

COMITE INTERPROFESSIONNEL DU BOIS-ENERGIE

BIO360 EXPO - Les réseaux de chaleur et de froid : vers le verdissement - 09 février 2022

Développement et verdissement des réseaux de chaleur : quelle place pour le bois-énergie ?

Damien CHAGNAUD – Chargé de projets

Présentation du Comité Interprofessionnel du Bois-Energie

Le CIBE

- Rassemble les **acteurs du chauffage collectif, industriel et tertiaire au bois**
- Coordonne et accompagne ces acteurs pour **professionnaliser les pratiques, établir les règles de l'art, former les professionnels et promouvoir les chaufferies au bois**



APR : Approvisionnement des chaufferies et biocombustibles



MOP : Stratégie de développement et montage des projets de chaufferies



REX : Retour d'expériences de conception, construction et exploitation des chaufferies



ANI : Animation bois-énergie

Plan de la présentation

- **I - Développement des réseaux de chaleur : état des lieux et objectifs**
- **II - Le bois-énergie collectif dans les réseaux de chaleur aujourd'hui**
- **III - Les réseaux de chaleur demain : quelle place pour le bois énergie ?**

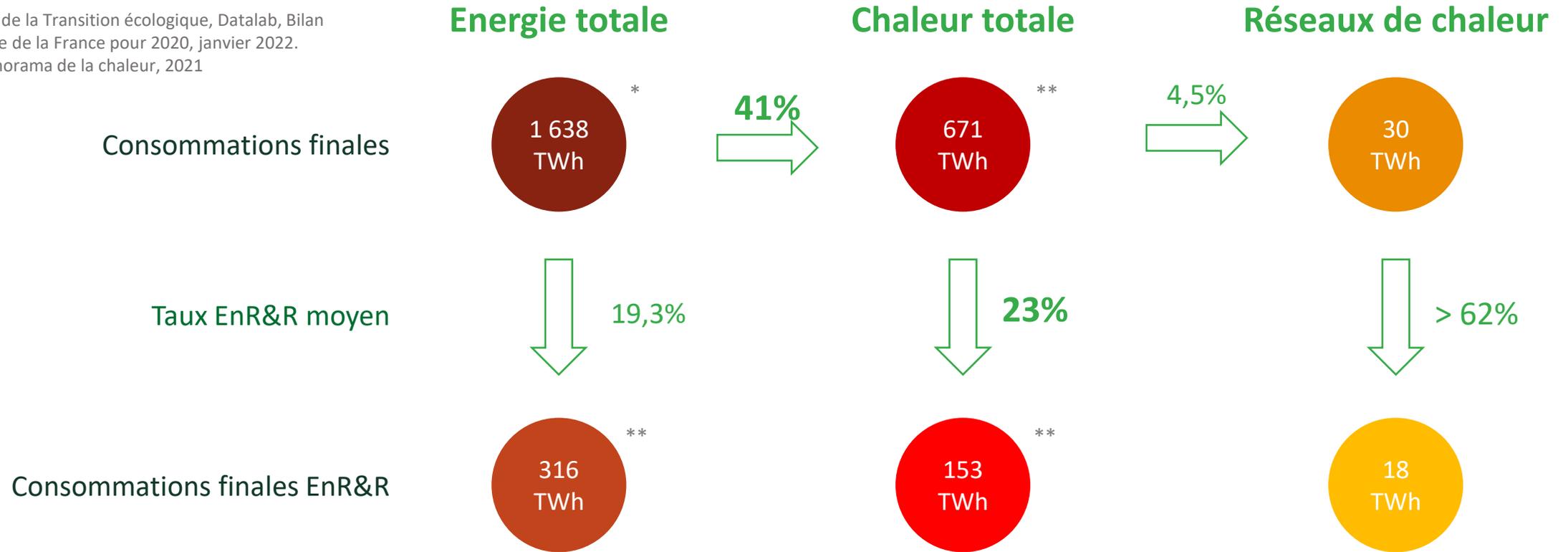
Les réseaux, un facteur de verdissement de la chaleur

Extraits de la conférence de presse FEDENE – SNCU, AMORCE, ADEME, MTE et MTECT du 09/11/2022 pour la présentation de l'édition 2022 de l'EARCF

Sources :

*Ministère de la Transition écologique, Datalab, Bilan énergétique de la France pour 2020, janvier 2022.

