



# FORESTENER

## LA CHALEUR CITOYENNE

Nous développons, à vos côtés, des chaufferies et réseaux de chaleur énergie renouvelable en réunissant les acteurs engagés dans la **transition énergétique du territoire** et en s'appuyant sur les **dynamiques et financements citoyens**.

De la réalisation, au financement et à l'exploitation, nous vous proposons **une vente de chaleur en circuit court et clés en mains**.



### UN ENGAGEMENT DE PERFORMANCE SUR 15 À 20 ANS

Nous assurons le suivi d'exploitation, l'approvisionnement en combustible bois et l'entretien maintenance.



### UNE TARIFICATION STABLE ET MAITRISÉE

Consommation et part fixe ; une tarification indépendante du prix des énergies fossiles.

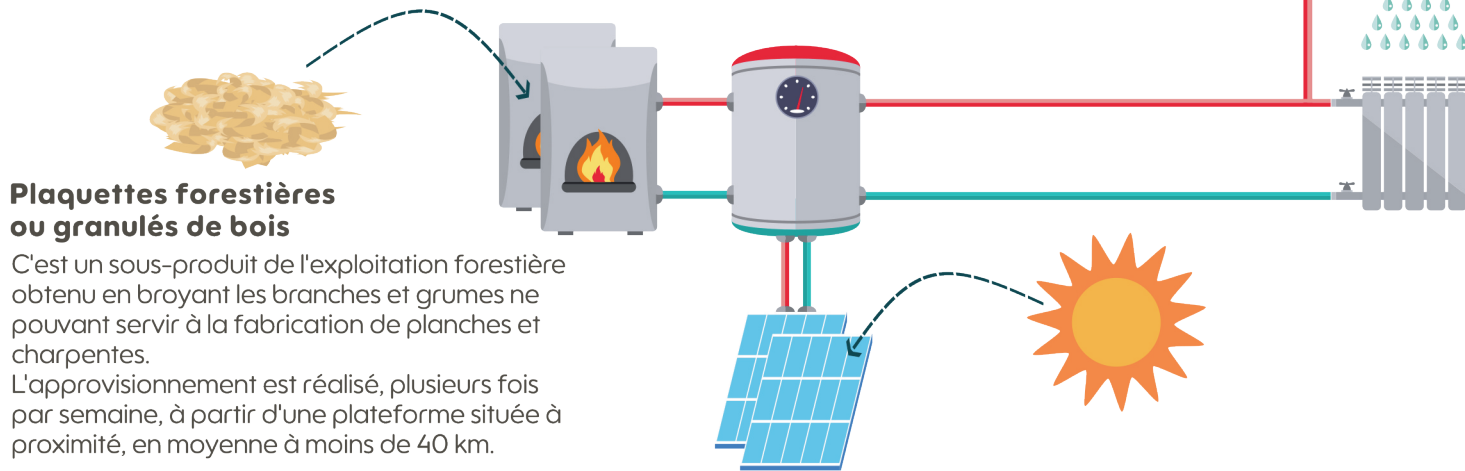


### UNE ÉNERGIE 100 % LOCALE ET RENEUVABLE

Le bois énergie produit localement et le solaire permettent de consommer une énergie renouvelable en circuit-court.

## QU'EST-CE QU'UN RÉSEAU DE CHALEUR ?

Un réseau de chaleur est un système de chauffage collectif alimenté par une chaufferie centrale. La combustion du **bois** permet de **produire de l'eau chaude** qui est ensuite distribuée aux bâtiments raccordés au réseau pour leur fournir chauffage et eau chaude sanitaire. Lorsque c'est possible des **panneaux solaires thermiques** peuvent venir en complément pour limiter la consommation de bois en été.



### Plaquettes forestières ou granulés de bois

C'est un sous-produit de l'exploitation forestière obtenu en broyant les branches et grumes ne pouvant servir à la fabrication de planches et charpentes.

L'approvisionnement est réalisé, plusieurs fois par semaine, à partir d'une plateforme située à proximité, en moyenne à moins de 40 km.

