secrétaire général, POCLAIN. Conférence sur le thème “Un industriel français face aux règles européennes en vue de la décarbonation”
- Marc-Antoine EYL-MAZZEGA - Directeur du Centre énergie et climat, IFRI
- Nicolas FERRIERE – Co-fondateur, Carbonapp
- Vincent GOULAY - Communication & Sustainability Director, Lithium Projects, IMERYS
- Didier HOLLEAUX - Directeur Général Adjoint, ENGIE. Conférence sur le thème “L'Europe et la gestion de la crise gazière”
- Eric LEGRAND - Communication Manager EMILI Mining Lithium Project, IMERYS
- François LEVEQUE - Professeur d'économie, CERNA (Centre d'Economie Industrielle), Mines Paris-PSL
- David LOLO - Economiste chargé d'études, La Fabrique de l'Industrie. Conférence sur le thème “Emplois industriels menacés par la crise énergétique, le MACF et l'IRA : une estimation”
- Stéphanie MONJON, Maître de Conférences en Sciences Economiques (HDR) à l'Université Paris Dauphine-PSL et chercheuse associée au CEPIL (Centre Français de Recherche et d'Expertise en Economie Internationale)
- Edouard de ROCCA, Conseil général de l'économie, ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique. Conférence sur le thème “Rôle de l'hydrogène pour la neutralité carbone”
- Pierre SANDEVOIR, Directeur délégué Stratégie & Performance à la direction Engagement Social, Territorial et Environnemental, Groupe SNCF
- Julien VIAU - Adjoint au Sous-Directeur de l'Action Climatique, Direction Générale de l'Energie et du Climat. Conférence sur le thème “Comptabilité carbone et Mécanisme d'Ajustement Carbone aux Frontières (MACF) ”

A Bruxelles

- Vincent BERRUTTO - Directeur de l'unité “numérique, compétitivité, innovation, recherche”, DG ENER, Commission européenne
- Léa BOUDINET - Conseillère Energie, Représentation Permanente de la France auprès de l'Union européenne
- Anna COLUCCI - Director B Markets and cases Energy & Environment, DG COMP, Commission européenne
- Alejandro DONNAY - Deputy Head of Unit B2 State Aid, DG COMP, Commission européenne
- Pierantonio D'ELIA - Policy Officer 01 Commission Priorities and Strategic Coordination, DG COMP, Commission européenne
- Maria Teresa FABREGAS FERNANDEZ - Directrice “recover B”, SG, Commission européenne
- Eric LECOMTE - Policy officer, DG ENER

- Nadine MULLER - Deputy Head of Unit H2 IPCEI, Environment & Innovation, DG COMP, Commission européenne
- Alexandre PAQUOT - Directeur de la division “innovation pour une économie résiliente et décarbonée”, DG CLIMA, Commission européenne
- Vera POZZAT - Policy Officer A1 - Antitrust case support and policy, DG COMP, Commission européenne

En Norvège

- Torbjorn ANDERSEN - Vice-président des affaires publiques, Aker solutions
- Ulrika BOHMAN TROUBAT - Manager Public & Industry Relations, Yara Clean Ammonia
- Alan COOK – Projects director, Hydrovolt
- Svarstad DAG - Directeur spécialisé dans le département du changement climatique, Ministère norvégien du climat et de l'environnement
- Kjersti Vadheim DAHM - Partenaire commercial RH, Hydro Energy
- M. Arnaud DUBIEF - Head of Client and Expansion Programs, Hydrovolt
- Agnès DUDEK - Director Product Management and Regulatory Affairs, Yara Clean Ammonia
- Enzo FALSANISI - adjoint au chef du service économique, Ambassade de France en Norvège
- Rafael FUERTES - Vice-président chargé des partenariats stratégiques dans le domaine de l'hydroélectricité, Hydro Energy
- Amanda GRAN - directrice affaires publiques et communication, Hydrovolt
- Henrik INADOMI - Vice-président chargé des nouvelles énergies, Aker solutions
- Kari-Anne ISAKSEN - conseillère, Ministère norvégien du climat et de l'environnement norvégien
- Nicolai Haaber JUNGE - Strategic Business Analyst, Norsk e-Fuel
- Hjalmar Richter KOLSAKER, section climat du Tax Policy Department du ministère des finances
- Kristian MIKALSEN - Vice-président chargé du développement commercial de l'énergie éolienne en mer, Aker solutions
- Gjermund Lien MOLAND, section climat du Tax Policy Department du ministère des finances
- Aurélien MULLER - Attaché économique, service économique d'Oslo, Ambassade de France en Norvège
- Hélène PIERRELEE - Head of Policy & Regulatory Affairs Nordics and Baltics, Equinor
- Vibeke RASMUSSEN - SVP Product Management and Certification, Yara Clean Ammonia
- Florence ROBINE - Ambassadrice de France en Norvège
- Stéphanie SAUNIER - Directrice générale, cabinet de conseil Carbon Limits
- Samuel David SCHUSTER- Manager in Carbon Management & CO₂ Supply Chain Developments, Norsk e-Fuel
- Kajittha SIVAHAS - conseillère, Ministère norvégien du climat et de l'environnement norvégien
- Mikkel TØRUD - PDG, North Ammonia
- Sigrid Borthen TOVE - Vice President Low Carbon Solution Execution, Equinor
- Sinead WYER - Directrice Stratégie, Hydro Energy

Annexe 3 - Structure de la Commission européenne

La Commission européenne est composée des directions suivantes (celles en gras correspondent à celles rencontrées au cours de la mission) :

1 Secrétariat général : soutien du président de la Commission et de la coordination des travaux de la Commission

- 3 vice-Secrétaires Généraux
- Chef des opérations (19 divisions)
- Coordination de la politique (9 divisions)
- Relations inter-institutionnelles et externes (13 divisions)
- **La task force RECOVER “facilité pour la reprise et la résilience” (11 divisions)**
- Autres structures :
 - 1 conseil de la fiscalité européenne
 - 1 conseil de la régularité des scrutins
 - 1 service du protocole

39 directions générales (responsables de domaines d’action)

- DG AGRI : Agriculture et développement rural
- DG BUDG : Budget
- **DG CLIMA : Action pour le climat**
- DG COMM : Communication
- DG CONNECT : Réseaux de communication, contenu et technologies
- **DG COMP : Concurrence**
- DG DEFIS : Industrie de défense et espace
- DG DIGIT : Services informatiques
- DG ECFIN : Affaires économiques et financières
- DG EAC : Education, jeunesse, sport et culture
- DG EMPL : Emploi, affaires sociales et insertion
- **DG ENER : Energie**
- DG ENV : Environnement
- DG OLAF : Office Européen de Lutte antifraude
- DG ECHO : Protection civile et opérations d’Aide humanitaire
- DG NEAR : Voisinage et négociations d’élargissement
- DG ESTAT : Eurostat
- DG FISMA : Stabilité financière, services financiers et union des marchés des capitaux
- DG FPI : Service des instruments de politique étrangère
- DG SANTE : Santé et sécurité alimentaire
- DG HERA : Autorité de préparation et de réponse aux urgences sanitaires
- DG HR : Ressources humaines et sécurité
- DG IDEA : Inspirer, débattre, engager et accélérer l’action
- DG IAS : Service d’audit interne
- **DG GROW : Marché intérieur, industrie, entrepreneuriat et PME**
- DG INTPA : Partenariats internationaux
- DG SCIC : Interprétariat
- DG JRC : Centre commun de recherche

- DG JUST : Justice et consommateurs
- DG JS : Service juridique
- DG MARE : Affaires maritimes et pêche
- DG HOME : Migration et affaires intérieures
- DG MOVE : Mobilité et transports
- DR REGIO : Politique régionale et urbaine
- DG RTD : Recherche et innovation
- DG REFORM : Soutien aux réformes structurelles
- DG TAXUD : Fiscalité et union douanière
- DG TRADE : Commerce
- DG TRAD : Traduction

9 services (chargés de questions administratives spécifiques) :

- DPO : Protection des données
- Bibliothèque de la Commission européenne
- EPSO : Recrutement
- Ecole d'administration européenne
- Archives historiques
- OIB : Infrastructures et logistique à Bruxelles
- OIL : Infrastructures et logistique au Luxembourg
- PMO : Office de gestion et de liquidation des droits individuels
- OP : Publications

6 agences exécutives (en charge des programmes mis en place par la Commission) :

- CINEA : Climat, Infrastructures et Environnement
- Education et culture
- Santé et informatique
- Conseil de l'innovation et PME
- Conseil de la recherche
- Recherche

Annexe 4 - Compte-rendu du voyage d'étude à Bruxelles

Nous nous sommes rendus à Bruxelles du 11 au 13 mars 2024 afin de rencontrer plusieurs Directions Générales de la Commission européenne.

Cette dernière élabore des politiques dans des domaines spécifiques et est dirigée par un groupe de 27 commissaires qui décident de son orientation politique et stratégique. Elle est divisée en une quarantaine de services, principalement des Directions Générales et Agences Exécutives.

