



## Implantation d'une chaufferie automatique bois énergie pour des bâtiments communaux à Cozzano (2A)

- Energies et matières renouvelables
- Corse



### Maître d'ouvrage

Commune de Cozzano

### Maître d'œuvre

SINETIC

### Partenaires

ADEME Direction régionale Corse

Direction Déléguée à l'Energie (Agence d'Aménagement durable, de planification et d'Urbanisme de la Corse)

Europe

### Coût

Investissement : 124 300 € HT, dont,  
 - Chaudière bois et raccords hydrauliques : 82 500 € HT  
 - Structure et gros oeuvre : 41 800 € HT

Aide ADEME : 22 866 €, soit 18 % du coût total

Aide CTC : 22 866 €, soit 18 % du coût total

Aide FEDER : 45 732 €, soit 37% du coût total

### Bilan en chiffres

- **Performance énergétique :**  
 Surface chauffée : 1 200 m<sup>2</sup>  
 Production annuelle : 220 000 kWh (en substitution d'électricité) pour 55 tonnes de copeaux de bois consommés ou encore 185 m<sup>3</sup>

- **Environnement :**  
 51 tonnes équivalent pétrole évitées par an  
 168 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> évitées par an

- **Economie :**  
 Coûts d'exploitation de référence (électricité) : 20 000 € TTC/an  
 Coûts d'exploitation du projet (bois énergie) : 9 000 € TTC/an  
 Temps de Retour = 3 ans (avec subvention)

### Date de lancement

Janvier 2015

### Pourquoi agir ?

Dans le cadre du plan d'aménagement de la forêt de Cozzano et de la volonté politique de la mairie en matière de maîtrise des besoins énergétiques et plus largement de développement durable, la Commune de Cozzano a souhaité installer une chaudière bois communale.

La création de cette chaufferie centrale est destinée à la production d'eau chaude permettant d'assurer le chauffage d'un ensemble de bâtiments communaux regroupés autour de la Mairie. Elle est équipée d'un silo de stockage de copeaux de bois qui alimente une chaudière automatique.

L'étude de faisabilité réalisée en 2011 a permis de vérifier qu'un accès pouvait être aménagé pour les véhicules de livraison et qu'un espace suffisant était disponible pour l'implantation de l'ensemble thermique. Par ailleurs, en fonction des aides financières disponibles, l'analyse économique a pu révéler une opération intéressante pour la Commune.

L'ADEME peut soutenir ce type de projet dans le cadre du Fonds chaleur qui a pour objectif de développer la production de chaleur à partir des énergies renouvelables (biomasse, géothermie, solaire thermique, méthanisation...). Ce fonds est destiné à l'habitat collectif, aux collectivités et à toutes les entreprises (agriculture, industrie, tertiaire).



## Chaufferie automatique bois énergie à Cozzano (2A)

Exemples à suivre téléchargeables sur les sites de l'ADEME ([www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)) et [www.corse.ademe.fr/corse](http://www.corse.ademe.fr/corse)

### Enseignements



Les énergies renouvelables, respectueuses de l'environnement, ont également des arguments sur l'impact social : Le bois énergie est 4 fois plus créateur d'activités que les énergies conventionnelles et permet de nouveaux débouchés pour l'exploitation et l'entretien des forêts de l'intérieur du territoire Corse.



### Présentation et résultats

La chaufferie automatique bois énergie alimente 4 bâtiments communaux comprenant la mairie, les écoles, la poste ainsi que des logements sociaux et une salle polyvalente, pour une surface totale de 1 200 m<sup>2</sup>. Le chauffage au bois a alors permis la substitution du chauffage électrique pour l'ensemble de ces bâtiments.

Les travaux réalisés sont les suivants :

- Les travaux de gros œuvre nécessaires pour accueillir la chaudière et le silo de stockage des plaquettes (chaufferie de 10m<sup>2</sup> et silo de 24m<sup>3</sup>),
- La fourniture et la pose d'une chaudière biomasse automatique de 100 kW de puissance thermique et de ses équipements techniques (gestion technique centralisée et alimentation par un dessileur rotatif, ainsi qu'une vis sans fin),
- Le raccordement hydraulique de la chaudière au réseau primaire, et la desserte des différentes sous-stations.

A partir des déperditions thermiques et en fonction des degrés jour unifiés (1878 DJU à la station météo de Corte), du type d'activités des bâtiments (logements, bureaux, salle polyvalente) et du rendement des installations, la consommation annuelle a été estimée à 220 000 kWh.

Cela représente environ 55 tonnes de copeaux de bois à 20 % d'humidité, soit un volume de 185 m<sup>3</sup>. Sur la période de chauffage (6 mois) cela représente une consommation de 31 m<sup>3</sup> par mois ou 8 m<sup>3</sup> par semaine.

Un silo de 24 m<sup>3</sup> assure une autonomie d'une vingtaine de jours en moyenne. L'utilisation de ces 185 m<sup>3</sup> de copeaux évite chaque année l'émission de 168 tonnes de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère.

### Focus

En Corse, comme dans les autres ZNI (Zones Non Interconnectées), l'énergie électrique est plus carbonée que sur le continent, du fait de la part actuelle des centrales thermiques sur le réseau électrique. Aussi, en substituant un système électrique par une énergie renouvelable, le bilan environnemental de cette opération est d'autant plus positif et permet d'alléger les contraintes de demande sur réseau électrique insulaire.

### Facteurs de reproductibilité

La Commune de Cozzano a répondu à l'Appel à Candidatures "25 chaufferies bois pour la corse" qui a déjà permis d'accompagner une douzaine de projets d'études ou d'investissement. Cette opération répond ainsi à la politique énergétique insulaire, et en particulier à la priorité de développement des énergies renouvelables thermiques, avec notamment une redynamisation de la filière bois énergie.

Les projets d'investissement comme celui-ci peuvent être accompagnés par l'ADEME sous forme de conseils, d'expertise ou de soutiens financiers.

### POUR EN SAVOIR PLUS

- ☉ Sur le site internet de l'ADEME : [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)
- ☉ Le site de l'ADEME en Corse : [www.corse.ademe.fr/corse](http://www.corse.ademe.fr/corse)

### CONTACTS

- ☉ ADEME Corse  
Tél : 04.95.10.57.55  
[christophe.legrand@ademe.fr](mailto:christophe.legrand@ademe.fr)