



RAPPROCHER L'OFFRE ET LA DEMANDE D'HYDROGÈNE AU NIVEAU EUROPÉEN



**Optimisation
Énergétique du Froid :
le savoir-faire
d'Helexia, acteur
de la transition**

04

**Vers une performance
énergétique mesurable
et certifiée**

06

**Marché du carbone
européen : 20 ans de
construction houleuse**

09

NOUVEAUX ADHÉRENTS

Helexia
Eco-Tech Ceram
Santer Vanhoff
Architecture

ANCRAGES

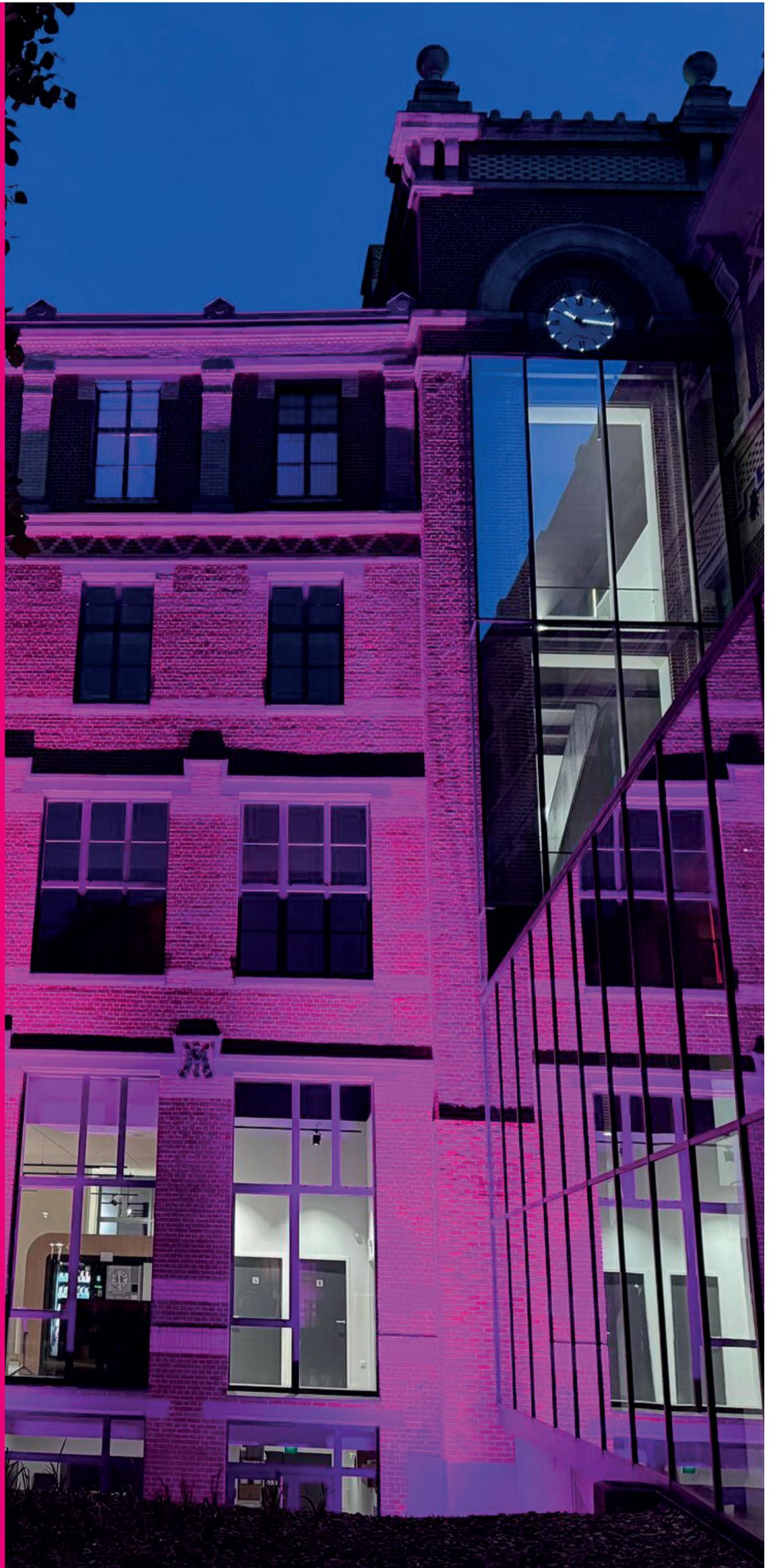
On dit souvent que « la forme dit le fond ». Le 22 mai dernier, l'Icam site de Lille inaugurait ses nouveaux locaux suite à d'importants travaux de rénovation menés par Rabot Dutilleul. En alliant ancien et neuf, tradition et modernité, l'ensemble des bâtiments agencés autour d'une « rue centrale » a su, aux yeux de tous, conserver une « âme ».

Mais de quelle âme s'agit-il ?

D'abord, celle des fondateurs : Camille Feron-Vrau et Philibert Vrau. Ce dernier fut le mécène de tant d'œuvres éducatives, sociales et religieuses qui ont façonné la ville de Lille et son économie à la fin du XIXe siècle. Il n'est pas anodin de se souvenir que nous héritons encore aujourd'hui de l'engagement de certains esprits « inspirés » qui ont marqué leur époque en insufflant « quelque chose » dans des institutions pérennes. Ce « quelque chose », dans le cas de l'Icam, réside dans un ancrage industriel fort que la devise de l'école résume si bien dans l'idée d'aller au bout des choses : « finir » : ne savent finir que ceux qui sont dans le concret de l'action, au plus proche du réel qui résiste.

L'autre ancrage est spirituel : il s'agit de l'esprit ignatien, qui vise à développer une pensée personnelle et réfléchie, une intériorité, condition d'une vraie liberté d'action. Il s'appuie sur la relecture permanente de ses expériences pour avancer et tirer parti des leçons que nous donne la vie. Vivre concrètement les situations, aller jusqu'au bout, et savoir prendre des décisions libres et éclairées constituent le socle de l'ancrage voulu par Philibert Vrau — un héritage dont bénéficient, depuis plus d'un siècle, des milliers d'élèves ingénieurs et auquel les témoignages de nombreux dirigeants d'entreprises industrielles du Nord rendent hommage.

Savoir-être avant de savoir-faire : plus que jamais, une certaine vision humaniste ancrée, aux côtés, bien sûr, de bien d'autres initiatives, est un gage important pour l'avenir de l'industrie de notre région.





Optimisation Énergétique du Froid : le savoir-faire d' Helexia, acteur de la transition	04
Vers une performance énergétique mesurable et certifiée	06
Transformer les obligations en opportunités : le végétal comme levier de robustesse industrielle	07
Rapprocher l'offre et la demande d'hydrogène au niveau européen	08
Marché du carbone européen : 20 ans de construction houleuse	09
Ineris Formation : des formations conçues pour sécuriser vos installations hydrogène	10
Stratégie nationale hydrogène décarboné : une révision plus qu'en demie-teinte	11
Appels à projets et opportunités	12

NOUVEAUX ADHÉRENTS

HELEXIA, filiale de Voltalia, accompagne les entreprises dans leur transition énergétique via l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et la mobilité durable.

ECO-TECH CERAM conçoit des solutions pour capter, stocker et valoriser la chaleur fatale, électrifier la chaleur et améliorer l'efficacité énergétique.

SANTER VANHOFF ARCHITECTURE

Agence basée à Dunkerque et Lille, conçoit depuis les années 1950 des projets variés en France et à l'international, avec une approche fonctionnelle, collaborative et intégrant le BIM.

