



RETROUVEZ  
L'ACTU RÉSEAU  
sur rezomee.fr/  
besancon-reseau-chaleur/

# TOUT SAVOIR SUR LE **RÉSEAU DE CHALEUR BESANÇON PLANOISE**



Grand  
Besançon  
Métropole



Chauffage Urbain  
BESANÇON PLANOISE



## Qu'est-ce qu'un réseau de chaleur ?

Un réseau de chaleur, ou chauffage urbain, est un système centralisé de production et de distribution de chaleur, dimensionné à l'échelle d'un quartier, d'une ville ou d'une métropole. Il alimente en chauffage divers types de bâtiments collectifs, qu'ils soient publics, privés, industriels ou résidentiels. La chaleur est acheminée via un réseau de canalisations souterraines vers des équipements tels que des établissements d'enseignement, de santé, des bureaux ou encore des logements sociaux.



### 01 La production de chaleur

Une chaufferie centrale produit de la chaleur à partir de plusieurs sources d'énergies. Pour CUBP, le mix énergétique, c'est-à-dire la répartition des différentes sources d'énergie utilisées, vient de la biomasse disponible localement, de la récupération de chaleur issue de l'incinération des déchets et de gaz naturel.

### 02 Le réseau de distribution

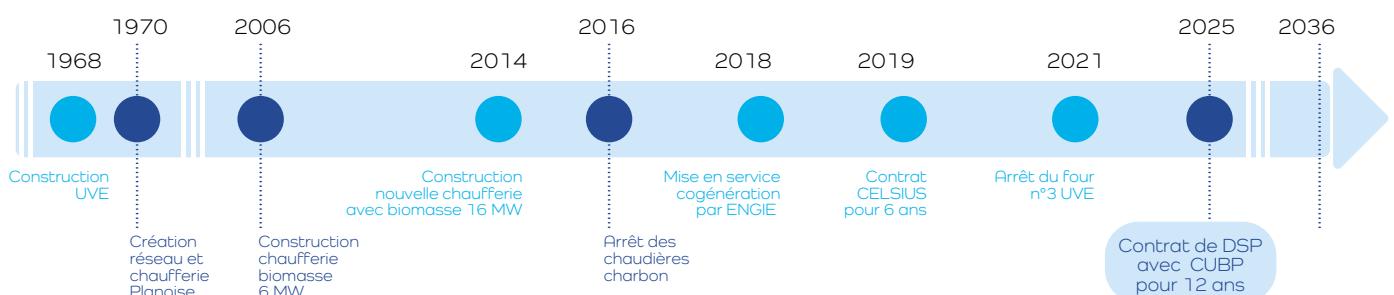
Un réseau souterrain de canalisations isolées distribue la chaleur vers les abonnés. Des canalisations acheminent l'eau chaude jusqu'aux bâtiments et d'autres ramènent l'eau refroidie jusqu'à la chaufferie. Le réseau de distribution appelé « réseau primaire » transporte la chaleur de la centrale de production jusqu'aux postes de livraison des bâtiments. Le réseau secondaire est distinct du réseau primaire. Il concerne les installations privatives à l'intérieur des bâtiments. Il permet d'acheminer la chaleur du poste de livraison jusqu'aux radiateurs des logements et des bâtiments.

### 03 La fourniture de chaleur

L'eau chaude provenant du réseau primaire est fournie aux bâtiments via une sous-station, généralement située en pied d'immeuble. Un échangeur de chaleur permet de transmettre l'énergie du réseau aux bâtiments pour couvrir les besoins en chaleur du chauffage et de la production d'eau chaude sanitaire.

# Historique du réseau de chaleur

Le réseau de chaleur Besançon Planoise a été implanté dans le quartier de Planoise au moment de sa création dans les années 70. Propriété de la collectivité, il a depuis connu de nombreuses évolutions pour fournir une chaleur renouvelable, compétitive et stable aux habitants et aux bâtiments de Planoise et des Hauts-du-Chazal. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2025, Grand Besançon Métropole (GBM) a confié l'exploitation de ce réseau à la société « Chauffage Urbain Besançon Planoise » (CUPB) au travers d'un contrat de Délégation de Service Public (DSP) de 12 ans.



## Les acteurs du réseau



### Délégué

GBM confie à CUPB le contrat de délégation de service public.

Il assure les investissements du réseau structurant et les moyens de production nécessaires. Il a également un rôle de contrôle du délégué pour s'assurer de l'application du contrat.

### Les abonnés

Les abonnés sont les clients du réseau. Ce sont les syndics de copropriété, les bailleurs sociaux et les collectivités qui signent la police d'abonnement avec CUPB. Ils répercutent ensuite le coût du chauffage et de l'eau chaude sanitaire dans les charges des usagers.