** SER, Panorama de la chaleur, 2021



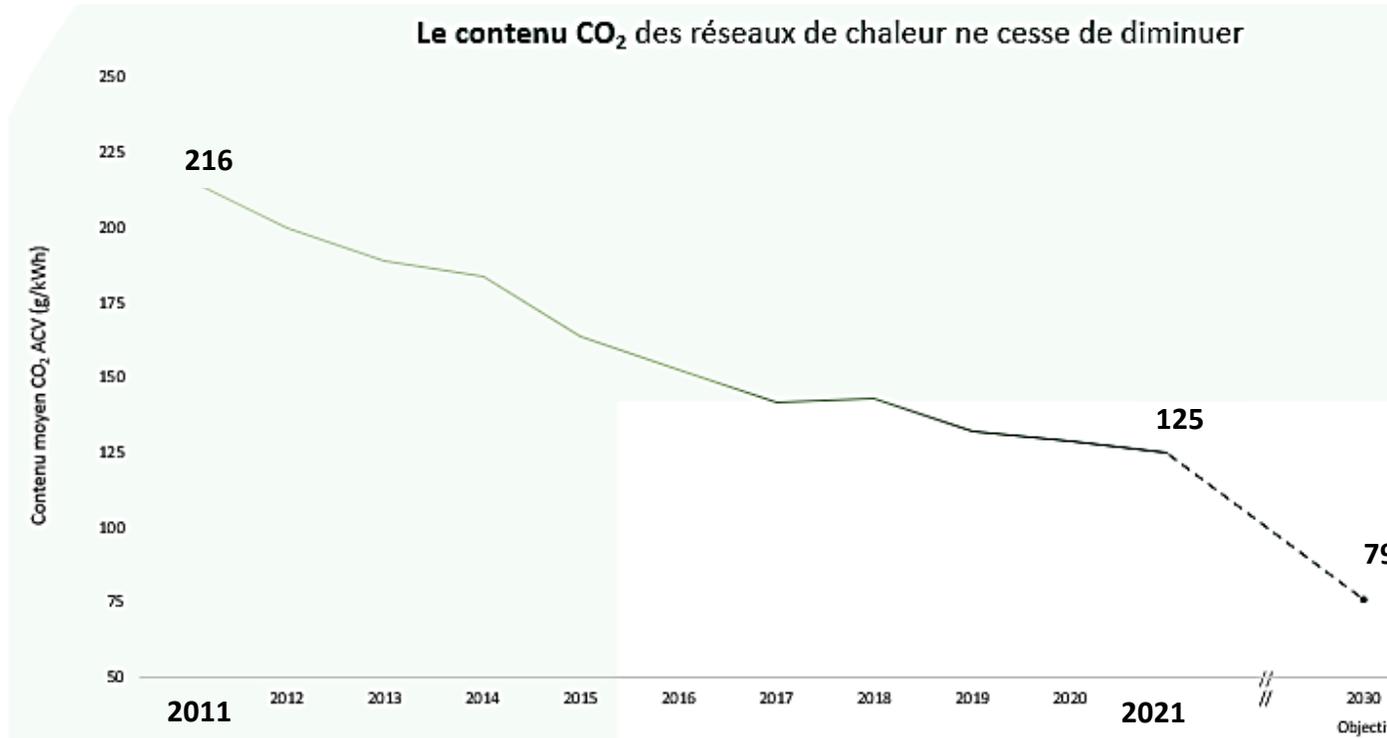
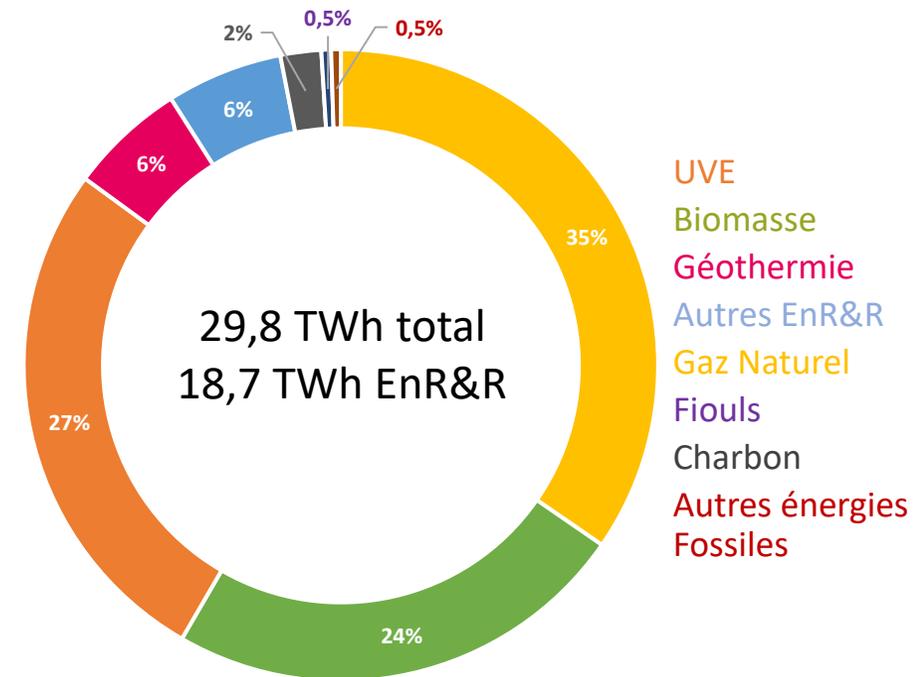
I - Développement des réseaux de chaleur : état des lieux et objectifs

