

Chaufferie automatique au bois déchiqueté avec réseau de chaleur -

Commune de Vandoncourt (25230)

Le projet

Initié en 2001, le projet avait pour ambition la diminution des factures énergétiques des bâtiments communaux, l'utilisation du bois communal sans débouché ainsi que la fin de la dépendance aux énergies fossiles. Les bâtiments étant proches géographiquement la solution du réseau de chaleur a été retenue et permet ainsi d'alimenter quatre bâtiments communaux depuis 2008.



La chaufferie et le hangar

La chaufferie se situe accolée au bâtiment des services techniques. Elle fonctionne au bois déchiqueté pour une consommation d'énergie de 455 000 kWh/an, soit 130 tonnes de bois déchiqueté (l'équivalent de 45 500 litres de fioul).

La chaudière, d'une puissance de 140 kW permet d'assurer la production de l'eau chaude nécessaire au chauffage de l'ensemble des bâtiments par un réseau de chaleur de 150 m.

Un silo maçonné d'une capacité de 80 m³ brut assure le stockage.

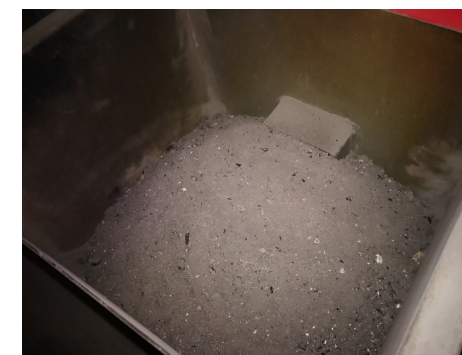
Le bois provient de la forêt communale, il est déchiqueté par un prestataire et stocké par la commune via un hangar de trois cellules, permettant à celle-ci un contrôle total de l'approvisionnement.



Déroulé & réalisation des travaux

Afin de mener à terme ce projet, suite à leur réflexion de départ et après avoir visité des chaufferies en fonctionnement, la commune de Vandoncourt a réalisé une étude de faisabilité avec le bureau d'étude BETJ entre 2005 et 2006. Suite aux résultats concluants c'est le bureau d'étude PICARD qui a été retenu en tant que maître d'œuvre (MOE) pour la réalisation du projet. Les travaux ont été lancés en 2007 avec la mise en place des chaudières et systèmes d'alimentation par l'entreprises EIMI SAS d'Etupes permettant une mise en services du réseau en 2008.

Etant pleinement satisfaite de ses installations, la commune a pour projet le raccordement d'un bâtiment supplémentaire.



Investissement & financement

Investissements (En €uro HT)

Chaufferie bois 211 549

Hangar de stockage 82 972

Investissement total 294 521

Financement Subventions (ADEME, Région, Réserve parlementaire, Crédit Agricole, DGE) 184 600 € (63 %)

Reste à charge (autofinancement) 109 921 € (37 %)

Bilans & exploitation

	Exploitation annuelle
Consommation de combustible (tonne/an)	130
Coûts de combustible (€/an)	8 977
Coûts de maintenance/entretien (€/an)	2 578
Coût total (€/an)	11 555
Emissions de CO2 (tonnes/an)	5,9

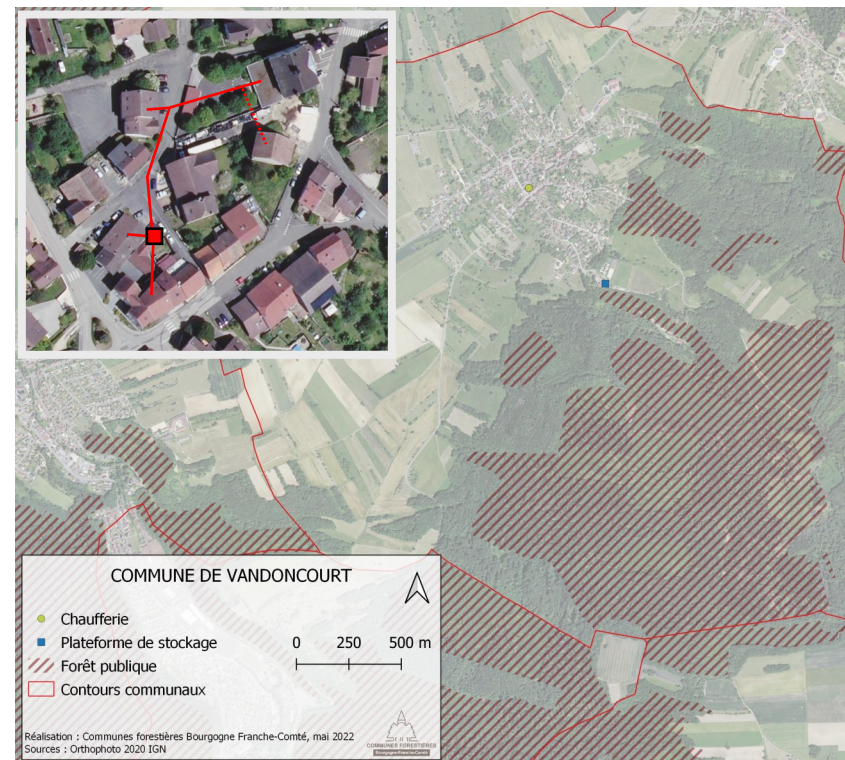
A titre indicatif comparativement à une installation fioul la commune économise environ 30 000 € d'achat de combustible par an et permet approximativement une diminution de 130 tonnes de CO2

Pour plus d'informations

- **Mairie de Vandoncourt** : 2 rue des Damas, 25230 Vandoncourt
- **Gaïa Énergies** : 164 Avenue Jean Jaurès, 90000 BELFORT - Tél. : 03 84 21 10 69
- **ADEME Bourgogne-Franche-Comté, Direction régionale** : 44 rue de Belfort, 25000 BESANÇON
Site de Dijon : 15 Boulevard de Brosses, 21000 DIJON
- **Région Bourgogne-Franche-Comté** : 4 Square Castan, CS 51857, 25031 BESANÇON Cedex



Siège social : 164 avenue Jean Jaurès - 90000 BELFORT
Tél. : 03 84 21 10 69 - contact@gaïa-energies.org
www.gaïa-energies.org



Témoignage de M. Vernier - Maire

« Nous sommes très satisfait de notre installation, le chauffage dans nos bâtiments est très agréable, le coût de fonctionnement est très intéressant et maîtrisé, ce qui conforte notre projet d'extension de réseau.

Cependant nous prenons soin de développer notre réseau de chaleur en fonction de notre ressource bois disponible afin de maintenir un potentiel forestier suffisant sur la durée: il est impératif d'avoir une vision globale sur l'approvisionnement dans ce type de montage. »