



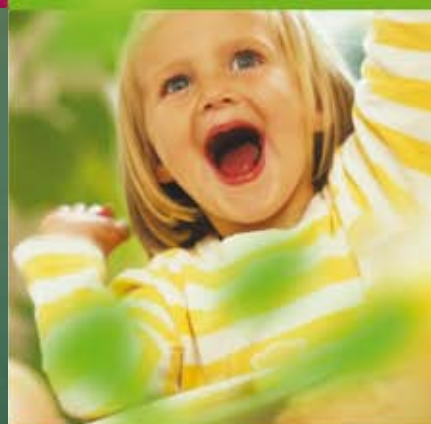
# VITAGORA®

Pôle de Compétitivité **Goût-Nutrition-Santé**  
The **Taste-Nutrition-Health** Competitive Cluster

# News

Lettre d'information mensuelle du Pôle de Compétitivité Vitagora® Goût-Nutrition-Santé

N° 17 AVRIL 2009



## DANS CE NUMÉRO

### EDITORIAL

- Vitagora® : Plus qu'un pôle, un club !

### R&D

- Atelier Felix Kir
- Projet HumanFATaste

### EVENEMENT

- Assemblée Générale de Vitagora®
- Le Congrès 2009 : en chiffres et en images

### INTERVIEW

- Saucisse de Morteau : Définir les bonnes pratiques de fumage

### FOCUS

- IAA : les priorités de R&D pour les 10 prochaines années

## Un pôle plus équilibré entre Bourgogne et Franche-Comté



# Plus qu'un pôle, un club !

Le 2 avril dernier, à l'Université de Franche-Comté, s'est tenue l'Assemblée Générale du Pôle Vitagora®. Chaque année, ce rendez-vous est l'occasion pour l'ensemble de nos partenaires de découvrir une sorte de « photographie instantanée » du pôle. Une photographie qui s'avère une nouvelle fois globalement satisfaisante, avec un nombre d'adhérents qui ne cesse de croître – même si le pôle doit se faire connaître davantage auprès des PME –, des projets labellisés toujours plus nombreux qui lui permettent de rester en 2009 l'un des leaders des pôles de compétitivité du secteur agroalimentaire. Et un congrès qui a été un franc succès. Cette année, l'Assemblée Générale a revêtu une importance d'autant plus grande qu'elle a permis un rééquilibrage de la présence des deux régions, Bourgogne et Franche-Comté, au sein de la gouvernance de Vitagora®. Décision a été prise également de créer cinq Collèges, notamment un Collège des PME, au sein du Conseil d'Administration du pôle et de mettre en place un Comité d'Orientation Stratégique qui traitera des grands dossiers transversaux. Enfin, les statuts du pôle ont fait l'objet de quelques réajustements.

Plus généralement, ces derniers mois auront été l'occasion d'affiner notre stratégie, de la rendre plus claire, notre objectif étant que le pôle soit résolument tourné vers le consommateur, avec la prise en compte de deux préoccupations majeures, la santé et l'environnement. Quant à nos axes scientifiques, ils ont été redéfinis au printemps 2008. En outre, plusieurs missions à l'étranger, en particulier en Asie, aux Etats-Unis, au Canada et, plus récemment, en mars dernier, en Europe du Nord, ont permis à Vitagora® d'acquérir une plus grande visibilité à l'international et de signer plusieurs accords de partenariat. Cette dynamique devrait encore s'accroître avec la préparation d'autres missions de ce type courant 2009, en Asie notamment, avec au programme le Japon et la Thaïlande, mais aussi en

Australie et Nouvelle-Zélande, sans oublier les Etats-Unis où, en juin prochain, notre pôle représentera pour la première fois le réseau F<sup>2</sup>C Innovation lors du salon IFT Food Expo 2009, en Californie. Né de la volonté de trois pôles de compétitivité complémentaires – Agrimip, Valorial, Vitagora® – de mutualiser leurs compétences, leurs moyens et leurs efforts, F<sup>2</sup>C Innovation devrait nous permettre d'être encore plus efficace à l'international et d'accroître notre réseau Goût-Nutrition-Santé.

Reste à présent à franchir une nouvelle étape consistant à dépasser la notion de pôle, qui se définit essentiellement comme un regroupement de compétences sur un même territoire, pour devenir un club, autrement dit une entité à l'intérieur de laquelle règne une plus grande cohésion et où chaque partenaire se sent davantage impliqué. Dans un club, en effet, il ne s'agit pas seulement de se regrouper autour de thématiques communes, mais de partager un même état d'esprit et d'y bénéficier d'un certain nombre de services, dont nous travaillons à la mise en place actuellement. Adhérez à Vitagora®, certes, mais avec l'envie d'en faire partie et de s'y investir.

