

Dossier de presse

Janvier 2024

Contacts presse :

Caen la mer

Daniela TERZI
Responsable Service Communication
Tél. +332 31 25 45 94
Port. +337 84 51 03 97
d.terzi@caenlamer.fr

Coriance

Audrey CONSTANTIN
Cheffe de service communication externe
06 80 14 21 51
audrey.constantin@groupe-coriance.fr

Sandra PEREZ
Ambassadrice réseau
06 32 98 36 93
sandra.perez@groupe-coriance.fr

<https://reseauchaleur-caenlamer.fr/>

<https://groupe-coriance.fr/>

Caen la mer et Coriance partenaires pour bâtir un réseau de chaleur urbain innovant, unique et exemplaire

La Communauté urbaine Caen la mer a choisi Coriance comme partenaire dans la société d'économie mixte à opération unique (SEMOP) « Réseau de Chaleur Urbain Nord Caen la mer » pour la modernisation, la rénovation, le développement et l'exploitation du réseau de chaleur de Caen Nord.

Actuellement limité à Hérouville Saint-Clair et le plateau hospitalier du CHU situé à Caen, le réseau de chaleur sera déployé progressivement sur une large partie du territoire de Caen la mer (rive gauche de Caen, Colombelles, Epron, Hérouville Saint-Clair, Saint-Contest et Saint-Germain-la Blanche-Herbe) pour desservir à terme plus de 39 600 équivalents-logements.

Les travaux à venir

En 2024, 5,8 km de réseau seront créés. Les travaux commenceront à partir du mois de mars, au départ d'Hérouville Saint-Clair, en passant par le CHU, jusqu'au quartier Pierre Heuzé.

Ces travaux, qui se dérouleront jusqu'en 2031, permettront de développer un réseau de plus de 100 km et de raccorder notamment :

- Les réseaux de chaleur privés : Chemin-Vert, Pierre Heuzé, Calvaire Saint Pierre.
- Les quartiers en reconfiguration : Presqu'île hérouvillaise, Epopea, Jardins de Calix.
- Des sites emblématiques du territoire : le Palais des Sports, le quartier St-Jean à Caen, le site de Renault Trucks à Blainville-sur-Orne.
- Plus de 400 pavillons.

La valorisation de plusieurs énergies et la complémentarité des moyens de production permettront de garantir la continuité du service. Les moyens de production seront les suivants :

- Une nouvelle chaufferie de 50 MW fonctionnant au biogaz sera construite en 2026, à côté de la chaufferie existante à Hérouville Saint-Clair. De plus, une nouvelle chaufferie biomasse de 25 MW verra le jour en 2028.
- Une chaufferie biomasse localisée dans le quartier Chemin Vert à Caen sera construite en 2025. Elle inclura 25 MW de biomasse, 3,4 MW de PAC sur condensateurs et 18 MW de gaz pour réaliser l'appoint au biogaz sur le réseau.
- À la presqu'île hérouvillaise, de nouveaux échangeurs HP/BP seront installés en 2026, permettant ainsi de valoriser 156 GWh de chaleur fatale provenant de l'UVE du Syvedac.

Atouts du réseau de chaleur urbain Caen Nord :

- Préserver la qualité de l'air en ville en ayant recours à plus d'énergies durables et locales, évitant ainsi les émissions de plus de 87 000 tonnes de CO₂ chaque année, avec notamment un réseau alimenté à 100% par des énergies renouvelables et de récupération dès 2029.
- Faire bénéficier les habitants d'une chaleur à un prix compétitif et maîtrisé dans la durée, décorrélé des fluctuations du prix des énergies fossiles.
- Contribuer à l'indépendance énergétique du territoire, en développant un réseau de plus de 100 km, contribuant à chauffer l'équivalent de 39 600 équivalents-logements.

