



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° 15 FEVRIER 2009



Goût - Nutrition - Santé INTERNATIONAL

4th Taste-Nutrition-Health
International Congress

18

19

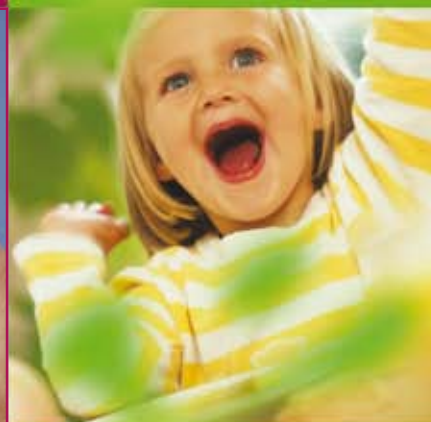
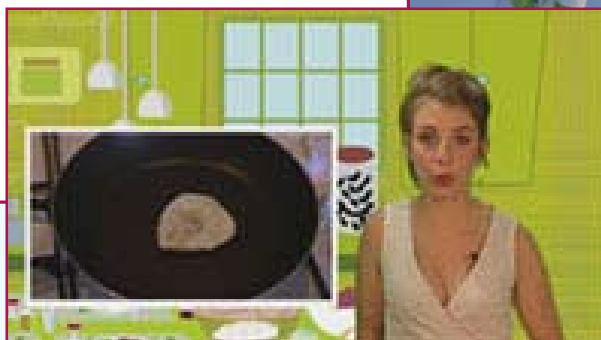
20

mars

2009

DIJON

De la naissance à la sénescence



DANS CE NUMÉRO

EDITORIAL

- Vitagora® : le catalyseur d'une recette originale
Patrick Etiévant

R&D

- Emergence d'un test olfacto-gustatif

FOCUS

- IUVV et REVV : des outils solides au service de la vigne et du vin
- Bien dans mon assiette : formation aux bonnes pratiques alimentaires
- Présélection de la plate-forme d'innovation labellisée par Vitagora®

**DERNIÈRE OPPORTUNITÉ POUR VOUS INSCRIRE
POUR LE CONGRÈS INTERNATIONAL
GOÛT-NUTRITION-SANTÉ**
www.gout-nutrition-sante.com

Vitagora® : le catalyseur d'une recette originale

Avouons qu'il n'était pas évident de vouloir marier au sein d'un même pôle de compétitivité le goût, la nutrition et la santé. Certes, certains aspects spécifiques de ces différents domaines les conduisent à se croiser, à se rapprocher, voire parfois à faire un bout de chemin ensemble autour d'une même préoccupation. Mais il restait à développer davantage que des passerelles entre chacun de ces mondes. Aussi, plagiant la publicité d'un grand groupe japonais, pourrions-nous oser affirmer, avec une certaine fierté, « Vous l'avez rêvé ? Vitagora® l'a fait ». Sans doute, Dijon, et plus généralement la Bourgogne et la Franche-Comté, ayant décidé de cheminer côte à côte dans cette belle aventure, en avaient rêvé secrètement. Vitagora® est donc en train d'en faire une réalité en s'appuyant sur les compétences scientifiques et technologiques locales. L'originalité de la recette est telle qu'elle est unique à ce jour. Pour s'en convaincre, il suffit d'observer ses concurrents potentiels, que ce soit à Wageningen aux Pays-Bas, à Nottingham en Angleterre ou encore à Philadelphie aux Etats-Unis. Preuve que ce pôle de compétitivité a d'ores et déjà réussi à catalyser cette complémentarité « goût-nutrition-santé » qu'il faut exploiter.

