



# EUROPEAN BIOALPINE CONVENTION

6 octobre 2006 – Grenoble

## Dossier de presse

**Contact presse :**

Barbara Lenoir

Tél. : 08 72 20 47 16 / 06 70 61 05 33

Courriel : [barbaralenoir@free.fr](mailto:barbaralenoir@free.fr)

[www.bioalpineconvention.com](http://www.bioalpineconvention.com)

## SOMMAIRE

|   |       |
|---|-------|
| Un événement placé au cœur des synergies transalpines   | p.3   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Le biocluster transalpin : fédérer les ressources scientifiques et savoir-faire industriels</li><li>- European BioAlpine Convention : faire le lien entre recherche et industrie</li><li>- Exploiter les expertises complémentaires autour d'une thématique commune</li></ul> |       |
| L'innovation dans les Neurosciences : un enjeu de santé publique européen   | p. 5  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Introduction</li><li>- Session 1 : Neuroimagerie</li><li>- Session 2 : L'apport des 'Omics' en neurosciences</li><li>- Session 3 : Vieillesse et Démence</li><li>- Session 4 : Nouvelles découvertes thérapeutiques</li></ul>   |       |
| European BioAlpine Convention : programme   | p. 8  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Programme</li><li>- Profils des participants</li><li>- Bourse technologique</li><li>- Poster Session</li></ul>  |       |
| Un Comité Scientifique de haut niveau   | p. 10 |
| Le Biocluster transalpin :<br>fédérer les ressources dans un territoire de proximité  | p. 11 |
| Les partenaires institutionnels   | p. 13 |

## UN EVENEMENT PLACE AU CŒUR DES SYNERGIES TRANSALPINES

### LE BIOCLUSTER TRANSALPIN : FEDERER LES RESSOURCES SCIENTIFIQUES ET SAVOIR-FAIRE INDUSTRIELS

L'Adebag pour Grenoble-Rhône-Alpes, le Bioindustry Park pour Turin-Piémont et BioAlps pour la Suisse occidentale (Genève-Lausanne) ont signé en janvier 2006 un accord de coopération destiné à développer la zone de compétitivité transalpine dans le secteur des biotechnologies et des technologies médicales.

Cet accord est venu confirmer la volonté des trois sites, déjà liés au travers de coopérations binationales, de créer, en matière de biotechnologies et de technologies médicales, un territoire de proximité unique doté d'une identité forte et à visibilité internationale à travers l'arc alpin. Les trois entités ont pour ambition de capter les synergies, d'échanger les meilleures pratiques, de faciliter l'accès aux ressources et savoir-faire scientifiques et technologiques locaux, de mettre en relation les différents acteurs du secteur et notamment porteurs de projets, industriels et financiers.

### EUROPEAN BIOALPINE CONVENTION : FAIRE LE LIEN ENTRE RECHERCHE ET INDUSTRIE

Dès sa création, le biocluster transalpin se lance dans un grand projet d'envergure européenne en organisant l'European BioAlpine Convention.

Son ambition : créer, à l'échelle européenne, une occasion de rencontre nouvelle entre le monde de l'industrie et le monde de la recherche autour d'une problématique commune afin de :

- faciliter les échanges d'expériences académiques et industrielles
- permettre l'émergence de projets innovants
- stimuler les partenariats entre chercheurs, PME et grands groupes

dans la perspective finale de contribuer à faire progresser les applications pour la santé.

### EXPLOITER LES EXPERTISES COMPLEMENTAIRES AUTOUR D'UNE THEMATIQUE COMMUNE

Organisé tour à tour en France, en Italie et en Suisse, l'European BioAlpine Convention traitera de thématiques variables d'année en année. Pour la première édition, les organisateurs ont choisi les **Neurosciences**. Un choix qui se justifie par les nombreuses **synergies et expertises propres à chaque région dans ce domaine** :

