



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° 18 MAI 2009



DANS CE NUMÉRO

EDITORIAL

- Arnaux Sabatier
Venez ! Innover!

INTERVIEW

- Cuisine Innovation

FOCUS

- Mission Europe du Nord
- Création de F²C Innovation

R&D

- FARINE+ esquisse les pains de demain

TRANSFERT

- La sensorialité au sein de Welience



1^{er} projet de Vitagora® agréé par le FUI en 2007 :
Le programme de R&D se poursuit

FARINE + à la recherche des pains de demain

Venez ! Innovez !

L'innovation, beaucoup en parle. En revanche, ils sont moins nombreux à s'y lancer. Quant à ceux qui parviennent à la mener jusqu'au bout sous la forme d'un produit prêt à être commercialisé, ils ne peuvent qu'être chaleureusement félicités. Car innover ressemble à un long parcours du combattant, qui plus est pour une PME. Et pourtant, il est essentiel, voire quasiment indispensable pour une entreprise, y compris si elle est leader sur son marché, d'anticiper la demande. Sinon, elle risque fort de déperir, avant de disparaître, faute d'avoir su faire évoluer son offre. A ce jeu d'échecs, beaucoup se retrouvent mal faute d'avoir pu anticiper le coup suivant de l'adversaire.

L'innovation est donc une nécessité absolue. Mais on oublie qu'elle l'a toujours été pour une entreprise, celle-ci devant s'adapter en permanence à la demande des marchés dont elle souhaite prendre des parts. Seule a changé la vitesse à laquelle une entreprise se doit d'anticiper dans des marchés de plus en plus ouverts. Dans un tel contexte, vouloir innover prend des allures de cauchemar pour un patron de PME, qui ne manque pas d'idées, bien au contraire, mais dispose de moins en moins de temps pour se poser, réfléchir, bâtir un projet, aller chercher les compétences là où elles se trouvent, convaincre des partenaires éventuels, etc...

C'est une des raisons pour lesquelles ont été créés les pôles de compétitivité comme Vitagora®. Tout à la fois animateur de réseau, facilitateur, catalyseur, celui-ci dispose aujourd'hui de tout un éventail d'outils à disposition des entreprises qui souhaitent innover. Vous n'avez jamais osé franchir le seuil d'un laboratoire, alors que les chercheurs ont sans doute la solution à l'une de vos questions ? Vitagora® vous y donnera accès. En tant que Président Directeur Général de Salaisons Dijonnaises, une PME familiale, j'en ai fait l'expérience et collabore aujourd'hui avec des chercheurs, notamment de l'Université de Bourgogne, et des industriels dans le cadre d'EMAC,

un important projet labellisé par Vitagora® qui vise à développer des emballages actifs.

Cette expérience que je vis au quotidien, le pôle a su en générer un certain nombre depuis sa création. Mais aujourd'hui, sa gouvernance souhaite les multiplier. D'où la volonté de Vitagora®, dont je viens d'intégrer le Conseil d'administration et le Conseil d'orientation stratégique, d'ouvrir encore plus largement ses portes aux PME, non seulement de Bourgogne et de Franche-Comté, mais aussi d'autres régions, qui sont prêtes à innover dans les domaines du goût, de la nutrition et de la santé. C'est la raison pour laquelle vient d'être créé un 'Collège des PME' dont j'ai la responsabilité. Constitué de six membres, trois de Bourgogne et trois de Franche-Comté, ce collège a pour principal objectif d'inciter les dirigeants de PME à franchir le pas en adhérant au pôle afin de mieux les fédérer.

L'innovation vous semble nécessaire à la santé de votre entreprise, mais vous n'en connaissez pas les règles et les acteurs. Qui plus est, vous ne disposez pas de tous les moyens financiers nécessaires aux développements qu'elle va nécessiter. Nous vous attendons. Venez !

Arnaud Sabatier

*Président-Directeur Général des Salaisons Dijonnaises
Responsable du Collège des PME de Vitagora®*



Cuisine Innovation

Quand la science se met au service de l'art culinaire

Créée il y a une vingtaine d'années, la gastronomie moléculaire est une discipline scientifique qui suscite de plus en plus l'intérêt des grands chefs de cuisine mais aussi des industriels de l'agroalimentaire, voire des particuliers. C'est dans ce contexte qu'est née Cuisine Innovation, jeune entreprise innovante, basée à Dijon et spécialisée dans la gastronomie moléculaire et les technologies culinaires. A sa tête, Anne Cazor, ingénieur en agro-alimentaire et docteur en gastronomie moléculaire. Parmi les clients de ce nouvel adhérent de Vitagora®, quelques-uns des plus grands chefs français comme Jean-Paul Jeunet, Thierry Marx ou encore David Zuddas, mais aussi de grands groupes industriels et des PME. Propos recueillis par Jean-François Desessard.

