

[Si la newsletter s'affiche mal cliquez ici.](#)  
[Cette newsletter contient des podcasts, pour les écouter, consultez la version en ligne.](#)

# Le fil de veille TECHNOLOGIQUE

AGRICULTURE & Nouvelles Technologies

N° 258  
11 Mai  
2007

SOMMAIRE

## Betteraves - Voyage au cœur de la plus grande distillerie au monde

A LA UNE



Six mois après le démarrage de son activité, l'usine Tereos d'Origny-Sainte-Benoîte (Aisne) a ouvert ses portes à la presse le 17 avril dernier. Fort d'un investissement total de 190 millions d'euros, l'activité de l'usine représentera, en vitesse de croisière, le travail de 10 000 planteurs. Trois millions de tonnes de betteraves seront ainsi converties, via une fermentation des jus de diffusion et des sirops basse pureté, en 300 000 m3 d'alcool, dont une moitié en éthanol pour la carburation et l'autre moitié à destination de l'industrie chimique, de la pharmacie, des parfums et des spiritueux.

Ces produits sont obtenus par le passage dans deux colonnes de distillation pouvant produire jusqu'à près de 1 000 m3 d'alcool brut à 94% (flegme) par jour. Cet alcool est ensuite simplement déshydraté dans le cas de la production d'éthanol-carburant ou rectifié dans cinq colonnes (et éventuellement déshydraté) pour la production des alcools à usages autres.

Cette nouvelle unité a l'avantage de présenter deux tapis moléculaires lors des étapes de déshydratation, retenant les molécules d'eau et non pas celles d'alcool. Un procédé qui participe à une économie d'énergie totale de l'ordre 30% par rapport aux autres distilleries du groupe.

### ?

**Biotechnologie :**  
 Cette technique scientifique existe depuis plus de 5 000 ans. Elle a d'abord été utilisée pour des denrées alimentaires comme le pain, le fromage ou la bière. Parmi les applications modernes de la biotechnologie figurent la production d'enzymes, utilisées dans des produits du quotidien comme les lessives ou pour la création de bioplastiques. On a également recours à la biotechnologie pour élaborer de nouveaux médicaments.

### CHIFFRE

15 % : C'est la proportion de l'énergie solaire convertie en électricité par un panneau photovoltaïque.

### AGENDA

Innov'up 2007, le concours de la création d'entreprises innovantes dans le Gard, s'adresse aux jeunes entreprises de moins de deux ans dont le projet s'appuie sur l'innovation. Les inscriptions se sont ouvertes le 16 avril et elles se clôtureront le 28 septembre prochain. Pour déposer un dossier : [www.innovup.com](http://www.innovup.com)

### TECHNOLOGIES

- **Recherche**  
 Une protéine pour augmenter le taux de chlorophylle
- **Innovation**  
 Bruxelles mise sur le développement de la biotechnologie
- **Politique régionale**  
 Innover en Alsace

### ENTREPRISES

- **Economie**  
 InVivo achète des parts d'un spécialiste de la nutrition animale

### ON VOUS EXPLIQUE

- **Filtration des effluents**  
 Traiter l'azote et le phosphore avec Agrifiltre

### BIOPRODUITS

- **Biomatériaux**  
 Quand l'armée se soucie de l'environnement
- **Véhicules flex fuel**  
 Ford baisse les prix de ses Focus et C-Max

### TRAÇABILITÉ

- **Aliments issus d'animaux clonés**  
 Un étiquetage spécifique n'est pas obligatoire selon la FDA

### FOCUS

- **Truefood**  
 L'Europe à l'heure de l'innovation alimentaire
- **Connexion Internet**  
 La France à la traîne

