

Optique / Laser

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

- Le **Laser mégajoule**: Un coût total de 2,1 Md€.
- Construction d'une Ligne d'Intégration Laser (LIL) couplée au Laser Pétawatt PETAL.
- 600 chercheurs publics, 1 000 publications en 4 ans.
- 735 emplois industriels directs répartis dans une cinquantaine d'entreprises.
- Centre national de formation aux métiers du Laser – 200 diplômés spécialisés par an 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 2009.
- Création à Bordeaux d'une convention internationale d'affaires pour la filière optique/laser: **Invest In photonics**.
- La SEML « Route des Lasers »: une structure de développement, de gestion et de commercialisation des sites dédiés aux activités lasers/optique: **Laséris 1 et 2, Cité de la photonique**.



Leadership – Centres d'excellence

Bio-imagerie

Instrumentation, CND

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

Formations universitaires

- Master Sciences de la fusion
- Master professionnel Laser & Procédés
- Formation doctorale Laser & Matière Dense
- Master professionnel CuCiPhy (technico-commercial)
- Master Sciences et Technologie avec deux options recherche: « Astrophysique, plasmas, corpuscules » et « Laser, matières et nanosciences ».
- Licence professionnelle Laser Contrôle & Maintenance
- Diplôme interuniversitaire Laser et Médecine

PYLA: plateforme de formation continue aux métiers du laser

Recherche – Transfert de technologie

Compétences: 10 laboratoires des Universités de Bordeaux I et de Bordeaux II collaborent dont:

- Institut des Lasers et Plasmas à vocation nationale et internationale – ILP
- Centre Lasers Intenses et Applications – CELIA - Trophée INPI 2007
- Centre de Physique Moléculaire Optique et Hertzienne – CPMOH
- 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
- Centre d'Études Nucléaires de Bordeaux-Gradignan – CENBG

Association sectorielle/Transfert :

- **Alpha**: structure d'animation de la filière et de gouvernance du pôle de compétitivité
- **Alphanov**: Centre de Ressources Technologiques (CRT)
- **PICIN**: plateforme dédiée à l'imagerie cellulaire et moléculaire
- **COLA**: projet de plateforme COLA (Centre Optique et Lasers en Aquitaine)

Principales entreprises liées à la filière optique

CEA - CESTA – Thalès Avionics – Lectra – Acteon – Proditex – I2S – Amplitude Systèmes – Eolite Systèmes – NovaLase – ASTF – Cilas – ES Technologies – Cordouan Technologies – Gerac Electromagnétisme – Oxymétal – Edit Kwele – Blum...