



Un pôle de compétitivité « Route des Lasers® , Lasers, Photonique et Applications »

- **Le Laser Mégajoule**: un investissement total de 2,1 milliards d'euros
- Un outil scientifique ouvert à la communauté internationale: PETAL (Petawatt Aquitaine)
- **Ligne d'Intégration Laser (LIL)**, prototype du Mégajoule
- Un équipement d'excellence labellisé Investissement d'Avenir: PETAL+ (laser haute énergie)
- 600 chercheurs publics, 1 000 publications en 4 ans
- 8850 emplois répartis dans 70 entreprises
- **Centre National de Formation aux Métiers du Laser** – 200 diplômés par an spécialisés en optique laser
- **Institut des Lasers et Plasmas (ILP)** – une coordination scientifique nationale pour la recherche civile
- Un Centre de Ressources Technologiques Optique et Lasers: **Alphanov**
- **Création d'une Antenne de l'Institut d'Optique Graduate School en 2012**
- **Invest in Photonics**: convention annuelle internationale d'affaires pour la filière optique/laser
- **Des sites dédiés aux activités lasers/optique**: Laséris 1 et 2, Cité de la photonique
- Projets d'innovation associant laser et vision au service de l'industrie de production des cellules photovoltaïques



Leadership – Centres d'excellence

Bio-imagerie

Instrumentation

Contrôle Non Destructif

Les sources Lasers et leurs applications dont le micro-usinage laser

Applications médico-chirurgicales des technologies laser

Bio-photonique

Matériaux pour l'optique

Formations universitaires

- Licence professionnelle Laser Contrôle & Maintenance
- Master national Sciences de la fusion
- Master professionnel Laser & Procédés
- Master professionnel CuCiPhy (technico-commercial)
- Master international « Laser, sciences des matériaux et interactions »
- Diplôme interuniversitaire Laser et Médecine
- Master Recherche Physique (optique laser, nanophotonique et biophotonique)
- PYLA : plateforme de formation continue aux métiers du laser

Recherche

10 laboratoires des Universités de Bordeaux 1 et de Bordeaux 2 collaborent dont :

- Institut des Lasers et Plasmas – ILP
- Centre Lasers Intenses et Applications – CELIA
- Laboratoire Ondes et Matière d'Aquitaine – LOMA
- Département Lasers de Puissance – CEA – CESTA
- Institut de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux – ICMCB
- Laboratoire de l'Intégration, du Matériau au Système – IMS

Associations sectorielles / Transfert

- ALPhA : structure d'animation de la filière et de gouvernance du pôle de compétitivité
- Bordeaux Imaging Center (BIC) : Pôle imagerie photonique de la plate-forme de Génomique Fonctionnelle
- Alphanov : Centre de Ressources Technologiques (CRT)
- Plateforme COLA (Centre Optique et Lasers en Aquitaine)
- LYNCEO : Plateforme de réalité virtuelle et augmentée au service de l'humain

Principales entreprises liées à la filière optique

CEA Cesta – Thalès Avionics – Lectra – Acteon – Proditex – Polyrise – I2S – Amplitude Systèmes – Eolite Systems – NovaLase – Lyracom – EBC Medical – Cilas – ES Technologies – Laser 3S – Laser Opérations – Cordouan Technologies – Gerac Electromagnétisme – Oxymétal – Edit – Photonis...