### Délégataire

CUPB assure l'exploitation de la chaufferie, du réseau et des sous stations et garantit également la qualité de service. Il est en charge de la conception et de la réalisation des extensions du réseau.

### Les usagers

Ce sont les utilisateurs finaux de la chaleur. Ils ne sont pas directement clients du réseau. Le coût du réseau de chaleur est répercuté dans leurs charges.





## Les sources d'énergie

### LES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET DE RÉCUPÉRATION



#### Le bois énergie

Le bois énergie est la biomasse la plus utilisée pour produire de la chaleur. Elle favorise le développement local et est respectueuse de l'environnement.

- Pour limiter les émissions de CO<sub>2</sub> liées au transport, le bois provient d'un rayon inférieur à 100 km.
- CUPB s'engage à se fournir au sein de forêts gérées durablement.
- Du point de vue des émissions de CO<sub>2</sub>, le bois est neutre car lors de sa combustion, il rejette le CO<sub>2</sub> qu'il a capté pendant sa croissance.



#### La chaleur de récupération

L'Unité de Valorisation Energétique du SYBERT (Syndicat mixte de Besançon et de sa région pour le traitement des déchets) incinère les ordures ménagères du territoire. La vapeur produite par l'incinération des déchets est utilisée pour fournir de la chaleur au réseau. Cette démarche vertueuse permet de valoriser la chaleur de récupération (aussi appelée fatale) et permet d'éviter le rejet de CO<sub>2</sub> supplémentaire dans l'atmosphère.

### AUTRES ÉNERGIES ET GAZ



#### Pompe à chaleur (PAC)

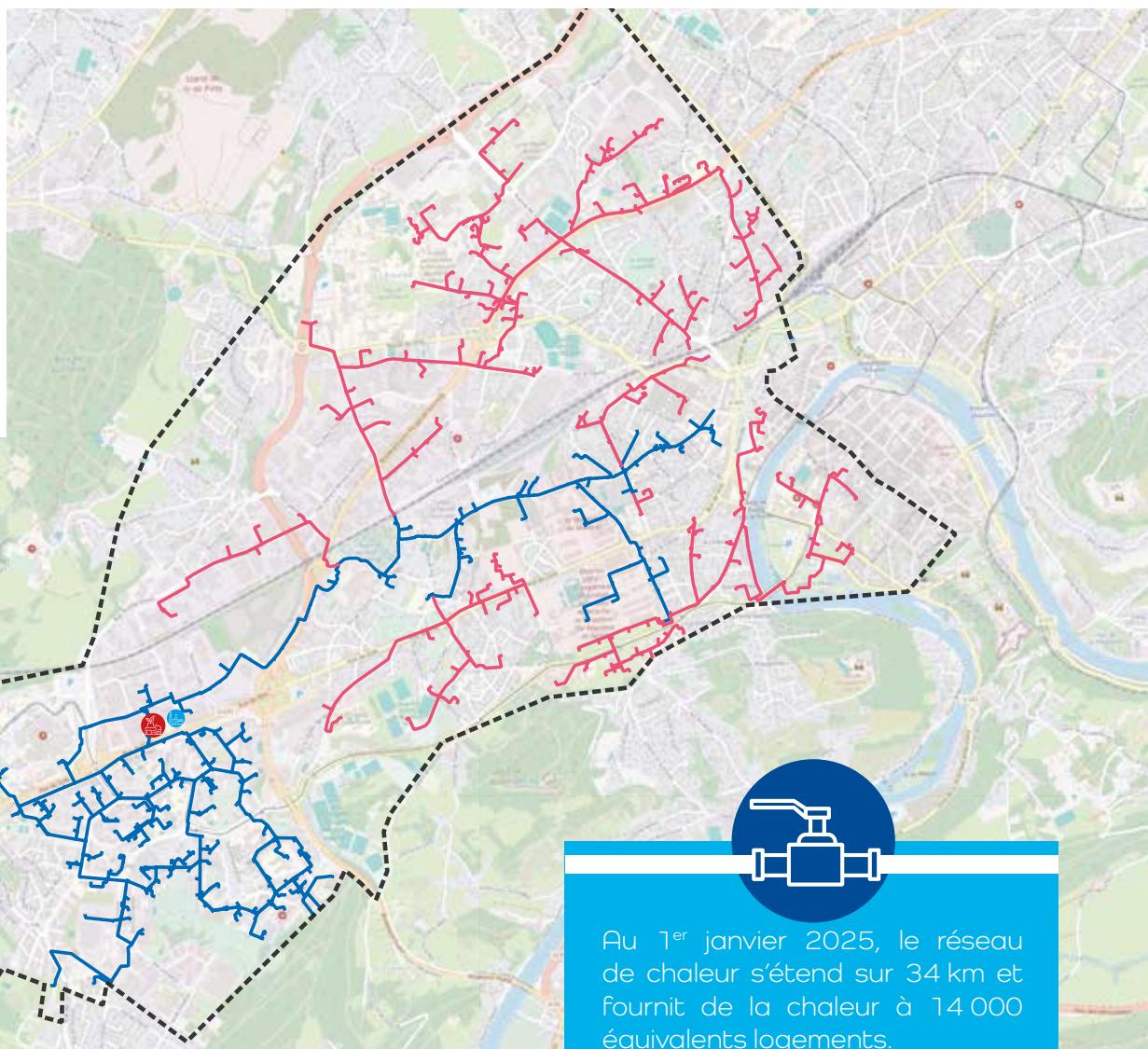
Une pompe à chaleur permet la production simultanée de chaleur et de froid à partir d'un fluide frigorifique. La production de froid alimente directement les besoins du CHU de Besançon et la chaleur est valorisée sur le réseau.



