



FIDA/J. Heer



En Chine, un projet de biogaz transforme les déchets en énergie

Le fumier de ferme est une source de méthane, principale composante du gaz naturel et puissant gaz à effet de serre lorsqu'il se dégage dans l'atmosphère. Il est toutefois possible de capturer le méthane et de l'utiliser comme source d'énergie propre, renouvelable et économique. Grâce à un projet financé par le FIDA en Chine, environ 23 000 "biodigesteurs" ont été distribués à quelque 30 000 ménages pauvres pour la production de biogaz. Les émissions de méthane ont diminué, les revenus ont augmenté, et l'assainissement des habitations et la santé des ménages se sont améliorés.

Le biogaz est un carburant produit par la digestion anaérobie des déchets des cultures agricoles et ceux des animaux d'élevage. Avec la technologie du biogaz, les déchets sont stockés dans des cuves spécialement conçues, appelées biodigesteurs ou générateurs de biogaz. Les biodigesteurs permettent de produire non seulement du carburant, mais aussi un engrais très nutritif. Ils contribuent en outre à l'assainissement des habitations.

Le méthane, qui provient du fumier d'origine animale, est l'un des principaux gaz à effet de serre. Il se place en seconde position, après le dioxyde de carbone, en termes de quantité dégagée, mais son

impact sur le réchauffement de la planète est 22 fois plus dévastateur. La combustion du bio-méthane réduit les effets les plus néfastes du méthane sur le réchauffement climatique.

Depuis les années 80, la Chine encourage avec succès les ménages à utiliser le biogaz comme source d'énergie. Dans les années 90, la stratégie de valorisation du biogaz en Chine a été étendue aux communautés éloignées du Guangxi occidental, touchées par une pénurie de bois de chauffe et par le manque d'électricité en zones rurales. En 2002, la stratégie est devenue l'une des principales composantes d'un projet d'une durée de six ans financé par le FIDA dont l'objectif était d'améliorer et de soutenir les moyens d'existence des populations rurales pauvres tout en restaurant et en conservant les ressources naturelles.

Meilleure santé, économies d'argent

La quasi-totalité des petits agriculteurs vivant dans la province de Guangxi ne gagnent pas assez pour acheter du carburant ou payer l'électricité; seuls quelques-uns sont reliés au réseau électrique. Les femmes, généralement chargées de la collecte du bois de chauffe, consacrent des heures à cette activité et de nombreuses autres à préparer les repas dans des maisons noircies par la fumée.

"Nous faisons toute la cuisine au bois," rappelle Liu Chun Xian, l'une des bénéficiaires du projet. "Mes yeux piquaient et coulaient, et je toussais depuis des

années. Les enfants étaient souvent malades et je devais les emmener au dispensaire, ce qui était coûteux. Aujourd'hui, avec le biogaz, la situation s'est nettement améliorée."

Chaque ménage participant au projet construit son propre système pour canaliser les rejets des toilettes et les déjections des animaux d'élevage (porcs, en général) vers une cuve étanche. Les déchets fermentent et se convertissent naturellement en gaz et en compost. Le projet a permis non seulement de produire de l'énergie, mais aussi d'améliorer les conditions sanitaires des fermes.

Les ménages les plus pauvres, qui ne possèdent en général qu'un seul porc, construisent de petites unités conçues pour produire assez de gaz afin de générer de l'électricité le soir. Les ménages, qui élèvent deux porcs ou plus, installent de plus grandes unités afin de générer du gaz pour cuisiner et de l'électricité.

L'importance des gains conduit à un taux d'adoption élevé

Le double avantage en termes d'énergie et de compost a incité un grand nombre de personnes démunies à adopter cette technologie. En 2006, le projet avait dépassé l'objectif: plus de 22 600 cuves à biogaz avaient été distribuées à près de 30 000 ménages dans plus de 3 100 villages. En conséquence, 56 600 tonnes de bois de chauffe ne sont plus ramassées chaque année dans la zone couverte par le projet et 7 470 hectares de forêt sont ainsi préservés.

"Les petits agriculteurs passaient une grande partie de leur temps à ramasser du bois", dit Lu Gui Hong, maire de Fada, l'un des villages inclus dans la zone du projet. "Comme vous pouvez l'imaginer, ils perdaient beaucoup de temps. Depuis que nous avons construit des digesteurs pour le biogaz, les agriculteurs peuvent se consacrer à la recherche d'autres moyens de subsistance. Dans mon village, par exemple, nous cultivons maintenant du tabac et du thé biologique."