D'ores et déjà parfaitement positionné pour essayer de comprendre, non seulement comment les comportements alimentaires se mettent en place dès le plus jeune âge et évoluent au cours de la vie, mais également comment des déviations apparaissent relativement tôt, les partenaires de Vitagora® doivent aussi travailler sur l'homme souffrant de pathologies, le goût pouvant s'avérer un élément permettant de dépister, voire d'identifier, une pathologie. Ainsi l'un des premiers signes de la maladie d'Alzheimer est un défaut d'olfaction qui se manifeste quasiment dix-huit mois à deux ans avant les premiers signes cliniques. Se pose également le problème de la survie des personnes malades, sous traitement, qui, pour 40% d'entre elles, souffrent de dénutrition à leur admission dans les milieux hospitaliers. Les traitements sont parfois la cause de la perte de l'olfaction et du goût. Certains peuvent ne plus supporter la vue d'un aliment. D'où la nécessité de mener des travaux pour développer des solutions permettant de pallier ces



déficiences. La compréhension de la relation pouvant exister entre la composition d'un aliment, voire sa structure, et la perception du goût, est aussi une thématique qui va connaître un développement considérable au sein des laboratoires des partenaires du pôle.

L'une des forces de Vitagora® est cet esprit d'ouverture qui le pousse à aller débusquer des compétences complémentaires lorsque celles-ci font défaut en Bourgogne et Franche-Comté. C'est une démarche essentielle que le comité de pilotage du pôle essaye de favoriser. Reste que Vitagora® doit attirer davantage de partenaires industriels et, sans doute, les impliquer en particulier dans des « brainstorming » consistant à imaginer des solutions industrielles à partir d'un éventail de résultats de recherche des équipes locales. Des pistes pertinentes, pas encore explorées, pourraient être ainsi tracées par ces sortes d'ateliers de créativité. La subtile association d'ingrédients de qualité a permis l'élaboration d'une recette originale. Celle-ci doit maintenant mijoter longuement pour exprimer pleinement tout son potentiel.

Patrick Etiévant
*Chef du Département Alimentation Humaine INRA
 Co-Président du Comité scientifique de Vitagora®*

Centre Européen des Sciences du Goût

Emergence d'un test olfacto-gustatif

L'équipe « Neurophysiologie des sens chimiques », que dirige Gilles Sicard au sein du Centre Européen des Sciences du Goût (CESG), s'intéresse au fonctionnement des sens olfactif et gustatif. Lui-même travaille plus particulièrement sur les neurones récepteurs olfactifs afin de comprendre comment sont encodés les mélanges odorants par le système olfactif. Ces travaux fondamentaux l'ont conduit, au milieu des années 90, à développer un premier test olfactif clinique à l'Université de Lyon. Aujourd'hui, Gilles Sicard travaille au développement d'un nouveau test clinique, celui-ci olfacto-gustatif. A terme, ce test pourrait intéresser les industriels et tous ceux qui font appel à l'analyse sensorielle.

« Il y a une quinzaine d'années, très peu de médecins se préoccupaient de l'olfaction, d'où un déficit dans ce domaine au niveau clinique. Or la clinique est un immense terrain d'investigation qui permet de comprendre la physiologie de tel ou tel dispositif », résume Gilles Sicard. Travaillant alors à l'Université de Lyon, au sein de l'UMR 5020 « Neurosciences sensorielles comportement cognition », il décide avec son équipe de se lancer dans le développement d'un premier test olfactif. Dès 1997, ce test clinique est utilisé dans une consultation d'olfactologie ouverte à l'hôpital Edouard Herriot, dans le cadre d'une collaboration avec Jean-Louis Degraix et Lionel Collet. « Grâce à ce test, nous pouvions désormais mesurer les capacités olfactives des personnes qui se plaignaient de rencontrer des difficultés avec leur odorat », précise-t-il.

Mesurer à la fois l'olfaction et la gustation

Quand il quitte Lyon pour rejoindre le Centre Européen des Sciences du Goût (CESG) de Dijon, Gilles Sicard laisse ce premier test sur place mais avec la ferme intention d'en développer un second, toujours clinique, certes, mais différent. Il s'agit en effet de tester à la fois l'olfaction et la gustation, mais avec une procédure quelque peu différente de celui de Lyon qui fonctionne à partir de petits flacons que les patients doivent flairer. Avec le test olfacto-gustatif, l'odorant est dilué dans une boisson ce qui permet au patient de flairer celle-ci, autrement dit, d'effectuer une olfaction directe avant de mettre la boisson dans sa bouche. « Il y a là une rétro-olfaction que nous pouvons mesurer. Dans le même temps, le patient ressent une impression gustative qui peut être mesurée aussi à l'aide du même test », résume le chercheur du CESG.