Réseaux de chaleur : un mix énergétique majoritairement EnR&R

Extraits de la conférence de presse FEDENE – SNCU, AMORCE, ADEME, MTE et MTECT du 09/11/2022 pour la présentation de l'édition 2022 de l'EARCF

- 898 réseaux de chaleur en France
- Taux d'EnR&R : 62,6 % (60,5 % en 2021, 31% en 2009)

Mix énergétique des réseaux en 2021

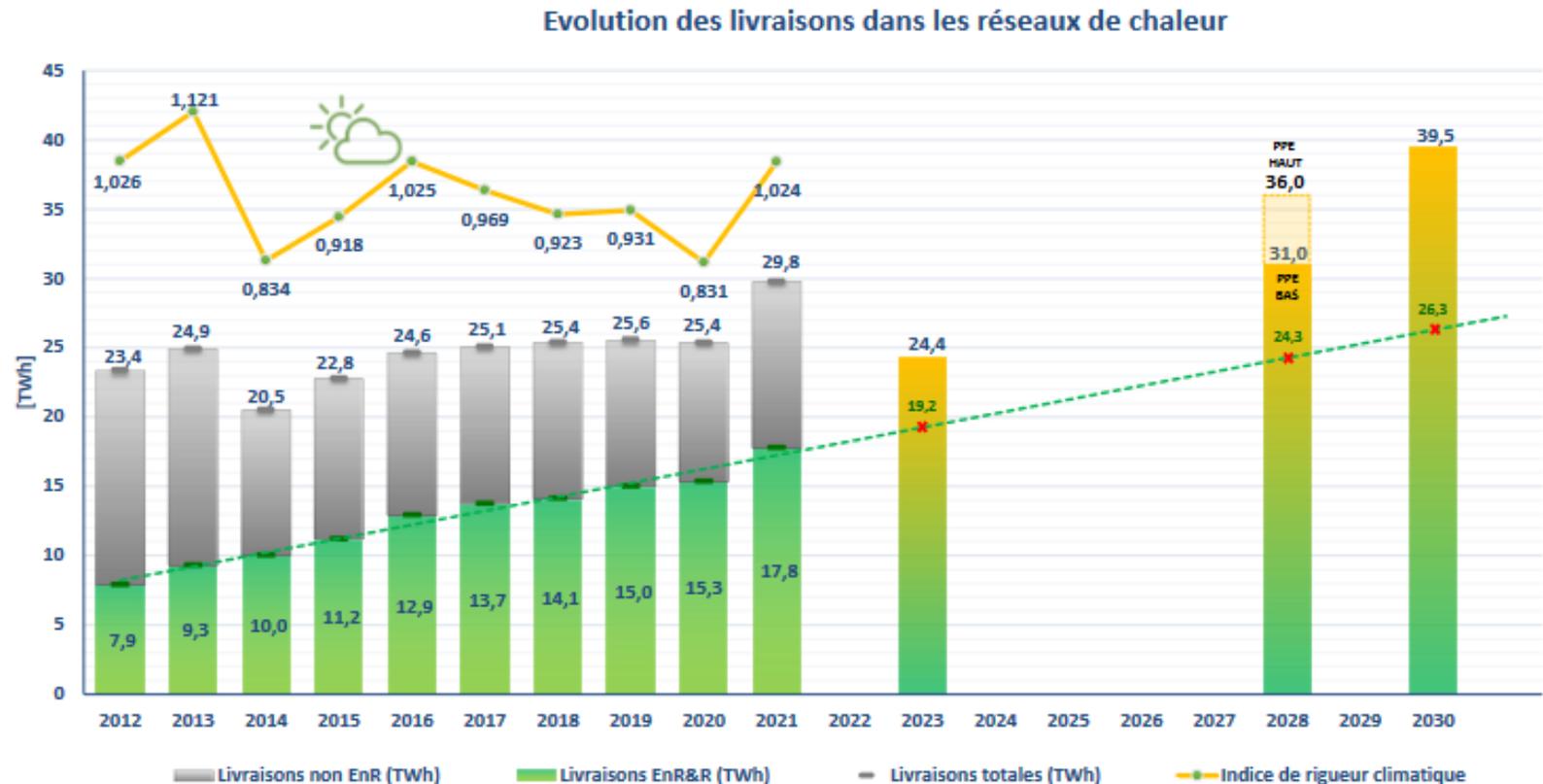


Source : Enquête Annuelle sur les Réseaux de Chaleur et de Froid, édition 2022 – FEDENE - SNCU

I - Développement des réseaux de chaleur : état des lieux et objectifs

