

Actus **du** Pôle

N°22

NOVEMBRE-DÉCEMBRE 2010

Valorial   
L'ALIMENT DE DEMAIN

## SOMMAIRE

## VIE DES PROJETS 2

- Sefro nouvelle méthode de détection des staphylocoques
- Bilan des projets année 2010
- Agenda

## VIE DES COMMISSIONS 3

- Commission Ovoproduits
- Commission Lait & Produits dérivés
- Commission Emballages
- Agenda

## VIE DU PÔLE 4

- Partenariat Franco-japonais
- Ligeria-Valorial affichent leur complémentarité
- Rencontre Valorial-chercheurs bas-normands
- Succès du 4<sup>e</sup> colloque annuel de Valorial

## SALONS &amp; ÉVÉNEMENTS 4

## VALORIAL PUBLIE AUSSI

LIV<sup>®</sup> Tendances & Marchés alimentaires  
Nutrition Santé  
Sciences & Technologies

Pour les recevoir, contactez-nous

De l'audace, encore de l'audace  
& toujours de l'audace pour  
construire notre avenir

Les idées audacieuses sont comme les pièces qu'on déplace sur un échiquier: on risque de les perdre mais elles peuvent aussi être l'amorce d'une stratégie gagnante. Cette formule résume le mieux l'état d'esprit qui a guidé l'action de Valorial en 2010. Prenons quelques exemples pour s'en convaincre.

Dans le contexte du lancement des appels à projets «investissements d'avenir», Valorial avait appelé de tous ses vœux le dépôt de projets autour d'un continuum fédérateur allant de l'agriculture et l'agroalimentaire jusqu'à l'alimentation, la nutrition et la santé humaine. Nous pouvons nous réjouir du dépôt d'un projet de Laboratoire d'Excellence porté par les centres INRA de Rennes et d'Angers-Nantes, regroupant 23 partenaires de l'ouest et baptisé «Institut de Recherche sur les Systèmes Agroalimentaires Durables - IRSAAD». Souhaitons que son approche scientifique audacieuse soit récompensée.

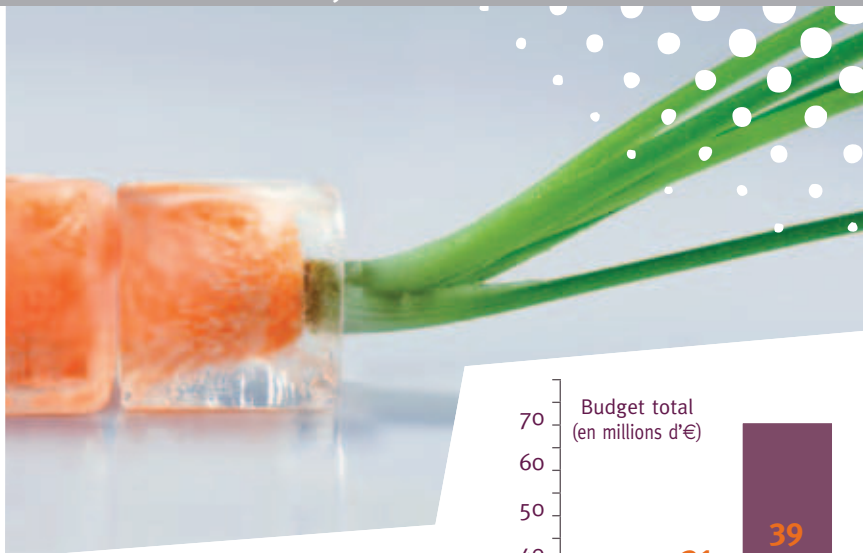
De l'audace et de la détermination, il en aura fallu aussi aux porteurs des différents projets de plate-forme d'innovation tantôt centrés sur de nouvelles technologies (Biotechnov - fermentation et génie enzymatique, Philolao - matières grasses laitières), tantôt orientée vers les nouveaux usages (Plate forme d'ingénierie culinaire). La présélection de ces projets par l'État ne doit pas faire oublier qu'il s'agit d'une course d'obstacles qui nécessitera encore dans les prochains mois la mobilisation de tous les acteurs.

