

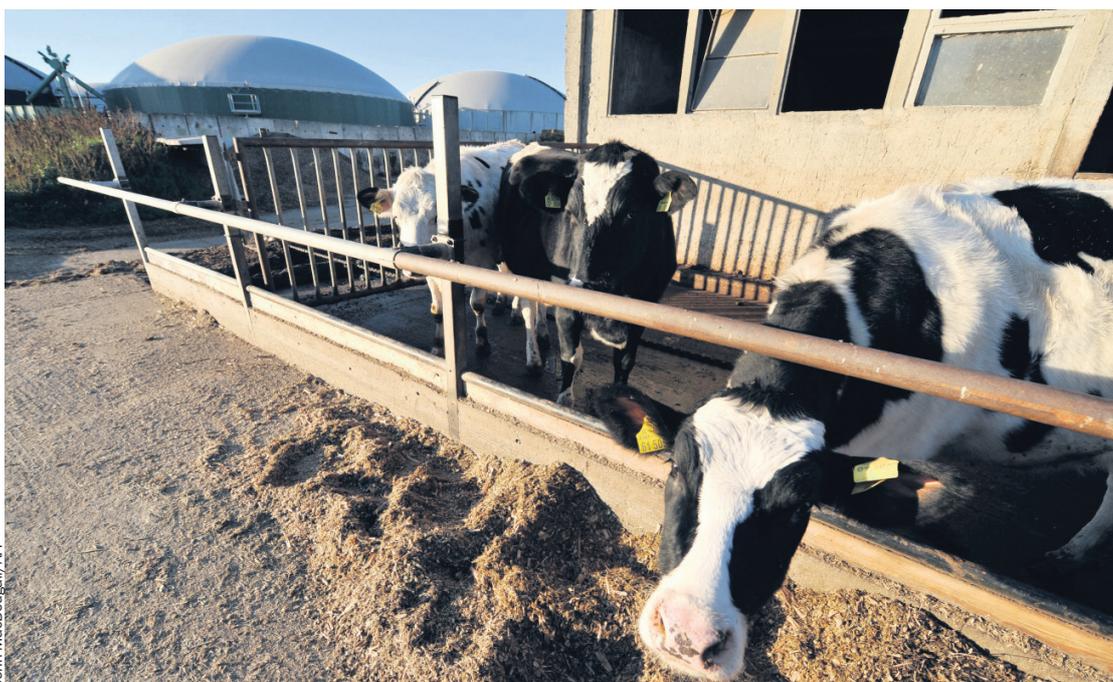
# La France planche ferme sur la méthanisation

Verte et économe, la production de biogaz agricole nourrit les espoirs... et des inquiétudes, quand elle peut devenir une arme économique à contre-productivité écologique.

C'est le genre de sujet à nourrir les espoirs, non sans alimenter les inquiétudes. La méthanisation, et plus précisément la méthanisation à la ferme, a le vent en poupe. Verte et économe, elle doit permettre de recycler en gaz et en fertilisants les déchets agricoles et effluents d'élevages. À la clé : quelques watts de plus au mix énergétique, une réduction de l'usage des engrais chimiques et, cerise sur le compost, un gain économique pour l'agriculteur. Pas une paille, donc.

L'Inra, d'ailleurs, planche ferme sur les projets. La méthanisation (ou digestion anaérobie) « est un processus de fermentation des micro-organismes naturellement présents dans les déchets », explique Élisabeth Cazier, doctorante au Laboratoire des biotechnologies de l'environnement (LBE). Très grossièrement, il s'agit de transformer les molécules polymères en molécules monomères, de casser tout cela pour en faire des sucres, dont seront tirés du méthane (CH<sub>4</sub>), à hauteur de 70 à 80 %, et du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), à hauteur de 20 à 30 %.

Ce méthane, dit biogaz, pourra être réinjecté dans le réseau national de gaz de ville soit utilisé en cogénération pour produire de l'électricité, laquelle peut intégrer le réseau national ou être utilisée localement pour chauffer des bâtiments, sécher la paille, etc. Solides ou liquides, les déchets finaux de cette opération serviront de substrat (on parle de digestat) pour fertiliser les cultures.



L'Allemagne, premier méthaniseur d'Europe, a développé la pratique bien au-delà du seul recyclage des déchets agricoles.

Développé en Asie, le procédé n'est pas neuf, même en France. Les anciens se souviendront l'avoir testé durant la Seconde Guerre. Il repointera son nez au cours des années 1970 et de la crise pétrolière. Mais c'est dans les années 2000 que les pouvoirs publics commenceront à lui porter un réel intérêt. Enjeux écologiques obligent. Enjeux économiques, aussi, quand il tend à être vu, à l'instar du photovoltaïque, comme une béquille offerte à des agriculteurs poussés à produire à pas cher.

**La biogaz doit permettre de recycler en gaz et en fertilisants les déchets agricoles et effluents d'élevages.**

L'exemple, une fois encore, vient d'Allemagne, premier méthaniseur d'Europe, qui en a développé la pratique bien au-delà du seul recyclage des déchets agricoles. Le pays consacre près de 800 000 hectares de sorgho et de maïs à la seule produc-

tion du biogaz. Il se dit haut et fort que son lait – le plus compétitif d'Europe en termes de prix – serait financé ainsi : en bref, les éleveurs pourraient le vendre pour rien, la production de biogaz se chargeant de payer les revenus. Maligne, la pratique soulève des questions d'ordre socio-économique autant qu'environnementales. « Ces cultures à fort potentiel méthanogène sont de grosses consommatrices d'eau », souligne ainsi Isabelle Berger, du LBE. Voire d'intrants chimiques, pourrait-on ajouter et, à coup sûr, de sol, entrant en concurrence directe avec les cultures nourricières.

