

Je-decarb **on**e

2^e Rencontre nationale des industriels français
qui décarbonent

22 Novembre 2023

Dossier de presse

450 experts de la décarbonation
pour une journée orientée solutions

Fondateurs



Avec le soutien de



Sommaire

Prise de parole des ministres	/3
Edito des présidents des Nouveaux Systèmes Energétiques	/4
Les Nouveaux Systèmes Energétiques Faire de la transition énergétique une opportunité de réindustrialiser la France	/5
La planification écologique pour la décarbonation de l'industrie en France	/6
Je-decarbOn e , au service des industriels qui décarbonent	/8
Ils parlent de Je-decarbOn e	/12
Zoom sur les technologies pour décarboner l'industrie	/14



Agnès Pannier-Runacher,
Ministre de la Transition Energétique

Une mobilisation générale, partout en France, sera nécessaire pour atteindre les objectifs climatiques ambitieux que nous nous sommes fixés. La plateforme

Je-decarbOne est un atout dans ce combat contre le changement climatique, pour la réindustrialisation de notre pays et pour la création d'emplois locaux. Je salue cette initiative qui réunit offreurs et deman-

deurs de solutions pour accompagner les industriels dans leur décarbonation, et pour les aider à activer des leviers immédiats d'économies d'énergie.

Une condition clé du succès de notre stratégie climatique et énergétique sera l'accès aux compétences. C'est pourquoi, avec Roland Lescure, j'ai demandé au CSF NSE d'identifier les 100 métiers qui concourent à la transition énergétique et à la décarbonation.

Plus que jamais, nous devons les rendre visibles pour que nos jeunes s'engagent dans ces filières d'avenir.



Roland Lescure
Ministre délégué chargé de l'Industrie

Il nous reste 27 ans pour atteindre la neutralité carbone. Pour ce faire, l'industrie va devoir réinventer de fond en comble ses procédés et ses systèmes énergétiques.

C'est donc une révolution industrielle qui nous attend, appuyée sur des technologies de rupture au service de l'électrification des procédés, du déploiement de la chaleur renouvelable, de la capture de carbone, ou encore de l'hydrogène. Cette décarbonation rapide et massive de l'industrie française peut être une formidable opportunité de réindustrialisation, en offrant à nos équipementiers et à nos ingénieries un marché national exceptionnellement dynamique, qui, je le souhaite, peut devenir le point de départ d'une expansion mondiale.

Pour concrétiser cet objectif, *je-decarbOne.fr* joue un rôle clé : véritable « Tinder de la décarbonation », il

assure, dans tous les territoires, le « match » des industriels en décarbonation et des fournisseurs de solutions.

Ainsi, il garantit que la décarbonation de l'industrie française se fera avec des technologies françaises et européennes. Un an après son lancement à Bercy, la démarche a déjà plus que prouvé sa pertinence et son efficacité : elle est devenue un outil clé de notre politique industrielle verte. Je félicite le Comité Stratégique de Filière Nouveaux Systèmes Energétiques et je me réjouis qu'il s'engage avec la même détermination autour de l'enjeu clé des compétences, à travers la remise à Agnès Pannier-Runacher et moi-même, ce jour, de la liste des 100 diplômés des métiers de la transition énergétique.

Je souhaite aux 50 sites les plus émetteurs, dont je signe aujourd'hui les contrats de décarbonation, et à bien d'autres industriels français, de trouver les solutions de leur avenir sur *je-decarbOne.fr*

“ Édito

Edito des Présidents

Il y a un an, nous lançons la plateforme *Je-decarb* avec le soutien des Ministères de la Transition Énergétique et de l'Industrie. Aujourd'hui, nous pouvons nous réjouir du chemin accompli.

La planification écologique mise en place par l'Etat permet de disposer d'un cadre et d'un cap clairs sur lesquels nous appuyer pour accompagner au mieux la réduction de l'empreinte environnementale des industriels et le développement de l'offre de solutions françaises et européennes.

Le Conseil de planification écologique a délivré le 25 septembre dernier une feuille de route réaffirmant sa volonté de réduire l'empreinte carbone de la France, de renforcer notre souveraineté en réduisant nos dépendances, et de s'engager sur la voie de la réindustrialisation et du plein emploi en associant nos territoires à cette démarche.

Cette feuille de route vient confirmer les objectifs fixés et les travaux menés par le CSF des Nouveaux Systèmes Énergétiques depuis sa création en 2018.

