



PROGRAMME  
DE RECHERCHE

DÉCARBONATION  
DE L'INDUSTRIE

Piloté par



Financé par



Opéré par



## NEWSLETTER SPLEEN #Juin 2024

Edition spéciale : Construire une industrie européenne  
décarbonée et compétitive



### Sommaire

1. Vers une gestion du carbone industriel ambitieuse pour l'Union Européenne
2. L'Union Européenne adopte un règlement pour une industrie zéro-net

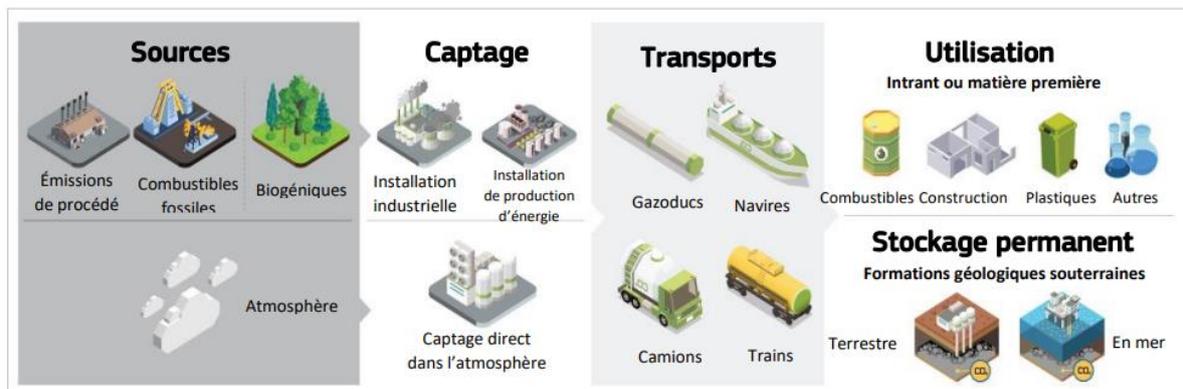
3. Nouveau règlement de l'Union Européenne visant à réduire les émissions de méthane dans le secteur de l'énergie
4. Participation de l'équipe projet du PEPR SPLEEN à différents évènements
5. Nos prochains évènements

## Vers une gestion du carbone industriel ambitieuse pour l'Union Européenne

Mieux traiter le CO<sub>2</sub> pour décarboner les secteurs industriels caractérisés par des émissions difficiles à abattre : cette ambition a été présentée par la Commission Européenne dans une communication à l'intention du Parlement européen en février 2024.

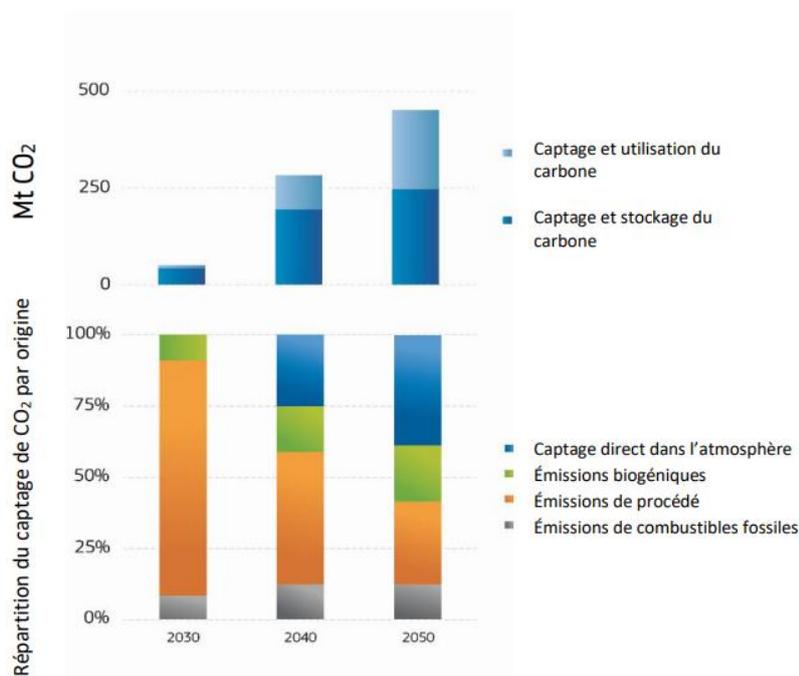
Cette volonté s'incarne dans une politique de gestion du carbone industriel, fondée sur la capture et le stockage de CO<sub>2</sub> (CCS), l'élimination du CO<sub>2</sub> de l'atmosphère, et l'utilisation et la valorisation du carbone capté (CCUS) pour réduire l'empreinte carbone de filières industrielles difficiles à décarboner.

