

VITANEWS

LETTRE
D'INFORMATION
MENSUELLE
NUMÉRO 40
SEPTEMBRE 2011



SOMMAIRE INTERACTIF

Cliquez pour
accéder à
la page...

DANS CE NUMÉRO

Une rentrée universitaire sous le signe de l'excellence

Une rentrée universitaire est toujours un moment fort. Cette année, elle l'est d'autant plus qu'elle s'accompagne du dépôt ces jours-ci du dossier de candidature du PRES Bourgogne Franche-Comté dans le cadre du second appel à projets « Initiatives d'Excellence » (IDEX) du programme Investissements d'avenir. L'originalité du Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur fondé par les universités de Bourgogne et de Franche-Comté, et auquel sont associés des acteurs de nature différente, à la fois de l'enseignement supérieur, de la recherche, des collectivités et du monde économique, est d'être l'un des premiers en France à avoir adopté le statut d'une Fondation de Coopération Scientifique. Il s'agit donc d'un message fort envoyé aux entreprises, et en particulier à celles qui sont adhérentes du pôle de compétitivité Vitagora®, ce statut leur permettant en effet de s'impliquer pleinement dans cette démarche qui vise à renforcer nos pôles d'excellence scientifiques et technologiques. Plusieurs de ces entreprises, dont je tiens à souligner l'engagement, ont d'ores et déjà manifesté leur volonté d'intégrer le PRES en tant que membre associé comme Dijon Céréales ou SEB.

Lors du premier appel à projets IDEX, le dossier de candidature du PRES Bourgogne Franche-Comté avait permis de mettre en avant nos axes stratégiques notamment en matière de renouvellement de notre offre de formation, d'ouverture aux entreprises, de rayonnement international et d'impact socio-économique à l'échelle de la grande région. Mais le jury y a souligné que le PRES et son potentiel scientifique ne présentaient pas la taille requise comparée à celle d'autres grands pôles d'excellence français. Cela dit,

au regard des points forts de notre projet, nous avons été fortement encouragés à présenter à nouveau notre candidature. Aujourd'hui, nous sommes d'autant plus confiants pour ce second appel à projets que notre dossier bénéficie des résultats positifs de l'évaluation de notre potentiel scientifique réalisé au printemps dernier. Ainsi il a été montré que celui-ci avait augmenté de 50% au cours des cinq dernières années.

Certes, la compétition va être rude, mais notre dossier possède de solides atouts, d'où notre candidature pour ce second appel à projets auquel il est important que nous participions, en particulier pour faire reconnaître dans notre périmètre d'excellence les domaines de recherche du pôle de compétitivité Vitagora® autour du goût, de la nutrition, de la santé et, plus généralement, du bien-être. J'ajoute que parallèlement à cet appel à projets IDEX, le PRES Bourgogne Franche-Comté présente aussi un certain nombre de projets dans le cadre de la seconde vague des appels à projets Laboratoires d'Excellence (LABEX) et Equipements d'Excellence (EQUIPEX). Cette rentrée universitaire 2011-2012 est donc placée sous le signe de l'excellence, un mot qui, s'il a toujours représenté une priorité pour l'Université de Bourgogne, apparaît désormais comme une nécessité absolue pour la recherche, confrontée qu'elle est de plus en plus à une redoutable concurrence au niveau international.

Sophie Béjean
Présidente de l'Université de Bourgogne

Qualiméditerranée et Vitagora®

Un partenariat autour de la viticulture de précision

En juillet dernier, Qualiméditerranée et Vitagora® ont signé une convention de partenariat sur la viticulture de précision. Celle-ci a pour objectif d'adapter à la viticulture bourguignonne les nouveaux outils d'aide à l'exploitation et à la décision que le pôle languedocien et ses adhérents ont commencé à développer dans le cadre plus large de l'agriculture de précision. Ces deux pôles de compétitivité formalisent ainsi deux années de travail et d'échanges qui dépassent largement le périmètre de la viticulture.

Chaque année, à l'automne, sont organisées à Montpellier les « Rencontres Qualiméditerranée ». Le pôle languedocien profite de ces deux journées d'échanges et de débats, auxquelles participent environ 250 représentants, français et étrangers, de la recherche et de l'industrie, pour lancer un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI). « Il s'agit d'inciter les entreprises et les laboratoires à proposer des idées, voire soumettre des projets sur une thématique. Lors de la dernière édition de ces Rencontres en novembre dernier, l'intitulé de la thématique était *Agrotechnologies, agroéquipements et TIC* », rappelle Isabelle Guichard, directrice de Qualiméditerranée. Ce dernier, qui est l'un des rares pôles de compétitivité en France, à s'être positionné notamment sur la viticulture, compte en effet parmi ses adhérents un certain nombre de PME spécialisées dans les TIC et leurs applications à l'agronomie et, plus particulièrement à la viticulture.

C'est donc dans ce contexte que ces deux pôles de compétitivité, qui par ailleurs collaborent déjà sur d'autres sujets, ont décidé de resserrer leurs liens autour de la viticulture de précision. « Nous voudrions essayer d'introduire dans la viticulture bourguignonne ces outils qui ont été développés dans un contexte viticole différent », explique Jean-Philippe Gervais, Directeur du Pôle Technique du Bureau Interprofessionnel des Vins de Bourgogne (BIVB). Celui-ci imagine déjà des outils qui permettraient notamment d'évaluer plus rapidement, et de manière

efficace et précise, la maturation du raisin. Il évoque également la possibilité de diminuer les intrants à l'aide de capteurs spécifiques, embarqués ou non. « Nous estimons que les moyens offerts par l'outil tracté, qui est utilisé de manière intensive en Bourgogne, pourraient être optimisés en l'équipant en particulier de caméras, de capteurs et d'un GPS », précise-t-il.

DES OUTILS SPÉCIFIQUES POUR MIEUX APPRÉHENDER LA PARCELLE

Jean-Philippe Gervais est convaincu que la viticulture de précision va connaître des développements importants au cours de la décennie, y compris dans le vignoble bourguignon, considéré, souvent à tort, comme relativement fermé. La Bourgogne n'a-t-elle pas déjà testé cet été les potentialités de SPECTERRA, un outil d'imagerie satellitaire déjà utilisé sur les très grosses parcelles afin d'aider les viticulteurs à mieux gérer les intrants ? « Si vous ne touchez pas à l'âme du produit mais que vous proposez aux viticulteurs bourguignons de leur fournir certaines clés de compréhension sous la forme d'outils spécifiques afin qu'ils puissent appréhender leurs parcelles de façon plus efficace, le milieu de la viticulture bourguignonne ne peut qu'être favorable à ces évolutions », estime-t-il. D'où l'importance de la convention de partenariat signée entre Qualiméditerranée et Vitagora® qui permet ainsi le rapprochement de deux savoir-faire différents sur un domaine commun, la viticulture. « Nous allons pouvoir échanger davantage, en particulier au sein de groupes de travail spécifiques qui devraient être opérationnels très rapidement afin de pouvoir proposer le lancement de projets dès 2012 », indique Isabelle Guichard.

Contact
Isabelle Guichard
Email : guichard@qualimediterranee.fr
Jean-Philippe Gervais
Email : jean-philippe.gervais@bivb.com

AVEC LE SOUTIEN DE :



EN PARTENARIAT AVEC :



Convention de coopération entre Une première !



Établishement d'enseignement supérieur réputé mondialement dans les sciences du vivant, **AgroParisTech**, issu de la fusion en 2007 de trois établissements d'enseignement supérieur — INA P-G, ENGREF, ENSIA — a pour mission non seulement de former des ingénieurs, mais également de produire et de diffuser des connaissances, provenant de la recherche et du développement, en partenariat avec les grands organismes de recherche et les principaux centres techniques. Ces connaissances sont déjà mises à profit au sein de nombreux projets labellisés par Vitagora®, notamment les projets industriels Satiarome, Valeco et Nutrice, et les projets de recherche Edusens, Safefoodpackdesign, Sensinmouth et VDQA. Nommé depuis le 1^{er} septembre dernier, son nouveau Directeur Général, **Gilles Trystram**, dresse un bilan des actions entreprises tout en évoquant le travail restant à accomplir au moment même où il s'apprête à signer une convention de coopération, la première du genre, avec le pôle Vitagora®. Propos recueillis par Jean-François Desessard, journaliste scientifique.

