

Réseau de chaleur de Pontarlier
**Une énergie locale
en plein essor**



Les élus et partenaires, réunis autour du plan du réseau

Véritable chauffage central à l'échelle de Pontarlier, le réseau de chaleur alimente en **chauffage** et **eau chaude sanitaire** différents bâtiments avec une **énergie locale dite de récupération**, provenant principalement de la combustion des déchets.

Le nombre d'abonnés a triplé ces dernières années

En tant que propriétaire du réseau, Préval a engagé en 2016 un programme d'envergure de développement pour permettre à davantage d'abonnés de profiter de cette énergie produite localement. L'objectif de cette extension était d'amener le réseau sur des lieux encore non desservis par le tracé d'origine.

En 4 ans, le réseau s'est étendu à travers la ville, alimentant des zones capitales comme les portes du centre de ville (*salle Morand, auberge de jeunesse, église St Bénigne...*), les zones industrielles des Gravilliers et du crêt de Dale, de nombreux établissements scolaires, des équipements sportifs (*dont le stade Paul Robbe*), des entreprises, mais aussi des copropriétés, des parcs de logements sociaux et dernièrement la maison médicale et l'îlot St Pierre.

Ces travaux d'extension ont sillonné la ville, traversé le boulevard Pasteur, longé la rue de la Paix, passé sous la rocade, permis de déneiger automatiquement le parking du lycée Xavier Marmier... Aujourd'hui, le réseau alimente **69 points de livraison**, grâce à 17,7 km de canalisations souterraines. Près de 31 000 MWh ont été distribués en 2020.

Liste complète des abonnés page 6

Principales évolutions du réseau de chaleur de Pontarlier :



De gauche à droite sur la photo : Blandine Aubert (ADEME), Patrick Genre (Ville de Pontarlier), Claude Gindre (Préval), Lucie Louvet (Habitat 25), Didier Chauvin (Ville de Pontarlier)

Un mode de chauffage vertueux... et compétitif

Le chauffage est à l'origine d'un tiers des émissions de gaz carbonique en France. Afin de lutter contre l'effet de serre, le développement des réseaux de chaleur est une réponse forte, notamment parce qu'il utilise des sources de chaleur qui n'augmentent pas ces émissions (à Pontarlier : valorisation énergétique par incinération des déchets). De plus, la taille et la gestion industrielle des installations leur permettent d'obtenir de meilleurs rendements de combustion et de plus faibles rejets que la plupart des installations classiques de chauffage.

Le raccordement des bâtiments au réseau de chaleur permet de substituer les énergies fossiles utilisées telles que le gaz ou le fioul par de l'énergie locale récupérée lors de l'incinération des déchets.

Comparatif du prix et des émissions de CO2 entre différents types de chauffage :

Données : Via Seva 2020

	Réseau de chaleur + de 50 % EnR&R*	Chaudière gaz individuelle	Chauffage électrique
Facteur d'émission de gaz à effet de serre	74 CO ₂ /kWh	289 CO ₂ /kWh	188 CO ₂ /kWh
Coût global annuel	763 €/ an	914 €/ an	1 158 €/ an

*EnR&R : Energies renouvelables et de récupération

En 2020, le bailleur social Habitat 25 a fait le choix de raccorder 3 de ses bâtiments existants au réseau de chaleur : Rue du Lycée 67 logements, La Fontaine 45 et 62 logements, soit un total de 174 logements.

Témoignage d'un abonné : Habitat 25 (Lucie LOUVET – Responsable de la communication)

Quels types de bâtiments sont reliés au réseau ?

Les appartements des immeubles de la rue du Lycée étaient équipés au gaz individuel tandis que rue La Fontaine, il s'agissait de deux chaufferies collectives gaz. Au total, ce sont donc 174 appartements qui sont désormais raccordés au réseau de chaleur.

En ce qui concerne la rue du Lycée, cette évolution du système de chauffage s'intègre dans une opération complète de réhabilitation, couvrant tant la rénovation des appartements (peinture, remplacement des sanitaires,...) et des parties communes (halls, escaliers, extérieurs,...) que l'isolation du bâtiment (isolation par l'extérieur, remplacement des menuiseries,...). Le gain en matière énergétique est considérable : on passe de l'étiquette énergie E à B.

Les immeubles de la rue la Fontaine étaient quant à eux inscrits dans le programme annuel de rénovation des chaufferies d'Habitat 25.

Pourquoi avoir choisi ce mode d'énergie ?

Dans sa stratégie patrimoniale, Habitat 25 porte une attention toute particulière aux enjeux sociaux et environnementaux. Pour preuve, sous l'effet des nouvelles constructions (surpassant généralement la réglementation thermique), et les réhabilitations (systématiquement au niveau BBC rénovation) la part du parc immobilier classée A, B ou C atteint 39% en 2020 (21% en 2015). Et lorsque c'est possible et pertinent, on améliore le mix énergétique d'Habitat 25 en recourant aux énergies renouvelables. Par ailleurs, Habitat 25 veille à ce que les charges, notamment de chauffage, n'alourdissent pas le budget des locataires.