Aujourd'hui, ce test olfacto-gustatif fonctionne. Il a été essayé en particulier chez des patients laryngectomisés, dans le cadre d'un travail sur la ré-adaptation olfactive grâce à un médecin ORL, Laurent Tavernier, qui travaille au CHU de Besançon. Un autre médecin ORL, Frédéric Faure, de l'hôpital Edouard Herriot de Lyon, l'utilise également dans le cadre de travaux portant sur les effets des traitements anti-cancéreux sur l'olfaction des patients. Reste qu'aujourd'hui, ce test, qui peut être

encore optimisé, est essentiellement un outil de dépistage clinique. Mais à terme, ne pourrait-il pas permettre de mesurer les capacités sensorielles, c'est-à-dire les performances olfactives et gustatives, de personnes, par exemple des œnologues ou encore des participants à des cohortes dans le cadre d'analyses sensorielles de certains produits alimentaires ?

Un outil pour optimiser la qualité sensorielle des cohortes ?

« Nous sommes proches de ce qui pourrait en effet intéresser les industriels qui font appel à l'analyse sensorielle au cours du développement de leurs produits », estime Gilles Sicard. Certes, la cohorte doit être, avant tout, représentative de la population visée pour tester tel ou tel produit. Aussi, nul n'est besoin de connaître avec précision les capacités olfactives et gustatives vis-à-vis de telle ou telle molécule-clé de l'ensemble des personnes qui constituent la cohorte. « Pour autant, le fait de pouvoir dresser un profil olfacto-gustatif de chaque personne appartenant à une cohorte pourrait permettre, dans le cadre de certains protocoles, d'adapter la composition de cette cohorte à la question posée et, par conséquent, d'obtenir des résultats encore plus précis ».

Contact

Gilles Sicard
Email : sicard@cesg.cnrs.fr



Enseignement supérieur et R&D :

De solides outils au service de la vigne et du vin

La vigne, le terroir, la tradition, sont quelques-uns des mots qui apparaissent invariablement à l'évocation du vin. En revanche, à l'exception des professionnels du secteur viti-vinicole, moins nombreux sont ceux qui savent que le vin, s'il se nourrit toujours d'un savoir-faire ancestral, s'appuie également, et de plus en plus, sur une R&D performante qui nécessite évidemment un solide outil de formation. **L'Institut Universitaire de la Vigne et du Vin (IUVV) « Jules Guyot » de Dijon et le laboratoire de REcherche en Vigne et Vin (REVV) en sont une parfaite illustration.**

« La formation, la recherche, mais également le transfert de technologies, sont les trois missions de l'IUVV » rappelle d'emblée sa directrice, Michèle Guilloux-Benatier. Implanté au sein de l'Université de Bourgogne, cet institut dispense en effet un large éventail de formations supérieures, qui toutes démarrent au niveau de la licence (L3), initiale ou professionnelle, et se poursuivent par des masters (M1 et M2). Ainsi les étudiants peuvent opter, soit pour une licence initiale « sciences de la vigne », unique en France, soit pour une licence professionnelle spécialisée dans la distribution et le commerce des produits vinicoles.

Côté master, l'IUVV propose un master « vigne et terroir », d'une durée de deux ans et délivre également un master professionnel baptisé « produits fermentaires pour l'agroalimentaire ». « L'originalité de ce dernier est d'être basé sur les trois modèles de produits fermentaires que sont le vin, la bière et le fromage. Qui plus est, cette formation est dispensée en collaboration avec des établissements d'enseignement supérieur de Belgique et d'Italie », précise la directrice de l'IUVV. Parallèlement, dans le cadre de la formation continue, cet institut propose différents programmes conduisant à l'obtention soit d'un diplôme en sciences de la vigne, soit d'un diplôme en œnologie, soit enfin d'un diplôme intitulé « vin, culture et œnotourisme ». Rappelons enfin que l'IUVV est l'un des six centres en France à délivrer le diplôme national d'œnologue (Bac+5).

