Chaufferie bois / gaz du réseau de chaleur du Chemin Vert à Boulogne-sur-Mer. Dalkia

Cahier du bois-énergie n°91

Complémentarité entre bois-énergie et autres énergies thermiques renouvelables et de récupération

La moitié de l'énergie consommée en France est utilisée pour produire de la chaleur. Elle est aujourd'hui majoritairement produite par des énergies carbonées et importées. La produire à partir d'énergie renouvelable et de récupération, que ce soit chez les particuliers, les industriels ou pour alimenter des réseaux de chaleur urbains, permet de répondre aux enjeux de souveraineté énergétique (en valorisant des ressources locales) et de décarbonation de notre mix. Bois-énergie, biogaz, géothermie, solaire thermique... La part des énergies renouvelables est en croissance régulière depuis de nombreuses années. Néanmoins des efforts importants restent à poursuivre pour atteindre l'objectif fixé par la loi de 38 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale de chaleur en 2030. Depuis sa mise en place en 2009, le Fonds chaleur est le principal outil pour accompagner financièrement les collectivités et les entreprises pour la généralisation de la chaleur renouvelable. Les approches multi-ENR y sont encouragées pour que chaque projet trouve la chaleur la plus adaptée à son besoin et à la disponibilité locale. Ainsi, la chaleur produite à partir de solaire thermique et de géothermie peut être adaptée aux applications basse température comme l'eau chaude sanitaire et le chauffage, tandis que la biomasse énergie permet d'atteindre des températures plus importantes par exemple dans l'industrie. Pour chaque projet, les collectivités et les entreprises doivent systématiquement s'interroger sur le meilleur bouquet énergétique renouvelable et de récupération avec des solutions adaptées aux besoins et ressources propres de chaque territoire. Ce numéro des Cahiers du bois-énergie s'attachera à vous fournir les principaux éléments à considérer lors d'un projet multi-ENR, avec des exemples de projets articulant la biomasse avec d'autres énergies.

Bonne lecture !

Émilie MACHEFAUX
Cheffe du Service chaleur renouvelable
et de la Cellule bois biosourcés et biocarburants de l'Ademe

> Édito par Émilie MACHEFAUX (Cheffe du service Chaleur renouvelable de l'Ademe) p.15
> ENR'Choix, un outil d'accompagnement des acteurs dans leur stratégie énergétique p.16
> La complémentarité des énergies renouvelables et de récupération : une réalité qui requiert des compétences spécifiques p.17
> Bois et énergie de récupération : l'exemple des réseaux de chaleur de Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais) p.18
> Bois et solaire thermique : l'exemple du réseau de chaleur de Juvignac (Hérault) p.19
> Bois et solaire : l'exemple du lycée Honoré d'Estienne d'Orves de Carquefou (Loire-Atlantique) p.21

Les Cahiers du bois-énergie, co-édités par Biomasse Normandie et le Comité interprofessionnel du bois-énergie (CIBE), sont publiés avec le soutien de l'Ademe (direction bioéconomie et énergies renouvelables - service chaleur renouvelable) et du Bois International, sous la responsabilité éditoriale de Biomasse Normandie. Ce Cahier a été préparé par Stéphane COUSIN (consultant bois-énergie), Paul ANTOINE et Marie GUILET (Biomasse Normandie), Mathieu FLEURY et Clarisse FISCHER (CIBE). Nous remercions Gaëtan REMOND (Inddigo), le personnel de Dalkia, Guillaume VRAUX et Thierry RAMI (ENGIE Solutions) et Jérémie SAUVAGE (lycée Honoré d'Estienne d'Orves de Carquefou) pour leur collaboration. Mise en page par la rédaction du Bois International.