*Pierre Guez*  
Président de Vitagora®  
*Christophe Breuillet*  
Directeur de Vitagora®



# Atelier Technologique Félix Kir

## Un outil au service de l'agroalimentaire

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, l'Etablissement Public Local d'Enseignement et de Formation Professionnelle Agricole (EPLEFPA) de Quetigny et Plombières-lès-Dijon regroupe les deux établissements agricoles dijonnais, « Félix Kir » et « Olivier de Serres ». Autre changement significatif : la halle de technologie, dont la mission jusqu'alors était purement pédagogique, s'appelle désormais « Atelier Technologique Félix Kir », et se voit confier deux autres missions, l'une industrielle et commerciale, l'autre centrée sur l'aide au développement local. Un bel outil au service de l'agroalimentaire qui devrait séduire certains acteurs du pôle Vitagora®.

Ingénieur agroalimentaire, Chantal Amiot, la responsable de cet Atelier Technologique, dont elle s'occupe depuis sa création en 2002, connaît bien ce secteur industriel. Comme une grande majorité des enseignants techniques de cet établissement, avant d'intégrer le monde de l'enseignement, elle a en effet travaillé dans le privé, en particulier chez Nestlé. « *Les jeunes que nous préparons sont destinés, du moins pour certains, à travailler dans ce type de grandes entreprises. Il est donc important de savoir ce qui les attend* », estime-t-elle. Au moment même où cet atelier élargit le périmètre de ses missions, l'expérience acquise dans l'industrie par sa responsable, et ses collègues, représente sans nul doute un incontestable atout. Certes, cet atelier va continuer à recevoir tous les élèves, des différentes formations (CAP, BEP, bac Professionnel, BTS, licence) dispensées par l'établissement, afin de « *les aider à mettre en application ce qu'ils ont appris en théorie* », que ce soit via des travaux pratiques ou à l'occasion de stages de courte durée. L'atelier va poursuivre aussi les « *découvertes professionnelles* », sortes de portes ouvertes destinées aux classes de troisième, histoire de « *sensibiliser* » ces collégiens aux métiers de l'agroalimentaire. Mais au-delà de cette mission pédagogique, il s'en est fixé deux autres.

### Fabriquer des produits commercialisables

« *Désormais, nous allons devoir produire et vendre* », indique clairement Chantal Amiot. Une mission industrielle et commerciale nouvelle pour cet établissement d'enseignement agricole dont les élèves qui préparent un BTS ont déjà mis au point un jus de fruit, des compotes et des confitures. « *Ils regorgent d'idées. Il s'agit donc de les aider à développer des produits qui mettront davantage en valeur les formations* ». Parallèlement, une troisième mission consacrée à l'aide au développement local consiste à ouvrir les portes de cet atelier soit à des agriculteurs qui cherchent à diversifier leur production,

via un atelier de transformation, soit à des PME du secteur agroalimentaire qui ont besoin d'une ligne de production pour réaliser un essai. Une démarche qui se concrétise par du travail à façon. D'ores et déjà, les élèves de cet établissement, encadrés par la technicienne Martine Meugnot, fabriquent beaucoup de jus de pomme, essentiellement pour des particuliers. Ainsi après avoir réceptionné la matière première, ils la transforment, l'analysent, la conditionnent et l'étiquettent. « *C'est très formateur puisque nos élèves ont alors une vision globale des différentes étapes de fabrication d'un produit* ».

Installé sur 700 m<sup>2</sup>, cet Atelier Technologique Félix Kir, structuré en quatre « petites usines », qui se partagent en deux zones, l'une végétale (boulangerie, fruits et légumes), l'autre animale (produits carnés, lait), est un outil qui intéresse d'autant plus les PME qu'il permet de fabriquer des produits commercialisables. « *Le fait que nos installations répondent aux réglementations en vigueur nous offre la possibilité de réaliser ce travail à façon* », précise la responsable de cet atelier. En outre, deux petits laboratoires, l'un de microbiologie, l'autre de physico-chimie, complètent cet atelier dont les matériels ne cessent d'évoluer, en particulier grâce au soutien de la Région Bourgogne. Autant d'atouts qui devraient nécessairement séduire de plus en plus les PME de la région Bourgogne partenaires du pôle Vitagora.

Contact  
Chantal Amiot  
Email : [chantal.amiot@educagri.fr](mailto:chantal.amiot@educagri.fr)



## HumanFATaste : dans le prolongement de SensoFAT

S'intéressant plus particulièrement à la perception gustative des lipides alimentaires, le Laboratoire de Physiologie de la Nutrition que dirige le professeur Philippe Besnard, au sein de l'Unité 866 de l'INSERM, démarre aujourd'hui un nouveau projet labellisé par Vitagora®. Son nom : HumanFATaste, qui fait référence au Fatty Acid Transporter (FAT), la protéine CD36 dont ce laboratoire a mis en évidence le rôle de lipidorécepteur lingual. Mené en partenariat avec le Centre National Interprofessionnel de l'Economie Laitière (CNIEL) et le Conseil régional de Bourgogne, HumanFATaste est le prolongement logique d'un autre projet, SensoFAT, labellisé lui aussi par Vitagora® et financé par l'ANR.

