

laser/optique/photonique



agence de développement économique
BORDEAUX-GIRONDE

bordeaux • gironde • value provider

Pour un pôle international

L'implantation du Laser Mégajoule donne à Bordeaux et à sa région une formidable impulsion pour la structuration d'un véritable pôle de compétitivité.

Développement de l'enseignement initial et continu spécifique

Aménagement de sites et parcs technologiques dédiés

Création de l'Institut des Lasers et Plasmas et réalisation du laser pétawatt...

... l'ensemble des partenaires publics et privés se sont mobilisés pour structurer autour de la « Route des Lasers » un pôle international pour les lasers, la photonique et ses applications.

La réussite de la valorisation et du transfert de technologie passe par la promotion du potentiel aquitain en recherche, formation et développement économique, mais également en favorisant l'émergence du pôle d'excellence réunissant chercheurs, enseignants, et industriels, d'animer et d'aider à la coordination des activités... tel est le rôle de l'association ALPhA, Aquitaine Lasers Photonique et Applications, constituée le 4 octobre 2004.

La dynamique recherche/industrie

Déjà labellisée Centre National de Formation (CNRS – Education Nationale – Université Bordeaux1), la métropole bordelaise présente une excellence scientifique et technologique tournée vers le transfert de technologie et le développement des applications lasers et de l'optique. Les principaux développements sont essentiellement tournés sur trois thématiques :

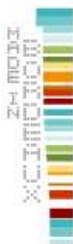
Les sciences de la vie, la santé et notamment la biomédecine qui regroupe déjà 120 chercheurs autour du pôle microscopie photonique et de la plate-forme Imagerie Cellulaire des Neurosciences.

L'instrumentation notamment le contrôle non destructif, la mesure de pulvérisation ou l'instrumentation ultra-rapide.

Les sources lasers et leurs applications. La région bordelaise est le centre français du micro-usinage par laser.



02



Au coeur des réseaux internationaux

Membre fondateur du Comité National d'Optique et de Photonique, le pôle bordelais a noué depuis plusieurs années de nombreuses collaborations en Europe, au Canada (INO) et aux Etats-Unis (NIF). Il est fortement impliqué dans de nombreux réseaux scientifiques (Club des Lasers et Procédés, Centre National d'Impulsions Laser Ultracourtes, réseau FIRTECH Microélectronique, réseau doctoral Microtechnologies...)

Le dynamisme industriel

Entreprises internationales – Lectra, I2S, Actéon, Oxymétal, Proditec, Thales, Cilas, Sagem... start-up – Amplitude Systèmes, NovaLase, Femlight, Actipole, Syclope... et grandes entreprises utilisatrices – Dassault, Ford Aquitaine Industries, Rhodia, Snecma Propulsion Solide... créent une dynamique industrielle locale remarquable et développent des savoir-faire importants.

Une structure ressource – l'Agence Aquitaine du Développement Industriel – 2ADI, oeuvre à la structuration, l'animation et le développement de la filière en Aquitaine en prenant en charge notamment la mission d'ingénierie de développement.

01 - S'implanter, se développer en région bordelaise

De la création à l'implantation en passant par la structuration et le développement des activités et des entreprises de la Filière optique/laser en Aquitaine, tous les maillons de la chaîne ont été mis en place. Des sociétés régionales de capital risque et d'investissement complètent efficacement le dispositif.

Investissement/implantation : un contact privilégié

Le B.R.A. – Agence de développement économique de Bordeaux – Gironde est le contact privilégié de tout investisseur désireux de développer ses activités sur le territoire girondin et coordonne les différents partenaires afin de concrétiser le projet d'implantation dans les plus brefs délais et les meilleures conditions. Il accompagne gratuitement le porteur de projet tout au long de son dossier et l'informe sur :

les sites et locaux disponibles,

L'environnement économique et les marchés,

Les services aux entreprises,

Le montage des dossiers d'implantation,

Les financements publics : primes, subventions...,

Les organismes financiers et bancaires,

La fiscalité et la législation nationales et européennes

Emergence, transfert et développement : un dispositif complet

L'association **Bordeaux Unitec** a pour mission d'accompagner l'émergence, la création et le développement des entreprises de technologies innovantes.

Cellules de transfert et de valorisation, Incubateur Régional d'Aquitaine, pôles technologiques tels que le **Pôle Aquitaine Matériaux Mécanique – FAMM** et le **Pôle Electronique, Informatique, TIC en Aquitaine – EITICA** ont été mis en place par (Etat et le Conseil Régional Aquitaine pour aider les entreprises dans leurs projets de développement et d'innovation.

En ce qui concerne le transfert de technologie, les lasers de puissance du **CEA** constituent un véritable potentiel. D'autre part, la **Plate-forme d'Application des Lasers en Aquitaine – PALA**, centre technique fédérant l'ensemble des compétences de l'**Université Bordeaux 1** dans le domaine des lasers et de leurs applications, offre déjà aux entreprises un accompagnement dans la mise en place de solutions laser (procédés, lasers, instrumentation...).

La création d'un **Centre Technologique en Optique et Laser** est la prochaine étape de la mise en place d'un dispositif dédié. Ses missions seront de réunir les conditions favorables au transfert d'innovations vers l'industrie, la création de nouvelles entreprises et le développement de l'emploi.