§ pour Grenoble/Rhône-Alpes : les Neurosciences se regroupent en deux ensembles complémentaires : l'Institut Fédératif des Neurosciences de Lyon auquel est associé l'Institut des Sciences Cognitives, et l'Institut des Neurosciences de Grenoble. Ces ensembles qui associent plus de 800 chercheurs et étudiants sont de nature pluridisciplinaire alliant recherche fondamentale et transferts cliniques. Les domaines d'intérêt concernent les mécanismes neurosensoriels (audition, vision, olfaction, douleur) avec, comme à Grenoble, des applications dans le domaine des maladies du système nerveux, notamment les maladies neurodégénératives (Parkinson, Alzheimer, etc.), la sclérose en plaques, les épilepsies, les accidents vasculaires cérébraux et les maladies psychiatriques et de la cognition (comme la schizophrénie, la dépression grave, les manifestations obsessionnelles compulsives, les troubles du sommeil, etc.). Ces maladies sont associées, pour certaines au vieillissement et au handicap, et d'autres concernent aussi le neurocancer. L'imagerie fonctionnelle cérébrale (par RMN, par médecine nucléaire et émetteurs de positons, par magnétoencéphalographie ou par rayonnement synchrotron) fédère les divers axes de recherche de ces centres et permet d'étudier directement et sans douleur le cerveau humain en activité et ses

fonctions. La région compte également de nombreuses entreprises existantes ou en création comme bioMérieux, le Centre de Réalisations ergothérapeutiques et ergonomiques (CREE), Thebaud BioMedical Instrument, ISIS Robotics, Synapcell, Neuromic, Imedex, Addex, Theralys ...

- § pour Turin/Piémont : L'Université du Piémont oriental, le Bioindustry Park et l'Université de Turin, qui compte un Département de Chimie Inorganique et un Département de Neurosciences, sont à l'origine de nombreux travaux de recherche dans les Neurosciences. La région peut également se prévaloir de Centres d'Excellence dans le domaine tels que la Fondation Cavalieri Ottolenghi dont les travaux portent essentiellement sur la prévention, le diagnostic et le traitement des troubles neurologiques, le Centre de Sciences Cognitives et le Centre de neurochirurgie Rita Levi Montalcini spécialisé dans les techniques de plasticité et de réparation neuronales. Elle accueille enfin des entreprises de renom telles que Serono, Bracco, UCB Pharma ... et de jeunes entreprises comme Creabilis Therapeutics, Medestea Recherche & Production, Vanadis ...
- § pour Genève/Lausanne/Suisse occidentale : 12 institutions de recherche sont actives dans le domaine des sciences de la vie en Suisse occidentale (EPFL, HUG, CHUV, UNIL, UNIGE, UNINE, UNIFR, HEVs, ISREC, CSEM, Institut Ludwig, Institut Suisse de Bio-informatique) et la plupart de ces institutions travaillent sur les neurosciences. A titre d'exemple de plate-forme inter-institutionnelle, citons le Centre d'Imagerie BioMédicale (CIBM), créé par cinq institutions : l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), l'Université de Lausanne (UNIL), l'Université de Genève (UNIGE), les Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG) et le Centre Hospitalier Universitaire du canton de Vaud (CHUV). La mission du CIBM est de faire progresser l'état de l'art de l'imagerie biomédicale en même temps que de traiter des problèmes biomédicaux dans le contexte d'un réseau entre les cinq institutions fondatrices. La région compte également des entreprises de renommée internationale dans le domaine avec Serono, Debio, Neurochem et des start-ups à fortes ambitions comme Addex, AC Immune et Xigen.

Parallèlement, la coopération scientifique entre les équipes de recherche de Rhône-Alpes et celles de Genève a conduit à l'installation d'un centre de recherche international concernant le vieillissement sur le site d'Archamps à proximité immédiate de la frontière suisse en Haute-Savoie et en interaction avec le monde industriel.

## THEMATIQUE 2006 : L'INNOVATION DANS LES NEUROSCIENCES UN ENJEU DE SANTE PUBLIQUE EUROPEEN

400 000 personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ou d'une maladie apparentée en France, 40 000 pour la seule région Rhône-Alpes, 4 millions aux Etats-Unis. A la lecture de ces chiffres, facilement transposables à l'échelle d'autres pays, il n'est pas étonnant de constater que les maladies neurodégénératives deviennent un sujet de préoccupation majeur pour les sociétés modernes.

La Commission Européenne a ainsi intégré une thématique Santé sur « la recherche sur le cerveau et ses pathologies, le développement humain et le vieillissement » dans son 7<sup>ème</sup> PCRD (Programme Cadre de Recherche et Développement) pour 2007-2013 et la France vient d'annoncer le lancement d'un plan national sur le cerveau et les maladies du système nerveux dont les tenants et les aboutissants devraient être présentés d'ici la fin de l'année.