Chiffres clés du réseau à terme :

- 100% : La part des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) dans l'alimentation du réseau de chaleur.
- 87 000 tonnes : Les émissions annuelles de CO₂ évitées.
- Plus de 100 km : La longueur du réseau.
- 375 GWh : La vente totale de chaleur.
- 39 600 équivalents-logements raccordés.

Sommaire

1) Qui sommes-nous ?

- a. Caen la mer
- b. Coriance
- c. Réseau de Chaleur Urbain Nord Caen la mer

2) Qu'est-ce qu'un réseau de chaleur urbain ?

- a. Fonctionnement d'un réseau de chaleur
- b. Les avantages du réseau de chaleur

3) Les énergies du réseau de Caen la mer

- a. La récupération d'énergie
- b. La biomasse

4) Réseau de Chaleur Urbain Nord de Caen, un projet d'envergure

- a. Le projet
- b. Planning des travaux

1) Qui sommes-nous ?

a · Caen la mer

La Communauté urbaine Caen la mer est la capitale politique de la Normandie et le leader économique de l'ouest normand : plus de 142 000 emplois, 25 500 établissements et 34 000 étudiants.

Sous l'égide de son Président, Joël Bruneau, Maire de Caen, elle compte aujourd'hui 48 communes, représentant 276 284 habitants. Ses principales compétences sont le développement économique, les énergies, la recherche et l'enseignement supérieur, l'aménagement, les infrastructures routières et de transport, l'habitat et la solidarité, le développement durable (dont les espaces verts, l'assainissement et la valorisation des déchets), le tourisme, l'animation du territoire (culture et sports), l'entretien du littoral, la coproduction de projets.

Caen la mer s'est dotée d'un Schéma directeur des énergies pour renforcer sa politique de transition énergétique. Cet outil de programmation et de dialogue a conduit à définir une trajectoire énergétique d'ici 2050 avec des objectifs chiffrés en matière de baisse des consommations et de développement des ENR.

- -45 % d'ici 2050 la consommation d'énergie par rapport à 2012.
- Multiplier par 5 les ENR pour couvrir 45 % des consommations du territoire.

Le SDE priorise ainsi le développement des réseaux de chaleur pour couvrir au maximum les besoins en chaleur. **Le réseau de chaleur Caen Nord participe aux objectifs fixés par Caen la mer et répond aux enjeux environnementaux, économiques et locaux.**

b · Coriance

Depuis 25 ans, Coriance construit, développe et exploite des réseaux de chaleur et de froid urbains, alimentés localement par des énergies renouvelables, comme la géothermie et la biomasse, pour accompagner durablement les collectivités et les industries dans leur conversion énergétique.

Chiffres clés :

- 42 réseaux de chaleur et de froid alimentant 250 000 équivalents-logements.
- 530 km de réseaux.
- Plus de 600 000 tonnes de CO₂ évitées chaque année.

Grâce à son mix énergétique, Coriance est l'opérateur le plus vert de France avec 68% d'énergie renouvelable et de récupération sur l'ensemble de ses réseaux.

c · Réseau de Chaleur Urbain Nord Caen la mer

En juillet 2023, la Communauté urbaine Caen la mer a choisi Coriance pour la modernisation, la rénovation, le développement et l'exploitation du réseau de chaleur de Caen Nord. À ce titre, la création d'une **société d'économie mixte à opération unique (SEMOP) « Réseau de Chaleur Urbain Nord Caen la mer »** permet à la Communauté urbaine d'être pleinement investie dans ce projet et de prendre part à toutes les décisions concernant le réseau. La gouvernance sera partagée entre des représentants de Caen la mer et du Groupe Coriance, et la proximité sera la valeur clé de ce partenariat.

2) Qu'est-ce qu'un réseau de chaleur urbain ?