De l'audace enfin dans les très nombreux projets de R&D collaboratifs labellisés par Valorial. Saluons notamment le projet Elixir porté par Diana pour le développement d'actifs naturels, 1<sup>er</sup> projet dans le secteur agroalimentaire français retenu par OSEO, dans le cadre des projets d'innovation stratégique industriels (ISI), car présentant des ruptures ou des sauts technologiques majeurs. N'oublions pas tous les autres projets, d'un montant souvent moins important mais tout aussi vitaux pour la pérennité de nos filières alimentaires de l'Ouest français.

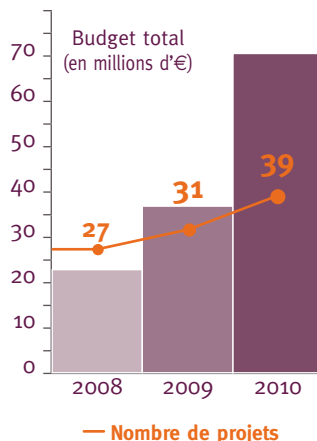
Que ces audaces d'aujourd'hui soient vos réussites de demain, qu'elles en génèrent de nouvelles et qu'elles puissent être partagées. Tels peuvent être les vœux que je vous souhaite pour 2011.

Michel HOUDEBINE

Président de Valorial



## 2010, UNE ANNÉE FRUCTUEUSE



## Projets labellisés : objectifs dépassés en 2010 !

**L'année 2010 confirme la tendance de ces 2 dernières années pour le nombre de projets labellisés et leur envergure.**

C'est une année 2010 particulièrement fructueuse sur le front des projets qui s'achève. En labellisant 39 projets de R&D, Valorial a largement dépassé l'objectif de sa feuille de route stratégique fixé à 33 projets.

L'ensemble des projets labellisés par Valorial en 2010 répond aux critères des projets de R&D collaboratifs définis par l'État : ils impliquent au minimum 2 entreprises et un centre de recherche ou de formation (ou un centre technique).

Ils sont positionnés sur nos 4 domaines d'expertise : nutrition santé animale et humaine, microbiologie et sécurité des aliments, technologies innovantes (process, emballages), et ingrédients fonctionnels, avec une approche transversale en développement durable et en marketing alimentaire.

L'ambition des projets est également grandissante puisque le montant moyen d'un projet labellisé cette année est de

1,8 millions d'€ (contre 1,2 millions d'€ en 2009) avec un écart type très important ; et c'est là, toute la richesse de Valorial. Le pôle vous accompagne en effet dans le montage de votre projet quelle que soit sa taille. Les montants des projets labellisés en 2010 sont compris entre 80000 € et 12 millions d'€.

Tendance de fond ou adaptation à la crise, près de la moitié des 39 projets labellisés en 2010 porte sur le développement de technologies innovantes, notamment la mise au point de nouveaux procédés. Si « produire bien et bon » reste une tendance forte chez les industriels - et donc au cœur des axes thématiques nutrition santé, sécurité des aliments et ingrédients du pôle - il faut aussi gagner en productivité pour rester compétitif.

### AGENDA

#### PROCHAINS COMITÉS DE LABELLISATION

- ◀ **COMITÉS DE LABELLISATION :**  
Mercredi 26 janvier 2011  
Mercredi 23 février 2011  
Mercredi 30 mars 2011

## PROJET SEFRO : UNE NOUVELLE MÉTHODE DE DÉTECTION DES STAPHYLOCOQUES DANS LES FROMAGES

- ▶ **Date de labellisation : janvier 2007**
- ▶ **Durée du projet : 36 mois**
- ▶ **Budget : 2 230 000 €**
- ▶ **Financier : ANR**

SEFRO est un projet de recherche appliquée coordonné par l'INRA de Jouy-en-Josas. Il associe 3 laboratoires d'organismes publics (AFSSA, Université de Strasbourg, AgroParisTech), des centres techniques et l'interprofession laitière (Aérial, Actilait, ADRIA Développement, CNIEL).

#### Enjeux & objectifs du projet

Pour les industriels du fromage, bien connaître et apprendre à maîtriser la flore bactérienne est à la fois un enjeu économique et de santé publique. SEFRO visait donc à étudier les mécanismes de production des entérotoxines staphylococciques (SE) en cours de fabrication et d'affinage de certains fromages pour répondre au besoin d'appréciation à l'exposition au danger SE actuel, et à développer une technique spécifique, simple et fiable d'identification et de dosage de l'ensemble des SE répertoriées dans les toxi-infections alimentaires collectives.

