

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.

La société Riom Communauté Bois Energie (RCBE), filiale de Cofely, sera chargée de la mise en œuvre du plan d'approvisionnement en combustible de la chaufferie. Chaque année, des tonnes de bois seront collectées auprès des acteurs de la filière bois (exploitants, forestiers, scieurs...), puis préparées et acheminées **jusqu'à la chaufferie**. Solution énergétique et économique, le réseau de chaleur au bois permet de lutter contre la précarité énergétique. Cette activité nouvelle de production de bois-énergie **permet la création d'une dizaine d'emplois locaux**.

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

ÉCONOMIE

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.

Les installations sont exploitées par RCBE pour une durée de 23 ans.

Les coûts et leurs indexations sont négociés et formalisés avec Riom Communauté, autorité délégante. C'est la garantie pour tous les usagers de Riom d'un tarif unique et de l'égalité de traitement. C'est aussi l'assurance d'une stabilité relative des coûts du chauffage, en s'affranchissant des fluctuations du prix des énergies fossiles.

L'UTILISATION DU BOIS ÉNERGIE À HAUTEUR DE 80 % POUR LA PRODUCTION DE CHALEUR PERMET À RCBE D'OFFRIR AUX USAGERS UN PRIX TRÈS COMPÉTITIF ET SOUMIS À UN TAUX DE TVA RÉDUIT (5,5 %).

ENVIRONNEMENT

En France, 23% des émissions de CO₂ 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 CO₂.

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 CO₂ de la ville de RIOM. 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.

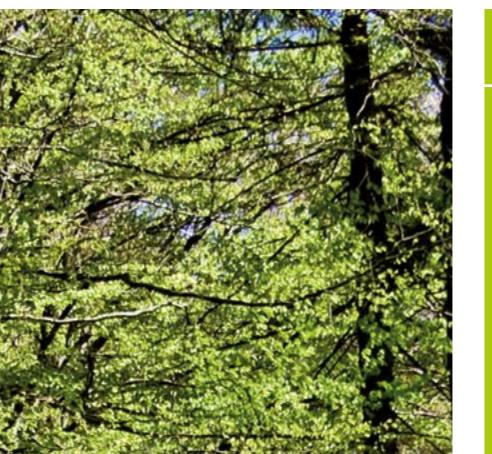
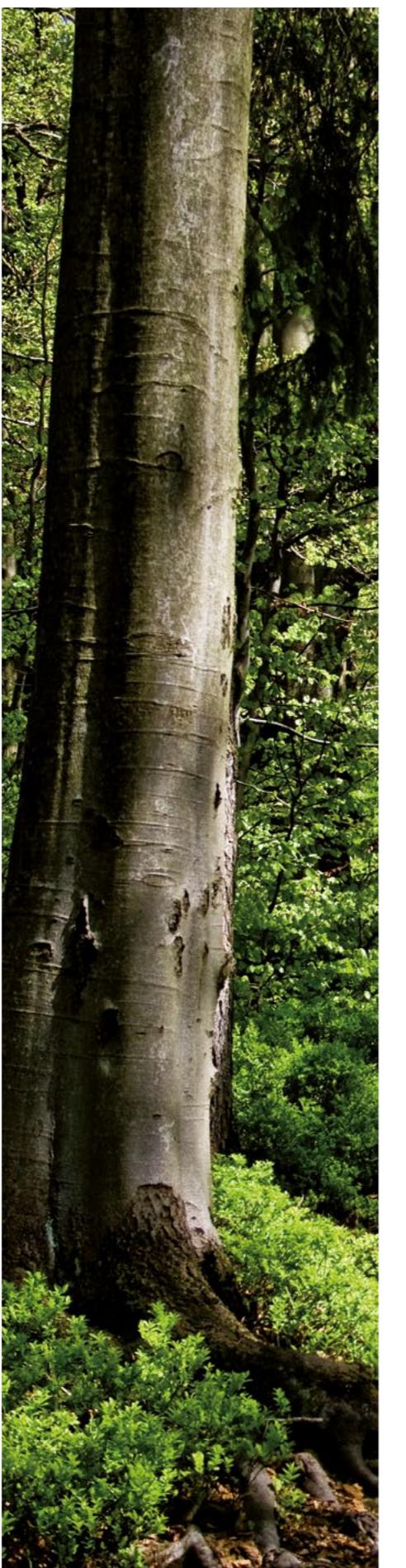
Les poussières et cendres sont triées et valorisées en amendement, en produit d'épandage, afin de perpétuer le cycle végétal.