Recherche : du plus fondamental à l'application

Mais si la formation occupe une place importante au sein de l'IUVV Jules Guyot, la recherche y joue aussi un rôle significatif. « Les travaux qui y sont menés portent, d'une part sur la vigne, en particulier sur ses défenses naturelles et les interactions entre la plante et les agents pathogènes, d'autre part sur le vin, et notamment sur la microbiologie, les mécanismes de rétention, de libération et de transfert de molécules, ou encore les processus perceptifs et cognitifs », résume Michèle Guilloux-

Benatier. Une vingtaine d'enseignants-chercheurs de l'IUVV sont impliqués dans ces travaux, au sein d'équipes de recherche du Centre Européen des Sciences du Goût (CESG), du laboratoire EMMA (Eau – Molécules actives - Macromolécules - Activités) et de l'UMR PME (Plante Microbe Environnement), la moitié d'entre eux travaillant dans le laboratoire REcherche Vigne et Vin (REVV) que dirige Hervé Alexandre. « Nos travaux sont centrés sur deux thématiques. L'une concerne la flore d'intérêt biotechnologique, c'est-à-dire intéressante pour la filière, et plus particulièrement la maîtrise de la fermentation malolactique. L'autre s'intéresse à l'étude des flores d'altération et plus particulièrement aux levures *Brettanomyces* », explique-t-il.

Rappelons que lors de l'élaboration d'un vin, il existe deux étapes : la fermentation alcoolique, conduite par les levures, et la fermentation malolactique, moins connue, qui correspond à une transformation de l'acide malique en acide lactique par des bactéries. Conduite sur l'ensemble des vins rouges du monde entier, cette fermentation malolactique ne l'est pas sur tous les vins blancs. « Elle permet d'assouplir les vins en augmentant légèrement le pH d'où une diminution de l'acidité. Pour autant, les microorganismes ont également un métabolisme aromatique, d'où une modification du profil sensoriel du vin, en fonction de l'état de la bactérie. Aussi nous intéressons-nous aux mécanismes d'adaptation de celle-ci à son environnement ». Le laboratoire REVV est impliqué notamment dans DIVOENI, un programme national qui vise à étudier la biodiversité de cette bactérie. Parallèlement, il est partenaire d'un programme européen baptisé BIAMFOOD, dont l'objectif est de parvenir à sélectionner des bactéries qui produisent peu d'amines biogènes. « Certaines bactéries lactiques produisent ces amines biogènes qui, lorsqu'elles sont présentes en grande quantité, peuvent provoquer des allergies chez les consommateurs », précise Hervé Alexandre.



Concernant la levure d'altération, les travaux menés par les chercheurs du REVV visent à limiter son développement. « Aussi travaillons-nous sur un état particulier de cette levure, l'état dit viable, non cultivable, des travaux qui sont financés par le BIVB et la région Bourgogne », indique-t-il. Rappelons qu'une levure vivante est supposée pouvoir être cultivée. D'où la possibilité de mettre en évidence sa présence. Cela dit, quand cette levure subit un stress un peu fort, notamment au moment du sulfitage du vin, elle se retrouve dans un état particulier. Toujours vivante, elle ne peut plus être cultivée. Résultat : à la mise en bouteille, un contrôle microbiologique va s'avérer négatif. Or la présence éventuelle dans ces bouteilles de levures viables mais non cultivables va entraîner, au cours des mois et des années qui suivent, le développement d'une altération du vin. « Aujourd'hui, nous essayons de comprendre comment cette levure adopte cet état si particulier afin de trouver les outils qui permettent de la détecter dans le vin avant sa mise en bouteille », indique Hervé.

Le transfert de technologie, une priorité

Beaucoup de ces travaux sont menés en partenariat, notamment avec le Bureau Interprofessionnel des Vins de Bourgogne (BIVB). « C'est à la demande du BIVB que sont

réalisés les travaux sur les levures d'altération. Nous allons d'ailleurs mettre en place une formation dans ce domaine. Par ailleurs, le BIVB finance en partie de nombreuses thèses de nos étudiants », rappelle Michèle Guilloux-Benatier. Car si la formation et la recherche sont deux missions essentielles de l'IUVV Jules Guyot, le transfert de technologie n'en reste pas moins une priorité. « Nous pratiquons le transfert depuis longtemps. Parallèlement, nous effectuons des analyses à la demande, que ne réalisent pas les laboratoires privés. C'est pourquoi nous avons créé une cellule d'expertise en œnologie, CESEO, dirigée par David Chassage, qui devrait intégrer l'UB Filiale, la structure de transfert de l'Université de Bourgogne, dès 2010 », s'enthousiasme la directrice de cet institut qui peut s'enorgueillir aussi d'être le seul à posséder 2,4 hectares en production, situés à Marsannay-la-Côte, le premier village de la Côte de Nuits, un centre d'expérimentation utile à la formation, la recherche et le transfert de technologie.