## POURQUOI UN CHAUFFAGE BOIS ET SOLAIRE ?

### 1 Pour consommer une énergie relocalisée

- Je suis acteur d'une production d'énergie en circuit court en assurant un approvisionnement de proximité autonome durant les 20 prochaines années
- Je participe au développement économique de ma région en privilégiant les entreprises locales et je favorise la création d'emplois non délocalisables
- Je me réapproprie la question des choix énergétiques sur mon territoire et patrimoine.

80 %

de ma facture est injectée dans l'économie locale.

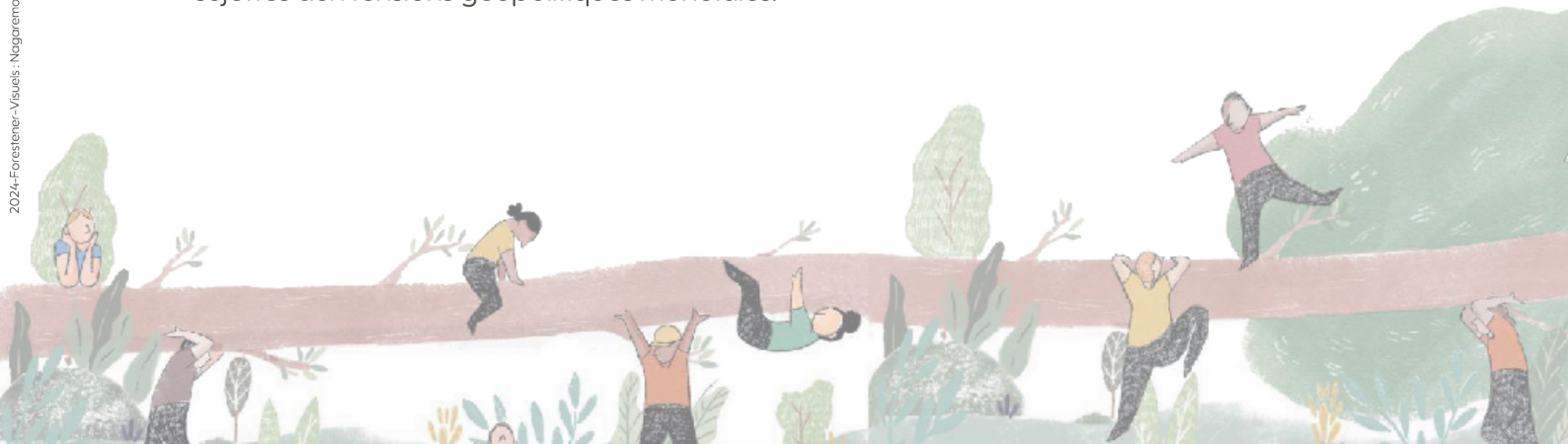
Contre 6 % avec d'autres énergies

### 2 Pour agir en limitant le changement climatique

- Je remplace une énergie (fioul ou gaz) par une énergie locale et renouvelable : le bois énergie, le solaire thermique voire la chaleur fatale
- Je réduis de 80 % les émissions de gaz à effet de serre liées au chauffage de mes bâtiments
- J'utilise des chaudières bois équipées d'un système de traitement de fumées électrostatique avec de très faibles émissions (5 à 10 fois moins qu'un poêle à bois récent)

### 3 Pour bénéficier d'une tarification stable et indépendante du prix des énergies fossiles

- J'achète un combustible compétitif : les plaquettes forestières ou les granulés de bois sont en moyenne 3 fois moins chères que le fioul
- Je suis moins impacté par les variations du coût des énergies fossiles sujettes aux tensions géopolitiques mondiales.



# FORESTENER, UNE SAS EN GOUVERNANCE PARTAGÉE

## LES CITOYENS ET LES COLLECTIVITÉS DÉTIENNENT 72 % DU CAPITAL

### 43 % STRUCTURES CITOYENNES

Energie Partagée - Enercoop Aura - Energy Citoyennes - Watt Isère - La Fruitière à énergies Citoyenergie - ERDG - Buxia Energies - CV Collines Iséroises

### 29 % COLLECTIVITÉS LOCALES

Lucinges - Quaix en Chartreuse - Sassenage - Notre Dame de l'Osier - Grenoble Alpes Métropole PNR de Chartreuse - Charnècles - Chatillon sur Cluses - Chapelle des bois - St Bonnet de Chavagne - Estrablin - Gières

### 28 % ENTREPRISES SPÉCIALISÉES EN ÉNERGIE RENOUVELABLE

Fabrik'EnR - Hargassner Alpes - Hargassner Rhone Savoie - Hargassner Nord Est

## CONSTRUISONS ENSEMBLE VOTRE PROJET ENR

### 18 MOIS ENTRE L'IDÉE ET LA MISE EN SERVICE

#### 1 Une idée, une envie ?

- On se rencontre et on définit les objectifs et les acteurs du projet.
- Notre solution "clés en mains" se réalise dans le cadre d'une gouvernance partagée, d'un co-financement citoyen, avec une transparence totale sur les coûts.