Les normes et la réglementation très strictes appliquées aux réseaux de chaleur bois, associées aux contrôles d'organismes indépendants, sont une garantie supplémentaire de qualité environnementale pour les Riomois.

Les réseaux de chauffage urbain 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 AU BOIS DE RIOM COMMUNAUTÉ ÉVITE LE REJET D'ENVIRON 113 000 TONNES DE CO₂ (SUR LA DURÉE DU CONTRAT) PAR L'ARRÊT DES CHAUFFERIES CLASSIQUES.



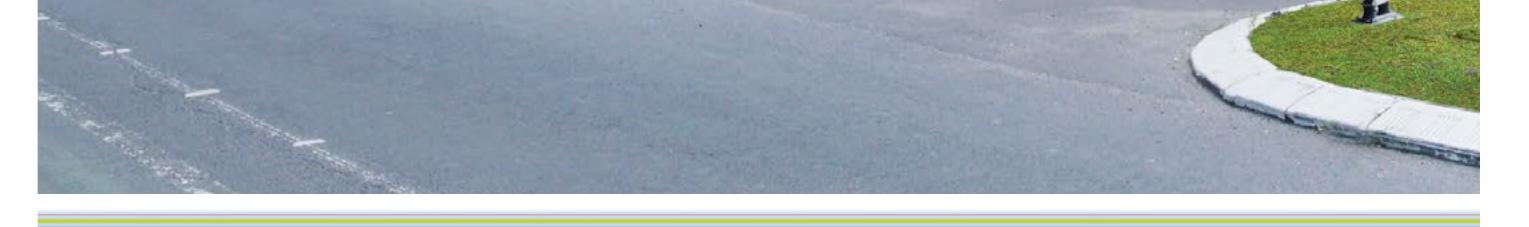
1545
Nombre d'équivalents logements alimentés (logements sociaux, copropriétés, bâtiments communaux, établissements de santé, collèges et lycées publics et privés, bureaux...).



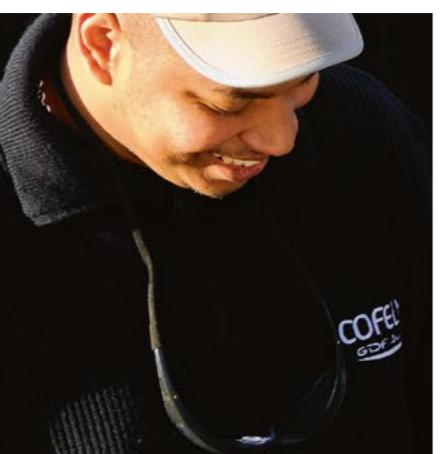
SUR LE TRACÉ DU RÉSEAU
Le Centre Hospitalier Guy Thomas, le collège Michel de L'Hospital, le lycée Pierre Joël Bonté, le lycée Virlogeux, des résidences publiques (OPHIS...) et privées...