Contact

Michele Guilloux-Benatier

Email : michele.guilloux-benatier@u-bourgogne.fr

Hervé Alexandre

Email : rvalex@u-bourgogne.fr

Chaire UNESCO « Culture et Traditions du Vin » : Le vin dans toutes ses dimensions



Des chaires UNESCO, il en existe de nombreuses à la surface dans le monde. Elles ont en commun d'être toutes constituées d'un réseau international de partenaires qui proposent un projet commun autour d'une problématique spécifique pouvant soutenir les programmes prioritaires de l'UNESCO. Culture, environnement, diffusion de la recherche, développement durable, sauvegarde du patrimoine sont autant de mots qui, s'ils rappellent quelques-uns de ces programmes prioritaires, évoquent également l'univers de la vigne et du vin. Il était donc normal que l'UNESCO souhaite voir la création d'une chaire consacrée à cette thématique. Et c'est tout naturellement que Dijon, soutenue par la Région Bourgogne et les principaux acteurs du secteur viticole, s'est portée candidat.

Créée officiellement en octobre 2007 et placée sous la responsabilité du professeur Jocelyne Perard, la chaire UNESCO « Culture et Traditions du Vin », basée à l'Université de Bourgogne et adossée à la fois à l'Institut Universitaire de la Vigne et du Vin (IUVV) « Jules Guyot » et à la Maison des Sciences de l'Homme de Dijon, a pour objectif de développer, de valoriser et de diffuser l'ensemble des savoirs sur la vigne et le vin dans le monde de façon pluridisciplinaire. « C'est le vin dans toutes ses dimensions », résume Olivier Jacquet, ingénieur de recherche et chargé de mission au sein de cette chaire. Pour mener à bien l'ensemble de ses missions, celle-ci

dispose d'un réseau national et international qui compte notamment une quarantaine d'institutions académiques réparties dans le monde, toutes travaillant au projet de diffusion des savoirs de la vigne et du vin.

Ainsi cette chaire peut organiser un séminaire scientifique, soutenir un enseignement existant, publier un ouvrage, réaliser une exposition, apporter un appui, sous la forme d'une bourse, à un doctorant ou un post-doctorant, voire à un étudiant préparant un mastère, ou encore créer une revue électronique de haut niveau, « Territoires du Vin », dont le premier numéro doit sortir sous peu. L'objectif de cette revue : diffuser les recherches les plus récentes dans le secteur de la vigne et du vin. « Une revue scientifique avec un conseil scientifique et un comité de lecture », souligne Olivier Jacquet. En 2009, 3 colloques internationaux sont d'ores et déjà prévus. « Nous avons également la volonté de participer au développement, sur le modèle du diplôme Vins et Cultures de l'Université de Bourgogne, des diplômés à l'étranger. En 2008, nous l'avons fait à Rio de Janeiro. Aujourd'hui, c'est Montevideo, en Uruguay, qui se lance dans cette aventure », s'enthousiasme Olivier Jacquet qui évoque aussi le souhait de développer des expériences d'e-learning.

Contact

Olivier Jacquet

Email : olivier.jacquet@u-bourgogne.fr

www.u-bourgogne.fr/chaireunesco-vinetculture/

Lancement au Congrès International Goût-Nutrition-Santé :

« Bien dans mon assiette » :

Une invitation à découvrir les bonnes pratiques alimentaires



En cette époque, où chacun s'alimente à sa façon, sans trop se soucier, du moins pour certaines catégories de population, de la qualité nutritionnelle de ce qu'il mange, le pari était osé mais nécessaire. Pour Vitagora®, leader parmi les 14 pôles de compétitivité français du secteur de l'agroalimentaire, ce pari s'imposait néanmoins comme une évidence. D'autant plus que cette invitation à découvrir les bonnes pratiques alimentaires s'inscrit pleinement dans l'un des trois piliers sur lesquels sont bâtis tous les pôles de compétitivité : la formation. Aussi pour mener à bien cette démarche visant à déclencher un vaste mouvement de sensibilisation aux règles de base d'une alimentation saine et équilibrée, qui pour autant reste liée au plaisir, Vitagora®, en partenariat avec Protéines Campus et Widil, filiale de Synergence, lance aujourd'hui un programme unique en son genre. Directeur Général au sein de Widil, **Francis Contat** nous en dit plus sur « **Bien dans mon assiette** » ou **BDMA**. Propos recueillis par Jean-François Desessard.