Avant tout travaux d'amélioration sur le chauffage et l'eau chaude, une étude est réalisée pour vérifier la voie la plus adaptée. Les études réalisées sur ces deux opérations ont validé l'opportunité de faire évoluer le mode de chauffage.

En l'occurrence, ces raccordements permettent la déconnexion aux énergies fossiles, l'accès à une énergie à plus de 50% renouvelable et ceci à un coût légèrement plus faible pour les locataires.

En termes de confort, les premiers retours des locataires démontrent une satisfaction sur le chauffage.

En bref : réhabilitation de 67 appartements rue du Lycée à Pontarlier

- Travaux : de mars 2020 à juin 2021
- Rénovation des logements : réfection des salles de bains, WC et cuisines (peinture, sol, faïence, remplacement baignoire, lavabo,...), rénovation des installations électriques, portes palières, menuiseries,...
- Amélioration des parties communes : peinture entrées d'immeuble et montées d'escaliers, remplacement des interphones, éclairage extérieur,...
- Amélioration du système de chauffage : raccordement au réseau de chauffage urbain et remplacement des radiateurs
- Isolation complète du bâtiment pour atteinte du niveau BBC rénovation
- Coût total (TTC) de l'opération et financements : 4 597 240 €
 - Subventions : Conseil Départemental (87 100 €), FEDER (234 500 €), EFFILOGIS (167 000 €)
 - Prêt CDC : 2 477 150 €
 - Eco-prêt : 1 072 000 €
 - Fonds propres Habitat 25 : 559 500 €

Rénovation des chaufferies desservant deux immeubles (45 et 62 appartements) rue La Fontaine à Pontarlier :

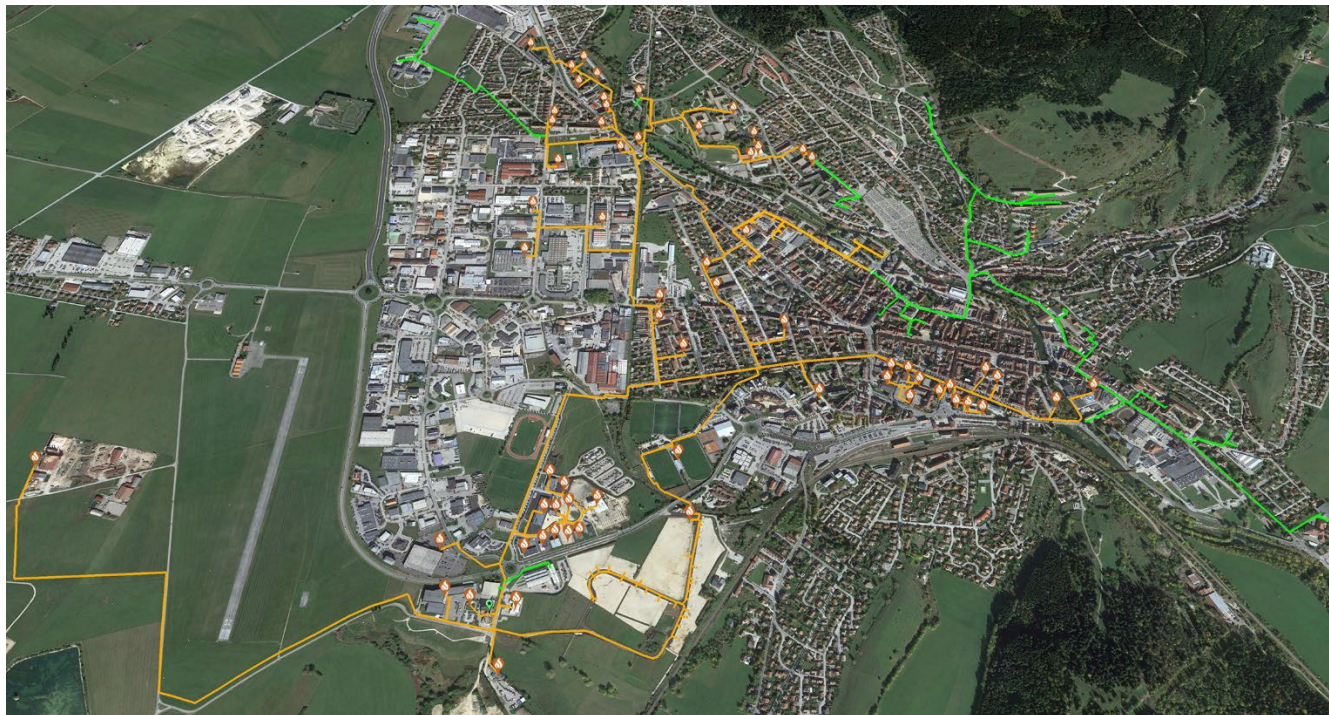
- Travaux : de septembre à mi-décembre 2020
 - Cette opération s'inscrit dans un programme pluriannuel de rénovation du parc de chaudières d'Habitat 25.
 - Coût total (TTC) de l'opération et financements : 155 000 €, financés par un prêt.
-

Cap sur 2030

Un projet de territoire, au service de la transition énergétique

Le réseau de chaleur, dont les investissements sont portés par l'établissement public Préval, est un projet de territoire, qui rassemble de nombreux acteurs comme l'ADEME, la Ville de Pontarlier, le Département du Doubs, la Région Bourgogne Franche-Comté, mais aussi des acteurs privés : entreprises, copropriétés, bailleurs sociaux...