VitaNews - Depuis la fusion, vous occupez la fonction de directeur adjoint d'AgroParisTech, parallèlement à celle de directeur délégué du Centre AgroParisTech de Massy. Quel bilan dressez-vous de ces quatre dernières années ?

Gilles Trystram - L'installation d'AgroParisTech, issu de la fusion de trois établissements d'enseignement supérieur, constituait un challenge quand elle a été lancée en 2007. Or je crois que nous avons su relever ce défi qui nous était proposé. J'en veux pour preuve qu'AgroParisTech a acquis aujourd'hui une véritable identité reconnue tant au niveau national qu'international. Qui plus est, nous avons démarré, dès l'année passée, un nouveau cursus unique conçu à partir des trois cursus existants, ce qui, là encore, représentait un défi. C'est donc pour nous un véritable motif de satisfaction. Enfin, AgroParisTech, en restant une école d'ingénieur a aussi installé un cadre de formation en master et doctorat et présente désormais un profil qui le rend attractif, en particulier pour les étudiants étrangers, dont la proportion parmi nos effectifs a d'ailleurs augmenté.

VitaNews - Quels vont être les principaux défis pour AgroParisTech au cours des prochaines années ?

Gilles Trystram - D'ici cinq ans, nous allons nous installer à l'extérieur de Paris, sur le plateau de Saclay, dans le cadre de la création d'un grand site

universitaire collectif. Il s'agit là d'une évolution significative puisque cette installation va entraîner la fermeture de nos quatre sites actuels en Ile-de-France. Parallèlement, nous allons achever la réforme pédagogique que nous avons engagée et qui se met progressivement



Gilles Trystram, Directeur Général d'AgroParisTech

AgroParisTech et Vitagora®

en place. Par ailleurs, nous souhaitons développer la recherche et en particulier nos partenariats avec le monde socio-économique. Enfin, si nous pouvons être satisfaits d'enregistrer davantage d'inscriptions d'étudiants étrangers à nos cursus, il est indispensable que le nombre d'étudiants, déjà significatif, que nous envoyons à l'étranger, soit plus important.

VitaNews - Vous venez d'évoquer le nécessaire développement de la recherche au sein d'AgroParisTech. Est-ce à dire que l'équilibre actuel entre recherche et formation va changer ?

Gilles Trystram - AgroParisTech reste un établissement d'enseignement supérieur adossé à une recherche qui se veut et doit être au meilleur niveau possible. Il n'y a donc aucune ambiguïté : nous formons des ingénieurs, des masters et des docteurs, ce qui nécessite de faire de la recherche si l'on souhaite rester au meilleur niveau mondial. Cela dit, nous ne sommes pas un organisme de recherche du type INRA ou CNRS. Nous devons donc préserver cet équilibre entre formation et recherche. Parallèlement, l'analyse stratégique que nous avons menée nous a permis d'identifier les domaines qu'il nous faut renforcer ou développer. Par exemple, dans le nouveau cursus, nous avons ouvert de nouvelles formations d'ingénieur qui doivent nécessairement s'appuyer sur une recherche au plus haut niveau.

VitaNews - Vous parlez également d'un développement de vos partenariats avec l'industrie et plus généralement le monde économique. Qu'en est-il des pôles de compétitivité ?

Gilles Trystram - AgroParisTech étant une école d'ingénieur adossée à une recherche au meilleur niveau, il est indispensable que nous soyons en interaction permanente avec les entreprises. Nous pouvons le faire de différentes manières, soit en créant des chaires d'entreprises, comme nous l'avons fait à plusieurs reprises ces dernières années, soit en collaborant directement avec des entreprises, les exemples sont nombreux et notre histoire montre que cela ne date pas d'aujourd'hui, soit encore en passant par le biais des pôles de compétitivité comme Vitagora®.



Ce sont de véritables catalyseurs de compétences et de savoir-faire qui permettent d'accompagner en particulier les entreprises dans leur démarche d'innovation.

C'est la raison pour laquelle nous avons signé une convention de coopération avec Vitagora®, le pôle de compétitivité Bourgogne Franche-Comté dont certains des axes de recherche rejoignent les thématiques d'AgroParisTech. Je pense en particulier à l'alimentation. Il s'agit d'une « première » puisque jusqu'ici nous n'avions signé que des accords de participation ou d'association avec d'autres pôles de compétitivité. Ce sera l'occasion pour nous de continuer à être associés aux projets de Vitagora® quand nos compétences pourront être utiles à leur développement, mais aussi de participer à l'animation scientifique et technologique que réalise le pôle, que ce soit en Bourgogne et Franche-Comté ou dans d'autres régions françaises, et de l'aider dans son développement, en particulier en Ile-de-France.

Contact
Gilles Trystram
Email : gilles.trystram@agroparistech.fr



Mettre la recherche universitaire au service du développement des entreprises afin que celles-ci puissent répondre aux attentes de la société et des citoyens. Telle est la volonté de l'Université de Bourgogne qui, pour y parvenir, s'en est donnée les moyens en créant, début 2008, **uB-Filiale**, sa propre filiale de valorisation, déclinée sous deux « marques », **Synerjinov** et **Welience** qui correspondent à ses deux métiers complémentaires. Les activités s'exercent avec les partenaires du Grand Campus (CHU, INRA, AgroSup Dijon, CNRS, INSERM), le pôle Vitagora® étant l'un de ses principaux partenaires. Le premier de ces métiers vise à sensibiliser les chercheurs aux enjeux de la valorisation de la recherche et à les accompagner dans ce type de démarche vis-à-vis des résultats de leurs travaux — transférer une technologie, déposer un brevet, céder une licence, voire créer une entreprise. Le second consiste, pour sa part, à mobiliser les laboratoires de recherche pour répondre à la demande des entreprises, tout en gérant l'ensemble des relations contractuelles.

Cela fait 25 ans que Catherine Guillemin évolue dans le milieu de la valorisation de la recherche publique. « Avant de créer sa propre filiale de valorisation le 1^{er} janvier 2008, l'Université de Bourgogne confiait une partie de cette mission à une association, Bourgogne Technologies, au sein de laquelle je travaillais », rappelle la Présidente de d'uB-Filiale. Dans le but de renforcer les activités de valorisation et de transfert, l'Université de Bourgogne a pris la décision de créer la SAS (Société par Actions Simplifiée) uB-Filiale dont elle est l'actionnaire principal. Au regard de l'augmentation constante du chiffre d'affaires de sa filiale depuis sa création, l'Université de Bourgogne semble donc avoir atteint son objectif. « Nous réalisons aujourd'hui entre 4,5 et 5 millions d'euros alors que notre chiffre d'affaires était de 3 millions d'euros en 2009 », indique-t-elle. Précisons que depuis sa création, uB-Filiale travaille en lien étroit avec Vitagora®, notamment en matière de formations et d'actions spécifiques auprès des PME, Welience participant par ailleurs à plusieurs programmes labellisés par le pôle.

