



## **COMMUNIQUE DE PRESSE**

### **Généthon lance une cartographie des protéines de la cellule musculaire en collaboration avec Hybrigenics**

**Evry/Paris, le 7 décembre 2005 – Généthon lance, sous la direction du Dr. Isabelle Richard, un important programme de cartographie des protéines de la cellule musculaire, et de leurs interactions. Après l'ère de la génomique et le décryptage du génome humain, l'enjeu est aujourd'hui de comprendre les fonctions et les interactions des protéines au sein des cellules. Ce programme, financé par l'AFM grâce aux dons du Téléthon à hauteur de 894 000 € dans le cadre de son appel d'offres « Interactions protéiques dans la physiopathologie musculaire » lancé en 2005, permettra d'approfondir les connaissances fondamentales sur le muscle et de développer de nouvelles pistes thérapeutiques. Il s'appuie sur les outils technologiques de pointe développés par la société de biotechnologie Hybrigenics.**

Un premier programme de criblage avec Hybrigenics a permis en 2005 au laboratoire du Dr. Isabelle Richard de Généthon de sélectionner plusieurs protéines d'intérêt impliquées dans les dystrophies musculaires. Ce nouveau programme va permettre, grâce à plusieurs criblages successifs, de découvrir de nouvelles interactions des protéines impliquées, et d'en établir une cartographie plus précise. Ces criblages sont réalisés grâce à la plateforme Double-Hybride à haut débit développée par Hybrigenics, certifiée ISO 9001 et analysés grâce au logiciel PIMRider<sup>®</sup>, propriété d'Hybrigenics.

Outre une meilleure compréhension de la cellule musculaire et de son fonctionnement, ces informations seront utilisées pour sélectionner de nouvelles cibles thérapeutiques et ainsi optimiser la mise au point de médicaments. Selon les termes de l'accord, les résultats obtenus seront la propriété exclusive de Généthon.

Les réseaux d'interactions protéiques à grande échelle s'imposent désormais comme standards de l'ère post-génomique pour la compréhension des mécanismes d'action des protéines impliquées dans les maladies.

« Ce projet de cartographie protéique de la cellule musculaire s'inscrit dans les objectifs stratégiques de Généthon qui sont de développer de nouveaux médicaments pour les maladies rares, notamment les dystrophies musculaires,

pour la plupart orphelines de traitements, » commente le Dr. Anne-Marie Masquelier, Directeur général de Généthon. « Ce projet devrait représenter un pas important dans cette direction. »

"Nous sommes très heureux de contribuer à un effort majeur pour trouver des solutions thérapeutiques innovantes à offrir aux patients souffrant de dystrophies musculaires," déclare Rémi Delansorne, Directeur Général d'Hybrigenics. "Etre choisi par le Généthon pour ce projet d'interactome du muscle est une reconnaissance de l'expertise d'Hybrigenics dans ce domaine, et un signe à la fois de confiance et d'exigence que nous nous efforcerons de satisfaire."

***A propos de Généthon*** [www.genethon.fr](http://www.genethon.fr)

Créé et financé par l'AFM depuis 1990, Généthon est un laboratoire unique au monde qui a su, depuis sa création, être un formidable accélérateur de la recherche génétique et un lieu d'innovation unique : réalisation des premières cartes du génome humain, contribution à la découverte des gènes responsables de plusieurs centaines de maladies, mise au point de vecteurs innovants pour transporter les gènes-médicaments.

Aujourd'hui, Généthon illustre le chemin parcouru par l'AFM grâce aux dons du Téléthon en abordant la dernière ligne droite : l'application à l'Homme des thérapies issues de la connaissance des gènes pour les maladies rares. Généthon prépare ainsi quatre essais sur l'Homme pour des maladies neuromusculaires et un déficit immunitaire d'ici 2009. Le laboratoire se dote également d'une unité de production de vecteurs à usage clinique : il a été ainsi le premier laboratoire en France à recevoir cette année la labellisation BPF (Bonnes Pratiques de Fabrication) délivrée par l'Afssaps pour la production de vecteurs AAV. Deux de ses projets de thérapie génique ont également reçu en 2005 le statut de médicament orphelin (transfert de gène-médicament dans la gamma-Sarcoglycanopathie, saut d'exon dans la myopathie de Duchenne).

***A propos de l'AFM*** [www.afm-france.org](http://www.afm-france.org)

Association loi 1901, l'AFM a été créée en 1958 et rassemble des malades et des familles touchées par des maladies neuromusculaires. Reconnue d'utilité publique, elle a pour mission de guérir et d'aider les personnes atteintes par ces maladies lourdement invalidantes, encore incurables. Parce que ces maladies sont des maladies rares pour la plupart d'origine génétique, l'AFM a mis en place une stratégie d'intérêt général autour des maladies génétiques et des maladies rares. À ce titre, elle a notamment financé, grâce aux dons du Téléthon depuis 1987, de nombreux projets scientifiques permettant, entre autres, l'identification ou la localisation des gènes responsables de maladies génétiques rares et le développement de nouvelles pistes thérapeutiques issues de la connaissance des gènes (thérapie génique, thérapie cellulaire, cellules souches).

***A propos d'Hybrigenics*** [www.hybrigenics.com](http://www.hybrigenics.com)

Hybrigenics est une société de biotechnologie basée à Paris spécialisée dans la recherche de nouveaux médicaments actifs sur des cibles validées par les technologies protéomique et bioinformatique propres à la société. Hybrigenics étudie des voies de signalisation cellulaire et recherche de nouvelles molécules actives sur des cibles originales de ces voies de régulation, notamment dans le domaine de la prolifération cellulaire normale ou pathologique.

Hybrigenics offre également des prestations de recherche et propose l'accès à ses plateformes de criblage double-hybride en levure et d'analyse bioinformatique des réseaux d'interactions protéine-protéine. Ses services à façon ont reçu la certification ISO 9001 (2000). Ses clients sont des laboratoires publics ou privés impliqués dans l'identification et la validation de cibles, dans tous les domaines biologiques ou thérapeutiques.

Par ailleurs, Hybrigenics poursuit ses propres projets de recherche en criblant sa chimiothèque de petites molécules organiques contre des cibles validées en oncologie, et en concevant de nouveaux dérivés optimisés pour un usage thérapeutique anticancéreux.

**Contacts Presse :**

**AFM / Généthon**

Estelle Assaf  
01 69 47 28 28  
eassaf@afm.genethon.fr

**Pour Hybrigenics**

Andrew Lloyd  
Gilles Petitot  
01 56 54 07 00  
gilles@ala.com