

Énergie

Projets «citoyens» dans le renouvelable

FACE AUX PÉRILS ÉNERGÉTIQUES, DES INITIATIVES LOCALES SE MULTIPLIENT DANS LE RENOUVELABLE. LE BUT: SE RÉAPPROPRIER L'ÉNERGIE ET MAÎTRISER L'AVENIR.

L'Europe de l'énergie est en ébullition. Les débats sont vastes. Ils touchent à la fois la sécurité d'approvisionnement, à la menace d'extinction des énergies fossiles et à celle du réchauffement de la planète.

Face visible de ces enjeux: des vagues de regroupement des acteurs majeurs du secteur. Suez-Gaz de France, Nuon-Essent, E.ON-Endesa... On passe rarement un jour sans qu'il ne soit question de tentatives ou de rumeurs de rapprochements entre des géants énergétiques pesant déjà des milliards d'euros de chiffre d'affaires.

Mais à l'autre extrême de la chaîne, le bouillonnement est tout aussi présent. Dans le monde des «citoyens», on assiste en effet à la mul-

tiplication de projets menés par des entrepreneurs soucieux de travailler à l'avenir de la planète en préconisant des énergies propres. Mais à leur échelle. Comme celle d'un regroupement de convaincus ou d'un village.

Il y a dix ans, on les traitait de doux rêveurs. Aujourd'hui, ils proclament tout haut leur volonté de se «réapproprier l'énergie», dressent des éoliennes, vendent de l'électricité verte en coopérative ou créent des réseaux de chaleur villageois. Avec des résultats toujours intéressants, souvent convaincants. Et des initiatives parfois très originales comme cette coopérative d'Houyet financée par des enfants qui disposent à présent de leur propre éolienne... et toucheront cette année leurs premiers dividendes. ◇



Photo Bloomberg

ÉNERGIES RENOUVELABLES UN PROJET COMBINANT PANNEAUX SOLAIRES ET COGÉNÉRATION

Une copropriété modèle à Woluwé

Miser sur les énergies renouvelables, c'est non seulement possible mais aussi rentable. A Woluwé Saint-Lambert, la copropriété «La Sauvenière» est une superbe illustration. Elle est en train d'installer 250 m² de panneaux solaires thermiques combinés à une cogénération à l'huile végétale. C'est un projet exemplaire à Bruxelles. Explications.

«Tout a commencé avec un audit solaire gratuit réalisé par l'IBGE» (Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement, NDLR), explique Vincent Spruytte, de la société Managimm, syndic de la copropriété. «Pendant plus d'un an, la faisabilité technique et la pertinence du projet ont été étudiées dans tous les détails. Un ingénieur a, par exemple, scanné l'installation existante. On a aussi relevé, toutes les deux heures pendant six semaines, la consommation des habitants pour établir un profil journalier de consommation.» Cette copropriété

est constituée de 13 blocs pour un total de 352 appartements. Actuellement, les quelque 600 habitants utilisent 25.000 litres d'eau chaude par jour, 380.000 kWh d'électricité par an dans les parties communes et 6 millions de kWh par an de gaz naturel.

La transformation «verte» de la copropriété se concrétise de quatre manières. Un: l'installation de 250m² de capteurs solaires thermiques sur le toit de deux immeubles. «Ils seront placés pratiquement à l'horizontale, de sorte à fournir un apport maximal en été et à être pratiquement invisibles», explique

L'investissement total, de 490.000 euros, sera rentabilisé en trois ou quatre ans.

Vincent Spruytte. «Les panneaux solaires, installés en mars prochain, fourniront en moyenne de 40% à 60% de l'eau chaude sanitaire. Ils ne nécessiteront rigoureusement aucun entretien. Six ballons stockeront un total de 12.000 litres», indique-t-il. La société ESE, implantée à Rochefort, a décroché le marché. «Nous avons signé un contrat 'garantie de résultat solaire'. Pendant deux années, la productivité des panneaux est contrôlée par ordinateur. Il s'agit de garantir à l'investisseur que les calculs de production et de rentabilité sont exacts», souligne Vincent Spruytte.

COGÉNÉRATION

Ensuite, deux chaudières cogénération de 25 kWh chacune ont été installées. Leur combustible est de l'huile végétale (colza). Elles fourniront l'eau chaude sanitaire durant la majeure partie de l'année. Et lorsque les panneaux solaires fourniront une partie de l'eau chaude, le surplus de puissance des cogénérateurs sera utilisé pour le chauffage. Trois: une nouvelle chaudière à condensation modulante de 800 kW, à haute performance énergétique, complète les besoins en chauffage dans les périodes froides de l'année. Elle remplace de vieilles chaudières très énergivores. La cogénération et les panneaux solaires suffiront à fournir l'énergie nécessaire de mai à septembre.

Quatre: une série de «petits gestes» sont également accomplis pour économiser l'énergie. Exemple: les tubes à néon dans les garages souterrains ont été remplacés par des modèles économes en énergie. L'isolation de tuyauteries a été renforcée. Les habitants sont également sensibilisés aux «trucs et astuces» qui permettent facilement

de réduire sa consommation (ampoules économiques, etc.).