VitagoraNews - Cuisine Innovation a aujourd'hui trois ans. Pourquoi l'avoir créé ?

Anne Cazor - L'idée de créer une entreprise a mûri durant mes études. Ce qui m'intéressait, c'était la cuisine des chefs, et plus encore le côté « immédiat » de cette cuisine. Mon diplôme d'ingénieur en poche, j'ai donc décidé de parfaire ma formation en faisant une thèse au sein du Laboratoire de Gastronomie Moléculaire au Collège de France, sous la responsabilité de Hervé This. C'est au cours de ce travail que j'ai créé Cuisine Innovation, avec le lancement d'un premier pôle vente, via Internet, l'objectif étant de commercialiser des agents de textures, du matériel de précision et des ustensiles de cuisine, sélectionnés en collaboration avec des chefs. Ce n'est qu'une fois ma thèse soutenue avec mention, que j'ai commencé à développer les autres pôles de Cuisine Innovation, d'abord la formation qui s'adresse à différents publics, puis le conseil, principalement aux entreprises, et plus récemment, en décembre dernier, la R&D dont les développements alimentent les autres pôles de l'entreprise. Pour ce dernier, nous avons recruté Philippe Reutenauer, un ingénieur chimiste, docteur en chimie supramoléculaire qui a réalisé sa thèse sous la direction du professeur Jean-Marie Lehn, prix Nobel de Chimie.

VitagoraNews - Les formations dispensées par Cuisine Innovation s'adressent en particulier à des grands chefs. Comment perçoivent-ils la cuisine moléculaire ?

Anne Cazor - La cuisine moléculaire restant mal définie, du moins auprès des non-initiés, les chefs de cuisine ont au départ une certaine appréhension. Mais il suffit de leur expliquer qu'il est possible de faire une mayonnaise uniquement avec des blancs d'oeuf et d'obtenir ainsi un produit qui aura un goût différent, ou encore de changer la matière grasse d'une crème Chantilly, pour qu'ils se prennent au jeu très rapidement. Une fois qu'ils ont compris les phénomènes physico-chimiques qui s'exercent, ils ne souhaitent alors qu'une seule chose : passer à l'application en cuisine et laisser s'exprimer leur créativité. Nous percevons des réactions quelque peu identiques auprès des particuliers qui assistent aux formations que nous dispensons avec William Frachot, le chef de l'Hostellerie du Chapeau Rouge à Dijon. Durant deux heures, celui-ci ouvre sa cuisine pour travailler avec un groupe de huit personnes. C'est l'occasion, à travers une entrée, un plat et un dessert réalisés par un chef, d'expliquer certaines techniques, par exemple

la coagulation des protéines de l'œuf qui va conduire à la dégustation d'une tartine de jaune d'œuf. A partir du moment où ils ont compris les techniques, ils se les approprient.

VitagoraNews - Récemment, vous avez adhéré à Vitagora®. Qu'attendez-vous de ce pôle de compétitivité ?

Anne Cazor - Pour la jeune entreprise que nous sommes, il est très important d'être présent au sein de Vitagora®. Son réseau nous permet d'accéder plus facilement aux différents acteurs de l'industrie agroalimentaire présents en région. Grâce aux informations, diffusées via sa newsletter ou son site Internet, nous avons pu notamment participer au congrès du pôle en mars dernier. A cette occasion, Philippe Reutenauer a pu rencontrer différents spécialistes de la nutrition des personnes âgées. C'est en effet une thématique majeure où la cuisine moléculaire devrait permettre de réaliser des progrès considérables en offrant aux personnes âgées la possibilité de redécouvrir des goûts auxquels ils n'ont plus accès. Par exemple, il suffit de modifier la texture d'un œuf à la coque pour que ces personnes puissent à nouveau en déguster sans aucun risque. A plus ou moins long terme, ces travaux pourraient déboucher sur un projet. D'où la nécessité pour Cuisine Innovation d'être présent au sein de Vitagora® qui joue véritablement un rôle de « facilitateur » pour les entreprises.

Pour en savoir plus sur la cuisine moléculaire :

Petit précis de cuisine moléculaire - Anne Cazor, Christine Lienard - 20 techniques pour comprendre, 40 recettes pour tester - Editions Marabout - 2007

Contact

Anne Cazor

Email : contact@cuisine-innovation.fr



Philippe Reutenauer et Anne Cazor réalisent une démonstration de la gastronomie moléculaire lors du Village Goût-Nutrition-Santé au mois de mars.