Alors que SensoFAT sera bientôt à mi-parcours, le projet HumanFATaste est déjà sur les rails. Si le premier a pour objectif de comprendre comment fonctionne le CD36, que ce soit au niveau lingual et intestinal, mais aussi du cerveau, le second souhaite répondre principalement à trois questions. Existe-t-il des structures spécialisées dans la perception gustative des lipides au niveau de la sphère orale chez l'homme ? Observe-t-on une relation entre la perception orosensorielle des lipides, la préférence pour ceux-ci, et l'état physiologique ou physiopathologique des sujets ? Enfin, cette perception est-elle dépendante du CD36 ? Pour y répondre, le Laboratoire de Physiologie de la Nutrition, maître d'œuvre de ce projet, a décidé de faire appel aux compétences de deux équipes dijonnaises et d'une équipe lilloise.

Ainsi le docteur Sylvie Issanchou, de l'UMR FLAVIC de l'INRA, spécialiste de la perception des molécules gustatives chez l'homme, s'intéressera aux seuils de perception des différents types de lipides chez diverses catégories de personnes. « Une personne obèse a-t-elle le même seuil de perception qu'une personne mince ? Cette perception influence-t-elle ses choix et peut-elle contribuer à l'émergence et au développement de la pathologie ? Telles sont quelques-unes des questions auxquelles nous souhaitons apporter des réponses ». Autre équipe, appartenant également à l'Unité 866 de l'INSERM, impliquée dans HumanFATaste, celle du professeur Bruno

Vergès, clinicien et responsable du Service de Diabétologie du CHU de Dijon. « La recherche de marqueurs, notamment sanguins, constitue l'un des objectifs de ce projet. Il s'agira de voir, en travaillant sur de petites cohortes de gens sains et de sujets obèses, si un repas fictif, autrement dit une stimulation au niveau lingual par des lipides, mais sans ingestion, entraîne la présence de marqueurs spécifiques dans le sang », explique Philippe Besnard. Quant à l'équipe de Philippe Frogel, de l'Institut Pasteur de Lille, déjà impliquée dans SensoFAT, elle permettra de travailler sur une cohorte plus petite constituée de sujets porteurs d'un polymorphisme invalidant pour CD36.

### Leurrer les récepteurs linguaux

La perception gustative des graisses est évidemment un sujet qui intéresse tout particulièrement les industriels, et notamment ceux de l'industrie laitière. C'est la raison pour laquelle le CNIEL co-finance ce projet avec la Région Bourgogne. « Un certain nombre de maladies de pléthore, comme les maladies cardiovasculaires, sont associées à la prise trop importante d'aliments riches en matières grasses. Les recherches menées dans le cadre du projet HumanFATaste pourraient donc aboutir à terme à la possibilité pour les industriels de concevoir des leurreurs capables de tromper les récepteurs linguaux. C'est une piste à explorer, mais beaucoup d'autres applications sont

envisageables. D'où l'intérêt des industriels, et en particulier du secteur laitier », conclut Koenraad Duhem, directeur scientifique du CNIEL.

#### Contacts

Philippe Besnard

Email : Philippe.Besnard@u-bourgogne.fr

Koenraad Duhem

Email : kduherm@cniel.com

Pour en savoir plus :

- Vitagora News N°6, février 2008, pages 2-3 : Le goût du gras : peut-être une nouvelle saveur riche d'applications



## Un prix pour une thésarde de l'Université de Bourgogne au Congrès de Vitagora®

« Ce poster, c'est un peu le début de l'histoire de ma thèse. Or le fait qu'il m'ait permis de recevoir un prix lors du dernier congrès du pôle Vitagora® me donne envie de poursuivre ce travail. C'est la preuve que l'on s'intéresse à mes recherches », déclare Céline Martin, actuellement en deuxième année de thèse à l'Université de Bourgogne, au sein du Laboratoire de Physiologie de la Nutrition. Ce dernier s'intéresse entre autres à la perception gustative des lipides alimentaires. Le rôle du CD36 en tant que lipidorécepteur lingual a ainsi été mis en évidence. Aujourd'hui, cette équipe se pose la question sur l'existence d'autres systèmes de détection tel que le GPR120, également connu pour être lié et activé par les acides gras. Codirigée par Philippe Besnard, le directeur de ce laboratoire, et Patricia Degrace, maître de conférence, la thèse de Céline Martin a pour but de comparer l'expression de deux protéines, CD36 et GPR120, au niveau des bourgeons du goût, c'est-à-dire des papilles gustatives, de la langue. « Il s'agit de savoir si elles sont exprimées dans les mêmes cellules et si les mêmes voies de signalisation sont impliquées, l'objectif final étant, si possible, de découvrir le rôle joué par la protéine GPR120 dans la langue », résume-t-elle.