Loin de se limiter aux seules maladies neurodégénératives, les Neurosciences sont un vaste domaine qui couvre l'ensemble des sciences portées sur l'étude du système nerveux. Pour cela, le Comité Scientifique de l'European BioAlpine Convention a délibérément axé l'événement sur quatre grands domaines :

- § Neuroimagerie incluant la neuropharmacologie, l'imagerie moléculaire, NMR, PET
- § L'apport des 'omics' en neurosciences incluant la protéomique, génomique, metabolomics, bioinformatique, pharmacogénomique et biochips
- § Vieillesse et démence incluant les maladies neurodégénératives, les troubles du mouvement et la démence
- § Nouvelles découvertes thérapeutiques incluant les cellules souches, la thérapie génique, la stimulation du cerveau et la neurochirurgie

Chacune de ces thématiques sera traitée au cours d'ateliers alternant conférences scientifiques et présentations d'entreprises.

### Session 1 : la Neuroimagerie

La neuroimagerie est aujourd'hui un des domaines les plus importants en matière d'identification des biomarqueurs pharmacodynamiques et des lecteurs pharmacocinétiques dans la caractérisation in vivo des actions des médicaments sur le cerveau. Outre les nombreuses possibilités d'exploration offertes par cette technologie, l'un des apports majeurs de la neuroimagerie ces dernières années réside dans la **possibilité d'obtenir des diagnostics très précis dans les maladies neurologiques et potentiellement dans les maladies psychiatriques**. Elle apparaît ainsi comme un outil essentiel dans les traitements agissant sur le cerveau.

Au cours de cet atelier sera réalisé un panorama des différentes approches en matière d'**imagerie du cerveau**, en partant d'études expérimentales précliniques et cliniques jusqu'aux diagnostics et techniques chirurgicales utilisées dans la pratique. Différentes plateformes technologiques seront au centre des débats :

- § les techniques basées sur l'imagerie à résonance magnétique (MRI) et la spectroscopie (MRS) : des études réalisées sur des animaux présentant des cas de maladies neurodégénératives viendront illustrer le potentiel de ces techniques. Des exemples d'utilisation du MRI pour établir un diagnostic seront également donnés ;

- § la tomographie par émission de positons (PET) : le potentiel de cette technique en matière de découverte de médicaments sera notamment présenté ;
- § les nouveaux développements en matière de neurochirurgie assistée par imagerie médicale.

è Présidé par M. **Johan Luthman**, Head of Science de **Serono International**.

Cet atelier sera illustré par :

- Christian SPENGER : Experimental MR Research Center, **Karolinska Institute**  
*Magnetic resonance imaging and spectroscopy biomarkers in transgenic mouse models*
- Dr. Liqun WANG : Executive Director, Global Head of Imaging, Biomarker Development Exploratory Development, **Novartis Pharmaceuticals**  
*Molecular neuroimaging technologies to enhance CNS drug development*
- Yves PATOUX : VP, Sales Director, **Isis-Robotics**, Grenoble  
*Use of neuro-imaging for navigated brain surgery*
- Silvio AIME : Chemical Department, **University of Turino**  
*Responsive MR agents for Neuroimaging applications*

## Session 2 : L'apport des 'omics' en neurosciences

Les données existantes sur le génome ont permis de développer de nouveaux moyens d'identifier des protéines dont l'expression varie clairement en fonction des caractéristiques d'une maladie. Dès lors, ces protéines peuvent devenir des marqueurs biologiques capables de révéler en périphérie un processus pathogène s'exprimant au niveau central.

Dans le domaine de la recherche sur les mécanismes de neurodégénérescence, la protéomique a principalement été utilisée dans l'analyse d'échantillons de cerveau humain d'autopsie et de liquide céphalo-rachidien. Cette analyse protéomique permet de recueillir des informations sur les anomalies quantitatives et les modifications post-traductionnelles qui affectent des protéines impliquées dans divers mécanismes pathogènes. Les marqueurs biologiques potentiels de la maladie sont particulièrement utiles s'ils sont présents dans des milieux liquidiens faciles à prélever comme le sang (plasma et cellules sanguines) ou les urines.