VitagoraNews - Incontestablement, le titre « Bien dans mon assiette » met en appétit. Mais de quoi s'agit-il exactement ?

Francis Contat - « Bien dans mon assiette » est un programme de formation de base à l'équilibre alimentaire accessible sur Internet. D'une durée de huit heures, son objectif est de vulgariser des notions qui semblent parfois complexes et difficiles à mémoriser. De plus, celles-ci font trop souvent défaut aux salariés des entreprises du secteur agroalimentaire. D'où l'idée de déclencher un vaste mouvement de sensibilisation aux bonnes pratiques alimentaires en s'adressant, pour commencer, aux entreprises membres de Vitagora®. Dès lors que ces dernières revendiquent leur appartenance au pôle de référence en matière de « Goût-Nutrition-Santé », il est en effet indispensable que leurs salariés bénéficient d'une formation aux règles fondamentales de l'équilibre alimentaire, d'autant plus que la compétitivité de ces entreprises passe également par une bonne hygiène de vie de leurs salariés. Ainsi, dès le début du mois de mars prochain, 1 300 salariés bourguignons et franc-comtois vont bénéficier de ce programme de formation à distance financé par un dispositif Etat/Région.

VitagoraNews - Concrètement, comment se déroulera cette première étape ?

Francis Contat - Après avoir été expérimenté par dix apprenants, issus de dix entreprises, au cours des mois de juillet et août 2008, une centaine d'autres salariés d'entreprises du pôle Vitagora® pourront avoir accès gratuitement au programme et recevront un accompagnement personnalisé, soit environ deux heures individuelles à distance, par mail ou téléphone, dispensé par le service d'assistance spécialisé de Protéines Campus. Ce sont des « ambassadeurs » dont la mission va être d'accompagner, à leur tour, le reste de l'effectif de l'entreprise dans cette formation, c'est-à-dire les 1300 salariés qui vont en bénéficier dès le mois de mars.



Chacun d'eux disposera d'un code d'accès à ce programme d'une durée de huit heures, consultable à volonté, 24 h sur 24 h, 7 jours sur 7, et bénéficiera d'une heure d'accompagnement, via le téléphone ou le mail, dispensé par un spécialiste de la diététique et de l'équilibre alimentaire. BDMA se présente sous la forme de 9 chapitres et de 70 leçons scénarisés de façon à en faire un outil, certes de formation, mais néanmoins ludique et interactif. Ainsi il propose notamment 120 quiz répartis tout au long des leçons, une vingtaine d'animations pédagogiques, 24 expériences ludiques interactives et 2 heures de vidéos.

VitagoraNews - Au-delà de ce lancement en Bourgogne et Franche-Comté, ce programme sera-t-il accessible à d'autres régions ?

Francis Contat - Evidemment puisque parallèlement à son lancement dans ces deux régions, BDMA va être proposé à tous les grands comptes nationaux, soit environ une centaine d'entreprises. Les PME/TPE représentent également l'une de nos cibles privilégiées que nous souhaitons approcher de différentes façons, soit via le réseau des pôles de compétitivité, avec l'appui de Vitagora®, soit par l'intermédiaire de distributeurs indépendants, en particulier des organismes de formation importants. Nous comptons aussi proposer Bien dans mon assiette aux réseaux de santé, en particulier via les

mutuelles dans le cadre de la prévention santé. Nous réfléchissons également à la possibilité de dispenser ce programme de formation auprès d'un public associatif et scolaire, notamment via les groupements d'applications du PNNS au sein des régions françaises. Notre ambition est d'atteindre un total de 10 000 à 15 000 apprenants sur l'année pour cette formation.