AGENDA

JUIN

17 INDUSTRIE BAS CARBONE : RENFORCEZ VOS COOPÉRATIONS FRANCO-ALLEMANDES

Hydrogène, stockage, décarbonation : participez au Forum franco-allemand de la transition énergétique, organisé à Dunkerque dans le cadre de la visite d'une délégation de Thuringe.

Rendez-vous de 9h30 à 12h30 dans les locaux d'EcosystèmeD
[> Inscription](#)

18 SALON ENVIROPRO

EnviroPro Douai rassemble les acteurs de la transition écologique autour de solutions concrètes : énergie, eau, déchets, mobilité, biodiversité...

Retrouvez-nous sur les 18 et 19 juin sur le stand C19.
[> Information](#)

27 RENCONTRES TERRITORIALES AUTOUR DE L'INDUSTRIE

Une journée dédiée aux évolutions technologiques et aux innovations pour décarboner l'industrie.

Rendez-vous à la Salle des fêtes de Leschelle.
[> Inscription](#)

JUILLET

10 AFTERWORK PÔLÉNERGIE

Événement réservé aux adhérents.

FORMATION AFNOR - DÉCOUVRIR LES EXIGENCES DE LA NORME ISO 50001 VERSION 2018

Décrypter chaque exigence pas à pas et identifier les points critiques de la norme ISO 50001.

Rendez-vous les 6 et 7 novembre 2025 à Marcq-en-Baroeul.
[> Inscription](#)

OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE DU FROID : LE SAVOIR-FAIRE D'HELEXIA, ACTEUR DE LA TRANSITION



Helexia est fière d'annoncer son adhésion au Pôlénergie, renforçant ainsi son engagement en faveur de la transition énergétique dans les Hauts-de-France.

Depuis 15 ans, Helexia développe des solutions sur mesure pour accompagner les entreprises dans la réduction de leur empreinte carbone tout en améliorant leur efficacité énergétique. Nos solutions s'intègrent pleinement dans les stratégies de décarbonation : réalisation d'audits énergétiques, élaboration de plans d'action personnalisés, installation de centrales photovoltaïques, déploiement de systèmes de gestion de l'énergie (EMS), ou encore la conception et l'optimisation des installations de froid, un levier clé de performance énergétique pour de nombreux secteurs.

La gestion du froid : un enjeu stratégique pour les entreprises

La production de froid représente un poste de consommation énergétique majeur, notamment dans les secteurs de l'agroalimentaire, de la grande distribution, de la logistique et de la santé, pouvant atteindre jusqu'à 70% de consommations énergétiques totales. La gestion efficace de ce pôle technique s'avère indispensable pour la maîtrise économique, écologique et énergétique de l'entreprise. Des dérives non détectées à temps peuvent avoir des conséquences préjudiciables pour nos clients. Les risques sont de plusieurs ordres :

- Sécurité (humains et matériels) ;
- Réglementation (conformité, obligations déclaratives) ;
- Qualité (risques sanitaires sur la chaîne du Froid) ;

- Techniques (usures prématurées des installations, perte de puissance, etc.) ;
- Economiques (hausse des coûts de maintenance, augmentation des factures énergétiques, pertes de marchandises et de chiffre d'affaires) ;
- Environnementaux (fluides frigorigènes polluants, rejets atmosphériques en cas de fuites, émissions de CO₂ liées à la consommation énergétique).

C'est sur l'ensemble de ces domaines, ainsi que sur les synergies possibles avec les installations connexes aux systèmes froids de nos clients, que nous concentrons nos efforts afin de leur proposer des solutions d'optimisation globale et sur mesure.

Conformité réglementaire : 2025 une année charnière pour les installations frigorifiques

Face à l'urgence climatique et aux impératifs de performance énergétique, la législation a fait évoluer la réglementation. L'année 2025 marquera ainsi un tournant pour les entreprises équipées de systèmes de réfrigération et de production de froid.

Deux piliers réglementaires structurent cette évolution : le nouveau règlement européen F-Gaz III et la révision des exigences relatives aux Équipements Sous Pression (ESP).

La réglementation F-Gaz III, dans sa nouvelle version entrée en vigueur début 2024 (règlement (UE) 2024/573), vise à réduire drastiquement l'utilisation des fluides frigorigènes à fort impact climatique. L'interdiction d'utilisation des HFC (HydroFluoroCarbures) neufs dont le PRG

(Potentiel de Réchauffement Global) est supérieur ou égal à 2500 se poursuit pour les opérations de maintenance, à l'exception des installations à ultra-basses températures. Bien que l'usage de fluides recyclés ou régénérés reste autorisé jusqu'au 31 décembre 2029, leur disponibilité sur le marché s'annonce de plus en plus limitée, accentuant les enjeux de planification pour les exploitants.

Autre évolution notable : les obligations de contrôle d'étanchéité sont indexées sur l'équivalent CO₂ contenu dans les systèmes, et non plus sur la simple quantité de fluide présente dans l'installation. Cette nouvelle approche impose aux entreprises de revoir leurs protocoles de suivi et d'améliorer la traçabilité de leurs interventions.

Parallèlement, de nouvelles règles d'étiquetage exigent une transparence renforcée quant aux caractéristiques environnementales des équipements.

Concernant les **Équipements Sous Pression (ESP)**, le Cahier Technique Professionnel en vigueur impose, depuis août 2024, une réévaluation de la gestion des contrôles réglementaires. Les installations présentant des non-conformités liées au contrôle périodique (échéance de réalisation, visite initiale, inspection ou requalification périodique) doivent, selon la nature de la non-conformité relevée (par exemple, une requalification dépassée), faire intervenir un Organisme Habilité (OH), seul autorisé à régulariser les installations. Cette procédure entraîne non seulement des dépenses supplémentaires pour le suivi réglementaire, mais place également l'entreprise dans une situation d'incertitude quant à la poursuite de l'exploitation de ses équipements, (risque d'invalidation de la requalification et de mise à l'arrêt). Par ailleurs, les exploitants sont tenus de constituer un dossier technique complet – incluant les documents de conformité, les plans, et les notices – à présenter lors des inspections administratives.

Malgré l'entrée en vigueur de ces nouvelles obligations, certaines entreprises n'ont pas encore activé ce processus de mise en conformité de leurs installations.

Cela peut présenter des conséquences significatives : au-delà des risques réglementaires (sanctions, mises en demeure, voire arrêt d'exploitation), les entreprises concernées s'exposent à des surcoûts d'exploitation (maintenance corrective, pertes de fluide, pannes récurrentes), ainsi qu'à une dégradation de leur performance environnementale.