Réseaux : pour tenir les objectifs, il faut accélérer !

- Objectif fixé par la LTECV (2015) : 39,5 TWh EnR&R livrée en 2030
- Deux objectifs intermédiaires 2023 et 2028 issus de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie
- Un rythme de développement actuel trop faible :
 - Un verdissement accéléré ne suffira pas à lui seul
 - Le rythme des créations et des densifications de réseaux existants doit être accéléré

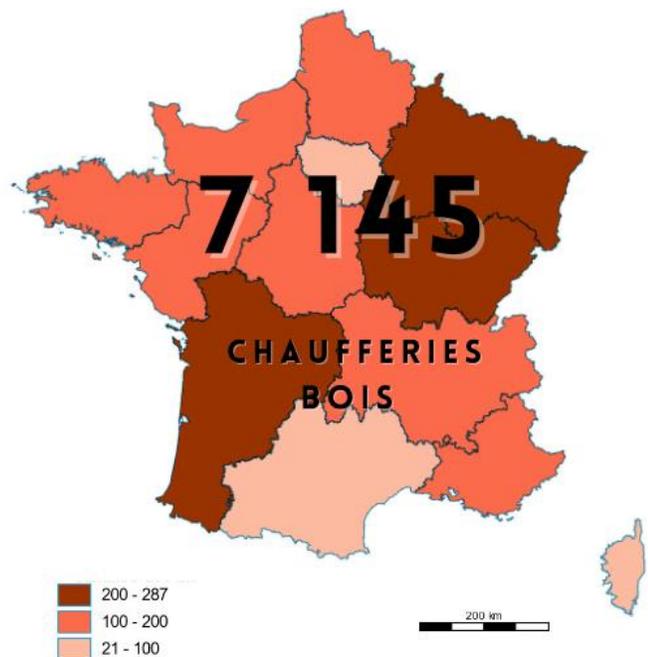


Source figure : Enquête Annuelle sur les Réseaux de Chaleur et de Froid, édition 2022 – FEDENE – SNCU – figure 34, page 41

