

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Strasbourg, le 4 juin 2009

Prix de thèses 2009 et remise des diplômes de doctorat à l'Université de Strasbourg

Le Conseil scientifique de l'Université de Strasbourg et le Conseil général du Bas-Rhin, distingueront le vendredi 12 juin 2009, les thèses les plus remarquables soutenues en 2008 dans chacune des trois universités qui forment l'Université de Strasbourg depuis le 1^{er} janvier 2009.

Ces thèses émanant de domaines scientifiques très variés tels que l'obésité, le diabète, la santé au travail, le système immunitaire, les techniques de stockage d'information, la place du dauphin dans la littérature, la chirurgie cardiaque robotisée, la solitude chez l'enfant et la chimie supramoléculaire, constituent une avancée significative dans leurs domaines respectifs.

Le prix du Conseil général du Bas-Rhin sera remis par Monsieur Guy Dominique Kennel, président du Conseil général du Bas-Rhin et le prix du Conseil scientifique de l'Université de Strasbourg par Monsieur Alain Beretz, président de l'Université de Strasbourg à 9h30 au Palais Universitaire, 9 place de l'Université à Strasbourg.

Cette remise des prix de thèses sera suivie d'une cérémonie de remise des diplômes de doctorat 2008 de l'Université de Strasbourg en présence du parrain de la promotion Monsieur Ricardo Ehrlich, docteur en physique de l'ancienne université Louis Pasteur, professeur en biochimie à l'Université de Montevideo et actuel maire de la ville de Montevideo en Uruguay.

Contact presse Recherche :

Isabel Pellon

Tél. : +33 (0)3 90 24 11 39

isabel.pellon@unistra.fr

www.unistra.fr

Prix du Conseil scientifique de l'Université de Strasbourg

Sciences de l'Antiquité/Latin : Mlle Anne-Laure Gallon-Sauvage. « Le dauphin dans la littérature latine, des origines au Vème siècle de notre ère : descriptions, valeurs, significations » EA 3094. Directeur de thèse : Prof. Gerard Freyburger.

Cette thèse se situe à la convergence d'un ensemble de disciplines telles que la zoologie, l'astronomie, l'astrologie, la mythologie, la religion gréco-romaine et la littérature latine. A travers d'une approche novatrice elle a donné à la thématique du dauphin sa vraie place au sein des lettres latines, en tenant compte d'une double tradition ; d'une part celle des sources littéraires latines et grecques et d'autre part celle de l'iconographie et de la numismatique.

Physique : M. Vincent Vlaminck. « Décalage Doppler d'onde de spin induit par un courant électrique » UMR 7504. Directeur de thèse : Prof. Pierre Panissod.

Le travail de cette thèse a permis de vérifier, grâce au développement des nanotechnologies, des hypothèses vieilles de quarante ans, à savoir l'accélération ou le ralentissement d'ondes magnétiques dites de *spin* lorsqu'un courant électrique circule dans un aimant. Cette découverte et la méthode de mesure qui a été développée permettront de mieux comprendre et d'améliorer les matériaux utilisés dans les dispositifs de stockage magnétique d'information fondés sur l'électronique de spin. Ces techniques pourraient bientôt remplacer les disques durs des ordinateurs et les cartes ou clés mémoire qui stockent films, images et musique.

Sciences chimiques : M. Sébastien Ulrich. « Communication morphologique et dynamique constitutionnelle » UMR 7006. Directeur de thèse : Prof. Jean-Marie Lehn.

La vie ayant émergé à partir d'une soupe primitive de molécules, il est fondamental de comprendre les mécanismes qui conduisent un système chimique à s'organiser et à produire certaines combinaisons. Ces travaux de thèse ont démontré que la morphologie d'une molécule détermine la nature des assemblages formés. La modification de la forme d'une molécule impose, par transmission de cette perturbation au sein de la population, une réorganisation de l'ensemble. La manipulation de la morphologie moléculaire permet ainsi de contrôler l'organisation et la fonction d'un système.