Nous avons rencontré les cinq Directions Générales (DG) suivantes :

- DG Secrétariat Général (SG) via Mme Fabregas (commissaire : Ursula Van der Leyen – Allemagne)
- DG Energie (ENER) via M. Berruto (commissaire : Kadri Simson – Estonie)
- DG Concurrence (COMP) via Mme Colucci (commissaire : Margrethe Vestager – Danemark)
- DG Climat (CLIMA) via M. Paquot (commissaire : Wopke Hoekstra – Pays-Bas)
- DG Marché intérieur, industrie, entrepreneuriat et PME (GROW) via M. Smets (commissaire : Thierry Breton – France)

L'entretien durait de une à deux heures. Les questions étaient envoyées à l'avance (voir l'annexe 1) et cinq mêmes questions étaient systématiquement posées aux DG afin de voir leur alignement :

- *En quoi votre DG contribue-t-elle aux objectifs de Neutralité Carbone et de développement économique ?*
- *Si vous deviez ne conserver que 3 mesures européennes les plus efficaces pour l'atteinte de cet objectif, quelles seraient-elles ?*
- *Constatez-vous au sein de votre DG des intérêts ou orientations stratégiques nationales divergentes sur le sujet de la Neutralité Carbone ? Notamment entre la France et l'Allemagne ?*
- *Quels sont, selon-vous, les principaux risques pour la continuité de l'action européenne sur les sujets Neutralité et Développement Économique, dans la perspective des prochaines élections européennes à venir ?*
- *Comment est analysé l'impact sur la compétitivité économique de l'Europe des mesures prises, et comment sont évités (ou corrigés) les impacts négatifs identifiés ?*

1. Les mots suivants ont toujours été mentionnés par nos interlocuteurs : la décarbonation, le gaz, l'Hydrogène (H₂) vert, les Energies Renouvelables (EnR), la libre concurrence, les technologies net zero (en émissions de CO₂), la neutralité carbone et la résilience.
2. Les représentants des DG étaient plutôt alignés sur les actions et instruments à mettre en place pour la décarbonation et sur leur utilité : toutes connaissaient d'ailleurs bien les grands derniers textes entrés en vigueur (Green Deal, Fit for 55) et les objectifs fixés en la matière (que ce soient les objectifs en termes de réduction d'émissions carbone, de production d'H₂, de consommation électrique à partir d'EnR...)
3. Toutes ont également évoqué la libre concurrence et l'importance de respecter les règles internationales de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), à la différence des États-Unis et de la Chine. La Commission européenne paraît toujours convaincue que le respect de la libre concurrence aura les conséquences positives suivantes :
 - Plus d'innovations,
 - Plus de choix pour les consommateurs,

- Prix moins élevé,
- Possibilité à des technologies nouvelles d'arriver sur le marché (exemples cités : technologies vertes et d'effacement).

Cependant, la pandémie COVID et la guerre entre la Russie et l'Ukraine ont permis d'amorcer un changement d'attitude de la CE vis-à-vis de la libre concurrence. La question de la sauvegarde de la compétitivité des entreprises européennes commence à conduire à des interrogations mais celles-ci sont aussitôt renvoyées à l'horizon de la prochaine mandature.

4. Enfin, la DG GROW a mentionné quatre sujets très intéressants :

- La notion de "cascading priority" pour que soit défini un ordre de priorité sur nos consommations / production de matières premières, énergie...
- Le très gros risque de remplacer une dépendance fossile par une dépendance en matières premières critiques (lithium, cobalt, nickel, gallium...)
- La notion de surveillance du marché et de la certification qui va être clé pour l'UE. Par exemple, pour le plastique recyclé : un douanier ne peut pas vérifier si un emballage répond à la législation de l'UE en termes de taux de plastique recyclé. Comment certifie-t-on correctement dans ce cas-là, sachant que la certification est toujours plus onéreuse et plus fiable pour les entreprises en UE et moins onéreuse et moins fiable hors Europe ?
- Deux éléments à garder en tête pour cette transition : il y a le problème de la main d'œuvre et la faiblesse des plans nationaux concernant la partie investissements (on est face à un mur d'investissements à faire dans les dix prochaines années)

Plusieurs points nous ont surpris lors des échanges.

- Tout d'abord, le phénomène de silos entre les DG : chacune considère sa thématique comme prioritaire sur celle des autres ou ne cherche pas de consensus pour s'aligner sur des sujets pourtant fondamentaux. Par exemple, concernant l'H₂, la DG CLIMA affirme : "le marché va décider là où doit être consommé l'H₂" tandis que la DG GROW parle de "*cascading principle*" pour définir les priorités sur les consommations d'H₂. Nous n'avons pas l'impression qu'il y ait un chef d'orchestre pour parvenir à un alignement des DG.
- D'autre part, il nous paraît étonnant que la transition énergétique soit toujours fixée en termes de moyens (pourcentage d'EnR, objectif de production d'H₂ "propre" ...) et non en termes de résultats (gCO₂ émis/kWh du mix électrique par exemple).
- Enfin, la notion de "souveraineté" n'a jamais été évoquée. D'après la Représentation Permanente de la France auprès de l'UE, le terme "autonomie stratégique ouverte" est grandement préféré au terme "souveraineté" aujourd'hui dans les institutions européennes. Lorsque nous avons tenté d'en discuter, le sujet est systématiquement renvoyé à la prochaine mandature (2024-2029). Par exemple, concernant le Mécanisme d'Ajustement Carbone aux Frontières (MACF), il nous a été dit que la mise en place d'instruments pour que les entreprises ne partent pas de l'UE sera le gros point de la prochaine Commission européenne.



L'équipe de la FNEP devant le bâtiment Berlaymont de la Commission européenne à Bruxelles

Annexe 5 - Compte-rendu du voyage d'étude en Norvège

L'équipe s'est rendue courant juin 2024 à Oslo pour étudier les ambitions de ce pays scandinave en matière de décarbonation. De grandes entreprises (Yara, Equinor, Hydro Group, Aker Solutions), des start-ups (Norsk e-Fuel, Hydrovolt, North Ammonia) ainsi que les ministères norvégiens du Climat et des Finances ont été rencontrés. Voici la synthèse de ces échanges.

Le cas de la Norvège est particulièrement intéressant : il s'agit d'un pays très riche – grâce à ses produits pétroliers et gaziers – qui investit les revenus tirés de ses exportations d'hydrocarbures dans son fonds souverain, le plus important au monde. Ce fonds soutient diverses initiatives nationales, dont des technologies vertes comme le CCS (Carbon Capture and Storage), l'énergie éolienne, les véhicules électriques et le transport maritime vert. Etroitement liée à l'UE (sans en faire partie) à travers l'Espace Économique Européen (EEE), la Norvège en est un fournisseur majeur de gaz, particulièrement depuis le conflit russo-ukrainien.



L'équipe de la FNEP en compagnie des membres de l'ambassade de France en Norvège

Le message suivant a été posté à cette occasion sur son LinkedIn :

"Nous profitons de cette photo pour remercier chaleureusement l'ambassade de France en Norvège qui a organisé toutes les rencontres de la semaine et qui nous a accompagné durant notre séjour"

Ce que nous avons retenu de ce voyage

Pour atteindre son objectif de neutralité carbone d'ici 2050, la Norvège privilégie les carburants de synthèse pour le transport aérien et maritime, les véhicules électriques pour le transport routier et la technologie CCS pour capter et stocker les émissions carbone incompressibles. Presque toutes les entreprises de transport misent sur les carburants de synthèse ou le CCS pour se déclarer "net zero carbon" d'ici 2030 ou 2050.

Les technologies CCS sont aussi essentielles pour les entreprises pétrolières, qui y voient le moyen de continuer d'exploiter les énergies fossiles et de conquérir de nouveaux marchés en proposant de capturer et de stocker les émissions de carbone. Ces entreprises sont d'ailleurs bien positionnées sur le CCS car les techniques d'extraction du pétrole et du gaz sont proches de celles de stockage du CO₂.

La puissante concurrence chinoise, dopée par une réglementation très souple et des subventions étatiques, est fréquemment pointée du doigt par les entreprises rencontrées. Deux exemples ont été mis en avant par les représentants norvégiens :

- Concernant les batteries usagées de voitures : l'industrie chinoise peut facilement les importer au sein de l'UE alors que le transit de ces déchets en son sein requiert de nombreuses autorisations.
- Le coût complet des éoliennes fabriquées en Chine est souvent inférieur au prix du seul acier acheté par les fabricants européens pour produire leurs éoliennes.

Ci-dessous un résumé détaillé de chaque échange :

1. 11/06/2024 – Yara Clean Ammonia

Nous avons rencontré Mmes Vibeke Rasmussen, SVP Product Management and Certification, Ulrika Bohman Troubat, Manager Public & Industry Relations et Agnès Dudek, Director Product Management and Regulatory Affairs.

Activités :

- Yara International est le plus grand producteur d'engrais du monde en termes de portée, avec notamment 140 pays de présence.
- Yara Clean Ammonia est leader dans l'expédition et le transport d'ammoniac :
 - o Seul 10 % de l'ammoniac dans le monde est actuellement transporté, soit 18 Mt,
 - o L'objectif est d'atteindre 50 % d'ici 2050, soit 238 Mt.
- L'ammoniac "propre" (clean) inclut l'ammoniac vert (via électrolyse) et l'ammoniac bleu (gaz & CCS). Le plus important est l'intensité carbone de l'ammoniac, ainsi que la façon dont il est produit. Le secteur est en pleine croissance.

