

La bioinformatique lémanique, un pôle de référence internationale

Communiqué de presse – 2000

L'Institut suisse de bioinformatique. (ISB) a signé avec l'Université de Lausanne un accord de collaboration et de partage d'infrastructures qui renforce l'importance de la région lémanique comme pôle de recherche biomédicale.

Créé en 1998, l'Institut suisse de bioinformatique est constitué de groupes de recherches pionniers dans le stockage et l'analyse des informations contenues dans les génomes et les protéines des êtres vivants. Les équipes genevoises (60 personnes environ) sont issues de l'Hôpital universitaire de Genève (Ron Appel) et du Département de biochimie médicale de l'Université de Genève (Amos Bairoch); celles de Lausanne (une quinzaine de personnes) viennent de l'ISREC (Philipp Bucher) et de l'Institut Ludwig de recherche sur le cancer (Victor Jongeneel). L'équipe de Manuel Peitsch, directeur mondial de l'informatique scientifique de Glaxo-Wellcome en fait également partie.

L'ancrage de l'Université de Lausanne à l'ISB permettra notamment d'intensifier et de restructurer les charges de l'enseignement en bioinformatique donné depuis près de 4 ans dans les deux institutions aux niveaux pré- et postgradué. Le diplôme d'études approfondies (DEA) plurifacultaire mis en œuvre l'an dernier à l'Université de Genève sera élargi à l'Université de Lausanne. On compte déjà plus de 40 inscriptions pour l'année académique 2000-2001!

Cette lourde charge de formation correspond aux demandes du marché tant en secteur académique que commercial. Le développement planifié de GeneProt, société récente dans la recherche sur les protéines (100 emplois à Genève d'ici la fin de l'année, 100 millions de dollars d'investissement et entrée au NASDAQ en 2001!) confirme cet intérêt.

L'activité principale de l'ISB est de mettre à disposition des chercheurs du monde entier les outils et les bases de données qu'il a développées depuis une dizaine d'années. Son serveur Web ExpASy, par exemple, a été sollicité 80 millions de fois par plus d'un million d'ordinateurs depuis plus de 120 pays!

Parmi les bases de données gérées et alimentées par l'ISB figurent SWISS-Prot sur les données de séquences protéiques annotées, Prosite (protéines), Enzyme (enzymes), Swiss-2dpage (électrophorèse en 2 dimensions), Swiss-3dimage (structures tridimensionnelles des protéines) et EPD (promoteurs eucaryotes). Distribuées gratuitement aux laboratoires universitaires, les informations de ces bases de données sont commercialisées par la société anonyme GenBio fondée en 1998.

L'ISB déploie également une vaste activité de service à la communauté de recherche biomédicale dans le cadre du réseau international EMBnet auquel participent 25 pays membres.

Les contacts que l'ISB entretient actuellement avec l'EPFL concernent principalement les domaines de l'informatique bioinspirée (prof. Mange) et l'enseignement d'ingénierie biomédicale. L'ISB sera aussi impliqué dans le développement des sciences du vivant à l'EPFL.

La participation de l'ISB à l'activité scientifique des trois hautes écoles lémaniques en fera l'un des principaux constituants du Centre intégratif de génomique prévu dans le projet triangulaire UNIL-UniGE-EPFL.
Contact: Cornelis Victor Jongeneel, tél. 021 692 5994 ou 692 5991

Institut Suisse de Bioinformatique (SIB), Ch. des Boveresses 155, CH-1066 Epalinges

Voir sur Internet www.isb-sib.ch, www.expasy.ch (et ses sites miroirs au Canada, en Chine, en Australie et à Taiwan!) et www.ch.embnet.org/.