

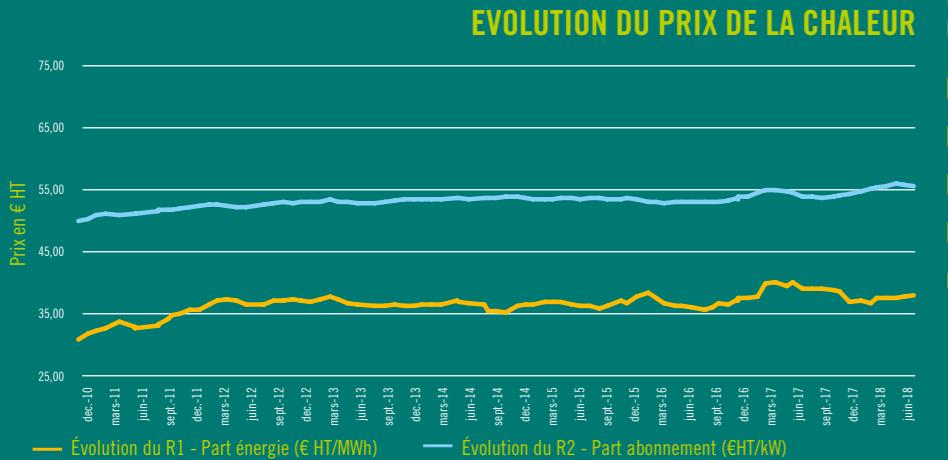
# Saint-Etienne Métropole Acteur du développement durable

## SOCIAL

Les réseaux de chaleur sont spécialement adaptés aux configurations urbaines : au sein des logements ou bâtiments, la fourniture de chaleur s'effectue par l'intermédiaire des radiateurs existants, assurant un chauffage et un confort constants. De plus, les sous-stations situées en pied d'immeubles ne génèrent ni bruit, ni désagréments liés aux combustibles fossiles (fioul, gaz, charbon), ni risque d'incendie : une qualité de vie et une sécurité maximale sont garanties aux usagers. Le bois-énergie est une énergie locale et renouvelable. Via Confort s'approvisionne grâce à des produits forestiers de Haute Savoie auprès de 3 acteurs : l'ONF (Office National des Forêts), des forestiers via la société JPC et un recycleur : Terralys. Notre partenaire Terralys possède également une plateforme de Stockage et de Mélange située à Perrignier. Chaque année, c'est ainsi 10 000 tonnes de bois qui seront collectées, préparées et acheminées jusqu'à la chaufferie située à proximité de la Gare. Cette activité nouvelle de production de bois-énergie permet la création d'emplois sur le bassin Stéphanois.

**L'UTILISATION DU BOIS ÉNERGIE À HAUTEUR DE 82% POUR LA PRODUCTION DE CHALEUR PERMET À VIA CONFORT D'OFFRIR AUX USAGERS UN PRIX TRÈS COMPÉTITIF ET SOUMIS À UN TAUX DE TVA REDUIT (5,5%).**

**VIA CONFORT EST UN ACTEUR LOCAL QUI PARTICIPE ACTIVEMENT À LA VIE DE LA CITÉ (CONSEILS AUX USAGERS, PORTES OUVERTES...) ET À SON DÉVELOPPEMENT.**



## ECONOMIE

Le chauffage urbain a une dimension « service public » indéniable ; il est d'ailleurs mis en œuvre sous forme de contrat de délégation de service public et constitue pour la collectivité un outil dédié à sa politique d'urbanisation du territoire. De plus, les sous-stations situées en pied d'immeubles ne génèrent ni bruit, ni désagréments liés aux combustibles fossiles (fioul, gaz, charbon), ni risque d'incendie : une qualité de vie et une sécurité maximale sont garanties aux usagers. Le bois-énergie est une énergie locale et renouvelable. Via Confort s'approvisionne grâce à des produits forestiers de Haute Savoie auprès de 3 acteurs : l'ONF (Office National des Forêts), des forestiers via la société JPC et un recycleur : Terralys. Notre partenaire Terralys possède également une plateforme de Stockage et de Mélange située à Perrignier. Chaque année, c'est ainsi 10 000 tonnes de bois qui seront collectées, préparées et acheminées jusqu'à la chaufferie située à proximité de la Gare. Cette activité nouvelle de production de bois-énergie permet la création d'emplois sur le bassin Stéphanois.