Cette session permettra de dresser un état de l'art en matière de transcriptomique et de protéomique en neurosciences, avec un accent porté tout particulièrement sur les marqueurs utiles en vue d'un **diagnostic précoce de diverses maladies neurodégénératives comme la maladie de Parkinson, la maladie d'Alzheimer, les neuropathies périphériques, les accidents vasculaires cérébraux ou les maladies auto-immunes comme la sclérose en plaques.**

è Présidé par M. **Mauro Fasano**, Professeur associé en Biochimie et **Vice-Président du Département de Biologie Structurale et Fonctionnelle à l'Université des Sciences d'Insubria / Bioindustry Park del Canavese (Italie).**

Cet atelier sera illustré par :

- Dr. Massimo Alessio, **San Raffaele Hospital Scientific Institute**  
*Proteomics analysis of CSF from neurological disorders and development of related computational methods ;*
- Dr. Jean-Charles Sanchez, Department of Structural Biology and Bioinformatics, **University of Geneva**  
*Tools for bridging the gap between brain damage marker discovery and the diagnosis of ischemic stroke patients ;*
- Dr. Hadi Abderrahim, **Serono Pharmaceuticals**, Geneva  
*The genetic basis of autoimmune diseases*

### Session 3 : Vieillesse et démence

Avec l'accroissement de la durée de vie, la démence et la maladie d'Alzheimer sont devenues des problématiques de santé publique majeures. A l'heure actuelle, il n'existe aucun traitement efficace ni diagnostic précoce.

Cet atelier a pour ambition de faire le point sur les nouveaux marqueurs d'aide au diagnostic permettant de **diagnostiquer la maladie dégénérative le plus tôt possible et de décrire les aspects génétiques, biophysiques et cliniques de la maladie d'Alzheimer** pouvant potentiellement conduire à de nouveaux éléments de diagnostic et de thérapie. Certaines présentations mettront plus particulièrement l'accent sur **les nouveaux traitements actuellement en développement** qui présentent tout le potentiel pour devenir de futurs médicaments pour la maladie d'Alzheimer.

Présidé par Mme **Andrea Pfeifer**, PDG d'**AC Immune**, cet atelier sera illustré par :

- Dr. Denis GARCEAU : Senior Vice-President, Drug Development, **Neurochem**  
*Tramiprosate (AlzhemedM): a potential treatment for Alzheimer's disease*
- Pr. Panteleimon GIANNAKOULOS : Department of Psychiatry Research, **HUG, Geneva**  
*Predicting cognitive decline in the elderly: from neuropathological markers to functional parameters*
- Dr. Andreas PAPASSOTIROPOULOS : Division of Psychiatry Research, **University of Zurich** - *Clinical and genetic aspects of Alzheimer's disease*
- Pr. Hilal LASHUEL: Laboratoire de Neurobiologie Moléculaire et Neuroprotéomique, **Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne** - *Protein Fibrillogenesis in Parkinson's and Alzheimer's disease: from Biophysics to therapeutic Strategies*
- Pascal NEUVILLE, PhD : C.S.O **FaustPharmaceuticals SA**, Illkirch

### Session 4 : Nouvelles découvertes thérapeutiques

L'objectif de cet atelier est de faire le point sur les **nouveaux traitements**, les nouvelles **stratégies thérapeutiques** et les **thérapies mises au point récemment**. Tous ces traitements sont fortement innovants en termes de méthodes, de cibles ou de concepts.

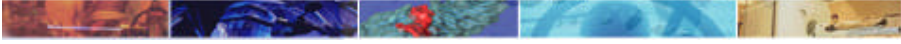
Seront ainsi illustrés :

- le développement des thérapies géniques ou cellulaires, généralement destinées à permettre la production d'une molécule faisant défaut ou d'une protéine manquante en agissant spécifiquement sur le cerveau
- le rôle de nouvelles molécules capables d'agir sur des cascades moléculaires en vue de prévenir ou neutraliser des défauts pathologiques endogènes
- le rôle de la neurochirurgie fonctionnelle pour corriger les mouvements anormaux, les tics, les activités cérébrales anormales (comme l'épilepsie) et autres manifestations obsessionnelles compulsives ou dépressives graves connues pour résister aux traitements classiques.

Présidé par M. **Claude Feuerstein**, Professeur des Universités, praticien hospitalier en Neurophysiologie, **pilote de l'Institut des Neurosciences de Grenoble et coordinateur du cluster "Handicap, Vieillesse, Neurosciences"** (Région Rhône-Alpes).