L'accompagnement d'Helexia pour une gestion optimisée du froid

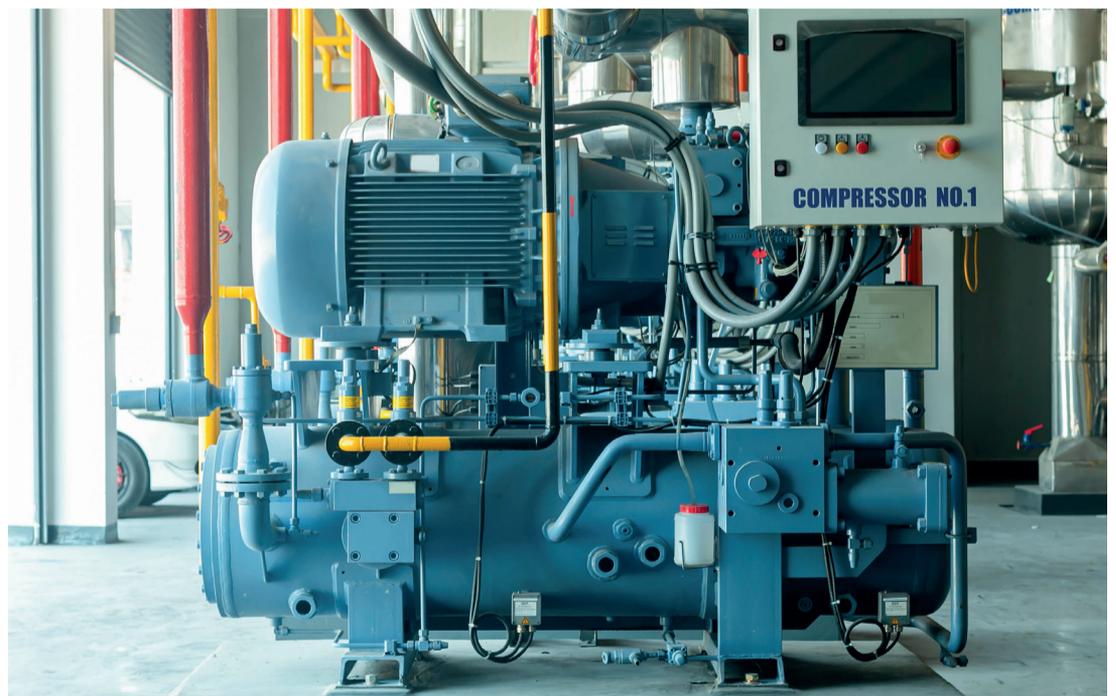
Helexia propose un accompagnement complet pour permettre aux entreprises d'optimiser leur gestion du froid et à se conformer aux réglementations en vigueur :

- **État des lieux des installations** : analyse détaillée du parc existant notamment le froid, diagnostic technique, positionnement réglementaire, identification des non-conformités et des

axes d'amélioration.

- **Audit énergétique spécifique au froid** : évaluation des consommations, validation du dimensionnement des installations et des besoins du client, détection des gisements d'économies d'énergie et de réduction d'émission de GES (gaz à effet de serre) et élaboration d'un plan d'action personnalisé et adapté intégrant les meilleures techniques disponibles.
- **Mise en œuvre des solutions techniques** : remplacement ou rétrofit des équipements obsolètes, mise en conformité réglementaire, installation de systèmes de supervision et de détection de fuites, optimisation des réglages et des processus, dimensionnements, chiffrages, installations et mises en service.
- **Management Froid, Energie et suivi maintenance** : accompagnement et monitoring sur plusieurs années pour le suivi, l'exploitation et l'optimisation en continu des installations, des consommations et des émissions de GES.
- **Contrats adaptés** : les propositions vont des contrats d'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) jusqu'aux projets clés en main et aux contrats de performance énergétique (CPE), selon les besoins et les ressources de l'entreprise. Helexia accompagne également les entreprises pour l'obtention des subventions et peut porter le financement des projets.

Grâce à cette approche globale, Helexia permet à ses clients d'éviter des dépenses significatives, de réduire leur impact environnemental et leurs émissions de CO₂ et GES, et de sécuriser leur activité en mettant en œuvre des projets dont les durées de vie et les retours sur investissement sont connus et maîtrisés.



Cas client : Helexia optimise la gestion du froid d'un acteur majeur du retail.

Helexia est le partenaire stratégique d'une enseigne leader dans le secteur du retail alimentaire depuis plusieurs années, pour la gestion énergétique de son parc immobilier sur plusieurs lots (froid alimentaire, maintenance, éclairage, GTC). L'équipe d'experts Helexia accompagne les nombreux magasins et entrepôts dans les travaux de rénovation et de sécurisation du parc froid, tout en garantissant la conformité avec les réglementations applicables (ESP, F-Gas III, etc.).

Grâce aux opérations réalisées par Helexia, notre partenaire dispose d'un parc froid majoritairement renouvelé et sécurisé. Il bénéficie d'une réduction significative de ses coûts de maintenance des installations, grâce à une expertise pointue sur les interventions correctives et préventives. La réactivité en cas d'incident est renforcée par la présence d'une équipe technique de surveillance dédiée 24h/24 et 7j/7, associée à un système de supervision GTC performant. Par ailleurs, une équipe d'experts reste mobilisée pour proposer des solutions techniques et formuler des recommandations d'investissements pertinentes à l'échelle de l'ensemble du parc.

Besoin d'un accompagnement sur mesure ?

Contactez Helexia : veronique.buvat@helexia.eu

Helexia

VERS UNE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE MESURABLE ET CERTIFIÉE



Le 20 mai 2025, Pôlénergie était partenaire de la journée organisée par l'ATEE : « Efficacité énergétique : nouvelles réglementations » dans les locaux de la Brasserie Goudale, aux côtés de la CCIR, l'AFNOR et du CETIM. Cet événement a réuni acteurs publics, industriels et experts techniques autour des nouvelles obligations introduites par la loi DDADUE du 30 avril 2025. Il a permis de faire le point sur la transposition de la directive européenne 2023/1791 dans le cadre de cette loi.

Désormais, les obligations en matière d'efficacité énergétique ne sont plus fondées sur la taille des entreprises, mais sur leur **niveau de consommation d'énergie finale**.

Deux seuils sont à retenir :

- **Au-delà de 2,75 GWh/an** (moyenne sur les 3 dernières années civiles), un audit énergétique est obligatoire tous les 4 ans ;
- **Au-delà de 23,6 GWh/an**, les entreprises doivent mettre en œuvre un **Système de Management de l'Énergie (SME)** certifié.

Les entreprises concernées ont jusqu'au 11 octobre 2026 pour réaliser leur premier audit, ou jusqu'au 11 octobre 2027 pour mettre en place un SME. Par ailleurs, une **plateforme nationale** permettra aux entreprises dépassant 2,75 GWh de **déclarer chaque année leur consommation**. L'audit doit déboucher sur un **plan d'action**, listant les mesures à mettre en œuvre.

Les actions dont le **temps de retour sur investissement (TRI) est inférieur à 5 ans** devront être justifiées si elles ne sont pas mises en œuvre (le détail du calcul de TRI est encore à venir). Ce plan d'action sera public (hors données couvertes par le secret des affaires).

Deux mesures renforcent l'effet incitatif :

- Le **non-respect des préconisations dont le TRI est inférieur à 3 ans** pourra entraîner une réduction de 20 % des quotas gratuits du système ETS
- Les **aides à l'électricité pour les**

entreprises exposées aux fuites de carbone seront également conditionnées à la mise en œuvre de ces actions.

Le retour d'expérience d'**Ingrédia** illustre cette dynamique : leur démarche SME, amorcée par obligation lors du passage de TURPE 5 à TURPE 6, a été menée en 9 mois. Elle s'est accompagnée du développement d'un **plan de mesurage**, initialement basé sur 100 compteurs, aujourd'hui étendu à plus de **500 points de mesure**.

Les témoignages d'**Ingrédia** et de la Brasserie Goudale ont montré qu'une contrainte réglementaire bien accompagnée peut devenir une opportunité :

- **Ingrédia** a déployé son SME en **9 mois**, dans le cadre de son passage de **TURPE 5 à TURPE 6**. L'ISO 50001 leur a permis de professionnaliser le suivi énergétique tout en développant un **plan de mesurage ambitieux**, passé de 100 à **500 compteurs**. Mais surtout, la norme a **fait évoluer leur relation avec les fournisseurs**, en instaurant une logique de partenariat fondée sur des **engagements de performance**.
- **Goudale** a également obtenu sa certification en **9 mois**, et en a profité pour préciser ses **indicateurs de performance énergétique**. Cette analyse a permis d'identifier des recettes plus énergivores que d'autres, ouvrant la voie à des optimisations ciblées. La brasserie souligne que l'ISO 50001 est un **système tourné vers le concret, avec une charge documentaire raisonnable**.

