

RIBER

Communiqué de presse

Commande d'un système MBE de recherche en France

Bezons, le 14 septembre 2015 – 17h45 – RIBER, leader mondial de l'épitaxie par jets moléculaires (MBE) annonce la commande d'un système COMPACT 21 pour le Centre de Recherches sur l'Hétéroépitaxie et ses applications (CNRS-CRHEA, UPR10)

Cette nouvelle vente confirme à nouveau l'adoption par le marché du COMPACT 21, modèle le plus vendu dans cette gamme de système et l'un des systèmes de dépôt en couche mince les plus performants du marché. Le COMPACT 21 a été choisi pour sa grande flexibilité, sa fiabilité et sa capacité à produire de manière reproductible un matériau extrêmement complexe et de très haute qualité.

Livrée en 2015, cette machine sera entièrement dédiée au projet Zoterac, un projet européen financé dans le cadre de l'appel FET-OPEN 2014-2015-RIA. Elle permettra au CRHEA de développer des matériaux à base d'oxyde de zinc de très hautes performances pour des applications de détecteurs et de Lasers TeraHertz. Ces sources et détecteurs THz permettront de développer les futurs dispositifs dans le domaine du diagnostic médical, de l'imagerie astrophysique ou encore de la sécurité.

Pour le Dr Jean-Michel Chauveau et ses collaborateurs, du CRHEA, « le système Compact 21 de RIBER présente une combinaison très intéressante de performances et de simplicité d'utilisation, grâce aux nouveaux développements logiciels. Ce système dispose de références bien établies dans la communauté de la MBE, notamment sur des applications similaires à celles envisagées au CRHEA. Cet équipement viendra renforcer rapidement, dès la fin 2015, les capacités de recherche en MBE du CRHEA, en proposant un bâti optimisé pour le dépôt de couches de ZnO. »

A propos du CRHEA

Situé dans la technopole de Sophia Antipolis, le laboratoire a choisi comme cœur d'activité la croissance par épitaxie de matériaux : couches épaisses, minces, hétéro-structures quantiques (puits, fils et boîtes) ou encore nanostructures. Ces matériaux se regroupent aujourd'hui autour de la thématique des semi-conducteurs à grande bande interdite: les nitrures de gallium (GaN, InN, AlN et les alliages), l'oxyde de zinc (ZnO) et le carbure de silicium (SiC). Cousins proches en principe, les nitrures dilués (InGaAsN) sont en fait des matériaux à petite bande interdite et constituent le quatrième système étudié au CRHEA.

Le laboratoire dispose d'une palette complète de techniques de croissance pour synthétiser ces matériaux qui ont vocation à être utilisés soit pour étudier leurs propriétés fondamentales, soit pour réaliser des composants.

Dans les deux cas, ils adressent des champs thématiques variés, qui vont de l'électronique à l'optoélectronique, en passant par les nanotechnologies. C'est donc autour de ces trois grands axes que se sont structurées les équipes d'épitaxie du laboratoire.

La plateforme technologique (CRHEATEC) vient compléter l'arsenal du CRHEA en permettant de fabriquer sur place des dispositifs de test afin de valider les propriétés des matériaux et des structures réalisées au laboratoire.

En ce qui concerne l'utilisation ultérieure des matériaux réalisés pour des études particulières de physique, optique, magnétisme, transport électrique ou pour des dispositifs de pointe, le CRHEA s'appuie sur des collaborations nombreuses avec des laboratoires académiques ou des industriels, français ou étrangers. Cette ouverture vers le monde extérieur, en particulier industriel, se traduit aussi par des partenariats et des laboratoires communs avec des industriels.

A propos du projet Zoterac:

Le projet Zoterac a été sélectionné dans le cadre du programme Horizon H2020 et coordonné par le laboratoire CRHEA.

Démarrant le 1er septembre 2015, le projet Zoterac "Zinc oxide for TeraHertz Cascade Devices" est financé par la commission européenne dans le cadre du programme Horizon H2020 et de l'appel FET-OPEN (Future Emerging Technology) sous la référence 665107. Coordonné par le CRHEA et doté d'un budget de 3.8M€ sur 4 ans, ce projet regroupe 5 partenaires (ETH Zurich, ISOM Madrid, TU Wien, IEF-Paris Sud, CRHEA). Zoterac propose une nouvelle approche basée sur des nanostructures de semi-conducteurs formées à partir d'Oxyde de Zinc (ZnO) afin de réaliser des émetteurs et des détecteurs THz avec des performances à température ambiante

sans précédent. Ces nouveaux composants ouvriront la voie à une large gamme d'applications : des diagnostics médicaux à l'imagerie astrophysique en passant par les contrôles qualités ou les domaines de la sécurité.

A propos de RIBER:

Riber conçoit et fabrique des systèmes d'épitaxie par jets moléculaires (MBE) ainsi que des sources d'évaporation et des cellules destinées à l'industrie des semi-conducteurs. Ces équipements de haute technologie sont essentiels pour la fabrication des matériaux semi-conducteurs composés et de nouveaux matériaux qui sont utilisés dans de nombreuses applications grand public, notamment pour les nouvelles Technologies de l'Information, les écrans plats OLED, et les nouvelles générations de cellules solaires.

Riber a réalisé en 2014 un chiffre d'affaires de 16,6 M€ et employait 96 personnes à fin 2014. La société est certifiée ISO9001. Riber est cotée sur NYSE-Euronext Paris (compartiment « C ») et fait partie des indices CAC Small, CAC Mid & Small, CAC Technology et CAC T. HARD. & EQ. Riber figure parmi les sociétés les mieux notées au sein du Gaïa-index, premier indice ISR de référence des valeurs moyennes françaises. Riber est éligible au PEA-PME.



ISIN : FR0000075954 - RIB
Reuters : RIBE.PA
Bloomberg : RIB : FP
Labellisée Entreprise innovante par BPI France

RIBER

Olivier Handschumacher
tél. : 01 39 96 65 00
invest@riber.com

CALYPTUS

Cyril Combe
tél. : 01 53 65 68 68
cyril.combe@calyptus.net

www.riber.com