#### Retombées

La réalisation de ce projet a abouti à la mise au point d'une technique très sensible et rapide pour détecter et quantifier 8 entérotoxines et d'outils pour caractériser l'état physiologique des staphylocoques.

#### Perspectives

À terme, un kit de détection des entérotoxines staphylococciques à destination des industriels du fromage, des produits carnés et des acteurs de la santé pourrait être commercialisé.

#### ▶ ANR (AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE)

Lorsqu'un projet est labellisé par un pôle de compétitivité, l'ANR attribue un complément de financement à chaque partenaire du projet dès lors que celui-ci est localisé sur le territoire du pôle (Valorial : Bretagne, Pays de la Loire, Basse-Normandie). La labellisation de votre projet par Valorial peut donc vous permettre de bénéficier d'un complément de subvention pouvant aller jusqu'à 12 000 €.



## OVOPRODUITS

Dans la continuité de l'étude réalisée dans le cadre d'un focus, financé en 2009 par Valorial, la commission «Ovoproduits & produits dérivés» du 30 septembre est revenue sur le thème de la contamination abiotique des produits. L'inventaire réalisé sur la base de la littérature scientifique a permis de montrer l'absence de réel risque, mais l'intérêt de rester vigilant vis-à-vis de certains composés bioaccumulables ubiquistes, tels que les polluants organiques persistants (POP). Les résultats du programme casdar «sécuriser les systèmes de production avicoles vis-à-vis de contaminations organiques ubiquistes» ont été présentés par Angélique TRAVEL de l'ITAVI et discutés. Ainsi, bien que ces teneurs soient très inférieures aux références réglementaires, il est établi que la principale voie d'exposition à ces composés est l'environnement et plus précisément le sol. Des leviers au niveau de la conduite de l'élevage sont donc envisageables.



D'autre part, l'appel à focus émis par Valorial pour 2011, a également été à l'ordre du jour de cette rencontre. Deux sujets issus de l'Adro Ouest ont été envisagés : l'un sur la valorisation des coquilles d'œuf et l'autre sur des méthodes analytiques spécifiques à la filière. Compte tenu des actuelles évolutions réglementaires sur le premier sujet, ainsi que son éloignement de l'aliment, il a été retenu de ne proposer que le second sujet à cet appel. La demande portera donc sur l'inventaire des moyens analytiques envisageables pour quantifier très finement en conditions industrielles des traces de jaune dans le blanc d'œuf. En effet, ces traces conditionnent les propriétés du blanc soit son usage et sa valeur, or à ce jour il n'existe aucune méthode adaptée et reconnue par la filière.

**Contact:** Henry Freulon,  
Pôle Agronomique Ouest,  
[pole.agro.ouest@agrocampus-ouest.fr](mailto:pole.agro.ouest@agrocampus-ouest.fr)



## LAIT & PRODUITS DÉRIVÉS

La dernière réunion de la commission «Lait & produits dérivés» s'est tenue le 10 novembre avec une très forte représentation de l'industrie laitière. Après un point sur les trois plateformes labélisées Biotechnov, Novacook, et Philolao (matière grasse laitière), le Président Luc CASTILLO a passé la parole à Bernard CATHALA (INRA BIA NANTES) pour un exposé sur les nanotechnologies. Durant l'année 2010, un focus a été financé par Valorial dans le cadre de la commission concernant la fonctionnalité des crèmes, Thomas CROGUENNEC (Agrocampus Rennes) en a fait la restitution. La synthèse des travaux est disponible pour les adhérents du pôle sur simple demande auprès de Valorial.

Cette commission a été également l'occasion d'explorer deux nouvelles pistes proposées par le laboratoire INRA STLO :

- ▲ Produits laitiers fermentés, formules infantiles et immunomodulation : potentiel de la fraction laitière et de la fraction bactérienne
- ▲ Quels leviers pour maîtriser les coûts énergétiques associés à la production des poudres laitières ?

Les acteurs économiques de la commission ont soutenu le dépôt de ces deux sujets pour demande de financement de focus en 2011 par Valorial.

Enfin, cette commission a été l'occasion d'informer les membres que Didier DUPONT (INRA STLO) était en phase de montage d'un projet européen 7<sup>°</sup>PCRDT sur le thème «produits laitiers, asthme et allergie». Les entreprises intéressées sont invitées à prendre contact avec lui (tél. 02 23 48 57 44).