Le dernier temps de la matinée était dédié au **plan de mesurage, fondation d'un pilotage fiable**. Pour la première fois, la réglementation rend obligatoire la définition et la mise en œuvre d'un plan de mesurage dans le cadre de l'audit énergétique (cf. norme NF EN 17267).

Cela signifie que les usages énergétiques

significatifs devront **être mesurés** (et non simplement estimés), et qu'un dispositif structuré de suivi et de surveillance de l'énergie devra accompagner la démarche. Pôlénergie a rappelé que le plan de mesurage est **la pierre angulaire du pilotage énergétique**, permettant de structurer la collecte, la fiabilité et l'utilisation des données.

L'accent a été mis sur l'importance de définir les **Indicateurs de Performance Énergétique (IPE)** dès le début. **La Cartonnerie Gondardennes**, certifiée ISO 50001, a partagé son retour d'expérience : un **suivi manuel** couplé à une analyse croisée des données de production issues de l'ERP a permis d'identifier des dérives machine par machine et d'objectiver les résultats des actions engagées. Elle a également souligné l'enjeu de la fiabilisation des données, en lien avec la typologie des compteurs (radio ou filaire).

CNH a insisté sur les enjeux du bon **dimensionnement** des compteurs gaz et de leur **installation adaptée**, en lien avec les usages observés.

Enfin, **GRDF** a présenté les possibilités de remontée en temps réel des données de consommation gaz grâce à l'installation d'une sortie impulsionnelle, pour 100,75€ HT, sans remplacement du compteur (pour les débits maximum de 16m³/h). Les données horaires sont également mises à disposition sur l'espace GRDF.

Cette table ronde a mis en avant le fait que le **plan de mesurage (désormais obligatoire)** est avant tout stratégique. Il constitue une opportunité pour piloter l'énergie, structurer la performance et construire une trajectoire bas carbone solide.

« On ne gère que ce que l'on mesure ! »

Nouvelle donne pour les bureaux d'études : vers une certification des auditeurs

Avec la refonte du cadre réglementaire, le rôle des **bureaux d'études** et des **prestataires d'audits énergétiques** est également redéfini.

L'actuel système de **qualification individuelle** des auditeurs sera progressivement remplacé par une **certification du processus de réalisation des audits**, basée sur la norme **ISO 17065**. Cette nouvelle certification portera sur la **qualité méthodologique de la prestation, l'indépendance des auditeurs, la traçabilité des données** et la **compétence des équipes**.

Un référentiel détaillé est en cours de finalisation, avec des exigences nouvelles sur les moyens techniques, les ratios encadrement/auditeurs et la gestion des conflits d'intérêts. Ce virage vise à renforcer la **fiabilité et la comparabilité** des audits, et à garantir aux entreprises des livrables opérationnels, exploitables et conformes aux exigences croissantes du cadre européen.

TRANSFORMER LES OBLIGATIONS EN OPPORTUNITÉS : LE VÉGÉTAL COMME LEVIER DE ROBUSTESSE INDUSTRIELLE

Les députés ont adopté, le 12 mai dernier, un amendement porté par l'ancienne ministre Olivia Grégoire, modifiant l'article 40 de la loi « APER » n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables. Cette loi obligeait à équiper les parcs de stationnement existants ou à venir, de plus de 1 500 m², d'un dispositif de production d'énergies renouvelables.

Cet amendement permet désormais au propriétaire d'un parc de stationnement extérieur d'une superficie supérieure à 1 500 m² d'avoir le choix d'équiper au moins la moitié de cette superficie :

- Par des ombrières intégrant un procédé de production d'énergies renouvelables sur la totalité de leur partie supérieure assurant l'ombrage ;
- Par des arbres assurant l'ombrage des places de stationnement ;
- Par une combinaison de ces deux solutions ;
- Ou par la mise en place d'un dispositif de production d'énergies renouvelables ne requérant pas l'installation d'ombrières, sous réserve que ce dispositif permette une production équivalente à celle qui résulterait de l'installation d'ombrières intégrant un procédé de production d'énergies renouvelables sur la superficie non équipée.

En apparence, il ne s'agit que d'une contrainte réglementaire. D'un côté, la loi Climat et Résilience impose, pour les nouveaux parkings de plus de 500 m², une gestion écologique des eaux pluviales et une réduction de l'imperméabilisation. De l'autre, l'amendement voté le 12 mai 2025 à l'article 40 de la loi APER ouvre désormais aux propriétaires de parkings de plus de 1 500 m² la possibilité de remplir leur obligation de production d'énergie renouvelable non plus uniquement par des ombrières photovoltaïques, mais aussi par la plantation d'arbres d'ombrage, ou une combinaison des deux. Une nouvelle ligne sur la to-do list des services techniques ? Une norme de plus à respecter ? **On pourrait le voir ainsi. Mais certains choisissent une autre voie : celle de la transformation, de l'appropriation, et même... de la culture d'entreprise.**

Ce que cette obligation révèle, c'est un besoin plus profond d'**adaptation**. Car derrière les textes, il y a des enjeux de fond : atténuer les îlots de chaleur, absorber l'eau là où elle tombe, recréer de la fraîcheur sur les sites industriels. Il ne s'agit plus seulement d'efficacité technique mais de robustesse : la capacité d'un site à faire face à des dérèglements, à créer de l'espace pour le vivant, et à maintenir son attractivité dans un



monde en transition. C'est aussi cette logique qu'on retrouve dans les exigences de la CSRD, qui impose désormais aux grandes entreprises de documenter leur impact et leurs stratégies d'adaptation. Un espace de pause végétalisé, conçu avec et pour les équipes, devient alors un signal faible... mais puissant.

À rebours d'une approche standardisée de l'aménagement, Arbraculture utilise la transition paysagère ou aménagement paysager participatif, non comme méthode de jardinage, mais comme manière de penser un lieu dans sa globalité. L'idée n'est pas de planter un arbre, mais de s'arrêter, d'observer l'espace, d'écouter les usages, de lire ses limites, ses potentiels, les circulations, les manques. À partir de là, Arbraculture conçoit un aménagement qui ne répond pas uniquement à une obligation technique, mais à des besoins humains : besoin de pause, de respiration, de lien, de jeu, de convivialité, parfois de silence. Le végétal n'est alors qu'un des éléments – un prétexte, parfois – pour générer de l'engagement.

Ces projets trouvent leur force dans la manière dont ils sont mis en œuvre. La conception part des usages. Le chantier devient participatif. Une équipe de 15 ou 20 salariés peut, en une journée, transformer un coin minéral en espace vivant. Ce temps de « team planting », souvent vécu comme une parenthèse hors production, devient un moteur de cohésion. Et parce que les équipes ont contribué à le créer, l'espace est respecté, entretenu, parfois animé. L'appropriation est immédiate. L'entretien n'est pas vu comme une contrainte, mais comme une forme de soin, presque culturel.

Pour les industriels, cette démarche est bien plus qu'un habillage réglementaire : c'est une stratégie d'avenir. Elle transforme un parking en opportunité d'appropriation collective et de résilience opérationnelle. Qu'il s'agisse de répondre aux nouvelles normes, d'adapter son site au climat de demain ou d'ancrer une culture d'entreprise plus vivante, **le levier est là, à portée de main — dans la terre, les usages et les équipes.**

Investir dans ces espaces, c'est donc investir dans la durabilité au sens fort : celle qui conjugue résilience technique, utilité écologique et lien humain. C'est rendre visible la transition sur un site. Avant les grands projets, les certifications ou les équipements complexes, **il y a l'humain** : les usages réels, les lieux vécus, les gestes partagés. Une pergola, un espace pause aménagé, quelques plantations choisies ensemble... Ces premiers pas construisent une dynamique collective, posent les bases d'une transformation en profondeur.