Au cours des cinq dernières années, les agriculteurs de Fada, qui ont profité du temps libéré pour mettre en valeur les cultures, ont augmenté la production de thé, qui est passée de 400 kilos à 2 500 kilos par jour. Dans le village, le revenu moyen a quadruplé, pour s'établir à un peu plus de 1 USD par jour. Dans la mesure où le seuil de la pauvreté en Chine est de 26 centimes d'USD par jour, ce revenu est important.

Vers un avenir plus durable

"Nous espérons continuer à améliorer les conditions de vie, à restaurer l'environnement et à enrichir les habitants," ajoute Lu Gui Hong. "D'ici 20 ans, plus aucune fumée ne se dégagera des habitations dans cette région."

Grâce à l'utilisation du biogaz, les conditions de vie se sont améliorées, l'environnement est de meilleure qualité, les forêts sont protégées et les exploitants consacrent plus de temps à la production agricole. La paille, au lieu d'être brûlée, est maintenant mise en grande quantité à fermenter dans les cuves de biogaz, ce qui permet de réduire la pollution atmosphérique provoquée par la fumée et de contribuer à la production d'un excellent engrais biologique.

Le projet a notamment transformé la vie des femmes. Depuis que la famille de Liu Chun Xian a commencé à produire du biogaz à la ferme, elle a cessé de consacrer trois heures par jour à la collecte du bois pour la cuisine. En revanche, elle a suivi une formation pour apprendre à mieux gérer la plantation de thé familiale, qui génère aujourd'hui des revenus plus élevés. Des milliers de petits producteurs défavorisés dans la province ont fait de même, contribuant à faire reculer la pauvreté rurale.

Le projet de Guangxi a eu un effet catalyseur pour d'autres initiatives dans la région. À ce jour, 2,73 millions de cuves à biogaz ont été construites dans les villages et environ 34,2% des ménages ruraux de Guangxi les utilisent. Selon les estimations, le biogaz permet d'économiser 7,65 millions de tonnes de charbon et 13,4 millions de bois de chauffe par an à Guangxi.

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Projet de lutte contre la pauvreté dans le Guangxi occidental

Partenaire: Programme alimentaire mondial

Coût total: 107,3 millions d'USD

Prêt du FIDA: 30,4 millions d'USD

Durée: 2002-2008

Couverture géographique: Région autonome de Guangxi Zhuang

Bénéficiaires directs:

240 000 ménages

État d'avancement: en cours

CONTACT

Thomas Rath

Chargé de programme de pays, FIDA

Via Paolo di Dono, 44

00142 Rome (Italie)

Téléphone: +39 065459 2069

Télécopie: +39 065459 3069

Courriel: t.rath@ifad.org

LIENS

Le FIDA en Chine

<http://www.ifad.org/english/operations/pi/chn/index.htm>

La pauvreté rurale en Chine

<http://www.ifad.org/operations/projects/regions/PI/factsheets/cn.pdf>

Agence américaine pour la protection de l'environnement – Informations relatives au méthane

www.epa.gov/methane

Sur le terrain

<http://www.ifad.org/story/index.htm>

Bâtir un monde libéré de la pauvreté

Le FIDA a été créé il y a 30 ans pour s'attaquer à la pauvreté rurale, principale conséquence des sécheresses et des famines du début des années 70. Depuis 1978, le FIDA a investi plus de 10 milliards d'USD sous forme de prêts à faible taux d'intérêt et de dons, aidant ainsi plus de 300 millions de femmes et d'hommes vivant dans une grande pauvreté en milieu rural à accroître leurs revenus et à faire vivre leur famille.

Le FIDA est une institution financière internationale et une institution spécialisée des Nations Unies. Il représente un partenariat mondial entre l'OCDE, l'OPEP et d'autres pays en développement. Le Fonds soutient actuellement plus de 200 programmes et projets dans 84 pays en développement.



Fonds international de développement agricole
Via Paolo di Dono, 44
00142 Rome, Italie
Tél.: +39 0654591
Télécopie: +39 065043463
Courriel: ifad@ifad.org
www.ifad.org
www.ruralpovertyportal.org