#### 2 Etude et finalisation du projet

- Réalisation d'une étude technico économique pour définir les solutions et un prix de la chaleur
- Mise en place d'un cadre contractuel de fourniture de chaleur : DSP, marché de fourniture de chaleur, contrat privé de gré à gré
- Montage financier via des fonds citoyens, prêt bancaire et subventions mobilisées par Forestener

#### 3 Conception et travaux

- Dépôt de permis de construire, établissement des dossiers Projet et EXE
- Réalisation des travaux par un groupement d'entreprises locales : bâtiment chaufferie, process de production, réseau enterré et installation des sous-stations chez les abonnés

#### 4 Mise en service et exploitation du réseau de chaleur

- Exploitation : achat de plaquettes forestières ou granulés à une structure locale et entretien maintenance des chaudières bois, du réseau de chaleur et des sous-stations dans chaque bâtiment
- Engagement de performance : rendements et délai d'intervention sous 4 heures en cas de panne.
- Facturation mensuelle sur 15 à 20 ans avec une part consommation (compteurs dans chaque bâtiment) et une part fixe (exploitation et investissement)

Le tiers financement de la chaufferie vous permet de garder la capacité de financement pour **AMÉLIORER LA PERFORMANCE THERMIQUE** du bâti.





# FORESTENER

LA CHALEUR CITOYENNE

## NOS RÉALISATIONS



21 réseaux bois et chaufferies dédiées délivrant

15 GWh/an de chaleur renouvelable distribuée auprès de :



Bâtiments communaux



Etablissements scolaires



Etablissements sociaux et médico-sociaux



Etablissements sportifs, loisirs, culturels, culturel



Logements individuels et collectifs



Entreprises, hôtel, commerces...



Les acteurs impliqués dans les projets et dans notre gouvernance :

8 structures citoyennes

12 collectivités locales



600 k€ / an pour des entreprises locales (achat bois et maintenance)



## BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

### 1 RÉSEAU DE CHALEUR DE L'IME DE MEMBREY

2 chaudières bois de 200 kW  
550 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 8 bâtiments au sein de l'IME

Réalisé en 2021 en partenariat avec l'AFSAME et la structure citoyenne La Fruitière à Energies

Fourniture en plaquettes forestières (110 tonnes/an) par la société Bonnaventure, située dans un rayon de 20 km

### 2 RÉSEAU DE CHALEUR DE CHAPELLE DES BOIS

2 chaudières à granulés de 150 kW  
600 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 9 bâtiments

Réalisé en 2022 en partenariat avec la Commune et la structure citoyenne La Fruitière à Energies

Fourniture en granulés (66 tonnes/an) par Jura Pellets situé à moins de 35 km

### 3 RÉSEAU DE CHALEUR DE MONT-SAINT-VINCENT

Estimation : 3 chaudières bois de 170 kW  
1 centrale solaire thermique de 80 m<sup>2</sup>  
1000 MWh/an de chaleur distribuée auprès de bâtiments communaux et privés

Mise en service prévue en avril 2025. Projet réalisé en partenariat avec la Commune et Energie Partagée

Fourniture en plaquettes forestières (300 tonnes/an) par Bois Marnand à moins de 10 km

## ISÈRE

### 1 RÉSEAU DE CHALEUR DE NOTRE-DAME-DE-L'OSIER

1 chaudière bois de 250 kW  
600 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 7 bâtiments

Réalisé en 2021 en partenariat avec la Commune et Wattisère

Fourniture en plaquettes forestières (240 tonnes/an) par Richard sciages, plateforme à Saint Vérand située à 12 km.