#### Le gaz naturel

Il est utilisé en appoint lors des périodes de grand froid et en secours en cas de panne des installations.

# Le développement du réseau de chaleur



## Les chiffres clés du réseau d'ici 2030



**90 %**  
taux d'EnR<sub>SR</sub>.



**486**  
bâtiments raccordés soit  
23 000 équivalents logement.



**74 km**  
de réseau.



**35 000 tonnes**  
de CO<sub>2</sub> évitées par an soit  
l'équivalent de 70 000 vols  
Paris / New York.

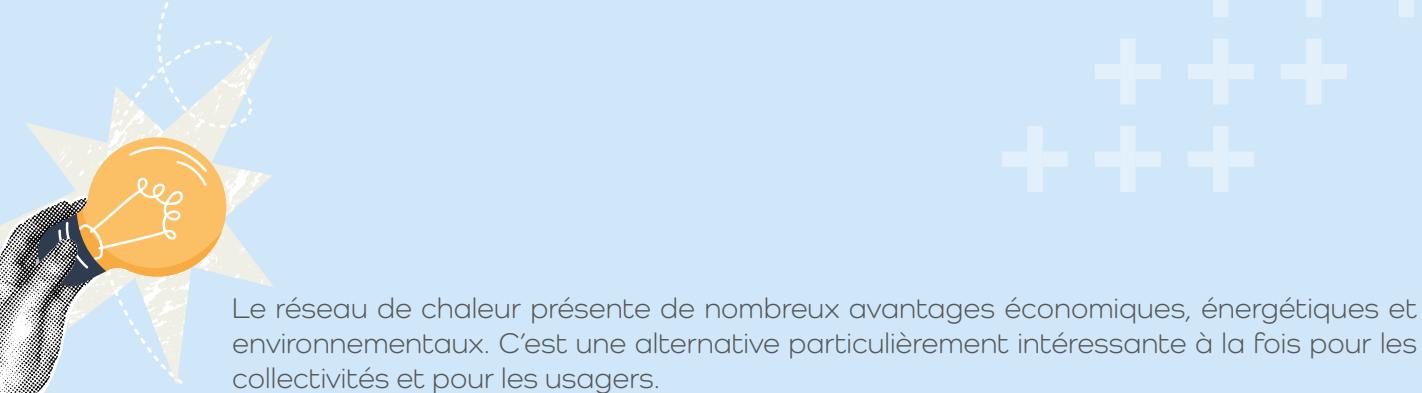


Au 1<sup>er</sup> janvier 2025, le réseau de chaleur s'étend sur 34 km et fournit de la chaleur à 14 000 équivalents logements.

Le réseau de chaleur va poursuivre son développement pour alimenter plus largement l'ouest bisontin et notamment les quartiers de Saint-Ferjeux, Rosemont, Montrapon, Fontaine-Ecu ou encore une partie de la Boucle.

Le développement du réseau s'accompagne de la mise en place de nouveaux moyens de production comme la récupération de chaleur sur les fumées et une nouvelle chaufferie biomasse.





Le réseau de chaleur présente de nombreux avantages économiques, énergétiques et environnementaux. C'est une alternative particulièrement intéressante à la fois pour les collectivités et pour les usagers.

## LES 4 AVANTAGES d'un réseau de chaleur

### Confort et sécurité

- Pas de nuisances liées à la combustion dans les bâtiments (bruits, odeurs...).
- Surveillance et service de dépannage disponible 24h/24 et 7j/7 pour une qualité de chaleur continue.



Réseau de 13 km en galerie  
Taux d'interruption du service proche de 0.

### Une solution écologique

- Plus de 70 % d'énergie issue des énergies renouvelables et de récupération.
- Émissions atmosphériques mesurées et contrôlées en continu.
- Réseau de distribution performant et isolé.



Production d'énergies renouvelables > 100 GWh/an.