Yara possède la plus grande usine d'ammoniac renouvelable de Norvège :

- Électrolyseur : électrolyseur PEM de 24 MW d'ITM Power (Angleterre)
- Livraison : Hydrogène > 99 % (eau résiduelle) à 30 bars
- Domaine d'utilisation : Production d'ammoniac
- Capacité d'hydrogène : 10 tonnes par jour, pas de stockage intermédiaire de l'hydrogène
- Première production d'hydrogène : Septembre 2023
- Statut : Production stable, pas à pleine capacité
- Production d'ammoniac : 20 000 tonnes par an

- Réduction du CO₂ : 41 000 tonnes par an
- Soutien d'Enova : < 40 % (max 283 MNOK)

Yara Eyde :

- Yara Clean Ammonia, North Sea Container Line et Yara International ont uni leurs forces pour réaliser le premier porte-conteneurs au monde qui utilisera de l'ammoniac propre comme carburant. Le navire sera le premier à emprunter une route maritime sans émissions entre la Norvège et l'Allemagne.
- Permet de réduire les émissions de type 3 entre la Norvège et l'Europe continentale
- Yara Eyde est optimisé pour le corridor commercial entre la Norvège et l'Allemagne et opérera entre Oslo, Porsgrunn, Hambourg et Bremerhaven. À partir de 2026, les entreprises norvégiennes pourront commercialiser leurs produits sans émissions à l'intérieur et à l'extérieur de la Norvège. L'engrais produit à Porsgrunn sera expédié sans émissions vers l'Allemagne, réduisant ainsi les émissions de type 3 de 11 000 tonnes de CO₂ par an.

2. 11/06/2024 – Ministère du Climat et de l'Environnement

La délégation a rencontré Kajittha Sivathas, Kari-Anne Isaksen, Gislerud Anne – conseillers- et Svarstad Dag, Directeur spécialisé dans le département du changement climatique.

Objectifs

- o -55 % d'émissions carboniques d'ici 2030 dans l'économie réelle ;
- o -90 / -95 % d'ici 2050. L'objectif est moins ambitieux que l'UE mais c'est parce qu'il prend en compte la présence d'importantes forêts en Norvège, capable d'absorber une partie des émissions résiduelles.
- o Objectifs (non-contraignant) visant la carbone-neutralité en 2030 via des projets de décarbonation en dehors des frontières de la Norvège.
- o Les objectifs généraux sont inscrits dans le Climate Change Act, qui actualise tous les 5 ans les objectifs climatiques du pays et qui donne lieu à des comptes-rendus annuels.

Réglementations européennes

La Norvège est signataire de plusieurs réglementations européennes qui recouvrent l'ensemble des émissions du pays. Cela les oblige au même titre que les états-membres, mais cela leur donne aussi accès aux subventions de l'Union européenne :

- o Le European Emission Trading Schemes, qui recouvre 50 % des émissions norvégiennes
- o Le EU Effort Sharing Regulation : Le règlement sur la répartition de l'effort fixe pour chaque État membre de l'UE un objectif national de réduction des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030 dans les secteurs suivants : transport intérieur (à l'exclusion de l'aviation), bâtiments, agriculture, petite industrie et déchets. Au total, les émissions couvertes par le règlement sur la répartition de l'effort représentent près de 60 % des émissions nationales totales de l'UE

- o Le EU LULUCF régulation : fixe un objectif distinct d'absorptions nettes de carbone d'origine terrestre de 310 millions de tonnes de CO₂eq d'ici 2030. Les États membres doivent veiller à ce que les émissions comptabilisées résultant de l'utilisation des terres soient compensées par un montant au moins équivalent d'absorptions comptabilisées.

CCS : L'EETS ne s'intéresse qu'au bilan global des pollutions engendrées par une entreprise donnée et ses émissions totales. Cela doit permettre au CCS de se développer, bien qu'il soit encore sous-exploité. Le projet Longship est un projet phare, qui devrait être inauguré en septembre 2024. Le prix de la tonne de CO₂ n'est toutefois pas suffisamment élevé aujourd'hui pour permettre la mise en place de modèles commerciaux viables dans le secteur du CCS.

Enova : Entreprise d'État détenue par le ministère du Climat et de l'Environnement chargée de soutenir le déploiement de nouvelles technologies de décarbonation, en complément de la taxation du CO₂, comme le CCS. L'entité investit dans des projets de petite taille égale. Contrairement à l'EU Innovation funds, Enova cherche moins à créer de l'emploi que de réduire les émissions carboniques.

Financements publics : La Norvège envisage de mettre en place une régulation qui proscrie à l'État de financer les projets industriels qui ne participeraient pas à atteindre les objectifs de réduction des émissions d'ici 2030/2050. Cette réglementation toucherait notamment les financements d'Innovation Norway. Dans le même temps, un papier blanc publié en 2023 concluait sur la nécessité pour les entreprises publiques norvégiennes de mettre en place des programmes en ligne avec les objectifs de l'Accord de Paris ainsi que des évaluations des risques climatiques liés à leurs activités.

3. 11/06/2024 – Ministère des Finances

La délégation a été reçue par Dag Svarstad, Gjermund Lien Moland et Hjalmar Richter Kolsaker de la section climat du Tax Policy Department du ministère des Finances.

CBAM : La Norvège envisage d'en faire partie en tant que membre de l'AELE.

La **tarification du carbone** est le principal instrument utilisé. La taxe carbone a été introduite en 1990

- o Taxe sur le CO₂
- o Taxe sur les gaz fluorés
- o Taxe sur l'incinération des déchets

Il n'y a pas de lien direct entre les recettes et les dépenses.

Il existe différentes **incitations fiscales**, notamment le soutien à la R&D par la dépense

- o Research Council et Skatte FUNN (déduction de 19 % des coûts pour la R&D)
- o Enova
- o Nysnø / Exportation Finance Norway
- o Smaller initiatives (Innovation Norway, Klimasats, etc.)

Electricité : il existe un marché intégré dans les pays nordiques

4. 11/06/2024 – Equinor

Nous avons été accueillis par Mmes Hélène Pierrelée et Sigrid Borthen Tove, vice-Présidentes Low Carbon Solution Execution.

Activités d'Equinor

- Initialement Statoil, Equinor est une vaste entreprise énergétique créée en 1972,
- Equinor a commencé à proposer des solutions à faible émission de carbone en 1996,
- L'entreprise est le deuxième fournisseur de gaz au Brésil, a d'importantes activités commerciales en Asie, ainsi que de grands bureaux en Angola et en Algérie,
- 22 % de leur CAPEX dans les énergies renouvelables et solutions bas-carbone avec un objectif de 50 % pour 2030,
- Autre contact FR intéressant : Philippe François Mathieu (EVP International Exploration & Production).

Gaz

- 1er fournisseur de gaz par gazoduc en Europe,
- Gaz à très faible intensité de CO₂,
- Le gazoduc s'étend jusqu'à Dunkerque,
- 2e fournisseur de gaz au Royaume-Uni,
- Acteur clé de la sécurité gazière,
- Gassco, qui exploite 7 800 kilomètres de conduites de gaz naturel transportant chaque année 100 milliards de mètres cubes de gaz naturel du plateau continental norvégien vers l'Europe continentale et la Grande-Bretagne, est principalement détenue par Equinor et l'État.

CCS/LCS

- Trois rôles principaux :
 - o Émissions provenant de leurs propres activités
 - o Élimination du CO₂ postcombustion (CSC en tant que service, le cas de Northern Lights)
 - o Élimination du CO₂ avant la combustion (c'est un catalyseur pour l'hydrogène bleu)
- Durant ces trois étapes, il y a des pertes d'énergie
- Différents types de clients : industrie, secteur de l'énergie, des combustibles et des déchets

Projets

- Sleipner
- Snøkvit
- Northern Lights : transport et stockage du CO₂
 - o Financé par l'État norvégien. Garantie pendant 10 ans mais si projet pas réussi à la fin de la garantie. C'est donc l'État norvégien qui prend en charge le risque financier.
 - o L'acceptabilité du projet par la population est essentielle : il n'y a pas eu de protestation
 - o Phase 1 : 1,5Mtpa
 - o Phase 2 : +3,7 Mtpa
 - o Transport du CO₂
 - Le système de propulsion éolienne et la lubrification à l'air réduiront l'intensité de carbone d'environ 34 % par rapport aux systèmes conventionnels.

- CO₂Highway Europe : une solution de transport et de stockage à grande échelle rend l'industrie européenne plus abordable.
- Northern Endurance Partnership : exploitation d'ici 2028
- Smeaheia : exploitation en 2029 (20 Mtpa)

Conclusion

C'est dans le savoir-faire que l'on crée de la valeur, plus que dans la technologie elle-même.

5. 11/06/2024 – Carbon Limits

La parole a été donnée à Stéphanie Saunier, Directrice générale de Carbon Limits.

Activité

Cabinet de conseil sur la soustraction du CO₂ dans l'atmosphère, dans le biogaz, et le marché carbone. L'entreprise réfléchit avec ses clients où placer les infrastructures de CCS pour le captage et le transport, et accompagne les entreprises dans la régulation du méthane en Europe.

Méthane

Le méthane est un gaz qui se réduit facilement et à faible coût (8 \$/tonne). Malgré cela, les entreprises peuvent être amenées à contourner les réglementations européennes, en suspendant le *flaring* durant la nuit ou en cachant la combustion du gaz en le recouvrant, de sorte que les satellites ne puissent comptabiliser les émissions gazeuses.

Qualité du gaz

L'Europe a mis en place des régulations sur la qualité du gaz à l'entrée de ses frontières (calculées sur les émissions de carbone lors de la production des barils).

Stockage de CCS

L'injection de CCS est toujours sujet à d'importants aléas tant il est difficile de modéliser les sous-sols avant de les exploiter et enclencher des projets de CCS. Chaque projet est donc très différent.

