

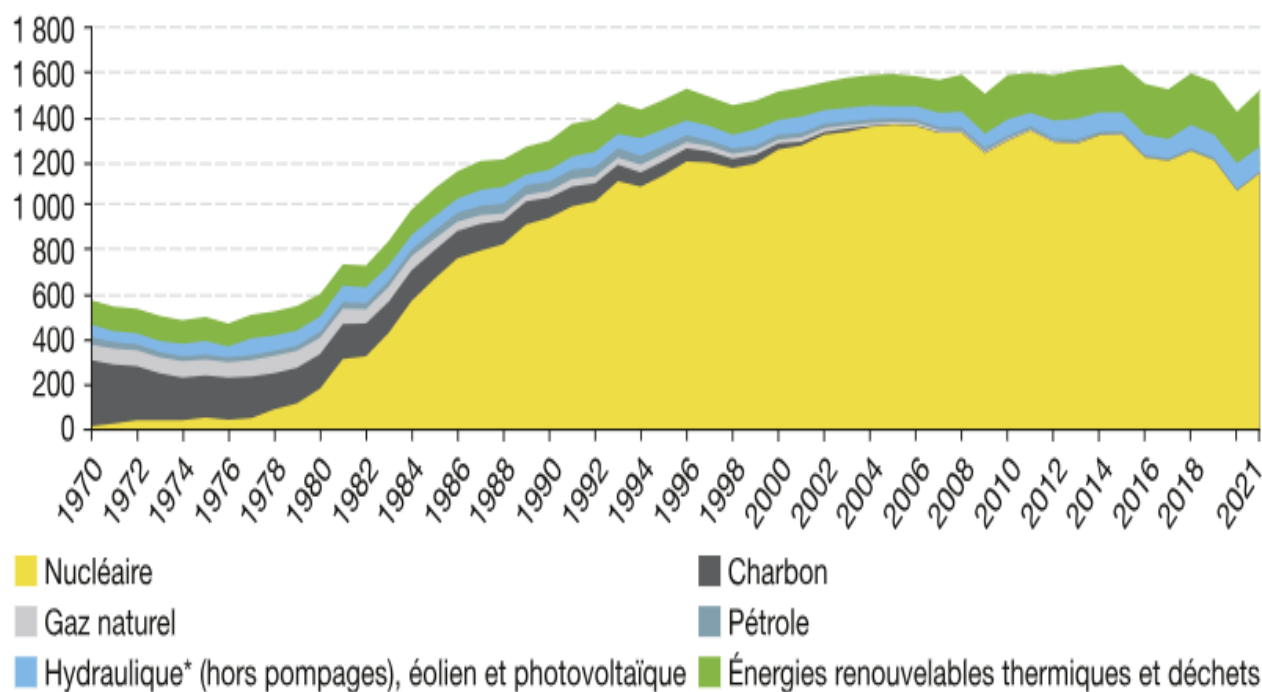


Production et consommation d'énergie

PRODUCTION D'ÉNERGIE PRIMAIRE PAR ÉNERGIE

TOTAL : 1 524 TWh en 2021

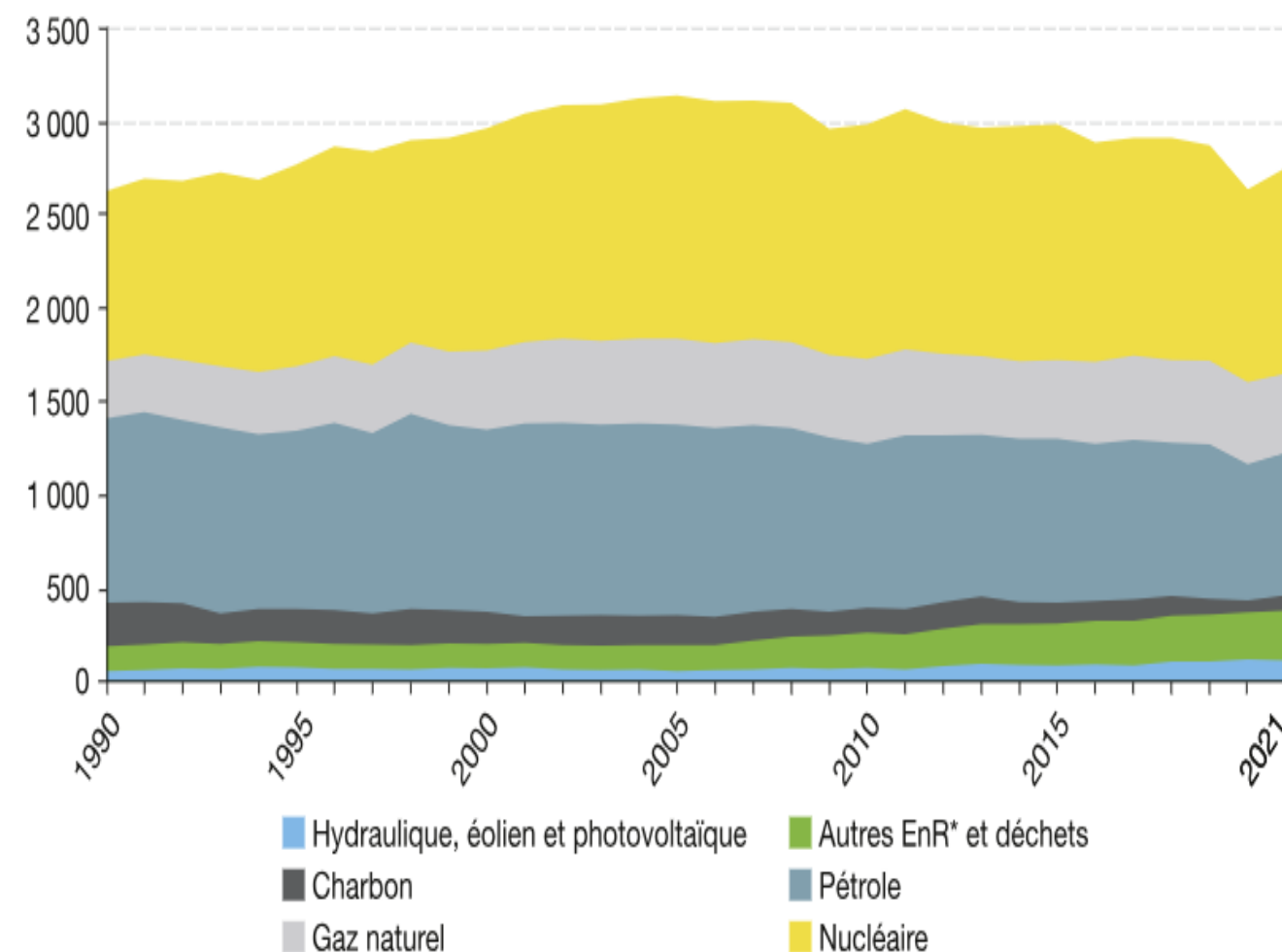
En TWh



ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE

TOTAL : 2 759 TWh en 2021 (donnée corrigée des variations climatiques)

