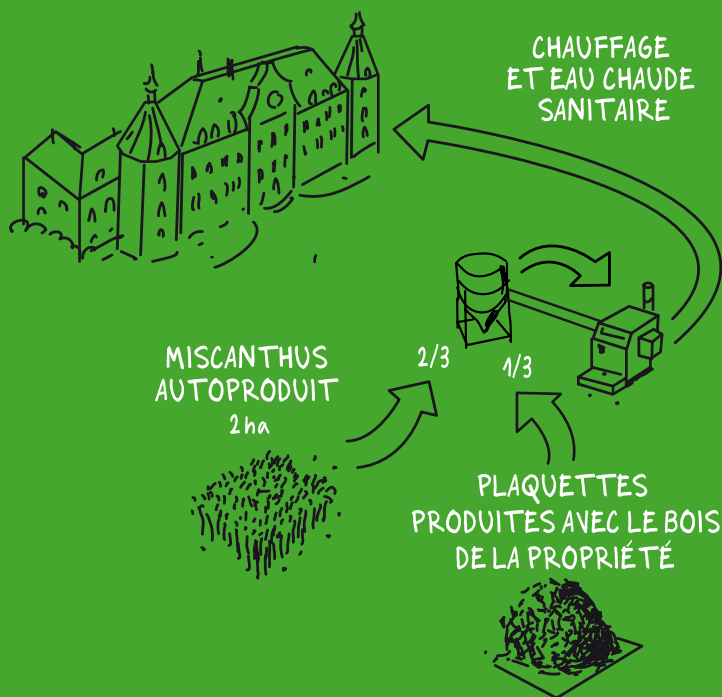


Un château se chauffe au miscanthus et plaquettes autoproduits



14.000€ d'économie par an



Cédric de Bergeyck a repris le château familial en 2014. Gros défi puisque le château était grand et nécessitait un bon rafraîchissement!

Dès 2015, le propriétaire a entamé de nombreux travaux de modernisation au niveau de la plomberie toujours en plomb, d'électricité dont les fils avaient plus de 100 ans, et de chauffage dont les chaudières dataient de 1973 et 1984.

Le château avait trois chaudières : deux pour le chauffage et une pour l'eau chaude sanitaire, avec une consommation annuelle de 20 à 25.000 L de mazout. Etant agriculteur et cultivant du miscanthus depuis 2008, Cédric de Bergeyck a opté pour une chaudière biomasse polycombustibles de 130 kW lui permettant d'assurer le chauffage des 72 radiateurs et de l'eau chaude sanitaire. Cette chaudière a été greffée sur l'ancien circuit de chauffage, ce qui permet de remettre en route l'ancienne installation en cas de problème de la chaudière biomasse (panne ou hiver trop froid avec beaucoup de demande de chaleur).



Autonomie en alliant utilisation de miscanthus et plaquettes forestières propres à la propriété. Cédric de Bergeyck assure environ 2/3 de sa consommation avec son miscanthus qu'il produit sur 2 hectares. Le dernier tiers est assuré avec de la plaquette forestière qu'il produit également lui-même grâce aux bois de la propriété.

En optant pour une chaudière "biomasse", le propriétaire a diminué son budget chauffage de 75 %, passant de 18.000€/an à 4.000 €/an avec des carburants renouvelables autoproduits.



Type d'installation

Chaudière multicom bustibles ETA HACK 130 kW. Vis de 4 mètres reliant le silo à la chaudière. Tuyauteries souterraines isolées de 80 m, deux ballons tampons de 2.200 L près de la chaudière biomasse et un ballon de 1.000 L près de la chaudière mazout.

Puissance installée

130 kW_{th} et chaudière en appoint de 2 x 60 kW (ancienne chaudière Viessmann mazout de 1986).

Volume du silo

Silo utile de 60 m³, ce qui correspond à 6 t de miscanthus (équivalent à 2.500 L de mazout). Silo de stockage en vrac à la ferme, réapprovisionnement du silo au bac de l'engin de manutention.

Combustible

36 t de miscanthus par an et 60 à 100 m³ de plaquettes forestières (équivalent à un total de ± 20.000 L de mazout).

Cendres

± 1.500 kg de cendres/an.



Investissements et financement

Financement : 75.000 €.

Subsides : Sans apport de subsides (choix délibéré du propriétaire).

Retour sur investissement sans aide : 5 ans et demi.



Besoin d'un accompagnement dans la réalisation de votre projet ?

Contactez ValBiom, facilitateur bioénergies
081/62 71 84 info@valbiom.be www.valbiom.be