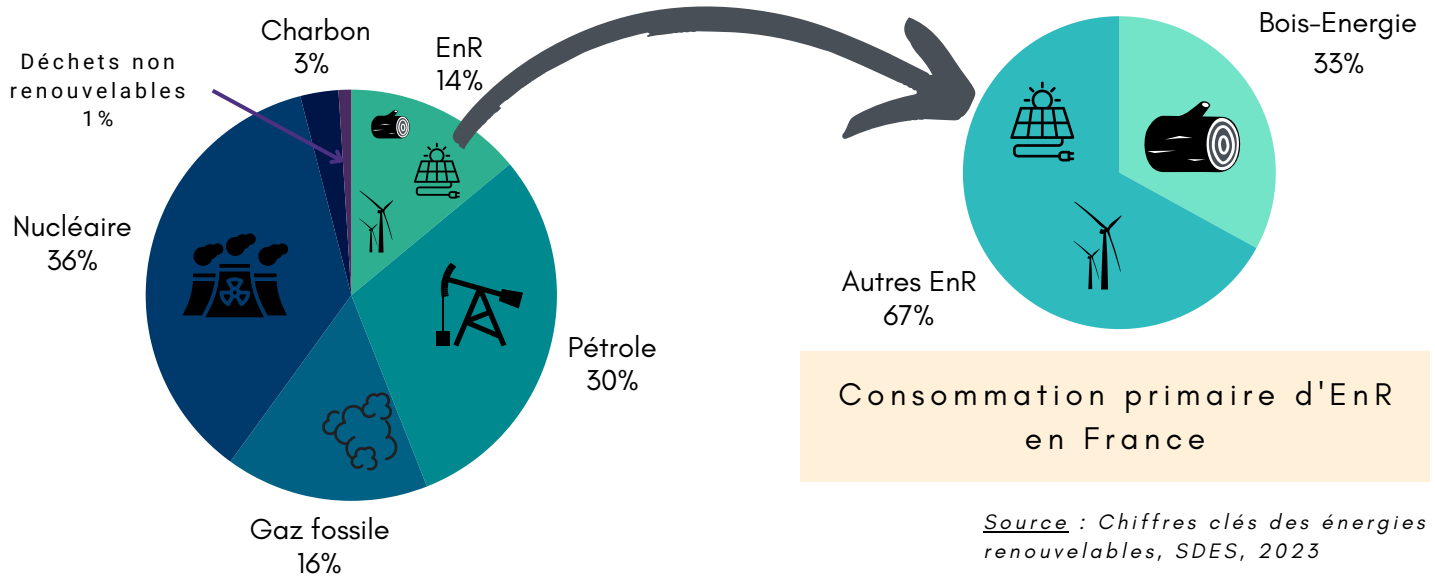


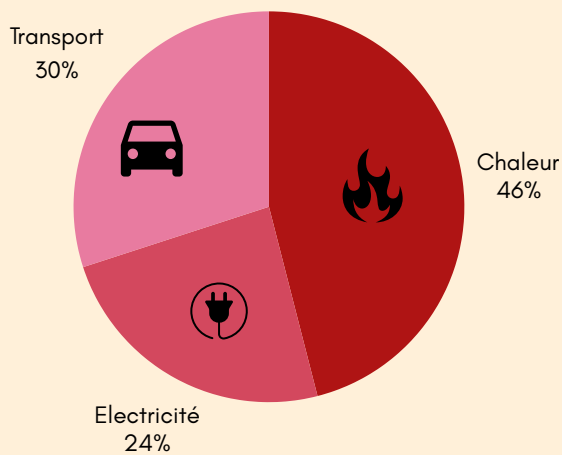
# LE BOIS-ÉNERGIE COLLECTIF ET INDUSTRIEL EN FRANCE