Contact

Francis Contat

Email : francis.contat@widil.com

Information et inscription au programme « Bien dans mon assiette » : www.vitagora.com



Aussi à découvrir au Congrès Goût-Nutrition-Santé : Stand «Université de Bourgogne» Cytométrie en flux : un outil prometteur pour les IAA



Consistant à faire passer dans une veine liquide des particules ou des cellules de divers types traversant un faisceau laser, afin d'analyser la lumière réémise (par diffusion ou fluorescence), la cytométrie en flux (CMF) est une technique de caractérisation individuelle et multiparamétrique. Utilisée dès la fin des années 50, elle s'est beaucoup développée dans le secteur médical, notamment en hématologie, en immunologie, en cancérologie mais également en pharmacologie, autant de domaines où la cytométrie est aujourd'hui une technique de routine. Dans d'autres disciplines comme l'océanographie, la cytométrie en flux est utilisée désormais régulièrement. La CMF permet également de déterminer le contenu microbiologique d'un échantillon de pétrole, un des paramètres pris en compte pour juger sa qualité et fixer le prix du baril.

Il y a dix ans, l'Université de Bourgogne a décidé de mettre en place une plate-forme technique de cytométrie. Installée aujourd'hui au sein de l'Institut Fédératif de Recherche (IFR 100) « Santé STIC », celle-ci est dirigée par Anabelle Sequeira-Le Grand, microbiologiste de formation et docteur en immunologie. « Quand cette plate-forme a été créée, ma mission était de développer la CMF en particulier dans le domaine de l'immunologie. Mais j'ai très vite compris qu'il y avait également un vaste éventail d'applications dans le secteur agroalimentaire ». Mais si l'université de Bourgogne dispose aujourd'hui de nombreux laboratoires liés à ce secteur et, plus généralement, au domaine du végétal, la démarche de diffusion de cette technologie entreprise par Anabelle Sequeira-Le Grand n'a pas été des plus faciles. En effet, l'énorme potentiel et les divers secteurs d'applications de la CMF sont encore mal connus, en particulier en microbiologie.

Cela dit, 30% de l'activité de cette plate-forme de cytométrie de l'IFR Santé STIC sont actuellement consacrés à l'agroalimentaire et à la biologie végétale. Qui plus est, cette activité ne cesse d'augmenter, ce qui permet à cette plate-forme, qui dispose d'un remarquable parc d'instruments grâce à l'aide importante de la région Bourgogne et d'autres organismes de soutien à la recherche, d'afficher un savoir faire dans un secteur

d'activité très spécifique de la région. « Aussi notre volonté est d'attirer davantage de PME/PMI et de renforcer notre activité de transfert industriel, d'autant plus que les applications de la CMF dans le secteur agroalimentaire sont prometteuses ».

Dans un contexte où les délais de réponse à une analyse microbiologique sont considérés comme un critère de qualité, l'utilisation de la CMF peut ainsi s'adapter par sa rapidité et son efficacité. Là où les méthodes de cultures classiques des microorganismes nécessitent plusieurs jours, voire davantage, la CMF permet en effet de gagner du temps, qui plus est pour des microorganismes qui sont viables mais non cultivables comme certaines spores. « Grâce à la CMF, nous avons pu également quantifier l'interaction entre des micelles lipidiques et certaines souches de levures. Or cette interaction produit des arômes qui pourraient être appliqués dans l'industrie agroalimentaire, notamment pour les yaourts », explique la responsable de cette plate-forme dijonnaise.

Mais pour parvenir à de tels résultats, Anabelle Sequeira-Le Grand et l'ingénieur d'études Inserm, Arlette Hammann, avec qui elle travaille ne ménagent pas leurs efforts, notamment en matière d'enseignement et de formation. « Le secteur de l'agroalimentaire n'a pas encore une connaissance objective de la cytométrie en flux et des applications qu'elle offre. C'est pourquoi nous essayons d'expliquer, notamment aux étudiants qui s'orientent vers ce secteur tout le potentiel que recèle cette technologie », souligne-t-elle, rappelant au passage que la mission principale de cette plate-forme est de faire connaître la CMF, de diffuser ses applications et d'accompagner les équipes de recherche de l'Université de Bourgogne. « Il nous fallait déjà pérenniser l'activité dans le domaine biomédical, ce qui est fait. Aujourd'hui, il nous faut franchir une nouvelle étape qui conduira à une utilisation plus importante de la cytométrie en flux au sein des PME/PMI du secteur agroalimentaire », conclut-elle.