Ces travaux en cours, Céline Martin a pu les présenter publiquement à l'occasion d'un concours de posters organisé lors de la 4<sup>ème</sup> édition du Congrès Goût-Nutrition-Santé qui s'est tenu à Dijon du 18 au 20 mars dernier. Beaucoup d'étudiants, souvent des doctorants, y participaient, mais également des chercheurs, français et étrangers. « Ce poster m'a permis de montrer que les deux protéines CD36 et GPR120 présentent le même profil, c'est-à-dire qu'elles sont exprimées de façon spécifique au niveau des papilles

gustatives. J'ai montré également que l'inactivation du gène qui code pour le CD36 ne modifie pas l'expression de la protéine GPR120 et que ces deux protéines ne semblent pas exprimées dans le même type cellulaire. A priori, il s'agirait donc de deux systèmes indépendants », explique l'étudiante dijonnaise. Un remarquable travail qui a conduit le jury universitaire de ce concours à lui décerner le prix des posters. Un succès mérité pour cette jeune femme qui, après un master professionnel, a entamé cette thèse et pense déjà à la suite, de préférence un post-doc outre-Atlantique au sein d'une entreprise.

#### Contact

Céline Martin

Email : celine.martin@u-bourgogne.fr



Céline Martin (à droite) reçoit son prix lors du Congrès Goût-Nutrition-Santé. Membres du jury (de gauche à droite) : Pr. Michel Narce, Dr. Stéphanie Courau et Pr. Philippe Besnard.

# Assemblée Générale de Vitagora®, le 2 avril 2009

## Un pôle plus équilibré entre Bourgogne et Franche-Comté

Dans la vie d'un pôle de compétitivité comme Vitagora®, une Assemblée Générale Ordinaire n'est pas, loin s'en faut, l'événement le plus médiatique. Pour autant, celle qui s'est déroulée le 2 avril dernier, à l'Université de Franche-Comté, restera comme une étape importante de l'histoire du pôle. En effet, elle a permis en particulier de procéder à une redistribution des responsabilités de ses deux régions fondatrices, Bourgogne et Franche-Comté. Résultat : un pôle plus équilibré qui confirme une tendance observée durant ces derniers mois, une présence plus forte des entreprises franc-comtoises dans plusieurs projets du pôle. Une démarche dont se félicite Joseph Parrenin, Vice-Président du Conseil Régional de Franche-Comté.

Si les statuts du pôle la qualifient d'ordinaire, cette Assemblée Générale, organisée en pays franc-comtois, aura été particulièrement riche de décisions : création de cinq Collèges au sein du Conseil d'Administration, mise en place d'un Comité d'Orientation Stratégique, précisions de certains statuts... Autant de décisions entérinées sur fond d'un rééquilibrage significatif de la présence des deux régions au sein des différents outils de gouvernance du pôle. Preuve marquante de cette redistribution des responsabilités entre les deux régions, le Collège des PME, composé de six membres, trois pour chacune des régions. « Plus d'équilibre, davantage d'équité », tel aura été le message fort de cette Assemblée Générale, un message qui satisfait pleinement Joseph Parrenin. « Nous sommes partisans d'un rapprochement

de la Bourgogne et de la Franche-Comté, via le pôle Vitagora® », déclare-t-il. Président du Comité de promotion des produits franc-comtois et Vice-président du Conseil régional de Franche-Comté en charge en particulier de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, Joseph Parrenin considère que la question ne se pose même pas quant à l'opportunité pour les deux régions de travailler ensemble, en particulier dans le cadre du pôle Vitagora®, tant la volonté est forte de part et

d'autre de le faire.

Force est de constater que les entreprises franc-comtoises se font de plus en plus présentes depuis quelques mois au sein des projets labellisés du pôle. « Sans doute le pôle souffre-t-il encore d'un déficit d'image auprès de certaines entreprises de notre région qui ne le connaissent pas encore ou peu. Mais globalement, le courant passe, et de mieux en mieux et je ne perçois aucune réticence », souligne cet ancien agriculteur qui rappelle : « ma culture c'est donc la coopération ». Aussi estime-t-il qu'il est souhaitable, voire nécessaire, pour les deux régions de travailler ensemble et de faire émerger des actions. Une démarche qu'il faut adopter également pour le secteur de la recherche. « Nous souhaitons en particulier que l'Université de Franche-Comté



Christophe Breuillet, (Directeur de Vitagora®) Joseph Parrenin (Vice-président du Conseil régional de Franche-Comté), Pierre Guez (Président de Vitagora®) et Oussama Barakat (Vice-président de l'Université de Franche-Comté).

puisse, au cours de l'année, se rapprocher du pôle Vitagora® afin d'envisager d'éventuelles collaborations, en particulier sur la thématique santé ».

