

Accueil > Les partenariats > Collaborations et partenaires > Entreprises > En direct des labos > DREAM

DREAM : Développer des modèles d'aliments pour la recherche et l'innovation



© INRA / P. Libert

Le projet européen DREAM, coordonné par l'INRA, a été lancé le 26 mai 2009 à Nantes. Ce projet qui fédère 18 partenaires privés et publics, issus de neuf pays européens a pour objectif de développer des modèles qui rendent compte de la structure des aliments et qui permettent de simuler l'impact de processus de transformation agro-alimentaire sur les propriétés nutritionnelles ou microbiologiques des aliments.

L'élaboration de modèles standards représentatifs de quelques catégories majeures d'aliments favorisera la mise en commun des connaissances entre acteurs de la recherche publique ou privée et permettra aux entreprises de l'agro-alimentaire, notamment les PME, de disposer de modèles à la fois génériques et suffisamment réalistes pour optimiser leurs process ou pour innover.

Les aliments sont des objets très complexes tant au niveau de leur composition que de leur structure. Si leur composition est aujourd'hui bien appréhendée, leur structure l'est moins. Or celle-ci est déterminante pour comprendre les effets des aliments dans le corps humain. Par conséquent des modèles génériques réalistes sont nécessaires pour mimer cette complexité. De tels modèles faciliteront grandement l'évaluation de l'impact du changement de composition ou des conditions de transformation sur les propriétés nutritionnelles et sanitaires des aliments.

Le projet DREAM élaborera des procédures standards de fabrication d'aliments réels, en leur associant des modèles mathématiques. Afin d'aborder la plus large gamme de produits alimentaires, quatre catégories majeures d'aliments se distinguant par leurs structures seront étudiées :

- ~ Les modèles de type solide cellulaire (fruits et légumes) et les modèles de type réseau de fibres protéiques (viandes) ;
- ~ Les modèles combinés de type gels/émulsions/mousses (produits laitiers) comme les yaourts, les crèmes et les fromages et les modèles de type mousse solide (produits céréaliers) comme le pain.

Trier les articles

~ Par thématique :

Tous les thèmes

~ Par rubrique :

Toutes les rubriques

~ Par année :

Toutes les années

~ Rechercher un article :



vous inscrire à la lettre "en direct des labos" >>>

consulter les autres articles de la lettre

à propos de la lettre

Imprimer

Envoyer par courriel

L'objectif est d'améliorer les connaissances sur les relations procédé - structure - fonctionnalité en explorant les modèles depuis l'échelle moléculaire jusqu'au niveau macroscopique. Ces données seront utiles aux scientifiques pour prévoir par exemple, l'effet de la texture du pain sur l'index glycémique, et plus généralement l'effet de la structure sur la biodisponibilité des nutriments. Le développement des modèles réels et de leurs protocoles de fabrication seront conduits en étroite collaboration avec les centres techniques afin d'être diffusés dans les PME qui en France, comme dans le reste de l'Europe, constituent majoritairement le tissu de l'industrie agroalimentaire. Les PME concernées sont celles ayant des activités de mise en conserves, de fabrication de produits frais carnés, de produits laitiers, de fromages ou encore de produits de biscuiterie et de boulangerie.

Les modèles et les protocoles développés dans DREAM seront diffusés par les partenaires via des organisations existantes (EFFoST1, la plateforme européenne "Food for Life" et les plateformes nationales, le CIAA2 et les fédérations nationales, l'EFSAS et les organismes nationaux de régulation) pour être utilisés par les scientifiques, les PME et les multinationales. Le projet s'attachera également à former les jeunes chercheurs.

Le projet DREAM a été sélectionné par l'Union européenne dans le cadre du 7ème Programme Cadre dans la thématique « Alimentation, Agriculture et Pêche, et Biotechnologie ». Son coût total est de 8,6 millions d'euros dont 6 millions sont financés par l'Union Européenne.

¹ European Federation of Food Science and Technology

² Confédération des industries agro-alimentaires de l'UE

³ Autorité européenne de sécurité des aliments

Pour en savoir plus : télécharger le [dossier de presse en pdf](#)

Contact scientifique :

Monique Axelos

Coordinatrice du programme européen DREAM

Chef du département INRA "Caractérisation et élaboration des produits issus de l'agriculture" (CEPIA)

Tél : 02 40 67 51 45

monique.axelos@nantes.inra.fr

Rédacteur : Délégation au Partenariat avec les Entreprises

Rubrique : Projets Européens

Date de création : 09 Juillet 2009

Date de dernière mise à jour : 13 Juillet 2009