



Inra Angers-Nantes
Service Communication

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Nantes, le 15 février 2012

Coup double pour le centre INRA Angers-Nantes !

L'Unité de recherche BIA du centre INRA Angers-Nantes figure à la fois parmi les partenaires des 71 lauréats de l'appel à projets « laboratoires d'excellence » et les partenaires des 20 lauréats de l'appel à projets « infrastructures nationales » en biologie et santé de la 2^e vague du programme « Investissements d'avenir ».

Les 71 lauréats de la deuxième vague de l'appel à projets « Laboratoires d'excellence » doté d'une enveloppe de 1 milliard d'euros, ont été présentés le 14 février 2012 par Laurent Wauquiez, ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

Il avait également dévoilé le 7 février dernier avec Xavier Bertrand, ministre du Travail, de l'Emploi et de la Santé et Bruno Le Maire, ministre de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire, les 20 projets lauréats des appels à projets "infrastructures nationales" de l'action "Santé et biotechnologies" du « Programme d'Investissements d'Avenir ».

C'est tout d'abord au titre de sa participation au projet PHENOME que l'Unité de recherche BIA est concernée. Ce projet de création du Centre français de phénomique végétale va coupler une infrastructure et une série de méthodes de caractérisation des panels de géotypes de différentes espèces cultivées sous divers scénarios associés aux changements climatiques. Coordonné par l'INRA au plan national il permettra la sélection de variétés plus tolérantes aux différents stress pour une agriculture compétitive et plus respectueuse de l'environnement. Les réalisations conduites par BIA concernent la caractérisation de la structure interne des grains par imagerie et celle de leur paroi. Au niveau de l'Unité BIA du centre, ce sont Marc Lahaye et Benoit Jaillais qui coordonneront le projet.

C'est également au titre de sa participation au projet SERENADE qui concerne l'éco-conception des nanomatériaux en vue de préserver l'environnement, et de protéger la santé des professionnels et des utilisateurs, que l'unité de recherche BIA va pouvoir bénéficier de moyens. En effet l'utilisation des matériaux nanoparticulaires se diffuse rapidement sous forme d'applications très diverses. L'interdisciplinarité de la thématique permettra de comprendre les mécanismes d'interactions entre la matière inerte (nanoparticules) et la matière vivante (cellules jusqu'au niveau des chromosomes et de l'ADN). Bernard Cathala, coordonnera les travaux de BIA dans ce projet.

BIA « BIO EXPRESS »

L'unité de recherche BIA (Centre INRA Angers-Nantes): Biopolymères, Interactions, Assemblages rassemble 125 chercheurs et techniciens sur le site de la Géraudière du centre INRA Angers-Nantes

- **8 équipes scientifiques**
- **4 plateaux techniques**
- **une plateforme Biopolymères , Biologie Structurale, labellisée IBISA (BIBS)**

Le cœur des recherches de l'unité BIA concerne le développement de connaissances sur les mécanismes de formation, la structure et la fonctionnalité des assemblages de biopolymères (amidon, protéines, polysaccharides des parois) au cours de leur biosynthèse dans les organes végétaux, et de leur transformation dans les produits finis (aliments, matériaux). Ces études donnent un éclairage nouveau aux travaux sur la variabilité des matières premières (graines, fruits) et sur les propriétés d'usages des biopolymères. A titre d'exemple les recherches portent sur :

- **la structure de la paroi végétale en lien avec ses usages nutritionnels et fonctionnels**
- **les propriétés mécaniques des matrices amylacées (aliment, matériaux) : fragmentation et texture des aliments, fracture des matériaux**
- **la stabilité physique et chimique des matrices alimentaires**
- **les bases de la bioaccessibilité de micro-nutriments (vitamine, anti-oxydants), des propriétés allergéniques de protéines alimentaires (lait, œuf, blé).**

L'Unité BIA est dirigée par Jacques Guéguen, directeur de recherches.

Centre INRA Angers-Nantes, éléments clés :

- **8 implantations rassemblées sur 2 pôles en végétal et agroalimentaire.**
- **25 unités de recherche.**
- **1000 personnels de recherche : 750 agents INRA dont 500 permanents et 250 personnels relevant des établissements partenaires du centre.**
- **2 thématiques principales :**
 - **Agroalimentaire – Nutrition – Santé animale (site de Nantes).**
 - **Végétal – Horticulture – Semences (site d'Angers).**

Contact presse

Sylvia Marion, chargée de communication du centre Inra Angers-Nantes
Tel : 02 40 67 51 12 / Sylvia.Marion@nantes.inra.fr
