



FRANCE

L'abeille et la route fleurie (opérette)

Pour sauver les abeilles (et les apiculteurs), les initiatives ont récemment fleuri : colloques, création d'un nouvel institut technique (ITSAP), annonce par les ministères de l'environnement et des transports d'une opération « Routes fleuries » qui permettrait d'ensemencer les abords routiers et autoroutiers avec des espèces mellifères. Est-ce là une avancée dans le tricotage de la trame verte, lequel est inversement proportionnel au grignotage des derniers pans de nature par l'artificialisation et l'intensification ? D'aucuns se demandent déjà comment semer des espèces annuelles (au canon ? la technique semble faire défaut). Pour ce qui est des petites routes, des botanistes pointilleux et conservateurs ne voient pas d'un bon œil que l'on puisse toucher à leurs talus abritant des espèces rares pour y semer un mélange contrôlé « produisant de l'abeille », garanti sans mauvaises herbes (les champs ne sont pas loin), contenant peut-être des espèces non indigènes, comme les cosmos, et ne convenant pas aux autres pollinisateurs. La gestion de la biodiversité serait-elle un enfer pavé de bonnes intentions ? Quelques mesures mises en musique, voire toute une fanfare, ne vont peut-être pas suffire.

Le réseau Biodiversité pour les abeilles a organisé le 26 janvier 2010 à Paris un colloque « Faisons une fleur aux abeilles ». Ce réseau promeut principalement les jachères apicoles (voir *Le Courrier* 54). En attendant que les abeilles puissent retourner dans les champs...

Réseau routier national : D. Bussereau et Chantal Jouanno lancent un démarche innovante en faveur de la protection des abeilles. Communiqué de presse MEEDDM, 19 janvier 2010.

FRANCE

Cinq fleurs et pollens par jour, pas de Gaucho

L'opération « abeille routière » ci-dessus a pour but de restaurer des réserves de pollen et de nectar de bonne qualité tout au long de l'année apicole. L'INRA d'Avignon vient juste de démontrer que les abeilles nourries avec du pollen issu de cinq espèces différentes de plantes ont un système immunitaire plus résistant aux pathogènes que d'autres nourries avec le pollen d'une seule fleur. La biodiversité du pollen est même plus importante que sa teneur en protéines. Une autre étude démontre enfin que certaines abeilles atteintes de nosérose sont affectées

NOUVEAU, LES MIELS
"BORDS DE ROUTES"



par des doses infinitésimales d'imidaclopride (Gauchon) et que cela affaiblit les colonies. Le ministère, de son côté, a promis des analyses concernant la composition des pollens et l'analyse des miels « d'abeille routière ». Il faudra y inclure la pollution routière, son impact sur les pollens, sur les abeilles et sa présence dans les miels... Du travail pour les chercheurs.

Alaux C. *et al.*, 2010. Diet effects on honeybee immunocompetence, *Biological Letters*, 20 janvier 2010.
Alaux C. *et al.*, 2009. Interactions between *Nosema* microspores and a neonicotinoid weaken honeybees (*Apis mellifera*). *Environmental microbiology*, 10.1111/j.1462-2920.2009.02123

MÉNIGOUTE-CHARLEVILLE

Barre-toi de mon eau

C'est un drame silencieux de nos campagnes. Des centaines d'animaux sauvages, chouettes, micromammifères, amphibiens, insectes meurent noyés dans les abreuvoirs aux pentes raides et glissantes. En collaboration avec Jean-François Noblet – dont la conférence à Ménigoute s'intitulait *Soyons acteurs de la protection de la nature* – le fabricant La Buvette® (numéro un de l'abreuvoir en Europe, sis à Charleville-Mézières, France) a mis au point un système d'échappatoire anti-noyade au moyen de grilles métalliques permettant à la faune de sortir sans problème des abreuvoirs. Astucieux et propre.

www.labuvette.com



FRANCE

Éthique et toc

En cette année 2010 consacrée à la biodiversité, le réseau des conservatoires d'espaces naturels propose un ensemble de réflexions « pour une amélioration de la mise en œuvre des mesures compensatoires ». La (toute nouvelle) compensation de dommages à l'environnement procède à l'évidence d'une bonne intention mais les protecteurs de l'environnement ont très tôt alerté sur ses effets pervers et mésusages possibles pour qu'elle ne devienne pas un alibi, un permis de détruire. Une charte éthique a donc été réalisée par la Fédération des conservatoires naturels et c'est bien. On pourra constater qu'il est bien plus rapide et aisé de demander à la compensation d'être éthique, qu'à l'aménagement lui-même.



BOURGOGNE

Emballés dans leur propres crottes !

Vision d'horreur ou vue d'artiste ? Un designer bourguignon a eu l'idée de faire avaler à des escargots de la cellulose en divers coloris puis de récupérer les déjections des malheureux pour en faire la matière première de l'emballage moulé dans lequel ils seront vendus (commercialisation ? export ?). La perfection du cycle de vie. On aimerait savoir

si l'ingestion de cellulose raccourcit le temps de dégorgeage des gastéropodes qui sont farcis avec de la vraie farce, et on suppose, mangés.

www.developpementdurablejournal.fr

PAYS-BAS

Des cochonneries dans les labos

Une équipe de chercheurs de l'université d'Eindhoven a récemment fait parler d'elle en annonçant qu'elle avait créé de la viande de porc *in vitro*, sur un financement de l'Etat néerlandais et d'un partenaire industriel fabricant de saucisses. C'est presque anodin puisque multiplier des cellules *in vitro* pour créer des tissus est devenu trivial en laboratoire et qu'il existe une demande de viande artificielle de la part d'associations de protection des animaux comme PETA. Un inconvénient tout de même : ces cellules se développent dans un milieu nutritif extrêmement coûteux à produire (y compris en termes énergétiques) et dont on doit contrôler la température, la stérilité, etc. Quant au goût du morceau « gluant »... Le porc synthétique n'est peut-être pas pour demain, mais il a sans doute permis de faire avancer les techniques de fabrication de cellules et n'aura pas souffert.

