

Fiche mise à jour le 28/03/2024 ■

201221516P : BIOPEROXIL BIOCHIMIE DU PEROXYSOME, INFLAMMATION ET MÉTABOLISME LIPIDIQUE - Unité de recherche Fermée

Responsables

Adresse : Faculté des Sciences Gabriel, 6, boulevard Gabriel 21000 DIJON

Site : <http://bioperoxil.u-bourgogne.fr/>

Descriptif : Le laboratoire interagit depuis plusieurs années avec l'ICB et l'ICMUB pour synthétiser des dérivés de polyphénols et des nanoparticules fonctionnalisées ciblant les mitochondries et le peroxysome. Cet organelle (le peroxysome) est le dénominateur commun de tous les groupes qui constituent l'EA7270. Il est étudié au niveau fonctionnel en s'intéressant surtout à la β -oxydation peroxysomale, aux transporteurs (ABCD1/ABCD2) et aux enzymes (ACOX1, MFP2 et Thiolase) qui sont impliqués dans cette voie métabolique. Le rôle du peroxysome est surtout abordé dans le contexte de l'inflammation cérébrale et de la démyélinisation conduisant à différentes maladies neurodégénératives en utilisant différentes lignées cellulaires génétiquement modifiées ou non. L'impact de l'environnement lipidique, dérégulé dans la neurodégénérescence et dans plusieurs maladies liées à l'âge, est abordé en étudiant les effets de différents dérivés oxydés du cholestérol (oxystérols) et d'acides gras à très longues chaîne sur les fonctions des cellules nerveuses. Des molécules naturelles et synthétiques permettant de traiter certaines maladies neurodégénératives et liées à l'âge sont aussi étudiés en relation avec des industries et en connexion avec des industries et en connexion avec le pôle de compétitivité Vitagora. Ces études servent de base à la mise en place d'études cliniques pour déterminer l'efficacité de traitements (sclérose en plaques, Parkinson) et identifier des biomarqueurs lipidiques sanguins de ces maladies. L'objectif du laboratoire est d'approfondir notre compréhension du métabolisme du peroxysome : fonctions des transporteurs peroxysomaux ABCD1, ABCD2 et ABCD3; fonctions de l'enzyme peroxysomale ACOX1; les relations peroxysome/mitochondrie; les relations métabolisme peroxysomal, inflammation, oxydation, statut lipidique et myélinisation dans les oligodendrocytes, neurones et cellules microgliales;

Ecole(s) doctorale(s) de rattachement :

- Ecole doctorale ES Environnements-Santé

Rattachée au(x) thème(s) de recherche suivant(s): non renseigné

Liens avec d'autres structures :

Aucun

Contact: stephane.savary@u-bourgogne.fr

Année de création : 2012

Site ESR :

- Université de Bourgogne Franche-Comté (UBFC), depuis le 01/01/2012

Classement scientifique ERC :

- LS1 : Molecules of Life: Biological Mechanisms, Structures and Functions : Molecular biology, biochemistry, structural biology, molecular biophysics, synthetic and chemical biology, drug design, innovative methods and modelling

Domaine scientifique :

- 5 : Biologie, médecine et santé 2012

Etablissements ▣

Historique ▣

- Filiation
Structure(s) mère(s) :
 - CENTRE DES SCIENCES DU GOUT ET DE L'ALIMENTATION - UMR 6265 - UMR A1324 - uB 80
- Libelle(s) de structure
 - 26/03/2018 : BIOPEROXIL
 - 22/02/2018 : BIOCHIMIE DU PEROXYOSOME, INFLAMMATION ET MÉTABOLISME LIPIDIQUE - EA 7270
 - 10/06/2015 : BIO-PEROXI
- Responsable
 - 01/01/2012 - 31/12/2023 : Gérard LIZARD (Directeur)
- Etablissements
 - 2017 - 2023 : UBFC- Université Bourgogne Franche-Comté
 - 2012 - 2023 : DIJON- Université Bourgogne Dijon