



Véritable pôle d'équilibre entre Le Havre et Rouen, Caux Seine agglo se trouve au cœur de la Seine-Maritime, niché autour des boucles de la Seine normande. Avec un territoire de 575 km², L'EPCI Caux Seine agglo, est présidé par Virginie Lutrot avec l'appui de 15 vice-présidents, 6 membres du bureau et 61 élus communautaires. Le territoire présente de multiples visages :

- zones urbaines et industrielles, comme Port-Jérôme-sur-Seine ;
- sites touristiques
- pôles économiques et dynamiques, où l'emploi est une priorité ;
- sites naturels préservés, typiques du Pays de Caux ;
- villages de campagnes.

Contact : Caux Seine agglo

Allée du Câtillon 76170 Lillebonne
T +33 2 32 84 40 40
www.cauxseine.fr

Le point de vue de Caux Seine agglo

EN BREF.

La stratégie de transition énergétique et de décarbonation de Caux Seine agglo, formalisée dans son Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) adopté en 2021, s'inscrit dans une trajectoire ambitieuse et fortement contrainte par la structure industrielle du territoire. Face à un profil énergétique dominé par l'industrie — qui concentre environ 70 % des consommations d'énergie et près de 65 % des émissions de gaz à effet de serre — l'agglomération se fixe des objectifs différenciés mais cohérents avec les cadres nationaux et régionaux. Elle vise notamment une réduction de 50 % des consommations énergétiques d'ici 2040 (hors industrie et fret), la couverture de 100 % des besoins énergétiques du territoire par des énergies renouvelables et de récupération à cet horizon, et la neutralité carbone à l'horizon 2050.

La stratégie repose sur trois leviers structurants : la sobriété et l'efficacité énergétiques (rénovation des bâtiments, mobilités décarbonées), le développement massif des énergies renouvelables locales (bois-énergie, chaleur fatale industrielle, biogaz, solaire, éolien), et le renforcement des puits de carbone via la lutte contre l'artificialisation des sols, la préservation des espaces forestiers et l'évolution des pratiques agricoles.

Au-delà de la seule atténuation, le PCAET articule décarbonation industrielle, économie circulaire et adaptation au changement climatique, en faisant de Caux Seine agglo un territoire pilote de la transition énergétique dans un contexte industrialo-portuaire fortement émetteur.



Soutien de la collectivité au Schéma Décennal de Développement du Réseau de RTE

En 2020, Caux Seine agglo s'est vu remettre le label Climat Air Énergie par l'ADEME pour la qualité de sa politique Énergie Climat. Notre gestion optimisée des ressources énergétiques a ainsi pu être reconnue.

Caux Seine agglo fait partie des 10 territoires pilotes sélectionnés pour le projet Territoire 100 % énergies renouvelables. Ce dispositif mené par la Région et l'ADEME vise à ce que les territoires produisent autant d'énergie renouvelable qu'ils en consomment.

L'objectif ? Que les communes de Caux Seine agglo atteignent l'autonomie énergétique en 2040.

En outre, le PCAET vise plusieurs objectifs, dont :

- 20 à 40 % d'hydrogène industriel bas-carbone et renouvelable d'ici 2030 ;
- diminution de 40 % des énergies fossiles d'ici 2030 ;
- 6 x moins de gaz à effet de serre pour une neutralité carbone à l'horizon 2050, hors industrie.

Afin d'atteindre ces objectifs, des actions sont planifiées entre entreprises et collectivité.

1/ Projets industriels structurants de décarbonation dans Caux Seine agglo

En 2022, l'association Industries Caux Seine (INCASE) a répondu à l'appel à projets « Zones Industrielles Bas Carbone (ZIBaC) » de l'ADEME, l'agence de la transition écologique. HAROPA PORT, ainsi que Synerzip-LH et Upside Boucles de Rouen ont rejoint ce projet, faisant de l'axe Seine un territoire clé pour la décarbonation et la résilience climatique. Parmi les projets valorisés : Air Liquide Normand'Hy (hydrogène bas-carbone).

Il s'agit d'un projet porté par Air Liquide localisé sur la zone industrielle de Port-Jérôme et vise la construction d'un électrolyseur de 200 MW pour produire de l'hydrogène renouvelable bas-carbone à partir d'électricité décarbonée. D'une capacité de production d'environ 28 000 t/an d'hydrogène, l'unité permettra d'éviter environ 250 000 tonnes de CO₂ par an. Ce type d'hydrogène sert à la fois à décarboner les usages industriels locaux (chimie, raffinage, procédés...) et à préparer des usages de mobilité (bus ou véhicules hydrogène).