## LE BOIS-ÉNERGIE, PREMIÈRE ENR\*



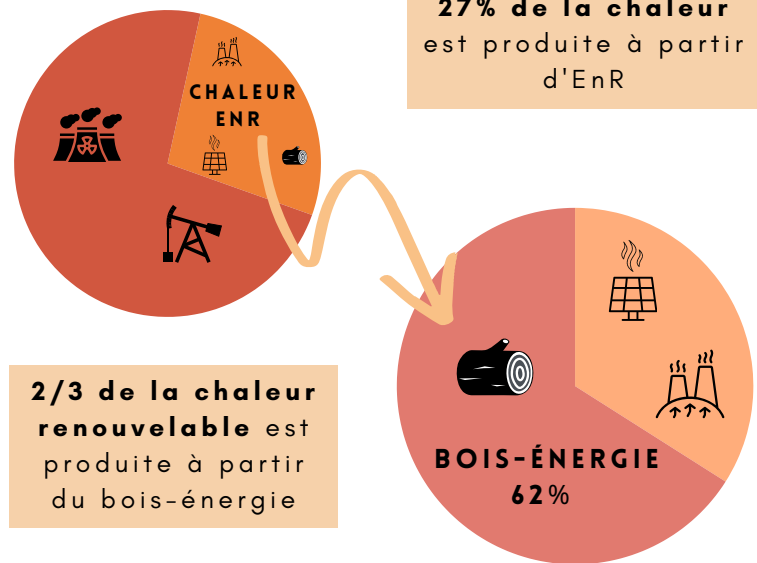
## LE BOIS-ÉNERGIE, UN ENJEU POUR LA PRODUCTION DE CHALEUR

### LA CHALEUR, 46 % DES BESOINS ÉNERGÉTIQUES DE LA FRANCE



*Source : Questions-Réponses Bois-Energie, SER, 2021*

27% de la chaleur est produite à partir d'EnR



*Source : Chiffres clés des énergies renouvelables, SDES, 2023*

## LES OBJECTIFS DU GOUVERNEMENT POUR LA BIOMASSE SOLIDE

### OBJECTIF 2028\*

**77 TWh**

de **chaleur renouvelable produite** par la biomasse solide collective et industrielle

\*Objectif bas 2028

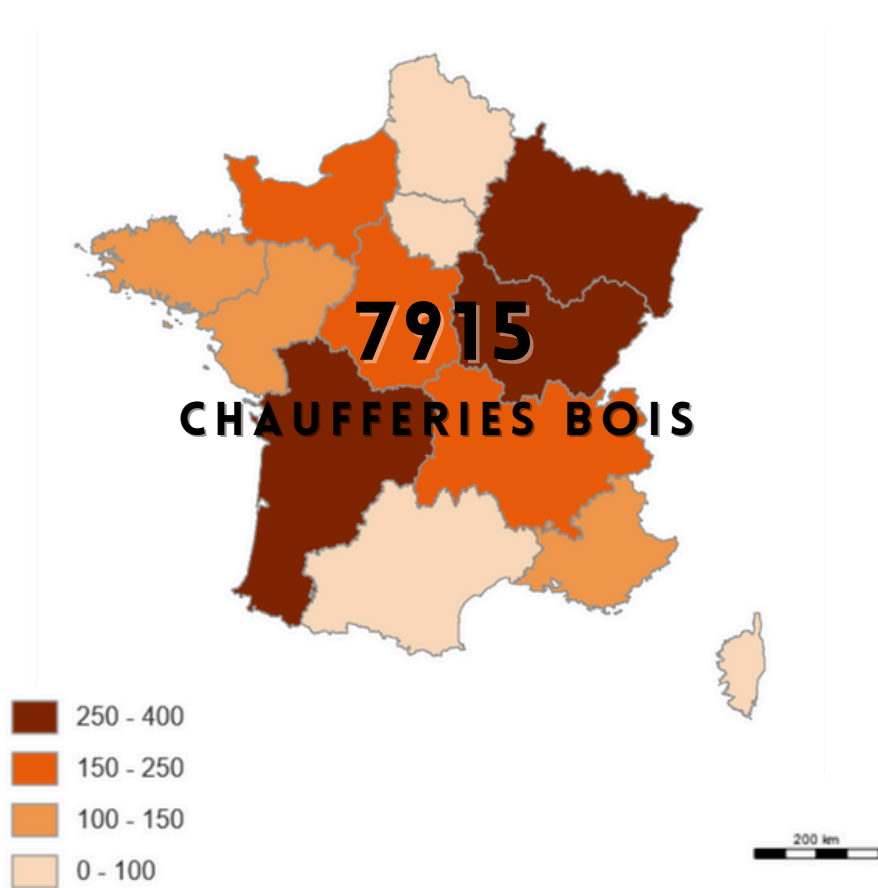
### POURCENTAGE D'ATTEINTE EN 2021



*Source : Recensement CIBE, 2023*

**77 TWh**

# 7 915 CHAUFFERIES POUR UNE PUISSANCE TOTALE DE 9,4 GW



Carte présentant la puissance cumulée des chaufferies bois  $\geq 50$  kW par million d'habitants (MW) en 2023