En TWh (données corrigées des variations climatiques)

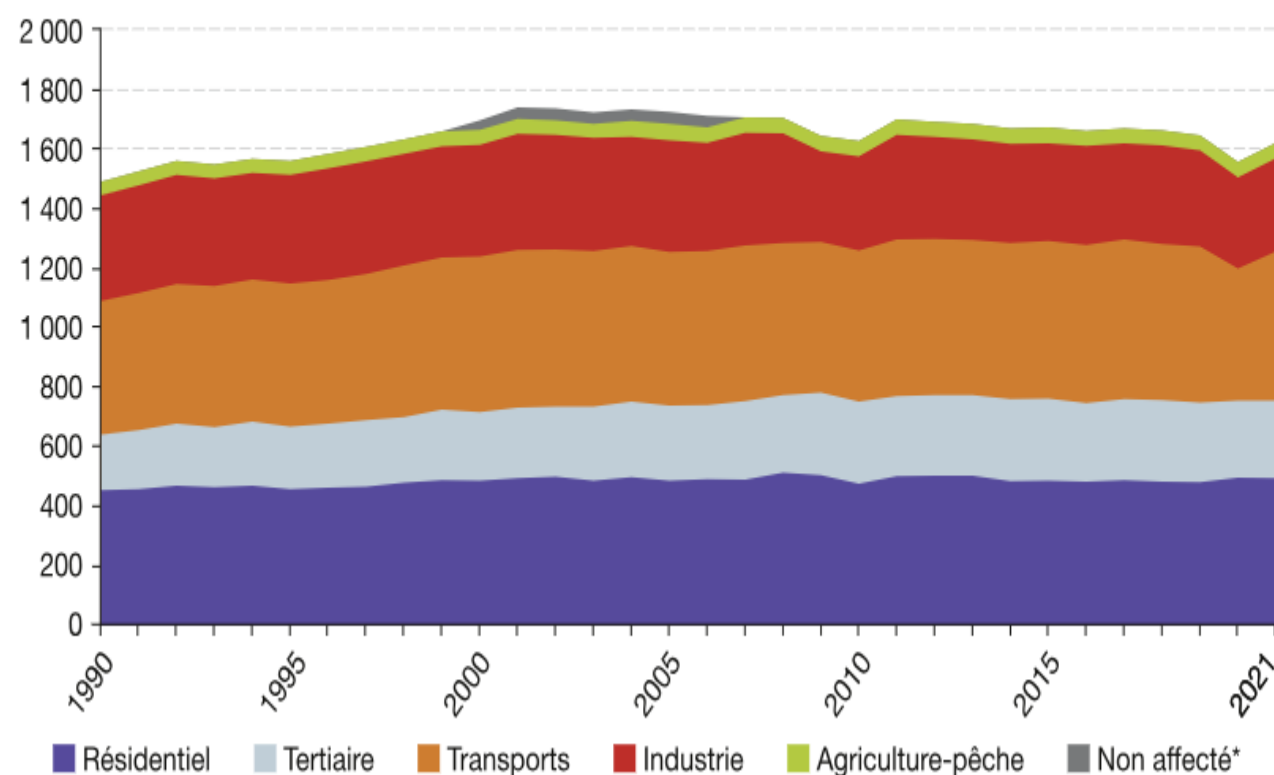


Consommation par secteur et énergies renouvelables par secteur

CONSOMMATION FINALE ÉNERGÉTIQUE PAR SECTEUR

TOTAL : 1 618 TWh en 2021 (donnée corrigée des variations climatiques)

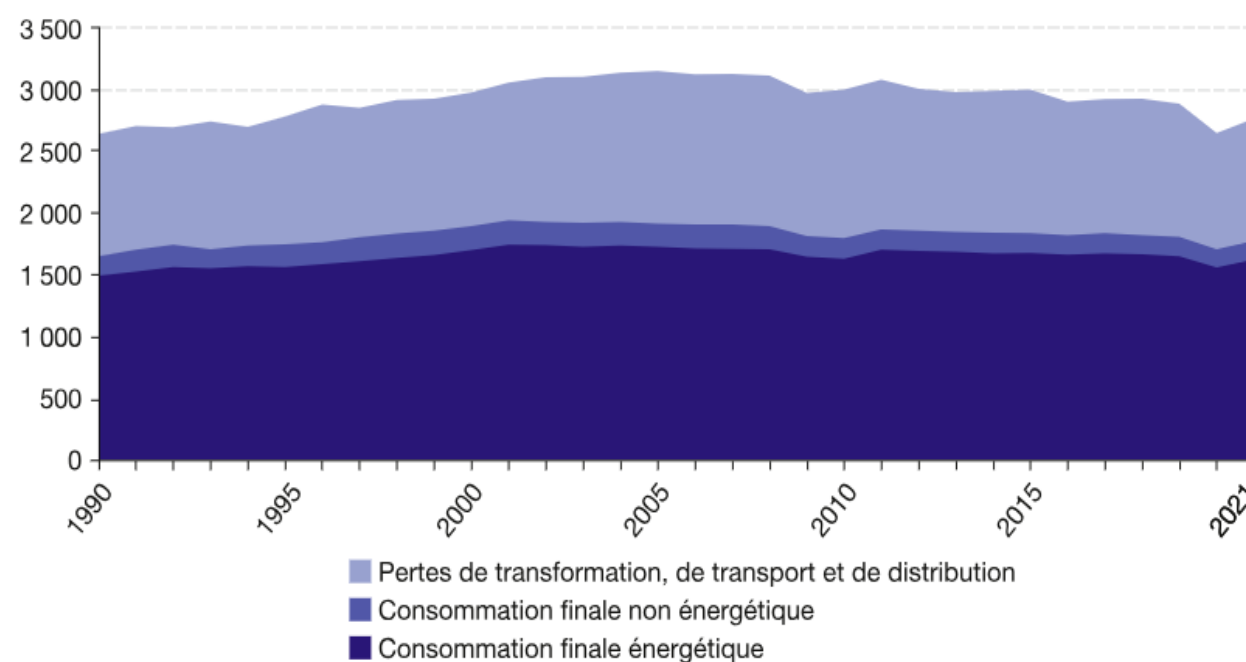
En TWh (données corrigées des variations climatiques)



CONSOMMATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE PAR USAGE

TOTAL : 2 759 TWh en 2021 (donnée corrigée des variations climatiques)

En TWh (données corrigées des variations climatiques)

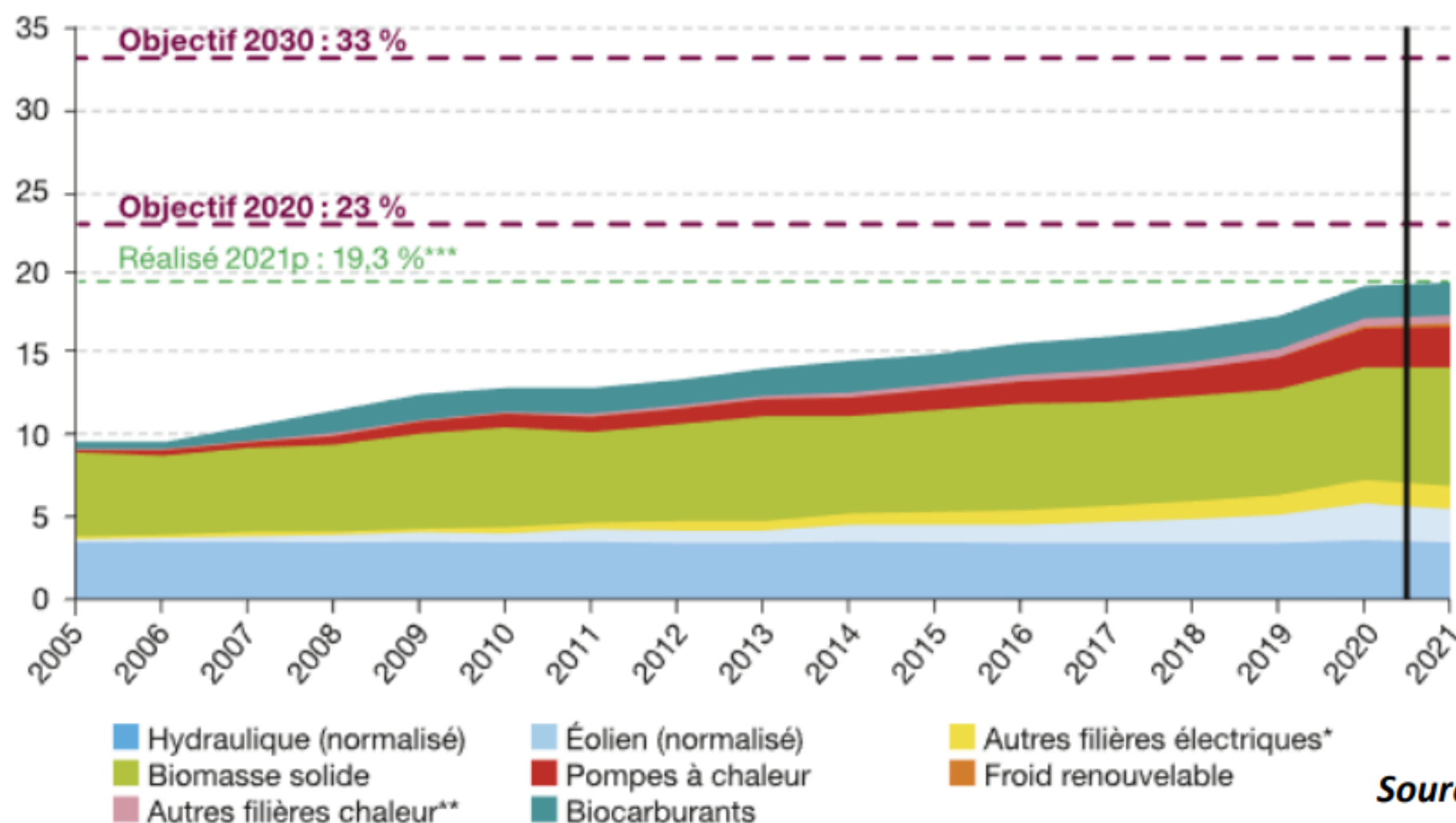


Consommation par secteur et énergies renouvelables par filière

La situation actuelle de la France et les objectifs en 2030

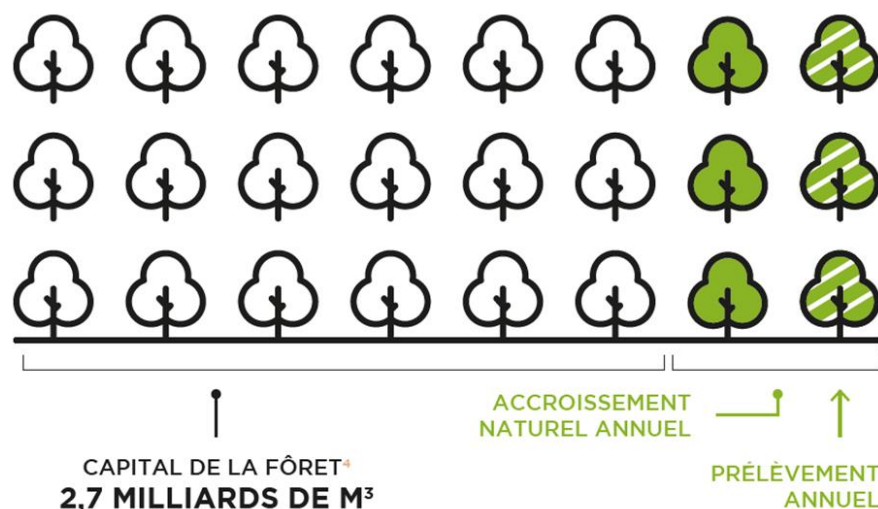
PART DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS LA CONSOMMATION FINALE BRUTE D'ÉNERGIE PAR FILIÈRE

En %



Source : calculs SDES

La ressource en bois en France

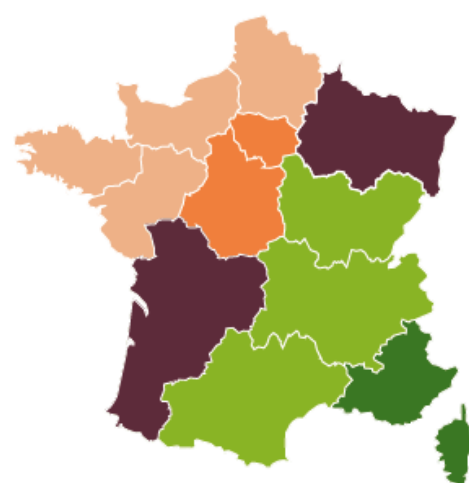


Sur la période 2007-2015, la production biologique annuelle de bois s'élève en moyenne à 92 Mm³/an. Sur la même période, le volume de prélèvement s'élève en moyenne à environ 45,2 Mm³/an, ce qui représente 50 % de l'accroissement.