DEUX MÉTIERS POUR UN MÊME OBJECTIF

Les entreprises, dans un souci d'externalisation de leur R&D, souhaitent de plus en plus faire appel aux compétences et au savoir-faire que recèle la recherche publique, d'autant plus que les chercheurs sont de plus en plus sensibilisés à la valorisation de

leurs travaux. « Les comportements des chercheurs ont beaucoup évolué. Ils sont de plus en plus nombreux à souhaiter valoriser les résultats de leurs recherches et apprécient beaucoup de pouvoir s'appuyer sur la filiale de l'Université de Bourgogne, capable de répondre à leurs besoins », constate-t-elle. Un travail de sensibilisation auquel contribue pleinement Synerjinov qui propose aux chercheurs de les accompagner tout au long de leur démarche de valorisation des résultats de leurs travaux, démarche qui peut les conduire, soit vers un transfert de technologie ou un dépôt de brevet, soit vers la création d'une entreprise. D'ailleurs, Synerjinov finance également la maturation de projets innovants dont le potentiel de valorisation est élevé. « Beaucoup de chercheurs ont pris conscience que les entreprises ont un besoin de leurs compétences », note Catherine Guillemin.

Pour sa part, Welience, qui joue le rôle d'interface entre les laboratoires de recherche et les entreprises afin de transférer à ces dernières les connaissances, le savoir-faire et les technologies dont elles ont besoin pour le développement de leurs produits, dispose de différentes

plates-formes technologiques et bénéficie de l'appui des 1 500 chercheurs du Grand Campus. « Notre rôle est de mobiliser les laboratoires de recherche qui peuvent répondre aux demandes spécifiques des entreprises et de gérer les relations contractuelles des laboratoires avec elles », explique la Présidente d'uB-Filiale. Des demandes relativement équilibrées entre grands groupes et PME, même si le montant de la totalité des contrats signés montre que les premiers représentent environ 70% du chiffre d'affaires de la filiale de l'Université de Bourgogne, du fait de leurs moyens financiers plus élevés. Aussi l'une des priorités d'uB-Filiale est-elle de mieux faire connaître la recherche publique au sein des PME-PMI.

VERS UNE NOUVELLE ÉTAPE DE LA VALORISATION DE LA RECHERCHE

Les différents appels à projets lancés dans le cadre des « Investissements d'avenir » intéressent évidemment tout particulièrement la Présidente d'uB-Filiale. « Nous y sommes impliqués en tant que partenaire de certains projets, en particulier dans le cadre des Equipements d'Excellence (EQUIPEX). En outre, nous allons déposer à nouveau un dossier fin septembre dans le cadre de l'appel à projets SATT (Société d'Accélération du Transfert de Technologies) », indique Catherine Guillemin. Si le projet de SATT Grand Est, qui regroupe le PRES Bourgogne/Franche-Comté, l'Université de Lorraine, l'Université de Technologie de Troyes et la Délégation Centre-Est du CNRS, et implique également Vitagora®, est retenu, cela va en effet considérablement « booster » la valorisation de la recherche et le transfert de technologie. « En mutualisant ainsi les compétences et les savoir-faire, mais aussi les outils, nous aurons l'opportunité de renforcer non seulement la détection des projets innovants, mais aussi leur maturation et leur transfert à la société », s'enthousiasme la Présidente d'uB-Filiale.

Pour la valorisation de la recherche, ce serait alors une nouvelle étape qui commencerait, « un domaine qui a beaucoup progressé au cours de ces dernières années, en se structurant et en s'organisant davantage, autrement dit en se professionnalisant », souligne Catherine Guillemin. Une étape d'autant plus prometteuse pour

la Bourgogne et la Franche-Comté puisque qu'au sein de la SATT Grand Est, où les partenaires sont assez complémentaires, les compétences autour du goût, de la sensorialité, de la nutrition, de la santé et du bien-être que le pôle Vitagora® a su regrouper et dynamiser au cours de ces dernières années sont relativement uniques et seront déterminantes pour les objectifs poursuivis par la SATT.

Contact
Catherine Guillemin
Email : catherine.guillemin@welience.com

LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ AU CŒUR DES INVESTISSEMENTS D'AVENIR

Les « Investissements d'avenir » sont une initiative du gouvernement pour renforcer la recherche française dans un contexte international et soutenir la croissance et l'innovation. Une enveloppe globale de 35 milliards d'euros sera ainsi dédiée à financer différents programmes dont les pôles de compétitivité ont vocation à être des partenaires au sein de leur région :

- EQUIPEX (Equipements d'Excellence)
- LABEX (Laboratoires d'Excellence)
- IDEX (Initiatives d'Excellence) visant à créer des pôles pluridisciplinaires d'enseignement supérieur et de recherche.
- SATT (Sociétés d'Accélération de Transfert Technologique) visant à créer des regroupements d'équipes de valorisation de sites universitaires dont la mission sera de financer les phases de maturation de projets et de proposer une offre de services en matière de valorisation.

En savoir plus : <http://investissement-avenir.gouvernement.fr/>
Et : <http://tinyurl.com/poles-investissementsdavenir>

Valoriser la recherche : un métier à part entière

Pour l'enseignant chercheur qui souhaite valoriser ses travaux de recherche, que ce soit dans le cadre d'un projet, au niveau national ou européen, d'un partenariat avec une entreprise, voire d'un dépôt de brevet, la démarche n'est pas toujours évidente. Pour autant, des progrès considérables ont été enregistrés dans ce domaine au cours de ces dernières années. Au sein de l'Université de Franche-Comté, le **Service de Valorisation** que dirige le Professeur **Philippe Picart** prend en charge toutes les opérations qu'implique cette démarche et gère un programme de transfert de technologie dit de « maturation ». La création prochaine des SATT (Société d'Accélération du Transfert de Technologie), prévue dans le cadre des Investissements d'Avenir, devrait encore accroître ses moyens.

Avant 1997, année de la création du Service de Valorisation de l'Université de Franche-Comté, chaque chercheur devait plus ou moins se « débrouiller » pour ses éventuelles activités de contractualisation avec des partenaires extérieures. « Cela se faisait de gré à gré et à des conditions juridiques et financières qui, très souvent, n'étaient pas à l'avantage du chercheur et de son université. Le retour en matière de propriété intellectuelle était donc très limité », se rappelle Philippe Picart, Professeur de mécanique à l'université de Franche-Comté qui, depuis un an, dirige ce Service de Valorisation. L'objectif de ce dernier étant d'aider et d'accompagner les enseignants chercheurs dans toutes leurs phases de discussion et de contractualisation avec des partenaires économiques, l'université a préféré que ce service, dès sa création, soit dirigé par l'un des leurs, sans doute plus à même de les comprendre, ce qui est assez rare au regard des structures équivalentes dans les universités françaises.

En 2004, le Service d'Activités Industrielles et Commerciales (SAIC) est venu renforcer ce Service de Valorisation, Philippe Picart dirigeant ainsi aujourd'hui une équipe d'une douzaine de personnes, les unes chargées d'accompagner les enseignants

chercheurs pour tous les aspects juridiques (écriture de contrat, dépôt de brevet, etc.), d'autres s'intéressant davantage au montage des projets (ANR, PCRD, Interreg, Feder, etc.). D'autres encore s'occupent des aspects financiers, notamment de la gestion des contrats pour les laboratoires, ce qui représente une enveloppe de 9 millions d'euros par an. « Une personne est en charge plus particulièrement du dispositif de maturation et de transfert de technologie, un dispositif qui va nécessairement évoluer si le projet de création de la SATT Grand Est aboutit », précise l'universitaire franc-comtois. Via le Fonds national de valorisation, l'Etat prévoit en effet d'accorder sur dix ans 1 milliard d'euros à l'ensemble des lauréats de l'appel à propositions SATT, le but étant de développer et d'optimiser le transfert de technologie.

SATT GRAND EST, UNE NOUVELLE ÉTAPE POUR LES ENSEIGNANTS CHERCHEURS

Certes il y a l'aspect financier qui est très séduisant dans le projet SATT. « Jusqu'à présent, avec l'aide de l'Etat et de nos partenaires que sont la région Franche-Comté, Oséo et l'Europe, nous disposions chaque année d'environ 250 000 euros pour aider différents projets en maturation. Or, bien souvent, une somme de 50 000 euros ne suffit pas pour qu'un projet puisse être développé rapidement et efficacement », estime Philippe Picart. Mais au-delà des aides financières plus conséquentes qu'elle pourrait permettre d'apporter, la SATT Grand Est va entraîner aussi une mutualisation et un renforcement des compétences à l'échelle interrégionale grâce à laquelle les analyses faites en amont quant à la pertinence d'un projet et à sa capacité à aboutir seront plus fouillées.