Ce projet illustre la manière dont une entreprise implantée durablement sur le territoire s'inscrit dans une logique de transformation énergétique profonde, en passant de la production d'hydrogène fossile à une production d'hydrogène bas-carbone/renouvelable.

2/ Transitions sur la mobilité et les outils industriels

Illustration 1

Le SEVEDE, centre de revalorisation des déchets, lance le transport décarboné de ses déchets :

Le transport des déchets issus des centres de transfert du Havre, de Touques, de Fécamp et d'Yvetot est désormais assuré par des tracteurs poids lourds électriques de dernière génération dotés de semi-remorques à fond mouvant alternatif (FMA), en remplacement des véhicules thermiques.

Grâce à l'utilisation exclusive de tracteurs 100 % électriques pour l'ensemble des trajets entre les centres de transfert et Ecostu'Air :

- On estime une réduction d'environ 450 tonnes de CO₂ par an sur l'ensemble des lots confiés à BRANGEON et OURRY (estimation basée sur les anciennes émissions moyennes de camions thermiques Euro VI parcourant les mêmes distances).

- Le carburant est totalement supprimé au profit d'une électricité décarbonée.

Illustration 2

La décarbonation industrielle repose en grande partie sur l'électrification des usages aujourd'hui alimentés par des combustibles fossiles (gaz, charbon, fioul). Tous les procédés ne sont pas électrifiables à court terme, mais un nombre croissant d'outils industriels le sont déjà ou le deviennent rapidement.

Parmi les entreprises présentes sur le territoire de Caux Seine agglo, les projets suivants nous ont été présentés par les industriels, sachant qu'actuellement, la chaleur industrielle représente la part la plus importante des émissions. :

- Remplacement des chaudières gaz par des chaudières électriques ou pompes à chaleur ;
- Remplacement des fours industriels, autoclaves ou étuves, au gaz par des équipements analogues électriques, notamment à induction ;
- Séchoirs transformés pour être alimentés par une source électrique, avec pompe à chaleur ou résistances ;
- L'électrification des engins industriels.

L'agence de développement économique Caux Seine développement valorise la transition énergétique de ses entreprises en promouvant ces technologies ainsi que tous les accompagnements qui peuvent y être associés : appui de l'ADEME ou de l'ADNormandie par exemple.

Illustration 3

La décarbonation des mobilités domestiques et professionnelles passe par le déploiement de bornes de rechargement électriques par les collectivités, mairies et services publics sur l'ensemble de l'espace public. Des augmentations de consommations électriques sont donc à prévoir de ce côté, en lieu et place des consommations d'énergies fossiles.

A ce titre, la puissance publique se voudra exemplaire en électrifiant ses flottes de véhicules, techniques ou utilitaires. En résumé, les bornes de recharge installées permettent de :

- déclencher la décarbonation de l'un des principaux postes d'émissions locales pour une collectivité ;
- transformer un investissement d'infrastructure en réduction effective de CO₂ ;
- accélérer l'adoption du véhicule électrique à l'échelle du territoire ;
- renforcer la cohérence et la crédibilité de sa stratégie climat.

3/ Raccordement électrique et électrification industrielle par RTE

Réseau de Transport d'Électricité (RTE) mène le projet « Transition énergétique des Boucles de la Seine » qui a une dimension locale importante :

- construction de postes électriques et lignes 225 et 400 kV pour moderniser et renforcer le réseau ;
- facilitation et renforcement de l'électrification des sites industriels avec remplacement progressif des énergies carbonées par de l'électricité bas carbone. Ainsi, de nombreux outils de production énergivores en gaz ou dérivés pétroliers pourront progressivement remplacés par des solutions électriques (ex : fours, séchoirs/voir ci-dessus) ;
- mise en relation avec des entreprises locales pour des prestations associées aux chantiers.

Ce Poste électrique est d'autant plus indispensable au développement économique du territoire, qu'à ce jour, toute la capacité électrique est déjà captée par les industriels en place ainsi que certains projets à sortir rapidement, à l'échelle de l'estuaire de la Seine. En revanche, il n'est actuellement pas possible d'envisager de nouveaux projets industriels tant que le projet RTE « Transition énergétique des Boucles de la Seine » n'est pas terminé.

CONCLUSION

En tant que collectivité, appuyée par son agence de développement économique, Caux Seine agglo apporte tout son soutien au Schéma Décennal de Développement du Réseau de RTE.

Les stratégies territoriales de la collectivité et les projets concrets d'acteurs économiques, s'articulent parfaitement autour d'un écosystème favorable à la décarbonation et à l'électrification des activités économiques locales, promu par le SDDR de RTE.