Source : https://inventaire-forestier.ign.fr/IMG/pdf/memento_2019_web-2.pdf

75% de la surface appartient au secteur privé et 25% au secteur public

Source : https://inventaire-forestier.ign.fr/IMG/pdf/memento_2019_web-2.pdf



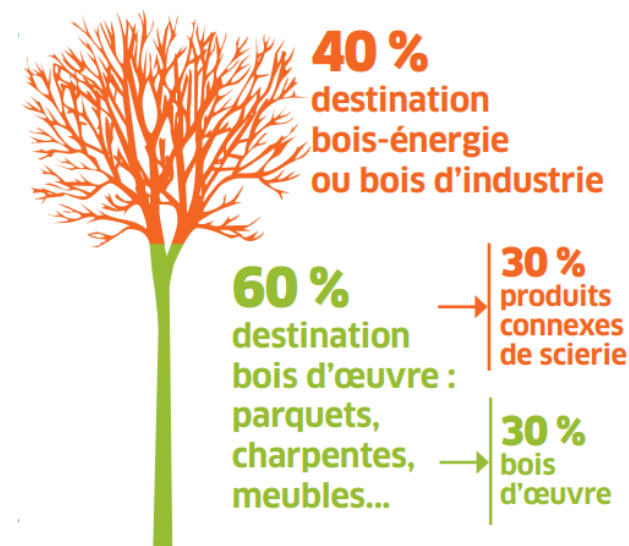
16,9 MILLIONS
D'HECTARES
EN FRANCE

4^{ème} pays européen après la Suède, la Finlande et l'Espagne

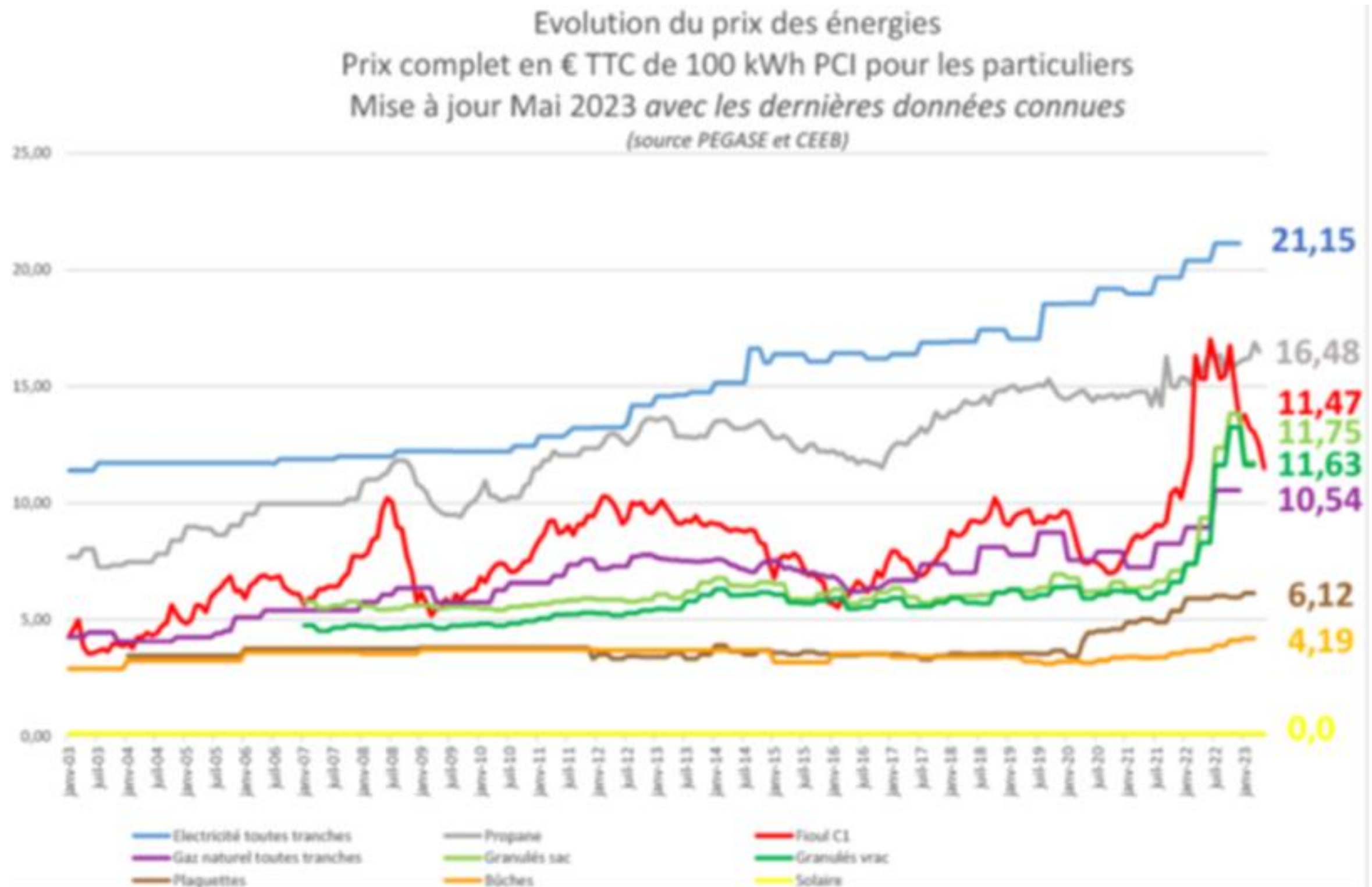
- TAUX DE BOISEMENT < 15%
- TAUX DE BOISEMENT ENTRE 15 ET 25 %
- TAUX DE BOISEMENT ENTRE 25 ET 35 %
- TAUX DE BOISEMENT ENTRE 35 ET 45 %
- TAUX DE BOISEMENT > À 45 %