### Stabilité et maîtrise des coûts

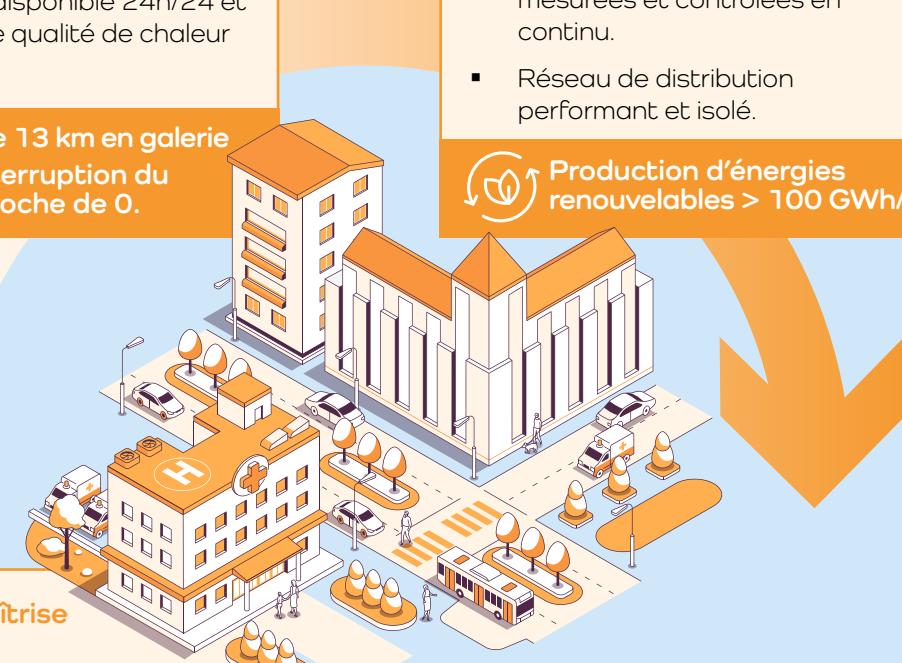
- Les tarifs applicables à ce réseau de chaleur bénéficient d'une TVA à taux réduit de 5,5 %.
- L'exploitation industrielle du réseau permet de mutualiser la production et la distribution de chaleur, assurant des économies sur de nombreux postes (entretien, remplacement des équipements, etc.).



Prix stables grâce aux énergies renouvelables.  
Tarifs compétitifs.

### Un service public

- Le réseau de chaleur est un service public. GBM a choisi d'en déléguer l'exploitation à ENGIE Solutions à travers sa filiale CUBP. Les tarifs sont définis dans le contrat de Délégation de Service Public et sont indexés chaque mois. GBM valide les tarifs appliqués et contrôle l'économie du contrat chaque année.





## Comment fonctionne la facturation ?



L'énergie fournie par CUBP fait l'objet d'une facturation mensuelle aux abonnés. Elle se scinde en deux parties : la consommation et l'abonnement.



### LA CONSOMMATION

Variable.

Facturée en €/MWh consommé.



### L'ABONNEMENT

Fixe.

Facturé en €/kw souscrit.



### L'énergie consommée "R1"

- Il s'agit de la part variable de la facture, correspondant à l'énergie réellement consommée par les abonnés. Cette consommation dépend du mix énergétique du réseau, c'est-à-dire de la répartition des différentes sources d'énergie utilisées ainsi que du rendement du réseau. La quantité de chaleur consommée est relevée tous les mois au niveau de la sous-station, grâce à un compteur d'énergie.

### La part fixe "R2"

- Il s'agit de la partie fixe de la facture, calculée en prenant en compte la puissance souscrite de l'abonné. Il correspond aux charges d'exploitation, relatives à l'entretien, à la maintenance et au renouvellement des installations ainsi qu'aux investissements réalisés pour la mise en œuvre du réseau et de ses moyens de production. La facturation pour la part fixe est répartie sur les 12 mois de l'année.



**Grand  
Besançon  
Métropole**



**Chauffage Urbain  
BESANÇON PLANOISE**

#### **VOTRE INTERLOCUTEUR LOCAL**

**Chauffage Urbain Besançon Planoise**  
9 rue Edouard Belin  
25000 Besançon  
contact-cubp@engie.com  
[Rezomee.fr/besancon-reseau-chaleur/](http://Rezomee.fr/besancon-reseau-chaleur/)

#### **POUR EN SAVOIR PLUS**

**Grand Besançon Métropole**  
Direction maîtrise de l'énergie  
94 avenue Georges Clémenceau  
25000 Besançon  
[grandbesancon.fr](http://grandbesancon.fr)  
[travaux.chauffage-urbain@grandbesancon.fr](mailto:travaux.chauffage-urbain@grandbesancon.fr)

Chauffage Urbain  
Besançon Planoise  
est une filiale

**engie**  
Solutions