Un réseau de chaleur urbain est un moyen utile et pertinent pour réduire significativement les gaz à effet de serre et lutter efficacement contre le changement climatique. Il constitue un véritable outil d'aménagement du territoire et un levier essentiel à la transition énergétique.

a · Fonctionnement d'un réseau de chaleur

Un réseau de chaleur, c'est le principe du chauffage central appliqué à l'échelle d'un quartier ou d'une ville. La mutualisation des moyens de production de chaleur permet de réduire les coûts en optimisant les installations et de maîtriser les risques.



- 1. Production de chaleur / Chaufferie :** La chaufferie produit la chaleur nécessaire aux besoins de l'ensemble des usagers du réseau.
- 2. Réseau de distribution primaire :** Formant une boucle fermée, le réseau primaire est composé de canalisations. Celles-ci transportent la chaleur depuis la chaufferie jusqu'à la sous-station.
- 3. Sous-station avec échangeur de chaleur :** La sous-station est le lieu où l'énergie thermique du réseau est livrée au bâtiment. Elle est composée d'un échangeur thermique qui transfère la chaleur du réseau primaire vers le réseau secondaire. On y trouve également le compteur qui mesure la quantité d'énergie consommée par l'abonné.
- 4. Réseau de distribution secondaire :** Il assure la distribution du chauffage (radiateurs, planchers chauffants...) et de l'eau chaude sanitaire (lavabos, éviers, douches, baignoires...). Ce réseau appartient au propriétaire du bâtiment.

3) Les énergies du réseau de Caen la mer

À Caen nord, la production de chaleur sera assurée à partir de deux énergies :

- La valorisation de la chaleur issue de valorisation des déchets du Syvedac située à Colombelles.
- La valorisation de la biomasse par l'intermédiaire de deux chaufferies situées à Hérouville Saint-Clair et dans le quartier Chemin vert à Caen.

a · La récupération d'énergie

Le principe de la récupération d'énergie consiste à récupérer la chaleur dégagée par la combustion de déchets de l'Unité de Valorisation Énergétique des déchets du Syvedac.

La chaleur ainsi récupérée est transmise au réseau de chaleur. Elle est ensuite distribuée via plusieurs kilomètres de réseaux enterrés jusqu'aux sous-stations.

b · La biomasse

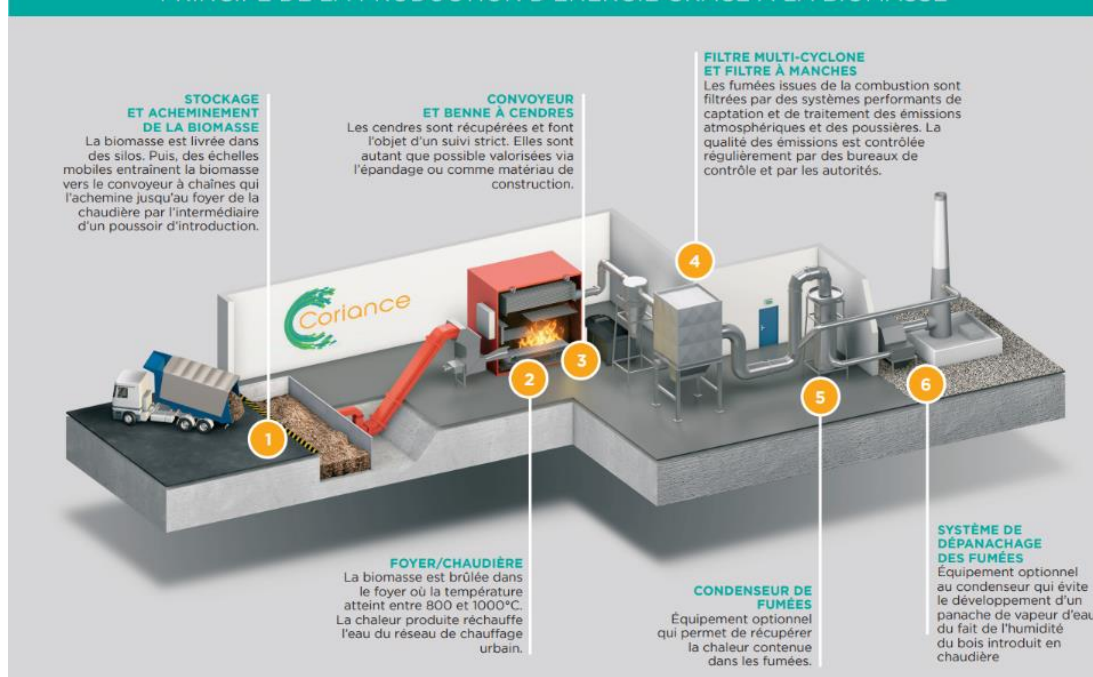
À Caen, la principale source d'énergie utilisée sera la biomasse (à hauteur de 48%). L'énergie est produite à partir de la combustion de résidus de bois que l'on appelle « plaquettes ». La chaleur dégagée par la combustion de ces résidus va permettre de chauffer de l'eau qui va se transformer en vapeur et faire tourner une turbine capable de produire de l'énergie.