Captage de CCS

Il existe des différences de prix très importantes : 80 \$ en sortie d'usine jusqu'à 600 \$ pour réceptionner les CO₂ au-dessous des villes. Les industriels réfléchissent alors de "délocaliser" la capture de CO₂ dans les zones où le coût marginal est le plus intéressant.

Electricité

La demande en électricité pourrait être moins importante qu'anticipée. L'offre mondiale devrait suivre, sauf en de rares exceptions comme en Islande où les infrastructures viennent à manquer.

Chaînes de valeur

Les entreprises cherchent actuellement des *business models* viables sur les segments des chaînes de valeur dans lesquels il se situent (captage, transport, stockage). Elles doivent également engager un travail de socialisation, rassemblant des entreprises qui, en l'absence des technologies de CCS, n'auraient jamais été amenées à travailler ensemble, dotées chacune de logiques et cultures d'entreprises propres.

Développement de l'offshore

En Europe plus qu'ailleurs, les projets industriels comme CCS connaissent une acceptabilité faible, ce qui pousse les industriels à privilégier les zones de stockages au large des côtes. Cela donne l'avantage aux majors pétroliers, car l'injection de CCS dans les sous-sols en mer requiert une connaissance fine de ses derniers. L'industrie européenne aura donc du mal à exporter l'expertise ainsi développée dans l'offshore. Seuls les "tech-providers" comme SLB (Schlumberger) pourraient en bénéficier.

6. 12/06/2024 – Hydro Energy

La délégation a été accueillie par Kjersti Vadheim Dahm, Partenaire commercial RH, Sinead Wyer, Directrice Stratégie, et Rafael Fuertes, Vice-président chargé des partenariats stratégiques dans le domaine de l'hydroélectricité.

Hydro se spécialise dans la production de l'aluminium et d'énergie.

Il s'agit du seul groupe non-chinois qui contrôle l'ensemble de la chaîne de valeur :

- Le groupe extrait de la bauxite au Brésil, et la transforme en minerais d'alumina. Le groupe contrôle ce segment depuis le rachat en 2010 de VALE (30 MdsNOK), qui a permis l'acquisition de la mine de bauxite de Paragominas, 91 % dans la plus grande raffinerie d'alumine au monde, Alunorte, et 51 % dans l'usine d'aluminium d'Albras.
- Les fonderies norvégiennes produisent de l'aluminium-métal.
- Energie : Le groupe s'alimente en électricité qu'il produit lui-même (il détient 20 centrales électriques). Le groupe souhaite accroître son portefeuille énergétique, avec une préférence pour l'éolien, afin de le mettre à disposition de ses lignes de production.
- Recyclage.
- Extrusion : dernière étape de la production d'aluminium. Consiste en la création d'un produit final. Ce segment correspond à près du quart de leur CA.

NB : Le groupe vend ses produits à chaque niveau de la chaîne de valeur.

La stratégie net-zéro du groupe repose sur 3 fondements :

- Le déploiement de technologies CCS
- Le développement depuis 2016 d'une nouvelle technologie HalZero qui vise à décarboner la fusion de l'aluminium en éliminant les émissions provenant de l'électrolyse et de la cuisson des anodes.
- Le recyclage des *post-consumer scraps* (PCS), que le groupe propose à ses clients en complément de la fourniture d'aluminium plus ou moins proche d'une neutralité carbone. La difficulté sur ce segment réside dans le fait que les constructeurs (automobiles, pour la plupart) craignent que la qualité de cet aluminium ne réponde pas à leur cahier des charges. Leurs principaux partenaires sur ce segment sont : Porsche, Volvo et Mercedes. L'entreprise s'est également rapprochée de Saint-Gobain pour le recyclage du verre.

Présence en France : 1800 employés localisés dans l'un de leurs 7 sites de productions :

- A Bonneuil-sur-Marne, Courmelles, Puget et Toulouse (HQ), le groupe produit de l'aluminium devant répondre aux besoins du secteur du BTP
- A Albi, Châteauroux et Lucé, il se spécialise dans la fourniture d'aluminium à plusieurs constructeurs, comme Alstom
- A Lucé, il recycle de l'aluminium.

Ils ne disposent pas d'un cadre réglementaire stable / suffisant. En Europe, le secteur de l'aluminium est exposé à des coûts que le reste du monde ne connaît pas. Le CBAM est sensé s'en affranchir, mais des failles réglementaires (*loopholes*), notamment en ce qui concerne les déchets post-consommation, en affaiblissent le texte.

7. 12/06/2024 – Norsk e-Fuel

La délégation a été reçue par Nicolai Haaber Junge, Strategic Business Analyst et Samuel David Schuster, Manager in Carbon Management & CO₂ Supply Chain Developments.

Activités

- Existe depuis 2019,
- Equipe de 11 personnes,
- Développement de produits pour l'infrastructure de e-fuel : pour l'instant, uniquement pour la Norvège, mais il est prévu d'aller voir d'autres marchés,
- Il s'agit d'un consortium industriel composé de 6 actionnaires principaux :
 - o Paul Werth (EPC dans l'industrie de l'acier)
 - o Climeworks (captage de CO₂ dans l'air)
 - o Sunfire (électrolyse)
 - o Valinor (société d'investissement)
 - o Lux-Airport (opérateur de l'aéroport du Luxembourg)
 - o Norwegian (compagnie aérienne)

Technologie

Capture du CO₂ de l'air => Création d'hydrogène renouvelable => Fabrication du carburant brut synthétique => Raffinage en carburants durables pour l'aviation (SAF) => Libération du CO₂

Différence e-fuel et bio fuel

Le e-fuel est produit par synthèse à partir d'hydrogène et de CO₂ avec une empreinte potentiellement neutre en carbone si l'énergie utilisée est renouvelable. Le bio fuel est produit à partir de biomasse organique, avec des impacts environnementaux variables selon les sources et les méthodes de production utilisées.

4 catégories de e-fuels

- Synthétique
 - o Combustibles renouvelables d'origine non biologique
 - o Combustibles synthétiques à faible teneur en carbone
 - Non-synthétique
 - o Combustibles issus de la biomasse
 - o Combustibles à base de carbone recyclé
- **RefuelEU** : L'UE exige plus de 560 Kt d'e-carburants d'ici à 2030. Aujourd'hui, n'importe lequel des quatre types de carburants peut être utilisé, mais à partir de 2030, seuls les carburants synthétiques pourront l'être,
- Les e-fuels synthétiques sont plus chers que les autres,

- Pour l'instant : de l'ordre de 24 projets d'e-fuels en Europe.

Projet Mosjøen :

- Volume de production : 50 millions de litres (40 000 tonnes),
- Début de la construction : après 2025,
- Production à grande échelle : après 2026,
- L'usine Alpha de Mosjøen est la première usine d'e-carburant du portefeuille de Norsk e-Fuel et intégrera des technologies de pointe,
- L'emplacement dans le nord de la Norvège présente des avantages cruciaux tels qu'une disponibilité abondante et très compétitive d'électricité renouvelable, un excellent savoir-faire en matière d'industrie de transformation grâce au patrimoine industriel historique, et la possibilité de faire partie d'un pôle d'hydrogène et de CCU unique dans la région.

8. 13/06/2024 – North Ammonia

La rencontre a permis de donner la parole à Mikkel Tørud, PDG de North Ammonia depuis octobre 2023.

Créée en 2021, North Ammonia fait partie du groupe Grieg qui assure le transport maritime de produits forestiers, de papier, d'aluminium, de granite et de minéraux industriels. Le groupe gère 130 navires, reliant principalement l'Amérique latine et l'Asie.

Projet

North Ammonia développe actuellement un projet de production d'ammoniac grâce à l'énergie hydraulique (l'énergie représente 60 % des coûts de production). Situé dans le sud de la Norvège malgré les coûts de l'énergie plus élevés que dans le nord. Ce choix se justifie par les infrastructures énergétiques insuffisantes dans le nord pour répondre à l'afflux de la demande en énergie portée par l'afflux d'industries y localisant leurs installations.

L'entreprise a besoin de contrats à long terme sur au moins 10 ans

Faute de quoi, les risques pris par l'entreprises sont trop importants, notamment dans un contexte de haute volatilité des prix de l'énergie. Ils ont besoin d'une réglementation et de prix de l'énergie favorables et stables.

Enova

North Ammonia entend bénéficier d'un programme de financement d'ENOVA visant à soutenir financièrement une partie du CAPEX pour les projets d'installation de stockage de l'ammoniac et d'exploitation d'un navire fonctionnant à l'ammoniac.

Pour le moment, l'entreprise ne détient pas d'infrastructures de stockage d'ammoniac dans les ports. Elle approvisionne les navires de ses clients depuis sa propre flotte, sans avoir à transférer le carburant sur terre.

La transition écologique dans le secteur maritime est difficile, car les technologies répondent à des besoins précis :

Les batteries pour les courtes distances, l'hydrogène pour les moyennes distances et l'ammoniac pour les longues distances. Il est toutefois possible de développer des technologies mixtes, rassemblant du fioul et de l'ammoniac par exemple.

De plus, il n'est pas possible de moderniser (*retrofit*) les flottes existantes, qui doivent être reconstruites entièrement en intégrant les nouvelles technologies nécessaires à l'utilisation de biocarburants. Avec une espérance de vie d'une vingtaine d'années, le renouvellement de la flotte prend du temps

Les réglementations européennes peuvent aider au déploiement d'une industrie européenne du maritime, à l'instar du CBAM malgré les différences sectorielles qui peuvent induire une compétition faussée sur des segments de marché.