Dans cette perspective, *Je-decarb* a été conçu comme un outil pragmatique, efficace et en amélioration continue pour répondre aux attentes des entreprises. Les actions engagées depuis un an témoignent de cette logique, à commencer par la publication d'un annuaire fort de plus de 800 solutions opérationnelles et une plateforme numérique en accès libre de mise en relation entre industriels et offreurs de solutions. Avec le concours des services de l'Etat en région, des conseils régionaux et des écosystèmes locaux, nous avons entamé un « Tour de France de la décarbonation » avec 4 rencontres organisées en Nouvelle-Aquitaine, Hauts-de-France, région Sud et région Grand Est. Chaque édition a permis d'initier des partenariats entre acteurs économiques qui conduiront, nous l'espérons, à susciter l'émergence de nouveaux champions industriels dans le secteur de la transition énergétique et de la décarbonation.

Ces résultats sont le fruit d'une mobilisation exceptionnelle et nous tenons à remercier ici tous ceux qui, aux côtés des Nouveaux Systèmes Énergétiques, ont initié et fait grandir *Je-decarb* : le CEA, l'Alliance ALLICE et l'ADEME, les Ministères de l'Industrie et de la Transition Énergétique mais également les 13 entreprises qui constituent notre équipe pilote. Nous adressons également nos remerciements aux 33 associations partenaires engagées dans cette dynamique, les entreprises de toute taille qui font confiance à *Je-decarb*, les organismes publics, collectivités, pôles de compétitivité... D'autres sont sur le point de nous rejoindre et nous nous en félicitons.

Nous remercions enfin l'ensemble des partenaires et en particulier le réseau national des campus des métiers et des qualifications (CMQ) « transition énergétique et éco-industrie », pour le travail accompli ensemble sur la question de l'attractivité des métiers de la transition énergétique qui exigent des compétences industrielles, techniques et scientifiques. Dès janvier 2024, une liste de 100 diplômés, du CAP au BAC+3, essentiels aux métiers des énergies renouvelables, de l'efficacité énergétique et de la décarbonation, sera identifiée sur le site de l'ONISEP.

En 2024, *Je-decarb* poursuivra les travaux engagés, en particulier avec la poursuite de son « Tour de France de la décarbonation ». Nous allons par ailleurs mettre en place un « label qualité » pour renforcer la caractérisation de l'offre référencée sur la plateforme, ce qui permettra aux industriels de nouer des partenariats en toute confiance. Nous souhaitons également travailler plus étroitement avec le CSF Eau en faveur de la sobriété en matière d'utilisation de cette ressource rare et précieuse.

A l'heure où de plus en plus de citoyens veulent lier leur parcours professionnel à la transition écologique et énergétique, il est plus que jamais temps, avec *Je-decarb*, de faire de la transition énergétique une opportunité de réindustrialiser la France.



SYLVIE JÉHANNO

Présidente Directrice Générale Dalkia
Co-Présidente Nouveaux Systèmes Énergétiques



STÉPHANE MICHEL

Directeur Général Gas, Renewables & Power TotalEnergies
Co-Président Nouveaux Systèmes Énergétiques

Les Nouveaux Systèmes Énergétiques

Faire de la transition énergétique une opportunité de réindustrialiser la France

Electricité, chaleur, gaz renouvelables et bas carbone, stockage et réseaux énergétiques, efficacité énergétique et technologies de décarbonation.