Développement International Europe du Nord : des pays prometteurs pour Vitagora®

Après l'Asie et l'Amérique et avant l'Australie et la Nouvelle-Zélande, Vitagora® est allé prospecter en Europe du Nord, plus particulièrement au Danemark, en Suède, en Norvège et en Finlande. Des pays identifiés comme « stratégiques » pour ce pôle, compte tenu en particulier de la qualité des travaux de R&D qui y sont menés, qui plus est sur des thématiques communes. Des pays d'autant plus prometteurs que beaucoup de leurs structures de recherche participent à des projets européens et connaissent bien le potentiel de recherche en Bourgogne et en Franche-Comté, notamment en matière de sensorialité, certains d'entre eux collaborant avec des acteurs du pôle Vitagora® comme l'Unité FLAVIC ou le CESG. Premières impressions.



« C'est un terrain propice pour Vitagora® où les possibilités de collaborations sont importantes à moyen ou long terme », reconnaissent Marthe Jewell, responsable communication, et Delphine Goget, ingénieur projet, qui ont effectué cette mission en avril dernier pour le compte du pôle. La première a pris la direction de la Finlande avant d'aller en Norvège, la seconde ayant sillonné Suède et Danemark. Comme pour les missions précédentes, un travail préalable, réalisé par les missions économiques de chaque pays visité, a permis de construire un programme efficace grâce auquel elles ont pu collecter un maximum d'informations et nouer de nombreux contacts en un minimum de temps.

Des thématiques cohérents avec celles de Vitagora®

En Finlande, le programme a été particulièrement riche et dense avec la visite de quatre importantes structures de recherche (VTT, MTT, Viikki Food Center, Functional Food Forum de l'Université de Turku) et deux entreprises, Valio, leader finlandais du secteur des produits laitiers, et Raisio, présente sur les marchés des huiles, margarines et céréales. « Les chercheurs du Food Functionnal Forum sont très réputés dans le domaine de la sensorialité et ont beaucoup de contacts avec sensory researchers in Dijon. En outre, ils étaient présents lors du dernier congrès de Vitagora® », résume la responsable communication du pôle qui précise que Valio et Raisio ont été ou sont en relation avec des chercheurs dijonnais. Particularité notable : la notion de 'cluster' est très différente de celle de 'pôle de compétitivité', les divisions entre public et privé, industrie et recherche étant beaucoup plus floues qu'en France. Ainsi la mission du National Food Development Cluster en Finlande est d'accroître les relations entre les différents organismes de recherche du pays, chaque membre de ce cluster bénéficiant déjà de relations privilégiées avec son propre réseau d'entreprises.

En Norvège, Marthe Jewell a pu visiter deux sites de Nofima Mat, l'institut national de recherche agroalimentaire, à Ås, à côté de d'Oslo, et à Stavanger, dans l'ouest du pays. Le centre de recherche à Stavanger est spécialisé dans les process et les produits de la mer et collabore étroitement avec le NCE Culinology. Ce dernier est une sorte de pôle de compétitivité avec

deux thématiques fortes, l'une associant industrie et gastronomie, l'autre mettant l'accent sur le repas, dans sa totalité, comme élément structurant de la recherche. Une approche originale qui crée des passerelles entre la production industrielle et la gastronomie et permet en particulier d'assurer plus facilement l'industrialisation d'un produit gastronomique, sans perte de qualité. « Beaucoup de leurs thématiques sont cohérentes avec celles des acteurs de Vitagora®. Aussi les représentants de ces structures ont-ils manifesté un intérêt pour essayer d'initier des collaborations, d'autant plus que, là encore, ils semblent bien connaître la recherche menée dans les territoires du pôle », souligne-t-elle.



Le Måltidets Hus à Stavanger en Norvège : nouveau centre de recherche réunissant Nofima Mat, NCE Culinology et des équipes de R&D des entreprises, une bonne illustration des collaborations courantes en Europe du Nord entre le public et le privé.

Des collaborations envisageables

Au programme des visites en Suède et au Danemark, également plusieurs centres de recherche et différentes entreprises, mais également des représentants politiques et une multitude de clusters. Parmi lesquels le VIFU, un centre de R&D danois sur les produits alimentaires, une structure quelque peu similaire à Vitagora®, du moins en termes d'organisation, et SIK, un organisme de recherche appliquée suédois travaillent notamment pour et avec l'industrie agroalimentaire. « Une structure comparable à Welience, (Université de Bourgogne) et qui

anime en particulier un réseau mixte entreprises-recherche-universités », explique Delphine Goget. Autre cluster visité, Oresund Food Network, une structure danoise qui travaille sur les deux pays et souhaite initier des collaborations avec Vitagora®.