L'approvisionnement biomasse du réseau de chaleur urbain de Caen la mer est réalisé dans un rayon maximum de 150 km autour de la chaufferie biomasse, dont 50% à moins de 100km. Le bois énergie provient de la valorisation de l'entretien des forêts, des travaux paysagers et du bois déjà mobilisé issus de :

- L'industrie du sciage ou du déroulage (connexes, refus de transformation).
- Bois fin de vie (valorisation du recyclage).

Le réseau de chaleur promeut une consommation responsable de la ressource (approvisionnement sans déforestation via une utilisation sobre et circulaire des ressources forestières).

PRINCIPE DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIE GRACE À LA BIOMASSE



4) Réseau de Chaleur Urbain Nord de Caen, un projet d'envergure

a • Le projet

Actuellement limité à Hérouville Saint-Clair et le plateau hospitalier du CHU situé à Caen, le réseau de chaleur sera déployé progressivement sur une large partie du territoire de Caen la mer (rive gauche de Caen, Colombelles, Epron, Hérouville Saint-Clair, Saint-Contest et Saint-Germain-la-Blanche-Herbe) pour desservir à terme plus de 39 600 équivalents-logements.

Le réseau de chaleur de Caen Nord sera le premier réseau de 375 GWh alimenté à 100% par des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R). Il combinera des énergies vertueuses et locales telles que la récupération de chaleur à l'Unité de Valorisation Energétique des déchets du Syvedac et la biomasse. L'utilisation d'énergies durables et locales permettra d'éviter les émissions de 87 000 tonnes de CO² chaque année.

Au-delà des bénéfices environnementaux, le réseau permettra aux abonnés et usagers de disposer d'un prix de la chaleur compétitif et stable dans la durée, décorrélé du prix des énergies fossiles.

Un investissement financier de 246 millions d'euros* financé par Caen la mer permettra de bâtir un réseau de chaleur :

- **Innovant** : le réseau de chaleur combinera des énergies vertueuses et locales telles que la récupération de chaleur à l'Unité de Valorisation Energétique des déchets du Syvedac et la biomasse.
- **Unique** : le réseau de chaleur de Caen Nord sera le premier réseau de 375 GWh alimenté à 100% par des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R).
- **Exemplaire** : avec un taux de couverture en EnR&R de 100% en 2029, le réseau évitera les émissions annuelles de 87 000 tonnes de CO₂.

