

Marier patrimoine forestier et atout touristique

FRANCE

Département de Haute-Savoie



Le réseau de chaleur communal au bois des Gets - Haute-Savoie

Initiative du projet de chaufferie bois

La commune des Gets est dotée d'un vaste domaine forestier. Désireux de conserver cet attrait touristique, les élus ont souhaité mener une politique offensive d'entretien de la forêt en valorisant notamment les sous-produits forestiers sous forme de chaleur. La commune possède sur le chef-lieu une dizaine de bâtiments chauffés au fioul ou à l'électricité, mais dont les équipements étaient vétustes ou peu performants. Pour répondre à ces deux problématiques, la mairie a décidé d'investir dans une chaufferie automatique fonctionnant au bois déchiqueté. Celle-ci alimente douze bâtiments communaux depuis la fin de l'année 2000 grâce à un réseau de chaleur.

Approvisionnement en combustible

L'approvisionnement en bois déchiqueté est assuré localement grâce aux sous produits de l'entretien des forêts, des alpages communaux, des pistes de ski, ainsi que par des petites scieries locales. Cependant, la priorité est donnée au bois forestier communal.

Le bois est coupé, débardé et stocké sur des places de dépôt. Il est broyé et immédiatement transporté dans le hangar de stockage de la chaufferie. Une phase de fermentation permettra au tas de bois de monter en température (50 °C) et ainsi de perdre son humidité. Au mois de septembre, l'humidité sera comprise entre 25 et 30% permettant son utilisation en chaudière. Le stock contenu dans le hangar assure la moitié des besoins de la chaufferie. En cours de saison de chauffe, du bois sec en provenance d'un autre stockage assure le complément.

Au total, ce sont près de 2 300 MAP* qui sont consommés annuellement.

La chaufferie

La chaudière bois dispose d'une puissance de 550 kW. Elle assure environ 90% des besoins de chaleur du réseau. Une chaudière fioul de 600 kW assure également les besoins en périodes de pointe et peut faire office de secours. La chaudière à bois ne fonctionne que durant la saison de chauffe, septembre à mai.

La chaudière accepte du bois jusqu'à 55% d'humidité, cependant le bois consommé n'excède pas 30%.

L'alimentation et le déchargement sont réalisés automatiquement par vis sans fin. Les cendres sont stockées et épandues comme amendement organique sur les pistes de ski. Les techniciens de la commune assurent l'entretien et la maintenance de l'installation.

* MAP : mètre cube apparent de plaquettes

Caractéristiques de la commune

- Altitude : 1 100 mètres.
- Population : 1 400 habitants (x 10 en saison hivernale).
- Surface forêt : 1 000 ha.
- Activités : commune touristique / station de sport d'hiver.



Vue de la chaufferie automatique au bois déchiqueté.

1. Halle de stockage
2. Silo d'alimentation
3. Fond de dessileur
4. Vis de transfert
5. Vis de dosage
6. Chaudière à bois
7. Chaudière d'appoint
8. Cheminées
9. Réseau de chaleur