I - Développement des réseaux de chaleur : état des lieux et objectifs

Bois-énergie : états des lieux

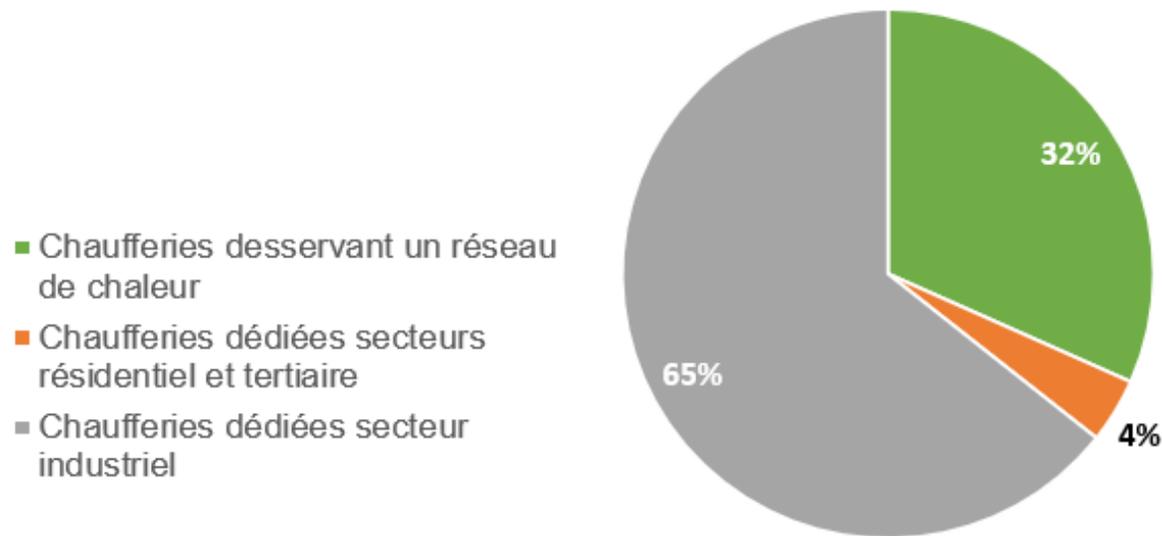
- Le bois-énergie (domestique + collectif, industriel et tertiaire) est la première énergie renouvelable en France avec 35,1 % dans la consommation d'énergie finale issue d'EnR&R



Carte présentant la puissance cumulée des chaufferies bois ≥ 50 kW en MW par million d'habitants

Source CIBE d'après son recensement des installations bois-énergie, chiffres 2021

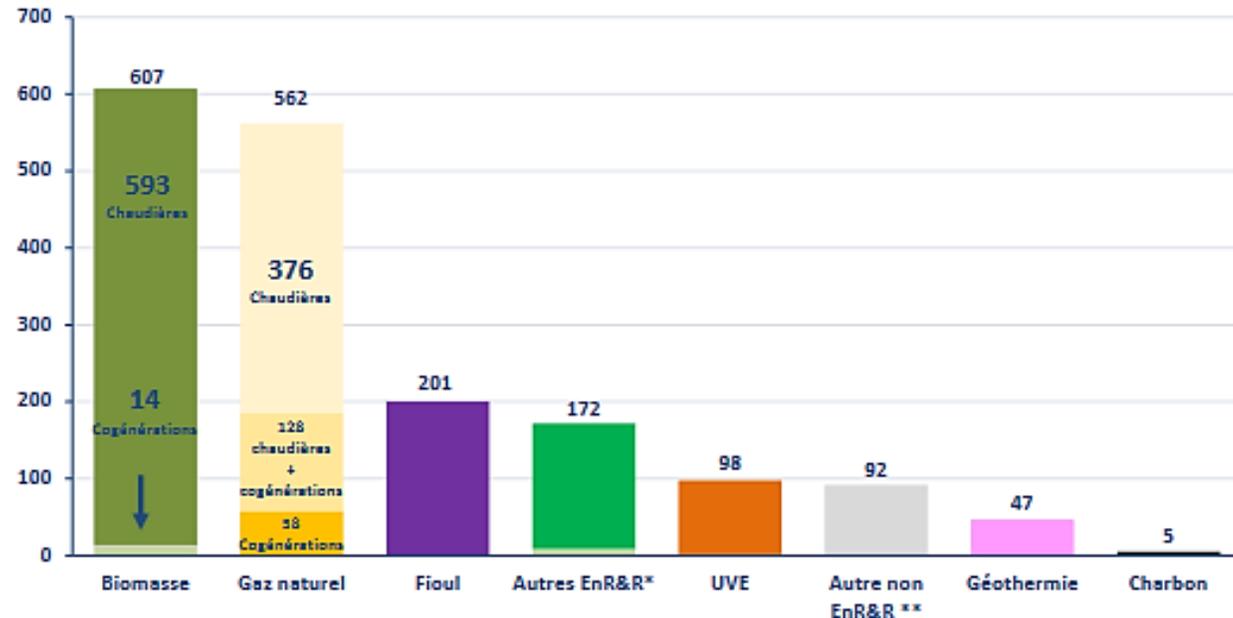
Répartition par secteur de la consommation de bois du parc collectif industriel et tertiaire (2021, installation P > 1 MW)



