

Communiqué de presse
Evry, le 9 novembre 2012

Le Prix Nobel 2012, Shinya Yamanaka, visite le laboratoire I-Stem, pionnier en France des recherches sur les cellules souches

Le médecin et chercheur japonais, Shinya Yamanaka, récompensé par le Prix Nobel le 8 octobre dernier pour ses travaux sur les **cellules IPS (Induced Pluripotent Stem cells)**, a visité, ce jour, le laboratoire I-Stem (Institut des cellules souches pour le traitement et l'étude des maladies monogéniques). Créé en 2005 par l'AFM-Téléthon et l'Inserm, I-Stem explore les potentiels thérapeutiques des cellules souches humaines, embryonnaires, IPS et adultes, pour les maladies rares d'origine génétique.

Lors de sa visite, Shinya Yamanaka a salué les équipes françaises : « *Je suis très impressionné par la technologie développée par I-Stem et les travaux sur les cellules souches qui y sont menés. Nous devons absolument continuer à développer cette voie prometteuse et l'amener jusqu'au patient. Merci beaucoup pour le travail que vous faites et, soyez en sûrs, nous allons progresser ensemble* ».

Sous la direction de Marc Peschanski, directeur de recherche Inserm, **I-Stem a confirmé son leadership dès sa création à travers des premières scientifiques successives** : différenciation de cellules souches embryonnaires humaines en cellules cardiaques (2007), différenciation de cellules souches embryonnaires humaines en cellules neuronales (2008), reconstitution d'un épiderme entier à partir de cellules souches embryonnaires humaines (2009), identification de mécanismes inconnus dans la dystrophie myotonique de Steinert grâce aux cellules souches embryonnaires humaines (2011), obtention de mélanocytes fonctionnels à partir de cellules souches embryonnaires (2011), découverte à partir de cellules IPS du mécanisme préservant les neurones dans la progeria (2012), lancement des premières campagnes de criblage de molécules sur des cellules souches embryonnaires ou IPS pour des maladies génétiques rares...

Fort de ces résultats, I-Stem devrait lancer, en 2013, **un premier essai chez l'homme pour le traitement des ulcérations cutanées liées à la drépanocytose (maladie génétique du sang)**. Les ulcérations seront traitées grâce à un pansement biologique constitué d'épidermes entièrement reconstruits, standardisés et contrôlés en laboratoire.

Les cellules souches à pluripotence induite (ou iPS : Induced Pluripotent Stem cells) sont des cellules souches adultes qui ont été reprogrammées pour avoir les mêmes caractéristiques que les cellules souches embryonnaires, notamment leur capacité de se différencier en n'importe quel type de cellule.

Contacts presse :

AFM-Téléthon

Anne-Sophie Midol, Stéphanie Bardon, Géraldine Broudin

Tél : 01 69 47 28 28 / 06.45.15.95.87 / presse@afm.genethon.fr