Côté recherche, là aussi les structures danoises et suédoises sont impliquées dans des projets européens et collaborent avec les équipes dijonnaises de l'unité FLAVIC et du CESG, notamment dans le cadre d'échanges universitaires. Quant aux entreprises, les activités de plusieurs d'entre elles comme Probi, qui développe des souches de probiotiques à usage nutritionnel, Skanemejerier, la deuxième laiterie coopérative suédoise, ou encore KLP Good Food Practice AB, qui développe des tests cliniques destinés à l'industrie alimentaire, permettent d'envisager à terme des collaborations avec des partenaires de Vitagora®.

Entretien et poursuivre les échanges

Au cours de leur mission, les deux représentantes de Vitagora® ont pu également observer un mouvement fort de la part des autorités de ces quatre pays visant à promouvoir leur gastronomie. « Il existe une volonté de créer et de développer un patrimoine gastronomique peu valorisé par le passé. Parallèlement, ces pays cherchent à promouvoir de nouvelles façons de s'alimenter, l'objectif étant de lutter contre l'obésité grandissante. Dans ce contexte, des actions communes sont envisageables », estiment-elles. Reste à présent à entretenir et à poursuivre ces échanges afin d'accroître les relations et les collaborations existantes qui, à terme, devraient permettre l'émergence d'actions communes et de projets collaboratifs.

Contact

Marthe Jewell - marthe.jewell@vitagora.com

Delphine Goget - delphine.goget@vitagora.com

La création de F²C Innovation : le French Food Cluster à une ambition mondiale

Vitagora® s'est associé à deux autres pôles de compétitivité français - Agrimip Innovation et Valorial - afin de créer le French Food Cluster ou F²C Innovation. Couvrant ensemble la valorisation agricole alimentaire et non alimentaire, l'agronomie et l'ingrédient fonctionnel, le développement de nouveaux produits et de technologies innovantes adaptés aux attentes organoleptiques et besoins nutritionnels des consommateurs de demain, ces trois pôles complémentaires souhaitent ainsi mutualiser leurs compétences, leurs moyens et leurs efforts, en particulier dans le cadre de leur développement à l'international. Vitagora® se charge de la première présentation publique de F²C Innovation lors du salon IFT Food Expo aux Etats-Unis au mois de juin.

Tout comme Vitagora®, Agrimip Innovation et Valorial sont animés par des équipes resserrées qui doivent à la fois gérer le quotidien, assurer la préparation et la sélection des projets en cours de labellisation, mais également effectuer le suivi des projets labellisés, communiquer de manière efficace, réaliser une veille permanente indispensable, prospecter à l'international... C'est dans ce contexte qu'est née l'idée de créer F²C Innovation qui officialise la volonté de ces trois pôles de collaborer plus étroitement.

Trois principaux objectifs ont été identifiés pour l'initiative :

- Identifier et coopérer avec les centres d'excellences scientifiques où qu'ils se trouvent dans le monde permettant de lever des verrous technologiques.
- Identifier et coopérer avec des clusters pour le développement de projets collaboratifs à vocation économique pour les adhérents des pôles.
- Promouvoir l'excellence des savoir faire du réseau F²C Innovation partout dans le monde et contribuer ainsi à l'attractivité des territoires des trois pôles.

Par ailleurs, le champ géographique couvert par chacun d'eux et leurs thématiques respectives en font des pôles



complémentaires. « En mutualisant nos compétences et nos moyens, tout en conservant nos spécificités propres qui correspondent à nos territoires, nous allons pouvoir prétendre à une meilleure efficacité dans nos activités, une plus grande ambition en termes de projets et une lisibilité plus importante au plan national et international », estime Michel Pinel, directeur de Valorial.

Communiquer plus souvent, échanger plus largement et de façon privilégiée, travailler en commun sur des études spécifiques, co-labelliser des projets, nouer des relations avec des clusters étrangers, participer à des salons professionnels sous une bannière commune, voire co-organiser des missions à l'étranger, tel est la volonté des trois partenaires de F²C Innovation. « En adoptant cette démarche, qui vise à nous enrichir mutuellement de nos connaissances et de nos contacts, nous progresserons plus rapidement, évitant ainsi de rester dans notre bulle », souligne Patrice Roché, le directeur du pôle Agrimip Innovation.