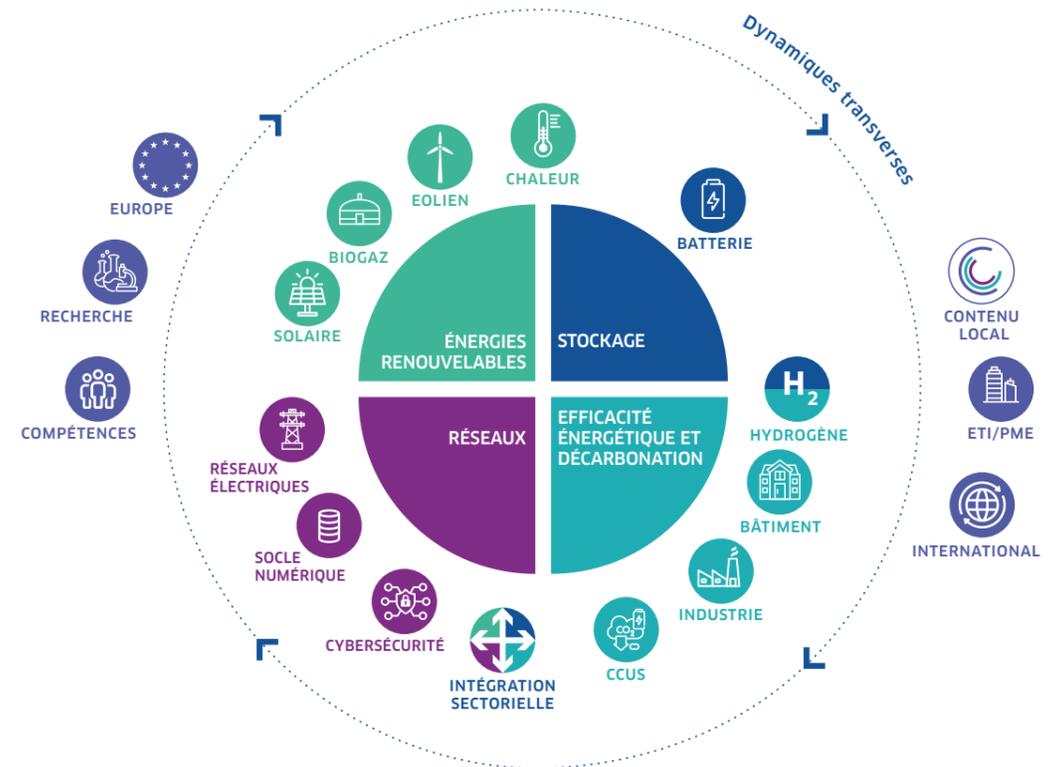
Réunissant l'Etat et les principales entreprises françaises de la transition énergétique en France, le Comité stratégique de filière des Nouveaux Systèmes Énergétiques (CSF NSE) contribue à l'identification et à l'industriali-

sation à grande échelle des solutions bas carbone en France appelées à jouer un rôle déterminant dans la transition énergétique.

1200 contributeurs répartis en 20 groupes de travail

Interlocuteur privilégié des entreprises industrielles, quelle que soit leur taille, le CSF Nouveaux Systèmes Énergétiques structure son travail sur 4 axes clés - énergie et chaleur bas carbone, stockage d'énergie, réseaux énergétiques, performance énergétique et décarbonation dans l'industrie et le bâtiment -

et plusieurs dynamiques transverses : financement, contenu local, compétences, international, PME-ETI, Europe, etc. Le passage à l'échelle des technologies de décarbonation et des systèmes énergétiques est au centre de notre démarche.



En tout, plus de 1200 contributeurs issus d'entreprises, de l'Etat, de pôles de compétitivité, d'instituts de recherche, etc. contribuent à nos travaux dans le cadre de 20 groupes de travail. En plus de *Je-decarb*, les Nouveaux Systèmes Énergétiques portent l'Université des métiers de la transition énergétique et les Challenges Energie.

La planification écologique pour la décarbonation de l'industrie en France

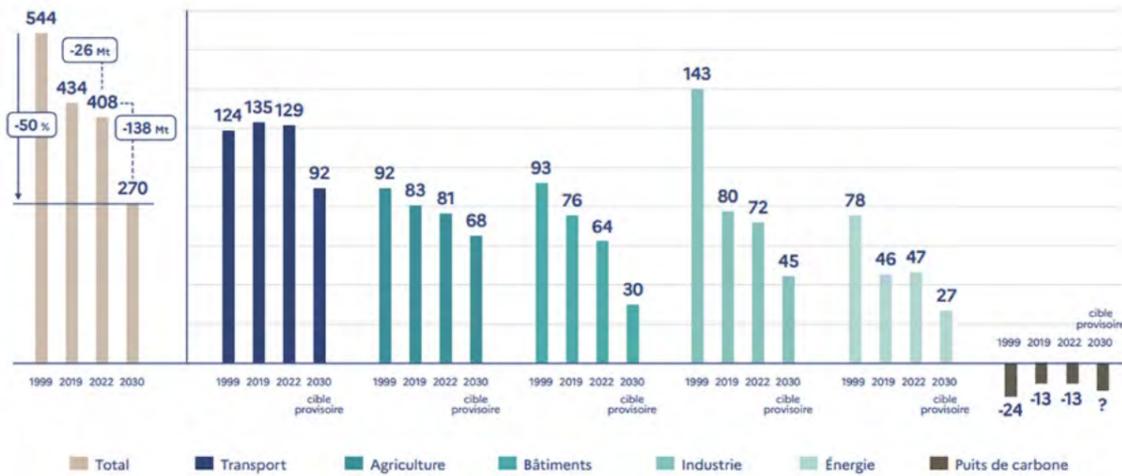
L'industrie représente 18% des émissions de GES de la France

Le Conseil de la Planification Ecologique a délivré le 25 septembre 2023 sa feuille de route pour permettre à la France de réduire de 55% ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030, protéger et restaurer la biodiversité et entrer dans une logique d'économie circulaire. Tous les secteurs de l'économie sont concernés et parmi eux l'industrie, le bâtiment et la mobilité, qui pèsent respectivement pour 18%, 18% et 29% des émissions de gaz à effet de serre du pays.