Impliquées dans ce projet, les PRES Bourgogne/Franche-Comté et Université de Lorraine, l'Université de Technologie de Troyes et le CNRS (Délégation Centre-Est) pourraient alors avoir accès à un ensemble de « chargés de valorisation », chacun d'eux étant spécialisé sur une thématique spécifique, « ce dont nous ne disposons pas actuellement ». Pour les enseignants chercheurs, « qui sont de plus en plus conscients et impliqués dans la valorisation économique des résultats de leurs travaux », la création de la SATT Grand Est serait donc la garantie de franchir une nouvelle étape en matière de valorisation de la recherche et de transfert de technologie.

Contact : Philippe Picart
Email : philippe.picart@univ-fcomte.fr

Actilait : l'institut technique du lait et des produits laitiers

Institut technique du lait et des produits laitiers, **Actilait** a pour missions, non seulement de mieux connaître et d'optimiser les productions issues des laits des ruminants, qu'elles soient fermières, artisanales ou industrielles, mais aussi de les contrôler et de les valoriser. Présente dans 10 départements, cette structure nationale, fortement implantée en Franche-Comté, a participé activement à la naissance du pôle Vitagora® et de sa filière fromage. Depuis, Actilait s'est beaucoup impliqué dans le développement de plusieurs projets labellisés par le pôle comme FROMSANTÉ, COLZAUPROT, COAG et, plus récemment, HISTOL.

« C'est sous l'impulsion du Cniel, de l'Anicap et du Cnaol (1), et en cohérence avec la loi d'orientation agricole de janvier 2006, qu'est né Actilait », rappelle Eric Notz, Délégué régional Actilait et Animateur de l'UMT de Poligny. Ainsi, en 2008, quatre centres techniques ont été regroupés au sein d'Actilait. Administrée par des représentants à la fois des structures initiales, des structures professionnelles laitières ou fromagères et des utilisateurs, cette structure nationale est présente aujourd'hui dans dix départements et compte une centaine de collaborateurs travaillant autour de sept pôles de compétences.

Basé sur les deux sites de Mamirolle, dans le Doubs, et de Poligny dans le Jura, Actilait est fortement implanté en Franche-Comté. « 35% des effectifs y travaillent et réalisent chaque année plus de 35% du chiffre d'affaires d'Actilait », précise Eric Notz. A Mamirolle, l'activité couvre deux secteurs analytiques, ceux de la microbiologie alimentaire et de la chimie laitière, regroupés sous la dénomination commerciale Larf. Plus de 200 clients, parmi lesquels tous les groupes laitiers français et beaucoup des PME-PMI du secteur laitier et de l'agroalimentaire, bénéficient ainsi de compétences spécifiques qui permettent de dresser la carte d'identité analytique de chaque produit laitier.

A Poligny, « le centre d'expertise et de contrôle des analyses laitières d'Actilait (sous la dénomination Cecalait) constitue le laboratoire des laboratoires », précise Philippe Trossat, responsable du site d'Actilait. Il assure des services qui contribuent à l'amélioration de la qualité des résultats d'analyses avec la fourniture d'échantillons à teneur garantie pour le contrôle des

méthodes d'analyse ou l'étalonnage des appareils, avec des essais d'aptitude interlaboratoires et de l'expertise analytiques. Cecalait est par conséquent l'interlocuteur privilégié de l'interprofession laitière française (CNIEL) et des professionnels du secteur. Il participe aux travaux de plusieurs organismes de normalisation en France (AFNOR) et à l'international (ISO et FIL) ainsi qu'à la R&D pour contribuer à la mise au point de nouvelles techniques analytiques ou d'améliorer les méthodes existantes.

Le Pôle technologie franc-comtois d'Actilait propose une expertise laitière qui couvre à la fois la matière première, la fabrication et les produits finis. Visant à optimiser les rendements et la qualité et à accompagner l'innovation, les prestations réalisées sont effectuées dans des ateliers artisanaux, fermiers et industriels pour assister de manière personnalisée la résolution de problèmes technologiques, de qualité sensorielle, nutritionnelle ou sanitaire des produits fabriqués. « La prestation peut se traduire par la conception et la réalisation d'expérimentations et par la mise en place d'outils de suivi de la qualité et des paramètres de contrôle technologique », indique Eric Notz.

INTERFACE ENTRE LA RECHERCHE ET LES PROFESSIONNELS DU SECTEUR LAITIÈRE

Parallèlement, dans le cadre de ses missions d'intérêt général, Actilait participe à des recherches laitières. Ainsi, en collaboration avec l'INRA et l'ISBA, il anime l'Unité Mixte Technologique (UMT) « Qualité sensorielle des produits laitiers et leurs effets santé » de Poligny. « A ce jour, l'UMT a en charge plus d'une dizaine de projets de recherche consacrés à la technologie fromagère », précise-t-il. Véritable organisme d'interface entre la recherche et les professionnels du secteur laitier, Actilait, qui bénéficie par ailleurs en Franche-Comté d'un environnement favorable avec la présence de structures comme l'INRA, le Centre Technique des Fromages Comtois (CTFC) et les Ecoles Nationales d'Industrie Laitière (ENILs), est également présent dans des réseaux régionaux comme l'ARIATT Franche-Comté et le R32AE et s'implique pleinement dans Vitagora®. « Le pôle nous a permis en particulier de découvrir des compétences locales que nous ne connaissions pas et que, jusqu'ici, nous allions souvent chercher à l'extérieur de la région », constate Eric Notz.

(1) Cniel : Centre national interprofessionnel de l'économie laitière
Anicap : Association nationale interprofessionnelle caprine
Cnaol : Conseil national des appellations d'origine laitières

Contacts : Eric Notz, Email : e.notz@actilait.com
Philippe Trossat, Email : p.trossat@actilait.com



La 7^{ème} édition du Congrès international Goût-Nutrition-Santé de Vitagora® se tiendra les 20 et 21 mars 2012. L'occasion pour le pôle de réaffirmer sa volonté de continuer à accentuer son positionnement sur le bien-être, tout comme l'a rappelé récemment son directeur, Christophe Breuillet, en profitant de ce rendez-vous de printemps désormais réputé, tant au niveau national qu'international, pour s'intéresser plus particulièrement aux seniors. D'où le titre de cette nouvelle édition du congrès, « Le défi de bien vieillir ». Une 7^{ème} édition, présidée par Valérie Vuillemot, Vice-Présidente Marketing au sein du groupe SEB, au cours de laquelle on parlera évidemment de pathologies, mais surtout et avant tout de prévention, le tout sous l'oeil expert d'un comité scientifique présidé par Lionel Bretillon du Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation,

« Nous avons retenu cette thématique pour le congrès, compte tenu des évolutions démographiques de la population française prévues au cours des prochaines décennies. Ainsi à l'horizon 2050, par rapport aux chiffres de l'an 2000, la population des + de 65 ans sera multipliée par deux, celle des + de 75 ans par trois, enfin celle des + de 85 ans le sera par cinq. D'où la nécessité pour le corps médical, les scientifiques et les industriels de réfléchir dès aujourd'hui à ce bouleversement démographique qui représente un enjeu majeur de santé et de société », explique Lionel Bretillon. Succédant à la tête du Comité scientifique du congrès à Luc Pénicaud, ce chercheur, co-responsable de l'équipe « Œil, nutrition et signalisation cellulaire » du Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation (CSGA) à Dijon, précise qu'il est donc important, au-delà de prendre en charge les personnes âgées, de prévenir le plus tôt possible leur vieillissement pour leur permettre de vieillir dans les meilleures conditions possibles.

