

DOSSIER INNOVATIONS

# Alimentation

## Enfin, on va pouvoir concilier bonne bouffe et diététique !

Entre les géants de l'agroalimentaire et les marques de distributeurs, la compétition est intense pour découvrir le premier une nouvelle saveur, un alicament inédit, une technique révolutionnaire de cuisson...

**F**oie gras en tube, kiwis sans poils, pâtes aux lentilles ou céréales à la pulpe de baobab... Les géants de l'agroalimentaire ne savent plus quoi inventer. De plus en plus concurrencés par les marques de distributeurs, les Unilever, Kraft Foods et autres Danone doivent en effet mettre les bouchées doubles pour innover. Le suisse Nestlé, numéro 1 mondial du secteur, investit

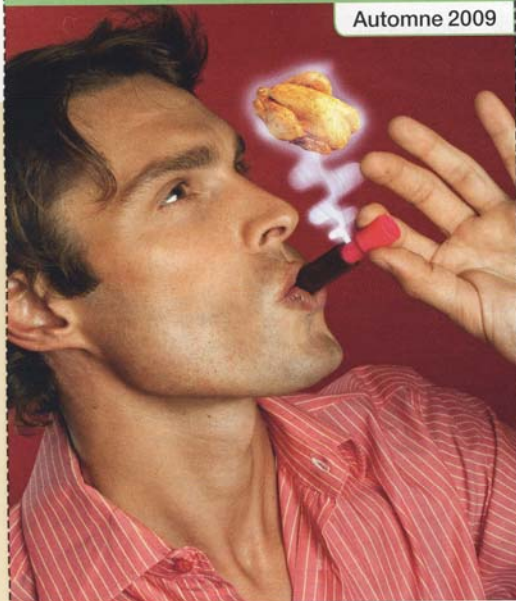
ainsi 1 milliard d'euros par an en R & D et emploie plus de 5 000 personnes dans ses 27 centres de recherche. Exemples de ce que les Géo Trouvetou de l'alimentaire nous préparent.

### UN YAOURT BONGRAIN CONTRE L'OSTÉOPOROSE

Le projet est aussi confidentiel que prometteur. Elvir, l'une des filiales du groupe Bongrain (Caprice des dieux, Elle & Vire...), travaille sur un yaourt

### L'inhalateur de goût

Automne 2009



Créé par le chercheur américain David Edwards et le chef français Thierry Marx, deux étoiles au Michelin, ce stick en plastique, baptisé Le Whif et prochainement commercialisé (à moins de 2 euros), permet d'inhaler des microparticules de chocolat et de fruit. L'effet est surprenant et préfigure la cuisine moléculaire, qui permettra de goûter des aliments sans les manger. D'autres saveurs, comme le homard, sont à l'étude. A quand le poulet rôti?

### LES PROCHAINES

#### Le film antibactérien

En 2010



Plusieurs labos, au Japon et aux Etats-Unis notamment, travaillent sur des films alimentaires imprégnés de molécules antibactériennes afin de doubler ou tripler la durée de conservation de la viande et des plats cuisinés. D'autres équipes travaillent de même sur des films qui absorbent l'éthylène produit par les fruits et légumes lors de leur maturation. Commercialisation prévue à partir de l'an prochain.



enrichi en antioxydants, en calcium et en vitamine D, afin de prévenir l'apparition de l'ostéoporose. Cette maladie, qui fragilise les os et entraîne des fractures (en particulier du col du fémur), touche une femme de plus de 50 ans sur deux. Les études cliniques, menées en partenariat avec le laboratoire de Clermont-Ferrand de l'Institut national de la recherche agronomique (Inra), sont terminées et auraient montré un réel effet sur le métabolisme osseux. Le lancement de ce yaourt miracle n'est pas attendu avant 2011.

#### UN CHEWING-GUM BIODÉGRADABLE NÉ AU MEXIQUE

Le chewing-gum que l'on jette n'importe où est un fléau pour l'environnement : fabriqué à partir d'élastomères et de résines de synthèse, il met cinq ans à se dégrader. Or les Français en mâchouillent chaque année plus de 5 milliards de tablettes ! D'où l'intérêt du Chicza, un chewing-gum entièrement biodégradable mis au

point par une coopérative mexicaine du Yucatán, berceau de la culture maya, à partir de latex issu du sapotillier, un arbre fruitier très répandu en Amérique centrale : il se désagrège en seulement un mois. Mais il coûte deux fois plus cher à fabriquer qu'une gomme classique. Lancé en Grande-Bretagne en avril, il devrait être distribué en France d'ici à la fin de l'année.