Source : <https://www.fcba.fr/sites/default/files/files/memento2019.pdf>

L'arbre mature et son utilisation

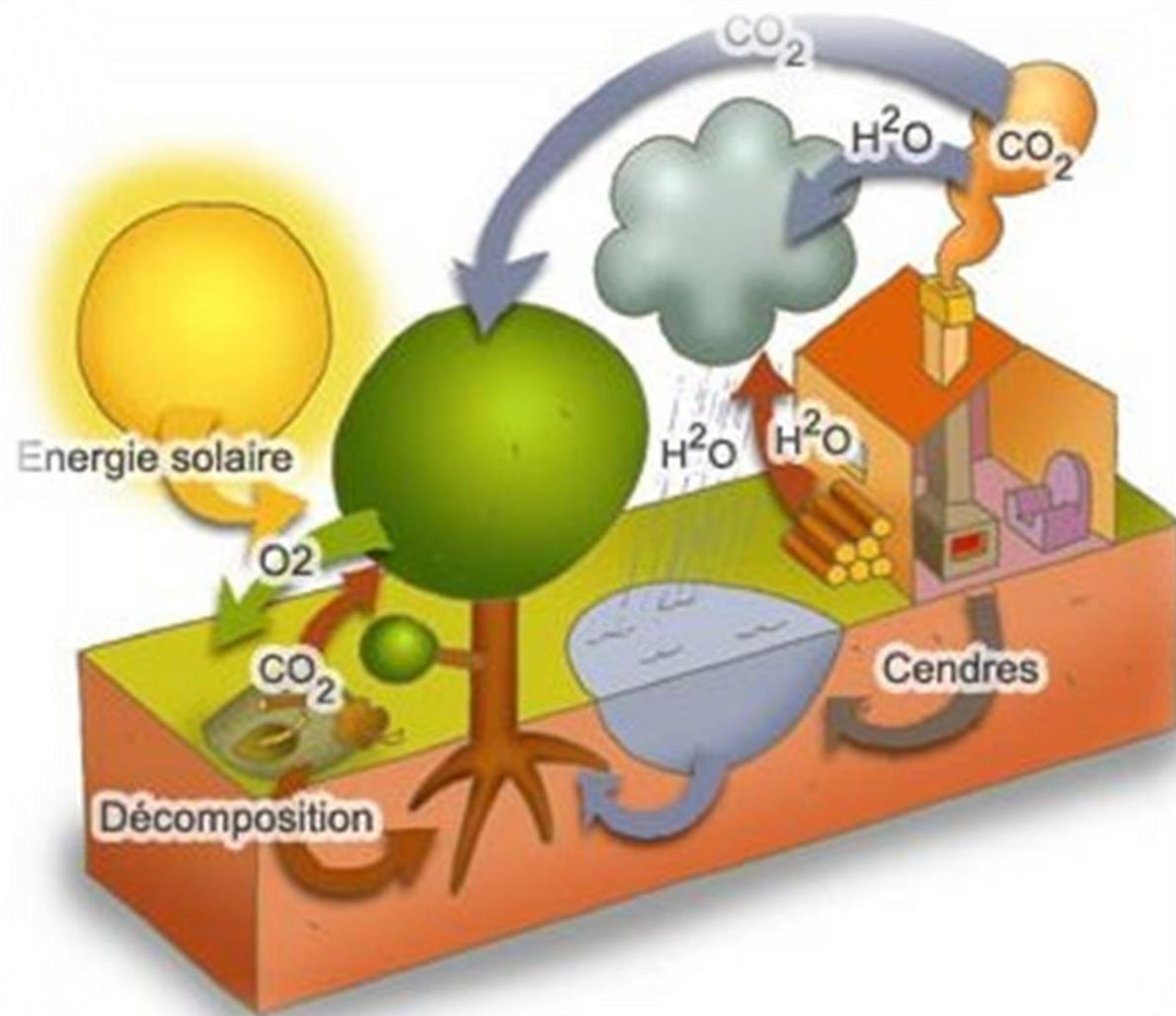


Evolution du prix des énergies



Le changement climatique

Le cycle du carbone



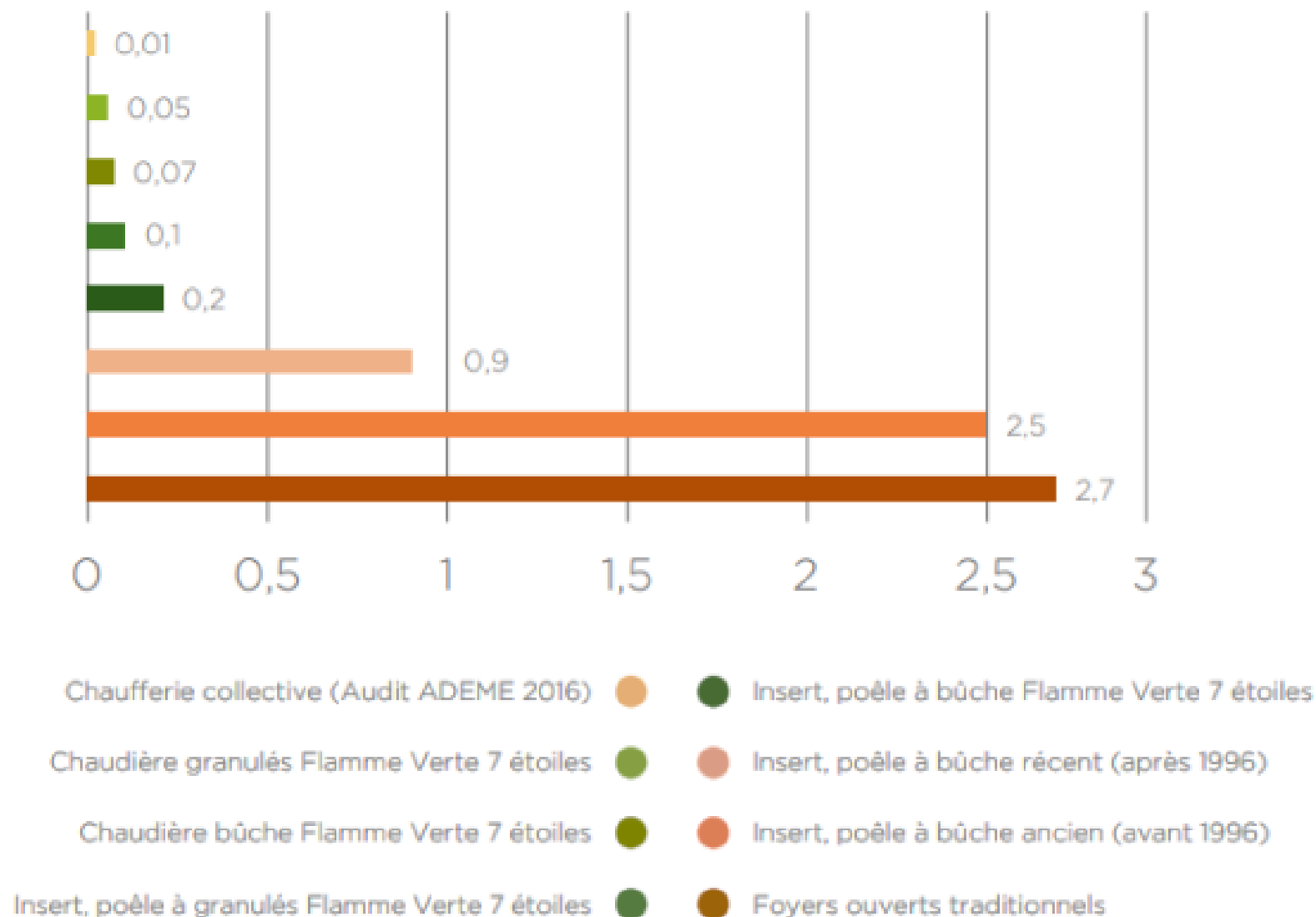
source : ADEME

mode de chauffage	bûches	granulés	plaquettes	électricité	fioul	gaz
g de CO ₂ émis pour 1 kWh utile	40	33	33	180	466	222
kWh d'énergie non renouvelable consommée pour 1 kWh utile	0,08	0,18	0,07	3,03	1,45	1,21

Il n'y a pas de neutralité carbone !

Qualité de l'air

Facteurs d'émissions de particules des appareils de chauffage au bois (g/kWh)



1. La réduction de l'usage des appareils individuels les plus émetteurs de polluants,