**Figure 2:** Description des chaînes de valeur du CO<sub>2</sub>



Le Net Zero Industry Act prévoit un objectif de 450 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> captées et stockées chaque année dans l'Union européenne, afin d'atteindre l'objectif de neutralité climatique. Les objectifs intermédiaires sont également ambitieux : 50 Mt de CO<sub>2</sub> en 2030, 280Mt en 2040.

**Figure 1:** Volume de CO<sub>2</sub> capté pour le stockage et l'utilisation dans l'UE (graphique du dessus) et répartition du captage de CO<sub>2</sub> par origine (graphique du dessous)<sup>13</sup>



Pour atteindre ces objectifs, le développement d'une chaîne de valeur de la gestion du carbone industrielle doit être soutenu, afin de disposer d'un marché européen, en créant les infrastructures nécessaires et soutenant les projets, solutions et innovations pour susciter des technologies viables d'un point de vue énergétique, environnemental et économiques, et commercialisables.

Dans cette optique, il importe à la Commission de mettre en place une stratégie de la gestion du carbone industriel, fondée sur la capture et le stockage de CO<sub>2</sub> (CCS), l'élimination du CO<sub>2</sub> de l'atmosphère, et l'utilisation et la valorisation du carbone capté (CCUS). Le dénominateur commun dans ces enjeux réside dans le développement d'infrastructures de transport de CO<sub>2</sub> (vers le site de stockage et le lieu d'utilisation).

Le déploiement massif de ces technologies suppose de surmonter un certain nombre de difficultés et barrières (réglementaires, économiques, technologiques, sociétales, géostratégiques), pour permettre le développement d'infrastructures et de projets de CCUS et préparer la rentabilité commerciale d'une filière en émergence.

Source : Commission européenne

[Plus d'informations sur notre site internet](#)

## L'Union européenne adopte un règlement pour une industrie zéro-net



Le Conseil de l'Union européenne a adopté le 27 mai 2024 le règlement pour une industrie « zéro net » (*net-zero industry act*). L'établissement d'un cadre réglementaire relatif à la fabrication de produits de technologie « zéro net » doit permettre de renforcer l'écosystème européen en la matière, en favorisant le déploiement industriel de technologies vertes en Europe. Pour parvenir à la mise en place de conditions favorables à l'investissement dans des technologies vertes, plusieurs ambitions sont poursuivies par ce règlement :

