



www.cnrs.fr

Les chercheurs

Les deux co-responsables de la Zone atelier Armorique



Jacques Baudry est directeur de recherche à l'Inra. Cet ingénieur agronome et docteur ès Science est à l'initiative de la Zone atelier Armorique, dont il coordonne désormais les recherches avec Cendrine Mony. Il a participé aux premiers travaux en écologie du paysage à l'université Rutgers (Etats-Unis) et à l'université d'Ottawa (Canada). En 1993, Jacques Baudry a mis en place à Rennes un laboratoire qui étudiait spécifiquement les relations entre les activités agricoles et les dynamiques écologiques des paysages. Depuis 2000, il coordonne le programme du service de la recherche du ministère en charge de l'environnement portant sur les relations entre action publique, agriculture et biodiversité. Il représente le réseau français des Zones ateliers auprès du réseau international des sites de recherche à long terme en écologie (ILTER, International Long Term Ecological Research). Jacques Baudry a reçu, en 2007, le *Distinguished Scholarship Award* de l'International Association for Landscape Ecology¹.

Contact : T 02 23 48 56 21 / 06 42 40 24 40 | jacques.baudry@rennes.inra.fr



Cendrine Mony est maître de conférences au sein du laboratoire « Ecosystèmes, biodiversité, évolution » (Ecobio, CNRS / Université de Rennes 1). Ses recherches visent à mieux comprendre les mécanismes de coexistence des espèces au sein des communautés végétales et plus particulièrement le rôle de leurs traits biologiques. Il s'agit principalement d'analyser l'impact des facteurs environnementaux et des pratiques agricoles sur ces processus. L'objectif est d'établir des préconisations de gestion plus respectueuses de la biodiversité et des services écologiques rendus par les écosystèmes. Elle est co-responsable de la Zone atelier Armorique depuis 2010 et s'intéresse plus particulièrement aux prairies humides situées dans la basse-vallée du Couesnon, à l'est de la Zone atelier.

Contact : T 02 23 23 64 79 | cendrine.mony@univ-rennes1.fr

¹ <http://www.landscape-ecology.org/>



www.cnrs.fr

Autres scientifiques rencontrés



Julie Betbeder est ingénieure agronome de l'Ecole supérieure d'agriculture d'Angers depuis 2010. Elle a ensuite travaillé en tant qu'ingénieure d'étude au sein de différentes structures de recherche, comme le CIRAD et l'IRD. Ses recherches portaient alors sur la cartographie des habitats tropicaux à partir de la télédétection. Elle est actuellement en doctorat au laboratoire « Littoral, environnement, télédétection et géomatique » (LETG, CNRS / Univ. Rennes 2, Nantes et Angers / UCN / UBO) où elle travaille sur la caractérisation des corridors écologiques à partir d'imagerie optique et radar couplée à une approche de terrain. Sa bourse de doctorat est co-financée par le CNES et la région Bretagne.

Contact : betbederjulie@gmail.com



Françoise Burel est directrice de recherche au CNRS. Elle a reçu la médaille d'argent 2009 du CNRS pour ses travaux en écologie du paysage. Elle s'est spécialisée sur l'étude de la biodiversité dans les paysages agricoles, en particulier sur le rôle de l'hétérogénéité spatiale et de la connectivité sur les populations et individus d'insectes. Ses travaux sur les corridors écologiques ont conduit à de nombreuses publications internationales. Françoise Burel développe aujourd'hui des recherches associant sciences de la nature et sciences sociales sur les questions liées à la gestion des paysages. Elle coordonne plusieurs projets de recherche, nationaux et internationaux s'appuyant sur la Zone atelier. En novembre 1999, elle a publié avec Jacques Baudry le livre « *Ecologie du paysage. Concepts, méthodes et applications* ».

Contact : francoise.burel@univ-rennes1.fr



Gilles Pinay est directeur de recherche au CNRS. Après quatre années passées sur un poste de professeur à l'Université de Birmingham au Royaume-Uni, il dirige aujourd'hui l'Observatoire des sciences de l'Université de Rennes (OSUR) qui fédère les recherches rennaises en environnement, et plus particulièrement sur la dynamique des paysages. Il a notamment présidé la section Surfaces et interfaces continentales du Comité national de la recherche scientifique (2005-2007). Ses recherches portent sur l'analyse des mécanismes biogéochimiques qui régulent les transferts d'azote depuis les sols jusqu'aux bassins versants. Elles visent à quantifier les relations existantes entre la structure des paysages et leurs capacités à recycler et retenir l'azote. Principale application : limiter les fuites d'azote dans les bassins versants agricoles. Ses travaux ont été récompensés en 2008 par la médaille d'argent du CNRS.

