



# INAUGURATION CHAUFFERIE BOIS

ETABLISSEMENT PRIVÉ



## ABBAYE DE TIMADEUC

Lieu de culte avec hébergement  
et salle de séminaire



### LA CHAUFFERIE

L'équipement a été intégré dans un bâtiment remarquable ancien. Elle comprend 2 chaudières : l'une au bois de 400 kW HEIZOMAT) et l'autre au fioul de 1,2 MW (qui sert de secours/appoint).

Le silo de type «Toploader» peut contenir plus de 90 m³ de bois. Le système est robuste car une «pelle» vient tirer le bois par le dessus du tas et le ramène vers le fond et sa vis sans fin. Ce système a d'autres avantages : une faible consommation d'énergie et toutes les pièces restent accessibles.



### INVESTISSEMENT

| POSTES                                         | EN € HT   |
|------------------------------------------------|-----------|
| Terrassement                                   | 19.000 €  |
| Génie civil                                    | 106.000 € |
| Chaudière bois 400 kW                          | 138.000 € |
| Silo de stockage équipé d'un Toploader         | 99.000 €  |
| Réseau de chaleur                              | 15.000 €  |
| Modification chaudière appoint/secours FOD     | 15.000 €  |
| Réseau secondaire et production ECS            | 34.000 €  |
| Etudes, mise en service et gestion de chantier | 5.000 €   |
| ► SUBVENTION PLAN BOIS ÉNERGIE BRETAGNE        | 150.000 € |
| ► TOTAL AVEC SUBVENTION                        | 280.000 € |
| ► TOTAL HORS SUBVENTION                        | 430.000 € |



L'ACCOMPAGNEMENT  
DU PLAN BOIS  
ÉNERGIE BRETAGNE

Le Plan Bois Energie Bretagne a accompagné la réflexion dès 2013 en finançant une étude de faisabilité à 70%. Les animateurs avaient, auparavant, réalisé une étude d'opportunité pour vérifier l'intérêt d'un équipement au bois pour cet établissement. Lorsque le projet est devenu plus mûr, le Plan Bois Energie Bretagne a ensuite aidé à l'investissement.

Fabrication artisanale de fromages  
et pâtes de fruit

*Brehan (56)*

### LE PROJET

MAÎTRE D'OUVRAGE : Communauté  
Notre-Dame de Timadeuc  
BUREAU D'ÉTUDE DU PROJET : AHCS  
CONCEPTEUR-INSTALLATEUR DE LA  
CHAUFFERIE : AHCS

MISE EN FONCTIONNEMENT : automne  
2018

SURFACE CHAUFFÉE : env 15.000 m²

NOMBRE D'HEURES DE  
FONCTIONNEMENT : 2000 heures,  
équivalent à la pleine puissance

DESCRIPTION : la chaudière bois de 400  
kW vient remplacer une chaudière au fioul  
lourd de 1200 kW.  
Un silo au procédé de dessilage robuste et  
innovant a été aménagé en intégration avec  
l'architecture des lieux.

LES AUTRES ETABLISSEMENTS  
DE CULTE CHAUFFÉS AU BOIS EN  
BRETAGNE :

- ABBAYE ND DE BEAUFORT, PLERGUER (35)
- LE CENTRE SAINT-JACQUES, GUICLAN (29)
- LA CONGRÉGATION DES FILLES DU SAINT-  
ESPRIT, LOCQUIREC (29)

## LE CHOIX DE L'INNOVATION

### Silo toploader

Avec un système aérien qui ramène le bois vers le fond du silo, la manutention est limitée et le matériel robuste. On économise donc également en maintenance !

Un emplacement a été laissé vacant sur le conduit de fumée afin d'y fixer un **filtre électrostatique** (en cas de durcissement de la réglementation par exemple). Il permettra de diminuer encore les émissions de particules fines.



## CONSOMMATION PREVISIONNELLE

La chaudière bois devrait couvrir **90 %** des besoins, soit 740 MWh sur les 822 MWh nécessaires annuellement.

Une chaudière fioul peut servir d'appoint en cas de forte demande, ce qui représentera un maximum de **10 %** des besoins annuels (82 MWh).

## APPROVISIONNEMENT

### Une démarche d'approvisionnement locale avec autoproduction partielle

La Communauté, propriétaire de forêts, a décidé d'utiliser ses sous-produits forestiers dans sa chaufferie, en plus d'un approvisionnement chez une entreprise locale, dans une qualité de plaquette de type P31,5 M30.

A moyen termes, elle souhaite également planter du miscanthus pour cet usage.

A noter que, pour anticiper sur la future consommation de ce produit, la chaudière choisie est poly-combustibles. Ajoutons un conduit de fumée adapté à ce type de combustible et l'installation est donc apte à recevoir des matières végétales autres que du bois.



AHCS a accompagné la démarche des porteurs de projets de la conception à la réalisation, en assurant, avec le soutien du Pays de Pontivy et de Aile, le montage du dossier de demande de subventions.



### POUR ETRE ACCOMPAGNE DANS LA CONCRETISATION DE VOTRE PROJET DE CHALEUR RENOUVELABLE

Kevin HAAS  
Pays de Pontivy  
Tél : 02 97 27 86 66  
fondschaueur@pays-pontivy.fr  
[www.pays-pontivy.fr](http://www.pays-pontivy.fr)



### POUR L'INSTRUCTION D'UN DOSSIER DE DEMANDE D'AIDES

Aurélien LEPLUS  
AILE  
Tél : 02 99 54 63 23  
aurelie.leplus@aile.asso.fr  
[www.planboisenergiebretagne.fr](http://www.planboisenergiebretagne.fr)



### Les partenaires du Plan bois énergie Bretagne :

