

## Projet 6\_POD : 3S PHOTONICS concrétise son engagement dans le pôle de compétitivité SYSTEM@TIC PARIS-REGION

*3S PHOTONICS est l'un des acteurs industriels majeurs du projet 6\_POD de SYSTEM@TIC PARIS-REGION portant sur des applications télécoms haut débit, et labellisé par l'Etat lors du 5<sup>ème</sup> appel à projets du fonds unique interministériel, le 5 mars dernier.*

Nozay, le 15 avril 2008 - 3S PHOTONICS, l'un des leaders industriels mondiaux des composants optoélectroniques pour les réseaux de télécommunications, concrétise son engagement dans le pôle de compétitivité SYSTEM@TIC PARIS-REGION au travers du projet 6\_POD.

Sélectionné par l'Etat, le 5 mars 2008, à l'instar de 122 autres projets de Recherche et Développement issus de 52 pôles de compétitivité, 6\_POD émane du Groupe Thématique Télécoms du pôle SYSTEM@TIC PARIS-REGION. Retenus pour leur caractère innovant et pour l'activité économique qu'ils vont générer, ces projets bénéficieront au total d'un financement par l'Etat de 147 M€. Les collectivités territoriales contribueront, par ailleurs, pour près de 78 M€ à leur réalisation.

Dédié au développement de circuits intégrés photoniques pour le haut débit, 6\_POD rassemble des unités de recherche et des entreprises phares du secteur des télécoms : Alcatel-Thales III-V Lab, EGIDE, ENSEA ECS EA-3649, Kylia et 3S PHOTONICS, pilote du projet.

3S PHOTONICS va prendre une part active dans ce projet dès la phase initiale de définition des spécifications des produits, lors de la phase d'assemblage des modules et enfin dans la phase de tests des modules réalisés.

*« 6\_POD constitue le premier résultat concret de notre implication au sein du pôle SYSTEM@TIC PARIS-REGION. A ce titre, c'est notre première victoire. Nous sommes fiers de contribuer au développement d'une filière télécom régionale solide et innovante qui entend bien bouleverser le marché mondial des télécoms et de ses composants. Notre savoir-faire, associé au talent de nos partenaires, va nous ouvrir de nouvelles perspectives qui seront bénéfiques, au final, à chacun d'entre nous. Ainsi réunis, nous ne pouvons qu'avancer plus vite et devenir plus forts dans un marché global, exigeant, fortement concurrentiel et à l'évolution rapide »,* a commenté Didier Sauvage, Directeur Général Délégué et Directeur Recherche et Développement de 3S PHOTONICS.

### **6 POD : maîtriser au plan régional une technologie décisive pour les applications télécoms urbaines ou METRO à très haut débit**

Le marché Télécom cherche aujourd'hui à réduire ses coûts de manière continue (en réponse à la baisse des dépenses d'équipement des opérateurs) ; et à augmenter les performances obtenues notamment en termes de bande passante pour faire face aux attentes du public et au développement de nouveaux services dans le domaine de la vidéo (HDTV, jeux en ligne...), par exemple.

Les solutions actuellement déployées sur les réseaux optiques s'appuient principalement sur une technologie à 10 Gb/s. Ce débit évoluera de plus en plus vers 40 Gb/s, voire, au-delà, mais ceci entraîne des contraintes de propagations bien plus fortes qu'à 10 Gb/s. Dans ce contexte, les équipementiers télécoms cherchent à augmenter la densité de ports de leurs équipements pour applications METRO - réseaux télécoms urbains longs de 200 à 300 kms, de façon à diminuer leurs coûts.

Le projet 6\_POD a pour objectif de répondre à ces nouvelles contraintes. Il va permettre de développer une technologie d'intégration photonique unique dans le monde pour la réalisation d'un TRx (Transmetteur / Récepteur) à très haut débit, 4 x 10 Gb/s, permettant la transmission de 4 longueurs d'onde optiques (technologie WDM « Wavelength Division Multiplexing », encore appelée multiplexage en longueurs d'onde) et capable de couvrir des distances de 80 à 600 km (marché télécom METRO dans un premier temps puis long-haul - connexions inter-urbaines – dans une seconde étape).