Cet atelier sera illustré par :

- Dr. Luca BENATTI : **Newron Pharmaceuticals SpA**, Italy  
*Safinamide: an innovative treatment for Parkinson's Disease and Restless Leg Syndrome*
- Dr. Didier COQUOZ : **Xigen S.A**, Switzerland
- Nicole DEGLON : Unité d'imagerie isotopique, biochimique et pharmacologique-  
**Programme Imagène CEA** - *Treatment of Neurodegenerative diseases: from cell transplantation to gene therapy*



- Pr. Pierre POLLAK : Unité de Pathologie du Mouvement, **Inserm U 704 – Université Joseph Fourier de Grenoble, Centre Hospitalier Universitaire de Grenoble**  
*Deep Brain Stimulation: a new therapeutical concept*

**EUROPEAN BIOALPINE CONVENTION**  
**“Neuroscience Innovation: An academic industrial partnership”**

**PROGRAMME**

8h30 - 9h00 : **Accueil**

9h00 - 10h00 **Séance plénière**

M. Graeme Bilbe, Directeur de recherche sur le système nerveux chez Novartis Pharma AG.

10h00 - 10h30 : **Pause**

10h30 - 12h30

Session 1  
Neuroimagerie

Président : M. Johan Luthman

Session 2  
L'apport des 'omics' dans les  
neurosciences

Président : Mauro Fasano

12h30 - 14h 30 : **Déjeuner**

13h30 - 14h 30 : **Poster Session**

14h30 - 17h00

Session 3

Vieillissement et démence

Présidente : Mme Andrea Pfeifer

Session 4

Nouvelles découvertes  
thérapeutiques

Président : M. Claude Feuerstein

17h00 - 17h30 : **Conclusion**

17h30 - 18h30 : **Cocktail**

**Lieu**

**Alpexpo Grenoble**

**BO  
D  
S  
W  
H  
U  
C  
I  
Z  
O  
J  
O  
G  
-  
Q  
J  
W**

## EUROPEAN BIOALPINE CONVENTION “Neuroscience Innovation: An academic industrial partnership”

### PROGRAMME

#### Profils des participants

Chercheurs, doctorants et post-doctorants, jeunes entreprises, PME et grands groupes européens spécialistes des Neurosciences.

#### Bourse Technologique

Au travers d'un programme de rendez-vous individuels de 30 minutes organisé tout au long de l'événement et sur inscription préalable, l'occasion est donnée aux participants de nouer les contacts stratégiques liés au développement de leurs activités ou projets.

Les organisateurs de l'événement bénéficient pour l'occasion du soutien du CRI SOFRAA (Centre Relais Innovation Suisse Ouest / France Rhône-Alpes Auvergne) et du CRI Alps (Centre Relais Innovation Alpes Italie du Nord-Ouest). La mission des Centres Relais Innovation est d'offrir aux entreprises, aux centres techniques et aux laboratoires de recherche un accès direct aux marchés, aux technologies et à des partenaires européens potentiels de 33 pays. Au cours des cinq dernières années, les Centres Relais Innovation, travaillant en étroite coopération, ont accompagné plus de 12 500 négociations de transferts technologiques et aidé plus de 55 000 entreprises à faire concorder leurs besoins technologiques et les résultats de leurs programmes de recherche.

#### Poster Session

La Poster Session doit permettre de faire émerger de nouveaux projets innovants dans les thématiques Neurosciences traitées le jour de l'événement. L'occasion est donnée à de jeunes talents scientifiques et de jeunes entrepreneurs (entreprises de moins de 3 ans) de valoriser leurs travaux et activités et d'être identifiés auprès d'industriels et acteurs financiers. Sur la base des dossiers reçus, 40 projets seront sélectionnés en amont de l'événement par le Comité Scientifique et présenté le 6 octobre. Quatre prix d'une valeur totale de 6 000€ seront remis à l'issue de la présentation aux projets de meilleure qualité et à fort potentiel de développement industriel.

Appel à candidature ouvert jusqu'au 31 août 2006.