## RÉPARTITION PAR GAMMES DE PUISSANCE :



des installations sont des chaufferies  $< 1$  MW pour :



de la puissance totale

## INSTALLATIONS $\geq 1$ MW :

### AUGMENTATION DE



du nombre de chaufferies  $\geq 1$  MW par rapport à 2009

### AUGMENTATION DE

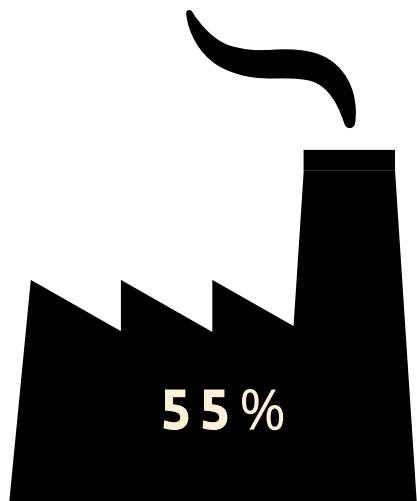


de la puissance cumulée par rapport à 2009

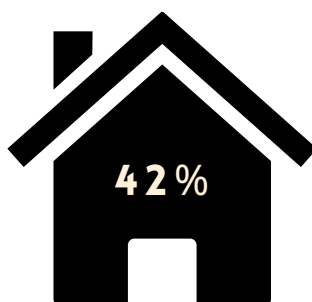
## LES USAGES DE L'ÉNERGIE BOIS

Source : CIBE, 2023

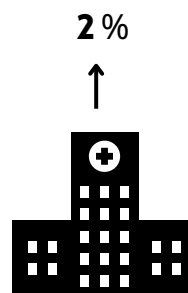
Répartition en puissance  
Total = 9,4 GW