Parce qu'elle représente près d'1/5 des émissions de gaz à effet de serre du pays et qu'elle produit les biens matériels dont nous avons collectivement besoin, l'industrie est un enjeu prioritaire de la planification écologique. Elle est d'ailleurs la première contributrice à la réduction des émissions de GES en France depuis 1990, grâce à ses efforts en matière d'efficacité énergétique et de baisse des émissions de protoxyde d'azote, mais également en délocalisant une partie de ses usines à l'étranger.

Répartition de l'effort par secteur pour atteindre les objectifs 2030

Emissions annuelles domestiques de GES réalisées en 1990, 2019 et 2022, résultats provisoires des simulations 2030, en millions de tonnes équivalent CO₂



Source : Secrétariat Général à la Planification Ecologique

Une intensification des efforts de réduction d'empreinte environnementale d'ici 2030

En matière de planification écologique, l'objectif fixé par l'Etat pour l'industrie est de décarboner les actifs existants tout en implantant et relocalisant de nouvelles

usines à faible empreinte environnementale, et alors que l'Europe a pris conscience de l'importance de l'industrie et accélère sur la transition énergétique.

Planification écologique dans l'industrie

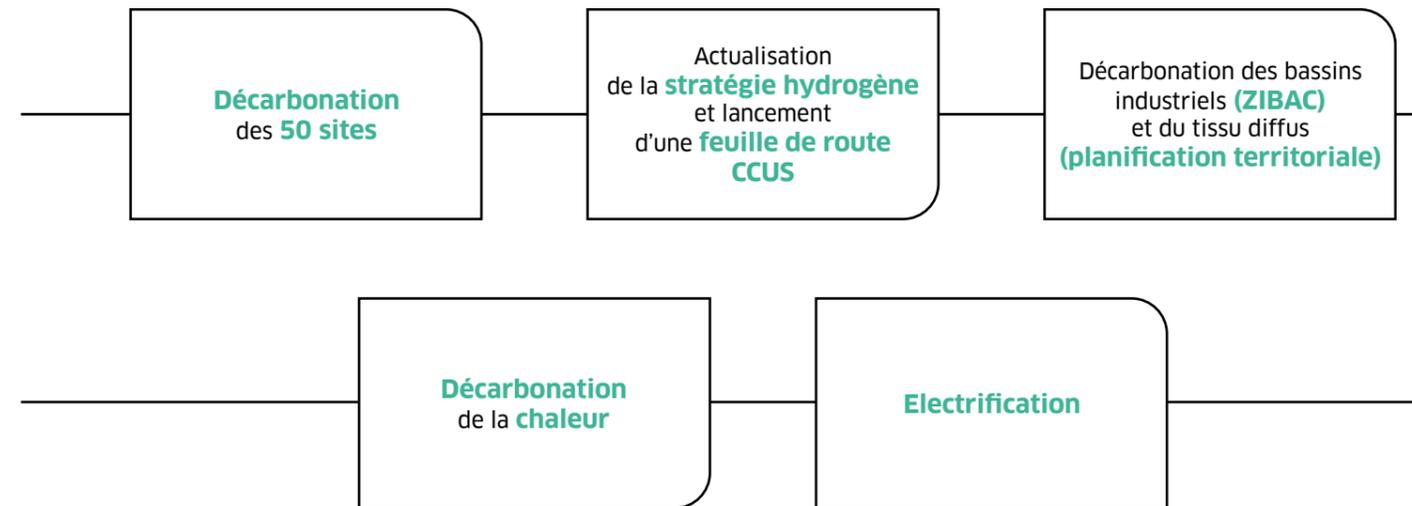
Trois constats...

