

CHAUFFERIE AUTOMATIQUE AU BOIS

DE RESSINS



L'UTILISATION DU BOIS DANS LES CHAUDIÈRES AUTOMATIQUES COLLECTIVES PERMET DE RÉDUIRE L'EFFET DE SERRE, DE CRÉER ET DE MAINTENIR DES EMPLOIS, D'ENTREtenir LA FORÊT ET DE DYNAMISER L'ÉCONOMIE LOCALE.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Puissance de la chaudière :** 500 kW
- Alimentation :** automatique par convoyeur
- Régulation :** électronique en fonction des besoins de chaleur
- Evacuation des cendres :** automatique par vis sans fin
- Stockage :** silo de 120 m³
- Autonomie :** 1 approvisionnement tous les 13 jours par grand froid (apport complémentaire de 100 m³).
- Investissement :** 679 740 € HT (chaudière, génie civil, hydraulique, réseau de chaleur)
- Coût après subventions :** 214 523 € HT

L'APPROVISIONNEMENT

Le bois combustible provient de la valorisation de déchets de l'exploitation forestière locale. Après avoir été décheté, il est stocké pour séchage dans un hangar pendant plusieurs mois. Le transfert au silo (réserve de

bois) est effectué par un camion de livraison.

La consommation moyenne de la chaudière de Ressins est de **250 tonnes de bois par an**.

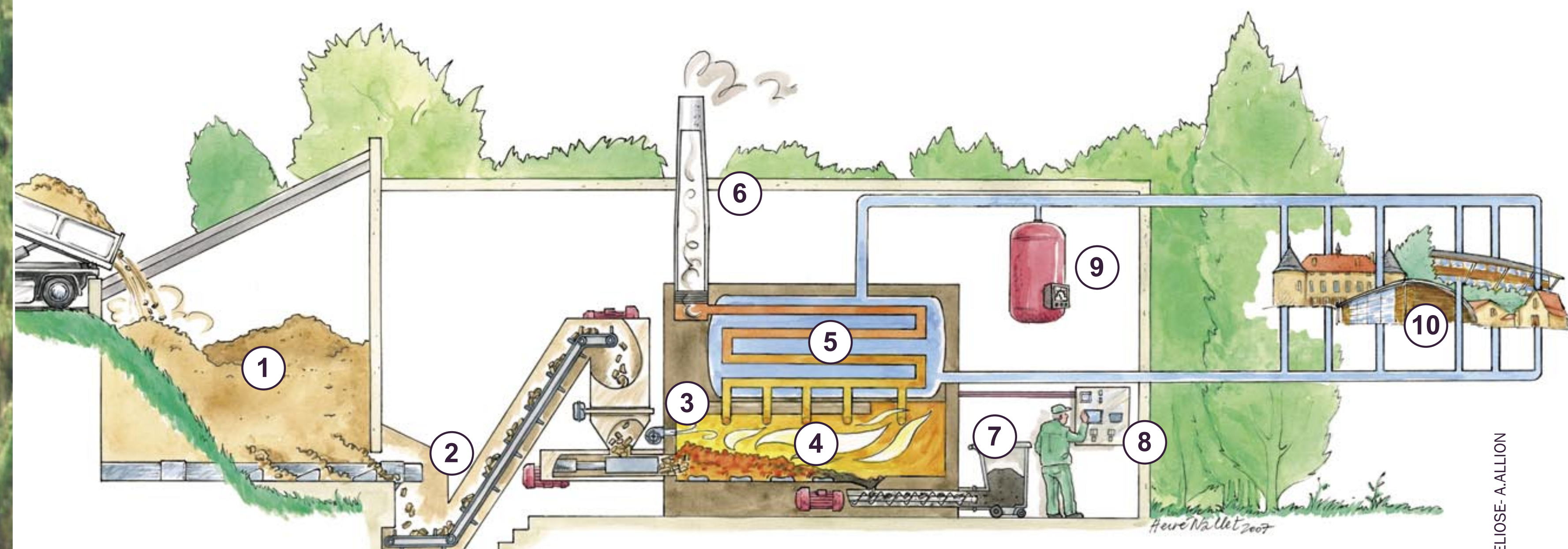
LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

Cette chaufferie consomme 1 000 m³ de bois décheté par an au lieu de 91 000 litres de fioul (soit 113 TEP*). Cette source d'énergie renouvelable permet une réduction annuelle de 185 tonnes de gaz à effet de serre pour chauffer l'ensemble des bâtiments. Un réseau de chaleur enterré de 450 mètres permet d'alimenter en chauffage

9 bâtiments du Lycée et 1 salle de sport. Ce mode de chauffage est un véritable outil du développement durable car il valorise une ressource locale tout en préservant l'environnement.

■ Cet équipement a vu le jour grâce au Syndicat Intercommunal d'Energies de la Loire qui promeut le chauffage automatique au bois auprès des collectivités publiques.

LA CHAUFFERIE



- ① Silo de stockage du bois décheté
- ② Alimentation automatique par racleur à verin et vis
- ③ Ventilation forcée
- ④ Foyer
- ⑤ Echangeur
- ⑥ Conduit de fumée
- ⑦ Décendrage automatique
- ⑧ Régulation et commandes
- ⑨ Vase d'expansion (sécurité pression)
- ⑩ Réseau de distribution enterré

Pour tout renseignement sur le chauffage automatique au bois : contactez l'Espace Info Energie de la Loire
Tél. 04 77 31 61 16
www.heliose42.org



Un panneau réalisé par le service communication d'HELIOSE-A-ALLION - dessin chaufferie : H.NALLET-2007

Un projet réalisé dans le cadre du Plan Bois Energie de la Loire

Un projet réalisé avec le concours de :



www.siel42.fr

Maître d'ouvrage :

Collectivité :

SIVOM des Varennes