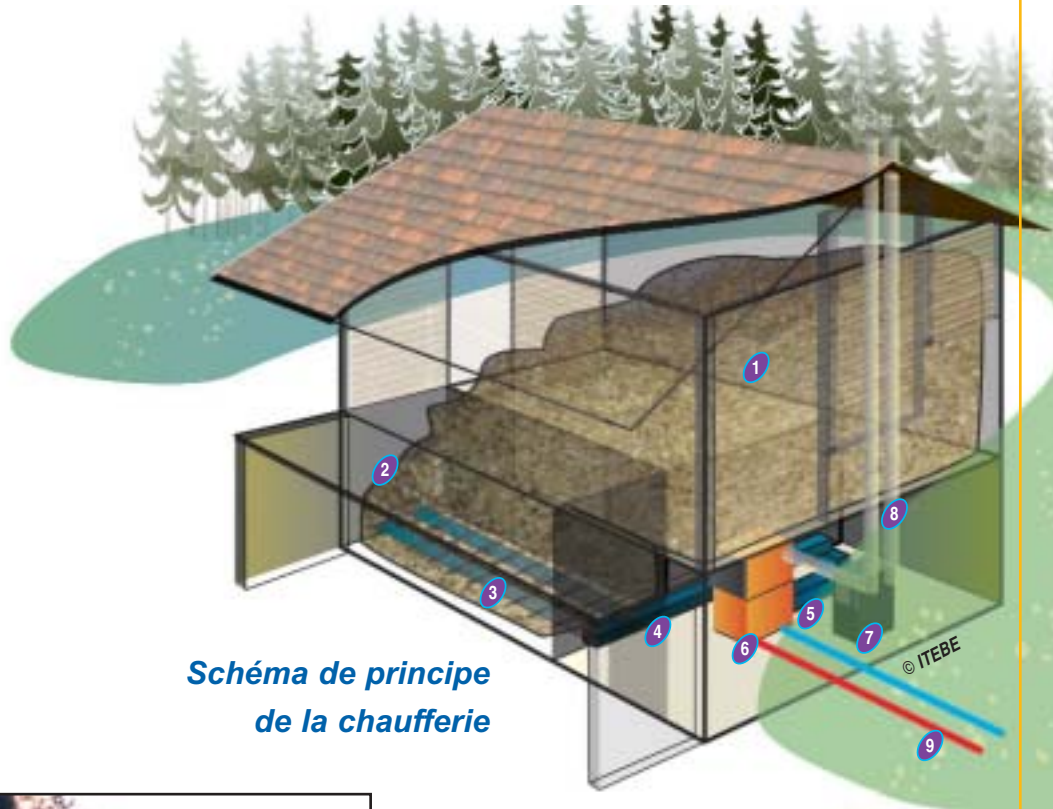


Schéma de principe de la chaufferie



Vue de la chaudière.



Entrée du stockage dans le style savoyard.

Informations techniques et économiques

- Investissements : 809 000 € hors taxes.
- Subvention de 60% dans le cadre du Plan bois-énergie Ademe / Région Rhône-Alpes.
- Combustible : bois déchiqueté (plaquette forestière).
- Consommation annuelle de combustible : 1 500 MAP (Mètre cube apparent de plaquettes)
- Stockage : 1 000 m³.
- Autonomie du silo d'alimentation : 15 jours.
- Longueur du réseau : 1 km.
- Nombre de bâtiments chauffés : 12.
- Couverture énergétique par le bois : 90%.
- Emissions (poussières) : filtre multicyclone, max. 150 mg/Nm³.

Contacts

Pour visiter :

Commune des Gets

Mairie
F-74260 Les Gets
Tél. : +33 (0)4 50 74 74 65 - Fax : +33 (0)4 50 74 74 57
Courriel : mairie@mairie-les-gets.fr
Web : www.lesgets.com

Conseil :

Energies Environnement 74

9, Avenue du Pont de Tasset - F-74960 Meythet
Tél. : +33 (0)4 50 67 17 54 - Fax : +33 (0)4 50 57 79 84
Courriel : energies.environnement74@wanadoo.fr
Web : www.ee74.info

Constructeurs de la chaudière :

Schmid France

F-68510 Sierentz
Tél. : +33 (0)3 89 28 50 82
Web : www.holzfeuerung.ch

Installateur :

POISSON

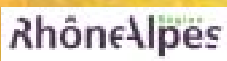
15, Impasse des Fusains - F-74960 Meythet
Tél. : +33 (0)4 50 22 32 42

Informations professionnelles :

ITEBE, association internationale des professionnels et usagers des bioénergies

28, boulevard Gambetta - BP 30149
F-39004 Lons-le-Saunier Cedex
Tél. : +33 (0)3 84 47 81 00 - Fax : +33 (0)3 84 47 81 19
Courriel : info@itebe.org
Web : www.itebe.org

Pour plus d'information sur la route du bois-énergie, contactez l'ITEBE ou rendez-vous sur : www.itebe.org



© ITEBE - Octobre 2005
Fiche réalisée par l'ITEBE et Energie Environnement 74 dans le cadre du programme Alpengywood.