



CHÂTEAU DE MOZET (B)

En quelques mots...

Localisation : Château de et à Mozet

Programme : rénovation énergétique

Typologie : ferme en carré

Reconnaissance patrimoniale : patrimoine rural, sans protection

Période de construction : transformations au cours des siècles

Année de rénovation : 2012-2013

D'une demeure seigneuriale à un lieu de rencontre et de sensibilisation à la nature.

Présent dans la littérature depuis le XIV^e siècle, le château de Mozet a connu de nombreuses transformations au cours des ans. Depuis 1963, il est propriété des Guides Catholiques de Belgique qui le dédie à des animations et des rencontres. Baptisé «Domaine de Mozet», le lieu est le siège d'activités de sensibilisation à la nature et à l'éco-civisme pour des associations, écoles ou mouvements de jeunesse. Solidarité, respect et implication citoyenne en sont les valeurs fondatrices. Ainsi, l'éducation relative à l'environnement ne se limite pas à la sensibilisation, «*c'est le domaine lui-même qui s'est mis au diapason du développement durable*».

Le bâtiment, sur plan de ferme en carré, est en moellons calcaires de la région et en briques. Depuis la reprise de l'ensemble par le propriétaire actuel, des travaux d'aménagement ont été entrepris afin d'accueillir des dortoirs pour 125 lits, un restaurant, une salle de réception et des salles de réunions de différentes capacités.

Dernièrement, l'accent a été mis sur l'amélioration des performances énergétiques en adéquation avec la philosophie des lieux.

Ci-contre: isolation de la toiture par l'intérieur et mise en valeur des fermes de charpente existantes

©Architecte Brunin

Ci-dessus: bâtiments vus du porche d'entrée

©FRW



Implication de tous les acteurs

La réflexion sur les travaux à entreprendre pour améliorer les performances énergétiques s'est organisée au sein d'un comité de conseillers et de spécialistes, en collaboration avec le gestionnaire du Domaine.

Trois champs d'action

Le premier concerne les toitures, isolées par l'intérieur sans toucher à la structure existante. Le deuxième volet des travaux se rapporte au remplacement des châssis par un profil identique à l'existant, en chêne indigène, avec double vitrage performant. Le troisième concerne le système de chauffage à repenser entièrement.



Rationalisation du système de chauffage: passer de 7 chaudières sur le site à une seule

En 2008, les conclusions du cadastre énergétique sont évidentes: il faut revoir le système de chauffage actuel vu la vétusté et le manque de performances des sept chaudières éparpillées dans les bâtiments.

Une étude, en coordination avec un facilitateur bois, aboutit à la décision de réaliser un réseau de chaleur au départ d'une chaufferie centralisée. La solution consiste à installer une chaudière bois KWB de 300kW à alimentation automatique par plaquettes ou pellets. Elle est couplée à deux chaudières d'appoint existantes au mazout de 50 et 60 KW et à des ballons tampons pour stocker l'énergie. Des ballons primaires sont en chaufferie, tandis que deux ballons secondaires assurent la fourniture d'énergie dans les ailes sud et nord. La régulation du réseau est gérée à distance.

La chaudière bois couvre 94% des besoins et assure la fourniture d'eau chaude sanitaire.

Selon le plan financier, le temps de retour sur investissement est d'environ 11 ans, compte tenu des subsides UREBA de la Région wallonne.

Facilitateur bois

Le Facilitateur bois est chargé par la Région wallonne de mener des actions d'information et de conseil pour aider au développement harmonieux des projets «biomasse-énergie». Ses missions sont de conseiller un auteur de projet quant à la pertinence économique, juridique et administrative d'un projet et de l'informer sur les études de faisabilité à réaliser, sur les démarches administratives à entreprendre pour l'obtention des différents permis et sur les aides financières existantes.

Un chantier-vitrine, de la sensibilisation à l'action...

Réaliser un chantier-vitrine implique des contraintes, ici transformées en «énergie positive» et en facteur d'implication de chaque intervenant.

Concrètement, la démarche participative entreprise au Domaine de Mozet se résume en 10 points:

1. transformer la spécificité du projet en une implication proactive de chaque intervenant;
2. stimuler les entreprises participantes et amplifier la connaissance des ouvriers;
3. s'impliquer dans la gestion et l'organisation du chantier pour garantir des gains de coût et des délais courts;
4. phaser les travaux;
5. construire avec des techniques de type «modulaire»;
6. assurer une coordination entre le personnel didactique et les artisans;
7. s'impliquer dans l'aspect didactique et se rendre disponible dans l'accompagnement;
8. utiliser les informations de manière systématique pour comparer les différentes techniques et les coûts;
9. réaliser des fiches et des panneaux d'information comme outil didactique;
10. permettre une polyvalence dans l'utilisation des bâtiments.



Pose du réseau de chaleur au départ de la chaudière vers les différents bâtiments, soit 121m de tuyaux enterrés

Ci-dessus: chaudière bois et ballons tampons
©Ets Lombet

Maître d'ouvrage : Les Guides Catholiques de Belgique
Auteur de projet : Bureau d'architecture Carole Brunin
Facilitateur Bois-Energie : Fondation Rurale de Wallonie - Francis Flahaux
Contact : Bureau d'architecture Carole Brunin
9, rue de l'Arsenal - 5000 Namur (B)
+32 81 83 51 80 - info@carolebrunin.be