Le coût total de l'investissement est de 490.000 euros: 165.000 pour les panneaux solaires, 125.000 pour la cogénération, 50.000 pour une nouvelle chaudière, plus le remplacement des circuits de distribution, la remise en état des toitures qui accueilleront les panneaux solaires, etc.

Mais le retour sur investissement est fulgurant. «Les factures d'électricité vont diminuer de 50%, celles de gaz de 30%. Nous produirons 1.000 certificats verts par an et les pouvoirs publics garantissent leur rachat, à 90 euros par certificat, pendant dix ans. Au total, les économies d'énergie réalisées réduiront nos coûts de 100.000 euros par an et encore, ce chiffre est extrêmement prudent», analyse Vincent Spruytte. Autrement dit, l'investissement est rentabilisé en cinq ans. Et même moins. La Région bruxelloise et la commune de Woluwé-Saint-Lambert offrent une série de subsides (35% sur l'installation solaire par exemple). Le fédéral accorde également aux copropriétaires une déduction fiscale. Le total de ces aides devrait dépasser les 100.000 euros, réduisant d'autant le coût du projet.

Une installation de cogénération a une durée de vie de dix ans environ et les panneaux solaires de 25 ans. Or, «l'investissement sera rentabilisé en trois ou quatre ans», conclut Vincent Spruytte. Et les habitants ne ressentiront pas la moindre perte de confort. À ce tarif, pas étonnant que 97% des copropriétaires aient approuvé le projet. Cerise sur le gâteau: le projet permet à la copropriété d'épargner l'émission de 222 tonnes de CO₂ par an. ◇

Alain Narinx

COOPÉRATIVE REGROUPEMENT DE MINI-PRODUCTEURS

Un nouveau fournisseur pour clients coopérateurs

D'ici le mois de juin, la Cwape, le régulateur énergétique wallon, devrait accorder une licence à un nouveau fournisseur d'électricité verte. Un projet qui doit fédérer des acteurs revendiquant leur propre expérience dans la production d'électrons d'origine renouvelable à l'échelle de leur région.

Cette initiative regroupe les coopératives Énergie 2030, Vents d'Houyet et la société Merytherm. Ensemble, elles créeront un fournisseur qui disposera d'une licence limitée (un millier de clients) pour écouler de l'électricité verte à des clients qui auront souscrit au préalable un statut de coopérateur auprès d'un des trois acteurs.

«Nous voulons soutenir la filière et faire les efforts pendant qu'il y a encore du pétrole», explique Niels Duchesne, responsable de Merytherm. Le nouveau fournisseur veut offrir des prix compétitifs à ses coopérateurs. Avec de l'énergie qui sera produite par les trois partenaires ou acquise auprès d'autres petits producteurs. «Nous pratiquons des prix constants, poursuit Duchesne, nous souhaitons pousser nos clients à limiter la consommation. Des prix dégressifs les pousseraient à en utiliser plus.»

Ces nouveaux partenaires ne sont pas des novices. Merytherm est une petite entreprise liégeoise active dans le traitement thermique des métaux et dans la production d'électricité hydro-électrique. Avec 1,4 GWh de production, elle peut fournir 300 à 400 ménages.

Énergie 2030 a été précurseur en Wallonie. La coopérative belgo-allemande a installé la première éolienne belge, à Saint-Vith, dès 1995.



Photo Doc

L'éolienne des enfants tourne depuis près d'un an à Mesnil-L'Église.

Au départ d'un pari un peu fou: «notre but était de réduire les besoins en énergie de 50% pour 2030 et de faire en sorte que 50% de la quantité encore nécessaire soit d'origine renouvelable», explique Patrick Kelleter, son fondateur. Depuis, il a revu ses objectifs à la baisse. Mais il a quand même installé 50 MW éoliens en Allemagne. Aujourd'hui que la filière «vent» devient plus rentable en Wallonie, il met la dernière touche à l'installation d'une éolienne dans le domaine provincial de Chevetogne. Elle sera inaugurée mi-février et permettra de fournir 50% des besoins du parc.

Autre combattant du vent: Bernard

Delville. En mai 2004, il inaugure une première éolienne à Mesnil-L'Église (Famenne) et crée la coopérative «Vents d'Houyet». Selon sa philosophie, les habitants d'une région doivent pouvoir gérer eux-mêmes les sources d'énergie locales.

Un message qu'il veut faire passer vers les jeunes. Il crée donc la coopérative «Allons en vent» et propose aux enfants de la région de devenir propriétaires d'une part d'éolienne. Le message passe et il récolte 200.000 euros en parts de 100 euros. «Nos projets sont citoyens, insiste-t-il. Nous voulons prouver que le courant de notre région doit pouvoir servir au tissu local.» ◇

J.-M. L.



Photo Doc

La copropriété «La Sauvenière» à Woluwé a investi dans le renouvelable.

