

Equipe mixte de recherche EMA/Université Nîmes : Biotechnologies : Environnement et Troubles Alimentaires

Statut : Jeune Equipe

Adresse : Centre Universitaire de Formation et de Recherche de Nîmes, Rue Docteur Georges Salan, 30 021 Nîmes cedex 1

Téléphone : +33 (0)4 66 36 45 86

Fax : +33(0)4 66 27 95 54

Site web : www.unimes.fr

Vocation

La vocation de l'Equipe est l'élaboration d'outils biotechnologiques innovants permettant la mise en œuvre de diagnostic, d'exploration fonctionnelle, d'études comportementales et de mécanismes moléculaires pour des applications médicales et/ou environnementales.

L'équipe développe ainsi ses travaux autour de deux thèmes clés :

- **Thème 1** : Anorexie, dépendance, obésité dont l'objectif est de mettre en évidence qu'une maladie mentale comme l'anorexie est le résultat d'un déplacement de l'équilibre neurochimique, ne permettant pas à l'individu de s'adapter dans un environnement donné (utilisation du premier modèle animal physiopathologique d'étude des troubles alimentaires liés au stress). Il s'agit également de développer une plateforme d'exploration de l'activité des voies intracellulaires contrôlées par les récepteurs cérébraux

- **Thème 2** : Développement de système de détection à l'interface environnement/santé dont l'objectif est de développer des systèmes de détection (diagnostic) sensibles, spécifiques et rapides pour des applications environnementale et diagnostic médical. Les développements s'appuient sur un couplage d'approche in vivo, cellulaire et moléculaire. Différents systèmes de mesure de la réponse sont proposés, chacun d'entre eux étant plus adaptée à une approche par exemple la SPR, pour l'étude des interactions moléculaire ou la luminescence pour l'activation des gènes.

Savoir faire spécifique

- Caractérisation d'interactions moléculaires
- Culture de cellules eucaryotes et procaryotes
- Electrochimie
- Génétique
- Manipulation de pathogènes
- Manipulation génétique sur des organismes modèles
- Modèles animaux
- Spectroscopie (absorption, émission)

Domaine de compétence

L'équipe Beta possède des compétences multidisciplinaires dans les domaines suivants :

- Biochimie
- Biologie moléculaire, cellulaire et structurale
- Biophysique
- Développement, métabolisme (biologie du développement, nutrition)
- Environnement et Développement Durable
- Génétiques
- Nanosciences
- Neurosciences, addiction-toxicomanie, comportement alimentaire
- Pathogènes

Prestation envisageables

- Études bibliographiques ou documentaires
- Recherche sous contrat
- Études et analyses basées sur des expérimentations
- Mesures, essais, contrôles
- Expertise
- Conseil
- Mise à disposition d'équipements

Références – partenariats

De part la complémentarité de ses membres et la pluridisciplinarité des recherches menées, l'équipe noue des relations nationales et internationales très variées. A titre d'exemple :
En France : St Vincent de Paul, CNG, CBS, IGF, CEA (SBTN-DIEP), Hôpital de la Pitié Salpêtrière, Maison des adolescents de Paris, Groupe des Ecole des Mines, Cemagref, BRGM, Institut Pasteur, ...

A l'international : les Universités de Columbia, de Genève, d'Harvard, de McGill, du Vermont, de Californie, d'Oxford, de Portsmouth, de York, le Federal Institute of Hydrology, l'Observatoire de l'Environnement et du Développement Durable, l'Institut du Biodiagnostic, Winnipeg, Canada (R. Deslaurier), la fédération européenne de l'industrie pharmaceutique, le Max-Planck-Institut für Polymerforschung, ...

Equipement

L'équipe mixte est installé sur le site des Carmes de l'Université de Nîmes dans un laboratoire de 400m² pourvu en équipements de biologie cellulaire (incubateur, microscope), microbiologie (incubateur, PSM classe II), biologie moléculaire (PCR temps réel), mesure physique (Biacore, banc SPR), optique (fluorimètre, luminomètre), électrochimique (potentiostat) et chimique (HPLC/MS, CPG).

Personnel

NOM	PRENOM	EMPLOI ACTUEL	DISCIPLINE - section	
Lopez-Ferber	Miguel	Directeur centre LGEI		EMA
ROIG	Benoît	Maître assistant	Chimie environnement (31)	EMA
BAYLE	Sandrine	Maitre assistant	Microbiologiste	EMA
BAZIN	Ingrid	Maitre assistant	Biochimie (64) Biologie Cellulaire & Moléculaire (65)	EMA

BLACHERE	Christine	Assistant Ingenieur	Biologie cellulaire	EMA
HABAUZIT	Denis	En doctorat	Biochimie, Biophysique	EMA/U. Nîmes
BERTA	Philippe	Professeur - Directeur U. Nîmes - Chef d'Equipe	Biochimie (64)	U. Nîmes
CHOPINEAU	Joël	Professeur	Biochimie (64)	U. Nîmes
COMPAN	Valérie	Professeur	Neurosciences (69) Biologie Cellulaire & Moléculaire (65)	U. Nîmes
CAMPAGNA	Sylvia	Maître de Conférences	Biochimie (64)	U. Nîmes
TERZIAN	Hélène	PRAG	Biologie moléculaire	U. Nîmes
BENEMILIS	David	Technicien	Chimie	U. Nîmes
ROBERT	Jean Luc	Technicien	Biochimie	U. Nîmes
JEAN	Alexandra	En doctorat	Financement MNRT	U. Nîmes