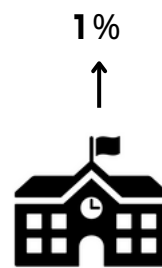
INDUSTRIE



LOGEMENT



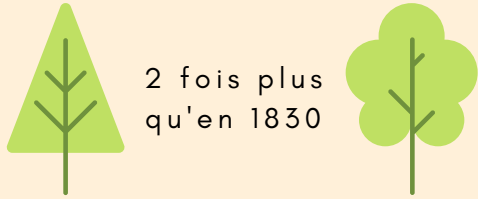
MÉDICO-SOCIAL



ENSEIGNEMENT

# DES RESSOURCES LOCALES ET DISPONIBLES

**LA FORÊT FRANÇAISE,  
30% DU TERRITOIRE  
MÉTROPOLITAIN**



2 fois plus  
qu'en 1830

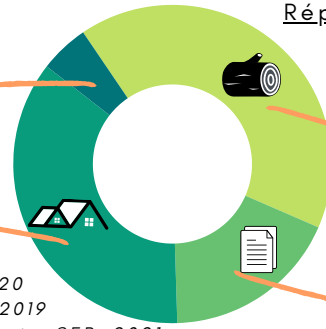
**PLAQUETTES  
FORESTIÈRES  
5%**

**BOIS D'OEUVRE  
36%**

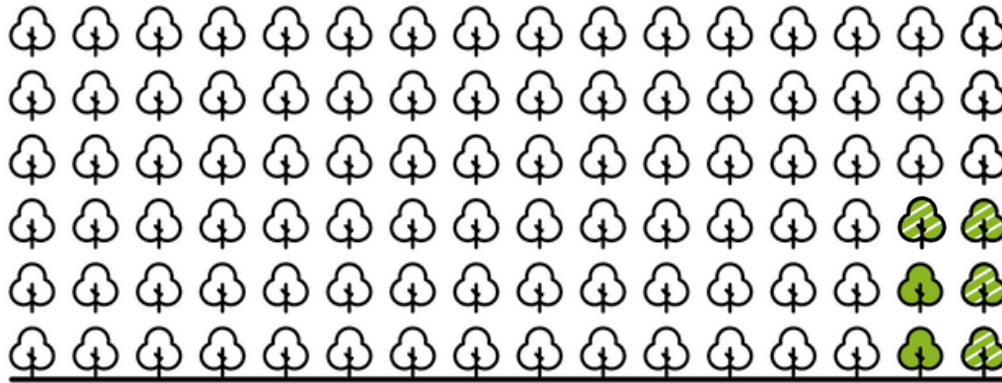
Répartition de la récolte  
forestière

**BOIS BÛCHES  
41%**

**BOIS D'INDUSTRIE  
18%**



Sources : Mémento, FCBA, 2020  
Ageste Primeur, n° 360, déc. 2019  
Questions-Réponses Bois-Energie, SER, 2021



**Prélèvement  
tout usage  
<70 % de la  
croissance nette  
annuelle des  
forêts**

Source : Mémento, IGN,  
2023

**CAPITAL SUR PIEDS EN FORÊT\***  
2,8 MILLIARDS DE M<sup>3</sup>

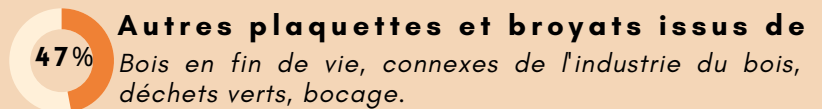
**ACCROISSEMENT  
NATUREL ANNUEL**

**PRÉLÈVEMENT  
ANNUEL**

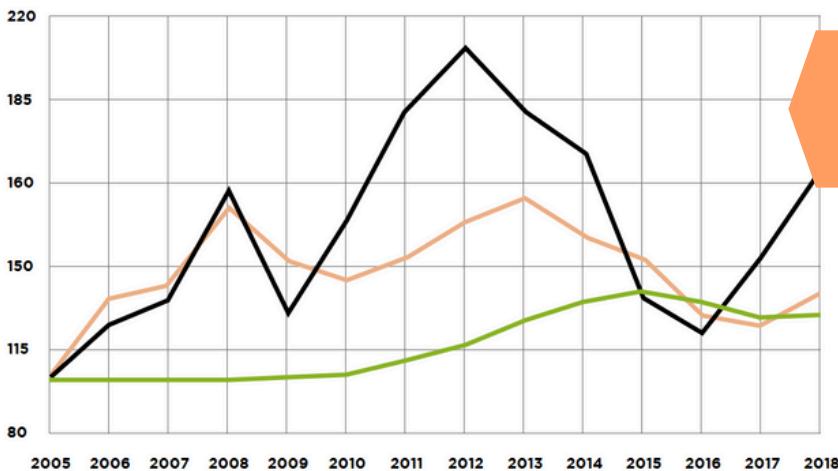
Source : Questions-Réponses  
Bois-Energie, SER, 2021

**ORIGINE DU  
COMBUSTIBLE**

Source : ADEME, 2018



## LE BOIS-ÉNERGIE ET L'ÉCONOMIE



**PRIX DU COMBUSTIBLE STABLE  
ET PEU ÉLEVÉ**

Source : Questions-Réponses Bois-Energie,  
SER, 2021

**EMPLOIS LOCAUX ET NON  
DÉLOCALISABLES**

**1 000 TONNES DE BOIS-ÉNERGIE** — **1,2 EMPLOI**

Filière bois-énergie  
collectif et industriel



**26 700**

**emplois directs et indirects**

Source : Évaluation et analyse de la  
contribution des énergies renouvelables à  
l'économie de la France et de ses territoires,  
EY/SER, 2020

JAN 2025

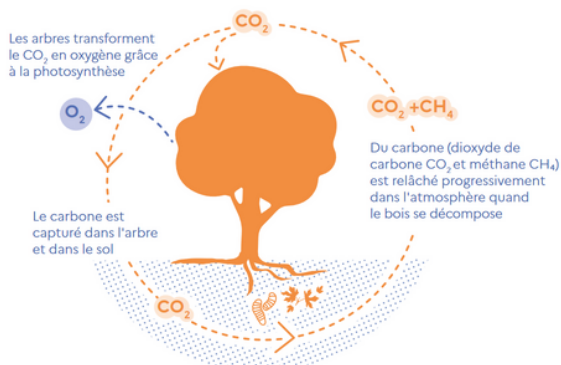
Évolution du prix des combustibles dans le  
secteur industriel  
(indices, base 100 en 2005).



