

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

*Lancement du projet de recherche européen Parylens*

### LA HE-ARC INGÉNIERIE AUX COMMANDES D'UN NOUVEAU PROJET DE RECHERCHE EUROPÉEN

Après le projet MULTIPOL, la Haute Ecole Arc Ingénierie représente une nouvelle fois la HES-SO aux commandes d'une recherche d'envergure internationale comprenant douze partenaires issus de huit pays. Le projet PARYLENS a officiellement débuté ce mardi 5 octobre 2010 par un Lancement réunissant, à Neuchâtel, toutes les parties prenantes au projet. Son but: développer une génération de dispositifs optiques de type nouveau durant les trois prochaines années pour un budget de cinq millions d'euros.

«Ce projet est la suite logique de la recherche européenne 'MULTIPOL' que nous avons déjà menée à bien de 2007 à 2010», explique Herbert Keppner, professeur à la HE-Arc Ingénierie et chercheur à l'Institut des microtechnologies appliquées (IMA) de l'école.

«'PARYLENS', précise-t-il enthousiaste, nous donne la possibilité de montrer nos compétences scientifiques et notre savoir-faire dans la gestion d'un projet de recherche européen comprenant des partenaires représentant des PME, des Universités et des centres de recherche. Le groupe d'experts de la Commission européenne nous fait confiance car les chances d'aboutir à un produit commercialement intéressant et compétitif sont énormes.»

#### Le projet Parylens

Le but principal du projet européen 'PARYLENS' est de développer une nouvelle génération de dispositifs optiques basée sur un concept innovant inspiré par la lentille cristalline de l'œil humain et sur les lentilles à facettes des mouches.

Et ce, en utilisant le polymère Parylene comme couche solide transparente sur un liquide, de façon à l'encapsuler et à le stabiliser (technologie déjà brevetée à la HE-Arc Ingénierie et exploitée avec l'entreprise chaux-de-fonnière COMELEC SA) afin de l'utiliser pour des applications dans le domaine optique.

Devisé à cinq millions d'euros sur une période de trois ans, le projet propose de développer des lentilles à focale variable (pour des applications notamment dans les téléphones portables et les appareils photo) et des lentilles intraoculaires accommodables basées sur le modèle du cristallin de l'œil ainsi que des écrans flexibles bistables s'inspirant des structures multifacettes des yeux de mouche.

#### La recherche HES mise en exergue

La Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO) réunit 27 écoles de niveau HES réparties dans sept cantons. La recherche appliquée et le développement (Ra&D) constitue l'une de ses missions principales. La HES-SO renforce son positionnement national et international en stimulant la performance des équipes de recherche. Elle apporte un soutien scientifique et financier aux chercheurs et chercheuses qui déposent des demandes de financement à l'échelon européen.

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE - SUITE

### *Kick Off du projet de recherche européen Parylens*

Cet effort ciblé porte ses fruits puisque la HES-SO est la haute école spécialisée qui participe au plus grand nombre de projets du 7e programme cadre de l'Union européenne (14 au total). Ses équipes assurent la coordination de trois d'entre eux, dont celle du projet 'PARYLENS', mené par le domaine Ingénierie de la Haute Ecole Arc.

L'IMA, initiateur et porteur du projet 'PARYLENS', participe ainsi à un nouveau programme cadre de recherche de l'Union européenne pour le financement de la recherche européenne visant à favoriser l'excellence scientifique et l'innovation par la promotion d'une meilleure coopération entre les différents acteurs de la recherche européenne.

L'institut de recherche de la HE-Arc Ingénierie saisit l'opportunité de faire rayonner l'innovation et la recherche helvétique au-delà de ses frontières. Ce rôle de leader d'un projet européen ancre davantage encore la recherche HES au niveau national et international et la profile comme acteur majeur dans le domaine des technologies de pointe.

#### **Site internet**

[www.parylens.eu](http://www.parylens.eu) (en construction)

#### **Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à:**

##### **Herbert Keppner**

Professeur HE-Arc Ingénierie et chercheur à l'Institut des microtechnologies appliquées (IMA Arc)  
Herbert.keppner@he-arc.ch  
076 557 13 64

##### **Jérôme Charmet**

Adjoint scientifique HE-Arc Ingénierie  
Jerome.charmet@he-arc.ch  
076 557 13 25

##### **Serge-André Maire**

Assistant en communication HE-Arc Ingénierie  
Serge-andre.maire@he-arc.ch  
076 557 13 29