Faire de la place au vivant, ce n'est pas renoncer à la performance — c'est choisir une performance durable, enracinée, partagée, et c'est, surtout, poser un acte stratégique, cohérent avec une trajectoire d'entreprise qui ne cherche pas seulement à limiter ses impacts, mais à se rendre habitable, désirable, humaine. À l'heure des grandes incertitudes climatiques et sociales, ces démarches sobres, ajustées, robustes sont peut-être **les plus stratégiques**.

Témoignage du directeur opérationnel de Décathlon Btwin Village :

"Nous avons trouvé, à travers l'équipe d'Arbraculture, un véritable partenariat impliquant nos collaborateurs et nos clients dans un projet commun : développer et favoriser la biodiversité tout en gardant notre terrain de jeu. Merci pour ce beau challenge !"



JEFFREY TISON,
Responsable exploitation
& sécurité

Voici également une [vidéo rapide](#) qui fait vivre l'expérience d'un chantier participatif de plantation d'arbres, réalisé chez Btwin Village justement.

Contact :

Louis Gaveriaux, fondateur d'Arbraculture,
contact@arbraculture.com, 03 66 88 36 49

RAPPROCHER L'OFFRE ET LA DEMANDE D'HYDROGÈNE AU NIVEAU EUROPÉEN



La représentation en France de la Commission européenne, sous la voix de Clément Gerthoffert et Mathilde Oms de la DG ENER, présentait ce 3 juin dans ses locaux parisiens un nouvel outil visant à massifier l'offre et la demande d'hydrogène par agrégation, en tirant partie de l'effet taille du marché européen. Explications :

On connaît deux dispositifs se rapprochant de cette nouvelle initiative de la Commission, mais qui s'en distinguent pourtant par leur mode de mise en œuvre. Il s'agit d'une part d'**AggregateEU**, dont l'objectif est de stimuler l'agrégation de demandes d'achats de gaz pour les entreprises européennes par des mises en ligne d'offres et de demandes d'acheteurs, suivie de mises en relation et allant jusqu'à la phase de contractualisation. L'autre dispositif similaire est l'initiative allemande de la fondation **H2global**, dont le but est de dépasser l'obstacle d'une faible demande et d'une offre encore insuffisamment abordable pour l'hydrogène et ses dérivés. H2global propose un système en ligne de **double enchère**, qui simule un marché fonctionnant à la fois du côté de l'offre et de la demande.

Le **Mécanisme de soutien au développement du marché de l'hydrogène** poursuit cet objectif de massifier la mise en relation entre l'offre et la demande par le biais d'une **plateforme en ligne**. Il est à ce stade un **projet pilote**, opéré au sein de la **Banque Européenne de l'hydrogène**, et qui étoffera ses services dans les années à venir en fonction **des remontées des utilisateurs**. La plateforme concerne l'hydrogène renouvelable

(RFNBO), l'hydrogène bas-carbone et leurs dérivés. **Elle sera ouverte aux producteurs et consommateurs de ces molécules, aux opérateurs de réseaux et aux institutions financières**. À noter que la Commission prévoit de développer le même type d'outil pour les matières premières critiques.

La plateforme proposera, dès fin juin 2025, l'inscription des offreurs et demandeurs sur son site. Les demandeurs doivent être membres de l'UE, tandis que les offreurs, à l'inverse, pourront provenir du monde entier (sauf, sans doute, de Russie et de Biélorussie), à condition de fournir les certifications de qualité de leurs produits, en conformité avec la réglementation européenne. Dès septembre, un premier cycle ou « round » d'appels d'offres sera lancé, avec des « calls for supply interest », des « calls for demand interest », mais également des « infra market testing » pour tester l'intérêt pour la mise en œuvre d'infrastructures hydrogène. **Les informations requises, sous forme standardisée ne concerneront pas que le produit, les volumes et les prix, mais également le stade de développement du projet** (il s'agit bien ici d'offres de molécules non encore produites), les conditions de livraison, l'existence de subventions au projet, les besoins en financement, etc...

Le travail de la Commission se limitera à une vérification minimale des offres et des demandes, sur le critère de plausibilité : les acteurs sont supposés de bonne foi, et c'est lors de la mise en relation que la vérité se fera. Les données sur la plateforme seront protégées en

tant que « données sensibles, non classifiées », selon la terminologie de l'UE. La Commission se réserve cependant un droit d'accès sur des données consolidées et anonymisées.

Une fois la vérification effectuée, la plateforme publiera les offres agrégées pour consultation par les demandeurs. Des filtres seront introduits afin de limiter l'accès à certaines données dans certains cas. Si l'un des acteurs manifeste son intérêt pour l'offre ou la demande d'un autre acteur, **la mise en relation se fait et les parties mènent ensuite, de manière indépendante à la plateforme, leurs négociations commerciales et techniques**.

La grande différence avec les systèmes analogues précités apparaît ici : le mécanisme n'est pas une place de marché et n'agit pas sur le marché, puisque les offreurs n'ont pas d'obligation de déposer des offres fermes. Les prix sont forcément indicatifs et dépendront en partie des négociations à venir avec les organismes financiers : ceux-ci pourront eux aussi mettre en ligne leurs outils de financement et se faire ainsi « matcher » par les offreurs ou les demandeurs.

La commission ne s'interdit pas de faire évoluer avec le temps le dispositif vers l'intégration d'offres fermes. Le mécanisme sera officiellement lancé le 12 juin prochain, à l'occasion de la **semaine européenne des énergies durables**, et sera opérationnel début juillet pour l'inscription des acteurs, puis en septembre pour les premiers calls.

MARCHÉ DU CARBONE EUROPÉEN : 20 ANS DE CONSTRUCTION HOULEUSE

L'Europe est-elle en pleine schizophrénie ? D'un côté, nous faisons face à un enjeu de souveraineté, notamment sur le volet réindustrialisation et protection de nos entreprises ; de l'autre, un tissu réglementaire très – trop – complexe et des propositions de simplifications associées bien compliquées !

Cette dichotomie s'illustre ainsi sur le sujet du CBAM (MACF en français) qui se voit remis en question en pleine guerre commerciale, à un moment où le risque de déferlement de produits non européens – qui ne trouvaient pas jusqu'alors les marchés pour lesquels ils étaient initialement destinés – est réel.

Une remise en question d'autant plus discutable alors même que la publication de l'Inflation Reduction Act (IRA) aurait dû être un catalyseur pour le CBAM, avec ses 400 milliards de dollars de subventions ne favorisant que la production réalisée aux États-Unis.

Il semble dès lors clé de revenir sur quelques fondamentaux

À commencer par la mise en place des ETS. Ce système d'échange de quotas d'émission de l'Union européenne (ou EU-ETS) vise avant tout à réduire durablement les émissions de gaz à effet de serre (GES), en les plaçant au centre des efforts de décarbonation et à tracer des trajectoires de croissance économique sur des assises plus durables. Il en existe plusieurs dans le monde.



L'EU-ETS (SEQE en français), mis en place en 2005, seul ETS supranational à ce jour, est un système de plafonnement et d'échanges d'émissions (cap-and-trade), dans lequel les assujettis doivent mesurer et vérifier leurs émissions pour ensuite restituer aux autorités autant de quotas d'émissions. La quantité de quotas mis annuellement sur le marché est déterminée par rapport à l'objectif de réduction d'émissions.

