

Le prix Nobel de Médecine 2012 invité de l'Académie des sciences : les cellules iPS, « une avancée décisive » qui fait tomber les impasses de la recherche sur les cellules souches embryonnaires humaines

Le Pr Shinya Yamanaka ouvrait le **symposium de l'Académie des sciences dédié à la « régénération de tissus »** auquel assistait la Fondation Jérôme Lejeune. Il est le **père de la reprogrammation cellulaire (iPS)** qui lui a valu l'obtention du prix Nobel de Médecine 2012. **Son génie, Nicole le Douarin Secrétaire perpétuel honoraire de l'Académie des sciences** l'a rappelé en introduction : avoir mis au point une méthode révolutionnaire qui **surmonte les impasses éthiques et techniques propres à la recherche sur les cellules souches embryonnaires**.

Sa venue, prévue avant la révélation du Nobel de Médecine, prend une ampleur particulière depuis que le monde entier a pris conscience de **l'avancée que cette découverte représente pour la science et ses applications actuelles et potentielles dans le domaine de la santé**. Il est d'autant plus intéressant d'entendre le Professeur Yamanaka s'exprimer à Paris, que **la France a mis longtemps à prendre la mesure de ses travaux**, publiés dès 2006, sur les iPS animales, et 2007, sur les iPS humaines.

Ni complémentaires ni concurrentes, les cellules iPS ont simplement dépassé les cellules souches embryonnaires.

Après 20 ans de recherche dans le monde et des dérogations accordées depuis 2004 en France par l'Agence de la biomédecine, la recherche sur l'embryon n'a pas concrétisé les promesses d'applications thérapeutiques « spectaculaires » annoncées.

A l'inverse, alors que les iPS humaines n'existent que depuis 2007, **le Pr Yamanaka a présenté hier les résultats probants déjà existants (pour la modélisation de pathologie et le criblage de molécules) et les perspectives prometteuses (pour la thérapie cellulaire) qu'offrent ces cellules**, sans recourir à l'embryon*. Mme le Douarin soulignait d'ailleurs que les iPS sont « plus proches » d'aboutir, la première application en vue pour la thérapie cellulaire étant le **traitement de la DMLA** dont un essai clinique sera lancé en 2013. Suivront notamment la maladie de **Parkinson**, les **lésions de la moelle épinière** et des **pathologies du sang**.

Il faut souligner que **le gouvernement japonais a su prendre la pleine mesure de la découverte et a soutenu le Pr Yamanaka** dès 2009 en finançant ses travaux à hauteur de 40 millions d'euros. Depuis, le prix Nobel a installé à Kyoto son équipe de plus de 200 chercheurs exclusivement consacrés aux iPS.

Il est crucial, pour la recherche française, d'espérer une **prise de conscience similaire des responsables politiques de notre pays**. Prochain test **le 13 décembre au Sénat** avec le **retour du débat sur l'autorisation de la recherche sur l'embryon**. La France décidera-t-elle de libéraliser de façon anachronique cette recherche ? Cela ouvrirait la porte à des financements qui à la fois manqueraient nécessairement à la recherche sur les cellules iPS, et n'auraient d'autre effet que de satisfaire les attentes de l'industrie pharmaceutique. **Si, malgré l'évidence, la France se refuse à choisir et veut tout, elle n'aura rien.**

RAPPEL - Le potentiel des cellules souches se comprend (embryonnaires ou non embryonnaires) suivant deux domaines d'utilisation :

- La thérapie cellulaire (qui désigne les greffes de cellules visant à restaurer les fonctions altérées d'un tissu ou d'un organe).
- La modélisation de pathologies et le criblage de molécules (utiles notamment pour l'industrie pharmaceutique).

CONTACT PRESSE :

Guenièvre Brandely - gbrandely@fondationlejeune.org - 06 47 95 66 60