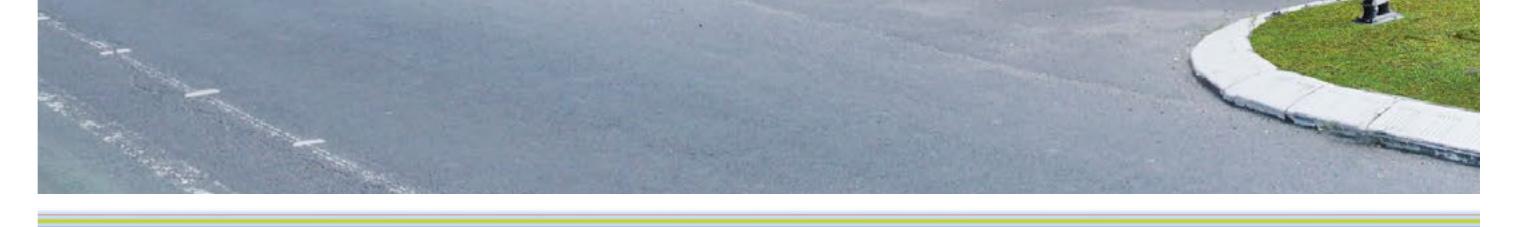
Impression avec encres végétales.



MIX ÉNERGÉTIQUE
• Le réseau est alimenté en continu par le bois énergie à hauteur d'au moins 80 %
• L'appoint secours est assuré par le gaz naturel



LE RÉSEAU EN CHIFFRES
• 2 chaudières bois de 3 200 kW et 700 kW
• 2 chaudières d'appoint gaz de 4 000 kW
Longueur du réseau : 7 km



Agence COFELY
Auvergne

« Le Brezet » 16 rue Pierre Boulanger
CLERMONT-FERRAND Cedex 02

Tél. : 04 73 34 64 84
Fax : 04 73 34 64 80



CHAUFFERIE BOIS & RÉSEAU DE CHALEUR DE RIOM COMMUNAUTÉ



ACTEUR DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Riom

Le réseau de chaleur (ou chauffage urbain), véritable outil industriel au service de la collectivité, **transporte de la chaleur** sous forme d'eau chaude 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 bâtiments résidentiels, tertiaires, industriels, publics ou privés. Cette énergie permet **le chauffage des locaux** ainsi que **la production d'eau chaude sanitaire**.

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



Le mot du Président

Pascal Faucheux

Président de Riom Communauté

“Riom Communauté engagée dans une démarche de développement durable a opté en 2009 pour la création d'un réseau de chaleur urbain au bois énergie, sur un périmètre situé au sud du centre ville de Riom. Il permettra d'alimenter des bâtiments (privés, publics) en chauffage, en eau chaude sanitaire en transportant la chaleur par des canalisations enterrées. Cette décision a été précédée de 3 ans d'études qui ont eu pour objet de valider l'opportunité d'un tel projet. Le conseil communautaire du 20 octobre 2011 m'a autorisé à désigner la société COFELY, groupe GDF SUEZ, comme délégataire pour exploiter son réseau urbain et concevoir d'ici 2013 une chaufferie au bois énergie.

Ce projet a été l'occasion d'une réflexion partenariale, entre Riom Communauté et la Ville de Riom notamment, puis avec le Conseil Régional, pour nous engager dans notre conviction de diminution de production de gaz à effet de serre.

Ce projet répond aux préoccupations de développement durable de Riom Communauté, dont la maîtrise de la consommation des énergies (construction du centre de tennis couvert et du gymnase Aimé Césaire équipés de puits canadien/gaz et géothermie). De plus, une démarche d'eco responsabilité est menée conjointement avec la Ville de Riom. Riom Communauté a également pris en charge la gestion de l'espace naturel sensible des coteaux de Mirabel, en vue de sa préservation, et a notamment mis en place un réseau de transport urbain.

L'objectif d'un tel projet est de faire bénéficier l'ensemble des usagers d'une énergie concurrentielle dont l'indexation des prix sera maîtrisée car davantage déconnectée de la volatilité des prix des énergies fossiles. Mettre l'accent sur les énergies renouvelables, c'est aussi faire prendre conscience de leur efficacité.