Ce congrès, qui comme chaque année devrait attirer beaucoup de chercheurs, d'universitaires, de médecins et d'industriels, dont un tiers d'étrangers, s'articulera autour de quatre thèmes déclinés sous la forme de conférences et de tables rondes. Dijon oblige, on y parlera évidemment du vieillissement et de la perte des fonctions sensorielles. « Un deuxième thème, davantage exploratoire, s'intéressera aux relations entre gènes et nutriments et, en particulier, au rôle joué par les lipides ou les protéines, un sujet

sur lequel il existe déjà beaucoup de données. C'est une discipline relativement jeune que l'on appelle la nutriginomique », indique Lionel Bretillon. Les probiotiques seront également au programme, avec là encore un savoir-faire local très réputé en raison notamment de la présence d'un groupe industriel comme Merck Médication Familiale. Enfin cette nouvelle édition du congrès sera l'occasion d'aborder des aspects plus socio-économiques des relations entre l'alimentation et la santé afin de comprendre par exemple en quoi la perception de ses relations change au cours du vieillissement, en fonction notamment des pathologies qui surviennent.

LE « BIEN VIEILLIR » : PLUS QU'UN CONCEPT, UNE RÉALITÉ

Le « bien vieillir » intéresse de plus en plus d'équipes de recherche et d'industriels en France et dans le monde. Pour autant, Lionel Bretillon assure que le CGNS 2012 ne sera pas « un congrès de plus » autour de cette thématique. « Sa spécificité, qui rejoint les préoccupations de Vitagora® et de ses adhérents, est d'y associer l'aspect sensoriel qui est très important pour la personne âgée chez laquelle on observe des déficits gustatifs ou olfactifs, voire visuels »,

souligne le chercheur du CSGA. D'où l'intérêt de plus en plus grand des industriels pour ces sujets très prometteurs ce qui s'est d'ores et déjà traduit du côté de Vitagora® par la labellisation de différents projets comme AUPALESENS, VITALIM'SENIOR et, plus récemment, SENIOR'ACT. Rappelons que ce dernier vise à mieux connaître l'environnement alimentaire des personnes âgées et leurs modes de consommation culinaire afin d'inciter les entreprises à concevoir et mettre sur le marché des gammes de produits mieux adaptés à la demande de cette population.

« Les modes de vie, les envies et les facultés évoluent avec l'âge. On ne cuisine pas de la même façon à 35 ans, quand les enfants viennent de naître ou sont jeunes et que votre activité professionnelle occupe beaucoup de votre temps, qu'à 65 ans alors que l'on est à la retraite et que l'on dispose davantage de temps », observe Valérie Vuillemot, la nouvelle présidente du congrès de Vitagora®. D'où la prise en compte dans les stratégies de recherche du groupe SEB, au sein duquel elle occupe le poste de Vice-Présidente Marketing, de cette donnée importante qu'est le vieillissement et les attendus de bien-être associés. Celle-ci s'inscrit dans le prolongement d'un axe stratégique majeur de ce groupe qui est « le bien manger au service de sa santé », dans une logique de prévention, et qui s'est traduit par l'émergence d'une démarche baptisée « nutrition gourmande ». « Il s'agit pour nous de développer des solutions de cuisine, sous la forme d'appareils ou de services associés, qui permettent de concilier le goût, qui est déterminant, la santé, c'est-à-dire les qualités nutritionnelles des ingrédients, la facilité et la sécurité en intégrant la baisse des facultés cognitives accompagnant le vieillissement », résume-t-elle.

Dès lors on comprend que l'édition 2012 du Congrès Goût-Nutrition-Santé de Vitagora® s'annonce d'ores

et déjà comme un grand cru, en particulier parce que sa thématique interpelle, non seulement les chercheurs et les industriels, mais aussi l'ensemble des citoyens que nous sommes. « La préparation d'un repas et sa consommation génèrent nécessairement du lien social à différentes étapes. Or c'est ce lien qui va donner du sens et de l'envie et accompagner ainsi positivement le vieillissement », conclut Valérie Vuillemot.

Contact
Lionel Bretillon
Email : lionel.bretillon@dijon.inra.fr
Valérie Vuillemot
Email : vuillemot@seb.fr
En savoir plus : www.gout-nutrition-sante.com



ACTUALITÉS SCIENTIFIQUES

FORMULATION DES ALIMENTS

Les déchets des oignons comme source d'ingrédients fonctionnels

Les oignons (*Allium cepa* L.) seraient la seconde plus importante culture horticole dans le monde, après les tomates, avec une production annuelle d'environ 66 millions de tonnes. Cependant, le processus industriel des oignons rejette chaque année 500 000 tonnes de déchets dans l'Union Européenne (en particulier Espagne, UK et Hollande).

D'après une étude hispano-anglaise, les déchets industriels provenant des oignons seraient une source intéressante de produits phytochimiques et d'antioxydants naturels. Leur utilisation en tant qu'ingrédients fonctionnels promoteurs de la santé dans le développement de produits alimentaires serait ainsi un champ d'application prometteur. Il faudrait néanmoins veiller à séparer les différentes parties des déchets d'oignons produits durant le processus industriel car chaque « déchet » de ce processus pourrait être profitable.

La peau brune et les couches externes sont riches en fibres ainsi qu'en flavonoïdes et en composés phénoliques (activité anti-oxydante), tandis que le bulbe (si rejeté car non commercialisable) contient des composés soufrés et des fructanes. De plus, la peau brune contient une grande concentration d'aglycone quercétine et de calcium ainsi que des concentrations élevées de magnésium, fer, zinc et manganèse. Les peaux les plus externes pourraient être utilisées comme source de flavonols avec une très bonne activité anti-oxydante et un bon contenu en fibres. Les couches internes sont, quant à elles, des sources intéressantes de fructanes.

Les différentes compositions fonctionnelles des déchets d'oignons laisse suggérer que l'industrie aurait un grand intérêt à les séparer pour les exploiter en tant que composés bioactifs naturels. La récupération et la valorisation de ces déchets pourrait, entre autre, résoudre des problèmes environnementaux.

Innovation : production d'une gélatine de source humaine pour application alimentaire

Des substituts à la gélatine animale sont recherchés depuis une dizaine d'années par les scientifiques mais aucun ne remplit toutes les fonctions de la gélatine : gélifiant, liant, épaississant, stabilisant, formation de films, etc... Les méthodes actuelles de production de gélatine impliquent l'extraction de collagène à partir d'un tissu animal (peau ou os issu d'un bovin ou d'un porc) et sa conversion en gélatine qui est ensuite isolée (via acide, base, ou extraction enzymatique). D'un point de vue fonctionnel, la gélatine de source animale est le plus souvent un mélange de polypeptides de différentes tailles et charges, ce qui signifie que la qualité des produits varie fortement et cela peut affecter la capacité de formation des gels. D'autre part, l'inconvénient de la gélatine de source animale, est qu'elle peut être porteuse de maladies infectieuses (encéphalopathie spongiforme bovine) et peut aussi causer une hypersensibilité immunitaire chez les humains.

Des chercheurs de la Beijing University of Chemical Technology (Chine), viennent de publier une étude rapportant une nouvelle méthode pour créer de grandes quantités d'une gélatine recombinante « humaine » hydroxylée qui pourrait, en théorie, devenir un substitut à la gélatine animale. Cette gélatine alternative a été produite par génie génétique à partir de cellules de levures. Des gènes de gélatine humaine sont insérés dans la souche de levure *Pichia pastoris* KM71. Les cellules de la levure sont alors capables de produire la forme « humaine »

de la gélatine rapidement et efficacement. La gélatine obtenue est plus stable que la gélatine animale (dont la qualité peut énormément varier d'un batch à l'autre). La production de la gélatine humaine dans un système d'expression microbienne pourrait éliminer les problèmes susmentionnés car la qualité (taille et charge) peut être facilement contrôlée. Il subsiste cependant des questions d'éthique quant à l'utilisation de cette gélatine innovante...

