

GenoSplice annonce de nouvelles pistes menant à l'identification de biomarqueurs pronostiques dans le cancer du sein à partir d'évènements d'épissage

Evry, le 17 février 2010 – GenoSplice technology, entreprise innovante du portefeuille de Genopole®, a identifié des pistes de biomarqueurs pronostiques dans le cancer du sein à l'aide des dernières technologies disponibles permettant d'atteindre un niveau de détail jamais égalé. Ces travaux réalisés, en collaboration avec les équipes de Rosette Lidereau (Centre René Huguenin, Institut Curie), Didier Auboeuf et Stephan Vagner (INSERM) et Jamal Tazi (CNRS), viennent d'être publiés dans Cancer Research ⁽¹⁾ le 26 janvier 2010.

Les métastases sont la cause de plus de 90 % des décès dans le cancer du sein

Le cancer du sein constitue la première cause de décès chez les femmes atteintes d'un cancer avec 465 000 décès en 2007 dans le monde (35,7 % des cancers féminins), son incidence s'accroît régulièrement (+ 60 % en 20 ans). Le cancer du sein atteint majoritairement des femmes actives (âge médian au diagnostic de 61 ans) et il est la cause de nombreux décès chaque année (première cause de décès par cancer chez la femme) ⁽²⁾. Face à ce constat, il est urgent d'améliorer la classification moléculaire des cancers du sein pour mieux prédire le risque de métastases. Cette étude a consisté à analyser l'expression des gènes dans des tumeurs aux pouvoirs métastatiques différents de façon la plus fine possible, générant plus de **80 millions de données et a permis d'identifier plus de 1 200 évènements d'épissage alternatif***. Ces évènements ont ensuite été corrélés avec le pronostic des **104 patientes** ayant participé à une étude clinique rétrospective.

Le succès de cette étude a été rendu possible grâce à l'alliance des compétences des chercheurs spécialistes de l'épissage alternatif et du cancer du sein, de l'utilisation des dernières technologies d'analyse de notre génome (puces à ADN de dernière génération), ainsi que de l'utilisation des outils d'analyse bioinformatique hautement performants de GenoSplice capables d'extraire avec précision les données pertinentes parmi les plusieurs millions de données analysées.

Les biomarqueurs : un outil de suivi thérapeutique

Les pistes de biomarqueurs ainsi identifiées au niveau des évènements d'épissage alternatif permettront à terme de :

- mieux prévoir la progression tumorale, et donc le pronostic des patientes ;
- suivre la réponse aux traitements administrés aux patientes ;
- mettre en place une médecine personnalisée avec des traitements adaptés en fonction des patientes.

*L'épissage alternatif est le principal mécanisme biologique permettant d'obtenir à partir d'un même gène plusieurs protéines avec des fonctions différentes. Selon une étude récente, plus de 90 % des gènes humains sont concernés par l'épissage alternatif ⁽³⁾. L'importance de l'épissage alternatif a été mise en avant lors de la remise du prix Nobel de Médecine en 1993 à Phillip A. Sharp et Richard Roberts pour leurs travaux sur l'épissage alternatif et la découverte des introns. Il est maintenant reconnu que des altérations de l'épissage sont des caractéristiques communes des cancers et sont la cause de nombreuses maladies génétiques ⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ Dutertre et al. Cancer Research 2010

⁽²⁾ Global Cancer Facts & Figures 2007

⁽³⁾ Wang ET et al. Nature 2008

⁽⁴⁾ Venables JP. Cancer Research 2004

A propos de GenoSplice

GenoSplice fondée par Pierre de la Grange et Marc Rajaud, est une société de biotechnologie, leader dans les domaines de la bioinformatique et de l'étude du transcriptome, et plus particulièrement de l'épissage alternatif. GenoSplice est le prestataire officiel d'analyse du réseau EURASNET (www.eurasnet.info), le Réseau Européen d'Excellence sur l'épissage alternatif, référence mondiale dans ce domaine. Avec ses outils propriétaires, GenoSplice assure :

- des prestations de services à façon autour du transcriptome et de l'épissage alternatif pour l'industrie pharmaceutique, les entreprises de biotechnologie et les laboratoires de recherche académiques ;
- des projets de Recherche et Développement visant à identifier des biomarqueurs moléculaires dans le cancer, au niveau du gène et de l'épissage alternatif.

GenoSplice est localisé à l'hôpital Saint-Louis de Paris, au sein de l'Institut Universitaire d'Hématologie, est incubé par Genopole® et est membre du Pôle de Compétitivité Medicen Paris Région. www.genosplice.com

A propos de Genopole®

Premier bioparc français dédié à la recherche en génétique et aux biotechnologies, **Genopole®** rassemble des laboratoires de recherche privés et publics, des entreprises de biotechnologies ainsi que des formations universitaires (Université d'Evry Val d'Essonne). Avec 20 laboratoires de recherche sur le campus et un portefeuille de 69 entreprises de biotechnologies, l'innovation à visée thérapeutique est au cœur des préoccupations des acteurs de Genopole®. Son objectif : favoriser le développement de la recherche en génomique, post-génomique et sciences associées et le transfert de technologies vers le secteur industriel, développer des enseignements de haut niveau dans ces domaines, créer et soutenir des entreprises de biotechnologies. www.genopole.fr

Contact Presse :	Contact GenoSplice Technology
Genopole Communication	Marc Rajaud
Caroline Villedieu caroline.villedieu@genopole.fr	marc.rajaud@genosplice.com
Tél : 01 60 87 44 98	Tél : 01 57 27 68 42

Nota : Publication du Cancer Research du 26 janvier 2010 sur demande