Aspects moléculaires et cellulaires de la biologie : Mlle Laure El Chamy.
« Nouveaux composants de la réponse immunitaire innée chez la Drosophile » UPR
9022. Directeur de thèse : Prof. Jean-Marc Reichhart.

La réponse immunitaire innée constitue la première ligne de défense activée en réponse aux infections. Les travaux de cette thèse ont permis d'identifier un nouveau mécanisme d'activation de la réponse immunitaire innée. Jusqu'à présent les chercheurs pensaient que celle-ci était déclenchée à la suite de la reconnaissance de fragments de parois microbiennes. Cette étude a mis en évidence que le système immunitaire peut également détecter des enzymes (protéases) sécrétées par des microbes en début d'infection.

Physiologie et Biologie des Organismes : Mlle Audrey Bergouignan. « Effet de l'inactivité physique sur les balances énergétiques et oxydatives: Inférences sur le rôle de la sédentarité dans l'étiologie de l'obésité » UMR 7178. Directeur de thèse : Prof. Chantal Simon et Dr Stephane Blanc.

L'obésité représente un problème de santé public majeur classé comme prioritaire par l'Organisation mondiale de la santé. De nombreuses études portent sur ce sujet cependant, les mécanismes responsables des effets préjudiciables de l'inactivité physique sont très mal connus. Les travaux de cette thèse ont montré que l'inactivité physique entraîne, sur le long terme, des profils métaboliques proches de ceux qui sont observés chez les individus obèses et/ou diabétiques. Elle a ainsi clairement mis en avant pour la première fois le rôle clef des comportements sédentaires dans le développement de l'obésité.

Aspects moléculaires et cellulaires de la biologie : Mlle Marie Lagouge.
« Identification of a cofactor network, including SIRT1 and SRC-3, which converges on energy expenditure through PGC-1a » UMR 7104. Directeur de thèse : Prof. Johan Auwerx.

Le sujet de cette thèse a concerné principalement l'implication des enzymes (sirtuines) dans le développement de pathologies métaboliques tels que l'obésité et le diabète de type 2. Ces travaux ont permis la découverte de nouvelles voies de signalisation impliquées dans ces pathologies de plus en plus répandues et devenues un enjeu de santé. Les travaux de cette thèse ont donné lieu également à la conception de nouvelles stratégies thérapeutiques dans le cadre de la recherche clinique.

Contacts chercheurs :

Mlle Anne-Laure Gallon-Sauvage : gfreyb@unistra.fr
M. Vincent Vlaminck : Vincent.Vlaminck@ipcms.u-strasbg.fr
M. Sébastien Ulrich : sebastien.ulrich@chem.ox.ac.uk
Mlle Laure El Chamy : l.elchamy@ibmc.u-strasbg.fr
Mlle Audrey Bergouignan : audrey.bergouignan@c-strasbourg.fr
Mlle Marie Lagouge. : Marie.Lagouge@ki.se

Prix du Conseil général du Bas-Rhin

Histoire des sciences et techniques : Mlle Anne Fellingner. « Du soupçon à la radioprotection: les scientifiques face au risque professionnel de la radioactivité en France (1901-1967) » EA 3424. Directeur de thèse : Prof. Bernard Ancori.

Cette thèse s'est intéressée aux rapports des scientifiques soumis au risque professionnel de la radioactivité en France, sur une période longue, du début du XX^e siècle à l'avènement d'une réglementation sur la protection des travailleurs, en 1967. Elle a également examiné la dualité des scientifiques face à ce risque en tant que victimes et experts. Cette étude a enrichi ainsi les connaissances historiques sur la mise en place d'un cadre législatif autour du risque professionnel de la radioactivité et s'inscrit dans une histoire de la santé au travail.

Psychologie clinique : M. Sébastien Dupont. « Clinique du sentiment de solitude chez l'enfant et l'adolescent : de la dérégulation à la capacité d'être seul » EA 3071. Directeur de thèse : Prof. Serge Lesourd.