SENSORIAITÉ

Langue électronique : des progrès dans la quantification nutritionnelle

D'après une étude réalisée par l'Institut Polytechnique de Bragança (Portugal), une langue électronique pourrait être utilisée comme alternative fiable et bon marché pour la quantification en temps réel du fructose et du glucose dans des échantillons de boissons commerciales non alcoolisées. La langue électronique potentiométrique mise au point dans cette étude est munie de 36 membranes lipo/polymériques sensibles non spécifiques. Cet appareil est polyvalent (informations croisées ou spécifiques).

ALIMENTATION ET SANTÉ

Tocophérols : une activité pro-oxydante envers les HDL

Les lipoprotéines (LDL, HDL, VLDL) sont des protéines qui transportent des lipides à travers le réseau sanguin (ex : triglycérides et cholestérol). Les HDL sont des marqueurs de « bon cholestérol » tandis que les LDL sont associés à un « mauvais cholestérol ». L'oxydation des lipoprotéines du plasma est un facteur essentiel dans le développement de l'athérosclérose. Cette oxydation est aggravée par la présence de radicaux libres dérivés de l'oxygène et amoindrie en présence de vitamines antioxydantes.

L'attention des chercheurs se focalisent sur les formes tocophérols de la vitamine E et notamment sur leur rôle dans la prévention des maladies cardiaques via la conduite d'essais cliniques. Jusqu'ici cependant, ces études restent peu concluantes. La plupart des études menées l'ont été sur les effets des tocophérols durant l'oxydation des LDL (peu de recherches sur les VLDL et les HDL). Une étude irlandaise (Queen's University) scrutant les effets des tocophérols sur les marqueurs du cholestérol vient de suggérer que la vitamine E a 2 modes d'oxydation différents selon le composé lipoprotéique auquel elle est liée. Ainsi, les deux formes de la vitamine E : α et γ tocophérols présenteraient des activités oxydantes contradictoires, selon la lipoprotéine qui est oxydée. Bien que les tocophérols (α et γ) offrent une protection contre l'oxydation avec les VLDL et les LDL, ils auraient, selon les résultats de cette étude (in vivo et ex vivo), un effet pro-oxydatif quand ils sont incorporés dans des HDL.

Ces résultats pourraient avoir des implications physiologiques. Les HDL sont considérés comme étant athéroprotecteurs ; cependant, quand ils deviennent dysfonctionnels, par exemple, suite à une oxydation, ils perdent leurs propriétés protectrices et peuvent plutôt produire des effets nuisibles. Ces données ont permis de mettre en évidence les possibles mécanismes selon lesquels le tocophérol est inefficace dans des études de supplémentation à grande échelle pour l'apport de bénéfices cardioprotecteurs.

Des phospholipides laitiers pour atténuer les problèmes de mémoire dûs au stress chronique

Le stress peut conduire à des problèmes à la fois mentaux et

physiques. Bien qu'un peu de stress puisse être bénéfique, un stress extrême à long terme peut produire des effets négatifs sur les systèmes immunitaire, cardiovasculaire, neuroendocrine ainsi que sur le système nerveux central.

Selon une étude allemande (Daacro), une supplémentation quotidienne en phospholipides laitiers chez des hommes stressés de façon chronique, pourrait améliorer leur performance mnésique. Les phospholipides augmenteraient la capacité de l'organisme à s'adapter au stress chronique. Ainsi, les résultats de l'étude menée montrent qu'une dose d'1% de phospholipides dans une boisson laitière pourrait être protectrice chez des sujets qui sont de façon persistante exposés au stress chronique (aussi bien au niveau physique que mental).

Les phospholipides sont plus concentrés dans le cerveau et ont une variété de fonctions structurelles et régulatrices telles que la modulation d'activité des récepteurs, des enzymes et des molécules signal. Les effets des phospholipides laitiers seraient, selon les auteurs, liés à l'axe HPA (hypothalamus-pituitaire-adrénal) qui permet l'adaptation au stress. Ils atténueraient l'activité et la réactivité de cet axe.

L'hippocampe affectant la fonction de l'axe HPA, on peut supposer qu'une supplémentation en lait enrichi en phospholipides puisse améliorer la biodisponibilité du cortisol et la fonction mnésique chez la population âgée via la restauration des fonctions de l'hippocampe (après un stress chronique).

La diversité des menus peut conduire à la surconsommation

La monotonie dans les repas est connue pour réduire l'acceptabilité des aliments et donc la consommation.

Des études récentes apportent la première preuve chez l'être humain que l'accoutumance pourrait fournir une explication théorique au fait que consommer de façon répétée un même aliment conduit à la limitation de sa consommation.

Une étude menée sur des personnes obèses et des non-obèses montre que lorsque des macaronis et du fromage sont servis quotidiennement, la consommation énergétique diminue d'environ 100 calories / jour. Quand ce repas est servi seulement une fois par semaine, la consommation énergétique augmente de 30 calories/jour. Les sujets obèses comme les non-obèses montrent une accoutumance similaire à un même aliment servi quotidiennement. Privilégier une certaine monotonie des menus plutôt qu'une diversification serait donc efficace aussi bien pour les obèses que pour les personnes présentant un poids corporel correct.

Ainsi, dans les politiques de santé publique, il faut noter que la diversité dans le menu n'est pas nécessairement un avantage, cela pourrait même être associé avec la promotion d'une consommation alimentaire excessive ainsi qu'avec un indice de masse corporelle augmenté. Réduire la diversité des choix alimentaires serait plutôt une bonne stratégie pour les personnes désireuses de perdre du poids.

D'autres études sont nécessaires, notamment chez les hommes parce que les études dont il est question ici ne concernaient que des femmes.

Les probiotiques et la promotion du bien-être

Les bénéfices issus de l'ingestion de probiotiques ont largement été rapportés dans la littérature scientifique. Cependant, les mécanismes d'action et de modulation des probiotiques sur les différents processus biologiques sont encore à éclaircir. Il existe par exemple des données suggérant que la connexion entre les bactéries intestinales et le système nerveux représente une voie fiable pour influencer la fonction neurologique.

Une recherche menée aux USA (Texas Tech University Health Sciences) révèle que les modifications induites par les probiotiques dans l'intestin pourraient influencer le cerveau et affecter l'humeur.

Dans cette étude, l'auteur a voulu poser l'hypothèse selon laquelle des probiotiques (*Lactobacilles* et *Bifidobactéries*) pouvaient produire des effets extra-intestinaux (dont des changements comportementaux) à travers la génération dans l'intestin de composés neurochimiques passant dans la circulation sanguine. Une fois ingérés, les probiotiques entrent dans un environnement interactif englobant des composantes microbiologiques, immunologiques et neurophysiologiques.

Cette étude rapporte de nouvelles indications sur la façon dont des neurochimiques délivrés à l'intestin via le microbiote probiotique pourraient exercer des effets bénéfiques sur la maintenance de la santé gastrointestinale et le bien-être psychologique. Elle aborde le nouveau domaine de l'endocrinologie microbienne (alliance de la microbiologie et de la neuroscience). Les composés neurochimiques produits par les probiotiques pourraient agir comme un mécanisme de libération pour des composés neuroactifs (allant du GABA à la somatostatine). Les conséquences de cette production et les mécanismes gouvernant de telles interactions, restent toutefois à découvrir.

Découverte espagnole d'un puissant antioxydant naturel

Des chercheurs espagnols (Institute of Molecular and Cell Biology - IBMCP) viennent de découvrir un antioxydant naturel puissant dans des plants de tomates. Il serait 4,5 fois plus puissant que la vitamine E, 10 fois plus puissant que la vitamine C et 14 fois plus puissant que le resvératrol.