Source CIBE

Les réseaux de chaleur mobilisent fortement le bois-énergie

- Une majorité de réseaux multi-énergie
- 604 réseaux (sur 898) utilisent la biomasse comme source d'énergie
- 23,9% du total des livraisons (toutes sources d'énergie) et 38,3% de la chaleur EnR&R livrée
- Les petits et moyens réseaux ont un fort recours au bois-énergie :
 - < 3,5 GWh/an : mix énergétique composé à 72,2% de biomasse.
 - < 20 GWh/an : mix énergétique composé à 44,8% de biomasse



* : solaire, interconnexion, PAC, chaleur industrielle

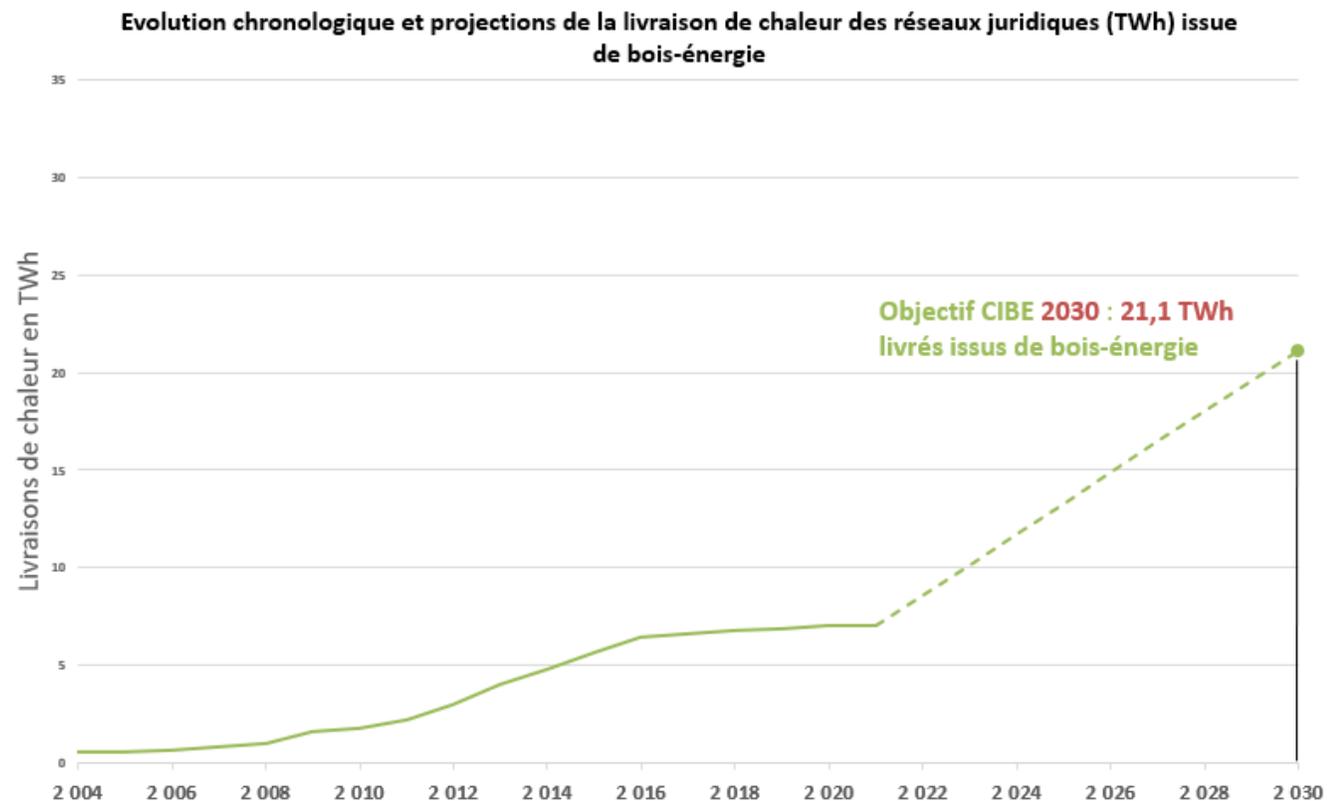
** : GPL, électricité, autre combustible ou chaleur non-EnR&R)

Source figure : Enquête Annuelle sur les Réseaux de Chaleur et de Froid, édition 2022 – FEDENE - SNCU – Figure 10, page 24

II - Le bois-énergie collectif dans les réseaux de chaleur aujourd'hui

Quelle place pour le bois-énergie dans les réseaux de chaleur de demain ?