Ainsi, dès juin prochain, Christophe Breuillet, directeur de Vitagora®, et l'équipe du pôle représenteront F²C Innovation lors du salon IFT Food Expo 2009 qui se tiendra à Anaheim, en Californie. « Nous serons également présents sous une bannière commune à l'occasion de NutrEvent 2009, les 17 et 18 juin, à Lille à la rencontre de clusters et de centres de compétences européens. A l'international, nous avons la volonté désormais de nous afficher ensemble et de devenir un acteur majeur au niveau mondial », confirme Christophe Breuillet.

Contact :

Email : contact@f2c-innovation.com



Farine+ esquisse les pains de demain

Dans le cœur des « Vitagoriens », autrement dit de tous ceux qui concourent au succès de ce pôle, que ce soit au sein de sa gouvernance, mais aussi dans le domaine de la recherche, de l'industrie, de l'enseignement supérieur et de la formation, en Bourgogne et en Franche-Comté, Farine+ occupe une place particulière. C'est en effet le premier projet à avoir été labellisé par Vitagora®. Qui plus est, il s'intéresse au pain, aliment de base de nombreuses sociétés et fruit d'un long cheminement agricole, technologique et gastronomique. Enfin, Farine+ n'a pas d'équivalent dans le monde, puisqu'il porte sur l'ensemble des étapes de cette filière, de la culture du blé à la commercialisation du pain. Après la première récolte de l'été dernier et en pleine préparation de la seconde, les résultats obtenus sont encourageants.

Les 350 variétés de blés, plantés en octobre 2007 et suivis dans le cadre de l'outil Ferme d'Excellence, ont été récoltées au cours de l'été dernier. Certaines farines qui en sont issues ont permis de fabriquer différents pains qui ont fait l'objet d'une analyse sensorielle et nutritionnelle. En effet, ce projet n'est pas figé. Autrement dit, il n'est pas question d'attendre de disposer de l'ensemble des résultats des trois récoltes qui sont prévues jusqu'à l'été 2010 pour passer aux étapes suivantes, c'est-à-dire la production de farines et la fabrication de pains. « Toutes les différentes phases doivent avancer en parallèle, ce qui représente un travail considérable », explique Jean-Philippe Fasquel, responsable scientifique d'Eurogerm et coordinateur du projet. Ces analyses sensorielles et nutritionnelles ont été menées à l'aide de deux autres outils spécifiques développés pour ce projet. CERELAB, le premier, est un centre de R&D qui offre un large éventail d'expertises appliquées aux céréales. Quant à CONSOLAB, le second, il permet de mesurer les préférences des consommateurs.

Des avancées significatives

Goûter un pain et décrire ses caractéristiques sensorielles n'est pas un exercice facile. « Le pain est un aliment relativement neutre. Il est donc difficile de juger des

caractéristiques des produits de panification. Aussi avons-nous fait appel à un panel expert constitué de personnes entraînées à cet exercice très particulier », précise-t-il.



Jean-Philippe Fasquel, coordinateur du programme Farine+

Confidentialité oblige, pas question de publier tous les résultats. Les premières publications scientifiques issues des trois travaux de thèses du projet ne sont pas attendues avant 2010. Pour autant Jean-Philippe Fasquel peut laisser filtrer quelques informations. « Nous sommes capables aujourd'hui d'identifier des variétés de blés, les unes présentant des particularités nutritionnelles, les autres des particularités sensorielles. Ainsi, certaines variétés conduiront à des produits moelleux, d'autres à des produits plus croustillants ou ayant une couleur de mie particulière. Il s'agit d'avancées significatives puisqu'elles permettent ainsi de prédire la capacité d'une variété de blé à donner les caractéristiques souhaitées par le consommateur », déclare Jean-Philippe Fasquel.

Identifiées comme intéressantes lors de la récolte 2008, certaines variétés de blés ont été emblavées cette année afin de pouvoir en disposer en quantité industrielle. « Autrement dit, en fonction des résultats de la première récolte, nous avons apporté des modifications aux emblavements de 2009, et il en sera de même en 2010. Il est certain que la comparaison des trois récoltes, à la fin du projet, devrait nous permettre d'obtenir des résultats extrêmement intéressants, l'enjeu étant d'arriver à prédire les capacités des différentes variétés à être utilisées dans tels ou tels procédés de fabrication de farine ». D'ores et déjà, CEREALISABLE, l'outil d'étude et de caractérisation des procédés au sein de CERELAB, a permis d'identifier un procédé de mouture qui conviendrait à la fabrication d'une farine présentant des caractéristiques nutritionnelles plus élevées.

