

Séminaire

Recherche – Industries

Le développement de projets centrés sur les lipides

Mardi 25 octobre 2011

Matières grasses

Lipides

Recherche

Santé

Innovation

Industrie

Chimie Verte

Nutrition



L'IC LISA au service des Industriels et de la Recherche Partenariale

Guillaume CHANTRE, Directeur

Séminaire Recherche – Industries

Le développement de projets centrés sur les lipides
Mardi 25 octobre 2011



LISA A TRAVERS QUELQUES CHIFFRES

2nde labellisation

- pour 5 années
- périmètre et compétences élargies
- Intégration de nouvelles équipes



Personnel

13 équipes de Recherche
Personnel recherche (ETP) : **124**
Doctorants : **42**
HDR : **48**



Recherche partenariale en croissance

CA RP 2010 : **3 800 k€**
220 clients industriels

Avec un objectif à 5 ans de
+ 25%
+ 40 % de RP avec
les PME et TPE

Une expertise reconnue

200 publications de rang A en 2010





- Expertise** dans les Instances officielles et sociétés savantes
- une vingtaine en France
 - une quinzaine à l'International
 -
 - 26 projets ANR en cours
 - 10 programmes européens en cours

Nom du laboratoire	Sigle ou acronyme	Localisation	Organisme(s) de tutelle	Thématique(s)	ETP recherche total
ITERG	ITERG	Pessac (33)	ITERG	Qualité & Sécurité alimentaire, Lipochimie & technologie, Nutrition & Santé, Environnement	27,5
UMR 897 - Centre de recherche épidémiologique et biostatistique	UMR 897	Bordeaux (33)	INSERM, UBx2	Etude épidémiologique de l'impact de la nutrition en particulier lipidique sur l'état de la santé et du vieillissement cérébral	10,2
UMR 1060 - Cardiovasculaire, Métabolisme, Diabétologie & Nutrition	CarMeN	Grand Lyon (69)	Univ Lyon 1, INSERM, INSA-Lyon	Régulations métaboliques, nutrition et diabète	24,1
UMR 5246 - Institut de Chimie et Biochimie Moléculaires et Supramoléculaires	ICBMS	Villeurbanne (69)	CNRS, INSA-Lyon, Univ Lyon 1	Chimie verte, Glycolipides et propriétés biologiques, Membranes biologiques et biomimétiques, biocatalyse	12,9
UPR 9025 - Laboratoire d'Enzymologie Interfaciale et de Physiologie de la Lipolyse	EIPL	Marseille (13)	CNRS	Lipolyse enzymatique, Nutrition, Santé	11,5
UMR 1286 Nutrition et Neurobiologie intégrée	NUTRINEURO	Bordeaux (33)	INRA, UBx1, UBx2	Nutrition lipidique et cerveau	6
UMR 5248 - Chimie Biologie des Membranes et Nano objets	CBMN	Pessac (33)	CNRS, UBx1, IPB	Biophysique, biomembranes, physico-chimie colloïdale, biochimie des lipides, biodisponibilité	13
UMR 1028 Centre de Neuroscience de Lyon	TIGER	Villeurbanne (69)	Univ Lyon 1, CNRS, INSERM	Recherche translationnelle et intégrative en épilepsie	6,5
UMR 5168 Laboratoire de Physiologie Cellulaire Végétale	LCPV	Grenoble (38)	CNRS	Glycérolipides végétaux, huiles, acides gras oxylipines	10,3
Centre de Recherche en Nutrition Humaine Rhône-Alpes	CRNH-RA	Lyon (69)	Université de Lyon 1	Etude clinique	2

Unités reconduites / Unités avec modification du périmètre / Nouvelles unités

Séminaire Recherche – Industries, Mardi 25 octobre 2011

L'offre scientifique et technologique de l'IC LISA

SECTEUR D'ACTIVITÉ					THÉMATIQUES	ACTEURS 												
Agroalimentaire	Pharmacie	Cosmétique	Chimie	Énergie		 ITERG				 IMBL						 PRES		
						Dpt Analyse	Dpt Nutrition Métabolisme & Santé	Dpt Lipochimie Technologie	Dpt Environnement	UMR 1060	UMR 5246	UMR 5168	UMR 1028	CRNH-RA	UPR 9025	UMR 5248	UMR 897	UMR 1266
					Nutrition & Santé													
					Santé & Molécules													
					Chimie verte													