- **Potentiel basé sur le schéma directeur national des réseaux de chaleur (Via Seva et Manergy en partenariat avec le SNCU), avec application d'hypothèses spécifiques concernant le bois-énergie.**
 - Permet d'atteindre l'objectif 2030 de la LTECV
 - Sollicite un fort développement de nouveaux réseaux sur tout le territoire
- **Dans ce scénario CIBE, la part du bois-énergie dans les énergies renouvelables livrées par les réseaux est en augmentation (De 38% en 2021 à ≈ 50% en 2030)**
 - Remplacement des énergies fossiles
 - Création de réseaux principalement dans **les petites et moyennes villes** et **les territoires ruraux**, projets qui utilisent plus de bois-énergie en proportion

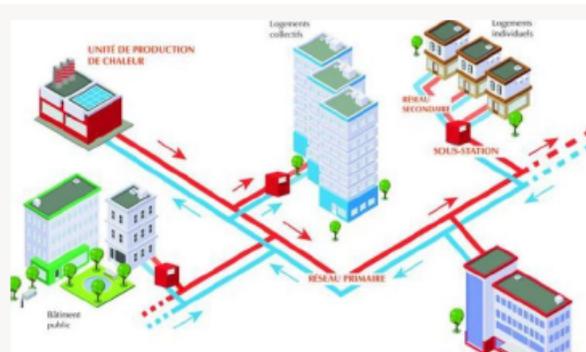


III - Les réseaux de chaleur demain : quelle place pour le bois énergie ?

Comment atteindre ces objectifs ? Outils et perspectives

- **En densifiant et en étendant les réseaux existants :**
 - Améliorer la pénétration dans les bâtiments sur le parcours des réseaux existants et améliorer la pertinence énergétique des extensions
 - Lever les freins à l'adaptation des bâtiments au raccordement (création d'un réseau secondaire notamment)
 - Systématiser les raccordements : classement automatique (loi Climat et Résilience)
- **En créant de nouveaux réseaux :**
 - Renforcer la visibilité des porteurs de projet : classement automatique
 - Identifier les potentiels et planifier : schéma directeur national des réseaux de chaleur (Via Seva et Manergy en partenariat avec le SNCU)
 - Développer les réseaux ruraux au bois : travail du CIBE pour lever les freins en adaptant le soutien public et le cadre contractuel, législatif aux particularités de ces projets & mettre en avant les retombées locales sur l'emploi, la vitalité des territoires, l'utilisation des ressources locales, l'indépendance énergétique...
 - Explorer les pistes de montage de projets innovants : projets citoyens, financement participatif, etc.
- **En s'appuyant sur le réseau des animateurs bois-énergie locaux**

Promouvoir les réseaux de chaleur au bois, explorer les solutions



JOURNEE TECHNIQUE

A destination des élus et des techniciens

mercredi 5 avril
à Annemasse (74)

DÉCARBONER LES TERRITOIRES AVEC DES RÉSEAUX DE CHALEUR AU BOIS POUR LES BOURGS ET PETITES VILLES !

Conférences (matin) & visites (après-midi) des réseaux de chaleur au bois d'Ambilly (2,5 MW bois) et de Lucinges (500 kW bois)

Organisée par



Modalités à venir : inscrivez vous à
notre lettre d'info pour en être informé

Avec le soutien de



RDV du CIBE

- **Avril**
 - 5 : Annemasse - Journée technique « Réseaux de chaleur »
- **Juin**
 - 6 : PARIS - Journée Bois-Énergie – 3ème édition – CIBE / AMORCE / FEDENE / FNCCR / Propellet SER / Syndicat Français des Chaudiéristes Biomasse
 - 27-29 : PARIS et DIGITALE - Formation sur le montage de projet "ENERBOIS"
- **Juillet**
 - 3-5 : PARIS et DIGITALE - Formation sur le suivi des performances « ADOBOIS »
 - 6 : PARIS - Assemblée Générale
- **Septembre**
 - PARIS - Rencontres des animateurs bois-énergie
- **Octobre**
 - 10-13 : LYON – Salon Pollutec → Village bois-énergie
- **Décembre**
 - 12-14 : PARIS et DIGITALE - Formation sur le montage de projet « ENERBOIS »



Merci pour votre attention !