#### ALCAN LANCE LE BOUCHON ALU JUSQU'EN CHAMPAGNE

Trois ans de recherche et 1 million d'euros d'investissement. C'est ce qu'il a fallu au canadien Alcan pour mettre au point le premier bouchon de champagne en aluminium, baptisé Maestro. Après avoir séduit une partie du Bordelais (10% des bouteilles de vin produites en France sont déjà bouchées avec ses capsules à vis), le numéro 1 mondial du secteur aimerait convertir la Champagne aux vertus de l'alu : totalement étanche, l'invention freine l'oxydation du vin et évite le

goût de bouchon qui frappe entre 1 et 2% des bouteilles fermées avec du liège. Concrètement, Maestro est constitué d'une capsule en aluminium surmontée d'une coiffe en plastique qui imite la forme d'un bouchon traditionnel. Pour l'ouvrir, un levier est intégré à l'ensemble : lorsqu'on tire dessus, il perce la capsule, reproduisant ainsi le célèbre «pop» du bouchon qui saute. De plus, ce système rend la bouteille très facile à ouvrir, ce qui devrait séduire les femmes, estime-t-on chez Alcan. Vendu 30 centimes pièce, ce bouchon vient d'être adopté par la maison Duval-Leroy, qui devrait le tester sur l'une de ses cuvées cette année.

#### LES MATIÈRES GRASSES SANS LES CALORIES

Pour convaincre les personnes souffrant d'obésité de consommer plus de produits «light», souvent fades et sans saveur, plusieurs équipes de chercheurs regroupées autour de l'institut Pasteur de Lille et

de l'Inserm de Lyon tentent de créer une molécule capable de donner le goût du gras aux aliments maigres. Les premières expériences ont donné de bons résultats et des tests sur l'homme devraient démarrer fin 2009. Ce projet, financé à hauteur de 400 000 euros par l'Agence nationale de la recherche (ANR) et qui intéresse beaucoup les industriels, ne devrait néanmoins pas aboutir avant plusieurs années.

#### TETRA PAK INVENTE LA BOUTEILLE DE LAIT ÉCOLO

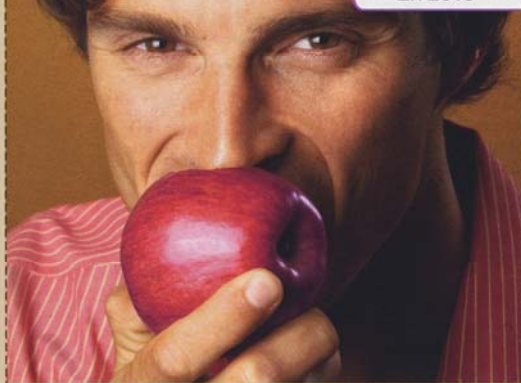
Pas très écolo, le plastique. C'est pourquoi le roi de l'emballage Tetra Pak, qui investit chaque année 4% de son chiffre d'affaires en R & D, met actuellement au point une bouteille de lait... en carton. L'idée du groupe suédois ? Combiner les avantages de la bouteille (refermable, facile à verser, aseptique) aux vertus du carton (100% biodégradable). Arrivée prévue fin 2010-début 2011.

Cédric Pietralunga ♦

## TROUVAILLES QUE NOUS RÉSERVENT LES CHERCHEURS

### La pomme sans pesticides

En 2015



La pomme est le fruit qui consomme le plus de pesticides. Après des décennies de recherche pour créer des variétés résistantes à la tavelure et à l'oidium, deux champignons parasites du pommier, l'Inra vient de mettre sur le marché Choupette. Cette pomme presque violette, qui exige moitié moins de traitements, est plus performante que l'Ariane vendue depuis 2007. Des variétés plus résistantes arriveront d'ici 2015.

### La cuisson vapeur aromatisée

En 2012



Cuire à la vapeur, c'est bon pour la santé, mais cela manque de saveur. Seb, numéro 1 mondial du petit électroménager, travaille donc sur un appareil qui permettrait de réinjecter du goût grâce à des capsules d'arômes. Imaginons des pommes de terre vapeur... au fumet de pommes sarladaises. Mené en partenariat avec plusieurs laboratoires publics, ce projet est doté d'un budget de 3,8 millions d'euros.