Contact : gilles.pinay@univ-rennes1.fr



www.cnrs.fr



Olivier Plantard est chargé de recherche à l'Inra au sein du laboratoire « Biologie, épidémiologie et analyse de risque en santé animale » à Nantes. Ses travaux portent sur l'écologie et la biologie évolutive des parasites et des « interactions durables » hôtes-parasites. Depuis 2007, il travaille sur la génétique des populations de tiques. Les tiques sont des vecteurs de nombreuses maladies humaines (maladie de Lyme, encéphalite à tique) et animales (piroplasmose et anaplasmose bovines...). À travers une meilleure connaissance de la dispersion et de la variabilité génétique de ces vecteurs, ses recherches tentent d'aider à mettre au point des méthodes de lutte contre ces maladies.

Il coordonne le projet OSCAR (Outil de simulation cartographique à l'échelle du paysage agricole du risque acarologique) dans le cadre duquel de nombreuses investigations (collectes de tiques, capture de micromammifères...) sont réalisées au sein de la Zone atelier Armorique.

Contact : T 02 40 68 78 42 | olivier.plantard@nantes.inra.fr



Jean Nabucet est ingénieur d'étude CNRS au sein du laboratoire « Littoral, environnement, télédétection et géomatique » (LETG, CNRS / Univ. Rennes 2, Nantes et Angers / UCN / UBO). Ses activités de recherche sont principalement centrées sur l'utilisation des outils de télédétection pour le suivi des éléments de paysage. Il s'intéresse plus particulièrement à l'évaluation des données de télédétection à très haute résolution spatiale (satellite, drone, lidar...) pour la cartographie des continuités écologiques dans un contexte de gradient de paysage

du rural à l'urbain. Il est également en charge du service de gestion de données numériques de l'Observatoire des sciences de l'Université de Rennes qui a vocation à mettre à disposition les données produites dans le cadre de ses projets de recherche.

Contact : T 02 99 14 18 54 | jean.nabucet@uhb.fr



Aurélie Reinbold est doctorante en archéologie médiévale à l'Université de Rennes 2 au sein de deux laboratoires rattachés au CNRS : le Centre de recherches historiques de l'Ouest (CNRS / Universités de Rennes 2, Angers, Maine et Bretagne-Sud) et le Centre de recherche en archéologie, archéosciences, histoire (CReAAH, CNRS / Univ. de Rennes 1, Rennes 2, Nantes, Le Mans / ministère de la Culture / Inrap). Depuis 2010, elle mène une thèse co-financée par le CNRS et la région Bretagne sur les paysages ruraux du Moyen-Age. Dans ce cadre, elle analyse les pollens fossiles conservés dans les sols humides afin de reconstituer les paysages anciens. Elle effectue également des recherches sur les sources écrites médiévales

traitant du paysage. En parallèle, elle dirige une prospection archéologique sur l'ensemble des aménagements hydrauliques construits sur la Zone atelier entre le XI^e et le XIX^e siècle.

Contact : T 02 99 14 18 25 | aurelie.reinbold@gmail.com



www.cnrs.fr



Cécile Sulmon est maître de conférences au sein de l'unité Ecobio (CNRS / Université de Rennes 1). Ses recherches portent sur les réponses physiologiques et moléculaires des plantes aux contaminants (essentiellement les pesticides). Il s'agit principalement de caractériser les systèmes de tolérance mis en place par les plantes pour « accepter » ces composés toxiques, et de déterminer les capacités « phytoremédiatrices »² de ces plantes dans un contexte de pollution environnementale. Une des applications de ses recherches, menées à la fois au laboratoire et sur le terrain, est d'évaluer, dans un contexte de bandes enherbées, les fonctions du compartiment végétal dans la rétention des pesticides d'origine agricole.

Contact : T 02 23 23 51 23 | cecile.sulmon-maisonneuve@univ-rennes1.fr



Zahra Thomas est maître de conférences en hydraulique à Agrocampus Ouest. Dans le cadre de ses recherches, elle observe et modélise des flux d'eau et d'énergie dans les paysages. Son objectif est de mieux comprendre les liens entre le climat, la végétation et les ressources en eau (qualité et quantité). Les expérimentations mises en place sur la Zone atelier Armorique permettent de prendre en compte les interactions entre le milieu physique (structures du paysage, distribution spatiale des sols, topographie, etc.) et l'acquisition de la qualité de l'eau. Le suivi des paramètres chimiques dans les cours d'eau, associé à des mesures dans le sol et la nappe (superficielle et profonde), vise à mieux comprendre les processus impliqués dans le transfert de l'eau et des solutés (nitrate en particulier) dans les trois compartiments clés (sol, nappe et rivière).

Contact : T 02 23 48 58 78 | zthomas@agrocampus-ouest.fr

² La phytoremédiation est un ensemble de « technologies » utilisant les plantes pour réduire, dégrader ou immobiliser des composés organiques polluants du sol, de l'eau ou de l'air, provenant d'activités humaines.