2. Le bon dimensionnement et la qualité de l'installation (installateur qualifié « reconnu garant de l'environnement ») ;
3. L'information aux usagers sur les bonnes pratiques de l'usage du bois (allumage, entretien de l'appareil, ramonage bisannuel, usage de bois sec et exempt de produits chimiques).

Notion de filière



France
Bois Bûche
Des entreprises françaises qui s'engagent



a. Filière bois énergie en France

Quelques chiffres !



- 25,5 BOIS-ÉNERGIE
- 8,6 BOIS-ÉNERGIE COMMERCIALISÉ
- 16,9 BOIS-ÉNERGIE NON COMMERCIALISÉ (FORÊT ET HORS FORÊT)
- 20 BOIS D'ŒUVRE
- 10,3 BOIS D'INDUSTRIE

énergie renouvelable
N°1 EN FRANCE

Production de bois en
France en 2018 (Mm3)

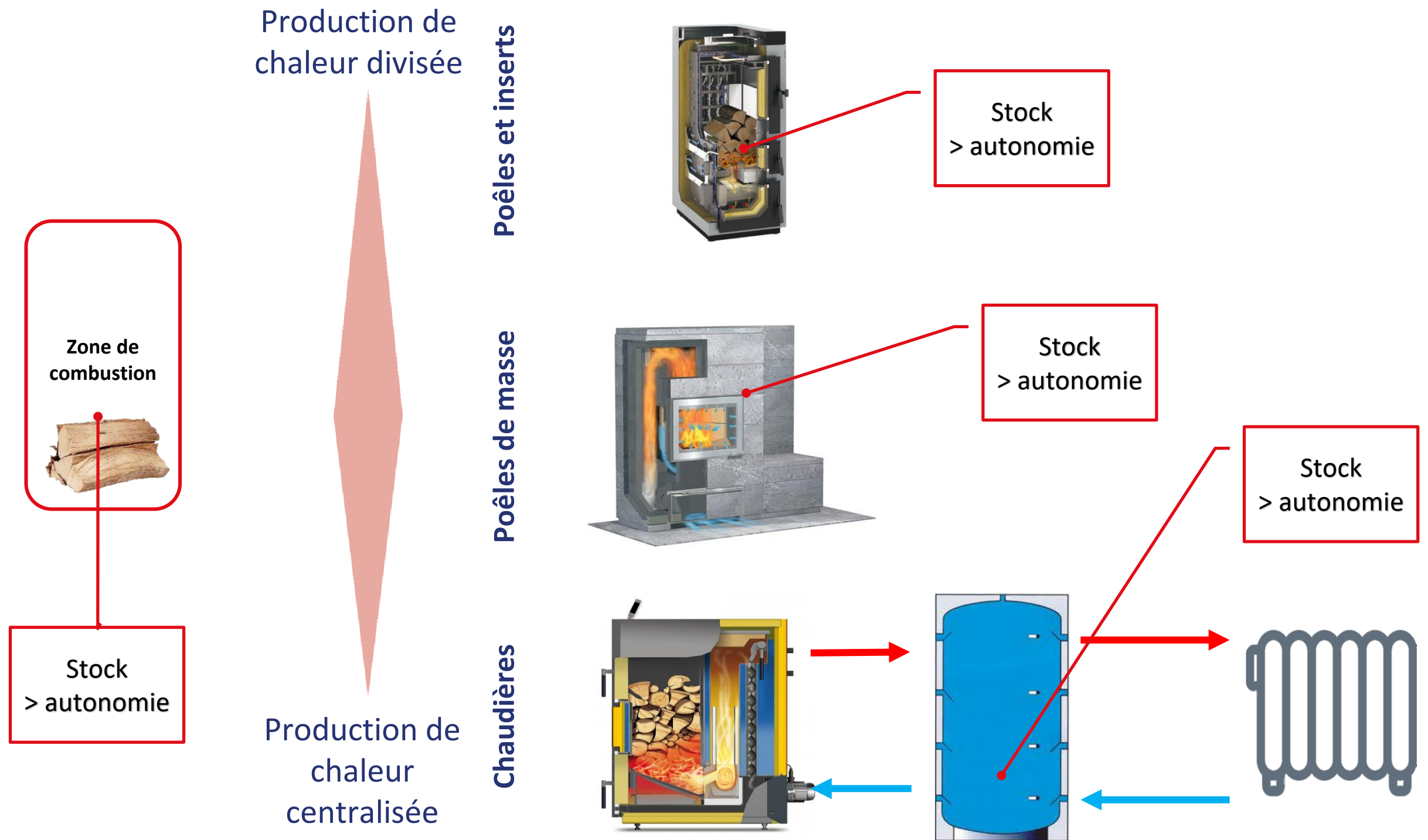
Volumes des principales
sources de bois-énergie produit
en France en 2018 (Mm3)