Le réseau de chaleur au bois de la communauté de communes de RIOM est un atout considérable pour l'environnement. Il permet de valoriser la filière bois locale et offre une alternative unique aux énergies fossiles (gaz, fioul...).

CHAUFFERIE BOIS & RÉSEAU DE CHALEUR DE RIOM COMMUNAUTÉ

Patrimoine énergétique du futur

Les points forts du réseau de chaleur de Riom Communauté

Un réseau naturellement durable

Dans l'esprit de l'engagement de Riom Communauté en faveur du développement durable, la chaufferie centrale bois-énergie de 3200 kW et son annexe de 700 kW, seront exploitées pendant 23 ans. Cette installation permet aux utilisateurs de bénéficier d'un chauffage plus économique et plus respectueux de l'environnement :

- Une chaleur produite à 80 % par le bois,
- une réduction de la facture énergétique de 15% en moyenne stable dans la durée,
- Plus de 113 000 tonnes de CO₂ évitées sur la durée du contrat soit l'équivalent de 1545 véhicules du parc automobile de Riom Communauté.

La création de ce réseau de chaleur est l'une des plus belles réalisations en matière de développement durable.

Simplicité, confort et sécurité

Les bâtiments raccordés au réseau de chauffage urbain bénéficieront d'une **continuité de fournitute de chaleur tout au long de l'année**.

Long de 7 km, ce réseau bois alimentera en chauffage et eau chaude sanitaire le Centre Hospitalier Guy Thomas, le collège Michel de l'Hospital, le lycée Pierre Joël Bonté, le lycée Virlogeux, des résidences publiques (OPHIS...) et privées.

Avantages du réseau de chaleur

La chaufferie biomasse représente également un atout pour la filière bois locale qui fournit plus de 7 000 tonnes de bois-énergie par an. L'approvisionnement est à 80% assuré par du bois provenant d'approvisionneurs locaux situés à moins 30 km de Riom.

INFOS CLÉS

À Riom, la production de chaleur est assurée par :

2 chaudières bois de 3200 kW et 700 kW. 2 chaudières d'appoint gaz de 4000 kW.