### Important de rejoindre le pôle Vitagora®

PME familiale qui compte 135 personnes et réalise un chiffre d'affaires de 60 millions d'euros, Fromageries Milleret, que dirige Denis Milleret, petit-fils du fondateur, est une parfaite illustration de cette présence accrue de la Franche-Comté au sein de Vitagora®. Il est en effet l'un des adhérents du pôle qui s'y investit grâce à son rôle au sein du Conseil d'Administration de Vitagora®. « Dans notre secteur des fromages à pâte molle, il est nécessaire d'innover. C'est vital pour l'entreprise. Aussi faut-il nous en donner les moyens », déclare-t-il. Dans ses cartons, cette entreprise compte quelques projets, que son dirigeant souhaite faire émerger même s'il sait que l'innovation, la vraie, est très difficile dans ce secteur. D'où la volonté

de ce chef d'entreprise de recruter prochainement un collaborateur pour travailler exclusivement sur l'innovation, avec la personne chargée de la R&D au sein de l'entreprise et, pourquoi pas, dans le cadre de collaborations extérieures, en particulier avec les ENIL pour les aspects technologiques. « Dans ce contexte, il était donc important pour nous de rejoindre le pôle Vitagora®. ».

#### Contacts

Joseph Parrenin

Email : [contact@mairie-maiche.fr](mailto:contact@mairie-maiche.fr)

Denis Milleret

Email : [milleret@fromagerie-milleret.com](mailto:milleret@fromagerie-milleret.com)

## UMR 1019 « Unité de Nutrition Humaine » Collaborer davantage à des projets labellisés par le pôle

Jean-Michel Chardigny connaît bien Dijon puisqu'il y a travaillé durant une quinzaine d'années au sein de l'INRA. Mais avec les restructurations entreprises par cet établissement public de recherche qui a vu son centre de Dijon devenir la référence en matière de sensorialité, la nutrition étant attribuée à son centre de Clermont-Ferrand-Theix, ce directeur de recherche a quitté la Bourgogne fin 2005 pour rejoindre l'Auvergne et y créer une équipe de recherche sur les lipides. Aujourd'hui, il dirige l'Unité de Nutrition Humaine (UNH) qui compte 140 personnes. Associant l'INRA et l'Université d'Auvergne, celle-ci développe une approche originale qui intègre la notion de complexité, tant sur le plan physiologique et métabolique que nutritionnel. « Notre objectif est de déterminer la fonctionnalité des aliments, ou des nutriments qui les composent, dans différentes situations physiopathologiques, fréquemment associées au vieillissement, de manière à prévenir le déclin des grandes fonctions de l'organisme », résume Jean-Michel Chardigny. Ces recherches, cette unité les développe avec des panels d'études qui vont de modèles cellulaires relativement fondamentaux aux modèles humains en passant par des modèles animaux.

Collaborant étroitement avec Michel Narce, professeur de physiologie et de nutrition à l'Université de Bourgogne, en particulier dans le cadre d'un programme financé par l'ANR, Jean-Michel Chardigny estime qu'il existe des opportunités de collaborations, en particulier via le pôle Vitagora®. « Le développement de nouveaux aliments va conduire de plus en plus à associer qualité nutritionnelle et qualité sensorielle. C'est dans ce contexte que nous devrions nous impliquer de plus en plus dans des projets labellisés par Vitagora®, du moins est-ce notre volonté », indique ce chercheur pour qui les pôles de compétitivité représentent une solution efficace. Pour autant, il estime

qu'il est nécessaire de bâtir un maillage plus solide sur le territoire français, « soit par émissions de tentacules des pôles existants, soit par leur mise en réseau ».

#### Contact

Jean-Michel Chardigny

Email : [Jean-Michel.Chardigny@clermont.inra.fr](mailto:Jean-Michel.Chardigny@clermont.inra.fr)



# Le 4<sup>ème</sup> Congrès International Goût-Nutrition-Santé

## En chiffres et en images

**450 participants et speakers de 15 nationalités** : la 4<sup>ème</sup> édition du Congrès International Goût-Nutrition-Santé organisé par Vitagora® les 18 et 19 mars 2009 continue à favoriser les échanges entre les représentants de la recherche, les industries agroalimentaires et les professionnels de la santé.

**365** rendez-vous d'affaires (dont 51 % impliquant au moins un participant étranger) ont été programmés entre **83** participants.

Le taux de satisfaction des participants a également été particulièrement élevé pour cette 4<sup>ème</sup> édition du Congrès : **95 %** a dit avoir atteint leurs objectifs et **93 %** affirme souhaiter reparticiper à ce type de manifestation. Le programme scientifique a également été apprécié par les participants, en termes de richesses d'interventions mais aussi pour la pertinence des thématiques et la qualité des intervenants.