## UN COMITE SCIENTIFIQUE DE HAUT NIVEAU

Composé de quatorze Professeurs et Docteurs européens spécialistes des Neurosciences et représentant à parts égales recherche publique et recherche privée ainsi que de jeunes sociétés innovantes, le Comité Scientifique affiche de grands noms du domaine :

**Président : Claude Feuerstein**, actuel Président de l'Adebag et pilote du programme du futur Institut des Neurosciences de Grenoble et coordinateur du cluster régional "Handicap, Vieillesse, Neurosciences" pour l'ensemble de la Région Rhône-Alpes

### Recherche publique :

- **Pr. Mauro Fasano**, Professeur associé en Biochimie et Vice-Président du Département de Biologie Structurale et Fonctionnelle à l'Université des Sciences d'Insubria (Italie)
- **Pr. Michel Juvet**, Membre de l'Académie des Sciences, Professeur émérite à l'université de Lyon 1, ancien Directeur de Laboratoire au CNRS Unité URA 1195 et du Laboratoire d'onirologie à l'Inserm Unité U 52 (Lyon)
- **Pr. Ann Kato**, Département des Neurosciences à la faculté de médecine de Genève, Présidente du Comité Suisse pour l'Organisation de la Fédération Européenne des Neurosciences à Genève en 2008
- **Pr. Leonardo Lopiano**, Professeur en Neurologie département des Neurosciences à l'Université de Turin, responsable des troubles du mouvement et plus particulièrement du suivi chirurgical des patients atteints de la maladie de Parkinson au Centre Hospitalier Universitaire de Turin
- **Pr. Pierre Magistretti**, Directeur du Centre des Neurosciences Psychiatriques, Département de Psychiatrie CHUV/UNIL (Lausanne) et co-Directeur du Brain Mind Institute (EPFL) à Lausanne, Président sortant de la FENS (Fédération Européenne des Sociétés de Neurosciences)
- **Pr. Piergiorgio Strata**, Professeur de Neurophysiologie à l'Université de Turin, Directeur du Centre Rita Levi Montalcini pour les réparations du cerveau et Président de l'Institut National des Neurosciences en Italie

### Recherche privée :

#### Grands groupes

- **Dr. Hervé Perron**, Directeur de recherche sur les maladies neuro immunologiques chez bioMérieux (Lyon) et Directeur scientifique chez Geneuro (Suisse) pour la sclérose en plaques
- **Dr. Fulvio Uggeri**, Directeur du Centre de Recherche de Bracco Imaging à Milan
- **Dr. Johan Luthman**, Head of Neuroscience, SERONO International

#### PME innovantes

- **Dr. Laurent Choppe**, Pdg de Neurochem International à Lausanne
- **Dr. Silvano Fumero**, fondateur et Pdg de Creabilis Therapeutics à Turin, fondateur du BioIndustry Park
- **Dr. Andrea Pfeifer**, Présidente fondatrice d'AC Immune
- **Dr. Xavier Priquel**, fondateur et Pdg d'ISIS, spécialisée dans la robotique neuro chirurgicale et l'imagerie médicale (Grenoble)

## LE BIO-CLUSTER TRANSALPIN :

### FEDERER LES RESSOURCES DANS UN TERRITOIRE DE PROXIMITE

#### GRENOBLE-RHONE-ALPES

##### L'Adebag, catalyseur du bio-cluster grenoblois

Créée en 2000, l'Association pour le Développement des Biotechnologies dans l'Agglomération Grenobloise regroupe et fédère universités et centres de recherche, institutionnels et acteurs économiques pour favoriser le développement et la promotion des biotechnologies, bio-industries et technologies liées à la santé du site grenoblois.

Catalyseur du bio-cluster grenoblois, elle fédère et anime la communauté grenobloise pour concevoir, transmettre, diffuser de l'information et intégrer ses membres dans les dynamiques biotech européennes et internationales. Elle est un des moteurs du développement économique dans le secteur des sciences de la vie notamment en suscitant l'émergence de nouveaux projets. Elle organise et structure la filière biotech et bio industrie en assistant notamment les jeunes pousses dans les différentes étapes de leur développement. Elle promeut le réseau de compétences scientifiques, technologiques et industrielles du site au niveau européen et international ; enfin, elle poursuit une politique de bio clustering au niveau européen afin de participer à l'Europe de l'innovation comme le démontre l'accord avec le Bioindustry Park et BioAlps.

##### Les biotechnologies en Rhône-Alpes : quelques faits et chiffres

Première région économique après l'Île-de-France, la région Rhône-Alpes jouit d'un positionnement de premier rang en matière de sciences de la vie et présente toutes les caractéristiques d'un bio cluster de haut niveau. La région abrite un certain nombre de réseaux comme le Génomôle, le Cancéropôle et le pôle de compétitivité mondial Lyon Biopôle.