Côté français, tout en se fixant l'objectif encore imprécis de développer le biogaz et en annonçant, hier, de nouveaux soutiens en ce sens, on assure refuser de tomber dans de tels travers. Jusqu'à quand la résolution tiendra-t-elle ? Début février, les conseil généraux de l'environnement et de l'agriculture publiaient un rapport (1) dans lequel ils pointaient ce refus comme « le frein principal au développement massif de la méthanisation agricole » française, et déploraient la persistance de ce « tabou », hérité de la conscience que les crises de la faim de 2008 sont en partie imputables au développement des agrocultures.

MARIE-NOËLLE BERTRAND

M.-N. B.

(1) Frein au développement de la méthanisation dans le secteur agricole, novembre 2012.

(1) *Agriculture biologique : espoir ou chimère ?*, Éditions Le Muscadier, 126 pages, 9,90 euros.

## SUR LE NET

**L'avenir d'une espèce, c'est mathématique**

Wilfried Thuiller est chercheur en écologie et biostatistique au CNRS. Il s'intéresse, singulièrement, à l'impact des changements climatiques sur les espèces. Sur une vidéo en ligne sur le site de l'organisme, il décortique, non sans avoir présenté son labo et le jardin botanique de la station alpine Joseph-Fourier, un de ses outils de travail : la modélisation mathématique.  
<http://www.cnrs.fr>

## LA QUESTION

**Pourquoi fermer le marché carbone ?**

AUX 110 ORGANISATIONS SIGNATAIRES D'UN APPEL

« Après sept ans d'échecs, l'UE a perdu toute crédibilité lorsqu'elle annonce vouloir "corriger" les défaillances de son marché carbone. Inefficace, coûteux et dangereux, il entrave toute politique climatique à la hauteur des enjeux, c'est-à-dire qui permette de réduire drastiquement la forte dépendance de l'UE aux énergies fossiles et de transformer profondément nos modes de production et de consommation. Nous invitons les institutions européennes, élus et citoyens à regarder les faits et à en tirer les conclusions qui s'imposent. »

## LE CHIFFRE

**5000**

blaireaux devraient être abattus cet été dans deux régions du sud de l'Angleterre. Le gouvernement britannique vient de l'autoriser afin de lutter contre la transmission de la tuberculose au bétail.

**Fukushima : le risque de cancer fait polémique**

Deux ans après la catastrophe nucléaire de Fukushima, le risque de contracter un cancer a augmenté au sein de la population des zones les plus contaminées, relève une étude publiée par l'OMS. Greenpeace, toutefois, accuse l'organisation de sous-estimer l'impact des radiations, en avançant qu'en dehors d'un rayon de 20 kilomètres autour de la centrale, aucune hausse des risques n'a été relevée.

**Géothermie : Batho donne deux feux verts**

Le ministre de l'Écologie et de l'Énergie, Delphine Batho, a signé, jeudi, deux permis de recherche pour des sites de géothermie à haute température, l'un dans le Massif central, l'autre dans les Pyrénées.

## LA TERRE EN MOUVEMENT

**Les agricultures bio sont-elles l'avenir de l'homme ?**

Mardi soir, institut AgroParisTech, à Paris. Amphithéâtre, salle bondée. Étudiants, enseignants, curieux, venus écouter le face-à-face entre le sceptique et le convaincu, l'un et l'autre soumis à une même question : l'agriculture biologique relève-t-elle de l'espoir ou de la chimère ? Le sceptique, c'est Gil Rivière-Wekstein, journaliste, auteur de deux ouvrages qui ont fait (mauvaise) sensation dans le milieu des anti-OGM et des porteurs d'agricultures alternatives (*Bio : fausses promesses et vrai marketing, et Faucheurs de science, les fanatiques sont dans nos campagnes*). Le convaincu, c'est Marc Dufumier, professeur émérite à AgroParisTech, membre du comité de veille écologique de la Fondation pour la nature et l'homme (FNH) et spécialiste des agricultures des pays du Sud et des politiques alimentaires. Entre les deux, Thierry Doré, ingénieur agronome, présent non pas pour arbitrer, mais pour garantir le fair-play du débat et inciter les intervenants à pousser l'argumentation scientifique. Impossible de résumer en peu de lignes le dialogue

qui a suivi, sauf à le dénaturer dangereusement. Les constats et questions soulevés, cela dit, offrent un aperçu de son intérêt. D'abord si l'on rappelle, comme le faisait Thierry Doré en intro, que l'agriculture n'a jamais été idyllique. « Il n'en existe pas qui n'ait été, un jour, combat contre les éléments naturels ou les contraintes économiques. Il ne suffira pas d'en revenir au "comme avant" pour que tout aille bien. » Si l'on insiste aussi sur l'idée partagée que les agricultures actuelles ne sont pas satisfaisantes, décriées pour leurs nuisances sociales autant qu'environnementales. Restent donc les questions, à commencer par celle de savoir quelle légitimité ont les agricultures biologiques à prendre le relais. Vaste sujet. La bonne nouvelle, c'est que les toutes jeunes éditions Le Muscadier ont eu l'idée ludique de rassembler le débat dans un livre (1), sorti, la vie est bien faite, au tout début du mois.

M.-N. B.

(1) Frein au développement de la méthanisation dans le secteur agricole, novembre 2012.

(1) *Agriculture biologique : espoir ou chimère ?*, Éditions Le Muscadier, 126 pages, 9,90 euros.