## TECHNOLOGIES

- **Recherche - Une protéine pour augmenter le taux de chlorophylle**

Des chercheurs de l'université Jawaharlal Nehru et du centre international de génétique et de biotechnologie ont étudié une protéine qui se lie au calcium, un important relais dans plusieurs mécanismes de développement des plantes. L'équipe de scientifiques indiens a travaillé par transformation génétique, en insérant le gène spécifique à la protéine en question dans une plante. Ainsi, elle a provoqué l'apparition de la protéine dans la plante hôte et observé son effet dans des plants de tabac. Ces derniers ont présenté une morphologie différente, et des taux de chlorophylle plus élevés. Le nombre de feuilles a augmenté de 19% en moyenne. L'augmentation de chlorophylle est de l'ordre de 50 à 65%. En revanche, les plantes étaient partiellement stériles et la floraison a été retardée dans 80% des cas.



[Retour au sommaire](#)

- **Innovation - Bruxelles mise sur le développement de la biotechnologie**

La Commission européenne a annoncé le 11 avril dernier qu'elle souhaite mettre un accent particulier sur l'innovation, la recherche, le développement des marchés et le débat de société concernant les questions éthiques liées à la biotechnologie. La Stratégie 2002-2010 sur les sciences du vivant et la biotechnologie propose en effet de réorienter les actions afin de « promouvoir une bioéconomie européenne fondée sur la connaissance, compétitive et durable. » « C'est par la promotion de la recherche et du développement de marchés, par des programmes d'innovation, des débats de société, un développement durable de l'agriculture et une meilleure mise en œuvre de la législation que l'on pourra garantir la compétitivité », indique le rapport.

[Retour au sommaire](#)

- **Politique régionale - Innover en Alsace**

Placée parmi les premières régions scientifiques françaises, dotée de trois pôles de compétitivité, l'Alsace se fixe pour objectif de mettre en avant l'innovation et de la placer au cœur de ses politiques régionales. C'est pourquoi la Région a signé en juin dernier un Schéma régional de développement économique (SRDE). Plus récemment, l'Alsace a mis en place, en partenariat avec la société Oseo (qui finance et accompagne les PME en appui des politiques régionales) le dispositif Graine (Gamme régionale d'accompagnement à l'innovation des entreprises), afin de simplifier l'accès des PME aux dispositifs de financement de l'innovation grâce à une réponse commune de la Région et OSEO. Ainsi, pour 2007, plus de 17 millions d'euros sont mobilisés en faveur de l'innovation en Alsace.

[Retour au sommaire](#)

## ENTREPRISES

- **Economie - InVivo achète des parts d'un spécialiste de la nutrition animale**

InVivo, union de coopératives agricoles, a annoncé cette semaine qu'elle se portait acquéreur de la participation du groupe PNB Paribas dans Evialis. Il s'agit d'une société spécialisée dans la nutrition et la santé animale. InVivo et Antin Participation 15 (groupe PNB Paribas) ont conclu un accord par lequel InVivo rachète la participation de 38,49% détenue par Antin Participation 15 pour un prix de 35.04 euros par action. Cet accord dépend désormais de

## ENQUÊTE INÉDITE!

### DÉCOUVREZ LES VRAIES ATTENTES DES AGRICULTEURS

Thème par thème, ce que les agriculteurs attendent du nouveau ministre de l'agriculture

Etude réalisée par TLB et Agriculture & Nouvelles Technologies

[➔ Plus d'informations ICI](#) [←](#)

## BIOPRODUITS

- **Biomatériaux - Quand l'armée se soucie de l'environnement**



La Délégation générale pour l'armement (DGA) investit, dans le cadre de la nouvelle politique de développement durable du ministère de la Défense, dans des attaches de parachutes à base d'amidon de maïs, 100 % biodégradables, dont elle a confié la fabrication à la société Vegeplast, une PME de Haute-Garonne. Celle-ci, spécialisée dans la confection de matériaux biodégradables par injection thermoplastique, est chargée de la production de 800 000 exemplaires de ces sangles. Les anciennes attaches en polyamides polluaient les champs, intoxiquaient les vaches qui les ingéraient, et mettaient une centaine d'années à se dégrader. Le coût d'achat est deux à trois fois plus cher, mais ces nouvelles attaches se dégradent en un mois et demi sans polluer l'environnement, tout en répondant aux contraintes indispensables de solidité et de résistance à l'arrachement ou aux variations de température.

