

# Communiqué de presse

## Matériaux : Inauguration d'un Laboratoire Européen associant la Lorraine et le Luxembourg

### > **Date**

Mercredi 19 janvier 2011 à  
14h00

### > **Lieu :**

Faculté des Sciences et  
Technologies  
Amphi 7 – Bât. 2<sup>e</sup> cycle  
Vandoeuvre-lès-Nancy

### > **Contacts**

**Thierry BELMONTE**  
Institut Jean Lamour  
Co-responsable scientifique  
LIPES  
thierry.belmonte@ijl.nancy-  
universite.fr  
Tel : 03.83.58.40.91

**Gérard HENRION**  
Institut Jean Lamour  
Responsable Equipe ESPRITS  
gerard.henrion@ijl.nancy-  
universite.fr  
Tel : 03.83.58.42.50

### > **Contact Presse**

Claire Bergerot  
Communication  
Tel : 03 83 68 21 09  
Claire.Bergerot@uhp-nancy.fr

Deux équipes de l'Institut Jean Lamour et du Centre de Recherche Public Gabriel Lippmann du Luxembourg s'associent au sein d'un Laboratoire Européen Associé : le « Laboratoire d'Interaction Plasma Extrême Surface (LIPES) »

Ce nouveau laboratoire sans mur, qui s'inscrit dans l'espace coopératif de la Grande Région, sera doublement inauguré :

- Mercredi 19 janvier 2011 à 14h00  
Campus Sciences – Vandoeuvre-lès- Nancy - Amphithéâtre 7, second cycle
- Jeudi 20 janvier 2011 à 14h00  
Centre de Recherche Public - Gabriel Lippmann, 41 rue du Brill, 4422 Belvaux - Luxembourg

Cette nouvelle structure s'intéressera particulièrement à la compréhension des mécanismes d'interaction entre des espèces issues d'un plasma et l'extrême surface de matériaux dans le but de modifier leurs propriétés.

Le plasma est un gaz constitué de particules (atomes, molécules, radicaux, photons) dont certaines possèdent une charge électrique (électrons, ions). Cette diversité dans sa composition confère au plasma une grande réactivité utilisée pour traiter la surface des matériaux afin de la modifier et de lui conférer de nouvelles propriétés et fonctionnalités, telles que par exemple l'imperméabilité, l'adhésion, le nettoyage, la stérilisation...

Dans ce champ de recherche aux multiples retombées, les activités du nouveau laboratoire porteront tout particulièrement sur l'étude et la compréhension du comportement des diverses espèces d'un plasma au cours de leur interaction avec l'extrême surface des matériaux.

Favorisant la transversalité, les échanges et la mutualisation des moyens et des savoirs, le LIPES est un véritable lieu d'émulation pour le progrès de la Connaissance.

Le Laboratoire d'Interaction Plasma Extrême Surface s'appuie sur :

- L'équipe ESPRITS (Expériences et Simulations des Plasmas Réactifs, Interaction plasma-surface et Traitements des Surfaces) du département Chimie et Physique des Solides et des Surfaces de l'Institut Jean Lamour, Unité Mixte de Recherche des Universités de Lorraine et du CNRS sur les Matériaux-Métallurgie-Nanosciences-Plasmas-Surfaces.
- Le département Science et Analyse des Matériaux du Centre de Recherche Public - Gabriel Lippmann, établissement public de recherche scientifique appliquée, de développement technologique et de transfert de technologie du Luxembourg.

Il bénéficiera de la longue collaboration que ces deux équipes mènent depuis maintenant une dizaine d'années au travers de différents projets, de thèses co-encadrées et de publications communes.