Le secteur du maritime est face à un dilemme

Soit il commerce avec la Chine et bénéficie de prix moins élevés, soit il intègre une plus forte composante européenne dans ses chaînes de valeur, et reçoit en échange une aide de l'UE.

Stratégie portuaire

La stratégie de North *Ammonia* consiste à travailler avec des ports industriels existants ayant des activités maritimes et souhaitant se positionner dans la transition verte. Mais ils ont besoin d'espace disponible, d'électricité et de réseau. Les ports actuels s'attendent à ce que l'industrie pétrolière et gazière se réduise lentement au sein de l'entreprise. En Norvège, un débat est en cours sur la manière d'utiliser les terrains vierges (*greensfields*), pour construire des zones industrielles, fréquemment localisés dans des zones protégées. Les résistances locales sont nombreuses.

9. 13/06/2024 – Aker Solutions

La délégation a été accueillie par Torbjorn Andersen, Vice-président des affaires publiques, Kristian Mikalsen, Vice-président chargé du développement commercial de l'énergie éolienne en mer et Henrik Inadomi, Vice-président chargé des nouvelles énergies.

Activité

Propose du consulting sur l'ensemble de la chaîne de valeur, de la phase initiale à l'ingénierie et l'exécution des projets, essentiellement dans le secteur de l'énergie. Le groupe construit des installations et infrastructures offshore (O&G, mais aussi EnR) via ses 4 sites de productions. Le groupe emploie 11000 personnes, principalement en Norvège et au Royaume-Uni.

Objectifs verts

Faire passer la part de leur revenu provenant de la transition énergétique de 1/3 en 2023 à 2/3 en 2030. Les secteurs privilégiés sont les suivants : CCS, hydrogène, hydroélectricité, éolien offshore, électrification des installations offshore et onshore, démantèlement et recyclage.

Projet Yggdrasil

Projet O&G mené par Aker BP et auquel Aker Solutions participera pour la construction et l'assemblage de *jackets* en acier qui utilise les dernières avancées technologiques pour réduire la présence humaine et "réduire les émissions". Leur décarbonation vise toutes les sources d'émission sur les chaînes de valeur.

Projet Oslo / Klemetrud CCS

Aker a été sélectionné en février 2024 pour un contrat d'ingénierie et de conception préliminaire (FEED) auprès de Hafslund Oslo Celsio (Celsio) pour développer le terminal CO₂ pour le stockage intermédiaire et l'exportation à expédier au port d'Oslo, en Norvège. Les déchets traités dans l'installation sont constitués d'environ 50 % de CO₂ biogène, ce qui rend possible des émissions négatives.

CBAM

Le groupe ne s'intéresse que depuis peu au projet de loi. Il note que le texte de loi n'aura qu'un impact temporaire, car la Chine décarbonera rapidement ses sites de production. Nos interlocuteurs pensent que ce peut être utile, mais appellent à un accroissement des subventions, ainsi que l'inclusion dans les cahiers des charges des critères de production locale. Des conditions visant à proscrire la vente de produits en-dessous des prix de production pourrait être envisagé, mais une analyse complète des chaînes de valeur sera alors nécessaire pour éviter que des entreprises chinoises puissent utiliser l'intermédiaire d'un sous-traitant tiers étranger qui ferait l'achat de leurs produits aux prix soutenus par les subventions publiques.

Problématique des contrats

A l'heure actuelle, le marché de l'éolien offshore repose principalement sur une approche "contractualiste" des investissements, pourtant sujet à d'importantes fluctuations de prix. Dans leur traitement des dossiers de financement, les banques demandent aux promoteurs et énergéticiens de se prononcer trop rapidement sur des prix fixes, qui finiront par être trop bas pour que les projets soient viables.

Prix de l'énergie

Aker Solutions a besoin d'une diminution des coûts de l'énergie et de l'électricité pour assurer une meilleure rentabilité des projets, les rendre lucratifs et assurer des marges financières utiles pour faire face aux imprévus et à l'amélioration des projets.

Mises aux enchères

Le système d'enchères induit une course vers le bas ("*race to the bottom*") qui pousse les entreprises à prendre beaucoup de risques. Pour parvenir aux prix les plus bas, les entreprises soumettent des projets qui ne précisent pas quelles sont les technologies utilisées ni les modalités de production (si elle est assurée en Chine ou en local, par exemple). Ces enchères ne fonctionnent que lorsque la concurrence est loyale. Les appels d'offres français bénéficieraient d'un modèle plus complexe et fonctionnel.

Concurrence chinoise

Le prix des *jackets* chinoises était 40 % moins cher que celui d'Aker Solutions, alors même qu'il comprenait également les coûts de transport pourtant importants du fait de la distance géographique entre l'Europe et l'Asie, et par la nécessité de passer par le Cap de Bonne-Espérance plutôt que par le Canal de Suez, qui n'est pas suffisamment profond pour assurer le transport de *jackets*.

Face à cela, le Gouvernement peut inciter les énergéticiens à faire l'achat de ciment vert via un système premium. Cela aurait pour effet de renforcer les cimentiers norvégiens. Le sous-marin peut aussi se

présenter comme un moyen de réduire la dépendance du O&G à l'acier subventionné chinois. Le sous-marin permet de réduire les coûts parce qu'il ne nécessite pas de *jacket* ou d'équipement flottant, requiert une maintenance minimale, et aucun personnel affecté. Enfin, la mise en place de critères ESG et de due diligence constituerait l'option la plus pérenne. Cela entraînera certes une augmentation des prix, mais finirait par être une solution à long terme. Cela vaudrait la peine d'être étudié.

Annexe 6 – Synthèse du Rapport Letta

Enrico Letta, homme politique italien, a été député puis ministre à plusieurs reprises (affaires communautaires, industrie), avant de présider lui-même le conseil des ministres d'Italie à deux reprises.

En avril 2024, il a remis au conseil de l'Europe un rapport⁴⁷, qui lui avait été commandé, portant sur l'avenir du marché unique.

Le rapport commence par un exposé de sa vision politique de l'Europe, issue de son expérience, qui estime que le marché unique (espace “sans frontières” au sein duquel les biens, les personnes, les services et les capitaux doivent pouvoir circuler librement) a déjà produit des effets bénéfiques, mais dans un contexte qui n'est plus du tout celui d'aujourd'hui⁴⁸. Le contexte actuel exigerait, pour continuer à produire des bienfaits, d'aller le plus vite possible vers une intégration européenne plus poussée. Cela concerne notamment l'intégration dans le marché unique de 3 secteurs qui, au départ, en étaient exclus : la finance, les télécommunications et l'énergie.

Le marché unique englobe toute l'Europe et son bon fonctionnement suppose que chacun sans exception joue son rôle : les institutions de l'UE et les états-membres, mais aussi les entreprises, les citoyens, les travailleurs et la société civile : qu'un seul manque et la chaîne se rompt.

Il plaide pour l'instauration d'une “5^{ème} liberté” : après les libertés de circulation des personnes, des biens, des services et des capitaux, qui correspondaient aux besoins du 20^{ème} siècle, il s'agit cette fois d'ajouter un véritable partage des données et des compétences dans les secteurs de pointe que sont l'IA, l'informatique quantique, la biotechnologie et la biorobotique.

Il recommande également que, selon les secteurs et les besoins, puisse être promu le développement de gros acteurs économiques, capables de rivaliser sur les marchés globaux, à côté du tissu d'acteurs de tailles moindres qui sont à préserver. A nouveau, l'enjeu est, selon M. Letta, de permettre le dépassement des cadres nationaux. Comme pour la “5^{ème} liberté”, il pointe tout spécialement ce besoin de “gros” acteurs dans les secteurs déjà évoqués de la finance, des télécommunications et de l'énergie.

La nécessité de simplifier les règles applicables est également évoquée, ce qui suppose selon lui de donner la priorité aux “règlements” sur les autres instruments pour fixer les règles du commerce, jusqu'à promouvoir l'idée d'un “Code européen de lois sur l'économie”.

S'agissant de la transition écologique et numérique, il considère que le précédent mandat n'a fait que fixer le cadre, et que le mandat qui débute devra la mettre en œuvre de façon effective, en commençant par mobiliser les capitaux privés. S'agissant des fonds publics, il plaide pour une

⁴⁷ Enrico Letta - Much more than a market (April 2024)

⁴⁸ “Quand Jacques Delors a conçu et présenté au monde le marché unique en 1985, l'UE était connue en tant que “communauté européenne”. Le nombre d'états-membres était de moins de la moitié de ce qu'il est aujourd'hui. L'Allemagne était divisée en deux. L'Union soviétique existait encore. La Chine et l'Inde réunies représentaient moins de 5 % de l'économie globale et l'acronyme BRICS était inconnu. A ce moment-là, l'Europe, à parité avec les USA, était au centre de l'économie mondiale, en tête en termes de poids économique et de capacité d'innovation, représentant un terrain fertile pour le développement et la croissance.”

surveillance renforcée de l'emploi des fonds nationaux, associée à un développement du financement au niveau européen.

Il considère que l'Europe doit continuer à s'élargir, pour le plus grand profit commun, mais ne se prononce pas à cette occasion sur d'éventuels changements de gouvernance.

Il plaide également pour un renforcement significatif des industries de défense, afin que celles-ci puissent non seulement répondre aux besoins de sécurité mais également agir au profit de l'emploi en Europe⁴⁹.

Enfin, si la liberté de circulation des personnes fait partie des fondamentaux, son corollaire est la liberté de rester dans son lieu d'origine. Pour s'en assurer, le rapport mentionne l'importance pour le marché unique de donner à tous les territoires les occasions de se développer à minima.