22,7 ●
BÛCHE (COMMERCIALISÉE
ET NON COMMERCIALISÉE)

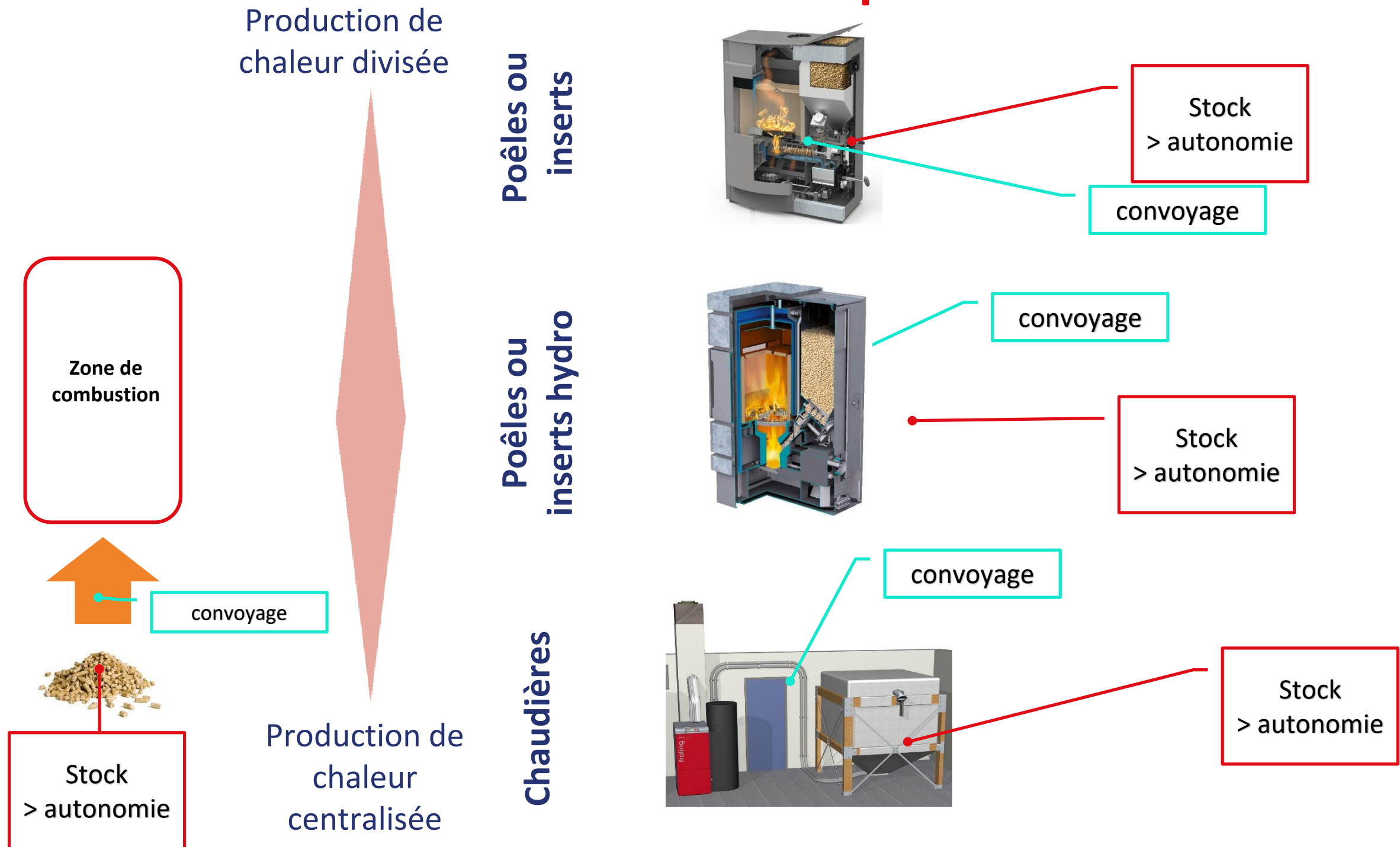


● 1,44 GRANULÉ DE BOIS
● 2,7 PLAQUETTE FORESTIÈRE

Les systèmes à alimentation manuelle

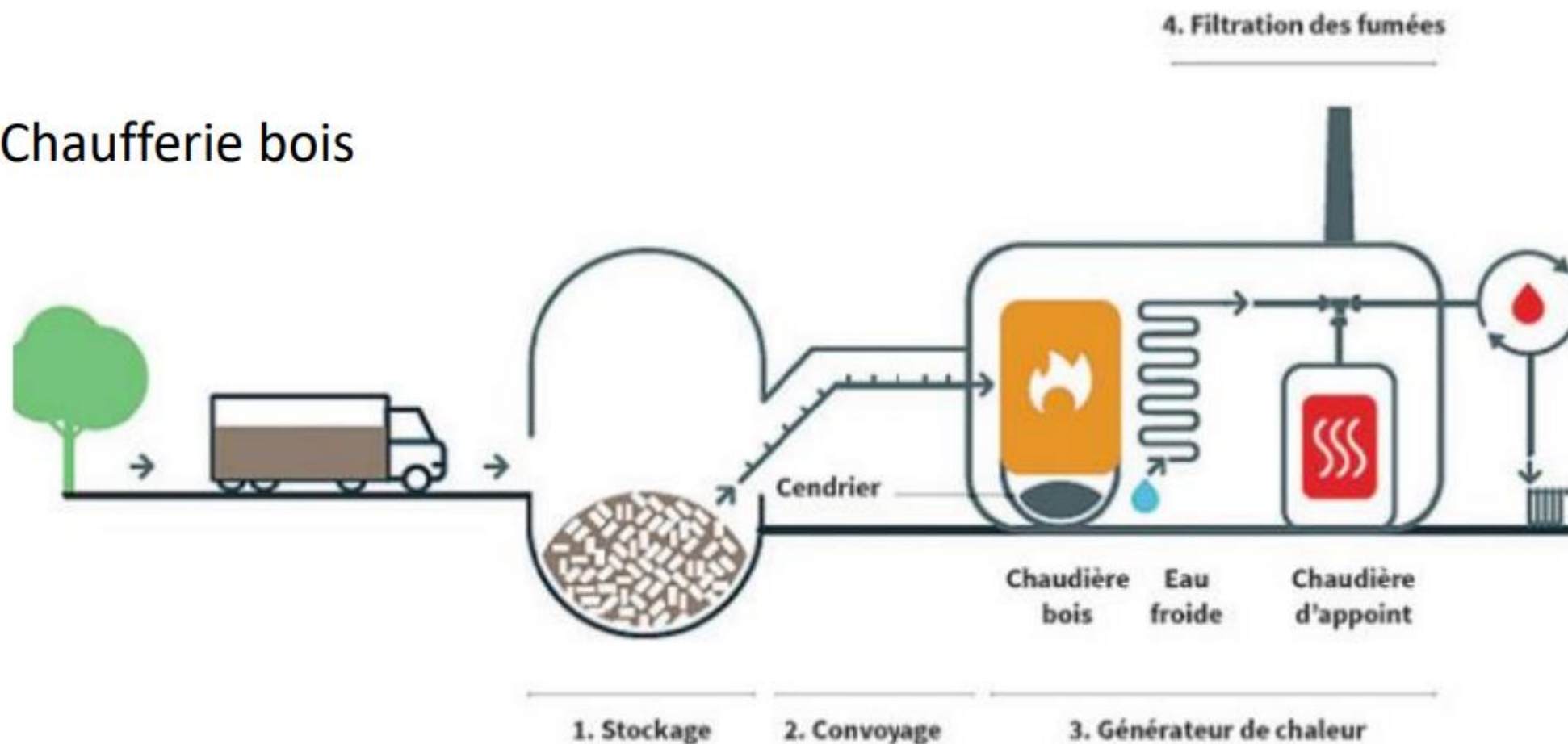


Les systèmes à alimentation automatique

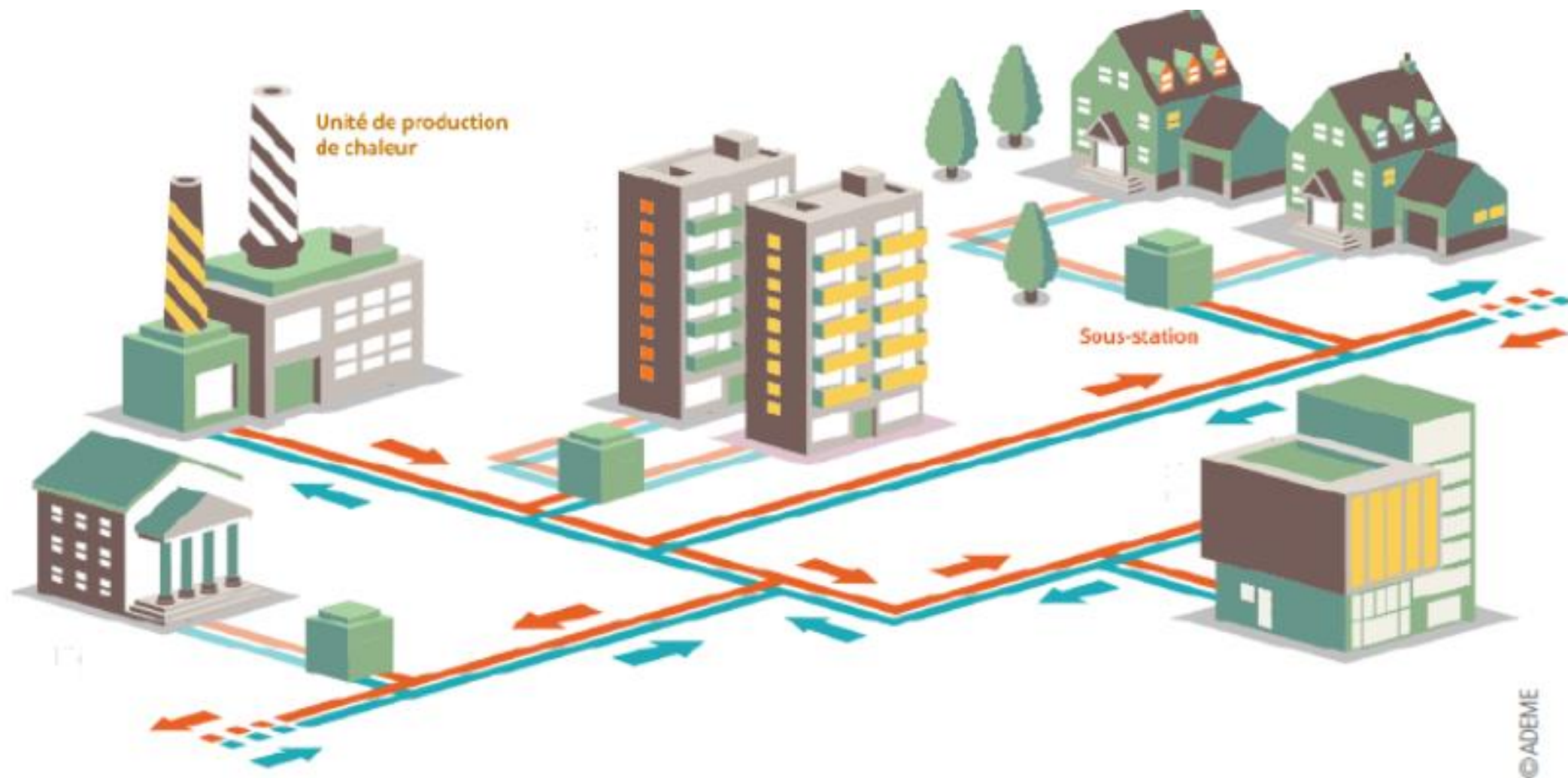


Les chaufferies automatiques biomasse

Chaufferie bois



Les réseaux de chaleur biomasse



Les réseaux de chaleur biomasse



Optez pour la chaleur renouvelable








LE DÉPARTEMENT, VOTRE INTERLOCUTEUR UNIQUE :

- » accompagnement technique, outils d'aide à la décision, demandes de subventions
- » aides financières du Fonds Chaleur (ADEME) : **jusqu'à 65 % des investissements**



5 SOLUTIONS POUR PRODUIRE DE LA CHALEUR À PARTIR D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

				
CHAUFFERIE BIOMASSE	SOLAIRE THERMIQUE	GÉOTHERMIE DE SURFACE	RÉCUPÉRATION DE CHALEUR FATALE	RÉSEAU DE CHALEUR
EXEMPLES				
Installation d'une chaudière bois avec plaquettes ou à granulés	Production d'eau chaude sanitaire solaire	Chauffage ou rafraîchissement d'un bâtiment grâce à l'énergie du sol	Chaleur issue de process industriels, ou d'eaux usées (stations épuration)	Chauffage de plusieurs bâtiments d'un même site ou d'un même quartier