Pain senior : lancement d'une étude clinique fin 2009

L'un des objectifs de Farine+ est de pouvoir disposer de farines spécifiques grâce auxquelles il sera possible de fabriquer des pains destinés à certaines populations, par exemple les seniors. « Nous y travaillons. La formulation nutritionnelle a été faite et caractérisée. Des validations sensorielles sont en cours. En principe, nous devrions lancer l'étude clinique d'ici la fin 2009 », indique le coordinateur de Farine+. En fonction des résultats de l'étude clinique, les premiers « pains senior » pourraient être mis en marché au cours des prochaines années. Un pain destiné aux personnes souffrant d'obésité fait également l'objet d'études dans le cadre de Farine+. « Avec l'obésité, les aspects nutritionnels sont plus diffus et difficiles à appréhender. Une première étude est terminée. Nous sommes en train de mettre en place le protocole d'une seconde étude. C'est plus amont, davantage recherche que développement, au contraire du pain senior, davantage développement que recherche », note-t-il. Quant à savoir si Farine+ pourrait conduire, par exemple à la création d'une start-up et, par conséquent, générer des emplois directs, « c'est l'une des possibilités que nous étudions très précisément », dit-il. Mais en chercheur avisé, il tient à rester prudent et ne pas anticiper la réponse des études cliniques et des études consommateurs.

Contact
Jean-Philippe Fasquel
Email : jjfasquel@cerelab.com



La sensorialité, une activité émergente au sein de Welience

Contribuer à l'innovation technologique dans les entreprises, telle est la mission de Welience, une marque d'uB-Filiale, filiale de valorisation de la recherche de l'Université de Bourgogne. Parmi les cinq domaines autour desquels s'articule l'activité de cette société, le domaine « Agroalimentaire et Bio-industriel », qui pour l'essentiel répond à la demande des industriels en matière de R&D, a lancé récemment une nouvelle activité autour de la sensorialité en collaboration avec les scientifiques du Grand Campus Dijonnais. D'où son implication dans plusieurs projets labellisés par Vitagora®.

« La palette des prestations que nous proposons dans le domaine de la sensorialité est relativement large », indique d'emblée Karen Joly, jeune ingénieure diplômée de l'AgroParisTech (site de Massy), en charge de cette nouvelle activité « sensorialité » au sein du domaine « Agroalimentaire et bio-industriel » de Welience. En effet, un industriel souhaitera que la maquette de son nouveau produit soit testée auprès d'un panel de consommateurs, afin d'évaluer son degré d'acceptabilité. Un autre cherchera à savoir quelle est l'influence d'un changement, soit au niveau de la matière première utilisée, soit du procédé technologique employé, sur les qualités organoleptiques d'un produit. Peut-être s'agira-t-il aussi pour une entreprise de réaliser une étude comparative de son produit par rapport aux produits concurrents ou encore de venir dans le hall de technologie alimentaire de Welience dans le cadre d'une formation à l'analyse sensorielle. Enfin, Welience Agroalimentaire et bio-industriel s'implique également en étant partenaire de certains projets Vitagora®.

De la formation d'un panel expert dans le projet « Fumage »...

Labellisé par Vitagora®, « Fumage » est un projet emblématique intégrant les compétences que Welience peut offrir aux entreprises. L'objectif de ce projet, porté par l'interprofession porcine de Franche-Comté, est de mieux connaître et maîtriser les différentes pratiques de fumage de la saucisse de Morteau, afin de mieux apprécier le risque sanitaire éventuel lié à ce procédé et d'éviter les accidents de fabrication. « Nous avons été sollicités pour réaliser la partie évaluation sensorielle de ce projet, mais également pour coordonner et gérer le programme de R&D qui y est associé », résume Karen Joly. Ce projet va nécessiter notamment l'analyse précise des fumées et de leur impact sur les produits finis dans les différents types de fumoirs. Welience travaille alors en collaboration avec un expert scientifique de l'IFIP (Institut du Porc) et fait appel à différents prestataires.

Concernant la partie évaluation sensorielle de ce projet, l'équipe dijonnaise réalise l'ensemble des travaux, de la constitution d'un panel expert sur des produits de charcuterie, à l'analyse finale des résultats des tests



Karen Joly, Responsable « sensoriel » de Welience Agroalimentaire et Bioindustriel

d'évaluations, en passant par la génération des descripteurs et la réalisation des tests eux-mêmes. « Mettre en place les descripteurs et entraîner la douzaine de personnes du panel expert demande beaucoup de temps. Certes, ce sont des personnes qui ont l'habitude de déguster des produits et possèdent un vocabulaire riche pour les décrire. Néanmoins, il va falloir les entraîner à décrire ce produit spécifique qu'est la saucisse de Morteau, une étape nécessitant le plus souvent de trois à six mois », précise-t-elle.

