COLLOQUE INTERACADÉMIQUE

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE - ACADÉMIE DES SCIENCES - ACADÉMIE DES TECHNOLOGIES

MARDI 15 MARS 2016 DE 10H00 À 17H00

GRANDE SALLE DES SÉANCES - INSTITUT DE FRANCE

Il était admis jusqu'à récemment que des lésions du système nerveux central et plus particulièrement des lésions cérébrales n'étaient pas réparables une fois établies. De nouveaux espoirs se présentent pour faire évoluer cette question d'une grande importance de santé publique.

En premier lieu, la plasticité cérébrale, de mieux en mieux connue, permet de stimuler les fonctions des cellules neuronales restant intactes par différentes technologies s'appuyant sur des approches assez diverses, entrant dans le cadre général des interfaces cerveau-machine. Toute une série de réhabilitations peut être envisagée avec l'aide du numérique.

Par ailleurs, on envisage à moyen terme de recourir à des cellules souches multipotentes, déjà différenciées, qui pourraient aider à reconstituer du tissu fonctionnel. Cela a déjà été réalisé dans le domaine expérimental pour les sections de la moelle épinière et pourrait connaître bien d'autres développements.

La possibilité d'avoir recours à des cellules souches reprogrammées à partir de cellules différenciées selon les techniques décrites par Shinya Yamanaka élargit encore ces perspectives.

Mentionnons aussi le rôle des nanotechnologies, autant d'aspects qui seront évoqués au cours de cette séance interacadémique.

TÉLÉCHARGER LE PROGRAMME