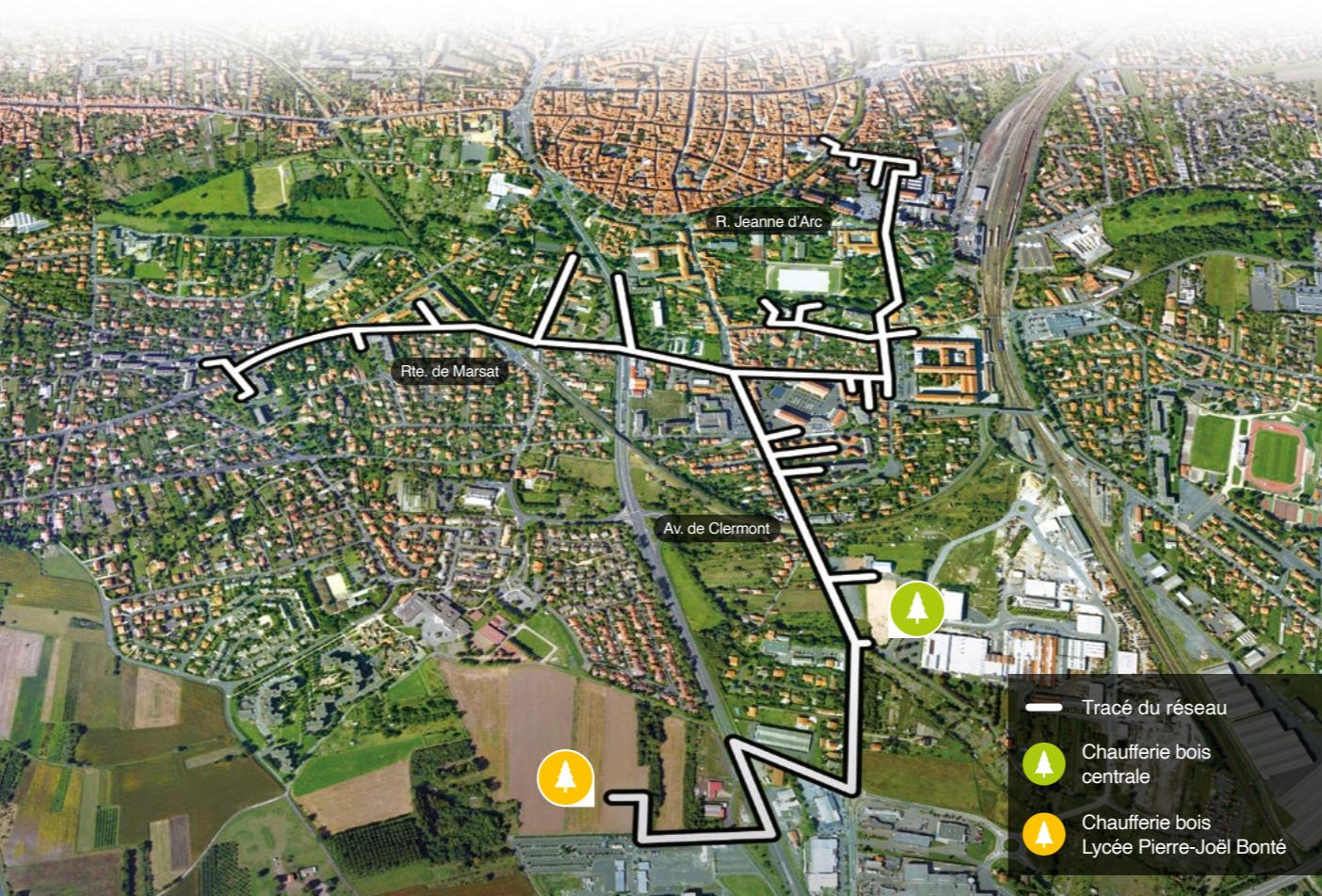


Engagements

• Des contacts continus avec les abonnés.

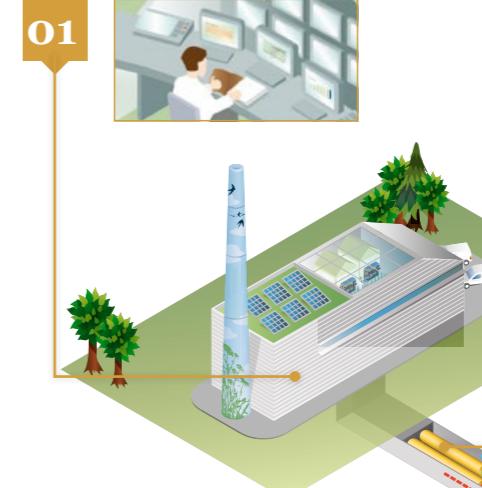
• Un service de dépannage 24h/24 - 365 jours par an permet une réactivité immédiate.

• Des contrôles réguliers sont assurés par l'exploitant et par l'autorité délégante.



Le réseau de chauffage urbain, le véritable moyen d'utiliser la plupart des énergies renouvelables

01



02



03



01

Chaufferie : disponibilité, adaptabilité et mixité énergétique.

La chaleur est produite dans des installations de hautes technologies, de très grandes puissances, fonctionnant 24/24 h, exploitées de façon industrielle, avec l'objectif du rendement thermique maximal. Elle peut être générée à partir de toutes les énergies existantes :

- Les énergies conventionnelles (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 chaude (90°C) est acheminée vers les usagers abonnés par un réseau souterrain de canalisations isolées. Après avoir échangé sa chaleur, l'eau retourne vers la centrale pour être à nouveau chauffée.

03

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

Postes d'échange, 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.