



**DÉVELOPPER** LES TECHNIQUES CHIRURGICALES  
LES PLUS INNOVANTES AU SERVICE DU PATIENT

# OUVRIR UNE PERSPECTIVE POUR GUÉRIR LA PARAPLÉGIE

**METTRE AU POINT**  
UNE TECHNIQUE DE SOIN NOVATRICE

500 000 €

## LA PARAPLÉGIE, UN HANDICAP À VIE JUSQU'À AUJOURD'HUI

La **paraplégie, paralysie des deux membres inférieurs, résulte d'une lésion de la moelle épinière. Elle concerne environ 50 000 personnes en France, avec 1 200 nouveaux cas chaque année.** Les personnes touchées sont pour les trois quarts des hommes, dont la moitié a moins de 35 ans<sup>1</sup>.

Aux troubles moteurs, l'impossibilité de marcher ni même se lever, s'ajoutent souvent une perte de contrôle des fonctions urinaire et sexuelle. Les conséquences se font sentir sur la vie professionnelle comme sur la vie personnelle des patients<sup>2</sup>. **Leur espérance de vie est réduite de 10 à 20 ans par rapport à l'ensemble de la population, du fait des complications associées<sup>3</sup>.** Actuellement, le seul traitement envisagé consiste en une rééducation, souvent sans résultat significatif.

## LE PROJET PARASTIM UN ESPOIR POUR DES CENTAINES DE MILLIERS DE PATIENTS DANS LE MONDE

Le Pr Jarraya et son équipe de neurochirurgie de l'Hôpital Foch se sont lancés un défi : **permettre à des personnes devenues paraplégiques à la suite d'un traumatisme de quitter leur fauteuil et marcher à nouveau.** Leurs recherches portent sur une nouvelle piste thérapeutique, la neurostimulation médullaire, qui sera conjuguée à un programme de rééducation intense. Ce projet a déjà été sélectionné et en partie financé par le Ministère des Solidarités et de la Santé.

## L'ENJEU DU PROJET

L'objectif est de préciser les conditions de réussite de cette méthode novatrice. Son succès pourrait ouvrir la voie à un traitement efficace de la paraplégie pour l'ensemble des patients touchés.



## UNE TECHNIQUE PROMETTEUSE LA NEUROSTIMULATION MÉDULLAIRE

Les équipes de l'Hôpital Foch sont parmi les premières équipes françaises à pratiquer la neurostimulation pour le traitement de la douleur. Celle-ci est atténuée grâce à des stimuli produits par des électrodes implantées dans la moelle épinière du patient. **Le projet PARASTIM consiste à transposer cette technique dans le domaine du traitement de la paraplégie.** Chez ces patients, la moelle épinière, qui prend normalement le relais des ordres donnés par le cerveau, est sectionnée en deux parties. Le dispositif de la recherche consiste à stimuler la partie saine de la moelle afin de réactiver les fonctions perdues. **Après de tous premiers essais encourageants en Suisse et aux Etats-Unis, les équipes de l'Hôpital Foch vont traiter un nombre de patients significatif dans le cadre d'un essai clinique.**

### LE DÉROULEMENT DE L'ESSAI CLINIQUE

Le démarrage de cet essai clinique est prévu pour début 2018. Il sera mené pendant trois ans en partenariat avec l'équipe du Dr Roche de l'Hôpital Raymond Poincaré de Garches, centre de référence dans la prise en charge de la paraplégie.

14 patients de l'Hôpital Raymond Poincaré seront sélectionnés. Les opérations seront réalisées par les équipes de l'Hôpital Foch et la rééducation sera assurée par les équipes de Garches.

### LE PORTEUR DU PROJET

#### PR BÉCHIR JARRAYA

Neurochirurgien à l'Hôpital Foch et Professeur à la faculté de médecine, le Pr Jarraya est à l'origine de la fondation d'un nouveau laboratoire du centre NeuroSpin (CEA, Paris-Saclay). Il a fondé en 2011 une unité clinique dédiée aux traitements chirurgicaux par neurostimulation au sein du Service de Neurochirurgie de l'Hôpital Foch. Cette unité présente l'activité la plus importante en région parisienne en matière de stimulation de la moelle épinière.



1. HAS, 2007

2. Trois ans après leur accident, seuls 28 % des blessés médullaires ont une activité professionnelle, contre 85 % auparavant. (Source : CREDOC, 2008)

3. GUESDON, Hélène, thèse pour le doctorat de médecine. Devenir médical, familial et socioprofessionnel d'une cohorte de patients paraplégiques d'origine traumatique, étude rétrospective à plus de 4 ans de l'accident, 2010