Cet antioxydant, le feruloyl noradrénaline (FNA), a été identifié lors de l'analyse de métabolites secondaires produits par la plante lors d'une infection bactérienne (stress). Le FNA pourrait être utilisé dans l'industrie agroalimentaire comme agent de conservation grâce à son effet bénéfique contre l'oxydation lipidique indésirable. Il éviterait le rancissement des huiles et graisses.

Son introduction sur le marché pourrait être assez rapide grâce à sa méthode de production simple et peu onéreuse (par rapport aux autres antioxydants commerciaux). Il serait intéressant de générer des plants de tomate transgéniques avec des concentrations élevées de ce composé.

NEUROSCIENCES

Les européens prédisposés à aimer le gras

Des chercheurs de l'Université d'Aberdeen viennent de montrer que les européens seraient génétiquement programmés pour consommer des aliments gras et de l'alcool avec un appétit plus grand que les asiatiques. Ils ont découvert un « switch » génétique qui encouragerait les européens (davantage que les asiatiques) à opter pour la consommation d'aliments gras et d'alcool. Les populations asiatiques et européennes présenteraient des différences dans un important switch génétique contrôlant l'activation du gène de la galanine (gène régulant l'appétit et la soif au niveau de l'hypothalamus). Ce switch différerait selon les régions géographiques. Il est muté et affaibli chez 16% des européens et 30% des asiatiques.

Ce switch contrôle les aires cérébrales qui nous permettent de sélectionner les aliments que nous souhaitons manger et s'il est fortement activé nous pouvons ressentir une forte envie pour des aliments gras et de l'alcool. Le switch est plus faible chez les asiatiques ce qui laisse suggérer que les asiatiques seraient moins enclins à choisir de telles options alimentaires.

Cette différence génétique pourrait être un mécanisme de survie qui aurait aidé nos ancêtres européens à survivre durant les mois d'hiver (les aliments gras et l'alcool leur auraient alors été bénéfiques).

Références des sources disponibles sur www.vitagora.com/fr/documentation/VitaWatch

Pour tout renseignement sur l'une de ces informations, merci de contacter : Vitagora® Marthe Jewell - Tél. : 03 80 78 97 92 - marthe.jewell@vitagora.com

Sélection et analyse des nouveautés réalisées par :

Réalisé avec le soutien financier de :

OFFRES ET DEMANDES DE TECHNOLOGIE

OFFRE DE TECHNOLOGIES

11 ES 23C6 3LJF – Système de détection de microorganismes dans les fruits et légumes

Un organisme de recherche espagnol a développé une technologie capable de détecter les microorganismes responsables de la détérioration des fruits et légumes. Cette technologie inclut le système de détection et la méthode d'application. Elle permet l'amélioration de la sécurité et de la qualité des produits. Il s'agit d'une méthode efficace, sensible et rapide (résultats obtenus dans un laps de temps réduit). Des entreprises de conception et de développement de matériels pour les process des fruits et légumes sont recherchées pour un accord de licence et un accord de coopération.

DEMANDES DE TECHNOLOGIES

11 US 87GA 3LZO – Coatings malléables pour application sur des aliments chauds

Une grande entreprise américaine est à la recherche de propositions

Pour tout renseignement sur l'une de ces informations, merci de contacter : Vitagora® Marthe Jewell – Tél. : 03 80 78 97 92 – marthe.jewell@vitagora.com

Sélection et analyse des offres et demandes de technologie réalisées par :



BREVETS

PROCÉDÉS ET ÉQUIPEMENTS

FAN 20112030023874

Cette invention concerne des procédés permettant de traiter des céréales pour en éliminer les toxines, les insectes, les moisissures et/ou les mauvaises odeurs. Ils utilisent un conteneur doté d'un espace de stockage des céréales et d'un plancher d'aération permettant à l'air de pénétrer par le plancher. De l'ozone (mélangé avec l'air) est introduit dans les céréales par le plancher d'aération sous pression positive, ou au-dessus des céréales sous pression d'air négative appliquée sous le plancher. L'ozone traverse alors le volume des céréales pendant une durée de traitement suffisante pour les traiter efficacement sans produire d'odeurs étrangères significatives associées à l'ozone et préjudiciables à leur commercialisation.

Déposant : The O3 Zone Company (USA)

FAN 20112030021926

Ce brevet porte sur un procédé d'aromatization de boissons infusées. Un substrat cellulosique circulant librement (tel que des écorces de riz) est imprégné d'agents aromatisants liquides souhaités afin de créer une composition aromatisante pour des boissons infusées telles que du café et du thé. La composition aromatisante peut être ajoutée à du café torréfié moulu ou à des feuilles de thé préparées dans un dispositif de filtre d'infusion tel qu'un filtre en papier, une cafetière à piston, un percolateur, une cafetière à pression d'air ou un quelconque autre dispositif de filtration mécanique destiné à infuser du café ou du thé. Le substrat imprégné libère les arômes souhaités en contact avec l'eau durant le procédé d'infusion, transmettant ceux-ci à la boisson à base de café ou de thé.

Déposant : INBRU LLC (USA)

FAN 20111820026162

La présente invention concerne un four qui capte les odeurs et qui comprend :

- une cavité de four dans laquelle est exécuté le procédé de cuisson,
- un élément chauffant actionné avec le cycle marche/arrêt pour maintenir la température constante dans la cavité du four lors de la cuisson,
- un ventilateur qui est entouré par l'élément chauffant et qui déplace l'air chauffé,
- un moteur à vitesse variable qui entraîne le ventilateur,

Pour tout renseignement sur l'une de ces informations, merci de contacter : Vitagora® Marthe Jewell – Tél. : 03 80 78 97 92 – marthe.jewell@vitagora.com

Sélection et analyse des brevets réalisées par :



d'un matériau innovant qui pourrait complètement enrober un produit alimentaire chaud et visqueux. Après refroidissement, le coating appliqué peut être facilement « pelé » du produit solidifié. Cette entreprise est intéressée par un accord d'approvisionnement, de licence, une étude de faisabilité, un développement conjoint ou un contrat de recherche.

11 NL 60AH 3LSW – Expertise en développement et production d'émulsions d'acides gras essentiels

Une entreprise néerlandaise spécialisée dans la production et la commercialisation d'huiles riches en acides gras essentiels, est à la recherche d'un partenaire possédant l'expertise et les capacités de production pour le développement d'émulsions alimentaires stables d'acides gras essentiels. Elle est intéressée par des accords commerciaux avec assistance technique avec des partenaires industriels possédant des capacités de R&D en interne, des laboratoires ainsi que des capacités de production à l'échelle industrielle.

Réalisé avec le soutien financier de :



- une conduite d'évacuation située au niveau de la partie supérieure de la cavité de four évacuant les gaz et la vapeur d'eau générés lors du procédé de cuisson vers l'environnement externe,
- et un capteur d'odeurs situé sur la conduite d'évacuation et qui détecte l'intensité de l'odeur dégagée par l'aliment en cours de cuisson et par les parois de la cavité du four lors de la cuisson dans l'air évacué vers l'environnement externe en passant à travers la conduite d'évacuation.

Ce four permet de faire cuire plus d'un type d'aliment sans mélanger les odeurs.

Déposant : ARCELIK ANONIM SIRKETI (Turquie)

SENSORIALITÉ

FAN 20111890020628

Agent renforçant la saveur comprenant une substance découverte en recherchant un certain nombre d'autres composés ayant une activité d'agoniste de CaSR (capteur sensible au calcium). La substance présente une puissante action de renforcement de la saveur, notamment par rapport aux goûts moyens et présente une stabilité améliorée. Cette invention concerne également un agent composite renforçant la saveur qui comprend ladite substance et une autre substance ayant une activité d'agoniste de CaSR.

Déposant : AJINOMOTO CO., INC (Japon)

FAN 20111960011735

Cette invention concerne des micro-organismes exprimant ou présentant à leur surface un polypeptide se liant à TNF α (Facteur de Nécrose Tumorale). Les peptides exprimés ou liés à la surface du micro-organisme sont plus résistants à la dégradation chimique et enzymatique dans le tractus gastro-intestinal. De tels micro-organismes peuvent se lier à TNF α , réduisant ainsi la teneur en TNF α libre et soulageant ses effets pro-inflammatoires sur les intestins. La présente invention concerne également l'emploi de tels micro-organismes en tant que médicaments dans le traitement des affections abdominales inflammatoires.