La Journée Européenne de Formation Technique organisée le 20 mars par Welience sur la thématique de « Développer des aliments adaptés aux seniors » a accueilli **16** participants dont la moitié ont suivi le congrès les 2 jours précédents.

Finalement, le Village Goût-Nutrition-Santé, manifestation Grand Public organisée par Dijon Ville Santé et l'ENSBANA et couplée au Congrès Goût-Nutrition-Santé, a servi plus de **700** petits déjeuners équilibrés aux Dijonnais le matin du 20 mars. Au total, le Village a accueilli plus de **2 000** personnes sur la Place de la Libération en centre ville de Dijon.

**Rendez-vous en 2010 pour la 5<sup>ème</sup> édition du Congrès !**



En haut : Christophe de la Fouchardière, Président du Congrès, a ouvert les sessions plénières.



En haut : Benoît Jullien (animateur) a échangé avec Thérèse Dufresne (Prophagia, Québec) et Yves Boirie (INRA, Clermont-Ferrand) lors de la Table Ronde « Alimentation des Seniors »



En haut : La soirée de dégustation de produits régionaux a permis aux participants de découvrir des spécialités bourguignonnes et franc-comtoises.



A droite : Pr. Kees de Graaf (Université de Wageningen, Pays-Bas) a réalisé une conférence intitulé « Sensorialité et nutrition chez l'enfant ».



En haut : Les interventions du Speaker Corner sur la réglementation ont été très appréciées par les participants



A gauche : Pr. Philippe Marteau (Hôpital Lariboisière, Paris) a fait une présentation pour démarrer la Table Ronde « Probiotiques et Santé »

A droite : Une trentaine de posters et une douzaine de communications orales ont été présentées dans le cadre de l'appel à communications du Congrès.



A gauche : Le Dîner de Gala a eu lieu dans le cadre prestigieux du Château de Meursault.

A droite : Le Village Goût-Nutrition-Santé, les 20 et 21 mars, a accueilli plus de 2 000 personnes pour des animations autour de l'équilibre nutritionnel et l'exercice physique.



A gauche : Des chercheurs de l'UMR FLAVIC qui travaillent sur le projet OPALINE ont réalisé des séances d'identification d'arômes avec des groupes scolaires sur le Village Goût-Nutrition-Santé.

## Saucisse de Morteau :

# Vers la définition des bonnes pratiques de fumage

Fumée dans des tuyés de manière traditionnelle, mais également fabriquée de façon plus industrielle, en respectant cependant le procédé de fabrication à l'origine de sa notoriété, la saucisse de Morteau est l'un des fleurons culinaires de la Franche-Comté. Créée en 2004, l'Association de Défense et Promotion des Charcuteries et Salaisons IGP de Franche-Comté a pour but de promouvoir et de défendre ce patrimoine unique. C'est dans ce contexte qu'est né le projet « Fumage », labellisé par Vitagora® en juillet 2008. Directeur de l'interprofession porcine de Franche-Comté, Romaric Cussenot nous présente ce projet dont le montant est de 300 000 euros. Propos recueillis par Jean-François Desessard.

**VitagoraNews** - Pourquoi un tel projet centré sur un procédé traditionnel comme le fumage ?

**Romaric Cussenot** - Le fumage constitue la spécificité de la saucisse de Morteau. Celui-ci se fait toujours avec un type particulier d'outil, le tuyé, même si, aujourd'hui, il en existe d'autres types. Le tuyé est une pièce centrale, surmontée d'une hotte pyramidale constituée de planches qui peut mesurer jusqu'à 15 mètres de haut. Traditionnellement, la saucisse de Morteau y est fumée à la sciure de bois de résineux et de genévrier. Quant au temps de fumage, il est relativement long. Le problème est que toutes les connaissances qui se rapportent aux différents types de fumoirs sont, pour l'essentiel, empiriques, le fumage restant une sorte de boîte noire. D'où la décision de notre association de lancer, dès l'été 2007, une enquête auprès de tous nos adhérents afin de décortiquer les différentes pratiques de fumage dans la région et d'en dresser un état des lieux. Cette enquête nous a permis de conclure qu'il n'existait pas vraiment de règles bien définies en matière de fumage de la saucisse de Morteau. En outre, il est apparu qu'une meilleure connaissance et une plus grande maîtrise des différents critères de cette étape permettraient en particulier de mieux apprécier le risque sanitaire éventuel lié à ce procédé et d'éviter les accidents de fabrication. Pour répondre à ce besoin, nous avons donc décidé de développer le projet « Fumage » qui a été labellisé par le pôle Vitagora® en juillet 2008.