En 2023, 40 milliards d'euros de quotas gratuits s'échangeaient sur ce marché européen. Progressivement, entre 2026 et 2034, ces quotas

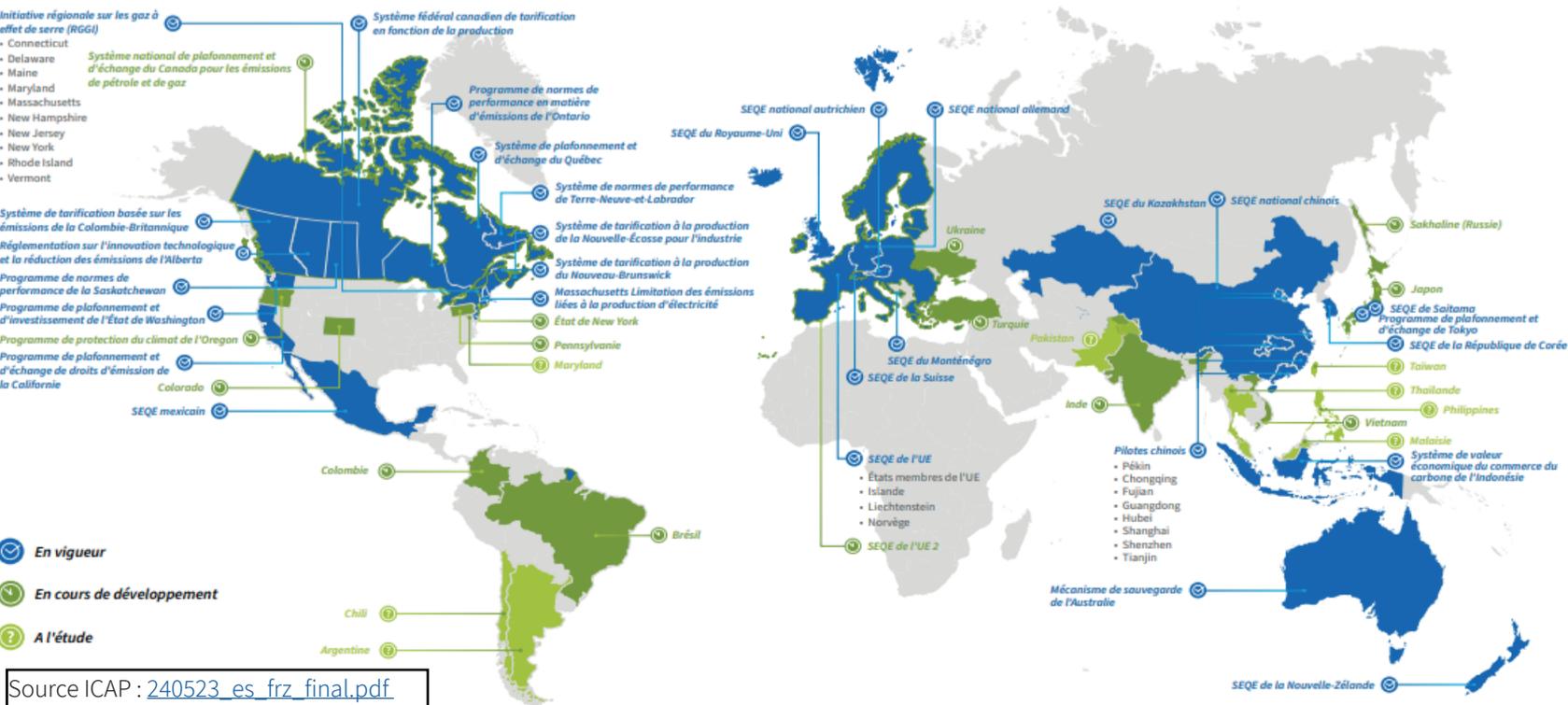
gratuits doivent/devaient disparaître. Afin de ne pas pénaliser les entreprises européennes, notamment l'industrie, un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières a été mis en place : le CBAM. Ce mécanisme vise à éviter les fuites de carbone et à protéger le marché ainsi que les entreprises européennes ! On a tendance à l'oublier.

Le CBAM, comme plusieurs textes européens, a subi un important backlash, bien qu'il s'agisse d'un texte fondamentalement protectionniste. Était-il parfait ? Certainement pas.

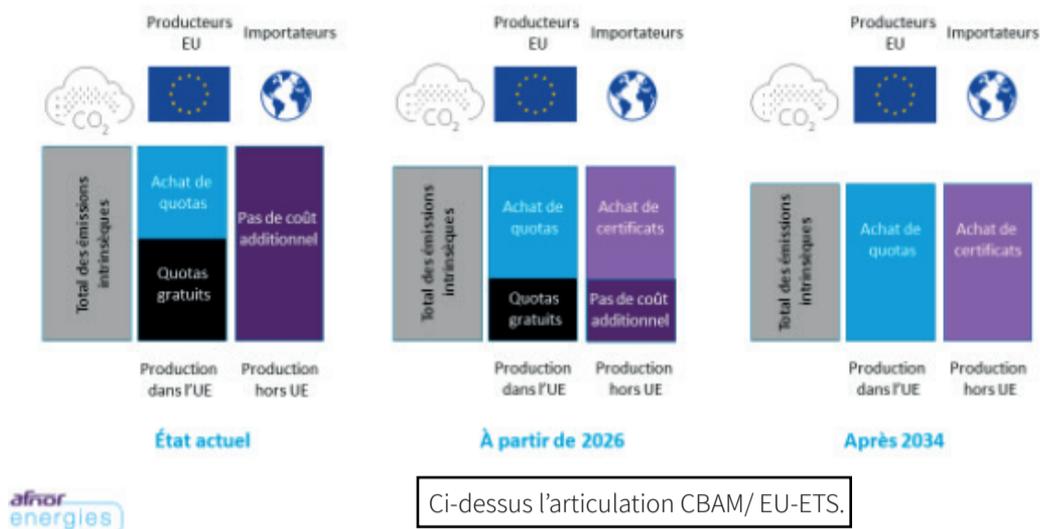
ÉCHANGE DE QUOTAS D'ÉMISSION DANS LE MONDE L'ÉTAT ACTUEL DU SYSTÈME DE PLAFONNEMENT ET D'ÉCHANGE DE DROITS D'ÉMISSION

La carte du monde d'ICAP montre les systèmes d'échange de quotas d'émission actuellement en place, en cours de développement ou à l'étude. En janvier 2024, 36 systèmes d'échange de quotas d'émission seront en vigueur. Quatorze autres sont en cours de développement et devraient devenir opérationnels dans les années à venir. Il s'agit notamment des systèmes d'échange de quotas de la Colombie, de la Turquie et du Vietnam. 12 juridictions envisagent également le rôle qu'un système d'échange de quotas d'émission peut jouer dans leur combinaison de politiques de lutte contre le changement climatique.

Si une juridiction dispose de plusieurs systèmes en place, elle est représentée en bleu, les limites de la juridiction représentant les systèmes superposés (par exemple, l'Allemagne et le Guangdong). Si, en revanche, elle dispose d'un système mais en développe un autre, elle est représentée en bleu mais avec une bordure verte (par exemple, l'UE).



Fonctionnement complémentaire du SEQE et MACF



Mais le mieux n'est-il pas parfois l'ennemi du bien ? Le traitement médiatique très manichéen de l'OMNIBUS¹, en février dernier, ne reflète absolument pas la complexité et la diversité des enjeux auxquels doivent faire face les entreprises européennes. **Le CBAM n'est qu'un aspect parmi une multitude d'autres qui constituent les difficultés de l'industrie européenne.** Dans un monde où 5 des 6 limites planétaires ont été franchies, le lobbying aurait pu sans doute se concentrer sur d'autres textes.

Cela étant dit, un unique changement de seuil d'importation (50t de marchandises VS 150€ de marchandises) devrait permettre de garder dans le scope 99% des émissions importées, tout en libérant 91 % des entités précédemment impactées par le dispositif (200 000 entreprises EU impactées VS 18 000).

Cette proposition découle du REX du régime de transition du CBAM, entre le 1er octobre 2023 et le 30 septembre 2024.