**Contact:** Marie-Pierre Cassagnes,  
Pôle Agronomique Ouest,  
[pole.agro.ouest@agrocampus-ouest.fr](mailto:pole.agro.ouest@agrocampus-ouest.fr)



## EMBALLAGES

La dernière commission emballage s'est réunie le 8 octobre 2010 et a rassemblé une vingtaine de participants. Yves GROHENS (Université de Bretagne Sud) et Sylvie BIZZARO (IRMA) ont réalisé une présentation sur les emballages actifs et intelligents dits «smart packaging», illustrée de nombreux exemples d'innovations dans ce domaine, en soulignant l'importance des coûts ainsi que les aspects réglementaires.

Elle a été également l'occasion de faire un point sur les projets qui ont émergés des commissions précédentes dont BIOCOMBA 1. Ce projet labellisé par Valorial et divisé en 2 phases a pour objectif de développer une gamme d'emballages alimentaires thermoplastiques biosourcés, biodégradables et compostables présentant une bonne aptitude au contact alimentaire, ainsi que des propriétés barrières permettant une conservation optimale des produits alimentaires. Le plastique étudié sera formulé à partir d'un biopolymère (PHA) obtenu par synthèse bactérienne (bactéries marines) réalisée sur des substrats spécifiques issus de déchets de l'industrie agroalimentaire. Cette première étude d'une durée d'un an doit permettre de réaliser des tests de production de PHA à l'échelle laboratoire ; d'extraire, de caractériser et de formuler ce PHA afin qu'il corresponde au cahier des charges des industriels de l'emballage ; et de réaliser une étude technico-économique afin de préparer la deuxième phase du projet.

**Contact:** Stéphane Lafarge,  
Breizpack,  
[stephane.lafarge@breizpack.net](mailto:stephane.lafarge@breizpack.net)

## AGENDA



### PROCHAINES RÉUNIONS DES COMMISSIONS

- ▲ **MICROBIOLOGIE & SÉCURITÉ DES ALIMENTS :**  
mardi 5 avril, Rennes
- ▲ **PROCESS :**  
jeudi 3 février, Nantes
- ▲ **NUTRITION SANTÉ :**  
jeudi 6 janvier, Caen + visioconférence à Nantes (Hôtel de Région)



**INTERNATIONAL**

**► PARTENARIAT FRANCO-JAPONAIS : UN NOUVEL ACCORD ENTRE LE « SUPER PÔLE » AGROALIMENTAIRE F<sup>2</sup>C INNOVATION ET LE KYUSHU BIO CLUSTER CONFERENCE**

La délégation japonaise du Kyushu Bio Cluster Conference (KBCC) et les représentants français du « superpôle » agroalimentaire F<sup>2</sup>C Innovation, regroupant les pôles Agrimip Innovation, Valorial et Vitagora, ont signé un accord de coopération, le 19 octobre 2010 au Sénat. Cet accord a pour objectif de renforcer leur collaboration scientifique internationale. Il concrétise le souhait des deux entités de travailler de façon étroite et d'échanger les savoirs afin de devenir des acteurs incontournables de la recherche, de la réflexion et de l'innovation en matière de nutrition et de santé.

**► LIGERIAA & VALORIAL AFFICHENT LEUR COMPLÉMENTARITÉ**

20 personnes ont participé, le 8 novembre dernier, à la réunion d'information organisée par Ligeriaa et Valorial à la Laiterie de Montaigu. L'occasion de présenter aux entreprises ligériennes les services des deux structures et leur complémentarité, ainsi qu'un focus sur deux actions collectives montées par la SEM des Pays de la Loire, sur l'attractivité des métiers et la RHD. Un tour des départements ligériens est prévu sur ce modèle en 2011.

**► RENCONTRE VALORIAL - CHERCHEURS BAS-NORMANDS**

Valorial a organisé le 12 Octobre dernier, à Caen, avec la collaboration du Service d'Activités Industrielles et Commerciales (SAIC) de l'Université, une rencontre avec les chercheurs bas-normands pour échanger sur les missions du pôle et les perspectives de collaborations possibles entre la

recherche et l'industrie. 20 chercheurs issus de 9 équipes différentes, sur des thèmes aussi variés que les produits laitiers (EA 3213 MILA), les mollusques marins (UMR M 100 IFREMER PE2M), le droit privé et (EA 967 CRDP) ou la consommation (EA 969 NIMEC) ont répondu à l'invitation du pôle. Un autre rendez-vous est fixé en février 2011.