**VitagoraNews** - Où en est actuellement ce projet ?

**Romaric Cussenot** - Nous sommes en train d'achever la phase préparatoire qui a demandé beaucoup de temps. Ce sujet, qui porte sur les différents types de fumoirs, n'a jamais été étudié. Par exemple, l'analyse précise des fumées dans les tuyés, qui sont des enceintes relativement volumineuses et complexes dans lesquelles l'atmosphère n'est pas homogène, mais aussi dans les

autres types de fumoirs, nécessite la mise en place d'un protocole très précis. Pour la partie organoleptique, nous avons dû constituer un jury compétent sur la saucisse de Morteau. Pour toute cette phase de préparation, nous nous sommes appuyés sur les compétences de Welience Agroalimentaire et Bioindustriel qui pilote le projet au niveau technique. Notre objectif est que nous commencions la phase d'expérimentations au sein des six entreprises locales que nous avons sélectionné dès l'été prochain.

**VitagoraNews** - En quoi va consister cette phase d'expérimentations ?

**Romaric Cussenot** - Les six entreprises choisies vont devoir fabriquer des saucisses de Morteau selon des critères précis, tant au niveau des conditions de fumage qu'en termes de recette. Il s'agit d'avoir une saucisse en entrée de fumage qui soit la plus proche possible d'une entreprise à l'autre, mais aussi de maîtriser parfaitement les conditions de fumage, ce qui n'est pas une mince affaire. Dans chaque entreprise, plusieurs fabrications types seront répétées trois ou quatre fois afin de faire varier un certain nombre de paramètres. Chaque fabrication sera ensuite goûtée par le jury et, parallèlement, analysée chimiquement au laboratoire. Enfin, une analyse statistique de l'ensemble des données devrait aboutir à un certain nombre de conclusions. Notre objectif n'est pas de définir un standard de la saucisse de Morteau, mais de fournir à chaque fabricant une sorte de « guide des bonnes pratiques » grâce auquel il pourra garantir à la fois la typicité de son produit et sa sécurité sanitaire. Les résultats de ce projet sont attendus à la mi-2010.

Contact  
Romaric Cussenot  
Email : romaric.cussenot@franche-comte.chambagri.fr

## Agroalimentaire

# Les dix priorités de la R&D pour les dix prochaines années

Début février, Michel Barnier, ministre de l'Agriculture et de la Pêche, avait lancé une réflexion stratégique avec pour objectif de définir dix priorités agro-industrielles en matière de recherche et de développement. Rassemblant des acteurs publics, de grandes entreprises, des chercheurs et des pôles de compétitivité, un comité de pilotage a animé ces travaux qui ont abouti à la définition de ces dix priorités présentées par le ministre, le 24 mars dernier, à l'occasion des Rencontres de l'agroalimentaire à Rungis.

« Il s'agit de mobiliser les moyens de la recherche autour de ces dix priorités et de les articuler avec les compétences technologiques développées au sein des pôles de compétitivité », s'enthousiasme Pierre Guez, le président du pôle Vitagora®, également Directeur Général de Dijon Céréales, qui participait à la première des trois tables rondes organisées à l'occasion de ces Rencontres de l'agroalimentaire. Intitulée « Compétitivité et Relance », celle-ci réunissait Georges Pauget, Directeur Général de Crédit Agricole S.A, Christophe Bonduelle, Président Directeur Général du groupe Bonduelle, Jean-Philippe Girard, Président Directeur Général d'Eurogerm et Jean-Michel Lemétayer, Président de la FNSEA. Une table ronde qui a permis notamment de rappeler la place qu'occupe l'agroalimentaire dans le tissu économique français.

Avec 154 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2007, plus de 11 500 entreprises, dont 90% de PME réparties au cœur des régions, plus de 420 000 salariés dans 3 000 entreprises de plus de 20 salariés et un excédent commercial extérieur en 2008 de 9,3 milliards d'euros, les industries agroalimentaires sont en effet l'un des secteurs industriels les plus créateurs de richesse en France. Qui plus est, elles transforment 70% des productions agricoles françaises et produisent 85% des aliments que les consommateurs achètent. Enfin, tous les indicateurs montrent qu'en cette période de crise financière planétaire, les agro-industries résistent mieux que d'autres secteurs industriels.