[Retour au sommaire](#)

- **Véhicules flex fuel - Ford baisse les prix de ses Focus et C-Max**



Le constructeur vient d'annoncer une baisse de 350 € sur le prix des Focus et C-Max flex fuel, conformément à ses engagements en faveur du développement du bioéthanol en France. « En signant la charte en faveur du superéthanol E85, Ford France s'est engagé à proposer dès 2007 au moins un modèle de véhicule flex fuel à un prix comparable à la motorisation essence. » Ainsi, il faut donc désormais compter entre 18 950 € et 20 500 € pour une Ford Focus flexifuel et entre 20 900 € et 22 250 € pour la C-MAX flexifuel. Ford indique par ailleurs que plus de 1000 immatriculations ont été enregistrées à ce jour en France concernant la gamme flex fuel. Ford a récemment conclu un partenariat avec Europcar. 300 véhicules ont été livrés au loueur en mars dernier. Cette flotte Europcar est à ce jour la plus grande en France. A noter que la gamme va aussi prochainement s'élargir : Mondeo, le Galaxy et le S-Max disposeront d'une version flexifuel dès février 2008.

[Retour au sommaire](#)

## TRAÇABILITÉ

- **Aliments issus d'animaux clonés - Un étiquetage spécifique n'est pas obligatoire selon la FDA**



La FDA (Food and drug administration) estime, selon les bulletins électroniques du ministère des Affaires étrangères, qu'un étiquetage obligatoire des produits issus

l'autorisation de la DGCCRF (Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes), qui se prononcera au plus tard le 30 juin 2007. InVivo indique qu'après franchissement du seuil du tiers du capital d'Evalis, elle lancerait une offre publique d'achat (OPA) sur le solde des titres. Cette offre sera soumise à l'approbation de l'autorité des marchés financiers (AMF).

[Retour au sommaire](#)

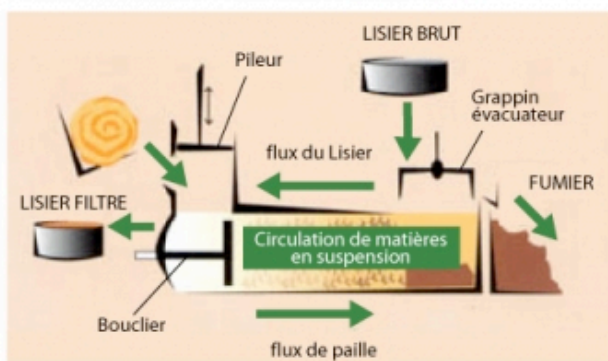
## ON VOUS EXPLIQUE

- Filtration des effluents - Traiter l'azote et le phosphore avec Agrifiltre

Ce procédé, mis au point et breveté par le Cirad en partenariat avec la société Guyomarc'h Nutrition Animale, permet la filtration de tout effluent liquide inférieur à 10 % de matières sèches (lisier de porc, de canard, boues biologiques...). Agrifiltre permet de produire un compost solide à haute valeur agronomique et excellent engrais organo-minéral. Ce matériel agricole intéresse tout particulièrement les petites communes rurales qui ont des difficultés pour recycler les eaux et les boues d'épuration. Quelques collectivités locales du Languedoc Roussillon ont montré leur intérêt pour ce procédé. Entre 1994 à 2002, deux unités, dont une installée en Bretagne, ont permis la mise au point d'Agrifiltre, qui a été validé en juin 2001 par l'Agence de l'eau.

### VOICI LE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :

Le sens de progression de l'effluent liquide est opposé au sens de la progression de la paille. Le croisement des deux flux provoque la rétention sur la paille des matières en suspension contenues dans l'effluent brut. La consommation de paille varie selon l'effluent à traiter (de 15 à 30 kg par mètre cube de lisier). Au total, on obtient 75 kg de compost.