**L'UTILISATION DU BOIS ÉNERGIE À HAUTEUR DE 82% POUR LA PRODUCTION DE CHALEUR PERMET À VIA CONFORT D'OFFRIR AUX USAGERS UN PRIX TRÈS COMPÉTITIF ET SOUMIS À UN TAUX DE TVA REDUIT (5,5%).**

**VIA CONFORT EST UN ACTEUR LOCAL QUI PARTICIPE ACTIVEMENT À LA VIE DE LA CITÉ (CONSEILS AUX USAGERS, PORTES OUVERTES...) ET À SON DÉVELOPPEMENT.**

## ENVIRONNEMENT

En France, 23% des émissions de CO<sub>2</sub> et 46% de la consommation d'énergie sont dues aux bâtiments. Le chauffage représente deux tiers de cette consommation d'énergie, ainsi qu'une grande partie des émissions de CO<sub>2</sub>. Le bois-énergie présente un bilan carbone neutre contrairement aux énergies fossiles. Créer un réseau de chaleur au bois offre donc la possibilité de réduire considérablement les émissions de CO<sub>2</sub> de la ville de Saint-Etienne. Par ailleurs, l'exploitant accorde le plus grand soin au traitement des fumées issues de la combustion du bois. Elles passent au travers d'un système de filtration élaboré, qui garantit des performances bien supérieures aux exigences réglementaires. Les poussières et cendres sont triées et valorisées en amendement, en produit d'épandage, afin de perpétuer le cycle végétal. Les normes et la réglementation très stricte appliquées aux réseaux de chaleur bois, associées aux contrôles d'organismes indépendants, sont une garantie supplémentaire de qualité environnementale pour les Stéphanois. Les réseaux de chauffage urbains utilisant les énergies renouvelables sont plébiscités et leur développement favorisé par des organismes tels que l'ADEME et les pouvoirs publics. Le « Grenelle de l'environnement » préconise que les réseaux de chaleur soient utilisés dans la lutte contre le changement climatique. Ils sont un véritable outil de l'aménagement des villes éco-responsables.

**LE RÉSEAU DE CHALEUR DE LA MÉTROPOLE DE SAINT-ETIENNE ÉVITE LE REJET D'ENVIRON 100 000 TONNES DE CO<sub>2</sub> (SUR LA DURÉE DU CONTRAT) PAR L'ARRÊT DES CHAUFFERIES CLASSIQUES.**

Réalisation : mon-univert.fr - 01/2019

ADEME

L'EUROPE S'ENGAGE  
en région  
Auvergne-Rhône-Alpes  
avec le FEDER

UNION EUROPÉENNE

La Région  
Auvergne-Rhône-Alpes

ENGIE Cofely Agence Loire porte du Sud  
Via Confort, La Provende, BP 90027, 42390 VILLARS  
Tel. 04 77 91 02 00  
N° d'astreinte : 0811 20 42

INFO RÉSEAU DE CHALEUR  
04 77 91 02 18  
chateaucieux.reseau-chaleur.com

Siège Saint Etienne Métropole

2500

Nombre d'équivalents logements alimentés (logements sociaux, copropriétés, bâtiments communaux, école publique, bureaux, industries, commerces, etc).

QUELQUES ABONNÉS

URSSAF, Groupe scolaire la Montat, Cité nouvelle tours Caravelle, Lycée Haubtmann, BNP, Cité de Affaires, Copropriété Lebois, Orange ...

MIX ÉNERGÉTIQUE

Le réseau est alimenté en continu par le bois énergie à hauteur de 82 %

L'appoint secours est assuré par le gaz naturel

LE RÉSEAU EN CHIFFRES

2 Chaudière bois de 5,5 MW & 3 MW

2 Chaudières d'appoint gaz de 7 & 5 MW

Longueur du réseau 10 km.

Groupe scolaire du Soleil

Parc François Mitterrand

# Réseau de chaleur Saint-Etienne Chateaucieux



# Saint-Etienne Chateaureux

## Patrimoine énergétique du futur

### Un chauffage central à l'échelle d'une ville, au service de ses clients

Le réseau de chaleur (ou chauffage urbain), véritable outil industriel au service de la collectivité, transporte de la chaleur sous forme d'eau surchauffée au moyen de canalisations sous voirie. Les utilisateurs se raccordent au réseau pour prélever l'énergie dont ils ont besoin, que ce soit pour des habitations ou des équipements résidentiels, tertiaires, industriels, publics ou privés. Cette énergie permet le chauffage des locaux ainsi que la production d'eau chaude sanitaire.



