



ÉCOLE  
CENTRALE LYON

RIBER

www.cnrs.fr

INVITATION PRESSE RÉGIONALE | LYON-ECULLY | DIFFUSÉ LE 10 FEVRIER 2014

## Un laboratoire commun public/privé pour une production de « couches minces » plus performantes dans les technologies du futur

L'institut des Nanotechnologies de Lyon (INL, CNRS / Ecole Centrale de Lyon / Université Claude Bernard Lyon 1 / INSA de Lyon / CPE Lyon) et la société RIBER inaugurent le 20 février 2014 leur laboratoire commun. L'objectif : l'amélioration de procédés et de systèmes permettant de produire des couches minces monocristallines, dont les propriétés sont extrêmement prometteuses pour le développement de composants ultraperformants dans le domaine du numérique, des datacom et de la récupération d'énergie.

La société RIBER est une PME qui conçoit et construit des systèmes d'épitaxie par jets moléculaires permettant de fabriquer des couches minces monocristallines de matériaux divers. L'épitaxie par jets moléculaires est une technique qui revient à déposer des atomes sur la surface parfaitement polie d'un substrat cristallin. La nature des atomes et de la surface employée engendre des couches minces aux propriétés variées. RIBER occupe le premier rang mondial pour la vente de ce type de systèmes. Cependant, une diversification importante du marché, notamment à des fins de production industrielle de composants pour la microélectronique et l'optoélectronique, dont on attend toujours plus de performance, d'économie d'énergie et de miniaturisation, a poussé RIBER à s'intéresser aux compétences et objectifs de l'Institut des Nanotechnologies de Lyon (INL). Ce laboratoire dispose en effet des savoir-faire nécessaires pour aider la société RIBER à améliorer ses connaissances en matière de procédés d'épitaxie et de caractérisations des matériaux et hétérostructures à base d'oxydes cristallins, à améliorer les performances des machines de production industrielle et à développer des procédures de sécurisation liées à l'utilisation de ces machines.

L'INL, déjà impliqué dans la mise au point de matériaux émergents, souhaite s'impliquer dans l'adaptation et l'évolution des systèmes relevant de ce domaine. La complémentarité des objectifs et des savoir-faire des deux partenaires a donc abouti à la mise en place d'une coopération scientifique et technologique sous la forme d'un laboratoire commun. Afin de mettre en œuvre le programme scientifique, chacune des parties investit des ressources humaines, matérielles et financières. L'INL fournit, entre autres, les locaux, situés à l'Ecole Centrale de Lyon, qui accueilleront le laboratoire commun, des équipements de caractérisation physique des couches et hétérostructures épitaxiées ainsi que sept personnels scientifiques. La société



### Visite-presse et inauguration

Le 20 février de 14h30 à 16h30  
Ecole Centrale de Lyon – amphi.3  
36 av. Guy de Collongue - Écully

Visite de laboratoire avec les porteurs et partenaires du projet puis inauguration officielle sur invitation.

Pour annoncer votre présence :  
[communication@dr7.cnrs.fr](mailto:communication@dr7.cnrs.fr)  
ou 06 88 61 88 96



ÉCOLE  
CENTRALE LYON

RIBER

[www.cnrs.fr](http://www.cnrs.fr)

RIBER quant à elle amène des accessoires ou instruments permettant d'améliorer les performances du réacteur d'épitaxie ainsi que six personnels scientifiques permanents et non permanents. Enfin, les deux parties – RIBER d'un côté et l'INL avec le soutien de ses tutelles de l'autre - se sont engagées à participer aux coûts induits du laboratoire commun à hauteur de 100 000 euros chacune pour la première année. Ces moyens sont définis et revus annuellement en fonction du programme scientifique et technique de l'année.

#### Contact-chercheur

Guillaume Saint-Girons | Directeur du laboratoire commun | 04 [guillaume.saint-girons@ec-lyon.fr](mailto:guillaume.saint-girons@ec-lyon.fr)

#### Contacts-presse

CNRS Rhône Auvergne | Sébastien Buthion | T 06 88 61 88 96 | [communication@dr7.cnrs.fr](mailto:communication@dr7.cnrs.fr)

Ecole Centrale de Lyon | Catherine Giraud-Mainand | T 04 72 18 63 76 | [catherine.giraud-mainand@ec-lyon.fr](mailto:catherine.giraud-mainand@ec-lyon.fr)

TBWA\CORPORATE | Léa MANUEL | T 04 72 59 11 67 | [lea.manuel@tbwa-corporate-lyon.com](mailto:lea.manuel@tbwa-corporate-lyon.com)