S'agissant de l'énergie, il insiste sur la nécessité de développer les EnR pour répondre aux besoins énergétiques dans le cadre de la décarbonation.

L'option du nucléaire civil pour répondre à ces besoins n'est mentionnée que de façon particulièrement discrète :

- Au détour d'un paragraphe, une expression pourrait laisser cependant sous-entendre son utilisation⁵⁰, mais reste ambiguë. On peut imaginer que l'expression "bas-carbone" puisse viser d'autres sources d'énergie que le nucléaire,
- Toutefois, le paragraphe suivant, citant les dépendances de l'UE en matière d'approvisionnements, mentionne "*le carburant nucléaire*". C'est quasiment le seul endroit dans le rapport où figure le mot "nucléaire⁵¹".

De ce fait, l'avantage potentiel du nucléaire pour la production d'une énergie électrique décarbonée n'est pas mentionné, alors même que le rapport souligne la très forte dépendance de l'UE aux sources d'énergie importées.

La suite du rapport formule ses recommandations, classées en 6 chapitres thématiques :

- La "5^{ème} liberté" (de circulation des données et des compétences de pointe) pour renforcer la recherche, l'innovation et l'éducation,
- Un marché unique pour financer des objectifs stratégiques (mobilisation de ressources publiques et privées dans un marché unique, visant à combler les trous de financement et orienter les financements sur les objectifs clés),
- Un marché unique pour un marché large (examine les effets d'échelle dans certains secteurs, notamment ceux de la finance, des télécommunications et de l'énergie),
- Un marché unique durable (propositions pour améliorer la répartition des bénéfices d'une économie intégrée, en faveur des citoyens, des PME et des régions),

⁴⁹ " 80 % de l'aide européenne à l'Ukraine a été dépensée pour des équipements non-européens. A l'inverse, 80 % des équipements fournis par les USA ont été approvisionnés auprès de fournisseurs américains. "

⁵⁰ "Une telle situation durera jusqu'à ce que le prix marginal soit fixé de façon déterminante par les sources d'énergie renouvelables et bas-carbone plutôt que par le gaz."

⁵¹ Il est utilisé une seconde fois, mais seulement pour constater que l'Afrique se voit proposer des projets nucléaires, par des acteurs mondiaux (i.e. autres qu'européens).

- Un marché unique pour aller vite et aller loin (propositions pour améliorer le cadre de travail et les outils de fonctionnement du marché unique),
- Le marché européen dans l'environnement mondial (sécurité économique, commerce, élargissement et partenariats stratégiques).

La politique du climat et de l'énergie est abordée dans le 3^{ème} chapitre (le marché large⁵²).

Le rapport estime que le marché unique a été mis en danger par la crise ukrainienne et ses conséquences énergétiques, mais qu'il a résisté et même permis de protéger l'Europe. Pour autant, des risques centrifuges existent encore, qu'il importe de contrer.

C'est notamment l'occasion d'un manifeste de pan-européisme d'anthologie : chaque état-membre est libre de faire ses propres choix mais il serait préférable de les centraliser à la main de l'UE⁵³. Le rapport établit d'ailleurs un lien direct entre progrès de la décarbonation et progrès de l'intégration européenne.

La nécessité de réduire le coût de l'énergie est rappelée. Elle est l'occasion de longs développements sur le besoin de développer les infrastructures d'interconnexion (occasion d'insister à nouveau sur le plus haut niveau souhaitable d'intégration), mais aussi de promouvoir une validation rapide de la directive sur la taxation de l'énergie, afin de favoriser le développement des EnR. Mais rien n'est dit dans le rapport sur les perspectives offertes par l'énergie d'origine nucléaire.

L'accélération de ces mouvements passe, selon M. Letta, par la création d'une Agence Exécutive de la Fourniture d'Énergie Propre (Clean Energy Delivery Agency – CEDA), à créer sur le modèle de l'Agence Exécutive pour le Climat, l'Infrastructure et l'Environnement (European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency - CINEA), qui serait chargée de gérer un programme de financement et d'incitations. Cependant, le rapport n'examine pas le risque de doublon que l'on pourrait entrevoir entre cette nouvelle CEDA et la CINEA déjà existante.

La question du MACF est expédiée en 10 lignes : 9 lignes pour affirmer que le mécanisme est de nature à sauvegarder l'industrie européenne, et une seule pour mentionner qu'il conviendra de se prémunir contre le risque de contournement du dispositif par les produits complexes.

⁵² "Un marché unique pour jouer grand : les sujets d'échelle".

⁵³ " Sans mettre en question le droit de chaque état-membre de choisir son mix énergétique, un pas décisif vers l'intégration du marché et l'action commune peut fournir un système d'énergie plus sûr, abordable et durable au service d'une base industrielle moderne. "

Annexe 7 – Synthèse du Rapport Draghi

Mario Draghi, économiste et professeur d'université, a été banquier, gouverneur de la banque d'Italie, président de la Banque Centrale Européenne (BCE) et président du conseil des ministres d'Italie.

En septembre 2024, il a remis à la Commission européenne un rapport, qui lui avait été commandé, portant sur l'avenir de la compétitivité européenne.

Faisant le constat que l'Europe subit une croissance faible depuis le début du siècle, il observe que pendant deux décennies cette croissance faible pouvait paraître acceptable mais ne l'est plus aujourd'hui en raison :

- D'une concurrence mondiale exacerbée, combinée avec la crise énergétique ouverte par l'invasion de l'Ukraine par la Russie,
- Des évolutions numériques très rapides,
- Et d'une évolution démographique en Europe qui ne favorise plus la croissance.

Son analyse conduit à présenter le risque que l'Europe, faute d'une action réelle et déterminée⁵⁴, soit prochainement contrainte à renoncer à l'une au moins de ses ambitions simultanées actuelles :

- Être en pointe sur les nouvelles technologies,
- Être en pointe sur la préservation du climat,
- Être un acteur indépendant de l'économie mondiale,
- Financer la préservation de son modèle social.

Ecarter ces risques exigent de renouer significativement avec la croissance, en améliorant fortement la productivité, ce qui ne peut se faire qu'au prix de transformations radicales.

Il propose d'agir en priorité dans 3 directions :

- Rattraper le retard de l'Europe en matière d'innovation, en facilitant le passage du stade du développement à celui de l'industrialisation,
- **Mettre en place un plan qui allie décarbonation et compétitivité**, afin notamment d'écarter le plus possible la menace chinoise qui pèse sur la croissance européenne,
- Renforcer la sécurité des approvisionnements stratégiques et réduire les dépendances, notamment au travers d'un renforcement de la cohésion intra-européenne.

Le rapport détaille successivement ces trois points, et pointe les principaux axes d'effort à suivre pour construire une nouvelle stratégie industrielle européenne :

- Aller jusqu'au bout de la logique de marché unique et renforcer l'innovation,
- Coordonner entre elles les politiques industrielle, concurrentielle et commerciale,
- Organiser un financement massif à une échelle que l'Europe n'a encore jamais connue, pas même avec le plan Marshall,
- Réformer la gouvernance européenne pour accentuer la coordination et réduire les contraintes de réglementation,

⁵⁴ "Nous devons abandonner l'idée que seule la procrastination peut préserver le consensus. "

- En s'attachant à ne pas abandonner son modèle social,
- En corrigeant les excès de la mondialisation et en se préparant à un avenir en évolution rapide.

Il examine les voies de financement à mobiliser, pour obtenir l'effet massif jugé indispensable.

Il plaide enfin pour un renforcement de la gouvernance de l'UE, condition indispensable du succès. Aujourd'hui, le rythme de prise de décision interne à l'UE, héritier des élargissements successifs, n'est plus compatible avec la rapidité des évolutions auxquelles elle doit faire face. Cette réforme nécessaire implique que :

- L'UE se recentre sur un processus de coordination de la compétitivité, qui vienne remplacer un certain nombre d'anciens instruments de gouvernance, trop disparates et morcelés par sujets,
- En l'accompagnant d'un regroupement des différentes ressources budgétaires,
- En recentrant le périmètre d'action de la Commission européenne par un développement réel et significatif de la subsidiarité,
- Et en simplifiant au maximum les différentes règles, en allégeant significativement le stock existant, avec des objectifs chiffrés de réduction des reporting (25 %, jusqu'à 50 % pour les PME) et en exerçant un filtrage sévère sur toute nouvelle obligation.

S'agissant plus spécifiquement du lien entre décarbonation et renforcement de la compétitivité, le rapport pointe le **handicap concurrentiel que l'Europe s'est infligée à elle-même en se fixant des objectifs de décarbonation plus ambitieux que le reste du monde (principalement USA et Chine)**. Les distorsions de concurrence, avec la Chine notamment, accentuent les risques pour l'économie européenne, alors que l'Europe est déjà trop dépendante de la production chinoise (en particulier pour le développement des énergies renouvelables) pour supporter une guerre tarifaire avec la Chine.

La solution passe par une approche composite, en triant ce qui est déjà perdu, ce qui peut (et doit) encore être soutenu et ce qui doit être protégé dans son développement, en appliquant un plan global de décarbonation qui tienne compte des toutes les politiques européennes⁵⁵, en réduisant les coûts de l'énergie, en identifiant le plus tôt possible les opportunités industrielles et en sécurisant le plus possible le paysage concurrentiel sur les secteurs les plus exposés, y compris par des barrières si besoin.

