

## CROISSANCE VERTE

# Bionersis va traiter le biogaz d'une des plus grandes décharges d'Asie

La société française, spécialisée dans la valorisation du biogaz, vient de signer un accord avec le groupe allemand E.ON. Première réalisation concrète : les deux entreprises sont partenaires sur un site de Thaïlande.



Forage du site de Thaïlande pour l'implantation du réseau de captage du biogaz.

Les décharges à l'air libre dégagent du biogaz, principalement du méthane, résultant de la fermentation des ordures. Or, ce gaz est 21 fois plus nocif que le gaz carbonique pour l'effet de serre et contribue donc fortement au réchauffement climatique. Pour limiter son impact, il est possible de récupérer le méthane, puis de le brûler pour le transformer en CO<sub>2</sub>, ce qui réduit sa nocivité, ou pour le convertir en énergie électrique. Cette opération donne lieu à l'attribution de crédits carbone (« certified emission reduction ») qui peuvent ensuite être revendus à des entreprises ayant dépassé leur quota d'émission de CO<sub>2</sub>.

La société française Bionersis, créée en 2005, s'est spécialisée dans la valorisation du méthane et la revente de crédits carbone. Elle vient de signer un accord de partenariat avec E.ON Climate & Renewables (EC&R), filiale chargée des activités énergies renouvelables et protection climatique du groupe énergétique allemand E.ON. Selon les termes de cet accord, Bionersis va mener avec elle plusieurs projets de développement conjoints en Asie du Sud-Est. Le français se charge d'identifier plusieurs décharges en Asie, puis d'y installer et d'y exploiter des unités de récupération et de destruction de mé-

thane agréé « Kyoto », c'est-à-dire donnant droit à des crédits carbone. De son côté, EC&R finance les investissements et se porte acquéreur des crédits carbone.

### Production d'énergie

La première unité de traitement de biogaz installée dans le cadre de cet accord sera mise en service début 2010 sur la décharge de Kamphaeng Saen, près de Bangkok, l'une des plus grandes en Asie du Sud-Est. « C'est l'ampleur du projet (5 millions d'euros d'investissement et 2 millions de crédits carbone géné-

rés au cours des dix prochaines années) qui nous a incité à chercher un partenaire », explique Nicolas Heuzé, directeur général de Bionersis. La société, qui avait levé 15 millions d'euros en 2007, avait depuis financé ses projets sur fonds propres. « De son côté E.ON, comme tous les producteurs d'énergie, est en quête de crédits carbone pour respecter les quotas d'émission de gaz à effet de serre, auquel il est soumis », poursuit Nicolas Heuzé.

Outre cette unité thaïlandaise, officiellement reconnue comme MDP (« mécanisme de développe-

ment propre ») le 15 octobre dernier, plusieurs autres projets sont actuellement en cours d'évaluation en Asie du Sud-Est.

« Dans un deuxième temps, nous pourrions aussi bénéficier de l'expertise de E.ON pour produire de l'énergie à partir du biogaz, au lieu de nous contenter de le brûler, comme aujourd'hui », explique Nicolas Heuzé. Bionersis avait d'abord envisagé de réaliser seul cette étape supplémentaire, mais elle suppose la construction d'infrastructures lourdes pour le traitement et le nettoyage du biogaz qui étaient hors de sa portée sans recourir à des financements, aujourd'hui trop difficiles à obtenir.

### « Business model » original

Bionersis pourrait ainsi infléchir son « business model », qui fait de lui la seule entreprise intégrant toutes les compétences, de la détection des projets à la revente des crédits carbone, en passant par l'exploitation du site. Ses concurrents, des fonds comme les anglais Syndicat ou EcoSecurities, ne maîtrisent que l'aspect négoce des crédits carbone et doivent, pour monter les projets, créer des consortium où ils réunissent différents acteurs (gestionnaire de décharge, financier, etc.).

« Notre approche, qui comporte un engagement sur dix ans pour la gestion du site, convainc de plus en plus nos interlocuteurs », observe Nicolas Heuzé. La société, qui emploie aujourd'hui 50 personnes, a déjà signé 16 projets (dont 8 en exploitation) qui devraient lui permettre de générer sur dix ans 10 millions de crédits carbone, correspondant à la destruction de 10 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>.

CATHERINE DUCRUET

## La récupération du biogaz

**Puits verticaux.** Après cessation de son activité, la décharge est recouverte grâce à plusieurs couches. La première, au contact des déchets, permet de capter le biogaz produit par leur dégradation. Au-dessus, on place ensuite une couche imperméable puis une couche qui collecte les eaux de ruissellement. Enfin, en surface, une dernière couche de terre permet la revégétalisation.

Dans la couche située au contact des déchets, circule un réseau de drains, mis en dépression pour bien capter le biogaz. On peut aussi recourir à des puits verticaux, creusés dans le massif de déchets et mis en réseau - c'est le cas de Bionersis. Les puits ou les drains sont reliés par un collecteur central à une torchère qui détruit le biogaz.