Rappel des défis technologiques

Nutrition, Santé & Sécurité Alimentaire

- **DEFI 1** : Contribuer au **bien-être des populations** par une optimisation des lipides alimentaires
 - * *Du bien grandir au mieux vieillir*
- **DEFI 2** : Assurer l'**équilibre Bénéfice-Risque** des lipides alimentaires par la maîtrise des productions industrielles
 - * *Nourrir sainement et sans risque*
- **DEFI 3** : Encourager des **filières corps gras durables** sur le plan économique, environnemental et sociétal
 - * *Produire des denrées alimentaires en respectant l'environnement*

Rappel des défis technologiques

Santé & Biomolécules

- **DEFI 4** : Comprendre le **métabolisme des lipides**, leur fonctionnalité biologique et développer des outils analytiques
 - * *Comprendre pour mieux prévenir et guérir*
- **DEFI 5** : Développer des **outils analytiques** sensibles, simples et spécifiques adaptés aux milieux biologiques
 - * *Diagnostiquer sans risque*
- **DEFI 6** : Développer des **méthodes de diagnostic médical non-invasives** utilisant des lipides fonctionnalisés
 - * *Diagnostiquer et soigner naturellement*

Rappel des défis technologiques

Chimie verte & Bioénergie

- **DEFI 7 : Développer les nouveaux biocarburants**
 - * *Evoluer vers des sources d'énergie renouvelables*

- **DEFI 8 : Poursuivre une recherche innovante afin de développer de nouvelles molécules**
 - * **Développer de nouveaux bioproduits plus respectueux de l'environnement**

- **DEFI 9 : Réaliser un transfert technologique complet au niveau industriel**
 - * *Passer du laboratoire au pilote et produire à moindre coût*

➤ Au niveau du périmètre scientifique

• **Identification des besoins en termes de compétences scientifiques et techniques:** biotechnologie, métabolisme des lipides végétaux, nanotechnologies, chimie verte et nouvelles sources de carbone.

- Intégration de nouvelles équipes (UMR 5168 et 5248) et **développement de thématiques de recherches nouvelles** initiées dans le cadre de la politique de ressourcement
-
- **Renforcer les partenariats nationaux** notamment avec les instituts Carnot (Alliance Chimie Verte & Santé)
-
- **Renforcer les partenariats internationaux** déjà actifs, notamment avec le Québec

➤ Au niveau de la recherche partenariale

■ Développement des actions vers les PME / PMI,

- ✓ Implication des PME dans les projets de ressourcement (Thèse CIFRE et Laboratoire Coopératif)
- ✓ Renforcement de la démarche commerciale vers ces entreprises

■ Renforcement des partenariats existants et le développement de nouveaux partenariats avec les RTO à travers:

- ✓ la collaboration à différents projets d'IEED, EQUIPEX et d'IRT.
- ✓ la réponse concertée aux appels à projets Nationaux et Européens

- La mutualisation des disciplines scientifiques et des compétences en une **offre transversale** unique impliquant plusieurs partenaires de LISA
- La **professionnalisation** des contrats, de la PI, des accords de confidentialité (démarche qualité)
- **Le ressourcement scientifique**
 - **Financement de plus d'une trentaine de projets de recherche interne**
 - **Effet de levier et impact sur la recherche partenariale**
 - **Support du développement de la politique scientifique de LISA**
 - **Appels à projet interne**
 - **Journées scientifiques interne**
 - **Accueil des doctorants et des post-doctorants**



Objectifs de la journée

- Mieux connaître l'**offre de compétences** de l'Institut Carnot LISA et l'intérêt du **label Carnot**,
-
- Intégrer les **avancées scientifiques** dans le domaine des lipides :
 - aux niveaux Nutrition, Santé et Chimie Verte
 - et dans les différents secteurs d'application
 -
- Favoriser les **interfaces entre acteurs de l'Industrie et chercheurs.**

A travers des :

- Présentations sur les activités de LISA et retours industriels
- Possibilités de rencontres personnalisées
- Sessions posters sur des travaux de recherche aboutis
-

Pour mieux appréhender le domaine des lipides et favoriser l'émergence de projets

Très bonne journée à tous !

Lipides

Matières grasses

Recherche

Santé

Innovation

Industrie

Chimie Verte

Nutrition

