

17 millions pour comprendre les bases génétiques de l'hypertension

Communiqué de presse – 5 février 2008

Sous le nom d'Hypergenes, l'Union européenne vient d'attribuer un soutien de 17 millions de francs suisses à un projet international dédié à l'étude des bases génétiques de l'hypertension et de ses complications pathologiques. Le Département de génétique médicale de l'UNIL (DGM) est l'un des 19 partenaires de ce projet, le seul en Suisse. Une collaboration avec la plate-forme de génomique du NCCR Frontiers in Genetics, localisée à l'Université de Genève, est prévue.

Surnommée aux Etats-Unis « the silent killer », l'hypertension – pathologie largement répandue dans les pays industrialisés – est à l'origine, entre autres, d'infarctus, d'attaques cérébrales et de défaillances rénales. La démarche adoptée par Hypergenes consiste à comparer, au niveau de leur ADN, quelque 7'000 patients hypertendus provenant de différentes régions d'Europe avec quelque 7'000 autres individus ayant une pression artérielle normale. L'objectif final est d'identifier les différences génétiques qui existent entre ces deux groupes de population, afin de mieux comprendre les mécanismes de cette pathologie et de développer, à terme, des traitements plus efficaces, voire « personnalisés ».

L'équipe du Département de génétique médicale (DGM) de l'UNIL impliquée dans le projet réunit Carlo Rivolta (coordinateur à l'échelon suisse), Jacques Beckmann (Directeur du DGM) et Sven Bergmann. Le premier apportera au projet sa maîtrise de la génétique moléculaire humaine; le second, ses compétences en matière de cartographie des maladies génétiques et le troisième ses talents de bio-informaticien spécialisé dans les études génétiques à large échelle. Leur apport au projet sera déterminant: ils seront chargés de détecter les séquences génétiques significatives et d'en effectuer l'analyse. «La complexité du génome humain est impressionnante, souligne Carlo Rivolta. Si on compare chaque base de l'ADN à une lettre de l'alphabet, le contenu du patrimoine génétique de chacun de nous est supérieur à celui de 850 *Petit Robert*. Le rôle du DGM consistera à disséquer cette somme d'informations, à identifier et à lire parmi les chapitres de tous ces volumes ceux d'entre eux qui sont significatifs pour l'étude de l'hypertension». La collecte des données initiales sera réalisée sous la direction de Patrick Descombes à l'Université de Genève, par la plate-forme lémanique de génomique du NCCR Frontiers in Genetics.

Plus de 3 millions de francs pour l'UNIL

La coordination de ce projet du 7e programme-cadre de l'Union européenne est assumée par l'Université de Milan qui tient ce mardi 5 février une conférence de presse pour présenter l'ampleur de cette collaboration associant des chercheurs d'Italie, de Suisse, de Belgique, de Pologne, d'Israël, de Slovénie, de Russie, d'Angleterre, de France et de Chine. Le montant versé à l'UNIL est de plus de 3 millions de francs.

Pour en savoir plus:

Carlo Rivolta, Département de génétique médicale, UNIL
tél. 021 692 54 51; e-mail : carlo.rivolta@unil.ch; www.unil.ch/dgm