Les dispositifs d'appui : une véritable offre régionale

Les différentes sociétés régionales, publiques ou privées, de capital risque et capital investissement ainsi que les directions régionales des principaux cabinets conseils et banques d'affaires collaborent étroitement avec le **B.R.A.** et les partenaires impliqués dans le développement du tissu industriel.

Plusieurs soutiens publics, sous forme de subventions, avances remboursables et exonérations fiscales et sociales sont mobilisables. Le dispositif régional de capital risque et capital investissement intervient dans les montages de tout type de projets.

02 - Sites dédiés : une offre attractive et cohérente

De Bordeaux à Arcachon, la Route des Lasers intègre le campus bordelais, les laboratoires universitaires et les installations du **CEA** au Barp. Elle offre un environnement de qualité entre vignes et dunes de sables, au milieu des pins maritimes.

Desservie par (autoroute et le rail, à proximité de l'aéroport international de Bordeaux – Mérignac, la Route des Lasers entend respecter et préserver un cadre naturel privilégié grâce à une réelle politique de développement durable.

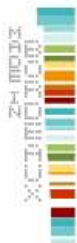
La Société d'Economie Mixte « Route des Lasers » a d'ores et déjà engagé l'aménagement de deux zones d'activités au Barp, à proximité immédiate du site du **LMJ** du **CEA-Cesta**.

Dès 2005, la zone 1 accueillera sur 11 hectares diverses activités tertiaires. La zone 2 accueillera, sur une première tranche de 20 hectares (extensible par la suite jusqu'à 40 hectares) des industriels (dont **SAGEM** et **CILAS**) ainsi que le bâtiment de l'**Institut Lasers Plasmas – ILP**.

En projet, le parc photonique **Unitec 5**, à proximité du campus, offrira un site d'accueil au cœur d'un environnement technologique exceptionnel où incubateur, pépinières et transferts de technologies seront réunis.



04



03 - Qualité de vie et art de vivre

Si l'équilibre est une des caractéristiques de ses vins, il est également une des valeurs fondamentales de l'art de vivre en bordelais. En conciliant un environnement intellectuel particulièrement innovant avec un cadre de vie préservé, la métropole bordelaise démontre sa capacité à concilier dynamisme économique et épanouissement personnel. Bordeaux est une véritable métropole internationale qui attire les cadres – 40% des nouveaux arrivants ont entre 24 et 40 ans – 1/3 de la population a moins de 25 ans – et offre un cadre de vie privilégié doté d'un climat semblable à celui de la Californie du Nord.

« Région française du futur » pour le Foreign Direct Investment (FT Business), Sept. 2004

2^{ème} ville préférée des cadres lors d'une enquête nationale

3^{ème} région française la plus attractive en terme de population

3^{ème} région française pour la création d'emplois (+5,5% en 9 ans)

5^{ème} en terme de créations d'entreprises

Un style de vie associant qualité et environnement préservé :

Un secteur sauvegardé au centre ville de 150 ha

130 km de plages océanes à 40 minutes de Bordeaux,

2,26 milliards d'euros d'investissements publics dédiés à un vaste projet d'agglomération

2/3 des aquitains possèdent une maison individuelle – (moyenne nationale 53%)

14 golfs, plus de 250 clubs de tennis

Plus de 560 spectacles durant les Scènes d'Été en Gironde

Bordeaux/Paris : 16 liaisons quotidiennes TGV (3 heures)

Bordeaux/Paris : 25 liaisons quotidiennes par la Navette

30 destinations internationales régulières. Vols directs quotidiens pour : Amsterdam, Barcelone, Bristol, Bruxelles, Casablanca, Dublin, Genève, Lisbonne, Londres, Madrid, Manchester, Munich, Porto..



Une croissance économique soutenue grâce à des pôles technologiques d'excellence

Près de 10 000 personnes impliquées dans la recherche, plus de 200 laboratoires rattachés aux universités bordelaises. Présence des grands organismes nationaux de recherche : CNRS, INSERM, INRIA...

Institut François Magendie : 1^{er} centre régional français d'étude du système nerveux.

Institut de la Cognition : un ensemble unique en France de formations en sciences de la cognition.

1^{er} pôle européen pour les matériaux thermostructuraux

4^{ème} région française pour les dépenses de R&D en électronique

3^{ème} région française pour le nombre d'entreprises dans les services télécoms

4^{ème} pour les services informatiques...

La notoriété à votre porte

Un vaste réseau de partenariats avec des régions et des métropoles internationales : Euskadi, Québec, Los Angeles, Bristol, Munich...

1^{er} région française pour les vins d'AOC, 30% de la production nationale française

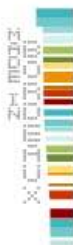
Plus de 50 consulats et représentations diplomatiques

400 entreprises étrangères implantées

117 000 hectares de surface viticole dont plus de 115 000 en AOC.

50 appellations, 4 000 châteaux.

06



Crédits photos : PICIN-IFR Neurosciences, CELIA, PAIA, Amplitude Systems, Arthur Péquis.

ALPHA



Tel. +33 (0)557 140 640 Fax +33 (0)557 140 630
 2 place de la bourse – B.P.78, 33025 Bordeaux Cedex – France
www.bordeauxregion.com e-mail : bra@bra-bordeaux.org