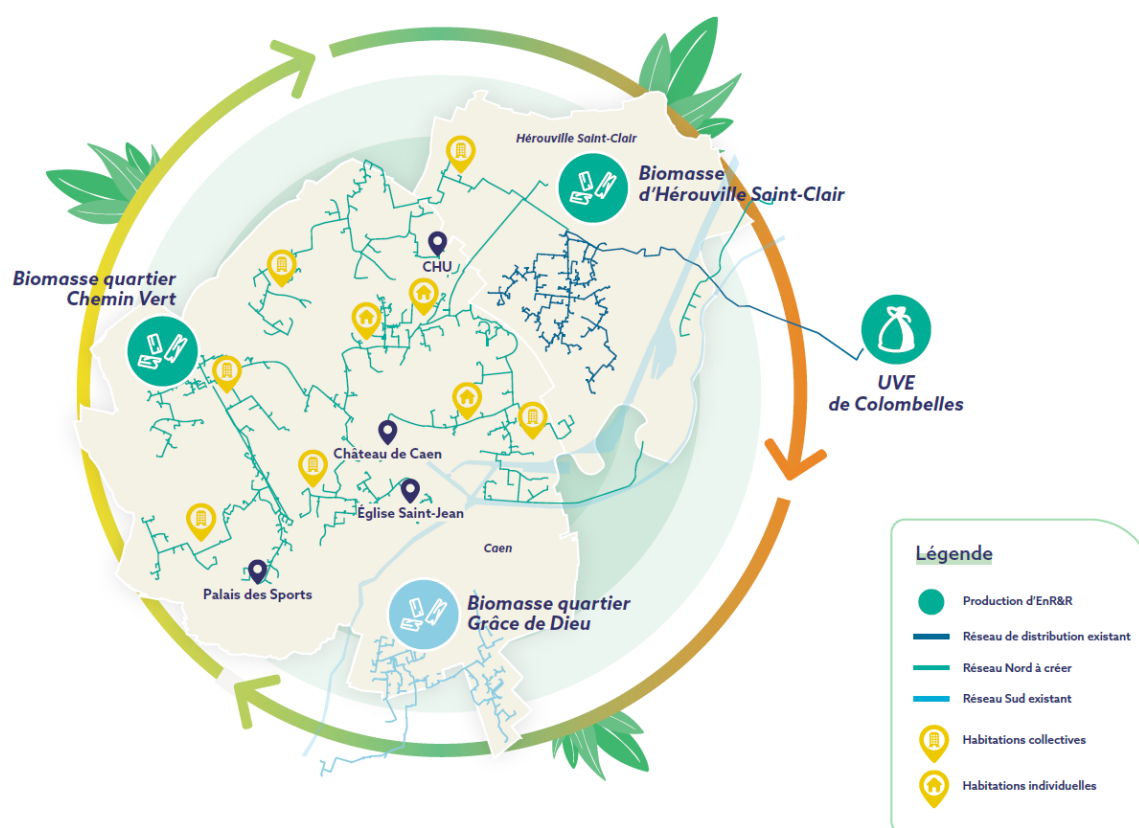
* Des financements seront sollicités auprès de l'ADEME et du FEDER via la Région Normandie.



Les travaux permettront de développer un réseau de plus de 100 km et de raccorder notamment :

- Les réseaux de chaleur privés : Chemin-Vert, Pierre Heuzé, Calvaire Saint Pierre.
- Les quartiers en reconfiguration : Presqu'île hérouvillaise, Epopea, Jardins de Calix.
- Des sites emblématiques du territoire : le Château de Caen, le Palais des Sports, le quartier St-Jean à Caen, le site de Renault Trucks à Blainville-sur-Orne.
- Plus de 400 pavillons.

Réseau de chaleur Urbain - Caen la mer



b • Planning des travaux

En 2024, 5,8km de réseau seront créés. Les travaux commenceront à partir du mois de mars, au départ d'Hérouville, en passant par le CHU, jusqu'au quartier Pierre Heuzé.

Dates clés :

- 2024 : Premiers travaux de développement du réseau
- 2025 : Mise en service de la biomasse dans le quartier du Chemin Vert
- 2026 : Passage en basse pression du réseau existant et rénovation des sous-stations
- 2028 : Mise en service de la biomasse à Hérouville Saint-Clair.