Il propose en conséquence :

- De réduire le coût de l'énergie pour les utilisateurs finaux, en transférant les bénéfices de la décarbonation, ce qui passe par une refonte du marché de l'électricité⁵⁶,
- D'accélérer la décarbonation en optimisant les coûts, en mobilisant toutes les solutions, sans exclure une technologie⁵⁷, en mobilisant des financements à la fois publics et privés et en éliminant au maximum les obstacles législatifs et réglementaires qui freinent le déploiement, avec un focus spécifique sur les réseaux,

⁵⁵ " Le secteur de l'automobile est un exemple de carence de planification de l'UE, appliquant une politique climatique sans politique industrielle. "

⁵⁶ Dans cette refonte, le rapport recommande de découpler EnR et nucléaire d'un côté, combustibles fossiles de l'autre. Ce qui affiche une position, discrète mais nette, sur l'utilité du nucléaire civil pour la décarbonation.

⁵⁷ " EnR, nucléaire, hydrogène, biocarburants et CCS "

- De renforcer la capacité de décision pour le déploiement des réseaux et les projets d'énergie, en faisant relever ces sujets d'une coordination de niveau européen (et non plus national), avec un *"coordinateur permanent"* et d'une véritable *"union de l'énergie"*⁵⁸,
- De surveiller précisément l'application du MACF afin de prévenir les tentatives de contournement au détriment des industriels européens,
- De recentrer l'appui de l'UE, afin de favoriser la décarbonation, sur quelques segments pour lesquels l'UE détient encore un avantage et un potentiel de croissance, en proposant aux industriels un guichet unique et des procédures unifiées, à des fins de simplification, pour l'accès aux aides publiques et en soutenant les projets débutants en faisant des états-membres des *"clients de lancement"*,
- De veiller à ce que la politique commerciale combine la décarbonation avec la compétitivité, la sécurisation des chaînes d'approvisionnement, en gagnant de nouveaux marchés et en compensant les distorsions de concurrence provenant de soutiens étatiques,
- De soutenir spécifiquement le secteur automobile européen dans la perspective de décarbonation,
- D'unifier les approches concernant les transports pour arriver non seulement à une compatibilité mais à une véritable unification, et poursuivre les efforts en faveur de l'innovation dans ce domaine.

Le rapport pointe dix secteurs clés à soutenir : l'énergie, les matériaux critiques, la digitalisation et les technologies de pointe, les industries à forte intensité énergétique, les technologies vertes, l'industrie automobile, la défense, l'espace, l'industrie pharmaceutique et les transports.

⁵⁸ Le rapport n'aborde pas ce sujet explicitement, mais ses propositions pourraient logiquement conduire à remettre en cause la compétence partagée (entre l'UE et les états-membres) en matière d'énergie, pour en faire désormais une compétence exclusive de la seule UE.

Annexe 8 - Projet EMILI - Positionnement des acteurs

Voici le détail du positionnement des 39 acteurs ayant rempli le “Cahier d’acteurs” :

- Sont pour le projet EMILI :
 - Alliance Minerais Minéraux et Métaux (A3M) ;
 - Député de l’Allier Yannick Monnet (“avec des points de vigilance à avoir”) ;
 - The shifters ;
 - CCI (Chambre de Commerce et d’Industrie) de l’Allier, du Puy-de-Dôme et de la région Auvergne-Rhône-Alpes ;
 - Pôle AVENIA ;
 - MEDEF Puy-de-Dôme ;
 - Montluçon Communauté ;
 - MEDEF Allier ;
 - Conseil départemental de l’Allier ;
 - Euromines ;
 - Les Interpreneurs ;
 - Fédération PCF (Parti Communiste Français) Allier ;
 - L’Association Internationale du Lithium ;
 - OFREMI ;
 - Minéraux Industriels-France
- Sont plutôt pour le projet EMILI :
 - Société de l’industrie minérale (Sim),
 - La CFDT : “La CFDT est favorable au projet EMILI (Exploitation de mica lithinifère par IMERYS) à Echassières (03) et à l’exploitation de la mine de lithium telle que présentée dans le cadre du débat public, **sous réserve du respect par IMERYS de hautes exigences sociales et environnementales**”,
 - Les Ecologistes Allier : “Ce cahier d’acteurs est l’occasion d’énoncer pistes de réflexion et points de préoccupation sur un projet **qui peut être déterminant dans nos ambitions de transition énergétique et de réindustrialisation s’il se fixe néanmoins certaines limites importantes.**”,
 - Goodyear France de Montluçon : “Les ambitions de l’usine [Goodyear] portent, entre autres, sur la formation du personnel, la réduction de la consommation d’eau et sa provenance, sur les économies d’énergie et l’accessibilité en termes de transports”,
 - CGT du Groupe IMERYS : “Le groupe promeut des valeurs fortes qui sont synthétisées dans sa raison d’être : *“Révéler de meilleurs futurs pour nos salariés, nos clients et la planète”*. **Si cette raison d’être ambitieuse guide la préparation du projet EMILI, il est impératif que ce modèle d’affaires soit pleinement cohérent avec les besoins environnementaux, sociaux et sociétaux et en lien avec l’exploitation des biens communs. Cet alignement est une condition essentielle de l’acceptabilité et de la viabilité sociale, environnementale et économique de ce projet**”,
 - Société Géologique de France : “Avec une ressource en lithium potentiellement importante, ce projet **pourrait répondre aux enjeux pour peu que les études à venir en précise les contours et les volumes et que toutes les questions relatives à ses impacts environnementaux et sociétaux aient bien été analysées**”.

- Ne se prononcent pas :
 - France Travail,
 - FNE AURA : “dans l’attente des conclusions de la CNDP”,
 - Union Départementale CGT de l’Allier,
 - Collectif AuRail : “par contre nous ne sommes pas d’accord sur le financement de la modernisation des infrastructures ferroviaires d’accès”,
 - Codérail : “le Codérail informe qu’il présente son cahier d’acteur uniquement sur le sujet pour lequel il a été créé et pour lequel il continue de militer, à savoir : la défense et le développement du Transport Ferroviaire en région de Montluçon et du Val de Cher”,
 - Communauté de communes Saint-Pourçain Sioule Limagne : “la Communauté de communes sera vigilante sur l’identification des enjeux et impacts et veillera à disposer d’une bonne connaissance des données associées pour permettre des prises de décision éclairées dans les prochaines étapes du projet”,
 - La Fondation pour la Nature et l’Homme,
 - Entrepreneurs du Naturopôle,
 - Groupe Les Ecologistes au Conseil Régional Auvergne Rhône Alpes : **“D’une manière générale, notre groupe reconnaît l’intérêt de l’exploitation de ce gisement en ce qu’il s’inscrit dans un objectif de réindustrialisation et de production nationale de notre consommation en lithium. Nous estimons que l’on ne peut pas continuer à exporter nos pollutions et faire subir à d’autres pays les conséquences de notre mode de vie induites par l’extractivisme. Cependant, nous refusons de donner un blanc-seing pour ce projet de mine de lithium du fait de son ampleur et des impacts environnementaux et sociaux qu’il induira. Nous attendons qu’IMERYS apporte des garanties claires quant à l’impact du projet sur la ressource en eau et la biodiversité, sur le traitement des déchets pendant et après la phase d’exploitation, sur la qualité des emplois créés ainsi que sur l’utilisation finale du lithium.”**
- Sont plutôt contre :
 - Global Chance : “ne peut pas se prononcer favorablement”
- Sont contre :
 - FNE (France Nature Environnement),
 - LFI (La France Insoumise),
 - France Nature Environnement Allier (FNE Allier),
 - Collectif de riverains de St Bonnet de Rochefort,
 - Préservons la forêt des Colettes,
 - Les Soulèvements de la Terre,
 - Confédération paysanne de l’Allier,
 - Confédération paysanne du Puy de Dôme.

Les raisons des parties prenantes qui sont contre le projet EMILI sont de trois types :

Il n'y a pas de planification ni au niveau national ni au niveau européen

1. Pas de stratégie publique nationale de sobriété des matières ni de réduction de la consommation des ressources naturelles,
2. Aucune mesure n'est prise pour lutter contre le risque de généralisation des VE individuels lourds (l'électrification des véhicules est-elle la solution ?),
3. Aucun débat national sur la relance minière et ses conditions de mise en œuvre n'a été réalisé alors qu'il s'agit d'un bien commun.
FNE mentionne que "cela peut entraîner [...] un syndrome NIMBY [et que] l'opportunité locale d'un tel projet sans un débat national en amont rend le débat public local insuffisant et faussement démocratique",
4. Des dizaines de territoires miniers sont toujours pollués en France,
5. Il n'y a aucune garantie que la France sera un jour souveraine pour la chaîne de production de batteries (ni que le lithium extrait sera acheté, transformé, utilisé en France). Les Soulèvements de la Terre souligne que "C'est le marché qui décidera, comme le veut le système actuel, qui est protégé par de nombreux traités internationaux de libre-échange, et dont nos gouvernants sont de fervents défenseurs."

