

### INSTALLATION D'UN CONTAINER CHAUFFERIE EN LOCATION POUR LA MFR DE VERNINES



*Dans le cadre de la rénovation du site et pour améliorer ses performances thermiques, WEYA a installé un nouveau système de production de chaleur à la Maison Familiale Rurale de VERNINES. Le bâtiment est donc maintenant alimenté par une chaudière en conteneur fonctionnant aux granulés de bois d'une puissance de 210kW.*

#### → LA MAISON FAMILIALE RURALE DE VERNINES

Les Maisons familiales rurales sont des établissements associatifs contractualisés par le ministère de l'Agriculture et/ou conventionnés par le Conseil régional ou l'Etat. Présents partout en France, ces établissements accueillent des jeunes et des adultes en **formation par alternance**.



La Maison Familiale Rurale de VERNINES offre grâce aux formations par alternance l'occasion de **découvrir de nombreux métiers** d'aujourd'hui et de bâtir **un projet professionnel à la mesure des ambitions des jeunes**. Des stages de découverte très diversifiés sont proposés pour élargir les horizons professionnels: commerce, accueil, collectivités, écoles, maisons de retraite, artisanat...

Par ailleurs la Maison accueille des classes de découverte, des familles ou des groupes en déplacement culturel ou touristique.

#### → EQUIPEMENTS

La MFR de VERNINES dispose d'une chaudière au fioul de 241 KW de 1988 alimentant un réseau de chauffage par radiateurs, ainsi que d'une seconde chaudière au fioul de 1965 comprenant un ballon intégré pour l'eau chaude sanitaire.

La consommation moyenne annuelle était de 26 000 litres par an.

#### → EXPERTISE WEYA

L'équipe d'ingénierie de WEYA a conçu et redéfini le fonctionnement d'une solution mixte bois fioul.

Une chaudière à granulés bois de 210 kW est venu se substituer à la chaudière fioul la plus vétuste. Cette chaudière bois fonctionne en priorité et fournira la totalité des besoins thermiques.

En secours, la chaudière fioul restante peut se mettre automatiquement en route.

Le fonctionnement est aujourd'hui 100% automatisé.



La **WEYA BOX**, **chaudière en container**, permettra de chauffer les 1 600 m<sup>2</sup> de locaux (salles de cours, bureaux, internat, cuisine, réfectoire et logements), et assurera la production d'eau chaude sanitaire.

### La chaufferie

Les équipements sont installés dans un container comprenant la chaudière ainsi qu'un silo de stockage de 20 m<sup>3</sup> permettant une autonomie de 2 semaines et l'ensemble des éléments nécessaire au bon fonctionnement de l'installation (hydraulique, électrique, pompe de circulation, ...).

La chaudière est alimentée en granulés bois par un **système de vis sans fin**.



Le container a été placé sur une dalle béton existante puis la chaufferie a été raccordée à la chaufferie existante par un réseau hydraulique enterré de 15 ml.

### La maintenance et l'approvisionnement sont gérés par WEYA

Une installation de ce type nécessite une maintenance simple, facile à mettre en œuvre et assurant un fonctionnement sécurisé et optimal.

WEYA assure pour une durée de 10 ans, l'approvisionnement et la maintenance de cette installation.

WEYA intervient 3 à 4 fois pendant cette période pour contrôler le bon fonctionnement et en fin de période pour nettoyer entièrement la chaudière de ses cendres.

*Livraison par camion souffleur*



### → COÛTS DES TRAVAUX

70 000 € HT dont 21 000 € HT de subventions que **WEYA** s'est chargée de trouver auprès des organismes compétents (conseil général, conseil régional, FEDER, ...).

En considérant les budgets d'exploitation et d'investissement, et afin de ne pas grever la trésorerie de la MFR de VERNINES, **WEYA** a mis en place **un contrat location/vente** du système de chaufferie **WEYA BOX**. Aux termes des 10 ans, MFR VERNINES deviendra propriétaire de l'installation.

### → CHIFFRES CLÉ

<b>Besoins thermiques</b>	158 MWh utiles par an
<b>Équipement bois</b>	Chaudière de puissance 210 kW
<b>Volume stocké</b>	Silo de 20 m <sup>3</sup> soit 13 tonnes de granulés
<b>Surface à chauffer</b>	1600 m <sup>2</sup>
<b>Combustible</b>	Granulés bois DIN Plus
<b>Consommation prévisionnelle</b>	52 tonnes par an
<b>CO<sub>2</sub> substitué</b>	63,7 tonnes de CO <sub>2</sub> évitées
<b>Economie combustible</b>	5500 € par an soit 40% d'économie

Partenaires financiers :