La motivation du projet est de proposer d'ici 3-4 ans un nouveau produit WDM multicanaux remplaçant quatre TRx WDM 10 Gb/s individuels et donc plus compétitif en termes de prix, consommation et encombrement. L'utilisation d'une architecture parallèle à 10 Gb/s pour ces circuits photoniques exploitera des technologies déjà éprouvées pour la réalisation de composants discrets et permettra de pouvoir continuer à utiliser les réseaux optiques actuellement déployés à 10 Gb/s tout en transmettant un débit de 40 Gb/s avec un seul TRx. La maîtrise de cette filière technologique offrira un potentiel d'évolution important pour atteindre par la suite des débits de 100 Gb/s (10 x 10 Gb/s).

Démarrant en juin 2008, le projet 6\_POD sera scindé en 3 étapes adressant respectivement la définition des spécifications, le développement des composants discrets élémentaires et enfin le développement des modules. Comptant parmi les leaders mondiaux des composants optoélectroniques III-V pour télécommunications, 3S PHOTONICS interviendra activement dans ce projet lors des phases de définition des spécifications des produits et d'assemblage des modules et enfin dans la phase de tests des modules réalisés.

### **Renforcer le financement et l'efficacité de la R&D de 3S PHOTONICS par des collaborations externes comme 6\_POD**

Née en avril 2007, 3S PHOTONICS - ex-Alcatel Optronics et ex-filiale du groupe Avanex en France – connaît un développement rapide grâce, notamment, à l'extension de son portefeuille produits télécoms et au gain de parts de marché sur le segment des lasers de pompe pour applications sous-marines. A moyen terme, sa croissance reposera aussi sur une diversification marché hors télécoms (Défense, secteur bio-médical, industrie,...).

Sa stratégie consiste également à tisser un réseau et à collaborer avec des partenaires à valeur ajoutée, universitaires comme industriels, sur des projets innovants européens, nationaux ou régionaux tels que 6\_POD.

#### **A propos de 3S PHOTONICS**

3S PHOTONICS- ex-Alcatel Optronics et ex-filiale du groupe Avanex en France - est un des leaders industriels mondiaux des composants optoélectroniques pour les réseaux de télécommunications. 3S PHOTONICS conçoit, développe, fabrique et commercialise des composants actifs à partir de ses propres puces optoélectroniques III-V et des composants passifs issus d'une technologie à base de réseaux de Bragg sur fibres optiques (FBG).

Son site historique de production implanté à Nozay (91) constitue un pôle technologique et industriel unique au monde en regroupant les technologies à base d'Arséniure de Gallium (AsGa) et de Phosphore d'Indium (InP) au sein d'une même entité.

Son portfolio est organisé autour de quatre lignes de produits :

- \* Pucés (lasers et détecteurs) et services de fonderie
- \* Lasers de transmission et détecteurs
- \* Lasers de pompage pour applications terrestres et sous-marines
- \* Filtres, égalisateurs de gains et stabilisateurs de pompes, pour applications terrestres et sous-marines

Capitalisant sur son expertise et son savoir faire, la société propose également des solutions uniques dans les secteurs de la défense, du médical et du laser industriel. Basée à Nozay (Essonne), 3S PHOTONICS est dirigée par Alexandre Krivine et Didier Sauvage. La société est constituée de plus de 160 personnes, dont 130 experts en photonique.

#### **Contacts presse**

##### **Agence Clipping-traitdunion**

Muriel Grimaldi / Audrey Bouchard

Tél. : +33 (0)1 44 59 68 39 / 35

E-mail : [muriel@clipping-tu.com](mailto:muriel@clipping-tu.com) / [audrey@clipping-tu.com](mailto:audrey@clipping-tu.com)