

Environnement. La centrale qui transforme en électricité le biogaz des déchets enfouis à la décharge du Mentaure tourne presque à plein régime.

2000 foyers éclairés et chauffés avec nos ordures

■ Hier, Alain Belviso pouvait goûter son plaisir. La soixantaine de curieux participant à la matinée « portes ouvertes » sur la décharge du Mentaure n'avait d'yeux que pour « cette réalisation unique en France et rare en Europe » qui fait la fierté du président du Pays d'Aubagne et de l'Etoile. Cette réalisation, c'est la centrale électrique construite par la société Verdesis, une filiale d'Edf spécialisée dans le traitement et la valorisation énergétique du biogaz issu de la fermentation naturelle des déchets organiques. Opérationnelle depuis le 1er juin, elle affiche une puissance de 1,17 Mégawatts, suffisante pour éclairer et chauffer près de 2000 foyers. « Cette centrale est unique en son genre », confirme Xavier Lombard, le directeur général de Verdesis. « Compte tenu de la faible teneur en méthane du biogaz produit ici (de 24 à 38%, NDLR), les moteurs traditionnels n'auraient pas fonctionné. Nous avons donc adopté une solution technique innovante en installant 18 microturbines » explique-t-il

avant d'annoncer que le site est « 1er en Europe et 3ème dans le monde » par le nombre de microturbines. Douze d'entre elles sont aujourd'hui en service, et les six autres le seront lorsque le nouveau casier du centre d'enfouissement sera connecté au réseau, portant ainsi la capacité de production à 1,3 MW. En attendant, les douze premières unités tournent déjà à plein régime pour valoriser les 1200 mètres cube de biogaz émis chaque heure par la décharge. Aspirés par une cinquantaine de puits de récupération creusés à même les ordures ménagères, ils sont achemi-



Située à l'entrée de la décharge, la centrale électrique est opérationnelle depuis le 1er juin.

nés à la centrale via un dédale de tuyaux étanches. Humide à son arrivée, le biogaz est d'abord refroidi de 40 à 4 degrés pour séparer l'eau des gaz, avant d'être réchauffé. Deuxième étape : le filtrage. « Le biogaz est naturellement pollué. Il contient du soufre et près de 250 familles de composés organiques volatiles, dont les siloxanes », détaille César Khatounian, le responsable du projet. « L'ensemble de ces polluants sont éliminés dans la cuve de filtration qui renferme cinq couches de charbon actif » explique-t-il. Innovation Verdesis, cette cuve est mobile. Une fois pleine, elle est remplacée

par une nouvelle, tandis que les charbons de l'ancienne sont incinérés dans les fourneaux des cimenteries disposant de filtres à poussières performants.

Gagnant-gagnant

A la sortie de la cuve, le biogaz est ensuite compressé pour être « envoyé » sous pression dans les turbines. L'électricité alors produite est rachetée par Edf à 7,9 centimes le kilowattheure, soit trois à quatre fois son prix de revente aux particuliers. Un tarif, fixé par décret pour favoriser le développement des énergies renouvelables,

qui justifie à lui le seul le montant de l'investissement, 2,6 millions d'euros, entièrement pris en charge par Verdesis. « Ce projet gagnant-gagnant est le fruit d'un partenariat très efficace avec le Pays d'Aubagne et de l'Etoile », observe Xavier Lombard. Nous finançons et gérons l'installation et la communauté d'agglomération récupère des royalties » signale-t-il en admettant que l'opération sera rentable « assez rapidement ». De son côté, l'Agglo encaissera 30 000 euros par an tout en participant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.