



# Dossier de Presse

## Inauguration du laboratoire commun INOGYRO

12 Janvier 2017



---

**Contact :**  
Diane Daïan  
Service Communication  
Université de Limoges  
Tél : 05 55 14 91 41  
06 08 34 93 58



# Communiqué



## Inauguration du Laboratoire commun INOGYRO (XLIM-INOVEOS)

L'institut de recherche [XLIM](#), unité mixte de recherche sous la tutelle du [Centre National de la Recherche Scientifique \(CNRS\)](#) et de [l'Université de Limoges](#), et l'industriel [INOVEOS](#) ont inauguré la création du laboratoire commun « INOGYRO » le 12 Janvier 2017.

INOGYRO est cofinancé par l'ANR (Agence Nationale de la Recherche) pour un montant de 300 000 € suite à un appel d'offre dont les taux de réussite sont seulement de 18%. C'est le 1<sup>er</sup> [laboratoire commun ANR](#) obtenu par l'Université de Limoges et le 6<sup>ème</sup> laboratoire commun entre Xlim et des industriels. Le laboratoire XLIM fait ainsi partie des laboratoires universitaires français particulièrement actifs en matière de transfert de technologies.

Inoveos conçoit et fabrique depuis 2008 des composants (circulateurs, isolateurs, déphaseurs...) à base de matériaux ferrites. Ces composants, très utilisés dans le domaine des hyperfréquences (système Radar par exemple), sont très délicats à mettre au point et il n'existe pas de méthode fiable pour cela. Afin de remédier à cela, Inoveos s'est dans un premier temps associé avec le laboratoire Xlim, dans le cadre d'un programme Régional de transfert, afin d'explorer de nouvelles voies concernant la conception de ces dispositifs. Les premiers résultats encourageants ont motivé les partenaires à engager une collaboration à plus long terme via le dépôt d'un projet de Laboratoire Commun ANR (Laboratoire Commun entre un organisme de recherche public et une PME/ETI). INOGYRO a été sélectionné. Il regroupe plus d'une dizaine de personnes sur les 3 prochaines années et bénéficie d'un financement global d'environ 1M d'€.

Il a pour objectif le développement d'une méthodologie de conception, de réalisation et de mesures de nouveaux composants (circulateurs, isolateurs, déphaseurs...) à base de matériaux ferrites. Trois axes de recherche seront développés :

- la mise au point d'une méthodologie de conception fiable des circulateurs « massifs » ;
- la miniaturisation des dispositifs non réciproques ;
- la modélisation des dispositifs de puissance.

Un Laboratoire Commun est constitué par la signature d'un contrat définissant son fonctionnement, et notamment :

- une gouvernance commune ;
- une feuille de route de recherche et d'innovation ;
- des moyens de travail permettant d'opérer en commun la feuille de route ;
- une stratégie visant à assurer la valorisation par l'entreprise du travail partenarial.

---

### Contact :

Thierry Monédière, Directeur du laboratoire INOGYRO

Tél : 33-(0)5-55-42-60-50

Courriel : [thierry.monediere@xlim.fr](mailto:thierry.monediere@xlim.fr)



Créée en 2007 et basée à Brive, la société [INOVEOS](#) est spécialisée dans la conception, l'intégration et la commercialisation de composants et de systèmes Hyperfréquences. Forte de l'héritage de la société IMO (Large catalogue de composants Gyromagnétiques), de l'expérience de son personnel et de son réseau mondial de partenaires, INOVEOS est un acteur important du marché Français des applications micro-ondes.

Pour répondre à la croissance de la société, INOVEOS a déménagé fin 2015 dans de nouveaux bâtiments modernes sur Brive. La société est également implantée à Limoges où elle dispose de bureaux pour être au plus près des organismes de recherche et en particulier du laboratoire XLIM.

L'organisation d'INOVEOS, souple et réactive, et sa politique ambitieuse d'investissements : analyseurs vectoriels jusqu'à 40 GHz, outils de conception et de simulation mécanique et électromagnétique, lui ont permis de s'imposer rapidement auprès des grands donneurs d'ordres français (Thales, Airbus Defense and Space,...) comme une alternative aux groupes étrangers du secteur.