Avec 65 entreprises dont bioMérieux, Aventis Pasteur et Merial, 3 'locomotives' du secteur, les biotechnologies en Rhône-Alpes représentent environ 30% de l'activité nationale.

Pour la seule zone de Grenoble-Isère, les sciences de la vie représentent :

- û **1 500 emplois dans la recherche**
- û **5 000 étudiants dont 125 doctorants** par an en moyenne
- û **7 000 emplois dans l'industrie**

#### Turin-Piémont

##### Le Bioindustry Park

Situé à Canavese dans la région de Turin, le Bioindustry Park est un parc scientifique destiné à promouvoir et développer les activités de Recherche & Développement et à héberger des entreprises du secteur des sciences de la vie. Le parc est doté d'un Laboratoire de Méthodologies Avancées (LIMA), qui offre une large gamme de services et d'activités de recherche en matière de biologie moléculaire, biotechnologie, chimie, imagerie, bioinformatique et protéomique. Le parc est également doté d'un Bio-Incubateur (Discovery).

Parce qu'il est convaincu de la nécessité d'encourager les interactions entre recherche et industrie pour transformer les résultats de recherche scientifiques en innovations technologiques, le BioIndustry Park de Turin développe un certain nombre d'actions destinées à :

- stimuler les projets collectifs de Recherche & Développement
- traduire les résultats de recherche en brevets

- encourager les transferts de technologie
- supporter la création d'entreprises à travers des infrastructures dédiées
- diffuser l'information et les savoir

### Les biotechnologies dans le Piémont

Région particulièrement en pointe dans le domaine de la Recherche & Développement et des nouvelles technologies, le Piémont connaît une forte dynamique dans le secteur des biotechnologies. Les universités de Turin et du Piémont Oriental mènent l'essentiel de la recherche dans ce domaine en partenariat avec des centres de recherche publics et privés. La région compte également une vingtaine d'entreprises et centres de recherche entrepreneuriaux entièrement dédiés au secteur parmi lesquels Serono, Bracco, Diasorin ..., de nombreuses start-ups et une cinquantaine d'entreprises utilisant les biotechnologies dans leurs process de R&D ou de fabrication.

Au total, le secteur des biotechnologies en Piémont représente :

- § **3000 emplois**
- § **570 groupes de recherche**
- § **800 diplômés par an**

### Genève-Lausanne-Suisse Occidentale

#### BioAlps

Association à but non lucratif réunissant des membres des milieux économiques et académiques de la Suisse romande, BioAlps a pour principale mission de promouvoir la Suisse romande et latine en tant que pôle européen dans les domaines des sciences de la vie, les institutions de recherche et d'enseignement, ainsi que les entreprises du secteur.

En ce sens, elle travaille notamment à :

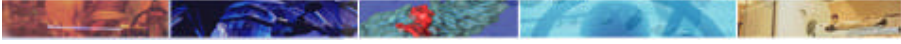
- promouvoir et renforcer les synergies existantes entre ses membres
- promouvoir les innovations issues des Hautes écoles membres
- favoriser la création d'entreprises
- développer les échanges entre les milieux scientifiques, économiques, financiers et politiques en rapport avec les sciences de la vie

### Les biotechnologies en Suisse occidentale

3<sup>ème</sup> plus importante région en Europe en termes de publications de recherche en sciences de la vie selon Science Magazine, la Suisse occidentale se caractérise par un grand dynamisme dans le secteur des sciences de la vie. Elle compte :

- § 12 institutions de recherche (EPFL, HUG, CHUV, UNIL, UNIGE, UNINE, UNIFR, HEVs, ISREC, CSEM, Institut Ludwig, Institut Suisse de Bio-informatique)
- § 450 laboratoires de recherche publics dont 170 actifs dans la recherche appliquée
- § 3500 scientifiques
- § 240 entreprises
- § 8500 emplois

Par ailleurs, 2 pôles nationaux de recherche sont pilotés depuis cette région : « Frontiers in genetics » (Université de Genève) et « Molecular Oncology » (Institut Suisse pour la recherche expérimentale sur le cancer).



## LES PARTENAIRES INSTITUTIONNELS



*Plus proche de vous !*

CLUSTER II  
HANDICAP, AGING, NEUROSCIENCE  
RhôneAlpes<sup>Région</sup>