85% des émissions de GES proviennent de 4 secteurs essentiels à toute l'activité économique : la chimie, la métallurgie, les matériaux de construction et l'agroalimentaire

Les **50 SITES** les plus émetteurs de France représentent 55% des émissions nationales

Les **émissions sont fortement concentrées** dans certaines zones industrielles comme par exemple, à Dunkerque et Fos-Marseille

... pour 5 axes de travail prioritaires :



*Zones industrielles bas carbone

Je-decarbOn e, au service des industriels qui décarbonent

Lancée en octobre 2022 et en amélioration continue depuis le début de sa conception il y a deux ans, le programme *Je-decarbOn e* est bâti en lien étroit avec l'Etat pour accélérer la décarbonation et les économies d'énergie dans l'industrie tout en portant l'offre française et européenne de décarbonation.

Chiffres clés 2023

- 1** bibliothèque « retours d'expérience » de décarbonation
- 5** webinaires
- 6** rencontres business organisées
- 800** solutions de décarbonation référencées
- 3500** entreprises inscrites sur la plateforme
- 3300** RDV B2B sur tout le territoire

4 membres fondateurs :



Une équipe pilote composée de 13 entreprises :

De l'ETI au grand groupe, 13 partenaires sont au cœur du pilotage de *Je-decarbOn e*. Clé de voute de la réussite du dispositif et architecte de la structuration de la filière, le comité de pilotage s'engage avec *Je-decarbOn e* pour l'accélération du déploiement d'une filière française de la décarbonation en intégrant des solutions à fort contenu local.



34 associations partenaires :

L'équipe projet est accompagnée par une trentaine de partenaires privés et publics qui accompagnent et relaient le programme auprès de leurs adhérents et réseaux.



Partenaires de la journée du 22 novembre :



4 outils pour aider les industriels dans leur parcours de décarbonation

En 1 an, *Je-decarbOne* s'est structuré autour de 4 outils

Un site web proposant :

- Des fiches et schémas méthodologiques;
- Une bibliothèque de retours d'expérience;
- Un annuaire de solutions en accès libre



Une plateforme web :

- Référençant plus de 1000 entreprises et 800 solutions de décarbonation partout en France ;
- Avec messagerie intégrée ;
- et des fonctionnalités entre collaborateurs d'une même entreprise pour faciliter la navigation



Des rencontres business sur tout le territoire :

- Le 22 octobre 2022 à Paris
- Le 28 février 2023 à Pau
- Le 6 juin 2023 à Lille
- Le 20 juin 2023 à Marseille
- Le 21 septembre 2023 à Metz
- Le 22 novembre 2023 à Paris
- En 2024 : 13 février à Lyon



Des webinaires mensuels :

- Technologies de la décarbonation
- Financement de la décarbonation
- Retour d'expérience :
 - Améliorer sa sobriété énergétique
 - Adapter sa feuille de route de décarbonation
 - Récupérer et valoriser la chaleur fatale



Focus sur le processus d'inscription



Pour profiter pleinement de la plateforme, la première étape consiste à s'enregistrer sur je-decarbOne.fr, en référençant son besoin, sa solution ou les deux.

Les entreprises peuvent se positionner soit en tant qu'offreur de solutions, émetteur de besoins ou accompagnateur et membre de l'écosystème.

Je-decarbOn e, la filière des Nouveaux Systèmes Energétiques mobilisée



Laurent Bataille,
Président Schneider Electric France

Je-decarbOne : les adhérents du GIMELEC œuvrent au quotidien avec ce mantra en tête. Nous le savons, la décarbonation est à la convergence de la transition énergétique et de la transition numérique. L'enjeu est de taille, et nous devons franchir l'obstacle numéro 1, celui de la prise de conscience. En effet, si les industriels ont bien la préoccupation systématique de la compétitivité de leur outil de production, ils n'ont pas

toujours conscience des solutions existantes qui leur permettent de décarboner leur process à moindre coût. La plateforme *Je-decarbOne*, dont le GIMELEC est partenaire, est un des outils à disposition des industriels pour avancer dans cette voie.

Ils parlent de Je-decarb **On**e



Germain Gouranton,
Président Naldeo Technologies & Industries, DG & associé Naldeo Group

« C'est tout naturellement que Naldeo s'engage depuis 2 ans dans le pilotage de l'action *Je-decarb*. Nous sommes fiers d'avoir pu contribuer au lancement d'un « Tour de France de la décarbonation », avec une première rencontre en Nouvelle Aquitaine en février dernier, et plus généralement d'avoir construit avec l'équipe *Je-decarb*, motivée et efficace, cette démarche qui conjugue les enjeux business, industriels et climatiques. »



