

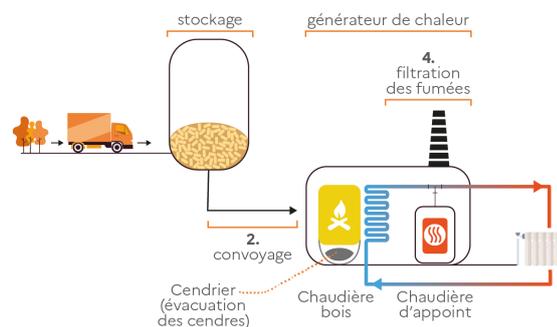
À noter : la meilleure énergie restant celle qu'on n'utilise pas, veillez à intégrer en priorité à votre projet une réflexion autour de la sobriété et de l'efficacité des bâtiments et des équipements.



EXPLICATIONS TECHNIQUES

Il est possible et facile de remplacer une chaudière fioul ou propane par une chaudière bois (granulés ou bois déchiqueté) car leurs fonctionnements sont assez similaires : il s'agit d'appareils de combustion automatique, qui ne nécessitent pas d'intervention pour démarrer et qui peuvent alimenter en eau chaude les réseaux de radiateurs, planchers chauffants, ventilo-convecteurs et de ballons d'eau chaude sanitaire.

Une solution renouvelable simple pour sortir des énergies fossiles !



Source : Principes de fonctionnement d'une chaufferie bois - ADEME

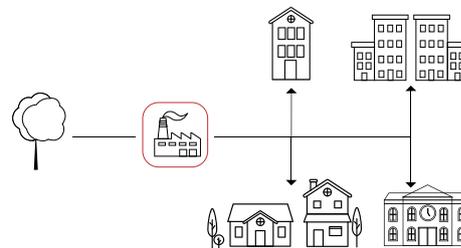
Et la pollution de l'air ? La combustion du bois émet des polluants, essentiellement des particules fines PM_{2,5}, majoritairement issues des équipements individuels. En collectif, un dimensionnement adapté et une maintenance régulière diminuent fortement les émissions polluantes. Un système de filtration est nécessaire pour les grosses installations.

Le contexte énergétique et environnemental oblige l'ensemble des acteurs du pays à s'engager dans la transition. Les collectivités territoriales ont un rôle clef à y jouer à plus d'un titre. Du point de vue réglementaire avec la loi d'accélération de production d'énergies renouvelables (APER), du point de vue environnemental avec la suppression des énergies fossiles, du point de vue économique avec la maîtrise des dépenses et en tant qu'acteur de la dynamique territoriale.

COMMENT FONCTIONNE L'INSTALLATION ?

- ▶ **Dimensionnement :** Il est nécessaire de dimensionner correctement la puissance de l'installation de manière à assurer sa durabilité et sa performance tout en limitant l'investissement (il est important de ne pas surdimensionner).
- ▶ **Configuration :** pour les grosses puissances, ou les sites sensibles, il est possible de réaliser des installations « en cascade » (plusieurs chaudières) afin d'optimiser les rendements et d'assurer la continuité du service en cas de panne ou de maintenance.
- ▶ **Entretien et maintenance :** il est nécessaire de prévoir l'évacuation régulière des cendres, la maintenance annuelle des équipements et le suivi des approvisionnements.
- ▶ **Stockage :** un silo doit être installé à proximité de la chaudière, le bois est acheminé vers le foyer selon diverses techniques (aspiration, vis, etc. selon le combustible et la configuration des lieux).

Penser à un réseau de chaleur : Dans le cas d'un changement d'énergie de chauffage, élargissez la réflexion aux bâtiments alentours. En effet, la mutualisation de la production d'énergie présente de nombreux avantages : optimisation de la performance, mutualisation des coûts (investissement/maintenance), potentiel d'évolution du réseau, sécurisation de la fourniture de chaleur.



Source : Réseau de chaleur - Asder

RETOUR D'EXPÉRIENCE : Remplacement de la chaudière du bâtiment mairie-école à La Thuile

- ▶ **Contexte :** 400m² - 5 700 litres de fioul par an.
- ▶ **Données techniques de l'installation en 2021 :** chaudière granulés 36 kW; Silo textile de 5 tonnes dans le sous-sol; Consommation annuelle : 7,5 tonnes.
- ▶ **Données financières :** Investissement total : 24 600€ HT



Il est important de contractualiser avec un fournisseur pour sécuriser le volume et le prix de la fourniture. Se tourner vers des filières d'approvisionnement labellisées.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Économie locale (rayon réduit pour le bois déchiqueté) ▶ Indépendance énergétique ▶ Production de chaleur à haute température ▶ Faible contenu CO₂ 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Suivi de la livraison et déchargement ▶ Implantation du silo ▶ Entretien technique pour maintien des performances

QUELLES ÉTAPES POUR VOTRE PROJET ?

Émergence/opportunités
(quelques mois)

Faisabilité (3 à 6 mois)

Conception/réalisation
(6 mois à 2 ans) · Bureau d'études spécialisé.

Exploitation et maintenance



Des questions ?



Service transition énergétique
sdes@sdes73.fr
04 79 26 42 10
www.sdes73.com



Accompagnement des collectivités
info@asder.asso.fr
04 79 85 88 50
www.asder.asso.fr