« En quête de sciences », blog du Monde.fr : « De la viande de porc créée en laboratoire ». Voir les réactions des internautes.



KENYA

Ruches de Sioux

Comment dissuader les éléphants de venir dévaster les cultures ? D'après des travaux de Lucy King, du département de zoologie de l'université d'Oxford, une simple barrière de grillage peut les arrêter si elle est équipée de ruches suspendues. Les éléphants les craignent au point de s'enfuir quand ils entendent le bourdonnement d'abeilles en colère (des enregistrements l'ont prouvé) et les résultats sont bons (entre 86 et 50 % de vandalisme en moins) même quand les ruches sont vides, ce qui serait dû au fait que les pachydermes gardent le souvenir de leurs expériences pénibles. Le dispositif est simple, économique et rentable dès la première récolte de miel.

Des ruches contre les éléphants. *Spore 143*, bulletin du Centre technique de coopération agricole de l'Union européenne, oct. 2009, p. 3.
www.elephantsandbees.com

ÉTATS-UNIS

La vache et le prix Nobel

Il s'agit de vraies vaches et des derniers IG Nobel. Le prix a récompensé des travaux de l'université de Newcastle montrant que les vaches prénommées par leur maître étaient plus productives que celles portant un numéro. On connaît depuis longtemps, notamment à l'INRA, le rôle favorable de la proximité avec l'homme dans le bien-être des animaux d'élevage. Il n'avait pas été relié à la productivité. On attend le Nobel, le vrai.



FRANCE

Têtards fluos récents

Un têtard est toujours neuf, et ceux-là sont particulièrement innovants. Mais pas parce qu'ils sont munis de la fameuse GFP, protéine verte et fluorescente tirée d'une méduse. Le gène de cette protéine, fusionné avec un gène promoteur d'une autre protéine dans un autre organisme, permet de faire fluorescer l'animal quand cette autre protéine est produite : la preuve lumineuse de l'activité. Utilisée en routine, la GFP est au gène ce que le phare est à la dynamo. Une véritable star des labos et des aquariums. À Singapour, des poissons GFP-fluos sont autorisés à la vente et font l'objet d'un intense commerce. *Le Courrier* n°54 signalait la présence de la GFP à Taïwan dans le cadre de thérapies géniques chez le porc.

La société française Watchfrog (partenariat du Muséum d'histoire naturelle et d'EDF) a mis au point des têtards (génétiquement modifiés, donc) chez qui la production de protéine fluorescente insérée dans le génome est stimulée quand l'animal est en présence de polluants (métaux lourds, perturbateurs endocriniens). Le test est très sensible. De façon plus raffinée encore, plusieurs couleurs de fluorescence correspondront à divers gènes excités par différentes pollutions : les têtards serviront donc de révélateurs dans les services environnementaux ou de détecteurs en pharmacologie (Police... Contrôle... Veuillez souffler dans ce têtard...). En verra-t-on de toutes les couleurs dans la nature ? *A priori*, non : si ces têtards de grenouille africaine (Xénope) s'invitaient à la campagne, dans nos mares, ils n'auraient aucun éclat particulier : c'est de la fluorescence, pas de la phosphorescence, et il faut les éclairer à la lumière noire pour qu'ils brillent. Des créatures de l'ombre.

ÉTATS-UNIS

Association BIO

Le bio progresse au États-Unis : les ventes au détail de produits alimentaires bio ont triplé (mais ne représentent que 3% du total), les produits bio non alimentaires, textile et cosmétiques, ont progressé de 39% en 2008. Mais l'association BIO n'est pas un club de rêveurs (quoique) : c'est le groupement industriel qui organise le sommet Biotech de l'élevage consacré aux animaux génétiquement « ingénierés » à Sioux Falls, du 28 au 30 septembre 2010. Il y sera question de bien-être animal et de technologie génétique, de progression des produits dans les processus réglementaires (études de cas), des dernières applications biomédicales et alimentaires, des opportunités financières. « On n'arrête pas le progrès », mais les consommateurs américains se sont déjà montrés plus que réticents à consommer du lait à l'hormone de croissance. À suivre...

Agri-US Analyse, lettre mensuelle sur l'agriculture et la politique agricoles américaines, n° 162.
www.bio.org/livestockbiotechsummit

ALLEMAGNE

Théo-zoo-écologie

L'université de Münster en Allemagne ouvre le premier Institut de zoologie théologique, dont le but est d'étudier « la dignité théologique de l'animal sur une base scientifique », ainsi qu'une « zoologie théologique » et d'une « spiritualité de la création ». Il veut agir en faveur du maintien de la création, en collaboration avec les sciences naturelles. Transmis aux créatures synthétiques et aux escargots cellulés.

www.uni-muenster.de