Jean Gravellier,
Directeur Général - Pôlénergie

« Think global, act local : c'est un peu ce qui résume le sens de cette signature de Pôlénergie du pacte *Je-decarb*. Pôlénergie participe en effet activement à la décarbonation de l'industrie dans la région Hauts-de-France ; nous avons à ce titre été très impliqués dans la journée *Je-decarb* des Hauts de France à Euratech en juin 2023. Nous sentons bien ce besoin d'une articulation à double sens des politiques nationales avec les réalités locales et jouons de plus en plus ce rôle de charnière pour que la décarbonation des plus avancés se dissémine vers l'ensemble des acteurs économiques quelle que soit leur taille. »



Anne-Marie Pérez,
Directrice Générale - Capenergies

« Nous sommes ravis d'avoir contribué à l'organisation de la rencontre *Je-decarb* Sud dont l'ambition – mettre en relation industriels et offreurs de solutions à fort contenu local – est au cœur des orientations stratégiques de Capenergies. Les participants de cette journée ont apprécié l'approche pragmatique et très concrète de la journée avec des témoignages terrain sur les conditions de réussite, mais aussi les écueils, d'un projet de décarbonation. Nous poursuivons cette démarche de valorisation des solutions au service des industriels de notre région en nous appuyant sur *Je-decarb*, formidable initiative de valorisation des solutions françaises de nos membres entre autres. »



Christophe Barel,
Référent décarbonation, efficacité énergétique - ADEME Grand Est

« La 4^{ème} rencontre de la tournée *Je-decarb* s'est tenue en région Grand Est avec plus de 280 participants de l'écosystème régional. Le succès de cette journée business tient notamment à l'organisation multi-partenaire mise en place entre l'ADEME Grand Est, l'ATEE Grand Est, la Région Grand Est, les équipes *Je-decarb* et une dizaine d'autres partenaires (régies, banques, entreprises). La présence des prescripteurs et des équipementiers était primordiale pour amplifier auprès des industriels les nombreux dispositifs d'accompagnement techniques et financiers et les retours d'expérience dont ils peuvent bénéficier. »



TERREAL
Martin PLOTTE,
Directeur Technologie et Innovation

« Nous avons choisi de partager notre contexte industriel sur la plateforme *Je-decarb* afin d'élargir nos choix de solutions et de fournisseurs »

Chez Terreal, nous fabriquons des produits en terre cuite (tuiles, briques...). A l'heure actuelle, 90 % de notre consommation d'énergie est d'origine gazière. Nous avons défini un objectif de baisse de 30 % de nos émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030 par rapport à 2015.

Pour y parvenir, nous avons structuré nos actions sous la forme d'une feuille de route de décarbonation. Nous avons choisi de partager notre contexte industriel sur la plateforme *Je-decarb* afin d'élargir nos choix de solutions et de fournisseurs. Il peut s'agir de solutions de décarbonation ou de support au diagnostic énergétique. En complément de ce partage sur la plateforme, nous avons accueilli l'une des réunions du Club ETI du CSF NSE à proximité d'une de nos usines en Occitanie. Cela nous a permis de nous impliquer davantage dans le CSF et nous a aidés à faire mieux comprendre notre procédé de fabrication et notre

contexte industriel. Au fil de l'eau, nous avons été en contact avec au moins six offreurs de solutions inscrits sur la plateforme. Nous sommes toujours en contact étroit avec cinq d'entre eux, dont deux avec lesquels nous avons signé un contrat.

En résumé, le CSF NSE, et la plateforme *Je-decarb* en particulier, nous aident à être davantage proactifs. Ils facilitent et accélèrent la prise de contact, ils contribuent à nous ouvrir à de nouveaux fournisseurs et à de nouvelles solutions.

Nous abordons la rencontre du 22 novembre prochain avec deux objectifs en tête. Nous souhaitons, d'une part, nous laisser surprendre par des acteurs nationaux que nous pourrions découvrir. D'autre part, nous souhaitons apprendre de nos pairs, échanger sur nos feuilles de route de décarbonation respectives.

Scope 3

« Le dispositif de services *Je-decarb* est particulièrement pertinent et en phase avec notre stratégie d'engagement auprès de notre écosystème de fournisseurs »



L'ORÉAL OPERATIONS
Audrey IZARD,
CPO Indirect Sourcing L'OREAL

La décarbonation de notre scope 3, et notamment en amont celle de la chaîne d'approvisionnement, est un des engagements fondamentaux du programme L'Oréal pour le Futur.

Notre ambition dans le cadre de ce programme est de réduire de 50 % en valeur absolue les émissions des scopes 1 et 2 de nos

fournisseurs stratégiques à l'horizon 2030 par rapport à 2016.