# LE BOIS-ÉNERGIE ET L'ENVIRONNEMENT

## DÉCARBONATION PAR LE BOIS ÉNERGIE

### LE CYCLE NATUREL DU CARBONE

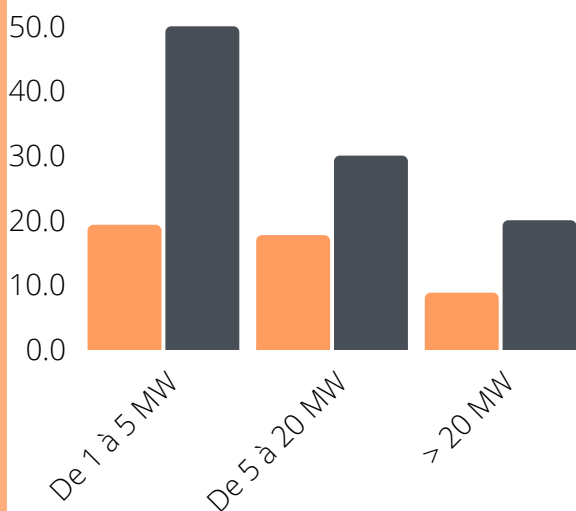


Le CO<sub>2</sub> généré par la combustion du bois s'inscrit dans le **cycle du carbone biogénique**, par opposition au carbone fossile. Ainsi le bois issu de forêts gérées durablement, de résidus ou de déchets permet la décarbonation des territoires et de l'industrie.

Source : Le bois, une énergie renouvelable en 10 questions, ADEME, novembre 2023

### ÉMISSIONS DE PARTICULES

Émissions de poussières en fonction de la puissance de l'installation par rapport à la réglementation



Source : Chaufferies biomasse et émissions atmosphériques, IRH et ADEME, 2019

### SUBSTITUTION D'ÉNERGIE

**105** TWh/an d'énergies fossiles **OU** **10,5** millions d'équivalent logement

**ÉVITÉES GRÂCE AU BOIS-ÉNERGIE**

Source : Le bois énergie, une solution pour les collectivités, FNCOFOR, 2021

- Moyenne des performances (mg/Nm<sup>3</sup> à 6% d'O<sub>2</sub>)
- Valeur Limite réglementaire (mg/Nm<sup>3</sup> à 6% d'O<sub>2</sub>)

Pour les installations collectives et industrielles  $\geq$  1MW, une réglementation environnementale (ICPE\*\*) stricte leur impose le **respect de valeurs limites d'émissions**, dépendantes de la taille de l'installation et du type de combustible.

\*\*ICPE : Installations classées pour la protection de l'environnement



Création  
2006

**LE COMITÉ INTERPROFESSIONNEL  
DU BOIS-ÉNERGIE, C'EST ...**

09.53.58.82.65  
contact@cibe.fr  
www.cibe.fr

### 150 ADHÉRENTS

(acteurs du chauffage collectif et industriel au bois)



- Maîtres d'ouvrage** (publics et privés)
- Organisations professionnelles** dans la filière bois et le monde de l'énergie

### 4 MISSIONS PRINCIPALES



- Professionaliser les pratiques
- Établir les règles de l'art
- Former les professionnels
- Promouvoir le bois-énergie auprès des pouvoirs publics

### DE NOMBREUX TRAVAUX



- Une classification simplifiée des combustibles
- Des analyses de réductions d'émissions, de valorisation des cendres
- Des études sur les modes de financement

### UNE DIZAINE D'ÉVÉNEMENTS ANNUELS



- 1 colloque
- 4/5 sessions de formation
- 3 journées techniques
- 2 salons professionnels (stand et interventions)

JAN 2025