Dans ce contexte, les pôles de compétitivité agroalimentaires ont donc une très belle carte à jouer, en particulier Vitagora® qui dispose de sérieux atouts. Sans doute est-ce pour cette raison qu'il a été cité à sept reprises au cours de la présentation des dix axes stratégiques. « Ce message fort à destination des entreprises, pour qu'elles se mobilisent d'autant plus en période de crise, envoyé par le ministère de l'Agriculture

### Les dix priorités agro-industrielles de R&D

- Aliments fonctionnels, goût, santé et bien-être
- Nouvelle alimentation pour l'animal
- Chimie du végétal
- Energie verte
- Engrais naturels et phytopharmacie
- Sélections variétales
- Valorisation des produits de la mer
- Prêt à consommer
- Diversification des produits pour une viticulture, une arboriculture et un maraîchage durables
- Traçabilité et emballage

et de la Pêche conforte la place des pôles de compétitivité dans le concert général de l'alimentation », déclare Pierre Guez. Par ailleurs, il se félicite de voir le Programme National Nutrition Santé (PNNS), dont les orientations sont en cours de redéfinition - travail auquel participe le pôle Vitagora® - souhaiter ne plus seulement parler de nutrition mais remettre goût et plaisir au centre du débat. Une formidable opportunité pour tous les acteurs du pôle Vitagora®. « L'idée est excellente. Ces volontés doivent désormais se traduire par des mesures concrètes », conclut-il.

## Les Matinales de l'Innovation dans les IAA

Organisées par Prémice et EDF, avec la collaboration de la CCI de Dijon, Bourgogne Innovation, Vitagora® et l'ARIA Bourgogne, les Matinales de l'Innovation dans le secteur de l'agroalimentaire ont pour objectif de stimuler des projets innovants en aidant les porteurs de projet à trouver des réponses et des solutions concrètes à leurs problématiques.

Les Matinales de l'Innovation auront lieu :

**Le 12 mai 2009, de 7h45 à 10h**

**Siège de Dijon Céréales, 4 bd de Beauregard, Longvic**

Le programme :

7h45 - Accueil

8h - Mme Corinne TANGUY, ENESAD « L'innovation dans les entreprises »

8h30 - Témoignage d'entreprises - Salaisons Dijonnaises, Nectar de Bourgogne, Eurogerm

9h - Ateliers

9h45 - Conclusion

Contact

Denis Laplace, EDF Entreprises

Email : denis.laplace@edf.fr

Fax : 03 80 28 09 99



## Lancement appel à projets Vitagora®

Vitagora® lance son 8<sup>ème</sup> appel à projets de recherche et développements, innovants, collaboratifs et créateurs de valeurs économiques et scientifiques :

**CLOTURE : le 23 Juin 2009 à 12h00**

Ces projets devront s'intégrer dans au moins un des 4 axes stratégiques du pôle.

1. Goût tout au long de la vie
2. Construction, préservation et reconstruction du capital santé
3. Formulation, matériaux et procédés au service du goût et de la nutrition
4. Elaboration des productions agricoles : impact sur le goût et la nutrition

Pour plus d'information sur les axes stratégiques et pour connaître les conditions de présentation des projets, veuillez contacter :

Claire Arcostanzo

Responsable Projets

Tél : 03 80 78 97 93 / Mobile : 06 22 71 12 46

Fax : 03 80 78 97 95 / Email : claire.arcostanzo@vitagora.com

## Séminaire Intelligence Economique

Vitagora®, la DRRI, l'Arist Bourgogne et l'INPI organise un séminaire sur « L'INTELLIGENCE ECONOMIQUE ».

**Le 19 Mai 2009, de 14h à 17h30**

**Maison des industries alimentaires de bourgogne**

**4 Bd Docteur Jean Veillet, 21000 DIJON**

Cette manifestation est réservée aux adhérents de Vitagora®.

**Programme**

13h45 : Accueil

14h00 : Introduction - Christophe BREUILLET (Vitagora®)

14h10 : La veille stratégique, une démarche à la portée à tous - Christine DEMIZIEUX (ARIST-CRCI)

15h10 : La propriété industrielle au service du développement de l'entreprise - Philippe BORNE (INPI)

16h00 : La sécurité économique - Patrice MARMIER (DRRI)

17h00 : Echanges libres avec les participants

17h30 : Clôture

Contact

Emeline Baillargeault

Tél : +33 (0)3 80 78 97 91 / Email : st.vitagora@vitagora.com

## Contact

### Vitagora®

Pôle de Compétitivité

Goût-Nutrition-Santé

*Président :*

**Pierre GUEZ**

*Directeur :*

**Christophe BREUILLET**

*Responsable Projets :*

**Claire ARCOSTANZO**

*Ingénieur Projets :*

**Delphine GOGET**

*Responsable Communication :*

**Marthe JEWELL**

*Assistante de Direction :*

**Emmanuelle BARRIER**

*Adresse :*

Maison des Industries

Alimentaires

4 Bd Docteur Jean Veillet

BP 46524

21065 DIJON Cedex

*Téléphone :*

+33 (0)3 80 78 97 91

*Fax :*

+33 (0)3 80 78 97 95

*Email :*

vitagora@vitagora.com

*Site Web :*

www.vitagora.com

**VitagoraNews**

Lettre d'information

de Vitagora® Pôle

**Directeur de Publication :**

Christophe BREUILLET

**Rédacteurs :**

JFD & Co

Marthe JEWELL