Il est donc essentiel d'associer et d'engager notre écosystème de fournisseurs et partenaires à nos plateformes d'intelligence collective, comme celle de *Je-decarb*, qui allie expertise, innovation et collaboration.



Mecapole
Philippe PARAIN,
Président de Mecapole AeroSpace & Defense

« Avec un apport minimal en capital, nous avons réduit de 20 % notre consommation électrique »

Mécapole est un réseau de sociétés qui fabriquent des pièces mécaniques pour l'aéronautique, la défense, le spatial et le ferroviaire. Nos procédés (forge, usinage, traitement de surface) sont très énergivores et émetteurs de CO₂, ce qui nous a conduit en 2020 à nous engager dans une démarche pro-active visant à réduire de 30 % notre empreinte carbone à l'horizon 2025, en prenant pour année de référence 2019.

Grâce à *Je-decarb*, nous avons contacté une entreprise présente sur la plateforme pour réaliser notre audit énergétique. Ses analyses nous ont conduits à prioriser nos interventions en enclenchant dans un premier temps des actions d'efficacité énergétique : une meilleure gestion des consignes de température, fermeture de zones inutilisées, relamping à l'aide de LED, arrêt des machines inutilisées, réduction des fuites sur nos compresseurs... Autant d'initiatives qui nécessitent un apport minime en capital mais

qui, mises bout à bout, nous ont permis de réduire d'environ 20 % notre consommation électrique. C'est loin d'être négligeable quand le prix de l'électricité s'envole : dans notre cas, il a été multiplié par 5 entre 2022 et 2023.

Pour aller plus loin, il nous faut à présent procéder au monitoring de nos consommations électriques. Le 22 novembre peut être l'occasion de rencontrer des entreprises positionnées sur ce type de solutions.

Ces mesures d'efficacité énergétique permettent de réduire notre consommation mais elles sont objectivement insuffisantes si nous voulons réussir la décarbonation de nos activités. Il nous faudrait envisager par exemple de remplacer nos fours à gaz par des fours électriques mais cet investissement est pour le moment hors de portée sans aides financières, dans la mesure où nous nous situons actuellement dans un rapport de 1 à 5 entre le coût du gaz et celui de l'électricité.



L'ORÉAL OPERATIONS
Severine THERY-CAVE,
CPO Direct Sourcing L'OREAL

C'est en développant des plateformes d'échanges de bonnes pratiques, des événements terrain, des webinaires, des tables rondes d'experts, des échanges cross industries que nous réinventons un monde décarboné.

Dans cette perspective, le dispositif de services *Je-decarb* est particulièrement pertinent

et en phase avec notre stratégie d'engagement auprès de notre écosystème de fournisseurs.

Il accompagne et accélère une dynamique collective pour nos fournisseurs basés en France et les oriente vers des solutions durables concrètes et innovantes.

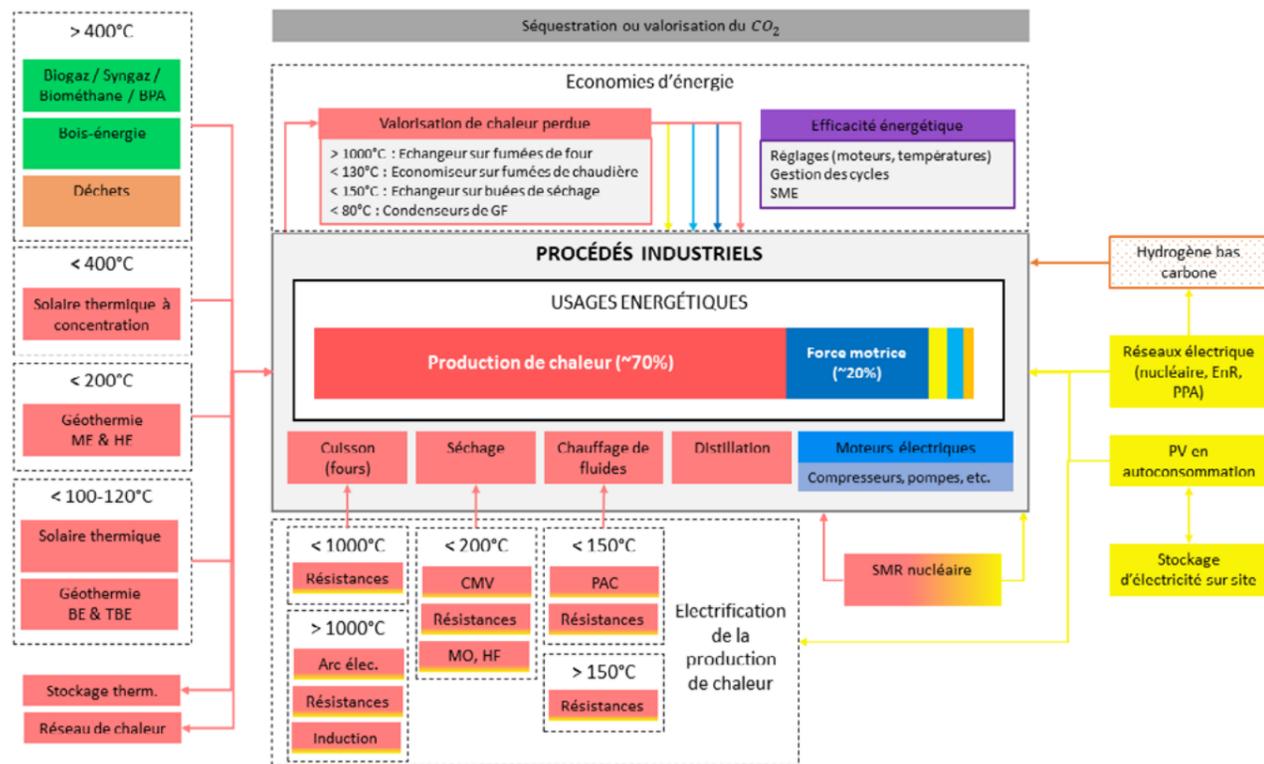
Zoom sur les technologies pour décarboner l'industrie