**Le réseau de chaleur au bois de la métropole de Saint-Etienne s'inscrit dans la politique de développement durable voulu par l'Etat et les collectivités. Il permet de valoriser 8 500 tonnes de bois par an.**

#### LÉGENDE

- Tracé du réseau
- One Station et la CPAM
- Les trois tours de Monthieu
- Siège St-Etienne Métropole
- Caf de la Loire
- Piscine Raymond Sommet



### Le mot du Maire

#### Gaël PERDRIAU

Maire de Saint-Étienne et président de Saint-Étienne Métropole

En février 2008, lorsque Saint-Étienne s'engage dans le projet d'un réseau de chaleur au bois, elle fait figure de précurseur. Depuis, de nombreuses communes ont suivi notre exemple. Véritables outils d'aménagement du territoire, les réseaux de chaleur représentent l'un des leviers essentiels de la transition énergétique.

Depuis sa mise en service, notre réseau ne cesse de séduire et de s'étendre. De nouveaux abonnés l'ont rejoint : des logements dans le quartier de Monthieu, et près de l'avenue de la libération, autour de la Grand'Poste, mais également dans le quartier du Soleil, jusqu'à la piscine de la plaine d'Achille. Il dessert aujourd'hui plus de 25 000 m<sup>2</sup> ! Preuve que notre volonté de mieux maîtriser l'énergie et d'optimiser l'utilisation de nos ressources naturelles est partagée.

Dans un monde où l'énergie devient un enjeu d'affrontement géopolitique, nous travaillons à notre échelle pour aider à une véritable maîtrise des consommations, tout en assurant un service public qui garantit un prix accessible à tous.

### Les points forts

#### du réseau de chaleur de Saint-Etienne Chateaureux

##### Un réseau naturellement durable

Selon l'engagement de la métropole de Saint-Étienne en faveur du développement durable, la chaufferie bois-énergie, mise en service par Via Confort, sera exploitée jusqu'en 2037.

Ces installations permettent aux utilisateurs de bénéficier d'un chauffage économique et respectueux de l'environnement :

- Une chaleur produite à 82 % par des énergies renouvelables,
- Une facture énergétique stable dans la durée,
- Plus de 100 000 tonnes de CO<sub>2</sub> non rejetées sur la durée du contrat, c'est l'équivalent des émissions CO<sub>2</sub> de près de 28 405 voitures circulant dans la ville sur une période d'1 an.

##### Simplicité, confort et sécurité

Les bâtiments raccordés au réseau de chaleur bénéficient d'une continuité de fourniture de chaleur tout au long de l'année.

Long de 10 km ce réseau dessert les installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire des logements sociaux, bâtiments communaux, établissements de santé, des groupes scolaires...

##### La continuité de service

- Des vérifications quotidiennes sont assurées par les équipes de Via Confort, des contrôles réglementaires sont entrepris par des organismes certifiés.
- Un service de dépannage 24h/24 – 365 jours par an permet une réactivité immédiate.

##### Vers une filière bois développée

Les chaufferies bois représentent également un atout pour la filière bois locale qui fournit plus de 8 500 tonnes de bois-énergie par an. L'approvisionnement est assuré par du bois provenant de la région (100 km maximum).