Copyright : CIRAD / Guyomarc'h

En savoir plus :  
Guyomarc'h : 02 97 54 54 54

[Retour au sommaire](#)

d'animaux clonés destinés à la consommation humaine n'est pas obligatoire. La FDA se base sur des études scientifiques qui « ne montrent pas de différence significative entre ces produits et les produits classiques ». Ce jugement de l'administration va à l'encontre de l'opinion publique américaine qui reste majoritairement réticente à la consommation de viande, lait ou œufs issus d'animaux clonés. Le sujet étant particulièrement controversé, et face au nombre important de demandes de report de l'autorisation officielle, la FDA a décidé d'ajouter un mois supplémentaire à la période d'enquête publique, ce qui porte la nouvelle échéance au 3 mai prochain. Certaines entreprises de l'agroalimentaire se sont d'ores et déjà engagées à contrôler par elles-mêmes leurs filières d'approvisionnement en prévision de l'autorisation pour exclure les produits issus d'animaux clonés, ceci en réponse aux préoccupations des consommateurs.

[Retour au sommaire](#)

## FOCUS

- Connexion Internet - La France à la traîne



Qui de la France ou de la Slovaquie a le plus fort taux de connectés au Web ? Contrairement à ce que l'on pourrait penser, il s'agit de la Slovaquie avec 54 %. La France, en 2006, n'en était qu'à 41 %, selon Eurostat, un niveau inférieur à la moyenne de l'Union (51 %). La Lettonie (42 %) et l'Estonie (46 %), nouveaux entrants, sont également plus connectés que l'hexagone. Et que dire de notre taux, comparé à celui de l'Allemagne (67 %) ou de la Suède (77 %) ? La France conserve donc un retard certain concernant l'utilisation d'Internet par la population. De même, seulement 55 % des foyers français disposent d'un ordinateur. Et parmi cette population française, un autre fait est notable : les agriculteurs font bonne figure. Sur des données 2004 fournies par l'Insee, il apparaissait ainsi que le taux d'accès à Internet était alors de 50,1 % chez les agriculteurs contre 41,6 % pour l'ensemble des actifs.

[Retour au sommaire](#)

- Truefood - L'Europe à l'heure de l'innovation alimentaire

Truefood, tel est le nom d'un projet européen qui vise à favoriser les échanges entre instituts de recherche et industries. A travers notamment des formations ou des colloques, les chevilles ouvrières dudit projet souhaitent mettre en place une dynamique provoquant un véritable transfert de technologie. Cette initiative réunit dix fédérations nationales européennes, dont l'Association nationale des industries alimentaires (Ania) ainsi que plusieurs partenaires, industriels et instituts de recherche. Huit axes de travail composent ce projet. Mené à l'échelle européenne, il se présente comme une initiative originale et une voie à suivre. Le brassage des idées devrait ainsi être grandement favorisé à travers l'Union, l'objectif principal de Truefood étant d'apporter de l'innovation dans les produits alimentaires dits traditionnels, tels les produits d'appellation contrôlée ou protégée, les produits locaux et nationaux, au cœur de la cuisine traditionnelle.

En savoir + : [Cliquez ici](#)

[Retour au sommaire](#)

L'INTERNET  
AGRICOLE  
& Nouvelles Technologies  
▽

Directeur de publication : Jean-Paul Hébrard / Rédaction : Elise Moreau  
L'Internet Agricole & Nouvelles Technologies - 27, rue Jean-Jacques Rousseau - 75001 Paris  
Tel : 01 53 00 94 22 - Fax : 01 42 33 56 09 - Contact : [contact@internet-agricole.com](mailto:contact@internet-agricole.com)  
Déclaration CNIL numéro 796 579

[Cliquez ici si vous souhaitez vous désinscrire.](#)