



COMMUNIQUE DE PRESSE

## 20 ans de succès : Collaboration et vision partagée réussies entre Thales, Nokia et CEA-Leti

---

**Célébration d'un héritage de collaborations, d'excellences et de reconnaissances dans plusieurs domaines d'applications, ainsi qu'un rôle clé dans le monde des semiconducteurs.**

Palaiseau, 17/10/2024 - Consacré à la recherche et au développement de ses maisons mères dans le domaine des semiconducteurs, III-V Lab a démontré sa capacité à créer des innovations, qui sont ou seront utilisées dans les systèmes de Nokia et de Thales.

### Une mission bien remplie

Les profondes synergies entre les propriétés particulières des semiconducteurs III-V (telles que la capacité à générer de la lumière, ou celle de transporter des signaux électroniques à très grande vitesse) et l'industrie du silicium (une industrie mature bien adaptée aux grands volumes de production) rend l'intégration des III-V sur silicium (Si) comme la solution pour améliorer les performances et la miniaturisation tout en réduisant les coûts.

“Notre maîtrise de l'ensemble des étapes de conception et de fabrication de composants microélectronique et optoélectronique ainsi que leur intégration dans des dispositifs complexes représente un atout majeur pour notre Laboratoire”, indique Jean-René Bois, Président de III-V Lab.

Les missions de III-V Lab sont, tout d'abord, d'atteindre l'état de l'art dans de nombreux domaines, mais aussi, d'effectuer des transferts vers des partenaires industriels. Ces exploitations sont, par exemple, les transferts technologiques vers Lynred en 2012 (certaines technologies infrarouges), et vers United Monolithic Semiconductors (briques technologiques en microélectronique). Deux spin-offs ont aussi été créées : mirSense en 2015 et Almae Technologies en 2016.

### Une constante adaptation au contexte international des semiconducteurs

III-V Lab contribue à la fois, à la souveraineté Européenne, et aux défis environnementaux actuels à travers ses activités de recherches dans le domaine de la réduction de la consommation d'énergie des composants microélectroniques et optoélectroniques.

De plus, III-V Lab s'est positionné comme un contributeur clé de technologies avancées dans le cadre des lignes pilotes du programme Horizon Europe.

Enfin, en complément de ses activités de Recherche & Développement (R&D), III-V Lab s'est doté d'une capacité à gérer des productions de faible volume.



## COMMUNIQUE DE PRESSE

“III-V Lab est une bonne illustration de la stratégie de Thales pour maîtriser sa chaîne d’approvisionnement en technologies critiques et différenciantes grâce à des partenariats stratégiques”, explique Bernhard Quendt, Directeur technique de Thales.

### L’Humain au coeur de 20 ans d’innovations

Bien que fondé en 2004, III-V Lab a intégré l’héritage des équipes et des laboratoires mis en commun par ses sociétés mères. La synergie unique, née de la réunion de ces compétences et domaines d’intérêt complémentaires au sein d’un même laboratoire, a produit pendant ces 20 années, un héritage de plus en plus fructueux au bénéfice des sociétés mères et partenaires de III-V Lab.

“La passion, les échanges interactifs entre nos experts sont des facteurs clés de notre succès !” déclare enthousiaste Jean-René Bois.

### Situé conjointement dans “l’Optics Valley” à Paris-Saclay et dans la “Silicon Valley” de Grenoble

III-V Lab opère dans deux emplacements stratégiques des technologies semiconducteurs en France : “l’Optics Valley” de Paris-Saclay et la “Silicon Valley” de Grenoble.

“Avec des lignes complètes de fabrication 200 et 300mm et des équipements de fonderie les plus récents, les salles blanches du CEA-Leti à Grenoble portent les innovations de III-V Lab d’un environnement de laboratoire à celui de production, “ déclare Jean-René Lèqueypes, Directeur Adjoint du CEA-Leti. “Avec le CEA-Leti, III-V Lab peut compter sur des équipements haut de gamme disponibles en 200 et 300mm pour ses activités de R&D ou pour démontrer la potentialité d’évolution de ses innovations. Le savoir-faire du CEA-Leti dans les technologies du silicium est également un atout clé pour l’intégration des semiconducteurs III-V sur silicium”.

