

Grand Prix 2013 : Présentation du lauréat, Philippe Dubois, par Sophie Guillaume



Le professeur Philippe Dubois (48 ans) de l'Université de Mons – UMONS (Belgique) a fait une carrière de chercheur en chimie et ingénierie des matériaux polymères et composites. Chimiste diplômé des Facultés universitaires Notre Dame de la Paix à Namur en 1987, il a obtenu son doctorat en sciences à l'Université de Liège en 1991. Il a ensuite réalisé un post-doctorat industriel avec la société Dow Chemicals et un second en *Chemical Engineering* à la Michigan State University, USA. Après avoir été nommé chercheur qualifié du FNRS rattaché à l'Université de Liège, il a rejoint l'Université de Mons-Hainaut en 1997 pour y établir le Service des Matériaux Polymères et Composites (ca. 50 personnes). Il y dirige actuellement le Centre d'Innovation et de Recherche en Matériaux Polymères (CIRMAP) qu'il a fondé regroupant près de 165 chercheurs. Prof. Dubois est aussi vice-recteur/vice-président exécutif à la recherche scientifique de l'UMONS, Vice-président de l'Institut de Recherche en Sciences et ingénierie des Matériaux (Materials Institute qu'il a fondé, ca. 290 personnes), Directeur Scientifique au Centre de recherche Materia Nova à Mons, et membre permanent de l'Académie Royale de Belgique (Classe des Sciences depuis 2010).

Philippe Dubois est parvenu à interfacer les disciplines de la chimie et de la science des matériaux comme en témoignent le nombre et la versatilité de ses contributions scientifiques originales (plus de 530 publications scientifiques (>470 articles avec comité de lecture), ca. 24 chapitres de livres, 8 livres et issues spéciales de journaux scientifiques; h-index de ~60 et plus de 16500 citations) mais aussi de ses inventions brevetées (60 brevets dont 13 font l'objet de production industrielle et dont 2 ont permis la création d'une start-up. NANO4 S.A.). Il est l'auteur de >252 communications orales et co-auteur de plus de 480 conférences. Il a organisé 27 conférences (inter)nationales et à été membre de > 45 comités scientifiques. Il supervise de nombreux projets avec financement (inter)national et industriels (21, 35, 42, respectivement).

A côté de son implication scientifique, le professeur Dubois est également largement impliqué dans son université et la société. Ainsi, il fut

- président de la Société Royale de Chimie Belge de 2005 à 2007

et est actuellement :

- membre fondateur de *Science Europe* (inaugural member of the Scientific Committee for Physical, Chemical and Mathematical Sciences, incl. Materials Sciences)
- professeur adjoint, Chemical Engineering Faculty, à Michigan State University, Lansing (US)
- Professeur invité à l'Université Notre Dame de la Paix of Namur (Belgique)
- Professeur adjoint à l'Université de Liège (Belgique)
- Collaborateur scientifique à l'Université des sciences Agronomiques à Gembloux (Belgique)
- Chercheur Associé Honoraire du FNRS (Belgian National Funds for Scientific Research) (Belgique)

- Membre du comité International de la Recherche de l'Ecole des Mines, Alès (France), du Center of Molecular and Macromolecular Studies, Lodz (Poland), "EPF Summer School" de l'European Polymer Federation
- Membre de l'editorial board (éditeur associé) de 13 journaux scientifiques internationaux dans le domaine des polymères et composites.

Le Professeur Philippe Dubois a reçu de multiples distinctions. Pour ne citer que les plus récentes (2010 - ...) :

- Médaille de la National Fund for Scientific Research in French Community of Belgium (2010)
- Membre élu titulaire depuis 2010 de la Royal Academy of Belgium (Class of Sciences)
- Lauréat 2010 de ECO-BOOSTER Belgium National Award : distinction belge pour l'énergie et l'environnement
- Lauréat 2011 de ZENOBE Award : distinction pour l'innovation technologique en Wallonie
- Listé dans les "Top 100 materials scientists of the 2000-2010 decade" établie par Thomson Reuters (publiée en 2011): Classement mondial: 18ème (sur +500,000 scientifiques)
Classement européen: 5th
Classement Belge: 1th

Son expertise couvre la chimie organique, la chimie macromoléculaire, les applications dans le domaine biomédical et électronique, la catalyse en matériaux polymère, « melt (reactive)processing/engineering », la physico-chimie la caractérisation thermomécanique des nanocomposites et matériaux nanohybrides, notamment des polymères biodégradables et biosourcés. En Europe, il est l'un des premiers à avoir démontré le potentiel des bioresources locales et renouvelables en production de matières plastiques et nanocomposites capables de s'affranchir des ressources fossiles comme matières premières. Ses activités de recherche en

"Catalyse en science des polymères ou comment moduler les performances des matériaux polymères via le contrôle réactions des organiques et des procédés de polymérisation "

sont ainsi regroupées en 4 thématiques principales :

- Synthèses de nouvelles architectures polymères avec une structure moléculaire bien ajustée et contrôlée
- Catalyse (hétérogène et homogène) en chimie macromoléculaire: d'un point de vue thermodynamique, cinétique et mécanistique
- Mélange polymères, composites et nano composites produits par by (reactive) melt processing
- Design de polymères compatibles avec l'environnement, de matériaux (nano)composites biocompatibles et biodégradables

http://morris.umh.ac.be/smpc/staff_detail.aspx?id=2

<http://www.academieroyale.be/n2531/Philippe.Dubois>

Sophie Guillaume
Présidente de la section Grand Ouest du GFP
Université de Rennes