

COMMUNIQUE DE PRESSE  
Reims – 02 juillet 2007

L'**Institut de Biotechnologies Jacques Boy S.A.** annonce la mise sur le marché d'un **kit de génotypage fœtal RhD** pour lequel il a acquis des droits exclusifs de propriété intellectuelle pour l'Europe auprès d'Isis Innovation Ltd., société de transfert de technologies affiliée à l'**Université d'Oxford**.

Ces droits couvrent la détermination prénatale non invasive du génotype fœtal Rhésus D par analyse de l'ADN fœtal circulant dans le sang maternel.

La licence est concédée sur des brevets issus des travaux réalisés depuis 1997 à l'université d'Oxford par le professeur **Dennis Lo** (exerçant aujourd'hui à l'université de Hong Kong), et le professeur **James Wainscoat** (du John Radcliffe Hospital à Oxford).

La mise au point de ce test non invasif a débuté dès 2002, en collaboration avec le **Centre National de Référence en Hémobiologie Périnatale** (CNRHP- Hôpital St Antoine à Paris), et l'**Inserm U665-INTS** (Paris).

La conception du dispositif s'est inspirée d'une technique initialement utilisée et validée par le CNRHP, avec l'aide des équipes des professeurs **Yves Brossard** (C.N.R.H.P.), **Y. Colin** et **Caroline Le Van Kim** (Inserm U665), **Jean-Pierre Cartron** (Institut National de Transfusion Sanguine), ainsi que **C. Rouillac-Le Sciellour** (C.N.R.H.P.).

L'alloimmunisation anti-Rhésus D (RhD) est responsable, en l'absence de traitement, d'anémies fœtales et néonatales sévères ainsi que d'ictères néonataux graves. Elle correspond, chez la femme RhD négatif, à la synthèse d'anticorps IgG anti-D en réponse au passage transplacentaire d'hématies fœtales RhD positif dans la circulation maternelle. Les anticorps maternels traversant le placenta vers la circulation fœtale provoquent en retour une hémolyse et une anémie chez le fœtus RhD positif.

L'alloimmunisation peut être prévenue par l'administration d'immunoglobulines anti-D.

La connaissance du Rh D fœtal est essentielle :

- chez les femmes RhD négatif non immunisées pour sélectionner celles qui devront bénéficier d'une immunoprophylaxie ciblée ou systématique,
- chez les femmes RhD négatif déjà immunisées pour identifier les fœtus à risque d'anémie (fœtus RhD positif) devant faire l'objet d'une surveillance particulière.

Ce kit permet de déterminer le génotype *RHD* fœtal sur du sang maternel prélevé lors du suivi prénatal des patientes RhD négatif **sans nécessiter de prélèvement fœtal invasif**. Le dispositif proposé porte le **marquage CE**, il est conforme à la directive européenne 98/79/CE.

Spécialisé dans la biologie humaine, et nouvellement installé dans des laboratoires neufs situés sur le pôle technologique Henri Farman à Reims (45 mn de Paris par le TGV-Est), l'**Institut de Biotechnologies Jacques Boy**, acteur reconnu dans le domaine de l'immuno-hématologie, est certifié ISO 9001 et ISO 13485 pour la conception, la fabrication et la vente de dispositifs médicaux de diagnostic in vitro. Tout en développant ses propres travaux de recherche et développement, l'Institut de Biotechnologies Jacques Boy S.A. est à l'écoute des idées françaises et européennes.

Son équipe scientifique pluridisciplinaire assure une démarche globale de recherche appliquée et de valorisation de projets en partenariat avec des structures académiques ou industrielles françaises et étrangères. L'Institut rémois apporte ainsi aux chercheurs un réel potentiel de valorisation par une approche pragmatique du marché des biotechnologies. Le projet de génotypage fœtal RhD, mené avec l'aide d'**Oséo Anvar**, en est une parfaite illustration.

Contact : Dr Marc Menu – m.menu@biotechjboy.com