Déposant : UNIVERSITY OF LJUBLJANA (Slovénie)

Réalisé avec le soutien financier de :



Développements récents à la FDA

Le débat sur la sécurité alimentaire

Antoine Broustra, franco-américain, diplômé des universités de Wharton en marketing et de Columbia en finances, ancien banquier international à New York, a récemment racheté un cabinet de marketing (stratégie, planning, assistance opérationnelle y compris finances pour le développement) à SANTA FE, Nouveau Mexique.

Depuis presque deux ans, la "Food and Drug Administration" (FDA) a mis en place un système d'alerte internet en cas de problèmes de contamination de la chaîne alimentaire. Avec la création du portail "Reported Food Registry" (RFR), obligation est faite à toute société active dans l'élaboration, la confection ou la transformation de produits alimentaires de signaler la découverte de tout problème. La FDA devient plus vigilante et intraitable dans son rôle de régulateur et de police dans les différentes étapes de la fabrication et de la distribution des produits alimentaires.

La FDA accroit aussi sa vigilance quant à l'utilisation d'antibiotiques et autres anabolisants dans l'élevage, notamment de porcs, vu l'inquiétude du corps médical du fait que nombre de malades ne réagissent plus lors de la prescription d'antibiotiques.

Edward Knipling, directeur de la recherche à l'USDA (Ministère de l'agriculture) a récemment exprimé auprès du Congrès sa crainte - que d'une utilisation abusive d'antibiotiques dans la filière porcine, - il y ait un risque accru de voir se développer des bactéries résistantes aux antibiotiques telles que l'E.coli ou la campylobactériose. Le « National Pork Producers Council », le syndicat national des producteurs de porcs, a indiqué dans le Wall Street Journal qu'il n'y a pas d'études scientifiques indiquant de manière absolue, un lien entre l'utilisation d'antibiotiques dans l'élevage et l'apparition de bactéries résistantes aux antibiotiques.

Nicholas Kristof, éditorialiste reconnu, écrivait récemment dans le New York Times, que « le débat sur la sécurité alimentaire est maintenant amplifié à cause de la récente épidémie d'empoisonnements alimentaires en Europe qui a entraîné la mort de plus de trente personnes ». Il indiquait que, d'après des informations recueillies auprès de la FDA, 80% des antibiotiques utilisés aux Etats-Unis le sont dans la filière élevage et non pas chez les humains. Et que 90% de ces antibiotiques sont administrés par le biais de l'alimentation ou de l'eau à des animaux en bonne santé, pour éviter toute éventuelle maladie. De plus, indiquait-il, l'Etat de la Caroline du Nord utilise plus d'antibiotiques

pour le bétail que l'ensemble des Etats-Unis pour les humains !!!

Le 4 janvier 2011, la « Food Safety Act », proposée par la FDA pour assurer une meilleure sécurité de la chaîne alimentaire (FSMA) est devenue officiellement une loi. L'objectif de cette loi, premier amendement majeur à la réglementation existante couvrant la sécurité alimentaire, établie par la loi fédérale "Food, Drug and Cosmetic" de 1938, est de prévenir les intoxications alimentaires provenant des deux sources intentionnelles et non intentionnelles, et d'améliorer la détection et les délais de réponse lorsqu'une épidémie se produit. Cette loi donne enfin les pleins pouvoirs de rappel à la FDA sur les produits alimentaires qu'elle réglemente en cas de problème, et de contrôle des organismes qui accréditent les laboratoires et les vérificateurs indépendants à l'étranger. Beaucoup souhaite, comme le journaliste Mark Bittman, que le pouvoir et le budget de la FDA soient renforcés; « le budget de la FDA ne représente qu'un quinzième du budget de la Sécurité Intérieure ».

Antoine Broustra, Directeur
Southwest Planning & Marketing
128 Grant Avenue, Suite 114, Santa Fe, NM 87501,
USA

antoine@southwestplanning.com

Tél : 1-917-617-8927

Partenaire Bourgogne Franche Comté :

Mr. René Spitz : spitz.ras@orange.fr

Tél : 06.07.75.74.76

8^{ÈME} CONGRÈS DE PHYSIOLOGIE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE (P2T), 4-6 AVRIL 2012 À DIJON

Organisé conjointement par la Société de Physiologie et la Société Française de Pharmacologie et de Thérapeutique, ce congrès réunit annuellement 800 à 900 personnes.

Le thème du 8^{ème} congrès P2T, « Nutrition : du plaisir à la maladie », a été choisi pour la richesse de la gastronomie et des vins de la région, mais surtout pour son excellence dans le domaine de l'alimentation avec la présence de Vitagora® et de nombreuses équipes de recherche (INSERM, CNRS, INRA, Université) spécialisées dans le domaine de la nutrition et des troubles métaboliques.

Au programme : conférences sur le thème de l'obésité et des comportements alimentaires ; symposiums physiopathologiques, pharmacologiques et thérapeutiques autour des thématiques « obésité, syndrome métabolique et risques de complications cardiovasculaires et de cancer » ; des sessions « Jeunes Chercheurs ». Cinq prix seront attribués aux meilleures communications orales et affichées.

En savoir plus , www.congres-p2t.fr

FORMATION « ARÔMES ET PRODUITS ALIMENTAIRES »

Cette formation internationale (en anglais) proposée par Welience se tiendra les 17 et 18 novembre 2011 à Dijon et a pour objectifs de permettre aux participants :

- d'avoir une meilleure connaissance des différentes voies d'aromatisation des produits,
- d'évaluer l'impact des procédés sur les aliments afin d'optimiser leur aromatisation,
- de mieux comprendre l'influence des caractéristiques du produit sur la perception sensorielle

Contact : Romain Pécreaux, romain.pecreaux@welience.com

COLLOQUE « AROMAGRI » À GRASSE

Ce deuxième colloque du club Aromagri, les 13 et 14 octobre 2011, aura pour thème : « L'homme dans son environnement olfactif et gustatif ». Il passera en revue différents aspects de la perception olfactive et gustative afin de faire le lien entre les aspects fondamentaux, avec l'intervention de chercheurs du domaine, et les applications professionnelles, artistiques ou culturelles. Chaque spécialiste d'un domaine donnera un aperçu de la façon dont il étudie, compose ou caractérise les parfums, arômes, senteurs ou saveurs qui constituent son quotidien.

Contact : manifestation@pole-pass.fr

ILS NOUS ONT REJOINTS

Les nouveaux adhérents de Vitagora® Goût-Nutrition-Santé :

Amcor, Janny, Moulins Joseph Nicot, Sanofi, Creathes, Mulot et Petitjean ...

TOUT VITAGORA® POUR VOUS ? BIENVENUE AU CLUB

En savoir plus sur notre offre adhérent sur le site web

www.vitagora.com

CONTACT

VITANEWS

Lettre d'information mensuelle du Pôle de Compétitivité Vitagora®

Directeur de Publication :
Christophe BREUILLET

Rédacteurs :
JFD & Co, Marthe JEWELL
Images
iStockPhoto, Fotolia, stock.xchng.com

Vitagora®

Pôle de Compétitivité
Goût-Nutrition-Santé

Président :

Pierre GUEZ

Directeur :

Christophe BREUILLET

Assistante de Direction :

Stéphanie MAIGNIER

Responsable Projets :

Claire van OVERSTRAETEN

Ingénieurs Projet :

Delphine GOGET
Agathe PENANT

Responsable

Communication :

Marthe JEWELL

Innovation and Scientific Network Manager :

Elisabeth LUSTRAT

VIE Développement

International :

Geoffroy TRINH

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