... aux tests consommateurs dans le projet « Substimag »

Dans « Substimag », un projet également labellisé par Vitagora® et auquel participent Chazal, fabricant de terrines traditionnelles, Jean-Louis Amiotte, producteur de saucisses, et l'équipe EMMA (Eau-Molécules actives-Macromolécules-Activités) de l'Université de Bourgogne, Welience est, là encore, impliquée à la fois dans la partie R&D qui va consister à fabriquer une maquette produit et dans la partie évaluation sensorielle. Mais à la différence de « Fumage », ce ne sera plus un panel expert auquel il sera demandé de décrire cette maquette produit. « Cette dernière, en l'occurrence une nouvelle formulation à teneur réduite en lipides d'origine animale, développée dans le cadre de Substimag, fera l'objet de tests réalisés

par une cohorte regroupant, au minimum, une soixantaine de consommateurs. Pour eux, il ne s'agira plus de décrire le produit mais de lui attribuer une note d'appréciation », explique cette jeune femme qui s'est toujours beaucoup intéressée aux approches consommateurs. D'où son intérêt pour cette activité autour du sensoriel qu'elle souhaite développer au sein de Welience.

Contact

Karen Joly
+33(0) 380 396 774
karen.joly@welience.com
www.welience.com

Les Trophées de l'Innovation Louis Pasteur 2009



L'ISBA (Institut des Sciences, des Biotechnologies et de l'Agroalimentaire de Franche-Comté) a organisé en partenariat avec l'Académie des Sciences, la Maison Louis Pasteur (Arbois), l'INRA et Hervé THIS, les 4^{ème} trophées de l'innovation Louis Pasteur. Ouverts à tous les étudiants constitués en équipe

et inscrits dans un établissement d'enseignement, ce concours consistait, pour chaque équipe, à présenter un produit alimentaire innovant et transférable à une échelle industrielle.

Le 11 mai 2009, le jury professionnel composé de 6 personnalités (voir ci-dessous), ayant évalué la qualité des présentations et dégusté l'ensemble des produits, a attribué les prix suivants :

Catégorie produits laitiers :

1er prix de 750 € : Magélice, présenté par Sandra CARBALLIDO et Aurélie PERRIN, du lycée agricole et agroalimentaire « Les Sardières » de Bourg en Bresse. Il s'agit d'un fromage fondu en tube additionné de condiments et de fruits. Pour les déclinaisons salées : tomates, tapenade et épices sont disponibles et pour les déclinaisons sucrées : figes et coings. L'innovation reposée sur le conditionnement et les différentes déclinaisons aromatiques proposées.

2ème prix de 250 € : Douceur chevrière, présentée par un trio : Aurélie PITTON, Mélanie POLLIEN et Hélène CHITTARO de ENILBIO de Poligny. Douceur chevrière est une mousse de lait de chèvre et de miel de romarin, parsemée de pépites de chocolat et saupoudrée de noisettes caramélisées. Ce produit présente la particularité d'avoir du miel dispersé dans l'ensemble de la mousse et présente de multiples textures.

Catégorie boissons :

1er prix de 750 € : Crazy Mare, produit présenté par Anne SMIGIELSKI et Coline JARROT de l'ENIL de Mamirolle. Il s'agit d'une boisson légèrement alcoolisée à base de lait de jument, parfumées aux canneberges. Le produit est crémeux, fruité et de couleur rose-violacée, opaque et de texture type « Smoothie ».

2ème prix de 250 € : Boisson « Bi-goût », présentée par Marie SONET, Igor MARTIN, Tiphany LAVECHIN et Eudes JEANNESSON du lycée agricole et agroalimentaire de Bar Le Duc. Il s'agit d'une boisson composée de jus de pomme et de billes d'alginate de sodium aromatisées au sirop. Ce produit associe par ailleurs 2 textures.

Catégorie produits alimentaires :

1er prix de 750 € : Fruity'mix, présenté par Magali BOHRER et Marine PIEROT, étudiantes en Master 1 à l'UFR PEPS Colmar UHA.

Le produit a été élaboré en collaboration avec l'UHA et l'atelier alimentaire du Lycée agricole et agroalimentaire du Pflixbourg à Wintzenheim. Fruity'mix est une préparation à base de babeurre et de compote de fruits. Il se décline en trois parfums : mangue-coco ; fruits rouges-bananes ; pommes-poires-cannelle.