Contact

Anabelle Sequeira-Le Grand

Email : anabelle.legrand@u-bourgogne.fr

Veillez noter la nouvelle adresse de Vitagora® depuis le 30 janvier 2009 :
Maison des Industries Alimentaires
4 Bd Docteur Jean Veillet - BP 46524 - 21065 DIJON Cedex
Les coordonnées téléphoniques et email ne changent pas

Présélection de la plate-forme d'innovation agro-environnement labellisée par Vitagora®



Début octobre 2008, l'Etat et la Caisse des Dépôts avaient lancé un appel à projets portant sur la création de plates-formes d'innovation au sein des pôles de compétitivité. L'objectif de ces plates-formes, qui regroupent des équipements de haute technologie et des équipes d'ingénieurs, est de permettre aux entreprises, et tout particulièrement les PME, de développer des produits et de procédés innovants en collaboration avec des centres de recherche. Sur les 86 projets proposés, 35 viennent d'être présélectionnés, dont la plate-forme d'innovation « AHVE » (Agriculture Haute Valeur Environnementale), labellisée par Vitagora®. Après étude,

les projets définitivement sélectionnés pourront bénéficier d'une subvention de l'Etat dans le cadre d'une enveloppe de 35 millions d'euros par an provenant du Fonds Unique Interministériel (FUI). Pour l'Etat et la Caisse des Dépôts, l'objectif est de faire aboutir la réalisation de plusieurs de ces projets avant l'été, et la plupart avant la fin 2009. Quant aux projets les plus complexes, ils devront mûrir jusqu'en 2010.

« Parmi les 35 projets présélectionnés, 12 ne sont pas issus de pôles mondiaux ou à vocation mondiale, et seuls 2 concernent l'agriculture, dont celui labellisé par Vitagora®. C'est dire l'excellence de ce pôle de compétitivité », souligne Jacques Brossier, chef de projet du technopôle agro-environnement de Bretenière dans lequel s'inscrit la plate-forme d'innovation AHVE. Porté par trois collectivités territoriales et de nombreux acteurs économiques locaux, dont Vitagora®, ce projet de technopôle, dont le Grand Dijon est le chef de file, a pour objectif de créer, sur une vingtaine d'hectares, un lieu d'accueil à la fois pour la recherche, la formation et les entreprises innovantes. Créé durant l'été 2007, le Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologies Agro-Environnement sera l'une des pièces maîtresses de ce technopôle, unique en son genre à être dédié à l'agriculture durable. « Cette démarche s'inscrit pleinement dans le cadre du quatrième axe de Vitagora®, Processus d'élaboration des matières premières agricoles : impact sur le goût et la santé », précise Jacques Brossier.

Contact

Christophe Breuillet
 Email : vitagora@vitagora.com

Nouveau membre de l'équipe Vitagora

Vitagora® a le plaisir d'accueillir Delphine Goget, nouvelle ingénieur projet qui a pris ses fonctions fin janvier 2009. Vous pouvez la joindre aux coordonnées suivantes :

Delphine Goget, Ingénieur Projet
 Tél : 03 80 78 97 94, Fax : 03 80 78 97 95
 Email : delphine.goget@vitagora.com

Congrès Goût-Nutrition-Santé : derniers jours pour vous inscrire

La date limite pour les inscriptions au Congrès International Goût-Nutrition-Santé est le 6 mars 2009.

RAPPEL : Les adhérents 2009 de Vitagora® (cotisation reçue par le Pôle avant le 6 mars 2009) bénéficient d'une offre spéciale : une inscription 2-3 jours au prix d'une inscription 1 journée.

Consultez la liste des organismes participants sur le site internet du Congrès :

www.gout-nutrition-sante.com

Congrès International Goût-Nutrition-Santé, 18-20 mars 2009, à Dijon

Contact :

Maud Angelot
 Tel : 03 80 73 34 85 - Email : congres@gout-nutrition-sante.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

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