Gedinne, premier village wallon à fonctionner au bois

À Gedinne, dans les Ardennes belges, la forêt est omniprésente. La commune possède une superficie de 7.200 hectares entièrement boisés que les activités traditionnelles ne parviennent plus à rentabiliser.

Un trésor que la commune a donc eu l'idée de valoriser en installant un réseau de chaleur qui devrait, dans un premier temps, alimenter les bâtiments publics. L'investissement est pratiquement terminé et, après les derniers tests, la «machine» devrait pouvoir être lancée d'ici la mi-février.

COGÉNÉRATION

De quoi s'agit-il? Dans une ancienne scierie, proche du centre, une centrale de cogénération fonctionnant à la biomasse produira à la fois de l'eau chaude et de l'électricité.

Mise au point par la jeune société

carolorégienne Xylo Watt (une spin-off de l'Université catholique de Louvain), elle fonctionnera selon un principe de gazéification du bois qui offre un meilleur rendement énergétique. Elle dispose d'un moteur de 355 kW électriques et de 580 kW thermiques nets.

Outre cette station de production, le projet a nécessité la mise en place d'un réseau de conduites d'eau chaude de 1,3 kilomètre. Un réseau qui alimente les immeubles concernés par le projet. Ces bâtiments disposent d'un échangeur afin de chauffer leur propre réseau d'eau chaude. Le réseau de chaleur fonctionne en fait en circuit fermé, l'eau chaude revenant à la centrale de cogénération.

Dans un premier temps, douze bâtiments publics sont concernés par le réseau de chaleur: deux écoles, l'église et des bâtiments administratifs. «Dans une deuxième étape,

on peut imaginer que les particuliers puissent aussi être raccordés», explique Gilles Barchman, délégué à la gestion journalière chez Xylo Watt. Des sous-stations ont donc été prévues pour permettre de futurs raccordements.»

Quant à l'électricité produite, elle est envoyée sur le réseau. Avec une production de 1.525 MWh, elle offre de la capacité pour environ 300 ménages.

7.000 STÈRES

Pour lancer ce projet, Gedinne est parti du constat que la valeur des bois industriels de petite dimension perdait de la valeur. Et qu'il valait sans doute mieux les valoriser d'une autre manière. Des études ont aussi montré que, d'une manière générale, lorsque le besoin de chaleur dépasse l'équivalent de 200.000 litres de mazout, la cogénération devient particulièrement

rentable.

Dans le cadre de ce premier projet villageois de cogénération biomasse en Wallonie, les chiffres envisagés sont encourageants. La production de chaleur atteindra 2.900 MWh par an dont 2.000 seront distribués directement dans le circuit villageois.

En utilisant le bois local, la centrale valorisera 9.000 m³ par an de plaquettes forestières actuellement non exploitées. Elle permettra aussi l'économie de 222.000 litres de mazout par an et évitera le renvoi de 1,13 tonne de CO₂ dans l'atmosphère.

L'investissement total atteint 2,5 millions d'euros. 970.000 euros pour la centrale et 550.000 pour le réseau. Mais Gedinne a bénéficié d'une subvention de 1,17 million de l'objectif 2 qui permet au projet de devenir rapidement viable. ◇

J.-M. L.

À Assesse, les habitants se regroupent pour s'équiper en technologies vertes

Les bonnes résolutions butent souvent sur le coût du projet. Pas facile d'adopter une chaudière au bois ou un chauffe-eau solaire quand l'installation classique tourne toujours.

Pour aider à franchir le pas, un groupe de convaincus a adopté le sacro-saint principe des grandes entreprises dans leurs démarches d'achat: commander en masse pour payer moins cher.

C'est sur cette base qu'un groupe de citoyens du Namurois a créé la coopérative Écotour. «Notre volonté est de sensibiliser les gens aux vertus des énergies propres et de créer des groupements d'achats citoyens pour obtenir de meilleurs prix auprès des fournisseurs», explique Daniel Comblin, un de ses responsables. Le premier a vu le jour à Assesse, en

janvier 2006. Un second a démarré la semaine dernière à Flawinne. «Dans une première phase, nous organisons des soirées d'information thématiques pour la population locale», poursuit Daniel Comblin. Le but? Décrire aux habitants les vertus de l'électricité verte ou d'une chaudière à biomasse.

Vient ensuite la phase des achats. À Assesse, le groupement a déjà passé des contrats avec des fournisseurs pour une quinzaine de chauffe-eau solaires et a signé une dizaine d'audits énergétiques de maisons particulières. Une autre commande est en voie d'aboutissement pour des chaudières à granulés de bois.

«Les groupements d'achat que nous mettons en place sont autonomes, poursuit le fondateur d'Écotour. Nous nous contentons de les aider à obtenir des prix moins chers. Les ré-

ductions dans le cas de commandes groupées peuvent atteindre jusqu'à 35%.» Elles peuvent aller de l'achat d'ampoules basse consommation jusqu'aux produits de l'écoconstruction en passant par des appareils ménagers économiques ou des matériaux d'isolation. ◇ J.-M. L.



Photo EPA

Les acheteurs se regroupent.