2ème prix de 250 € : Trésor caché, présenté par Louise BRUYERE, Mélanie MONTULE, Corentine PEILLON et Stéphanie ROBART. Sous le terme Trésor caché, se dissimule une rondelle de pomme séchée enrobée de chocolat et saupoudrée de quinoa. Le produit se présente dans un emballage recyclable.

Par ailleurs, la Présidente du Conseil Régional de Franche-Comté a remis un prix spécial au nom du conseil régional au projet Douceur Briochée. Ce projet a été présenté par Justine DENISET, Sabrina SABATIE et Mylène WIRTH. Il s'agit de brioches salées allégées en matières grasses obtenues par le remplacement du beurre par du fromage fondu aromatisé. Conséquence : 3 fois moins de matière grasse, sans modification des propriétés gustatives. Les 3 étudiantes en BTS « innovation en produits alimentaires » à l'ENILBIO de Poligny (Jura) passeront une journée en compagnie du parrain du concours : Hervé THIS le célèbre chimiste de l'INRA à l'origine de la Gastronomie moléculaire, auteur de nombreuses publications scientifiques et d'ouvrages sur le sujet.

Les membres du jury :

Sylvia Lamildi (INRA)
Delphine GOGET (Pole de compétitivité Vitagora)
Laurent THUS (Neufchâteau - Laiterie Triballat)
Remy MANERA (Groupe BEL)
Paul DANCER (Groupe SEB)
Raymond SAGEAUX (Danisco).

Contact

Sébastien Roustel

Email : sebastien.roustel@educagri.fr



Le fromage fondu aromatisé en tube « Magélice »

Les Journées BIOTechno Dijonnaises -25-26 juin

EDIFICE, association qui a pour objectif de créer des opportunités pour les doctorants d'entrer dans le secteur privé, organise les 25 et 26 juin les journées BIOTechno Dijonnaises en s'associant au Forum des Jeunes Chercheurs de l'Ecole Doctorale E2S au sein d'un grand événement commun :

Le colloque de la Science à la Professionnalisation
25-26 juin 2009
Batiment Sciences Mirande
Université de Bourgogne, Dijon

Edifice organisera pendant le colloque des conférences, des tables rondes et des ateliers sur l'insertion professionnelle des docteurs et sur les débouchés potentiels. Les thématiques seront choisies de façon à répondre aux attentes d'un maximum de doctorants.

Contact

Email : dijon@biotechno.asso.fr

Site web : www.edifice-asso.com

XIV International Congress on Molecular Plant-Microbe Interactions - 19-23 juillet



Le XIV^e Congrès de l'*International Society for Plant-Microbe Interactions* se tiendra au Centre des Congrès de Québec, du 19 au 23 juillet 2009.

Ce XIV^e congrès comportera huit sessions plénières et 18 sessions concomitantes, avec une liste importante de conférenciers prestigieux. Les activités sociales

incluent une croisière de bienvenue sur le fleuve St-Laurent, un banquet au Centre des Congrès, et un spectacle folklorique par la célèbre famille Painchaud.

David Wendehenne de l'UMR Plante-Microbe-Environnement (PME - INRA, CNRS, Université de Bourgogne) participera en tant que modérateur d'une session concomitante intitulée « *ROS/NO signalling and PCD* » (session concomitante 3, Lundi, 20 juillet 2009, 14h00-16h00).

Contact

Email : MPMI2009@ulaval.ca

Site web : www.mpmi2009.ulaval.ca

SPISE Vietnam - 7-9 août

Organisé par le Ho Chi Minh City University of Technology en partenariat avec ENSBANA (AgroSup Dijon), le CESG et AgroCampus Ouest, SPISE (*Summer Program In Sensory Evaluation*) est un symposium franco-vietnamien sur le thème de « *Food Consumer Insights In Asia : Current Issues & Future* ».

Sponsorisé par Vitagora®, ce symposium propose un programme d'interventions avec des experts internationaux (Etats-Unis, Australie, France, Pays-Bas, Vietnam...) sur les thématiques suivantes : *Food Choice and Determinant Factors ; Social and Cultural Effects ; Age and Gender Effects ; Preferences and Healthy Choices ; New Methods for Consumer Study ; Statistical Techniques ; Market Research*.

La manifestation a pour objectif de proposer une opportunité aux participants de présenter leurs derniers travaux de recherche dans le domaine du sensoriel et des sciences du consommateur ainsi que de favoriser des échanges entre chercheur relation avec les thématiques du symposium.

Date limite d'inscription : le 1^{er} juillet 2009.

Contact

Email : phan.thuyxuanuyen@gmail.com

Site web : www.hcmut.edu.vn/spise2009/



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