En France, 70% de la consommation d'énergie dans l'industrie est dédiée à la production de chaleur. Les 30% restants servent à comprimer, former, mettre en mouvement des pièces mécaniques à l'aide de moteurs électriques (~20%), à produire du froid (<5%), à éclairer les bâtiments (<5%) ou à des procédés électriques bien spécifiques (<5%). Dans le prolongement des leviers de sobriété (matérielle et énergétique) et d'efficacité énergétique, la décarbonation des scopes 1 et 2 de l'industrie française repose dès lors sur deux piliers

principaux : la décarbonation de la production de la chaleur et la production massive d'électrons décarbonés et compétitifs.

En particulier, environ 230 TWh de l'énergie sollicitée - soit plus de 70% des usages énergétiques - est dédiée à la production de chaleur. Quelques procédés font appel à de la chaleur à plus de 1000°C, par exemple dans la sidérurgie ou la construction (production de clinker, fabrication de briques en terre cuite).

Une large gamme de solutions techniques



Synthèse des leviers technologiques de décarbonation pour l'industrie

Partant de ce constat, une manière de présenter les différentes solutions d'économie d'énergie et de décarbonation est donc de partir des usages, en particulier des usages thermiques que l'on peut classer en 4 grandes familles : la cuisson, le séchage, le chauffage de fluides (eau liquide, vapeur, huile - pour utilisation en vecteur

de chaleur) et la distillation. En y incluant les moteurs électriques, ces 5 grands procédés (encadré gris dans le schéma) sollicitent plus de 90% de la consommation d'énergie de l'industrie.

Exemples anonymisés d'intégration de technologies de décarbonation sur des sites industriels :

- Dans un atelier mécanique, l'installation d'un variateur de vitesse sur un moteur électrique a permis d'économiser 20% de la consommation d'énergie.
- Sur un site d'agroalimentaire, l'installation d'un système de récupération de chaleur fatale a permis d'économiser 2 GWh d'énergie en un an.
- Dans une petite fonderie, la baisse de température de mise en repli des fours a permis d'économiser plus de 120 MWh d'énergie sur un an.
- Sur un autre site agroalimentaire, l'adoption d'une chaudière biomasse a permis d'effacer 85% de la consommation de gaz pour la production de vapeur.
- Dans une brasserie, la valorisation de chaleur fatale sur les groupes froids a permis de réduire de 25% la consommation d'énergie du site.





**Nouveaux Systèmes
Énergétiques**

Comité stratégique de filière

**Faire de la transition énergétique
une opportunité de réindustrialiser la France**

Réseaux sociaux

LinkedIn

Nouveaux Systèmes Énergétiques,
Comité Stratégique de Filière

Web

systemesenergetiques.org

Contacts presse

Olivier Coppermann
+33 6 07 25 04 48

olivier.coppermann@seitosei.fr

Enora Budet
+33 6 72 17 84 60

enora.budet@actifin.fr