Au-delà du manque de planification étatique, certains acteurs sont contre le projet EMILI pour différentes raisons :

1. Environnementales :
 - Trop forte consommation en eau alors que la ressource en eau est déjà fragilisée,
 - Pas de précision sur certains déchets (leur dangerosité, volume, moyen de transport...), leur gestion,
 - Le transport par fret est obligatoire pour que le projet soit vertueux. Or pour que celui-ci soit possible, la ligne entre Saint-Bonnet et Montluçon doit être régénérée (ce qui n'est pas prévu aujourd'hui dans le CPER) pour : pouvoir accepter les poids des trains fret (beaucoup de vieux ouvrages d'art) ; pouvoir assurer la totalité du trafic voyageurs et fret et ne subir une réduction de la vitesse autorisée, ce qui augmentera les durées de parcours pour les circulations voyageurs,
 - Projet non nécessaire à la transition énergétique,
 - Quelques autres points mis en avant par un seul acteur : impact sur la biodiversité (espèces protégées dans la zone) ; il manque les aménagements et installations prévus pour la qualité de l'air : trop d'énergie électrique consommée ; pas de précision sur la fin de l'exploitation des deux autres sites de production (ne faisant pas partie de la mine),
2. Projet incompatible avec les limites planétaires car pas de restriction pour que le lithium ne soit par exemple utilisé que pour des voitures électriques de petite taille,
FNE craint donc que ce projet participe à une généralisation du VE individuel lourd (de type SUV)
3. Nuisances pour les riverains.
Le Collectif de Riverains de Saint Bonnet de Rochefort pointe les éléments suivants : dégradation du paysage, nuisances sonores, pollution lumineuse, dépréciation de la valeur immobilière et du tourisme, ...
4. Il n'est pas encore clair si les 3 sites seront classés SEVESO, ce qui inquiète FNE Allier et la Confédération paysanne de l'Allier (dans un sens – si les sites sont finalement classés SEVESO – comme dans l'autre – cela interrogerait ces deux acteurs compte tenu des risques affichés et le recours aux produits chimiques),

5. Doute sur le nombre d'emplois créés : la confédération Paysanne du Puy de Dôme pointe que – même s'il est certain que des emplois seront créés – il n'y a pas de garanties sur le nombre créé pour les gens habitant sur place et les compétences requises pour ces emplois.

Enfin certains acteurs se montrent très critiques par rapport à la société IMERYS et à son statut de multinationale :

1. Il est souligné dans un cahier d'acteurs que cette entreprise a été condamnée en Brésil, aux EU et en France pour des pratiques polluantes,
La Confédération Paysanne du Puy de Dôme se demande "Comment croire cette fois-ci la multinationale dans ses promesses d'une prétendue "mine propre" ?",
2. Méfiance contre les grands groupes et les grands projets,
Les Soulèvements de la Terre tient le discours suivant : "Il participe de la politique actuelle, en France et trop souvent ailleurs dans le monde, qui favorise les grands projets et les grands groupes, leur permettant de faire de grands bénéfices en causant de grands dommages. Il ne s'agit donc pas d'un enjeu de souveraineté."

Annexe 9 - Liste des acronymes

AIEA	Agence Internationale de l'Energie Atomique
ARENH	Accès Régulé à l'Electricité Nucléaire Historique
CBAM	Carbon Border Adjustment Mechanism (= MACF en français)
CCS	Carbon Capture and Storage (= CSC en français)
CEA	Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives
CECA	Communauté Européenne du Charbon et de l'Acier
CEE	Communauté Economique Européenne
CEEAG	Climate, Energy and Environmental Aid Guidelines
CfD	Contract for Difference
CINEA	European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency
CNDP	Commission Nationale du Débat Public
CPER	Contrat de Plan État-Region
CRMA	Critical Raw Material Act
CSC	Captage-Stockage du CO ₂ (= CCS en anglais)
DACCS	Direct Air Carbon Capture and Storage
DG	Direction Générale
EnR	Énergies Renouvelables
ESPR	Ecodesign for Sustainable Products Regulation
EU	États-Unis
Euratom	Communauté européenne de l'énergie atomique
FED	Fédération Environnement Durable
GES	Gaz à Effet de Serre
GIFEN	Groupeement des Industriels Français de l'Energie Nucléaire
GNL	Gaz Naturel Liquéfié

IA	Intelligence Artificielle
IDH	Indice de Développement Humain
IPH	Indice de Pauvreté Humaine
IRA	Inflation Reduction Act
MACF	Mécanisme d’Ajustement Carbone aux Frontières (= CBAM en anglais)
NIMBY	Not In My Backyard
MTES	Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
NZIA	Net Zero Industry Act
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economiques
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
ONG	Organisations Non Gouvernementales
ONU	Organisation des Nations Unies
PESC	Politique Etrangère et de Sécurité Commune
PIIEC	Projet Important d’Intérêt Européen Commun
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PPA	Power Purchase Agreement
RED	Renewable Energy Directive
RGEC	Règlement Général d’Exemption par Catégorie
RPUE	Représentation permanente de la France auprès de l'Union européenne
RRF	Recovery and Resilience Facility ou “Facilité pour la Reprise et la Résilience” en français
SAF	Sustainable Air Fuel
SDeS	Service des Données et études Statistiques
SEQE	Système d’Echange de Quotas d’Emissions
SFEN	Société Française d’Energie Nucléaire
SGAE	Secrétariat Général des Affaires Européennes
TCTF	Temporary Crisis and Transition Framework
TPE	Très Petite Entreprise

UE	Union européenne
UEM	Union Economique et Monétaire
UFE	Union Française de l'Electricité



Penser l'avenir pour mieux agir au présent

Liste des ouvrages de la FNEP

- n° 1 L'Ombudsman/Pour une nouvelle politique industrielle et commerciale de la France - 1970
- n° 2 Les Problèmes de développement en Amérique latine et au Sénégal et la coopération française - 1971
- n° 3 Fédéralisme et équipement collectifs... un enseignement possible pour la France - 1972
- n° 4 Développement industriel et relations extérieures - 1973
- n° 5 Des villes nouvelles... pour une vie nouvelle - 1974
- n° 6 La Condition du travail dans la grande industrie - 1975
- n° 7 Démographie française : quelle politique pour la France ? - 1976
- n° 8 Enseignement supérieur et vie professionnelle - 1977
- n° 9 Pouvoirs publics et moyens d'information. Le jeu des pouvoirs et des médias - 1978
- n° 10 La Mer - 1979
- n° 11 L'Emploi - 1980
- n° 12 La Santé - 1981
- n° 13 Le Consumérisme : consommateurs et vie économique - 1982
- n° 14 Les Entreprises publiques : conditions d'une bonne gestion - 1983
- n° 15 Le Commerce extérieur et la balance des paiements - 1984
- n° 16 La Sauvegarde de l'environnement - 1985
- n° 17 Recherche et innovation : moteurs du dynamisme économique - 1986
- n° 18 Entreprise et système éducatif - 1987
- n° 19 La Communication interne et externe des grandes entreprises - 1988
- n° 20 Les Nouvelles Formes de management face à la compétition économique - 1989
- n° 21 Les Nouvelles Entreprises de la culture - 1990
- n° 22 Quelle place pour quelle Europe ? - 1991
- n° 23 Europoles et banlieues - 1992
- n° 24 Entreprise et environnement - 1993
- n° 25 Responsabilité individuelle, garanties collectives - 1994
- n° 26 L'Insertion professionnelle des jeunes - 1995
- n° 27 Administrations, entreprises et aménagement du territoire - 1996
- n° 28 L'Entreprise, l'administration et les nouveaux moyens de communication - 1997
- n° 29 Le Travail : mode d'emploi - 1998
- n° 30 L'Exercice du pouvoir dans l'entreprise et l'administration - 1999
- n° 31 Sécurité et développement économique au XXI^e siècle - 2000
- n° 32 Clients/usagers : jusqu'où la différence doit-elle disparaître ? - 2001
- n° 33 Entreprises et administrations face au développement durable - 2002
- n° 34 Développement social et compétitivité ? - 2003
- n° 35 Comment accroître les performances par un meilleur management ? - 2004
- n° 36 Évolution démographique : vers une nouvelle gestion des carrières et des savoirs ? - 2005
- n° 37 L'Entreprise, l'État et la société civile - 2006
- n° 38 Faire de la diversité un atout économique - 2007
- n° 39 Manager la recherche et l'innovation pour améliorer la compétitivité - 6 clés pour l'innovation, la recherche et la compétitivité - 2008
- n° 40 Partenariats public-privé et performance des investissements publics - 2009
- n° 41 La Régulation des réseaux industriels. Quelles évolutions et perspectives, en France et en Europe - 2010

- n° 42** Je sens, tu ressens, nous sommes. Remettre l'humain et ses émotions au cœur des entreprises et des administrations - 2011
- n° 43** Face aux crises, courage, changeons ! Confiance et solidarité, les conditions de réussite en gestion de crise - 2012
- n° 44** Cap vers la confiance. Enjeu sociétal : du risque à l'opportunité - 2013
- n° 45** Réconcilions économie et écologie. Pour une nouvelle économie verte en faveur de la croissance - 2014
- n° 46** All you need, innove. Les clés d'un écosystème innovant - 2015
- n° 47** Oser innover, pour construire une société d'innovateurs - 2016
- n° 48** #SOBERISER. Innover pour un monde durable - Prix du Livre 2019 Qualité Performance - 2017
- n° 49** Cultivons notre industrie. Un défi culturel, humain et territorial - 2018
- n° 50** Prendre la vague- Face aux ruptures technologiques, s'adapter ou mourir - 2019
- n° 51** Human First, s'adapter pour durer - 2020
- n° 52** Souveraineté et résilience sanitaires - 2021
- n° 53** Souveraineté et résilience numérique - 2022
- n° 54** L'eau, L'équilibre insoluble ? - 2023

Ouvrages du Cinquantenaire de la FNEP

Penser l'avenir, pour mieux agir au présent ! -2019

Transformer la France, un défi du présent pour l'avenir – Les actes du colloque - 2019