Peter Vetter, Président de Bell Labs Core Research, Nokia, rajoute “Bell Labs a une riche histoire de recherche sur les composants semiconducteurs, qui sont essentiels pour différencier les systèmes de communication. Les équipements à l’état de l’art que nous partageons avec Thales et CEA-Leti à III-V Lab a permis à nos chercheurs de réaliser des dispositifs optiques de niveau mondial qui ont été fondamentaux pour nos innovations de pointe en matière de réseaux optiques depuis 20 ans.”

### A propos de III-V Lab

III-V Lab est un Groupement d’Intérêt Economique entre Nokia, Thales et CEA dédié à la recherche et au développement industriel des composants optoélectroniques et micro-électroniques à base de semi-conducteurs III-V et de leur intégration avec des circuits Silicium. Créé en 2004, III-V Lab regroupe 120 chercheurs en région Parisienne et coopère activement avec les laboratoires du CEA-Leti à Grenoble. Doté de moyens de prototypage et d’amorçage de production, III-V Lab permet l’émergence de technologies de composants à forte valeur ajoutée qui sont ensuite transférées vers les entités industrielles des maisons-mères ou de leurs partenaires. [www.3-5lab.fr](http://www.3-5lab.fr)



## COMMUNIQUE DE PRESSE

### A propos de Nokia

Chez Nokia, nous créons des technologies qui aident le monde à fonctionner en synergie.

En tant que leader de l'innovation technologique B2B, nous sommes les pionniers des réseaux qui détectent, pensent et agissent grâce à notre expertise dans les réseaux mobiles, fixes et cloud. Nous créons également de la valeur grâce à la propriété intellectuelle et à la recherche à long terme, menée par les Nokia Bell Labs, maintes fois primés.

Les fournisseurs de services, les entreprises et les partenaires du monde entier font confiance à Nokia pour fournir aujourd'hui des réseaux sécurisés, fiables et durables - et collaborent avec nous pour créer les services et applications numériques du futur

### A propos de Thales

Thales (Euronext Paris : HO) est un leader mondial des hautes technologies spécialisé dans trois secteurs d'activité : Défense & Sécurité, Aéronautique & Spatial, et Identité & Sécurité numériques. Il développe des produits et solutions qui contribuent à un monde plus sûr, plus respectueux de l'environnement et plus inclusif.

Le Groupe investit près de 4 milliards d'euros par an en Recherche & Développement, notamment dans des domaines clés de l'innovation tels que le quantique, l'Edge computing, la 6G et la cybersécurité.

Thales compte 81 000 collaborateurs répartis dans 68 pays. En 2023, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 18,4 milliards d'euros.

### A propos de CEA-Leti

Le CEA-Leti, implanté sur le centre du CEA-Grenoble, est un institut de recherche technologique du CEA, pionnier dans les domaines des micro et nano-technologies. Il développe des solutions applicatives innovantes et compétitives pour répondre aux défis mondiaux actuels, notamment les énergies propres et sûres, la santé, le transport durable et la transition numérique. S'appuyant sur des infrastructures préindustrielles, ses équipes multidisciplinaires proposent leur expertise au travers d'applications variées, des capteurs au calcul intensif, en passant par le traitement des données ou encore la puissance.

Le CEA-Leti développe des relations de long terme avec ses partenaires industriels et essaime des start-up technologiques avec plus de 76 créations. Le CEA-Leti rassemble 2 000 talents, un portefeuille de 3 200 brevets et 11 000 m<sup>2</sup> de salles blanches et possède des bureaux à San Francisco, à Bruxelles, Taipei, Séoul et Tokyo. Il est membre du réseau des Instituts Carnot et de l'IRT Nanoelec.

Plus d'infos sur [www.cea-leti.com](http://www.cea-leti.com).

### Contact Presse

Myriam Oudart – +33 (0)1.69.41.58.32 / [myriam.oudart@3-5lab.fr](mailto:myriam.oudart@3-5lab.fr)