Mais il y a aussi **une simplification proposée dans le calcul des émissions : valeurs par défaut et exclusions de surveillance.** Ces dispositions permettront-elles de retomber sur des calculs d'émissions fiables et de garder ce constat ? Beaucoup de changements que les entreprises doivent s'approprier, le tissu économique est plutôt friand de stabilité. **Est-ce que retarder des textes permet vraiment une meilleure adoption ou compréhension par le marché ?** Comme le disait Benjamin Franklin : "Vous pouvez retarder, mais le temps, lui, ne le fera pas."

La transition écologique n'est pas un frein mais bien une opportunité de réindustrialisation,

d'innovation et de souveraineté économique. La compétitivité européenne ne se fera que par des investissements massifs, comme le soulignait le rapport Draghi. L'Europe doit donc se montrer attractive pour les investisseurs. Dans un monde aux ressources finies, les investissements en faveur de la durabilité font sens.

Il me semble que la communication autour du CBAM et de son inclusion dans l'OMNIBUS devrait être plus tempérée afin que l'essence de ce texte ne soit pas oubliée par la majorité des acteurs européens.

Claire Delabre-Chagué,
Responsable AFNOR Energies Ingénierie

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter AFNOR Énergies, energies@afnor.org ou visiter leur site : [Décarboner son activité et raisonner bas-carbone – Groupe AFNOR](#).

À propos d'AFNOR Énergies

AFNOR Énergies est la marque rassemblant les prestations du groupe AFNOR sur les sujets liés à la décarbonation et à la transition énergétique. Elle assemble l'offre de chaque métier du groupe (normalisation, édition, formation, certification, accompagnement) autour d'une expertise-phare : sa fine connaissance des référentiels appliqués aux solutions bas-carbone, au management de l'énergie (dont la norme volontaire ISO 50001) et à l'efficacité énergétique, pour tous les professionnels.

¹ *Projet de Directive qui vise à simplifier la publication d'informations en matière de durabilité, de devoir de vigilance et de taxonomie verte*

INERIS FORMATION : DES FORMATIONS CONCUES POUR SÉCURISER VOS INSTALLATIONS HYDROGÈNE



Avec la création de 50 000 et 100 000 emplois directs ou indirects annoncés rien qu'en France à l'horizon 2030, la filière hydrogène s'impose aujourd'hui comme un pilier majeur de la transition énergétique. Former les salariés d'aujourd'hui et de demain aux nouveaux métiers de l'hydrogène, c'est anticiper les évolutions technologiques, assurer la compétitivité des acteurs de la filière et garantir un déploiement maîtrisé de ces nouvelles solutions. Qu'il s'agisse de la conception, de la production, du stockage ou de l'utilisation de l'hydrogène, ces technologies

impliquent des compétences pointues et souvent inédites dans le paysage industriel, en particulier celles requises pour évaluer et prévenir les risques liés aux procédés industriels mettant en œuvre ou produisant de l'hydrogène.

Pour accompagner et sécuriser le déploiement des nouveaux procédés industriels utilisant de l'hydrogène, Ineris formation a développé plusieurs formations techniques intégrant la compréhension des phénomènes dangereux propres à l'hydrogène, l'analyse des risques, la prévention des accidents et le partage des bonnes pratiques.

Découvrez nos programmes :

- Réf. RA74 – [Le risque hydrogène et les mesures de maîtrise des risques](#) (1 jour)
- Réf RA109 – [Maîtriser le risque hydrogène : la démarche intégrée de sécurité](#) (3 jours)

- Réf. RA115 – [La sécurité hydrogène : phénoménologie et modélisation](#) (4 jours)

Nouveauté 2025 : un module de sensibilisation 100% e-learning destiné à toutes personnes travaillant sur des technologies ou des projets utilisant de l'hydrogène :

- Réf. RA114 – [Sensibilisation au risque hydrogène](#) (E-learning 2h30). [Découvrez le programme en vidéo.](#)

Renseignements et contacts :

Formations E-learning et Intra-entreprise : 03 44 55 67 96 (aurelie.droissart@ineris.fr)
Formation catalogue : inscription.formation@ineris.fr

STRATÉGIE NATIONALE HYDROGÈNE DÉCARBONÉ : UNE RÉVISION PLUS QU'EN DEMI-TEINTE



Cinq ans après la première parution, la France actualise sa stratégie nationale concernant l'hydrogène décarboné, en marge du comité interministériel de l'innovation du 10 avril 2025. Bien qu'elle consacre les objectifs initiaux, cette révision vise surtout à revoir certaines orientations comme les objectifs de production, les usages prioritaires et promet des garanties des conditions cadres nécessaires au développement de la filière.

La stratégie émise en 2020 tenait compte de chiffres erronés : elle surestimait la consommation actuelle d'hydrogène sur le territoire en faisant la part belle à la substitution de l'hydrogène gris par l'hydrogène décarboné et en intégrant des besoins conséquents liés aux nouveaux usages industriels et à la mobilité. Cinq ans après, les conditions d'accès aux technologies d'électrolyse, les retards sur l'élaboration des réglementations et le surcoût de la molécule décarbonée ont freiné le développement attendu des usages de l'hydrogène décarboné.

Un objectif de production nationale revu à la baisse

Initialement, la stratégie prévoyait une production de l'ordre de 6 GW installés en 2030, il est **désormais fixé à 4,5 GW d'électrolyse**, ce qui paraît être un objectif encore très ambitieux au vu des résultats actuels de déploiement en 2025 et des projets annoncés. Si le nombre de projets et les capacités d'électrolyse projetés restent élevés, peu d'entre eux ont une décision d'investissements et ne s'engagent pas sur un démarrage avant 2030.

La stratégie privilégie la filière électrolytique et exclut de fait toutes les autres voies de production d'hydrogène. **Cette stratégie conditionne donc le développement de l'hydrogène décarboné à un accès à une électricité abondante, décarbonée et compétitive, sous peine de ne jamais atteindre la cible.** Alors même que l'on encourage de nombreux usages énergétiques à s'électrifier (chauffage, mobilité, industrie), la viabilité économique de la filière dépendra principalement de l'accès à l'électricité ; une diversification de l'offre aurait sans doute permis d'atténuer ce risque.

L'import d'hydrogène, qui est pourtant considéré par certains pays européens comme essentiel, est également ignoré de la stratégie qui ne veut entendre parler de solutions d'import qu'à l'horizon 2035. Négliger le potentiel impact qu'aurait un déploiement de sources d'approvisionnement alternatives de molécules hydrogène ne contribue pas à rassurer les acteurs de la filière qui prennent des décisions d'investissement en ce moment pour des objets industriels de vie longue. Ne pas connaître les capacités d'import/export à long terme peut avoir comme effet bénéfique de stimuler les producteurs, mais d'un autre côté ne facilite pas les décisions des usagers finaux qui souhaiteraient voir d'un bon œil une diversification de l'offre à long terme.

Des usages qui évoluent considérablement

Les usages de l'hydrogène dans la première mouture de la stratégie nationale hydrogène laissait une place importante à :

1. Un usage direct de l'hydrogène pour la mobilité via le transport routier lourd,
2. Un remplacement de l'hydrogène gris dans les usages actuels industriels,
3. Le déploiement de nouveaux usages (sidérurgie, chimie et usages thermiques). La nouvelle version opère un virage vers un usage indirect de l'hydrogène, très orienté vers la production d'électro-molécules tels que les carburants synthétiques ou l'ammoniac.