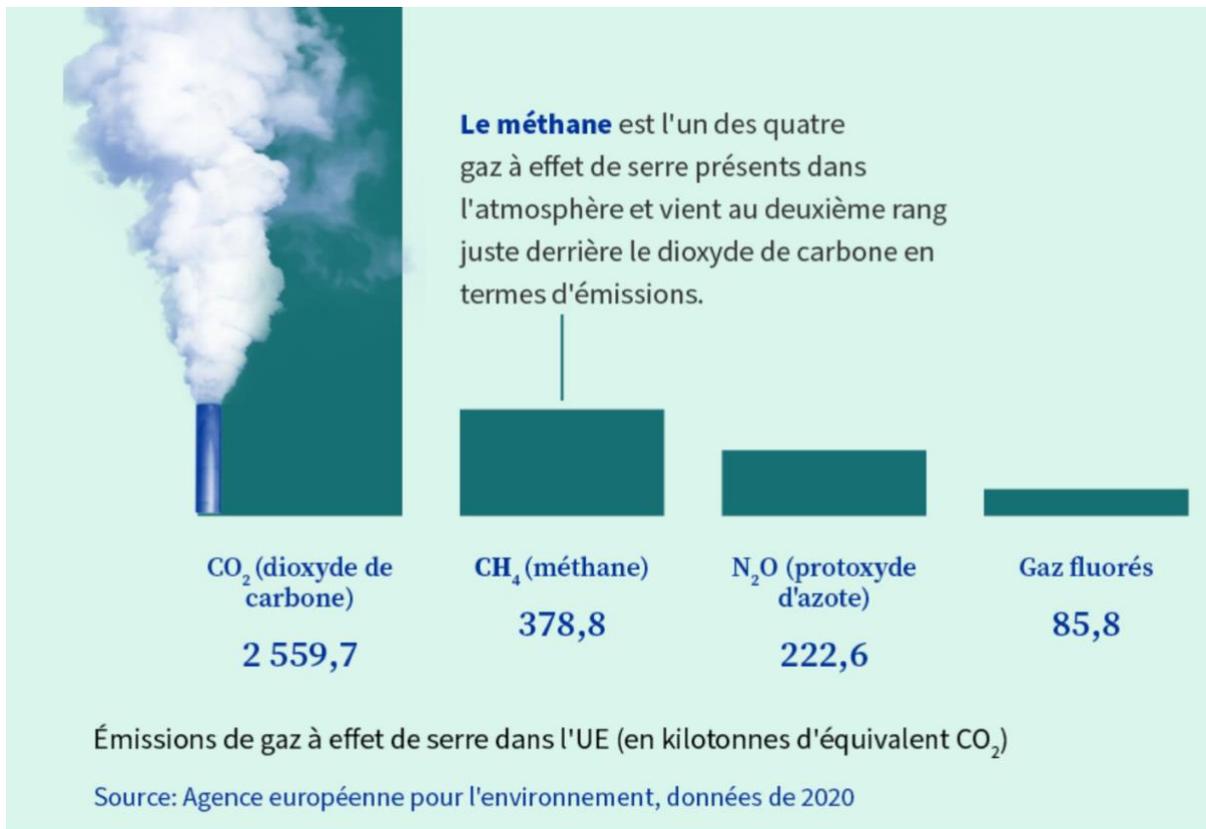
- Simplifier les procédures d'obtention de permis pour des projets stratégiques.
- Faciliter l'accès au marché pour des produits technologiques stratégiques (notamment dans le cadre de marchés publics ou la mise aux enchères d'énergies renouvelables).
- Développer les compétences de la main d'œuvre européenne dans ces secteurs (c'est-à-dire avec des académies pour l'industrie zéro-net et une concentration accrue de vallées industrielles et de zones industrielles)
- Créer une plateforme pour coordonner l'action de l'Union européenne dans cet espace.

Deux indicateurs de mesure permettront de mesurer les progrès accomplis dans la perspective de la transition vers une industrie zéro-net :

- La capacité de production de technologies net-zéro, comme des panneaux photovoltaïques, des éoliennes, batteries et pompes à chaleur, pour atteindre 40% des besoins de l'Union européenne en termes de déploiement.
- Un objectif spécifique pour une présence accrue de l'Union européenne dans la production de ces technologies au niveau mondial, correspondant à 15% de la production mondiale issue de l'UE en 2040.

[Plus d'informations sur notre site internet](#)

## Règlement de l'UE visant à réduire les émissions de méthane dans le secteur de l'énergie



Le même jour, le 27 mai 2024, le Conseil de l'Union européenne a également adopté le règlement relatif à la réduction des émissions de méthane dans le secteur de l'énergie. Ce texte va instituer de nouvelles obligations en matière de surveillance, de déclaration et de vérification pour les secteurs du pétrole, du charbon et de gaz, tout au long de la chaîne d'approvisionnement. En outre, pour pallier au déficit d'informations sur le nombre de puits de pétrole ou de gaz inactifs ou de mines de charbon inactifs présents dans l'UE, les Etats membres seront tenus d'établir un inventaire des actifs fermés, inactifs, bloqués et abandonnés sous leur responsabilité,

pour mieux surveiller leurs émissions et faire en sorte de les atténuer. Les exploitants de méthane dans l'Union européenne devront également renoncer au brûlage à la torche évitable et routinier, et limiter le brûlage à la torche à des situations exceptionnelles et inévitables.