Cette thèse a exploré la problématique de la solitude chez l'enfant et l'adolescent dans son articulation à la clinique psychopathologique. A une époque où l'on demande toujours plus d'autonomie aux enfants et aux adolescents, cette étude apporte des repères utiles pour appréhender les souffrances contemporaines tels que l'hyperactivité, la dépression ou l'addiction qui peuvent être lues comme les symptômes d'une « psychopathologie de la solitude ».

Electronique, électrotechnique et automatique robotique : M. Wael Bachta. « Conception et commande d'un stabilisateur cardiaque actif » UMR 7005. Directeur de thèse : Prof. Jacques Gangloff.

Les travaux de cette thèse s'intègrent dans le domaine de la chirurgie cardiaque robotisée. Pendant le pontage coronarien à cœur battant il est nécessaire d'utiliser des stabilisateurs cardiaques qui visent à réduire le mouvement de la zone à opérer. Les stabilisateurs passifs disponibles aujourd'hui laissent apparaître un mouvement résiduel important qui peut nuire à la qualité de l'intervention. Les travaux de cette thèse ont permis de proposer un principe novateur de stabilisation active qui annule en temps réel tout défaut de stabilisation.

Contacts chercheurs :

Mlle Anne Fellingner : afellingner@unistra.fr

M. Sébastien Dupont : sebastien.dupont.psy@gmail.com

M. Wael Bachta : wael@eavr.u-strasbg.fr

Ricardo Ehrlich : parrain de la promotion de docteurs 2008

Ricardo Ehrlich est né à Montevideo, le 4 novembre 1948. Il a été élu maire de Montevideo pour la période 2005-2010. Professeur de biochimie à la Faculté des sciences de l'Uruguay (à partir de 1987), il est président du Conseil d'administration de l'Institut Pasteur de Montevideo (2005-2009, 2009-2011). Il a fait des études à la Faculté de médecine d'Uruguay (1966-1972). Titulaire d'un diplôme d'études approfondies en biochimie et biologie moléculaire en 1976, il a obtenu un diplôme de docteur ès-sciences physiques en 1979 à l'Université Louis Pasteur de Strasbourg, France.

En prison pour des raisons politiques, de 1972 à 1973, il s'est exilé en France dès 1974 puis s'est installé en Uruguay au retour de la démocratie.

Il a participé à la création du Programme de développement des sciences fondamentales (système de masters et doctorats en sciences), de la carrière de biochimie (1988), de la Faculté de sciences (1990) et de l'Institut Pasteur de l'Uruguay (2004). Il a été chercheur au Centre national de la recherche scientifique (France) de 1979 à 1987, à l'Institut de biologie moléculaire et cellulaire de Strasbourg et à l'Institut Jacques Monod de Paris. Professeur de biochimie de l'Université d'Uruguay dès 1987 (Faculté d'humanités et sciences et Faculté des sciences à partir de 1990), il a été président du Conseil scientifique de l'Université de l'Uruguay (1993-1996) puis doyen de la Faculté des sciences de l'Uruguay à deux reprises entre 1998 et 2005. Ayant exercé diverses responsabilités académiques en Uruguay et à l'étranger, il est directeur de nombreuses thèses doctorales et de master dans les universités Paris VI, VII et XI, l'Université d'Uruguay et l'Université de Buenos Aires, Argentine.

Il a centré ses activités de recherche sur le domaine des signaux de régulation de l'expression génétique, au niveau de la transcription et de la traduction du message génétique. Il les a orientées, ces dernières années, vers le processus de repliement des protéines *in vivo* et vers les bases moléculaires du développement du parasite *Echinococcus granulosus*. Il est auteur et co-auteur de très nombreuses publications scientifiques.

Il s'est vu décerner de nombreuses distinctions :

- Officier de l'Ordre des Palmes académiques de la République Française, 2002
- Prix de la *Pan-American Association of Biochemistry and Molecular Biology Societies*, octroyé par la Société de biochimie et de biologie moléculaire du Chili, 2004
- Prix Jérusalem 2006
- Docteur *honoris causa* de l'Université Pierre et Marie Curie de Paris (Paris VI), 2007
- Chevalier de l'Ordre national de la Légion d'honneur de la République Française, 2009.