Cela renvoie donc à de nouveaux enjeux pour la filière qui va devoir s'appuyer sur des besoins en solutions technologiques matures, fiables d'électrolyse de l'eau mais qui va devoir également s'associer avec des technologies de combinaisons de l'H₂ pour produire d'autres molécules (e-ammoniac, e-méthanol puis e-carburants), dans un écosystème de plus en plus complexe. **Le développement de ces filières devant donc regrouper un accès à un foncier, une connexion au réseau électrique, un accès à l'eau et désormais une source de CO₂ biogénique associée à une proximité d'autres infrastructures telles que les installations pétrolières.**

Un manque de chiffres précis

La réduction de 5% par an des émissions de GES jusqu'à 2030, puis la neutralité carbone en 2050 constitue des objectifs très ambitieux et nécessitent un rythme de réduction jamais atteint. Cela se traduit donc par un besoin accru de planification et un fléchage logique des usages du vecteur hydrogène vers une efficacité de réductions des émissions

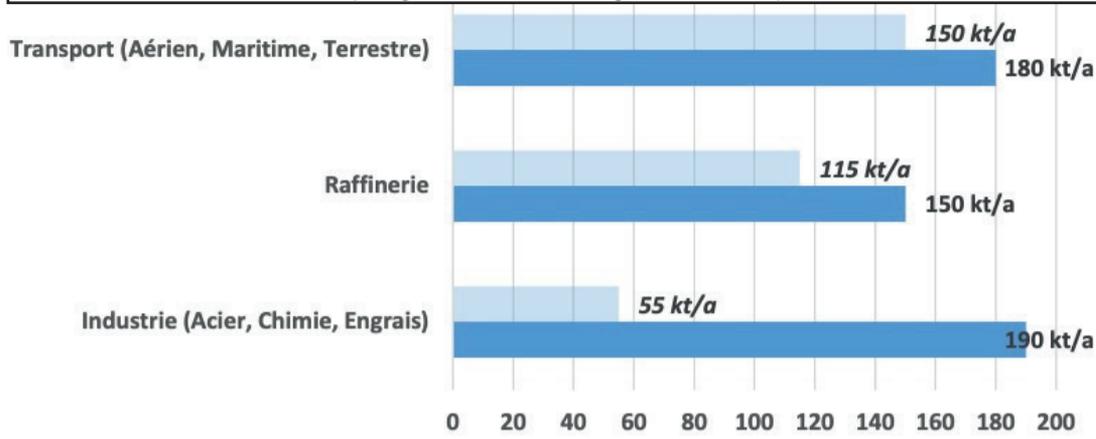
de GES et une efficacité économique. On peut dès lors regretter que la stratégie ne permette pas de flécher de manière précise les volumes d'hydrogène à produire vers les usages cibles et prioritaires. Le document produit ne constitue donc pas une base solide permettant de flécher les besoins. Les volumes sont agglomérés de manière à ne pouvoir ni reconstituer les projections par secteur, ni conduire à une mesure fine des résultats à horizon 2030.

Les évaluations de besoins par macro-secteurs montrent tout de même un revirement des usages vers les projets d'électro-carburants qui ont le vent en poupe, puis des usages actuels industriels mais restent très prudents sur le déploiement de nouveaux usages industriels en lien avec les difficultés du secteur sidérurgique qui était jusqu'alors structurant dans le développement de la filière.

Quelle vision économique pour la filière ?

Le développement de l'hydrogène décarboné reste tout de même conditionné à un premier enjeu qui reste sa pertinence économique. Le coût de l'énergie reste le premier aspect qui est regardé et comparé dès lors que l'on ambitionne de changer de vecteur énergétique. La stratégie nationale reste étonnamment muette sur ce point majeur puisqu'elle ne donne aucune ligne directrice claire pour permettre à la filière de devenir une réalité économique. Appuyer une stratégie sur les carburants synthétiques qui resteront structurellement 2 à 7 fois plus chers que leurs équivalents fossiles et espérer qu'une filière se développe sur ce marché sur la base de tels coûts paraît peu plausible.

Table 1 : besoins estimés en hydrogène décarboné (ktHg/an) en France par secteur à horizon 2030



À qui et à quoi répond finalement cette stratégie ?

Une stratégie nationale doit répondre aux enjeux de la filière qui, on le sait, prend du retard dans son déploiement. Finalement cette révision répond peu aux attentes du secteur ou plutôt des secteurs qui en dépendent. Tout au plus, sent-on au fil de la lecture, que la révision répond à des besoins ponctuels de certains industriels et de certains producteurs mais sans jamais entrer dans une vision d'ensemble réellement structurante pour l'ensemble du tissu industriel. Les projets de capacités de production par électrolyse liés à la mobilité routière lourde, à l'industrie pour des usages thermiques se retrouvent malmenés par ces changements ; en conséquence, le développement de nouveaux usages tels que la sidérurgie et la mobilité sont peu encouragés. La stratégie répond plutôt à une redirection des usages principaux vers les secteurs maritimes et aériens alors même que la

pertinence économique de ces usages n'est pas démontrée.

Conclusion

Cette stratégie mériterait, de notre point de vue, d'être enrichie par trois points :

- **La clarification des usages prioritaires** en concentrant les efforts sur les segments à fort impact carbone et où l'hydrogène est irremplaçable pour atteindre les objectifs économiques, énergétiques et climatiques.
- **Le soutien à la compétitivité** via des contrats de long terme sur l'achat d'électricité, un prix plancher du carbone ou un soutien redirigé vers la demande.
- **L'élargissement du périmètre de la stratégie au-delà de l'hydrogène produit par électrolyse** pour encourager la filière de production à intensifier les efforts de compétitivité.

APPELS À PROJETS ET OPPORTUNITÉS

APPELS À PROJETS : VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS À HYDROGÈNE - VUL H2



Ce dispositif, opéré par l'ADEME dans le cadre de France 2030, vise à soutenir le déploiement de véhicules utilitaires légers (VUL) hydrogène produits en France, et à accompagner les acteurs publics et privés dans leur transition vers une mobilité zéro émission.

Les projets éligibles doivent porter sur :

- L'achat de VUL H2 neufs produits en France (cat. N1 ou N2) ;
- Leur intégration dans une flotte captive avec accès à une infrastructure H2 existante ou prévue ;
- Une mise en circulation sous 24 mois après attribution de l'aide.

Pour en savoir plus, cliquez [ici](#).

Clôture : 27/06/2025

APPELS À PROJETS : LIFE 2025



La Commission européenne vient de publier les appels à projets 2025 du programme LIFE, principal instrument de financement de l'UE pour l'environnement et le climat.

Les thématiques couvertes incluent notamment :

- nature et biodiversité ;
- économie circulaire et qualité de vie ;
- atténuation et adaptation au changement climatique ;
- transition énergétique propre.

Pour en savoir plus, cliquez [ici](#).

Clôture : 23/09/2025

NOUVELLE LEVÉE DE FONDS D'ECO-TECH CERAM

Basée à Toulouse, Eco-Tech Ceram (ETC), spécialiste de la performance énergétique dans l'industrie, boucle une levée de fonds de 16 millions d'euros pour accélérer le déploiement de ses solutions clés en main. L'augmentation de capital a été menée par le Fonds Révolution Environnementale et Solidaire, abondé par le dividende sociétal de Crédit Mutuel Alliance Fédérale et géré par Crédit Mutuel Impact, aux côtés du fonds PSIM, géré pour le compte de l'Etat par Bpifrance dans le cadre de France 2030. Avec cette opération, ETC renforce sa capacité à fournir aux industriels une chaleur décarbonée, compétitive et maîtrisée sur le long terme.

Répondre aux enjeux stratégiques de l'industrie

L'industrie française consomme actuellement près de 300 TWh de chaleur chaque année, principalement issue d'énergies fossiles importées. Cette dépendance fragilise la compétitivité des sites industriels, les exposant à la volatilité des prix de l'énergie, en particulier du gaz, aux tensions géopolitiques, et à un cadre réglementaire de plus en plus exigeant sur le plan environnemental.

En savoir plus...