En collaboration avec ces acteurs locaux, Préval, qui gère le réseau en régie, a dessiné les orientations de développement : d'ici 2030, **environ 140 abonnés** pourraient être alimentés par le réseau :



Légende : Tracé actuel Tracé à horizon 2030

Depuis 2015, le montant des travaux s'élève à 3,5 millions d'euros, soutenus par l'ADEME via le Fonds de chaleur pour un montant d'1,9 millions. Ce chantier favorise la création d'emplois locaux, la maîtrise de la facture énergétique du territoire, le développement des énergies renouvelables et de récupération et la lutte contre la précarité énergétique.

La Ville de Pontarlier envisage de relier plus de 15 bâtiments d'ici 10 ans

La Ville de Pontarlier souhaite faire évoluer son mix énergétique, que ce soit celui de son patrimoine mais également celui des Pontissaliens : le Réseau de chaleur urbain est un axe majeur de cette politique permettant de décarboner nos approvisionnements en énergie, notamment en supprimant les dernières chaudières au fuel et de réduire notre dépendance au gaz d'origine non renouvelable.

En favorisant le recours à cette énergie de récupération pour le chauffage de ses bâtiments à travers sa politique énergétique Pol'En, la Ville de Pontarlier s'inscrit complètement dans la stratégie nationale bas-carbone.

En parallèle, la Ville accentuera ses efforts sur la réduction des consommations d'énergie de ses propres bâtiments. Le projet d'extension du réseau de chaleur s'inscrit donc pleinement dans les objectifs de développement durable de la Ville de Pontarlier, qui a déjà relié 18 de ses bâtiments au réseau depuis 2016, sans oublier le projet innovant de parking chauffant alimenté par des retours du RCU, sur la place Becquerel, qui a encore prouvé son efficacité quant au déneigement automatique cet hiver. Pour les 10 prochaines années, la stratégie de raccordement se poursuivra avec l'alimentation de bâtiments phares comme la Mairie, le théâtre Bernard Blier, le musée, la bibliothèque, l'espace Pourny, la maison Chevallier, le futur centre nautique ... La quinzaine de bâtiments identifiés aujourd'hui alimentés au gaz représente une consommation énergétique, estimée de l'ordre de de 9 000 MWh, soit l'équivalent de 900 logements.

Un réseau labélisé « Eco-réseau » au niveau national



En décembre 2020, comme en 2018 et 2019, le réseau de Pontarlier a reçu le label **Eco-Réseau** par Amorce, qui récompense les réseaux les plus performants de France sur les critères suivants :

- **Exigence environnementale** (le réseau doit véhiculer plus de 50% d'énergies renouvelables et de récupération). A Pontarlier, plus de 80 % de la chaleur distribuée est issue d'une source d'énergie de récupération : la combustion des déchets.
- **Compétitivité économique** (être compétitif par rapport à la solution dite de référence du territoire) :
Moyenne nationale d'un réseau de chaleur (+ 50 % dEnR) : 68 € HT / MWh
Réseau de Pontarlier : 59 € HT / MWh
- **Exigence sociale** : rendre compte de son service auprès des abonnés et des usagers à travers un lieu de concertation

Liste des abonnés au 1^{er} janvier 2021

<p>Résidentiels Clos Magnin Bellerive Ecoussons Les Longennes Résidence Espace Batiplex Copro du Haut-Doubs APAT CRL Les Mélèzes Habitat 25 Le St Pierre Le grand tétras Résidence seniors</p>	<p>Commerces Crazy cars Gedimat Savy BMW Auto Expert Lorin Jura Filtration Dechesne Hyundai Cafés Querry Pontarlier Motoculture Mobaipa</p>	<p>Industriels Gurtner Schrader – Pacific Abattoir du Haut-Doubs Prestanet Hilaire Chauvin Comtoise de développement Unité de tri et de broyage de Préval</p>	<p>Etablissements scolaires Ecole Cyril Clerc Ecole St Joseph Ecole maternelle & primaire Vauthier Ecole maternelle & primaire Pergaud Ecole maternelle & primaire Joliot Curie Lycée Toussaint Louverture Lycée Xavier Marmier Lycée St Bénigne Collège Grenier</p>
<p>Administrations Maison de l'intercommunalité Police Tribunal Préval Haut-Doubs</p>	<p>Services ADAPEI Hôpital de Haute Comté Clinique St Pierre Auberge de jeunesse Maison des associations Salle Morand Maison du Département Parc routier La poste SPA Maison médicale</p>	<p>Equipements sportifs Gymnase de Gaulle Gymnase Bas du lycée Gymnase Léo Lagrange Gymnase Laferrière Complexe sportif Paul Robbe</p>	<p>Autres Eglise St Bénigne Place Becquerel (parking)</p>