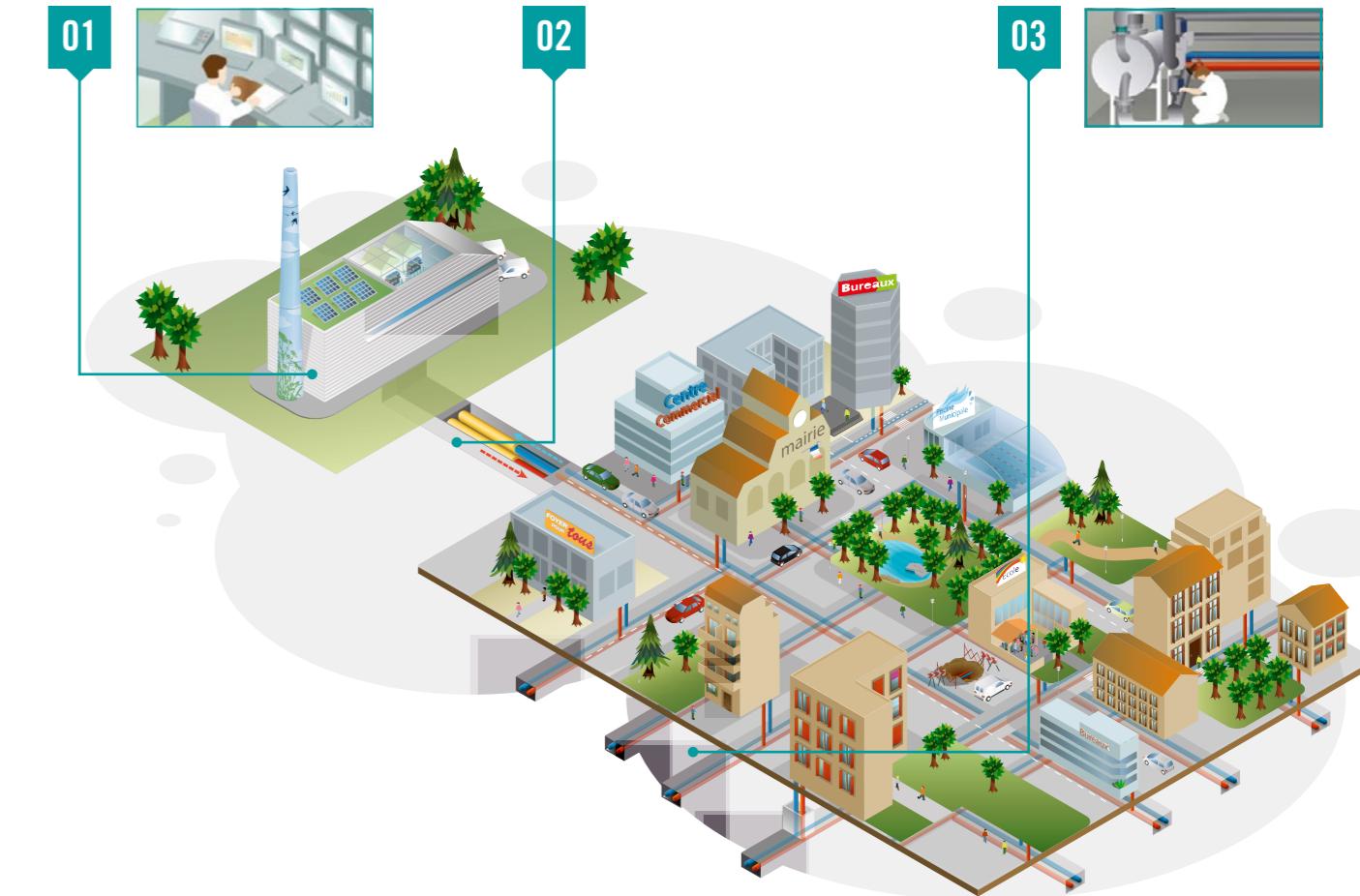
#### INFOS CLÉS

À Saint-Etienne Chateaureux la production de chaleur est assurée par :

- |           |      |
|-----------|------|
| • Le bois | 82 % |
| • Gaz     | 18 % |



### Le réseau de chaleur, le véritable moyen d'utiliser les énergies renouvelables



#### 01

##### Chaufferie : disponibilité, adaptabilité et mixité énergétique.

La chaleur est produite dans des installations de hautes technologies, exploitées de façon industrielle, avec l'objectif du rendement thermique maximal. Elle peut être générée à partir de toutes les énergies existantes :

- Les énergies fossiles (gaz, fioul, charbon),
- Les énergies thermiques cogénérées,
- Les énergies renouvelables (biomasse, géothermie, solaire, etc.),
- Les énergies de récupération (incinération d'ordures ménagères, biogaz, bois-déchets).

#### 02

##### Réseau de distribution : contrôle et efficacité énergétique.

L'eau surchauffée est acheminée vers les bâtiments abonnés par un réseau souterrain de canalisations isolées. Après avoir échangé sa chaleur, l'eau retourne vers la centrale pour être à nouveau chauffée.

- On distingue le réseau primaire, qui transporte la chaleur de la centrale de production jusqu'aux postes de livraison des bâtiments, et le réseau secondaire, interne aux bâtiments, qui permet de distribuer la chaleur domestique des postes de livraison jusqu'aux radiateurs des logements par exemple.

#### 03

##### Les points de livraison ou sous-stations : silencieux et sécurisés.

Postes d'échanges, les points de livraison sont situés aux pieds des bâtiments et ont pour fonction :

- De transformer la chaleur « industrielle » du réseau primaire en chaleur « domestique » et en eau chaude sanitaire du réseau secondaire,
- D'adapter la fourniture d'énergie (quantité et température) aux besoins des utilisateurs,
- D'enregistrer par comptage les consommations d'énergie.