

méthanisation économie d'énergie huiles granulés banc d'essai tr...
bois chauffe eau solaire huile carburant énergies renouvelables hu...
gnostic tracteur bûches crédits d'impôts éolienne bois déchiqueté m...
nergie huile granulés banc d'essai tracteur biogaz taillis de saules bo...
burant énergies renouvelables huile combustible plaquettes diagno...
mpôts éolienne bois déchiqueté méthanisation économie d'énergie...
tracteur biogaz taillis de saules bois...
huile combustible plaquettes diagno...
méthanisation économie d'énergie

Sarl Agro Energie - Côte d'Or

Générer de l'emploi. Les associés de la Sarl Agro-Energie, ont conclu un partenariat local à plusieurs niveaux avec le CEA (Commissariat à l'énergie atomique) pour la fourniture de chaleur avec des céréaliers pour l'approvisionnement en paille et trois scieries pour le bois.



La chaîne d'alimentation est entièrement automatique. Un stockage intermédiaire de 240 bottes assure une autonomie de quatre jours.

De l'énergie renouvelable pour le CEA

La production de chaleur pour les besoins de chauffage du site du CEA à Valduc (Côte d'Or) ne va pas de soi. Il s'agit d'une entreprise industrielle : il n'existait pas de référence en France au départ du projet. Pour faire avancer le projet, Charles Schneider a dû convaincre le CEA de son intérêt. Il note : "Ils travaillent dans l'industrie lourde et sont habitués à négocier des coûts au plus bas. Il faut être "persévérant." Le CEA y trouve des avantages côté économique et côté image en utilisant une énergie renouvelable.

La paille est payée à la livraison

La chaudière utilise des déchets de l'industrie du bois. Pour des raisons de coûts de transport en particulier, l'option retenue est un contrat avec trois scieries proches.

Dans les relations avec "la profession", Charles Schneider distingue les agriculteurs favorables à son projet : ceux en particulier avec qui il travaille. "Quand la paille sur le marché rapporte entre 15 et 22 € par hectare, pour une production de 3 tonnes par ha, nous l'achetons 45 €/ha." La chaudière fonctionne avec un stock de 8 à 12 mois, pour éviter toute rupture dans l'approvisionnement. La paille est payée aux agriculteurs dès la livraison, précise Charles Schneider. Il a aussi subi des réactions hostiles : il les analyse, en partie, comme la réaction de quelques-uns à tout projet innovant. Beaucoup

d'agriculteurs n'ont pas pris le projet au sérieux. Autre raison : pour certains responsables agricoles, "la paille est destinée aux éleveurs" et ne peut donc être brûlée en chaufferie ! Le brûlage existe pourtant.

C'est reproductible

Charles Schneider raconte, aujourd'hui avec humour, les péripéties de ses relations avec la banque. Fidèle au Crédit Agricole, il explique : "Pour contracter un prêt Agilor, c'est fait sans beaucoup d'explications, ni exigences, en cinq minutes. Obtenir un prêt pour une activité industrielle, c'est beaucoup de difficultés." Il s'est adressé à une filiale du Crédit Agricole, Unifergie, spécialisée dans l'énergie pour un éventuel crédit-bail : ils ont apprécié le projet et trouvé l'"idée géniale" mais sans aboutir à une solution de financement. C'est finalement auprès de l'agence locale qu'il a souscrit un emprunt.

Le risque industriel doit être assuré : Agro-énergie serait pénalisée en cas d'impossibilité de fourniture de chaleur. Groupama est l'assureur naturel de l'opération.

Au départ, Charles Schneider a contacté l'armée de l'air : ils utilisent le chauffage électrique mais changer de solution impliquait une étude longue et coûteuse, pour la société Agroénergie. Ce projet a donc été abandonné pour l'instant.

Fort de son expérience, Charles Schneider

veut poursuivre : deux chaufferies sont en projet en Bourgogne. A son avis, une telle réalisation est reproductible : une dans la Marne, une dans le canton de Genève... C'était dans ses objectifs. "Je me suis sorti de ma ferme, j'ai acquis de nouvelles compétences."

Jean-François Bourblanc

La réalisation

Une chaudière de 5 mw installée à Echalot (Côte d'Or) fournit de la chaleur au Commissariat à l'Energie Atomique (CEA) de Valduc. La chaleur est acheminée par un réseau enterré de 1 400 m. Mise en place par deux agriculteurs en Sarl, la chaudière est approvisionnée en paille et en bois de trois scieries à partir de ressources locales. L'objectif de départ : brûler de la paille non commercialisée et valoriser les déchets sous-utilisés de l'industrie du bois. Quatre sites distants de 5 km environ de la chaufferie permettent le stockage de 5 000 tonnes de paille, soit les besoins annuels de la chaufferie.

La chaudière de 5 mw produit de la chaleur acheminée par un réseau enterré de 1 400 m jusqu'à l'utilisateur.



Les partenaires

Le CEA s'est engagé pour 12 ans à acheter 20 400 mwh/an au minimum à un prix révisable en fonction de différents paramètres : 36,05 € le mwh.

La Sarl a passé des contrats de fourniture de paille sur trois ans avec deux exploitations pour environ 2 000 tonnes de paille par an. L'approvisionnement en plaquettes bois de scierie se fait dans un rayon 25 km, les trois scieries étant distantes de 5, 15 et 25 km. Elles fournissent leurs déchets.

Le choix de la structure Sarl

- Déjà associés à trois en gaec, Jacques, Annie et Charles Schneider ont opté

pour la Sarl : le gaec ne permet pas de développer une telle activité. Le gaec est par ailleurs adhérent de la Cuma des Fuchots (Salives, Côte d'Or)

- La Sica avait été envisagée pour un projet de fourniture d'électricité.

Le budget

Le fonctionnement :

- Vente de chaleur au CEA
 - Achat de paille : 4 à 5 000 tonnes/an
 - Achat de bois : 1 000 à 1 200 tonnes/an
- Le prix de la paille varie d'une année à l'autre : 33,54 € HT en 2002, 53 € HT en 2003, 32 € HT en 2005. La plaquette bois était achetée 34 € HT la tonne fin 2005.

L'investissement : 2 350 000 €

Le financement :

- Aides : 1 165 000 €
- Autofinancement : 220 000 €
- Emprunt : 965 000 €

Premiers résultats

- Début de production en 2005 : un chiffre d'affaires entre 700 et 800 000 €
- Production de chaleur : aujourd'hui 60 % des besoins en chaleur du Cea ; objectif passer de 60 à 80 %
- Création d'emploi : des heures de travail en plus pour les exploitations qui consolident des emplois. Un emploi pour la conduite de la chaufferie : la Sarl et le gaec emploient ensemble 5 salariés au sein d'un groupement d'employeurs.

L'installation devrait économiser près de 2 000 tonnes de fuel lourd, 6 000 tonnes de CO₂ en moins et 20 tonnes de soufre.

Les conditions de réussite

- Etre motivé : "je souhaitais faire autre chose et mettre en place une entreprise rurale qui génère de l'emploi local".
- C'est une démarche d'entrepreneur : "il faut être persévérant".
- Trouver les débouchés, ici le CEA
- L'expérience antérieure de commercialisation de la paille est un plus.

Pour en savoir plus

Contact : Charles Schneider - 06 88 20 78 57 - agroenergie@wanadoo.fr

Voir également articles Entraid' de mai 2006, page 9.