Un mécanisme d'alerte rapide pour les événements dits de « superémissions » sera également créé, et concernera les incidents au cours desquels des installations, c'est-à-dire les incidents au cours desquels des installations, des équipements ou des infrastructures émettent des niveaux exceptionnellement élevés de méthane. Ce dispositif doit permettre de détecter de manière précoce et d'avertir les autorités compétentes de l'UE ou de pays tiers en cas d'alerte, pour être en mesure de prendre des mesures rapides pour prévenir ou atténuer un événement.

Enfin, puisque la majorité des émissions de méthane liées à l'énergie fossile consommée au sein de l'UE proviennent de pays tiers, la Commission mettra en place une plateforme de transparence du méthane qui définira les profils des Etats membres, des producteurs et des importateurs mettant du pétrole brut, du gaz naturel ou du charbon sur le marché européen. Elle instituera également un outil mondial de surveillance du méthane, avec une base de données et des résultats régulièrement mis à jour.

[Plus d'informations sur le site du Parlement européen](#)

## Participation de l'équipe projet du PEPR SPLEEN à différents évènements

### Conférence "Europe - Comment réindustrialiser durablement ?"

Lundi 13 mai, l'équipe projet du PEPR SPLEEN a participé à la rencontre "Comment réindustrialiser l'Europe tout en tenant compte des objectifs environnementaux ?". L'occasion de revenir, à quelques semaines des élections européennes, sur les avancées de la Commission européenne en matière d'industrie et de décarbonation au cours du quinquennat 2019-2024, des limites constatées dans cette même période et des nouveaux enjeux à venir notamment relatifs à l'industrialisation et la massification d'innovations.



## Rencontre Metroscope x PEPR SPLEEN

La direction du PEPR SPLEEN et celle de Metroscope ont eu un rendez-vous de travail à Paris, au siège de l'entreprise, le mardi 14 mai dernier. Le start-up issue d'EDF, Metroscope met en oeuvre des solutions pour optimiser l'efficacité énergétique des procédés industriels. Ces activités sont en résonance avec plusieurs orientations de recherche du PEPR SPLEEN, puisque celles-ci sont notamment liées à l'optimisation des procédés industriels, au suivi et contrôle en temps réel des émissions de procédés et de mise en oeuvre de modèles et algorithmes d'IA pour une application dans différents contextes industriels. Les équipes de Metroscope et du PEPR SPLEEN ont ainsi échangé sur les perspectives de sujets scientifiques d'intérêt partagé pouvant aboutir à la mise en place de collaborations futures.

# metroscope



---

## Conférence sur l'avenir de l'énergie durable et la transition écologique à Bruxelles

Le 23 mai dernier, l'équipe du PEPR SPLEEN a participé à la conférence organisée par IFP Energies Nouvelles pour dessiner l'avenir de l'énergie durable et de la transition énergétique. L'objectif de cet événement était de favoriser les échanges entre les autorités publiques nationales et européennes, les organismes de recherche et les acteurs industriels impliqués dans la transition. L'accent a été mis sur la mise en oeuvre de mesures permettant à l'Europe de devenir un leader mondial dans le

domaine du "produire mieux", grâce au renforcement continu de l'excellence scientifique et de la capacité à traduire la recherche en solutions industrielles.



## Nos prochains évènements

# Workshops et choix des consortiums pour l'AMI du PEPR SPLEEN

19, 24, 25 et 26 juin

[Workshops dédiés aux partenaires du PEPR](#)

# Réunion d'avancement du projet OXY3C

Mardi 2 juillet à Rouen

Journée dédiée aux partenaires du projet OXY3C

# Séminaire annuel projet ACT4IE

Vendredi 12 juillet à Lyon

Journée dédiée aux partenaires du projet ACT4IE

# "Enhancing research in Europe to build a low-carbon industry"

Mercredi 18 septembre à Bruxelles

Journée ouverte aux décideurs, industriels, acteurs de la recherche et parties prenantes de la décarbonation de l'industrie présents à Bruxelles

# Journées du PEPR SPLEEN

Mercredi 6 et jeudi 7 novembre à Paris

Journées ouvertes aux décideurs, industriels, acteurs de la recherche et parties prenantes de la décarbonation de l'industrie

Vous souhaitez proposer un sujet pour la prochaine Newsletter ? [Contactez-nous](#).

Pour vous désabonner, envoyez un mail à [contact@pepr-spleen.fr](mailto:contact@pepr-spleen.fr).