



Entretien avec M. Bernard Kurek, Directeur de l'Unité Mixte de Recherche Fractionnement des Agro-Ressources et Environnement (FARE) de l'INRA de Reims, le 16 juin 2010.

Parcours professionnel...

Monsieur Bernard Kurek est biochimiste, diplômé de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg, docteur de l'Université Paris VII et directeur de recherche à l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA). Recruté en 1990 après une thèse CIFRE au sein de l'INRA de Grignon, ses activités ont porté notamment sur la biodégradation enzymatique des lignines et ses utilisations dans l'industrie papetière.

Il intègre en 1997 une unité INRA nouvellement créée à Reims, qui développe dès son origine des liens forts avec les acteurs industriels locaux et nationaux, notamment ARD, la Chanvrière de l'Aube, AFT Plasturgie, le papetier STORA-ENSO et le groupe Soufflet.

Aujourd'hui...

Bernard Kurek travaille aujourd'hui sur le défilage, les propriétés et l'utilisation des fibres végétales dans les nouveaux matériaux composites. Il dirige également l'unité mixte de recherche FARE, associée à l'Université de Reims Champagne Ardenne (URCA), structure composée d'une soixantaine de personnes au total, dont 16 étudiants en thèse, 3 post-doctorants et 5 personnes en contrat de longue durée.

Activités de l'unité mixte de recherche FARE...

L'unité de recherche INRA/URCA traite de manière intégrée de quelques aspects fondamentaux de la formation des parois végétales lignocellulosiques et de leur fractionnement enzymatique, des propriétés et de la valorisation des fibres et de leurs polymères constitutifs pour de nouveaux matériaux, et, enfin, des mécanismes de la biodégradation des résidus lignocellulosiques dans les sols. Les travaux d'application portent sur la bioraffinerie et la chimie du végétal: i/ ingénierie reverse des agro-matériaux fibreux ; ii/ production de molécules d'intérêt par fermentation iii/ prétraitements des lignocelluloses par voie biotechnologique dans la production de biocarburants de 2^{ème} génération. Une autre voie d'application concerne l'étude des cycles biogéochimiques du carbone et l'azote dans les sols, en lien avec le maintien de leur qualité et fertilité, notamment pour les cultures à vocation énergétique.

FARE est impliquée dans 12 projets ANR (Agence Nationale pour la Recherche), 3 projets européens et 4 projets régionaux. En moyenne, 25 articles scientifiques sont publiés chaque année depuis 2006 dans des revues significatives couvrant les spécialités de l'Unité.

Partenariats transfrontaliers...

L'unité entretient également des relations avec la Wallonie. En effet, elle est impliquée dans le projet Interreg POLYCHANVRE avec, comme autres partenaires, Gembloux Agro-Bio Tech, le CerTech et le CRITT MDTS (Matériaux, Dépôts et Traitement de Surface). Le projet vise à valoriser le chanvre comme matière première renouvelable dans de nouvelles applications innovantes et en intégrant l'aspect développement durable.