### 2 RÉSEAU DE CHALEUR DE CHARNÈCLES

2 chaudières à granulés de 110 kW  
280 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 3 bâtiments

Réalisé en 2022 en partenariat avec la Commune et Buxia énergies

Fourniture en granulés (40 tonnes/an) par Touvet Combustibles situé à moins de 60 km.

### 3 RÉSEAU DE CHALEUR DE SAINT-BONNET-DE-CHAVAGNE

2 chaudières bois de 90 kW  
275 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 5 bâtiments

Réalisé en 2023 en partenariat avec la Commune

Fourniture en plaquettes forestières par la société Lantheaume à Saint-Bonnet.

### 4 RÉSEAU DE CHALEUR D'ESTRABLIN

2 chaudières bois de 170 kW  
600 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 5 bâtiments

Réalisé en 2023 en partenariat avec la Commune et les Collines Iséroises

Fourniture en plaquettes forestières par Rollandbois, plateforme à Oytier-Saint-Oblas située à moins de 20 km.

### 5 RÉSEAU DE CHALEUR DE LA MURE

2 chaudières bois de 170 kW  
600 MWh/an de chaleur distribuée auprès de plusieurs bâtiments communaux

Mise en service prévue en octobre 2024. Projet réalisé en partenariat avec la Commune

Fourniture en plaquettes forestières (150 tonnes/an) par la société Champollion, plateforme à Susville située à 10 km.

### 6 RÉSEAU DE CHALEUR DE LA MURETTE

2 chaudières à granulés de 90 kW  
300 MWh/an de chaleur distribuée auprès de plusieurs bâtiments communaux

Mise en service prévue en octobre 2024. Projet réalisé en partenariat avec la Commune et Buxia énergies

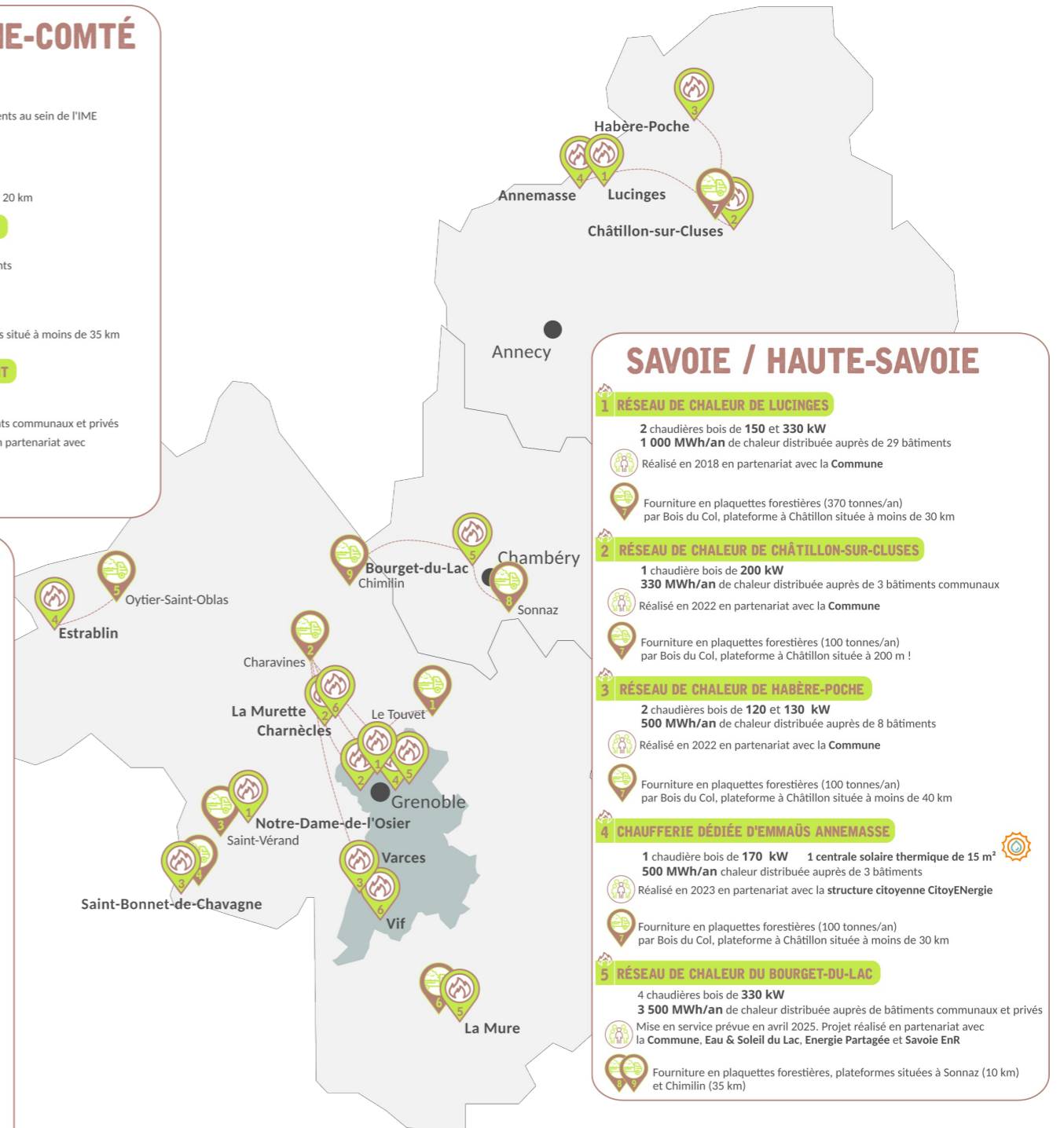
Fourniture en granulés (40 tonnes/an) par Touvet Combustibles situé à moins de 60 km

### 7 CHAUFFERIE DÉDIÉE DE L'EHPAD DE SAINT-BUEIL

1 chaudière bois de 200 kW 1 centrale solaire thermique de 30 m<sup>2</sup>  
500 MWh/an de chaleur distribuée auprès de plusieurs bâtiments communaux

Mise en service prévue en juin 2025. Projet réalisé en partenariat avec la Commune et Buxia énergies

Fourniture en plaquettes forestières par VMC, plateforme à Charavines située à 30 km.



## SAVOIE / HAUTE-SAVOIE

### 1 RÉSEAU DE CHALEUR DE LUCINGES

2 chaudières bois de 150 et 330 kW  
1 000 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 29 bâtiments

Réalisé en 2018 en partenariat avec la Commune

Fourniture en plaquettes forestières (370 tonnes/an) par Bois du Col, plateforme à Châtillon située à moins de 30 km

### 2 RÉSEAU DE CHALEUR DE CHÂTILLON-SUR-CLUSES

1 chaudière bois de 200 kW  
330 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 3 bâtiments communaux

Réalisé en 2022 en partenariat avec la Commune

Fourniture en plaquettes forestières (100 tonnes/an) par Bois du Col, plateforme à Châtillon située à 200 m !

### 3 RÉSEAU DE CHALEUR DE HABÈRE-POCHE

2 chaudières bois de 120 et 130 kW  
500 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 8 bâtiments

Réalisé en 2022 en partenariat avec la Commune

Fourniture en plaquettes forestières (100 tonnes/an) par Bois du Col, plateforme à Châtillon située à moins de 40 km

### 4 CHAUFFERIE DÉDIÉE D'EMMAÛS ANNEMASSE

1 chaudière bois de 170 kW 1 centrale solaire thermique de 15 m<sup>2</sup>  
500 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 3 bâtiments

Réalisé en 2023 en partenariat avec la structure citoyenne CitoyEnergie

Fourniture en plaquettes forestières (100 tonnes/an) par Bois du Col, plateforme à Châtillon située à moins de 30 km

### 5 RÉSEAU DE CHALEUR DU BOURGET-DU-LAC

4 chaudières bois de 330 kW  
3 500 MWh/an de chaleur distribuée auprès de bâtiments communaux et privés

Mise en service prévue en avril 2025. Projet réalisé en partenariat avec la Commune, Eau & Soleil du Lac, Energie Partagée et Savoie EnR

Fourniture en plaquettes forestières, plateformes situées à Sonnaz (10 km) et Chimilin (35 km)

## MÉTROPOLE GRENOBLOISE

L'ensemble de ces projets est réalisé en partenariat avec les Communes respectives, Grenoble Alpes Métropole et la structure citoyenne Energy Cityennes

### 1 RÉSEAU DE CHALEUR DE QUAIX-EN-CHARTREUSE

Réalisé en 2019

1 chaudière à granulés de 250 kW  
600 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 6 bâtiments

Partenariat supplémentaire avec le PNR de Chartreuse

Fourniture en granulés (40 tonnes/an) par Touvet Combustibles situé à moins de 40 km

### 2 RÉSEAUX DE CHALEUR DE SASSENAGE

Réalisé en 2019

Les Pies : 1 chaudière bois de 220 kW  
550 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 2 bâtiments

Plaine des sports : 2 chaudières bois de 300 kW  
1 200 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 6 bâtiments

Fourniture en plaquettes forestières (160 et 370 tonnes/an) par VMC, plateforme à Charavines située à 35 km.

### 3 RÉSEAU DE CHALEUR DE VARCÈS

Réalisé en 2020

2 chaudières bois de 250 kW  
1 100 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 8 bâtiments

Fourniture en plaquettes forestières (160 et 370 tonnes/an) par VMC, plateforme à Charavines située à 50 km.

### 4 RÉSEAU DE CHALEUR DE GIÈRES CLOS ESPIES

Réalisé en 2023

1 chaudière bois de 200 kW  
380 MWh/an de chaleur distribuée auprès de 5 bâtiments

Fourniture en plaquettes forestières par VMC, plateforme à Charavines située à 50 km.

### 5 CHAUFFERIE DÉDIÉE DE L'EHPAD DE DOMÈNE

Réalisé en 2024

Estimation : 1 chaudière bois de 330 kW  
350 MWh/an de chaleur distribuée

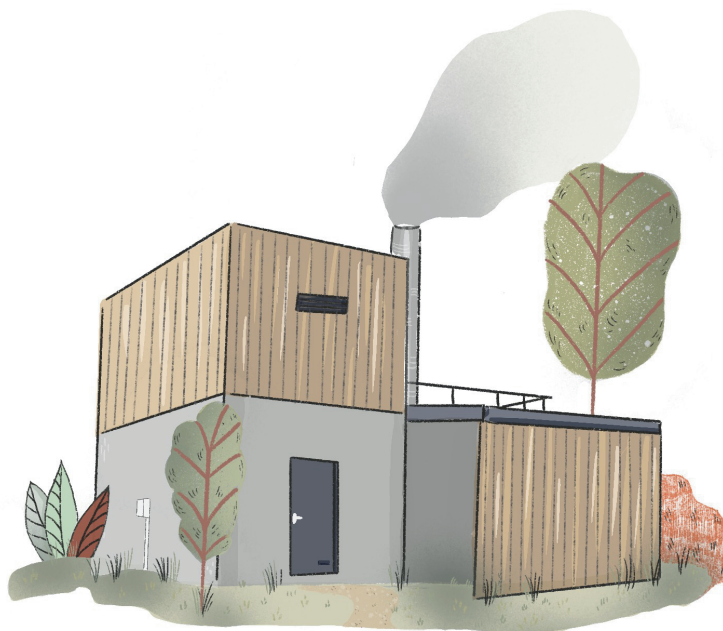
Fourniture en plaquettes forestières par VMC, plateforme à Charavines située à 50 km.

### 6 RÉSEAU DE CHALEUR DE VIF

Mise en service prévue en avril 2025

Estimation : 1 chaudière bois de 170 kW  
400 MWh/an de chaleur distribuée auprès de bâtiments communaux

Fourniture en plaquettes forestières par VMC, plateforme à Charavines située à 50 km.



Nos projets répondent au **label** accordé par l'association Énergie Partagée qui assure une production d'énergie renouvelable particulièrement bénéfique pour le territoire en intégrant une dimension citoyenne marquante, une qualité environnementale et une démarche économique non spéculative.



### **Se regrouper pour agir**

Ce collectif réunit plusieurs Opérateurs Energétiques Territoriaux en France pour :

- contribuer collectivement à la transition écologique de notre économie et de nos territoires
- relocaliser la production d'énergie
- structurer une nouvelle offre de fourniture de chaleur partagée et citoyenne

**FORESTENER**

06 89 14 62 32

[eddie.chinal@forestener.fr](mailto:eddie.chinal@forestener.fr)

43 avenue du Comte Vert 73000 Chambéry