Axée principalement sur les applications de puissance, l'offre d'INOVEOS s'adresse à cinq segments de marché dont les besoins convergent : les applications RADAR, les TELECOMMUNICATIONS, la recherche NUCLEAIRE, la C.E.M. et l'appareillage MEDICAL. Cinq segments de marché auxquels INOVEOS destine la même approche suivant trois axes clés : TECHNOLOGIE – INNOVATION – SERVICES et un unique objectif : permettre à ses Clients d'être toujours innovants et compétitifs !

L'offre d'INOVEOS s'articule autour de 3 activités principales :

- l'ingénierie et la réalisation de sous-ensembles Hyperfréquences pour applications radar, spatial et télécom. Inoveos conçoit et fabrique des composants gyromagnétiques (isolateurs, circulateurs) en guide d'onde ou coaxiaux, des systèmes antennaires, ainsi que des filtres RF et micro-ondes, duplexeurs, multiplexeurs. Enfin, INOVEOS propose la réalisation de systèmes et sous-systèmes (bancs de mesures, matrice de commutation ...) ;
- la conception, la fabrication et la distribution de composants Hyperfréquences pour applications de puissance ;
- la commercialisation d'une gamme complète de solutions de prototypage de circuits imprimés. INOVEOS est, en effet, le distributeur français de la société LPKF, leader mondial en la matière.



[XLIM](#) est un Institut de Recherche pluridisciplinaire et multi-sites, localisé à Limoges, Poitiers, Brive et Angoulême. C'est une Unité Mixte de Recherche Université de Limoges/CNRS.

Il regroupe plus de 450 enseignants-chercheurs, chercheurs CNRS, ingénieurs, techniciens, post-doctorants, doctorants et personnels administratifs.

Le savoir-faire d'XLIM est centré sur l'électronique et les hyperfréquences, l'optique et la photonique, les mathématiques, l'informatique et l'image, la CAO, pour des applications dans les domaines spatiaux, des réseaux télécom, des environnements sécurisés, de la bio-ingénierie, des nouveaux matériaux, de l'énergie et de l'imagerie.

Le cœur des disciplines s'articule autour de 3 pôles scientifiques (Electronique, Photonique fibre et sources cohérentes, Mathématiques-Informatique-Image) et un hôtel à projets transversaux où sont menés des projets de recherche dans des domaines d'excellence.

Ces travaux de recherche s'appuient sur l'existence de 2 plateformes :

- la plateforme PLATINOM (PLATEforme de technologie et d'INstrumentation pour l'Optique et les Microondes) qui permet aux chercheurs l'accès à des équipements technologiques pour la réalisation de structures micro-ondes ou optiques (salle blanche et tour de fibrage) ainsi qu'à un parc important de lasers et d'instruments pour la caractérisation expérimentale de dispositifs électroniques, optiques et électromagnétiques ;
- la plateforme PREMISS (Plateforme REgroupant les outils de Modélisation et de Simulation de Systèmes) qui rassemble le savoir-faire d'XLIM en modélisation/simulation. Une forge (site web collaboratif) permet de répertorier tous les modèles et les simulateurs développés au laboratoire, du matériau au composant, au circuit et jusqu'au système.

Ces 2 plateformes sont à la disposition des chercheurs en interne mais elles sont également ouvertes aux partenaires académiques et industriels du laboratoire.

Depuis mars 2011, afin de structurer leurs activités communes, XLIM et le SPCTS (laboratoire de l'Université de Limoges/CNRS spécialisé dans l'élaboration de matériaux), sont porteurs du laboratoire d'excellence Sigma-LIM dont la thématique de recherche porte sur « des matériaux et des composants céramiques pour des systèmes communicants intégrés, sécurisés et intelligents ».

XLIM, c'est aussi :

- 6 laboratoires communs (MITIC (3-5 Lab) ; AXIS (Thales Alenia Space) ; NXL (NXP) ; LEV3E (CEA Gramat) ; X-LAS (CILAS) ; INOGYRO (INOVEOS))
- 1 chaire industrielle ANR DEFIS RF : Thales & Thales Alenia Space,
- 14 start-ups issues du laboratoire depuis 2004,
- le partenaire de grands groupes industriels et d'organismes d'Etat comme le CNES, la DGA ou encore le CEA,
- de nombreuses collaborations internationales avec des partenaires académiques localisés en Europe, en Amérique et en Asie.

XLIM est également membre fondateur du pôle de compétitivité ALPHA route des lasers et des hyperfréquences.