**► SUCCÈS DU 4<sup>e</sup> COLLOQUE ANNUEL DE VALORIAL**



Le colloque « Commerce du futur, quelles retombées pour vos innovations alimentaires ? », organisé par Valorial, a rassemblé 200 personnes à Agrocampus Ouest, le jeudi 7 octobre dernier, à Rennes. Un événement marqué par la qualité des experts d'envergure nationale invités à apporter leur expertise sur l'évolution des formes de distribution et leurs leviers sur l'innovation alimentaire (Crédoc, Carré Noir, Cabinet IGD, Olivier Dauvers, DGCIS) ; et la richesse des échanges avec les intervenants de Carrefour France, de l'APCA et de McDonald's, lors des workshops organisés l'après-midi.

**SALON & ÉVÉNEMENTS**

- ▲ **RENCONTRE « MANAGEMENT DES COMPÉTENCES DANS LES PROJETS COLLABORATIFS »**  
25 janvier > Rennes
- ▲ **VISITE DU CLUSTER HOKKAIDO BIO CLUSTER**  
27 janvier > Rennes, Valorial
- ▲ **RENCONTRE « PROTÉGER SON INNOVATION AGROALIMENTAIRE »**  
3 février > Caen, Chambre Régionale d'Agriculture de Normandie, en partenariat avec l'INPI, le Comité d'Expansion Agroalimentaire de Normandie & Adria Normandie
- ▲ **VALORIAL AU CFIA RENNES**  
15 au 17 mars > Rennes, Parc Expo

**L'ÉQUIPE D'ANIMATION À VOTRE SERVICE**

- Président:** Michel Houdebine
- Directeur:** Jean-Luc Perrot
- Ingénieur projet:** Solen Lehérissey
- Ingénieur projet:** Régis Del Frate
- Chargée de développement:** Valérie Beauvois
- Chargé de communication:** Christophe Jan
- Assistante de direction:** Catherine Lorand
- Déléguées territoriales**  
Cécile Vauchez, Bretagne occidentale, 02 98 10 02 00, cecile.vauchez@tech-quimper.fr  
Viviane Kerlidou, Pays de la Loire, 02 40 48 92 28, v.kerlidou@sem-paysdelaloire.fr  
Emmanuelle Leflemme, Basse-Normandie, 02 31 47 22 03, valorialbassenormandie@agrocampus-ouest.fr

**DES DÉLÉGUÉS THÉMATIQUES À VOTRE ÉCOUTE**

- Lait & produits dérivés**  
Marie-Pierre Cassagnes, 02 23 48 55 51, pole.agro.ouest@agrocampus-ouest.fr
- Ovoproduits**  
Henry Freulon, 02 23 48 55 51, pole.agro.ouest@agrocampus-ouest.fr
- Produits carnés**  
Jean-Erik Blochet, 02 96 76 61 61, jean-erik.bloch@zoopole.asso.fr  
Anne-Emmanuelle Leminous, 02 98 10 18 37, anne-emmanuelle.leminous@adria.tm.fr
- Fruits & légumes**  
Serge Mabeau, 02 98 29 06 44, mabeau@bbv.fr
- Ingrédients**  
Roland Conanec, 02 99 38 33 30, info@cbb-developpement.com
- Microbiologie & sécurité des aliments**  
Dominique Thuault, 02 98 10 18 65, dominique.thuault@adria.tm.fr
- Nutrition Santé**  
Hélène Le Pocher, 02 23 23 45 81, critt-sante@univ-rennes1.fr  
Frédéric Bernard, 02 96 76 61 61, contact@zoopole.asso.fr
- Process**  
Christophe Hermon, 02 40 40 46 49, chermon@ctcpa.org
- Emballages**  
Stéphane Lafarge, 02 98 10 02 00, stephane.lafarge@breizpack.net

**Valorial**

Agrocampus Ouest  
65 rue de Saint-Briec - Bât. 16 B  
CS 84 215 - 35 042 Rennes Cedex France  
Tél: +33 (0)2 23 48 59 64  
Fax: +33 (0)2 23 48 56 30  
Email: valorial@agrocampus-ouest.fr

[www.pole-valorial.fr](http://www.pole-valorial.fr)

Cette lettre d'information est réalisée avec le soutien financier de:

