

# LE BOIS ÉNERGIE

LE BOIS ÉNERGIE EST LA PART DE BOIS UTILISÉE POUR PRODUIRE DE L'ÉNERGIE, MAJORITAIREMENT SOUS FORME DE CHALEUR MAIS AUSSI SOUS FORME D'ÉLECTRICITÉ. CETTE VALORISATION SE FAIT PAR LE BIAIS DE 3 COMBUSTIBLES PRINCIPAUX : LE BOIS BÛCHE, LA PLAQUETTE (BOIS DÉCHIQUETÉ) ET LE GRANULÉ (PELLET). CHOISIR LE BOIS ÉNERGIE APPORTE PLUSIEURS AVANTAGES...

## RENFORCER NOTRE INDÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE

Le bois énergie est issu d'une ressource locale, contrairement au pétrole, au gaz ou à l'électricité d'origine nucléaire. Celui-ci développe l'économie locale, participe à l'autonomie énergétique des territoires et est moins soumis aux fluctuations des cours internationaux des énergies non renouvelables. Le bois énergie est déjà le plus compétitif des combustibles, et son coût augmente moins que les énergies fossiles.

## FAVORISER LA CRÉATION OU LE MAINTIEN D'EMPLOIS LOCAUX

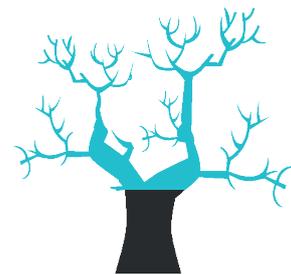
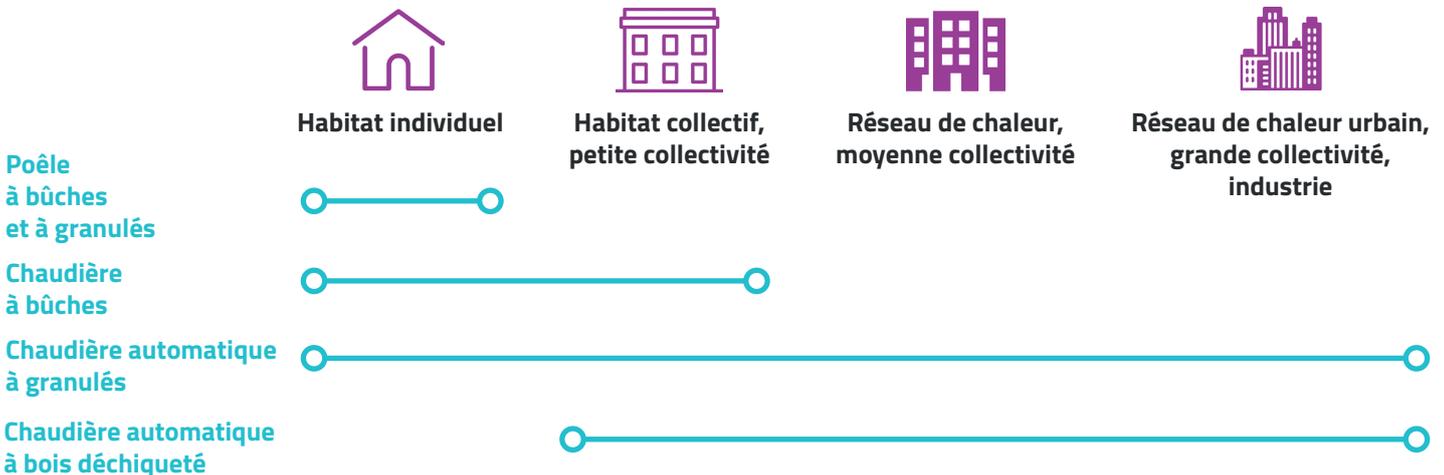
On estime que la consommation de 3 000 tonnes de bois (1 000 tonnes équivalent pétrole) crée 3 à 5 emplois, soit 3 fois plus que les autres énergies. De plus, ce sont des emplois locaux, non délocalisables.

## LUTTER CONTRE LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Lors de sa combustion, le bois émet le CO<sub>2</sub> qui a été absorbé pendant la croissance de l'arbre. L'impact CO<sub>2</sub> de la combustion est donc nul, à condition que les forêts soient gérées durablement.

## LES USAGES DU BOIS ÉNERGIE

À chaque projet, de l'habitat individuel au réseau de chaleur urbain, correspond un équipement et un type de combustible.



Bois énergie  
Bois d'œuvre

## VALORISER L'ENSEMBLE DE LA RESSOURCE FORESTIÈRE

Le bois énergie utilise les produits qui ne peuvent pas être utilisés en bois d'œuvre. On utilise ainsi la totalité de l'arbre, les déchets de scieries et le bois en fin de vie (exemple : palettes).

## LES 3 COMBUSTIBLES POUR PRODUIRE DE L'ÉNERGIE



### LA BÛCHE

La bûche est destinée aux particuliers, « qui font leur bois » ou l'achètent à des professionnels pour des usages de chauffage principal ou d'appoint. En matière de consommation d'énergie, c'est la plus ancienne et la plus développée. Les chaudières de types «hydroaccumulation» permettent de limiter les recharges en bois.

