



## Chaudière bois de Bosch à Onet-le-Château (12)

- Energies et matières renouvelables
- Midi-Pyrénées

### Pourquoi agir ?

Le groupe Bosch est un important fournisseur mondial de technologies et de services. Avec un effectif d'environ 280 000 collaborateurs, il a réalisé en 2013 un chiffre d'affaires de 46,4 milliards d'euros. Ses activités sont réparties en quatre secteurs :

- solutions pour la mobilité ;
- techniques industrielles ;
- biens de consommation ;
- techniques pour les énergies et les bâtiments.

Le groupe comprend la société Robert Bosch GmbH ainsi que plus de 360 filiales et sociétés régionales réparties dans près de 50 pays. En incluant les partenaires commerciaux, le groupe Bosch est présent dans près de 150 pays.

L'établissement Bosch d'Onet-le-Château emploie 1 500 salariés. C'est le plus grand site industriel de Bosch en France, le premier employeur privé du département de l'Aveyron et l'un des dix plus gros de la région Midi-Pyrénées. Il produit des bougies de préchauffage, des buses d'injecteurs et surtout des injecteurs, très majoritairement pour les moteurs diesel.

Dans le cadre de la rénovation de sa chaudière, l'usine Bosch d'Onet-le-Château a installé une chaudière bois, une première à l'échelle du groupe qui pourrait servir d'opération pilote pour d'autres sites.

L'objectif principal de l'opération est de réduire de 15 % les émissions de CO<sub>2</sub> du site.



**BOSCH**

#### Organisme

Bosch

#### Partenaires

ADEME

#### Coût

Coût installation : 1,1 M€

Aide de 40 % de l'investissement éligible par l'ADEME

#### Bilan « développement durable » en chiffres

- 430 tep/an (tonnes équivalent pétrole) d'énergies fossiles substituées
- Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 1 050 t/an
- Participation au développement de la filière locale d'approvisionnement en combustible bois

#### Date de mise en œuvre

2012

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

### Enseignements :

Témoignage de Bruno MARTIN,  
directeur technique

« Pour Bosch, la notion de développement durable fait partie de la gouvernance d'entreprise. L'énergie bois, lorsque l'approvisionnement est basé sur une gestion durable de la forêt, lorsque l'exploitation rigoureuse est assurée, permet de réduire significativement l'empreinte environnementale du site et la facture d'énergie. »



Chaufferie bois du site d'Onet-le-Château

Crédit photo : Bosch

### POUR EN SAVOIR PLUS

- ✓ Sur le site internet de l'ADEME :  
[www.ademe.fr/emr](http://www.ademe.fr/emr) et  
[www.ademe.fr/fondschaleur](http://www.ademe.fr/fondschaleur)
- ✓ Le site de l'ADEME en région Midi-Pyrénées : [www.midi-pyrenees.ademe.fr/](http://www.midi-pyrenees.ademe.fr/)
- ✓ Le site de Bosch :  
[www.bosch.fr](http://www.bosch.fr)

### CONTACTS

- ✓ Bosch :  
Tél. : 05 65 67 77 43
- ✓ ADEME Midi-Pyrénées  
Tél. : 05 62 24 35 36  
[ademe.midi-pyrenees@ademe.fr](mailto:ademe.midi-pyrenees@ademe.fr)

## Présentation et résultats

Cette nouvelle installation permet d'assurer le chauffage des 55 000 m<sup>2</sup> de bâtiments et la production d'eau chaude sanitaire et process, tout en privilégiant une solution économique, fiable et respectueuse de l'environnement. Elle respecte les exigences réglementaires et a recours à une énergie non fossile dans une démarche d'optimisation énergétique.

La chaufferie se compose des trois éléments suivants :

- une chaudière bois de 1,5 MW (marque Compte R.) équipée d'un système performant de dépoussiérage des fumées (électrofiltre) ; elle permet de couvrir en moyenne 90 % des besoins thermiques du site ;
- une chaudière gaz neuve de 1,5 MW en appoint ;
- une chaudière gaz existante conservée en secours.

Afin d'assurer une flexibilité au plus près des besoins pour un meilleur contrôle de la consommation énergétique, la puissance totale de chauffe a été diminuée (de 10,5 à 6,5 MW) pour être adaptée aux nouveaux besoins en énergie, dans le respect de la politique d'économie d'énergie menée par le site depuis plusieurs années.

## Focus

La volonté de travailler avec la filière bois départementale a été clairement définie dès le début. La proximité des ressources bois garantit la qualité et la sécurité de l'approvisionnement, ainsi qu'un meilleur bilan carbone au niveau du transport.

Chaque année sont ainsi consommées 1 350 tonnes d'un combustible composé de plaquettes forestières pour plus de la moitié et de produits connexes de scierie pour le reste. Les livraisons sont effectuées par bennes à fond mouvant de 90 m<sup>3</sup>, le bois étant déchargé et stocké dans un silo de 290 m<sup>3</sup>. Le taux d'humidité est régulièrement contrôlé.

Les cendres sont éliminées en installation de stockage de déchets.

## Facteurs de reproductibilité

Le secteur industriel, gros consommateur d'énergie en France après les secteurs du résidentiel tertiaire et des transports, constitue une cible prioritaire pour le développement des énergies renouvelables, et plus particulièrement du bois-énergie. Afin de susciter ce développement, les industriels disposent via l'ADEME de dispositifs d'aide permettant d'assurer la rentabilité d'un projet biomasse énergie et ainsi répondre à plusieurs enjeux à la fois économiques et environnementaux : limiter leur dépendance à la hausse du coût des énergies fossiles, réduire leurs coûts de fonctionnement et réduire leurs impacts environnementaux.