*Consommation en Auvergne-Rhône-Alpes en 2016 : 2 300 000 tonnes.*



### LA PLAQUETTE (BOIS DÉCHIQUETÉ)

La plaquette s'est développée depuis une vingtaine d'années. Elle provient : du broyage de branches, de tiges, de parties de troncs d'arbres non valorisables en construction, de sous-produits des scieries et de déchets de bois. Elle a pour vocation à être utilisée dans les chaufferies collectives avec ou sans réseau de chaleur.

*Consommation en Auvergne-Rhône-Alpes en 2016 : 1 500 000 tonnes.*

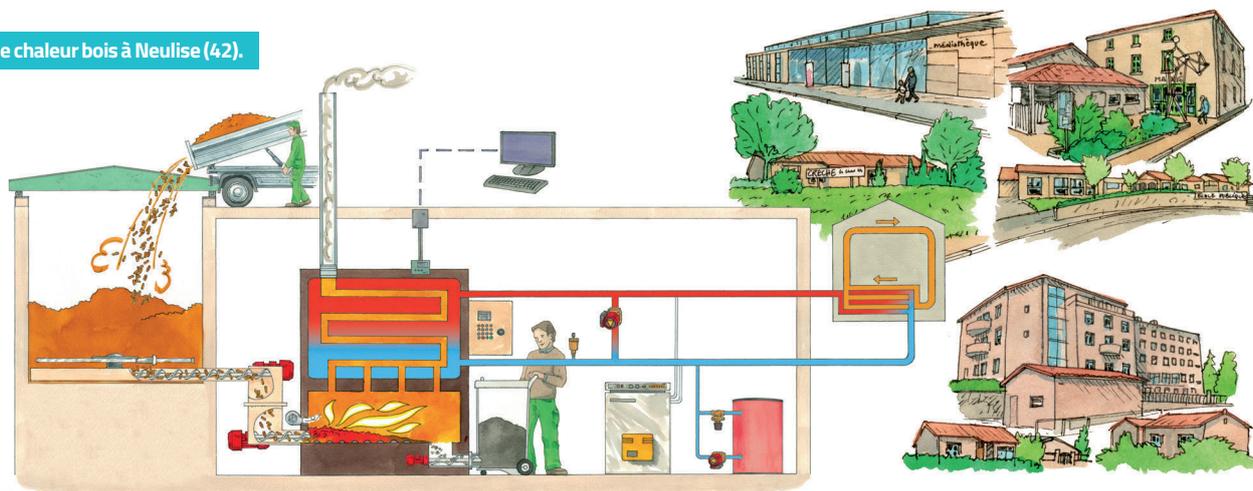


### LE GRANULÉ (PELLET)

L'utilisation de granulés s'est fortement développée ces dernières années. Il est produit par la compression de la sciure en provenance des scieries. Le granulé est normé, très dense et homogène, il concentre beaucoup d'énergie. Il est utilisé principalement chez les particuliers (poêle, insert...) ou dans le secteur tertiaire et les collectivités. Il se livre en sac ou en vrac par camion souffleur.

*Consommation en Auvergne-Rhône-Alpes en 2016 : 150 000 tonnes.*

Réseau de chaleur bois à Neulise (42).



Chaufferie bois à la Terrasse sur Dorlay (42). Architecte : Daher.



Pour aller plus loin :

- Observatoire bois énergie Auvergne-Rhône-Alpes.
- Comité Interprofessionnel du Bois Énergie : [www.cibe.fr](http://www.cibe.fr)
- [www.fibois-aura.org/bois-energie](http://www.fibois-aura.org/bois-energie)

Les techniciens énergie du SIEL-TE peuvent aider les collectivités pour réduire les dépenses d'énergie des bâtiments publics.

### QUALITÉ DE L'AIR

Quand il est utilisé dans de mauvaises conditions, le chauffage au bois peut être responsable d'émissions importantes de polluants atmosphériques. Il est pourtant possible de concilier chauffage au bois et bonne qualité de l'air à la condition de :

- S'ÉQUIPER D'UN APPAREIL PERFORMANT.
- D'UTILISER UN COMBUSTIBLE DE QUALITÉ.
- DE BIEN UTILISER ET ENTREtenir SON INSTALLATION.

**Fibois 42**  
20 rue Balaj

42000 Saint-Étienne  
Tél. 04 77 49 25 60

[contact@fibois42.org](mailto:contact@fibois42.org) - [www.fibois42.org](http://www.fibois42.org)



**SIEL - Territoire d'énergie Loire**

4 av. Albert Raimond - CS 80019  
42271 Saint-Priest en Jarez Cedex

Tél. 04 77 43 89 00 Fax. 04 77 43 89 13  
[siel@siel42.fr](mailto:siel@siel42.fr) - [www.siel42.fr](http://www.siel42.fr)

