

Santé / Maladies Neurodégénératives / Journée Mondiale Parkinson 11 avril

NS-Park/F-CRIN annonce les premiers résultats de l'étude PREDI-STIM 2023, une année charnière pour PARKINSON

Alors que l'étude PREDI-STIM destinée à prédire la balance risque/bénéfice des patients à la stimulation cérébrale profonde est en cours depuis 2013 avec plus de 600 patients suivis, le réseau NS-Park, labellisé F-CRIN dévoile les premiers résultats des études ancillaires permettant d'affiner les critères de sélection des candidats pour cette chirurgie. Troubles du sommeil, troubles de la parole, troubles cognitifs, traits de personnalité, ... autant d'éléments qui peuvent influencer sur l'efficacité de la chirurgie. De nouveaux résultats sur des traitements à visée de neuroprotection et sur des innovations de traitements symptomatiques sont également attendus en 2023.



La maladie de Parkinson touche plus de 250.000 personnes en France avec une fréquence qui augmente avec l'âge. Seconde maladie neurodégénérative après Alzheimer, plus de 25.000 nouveaux cas sont diagnostiqués chaque année. Cette affection neurodégénérative entraîne progressivement des troubles de la motricité (lenteur du mouvement, raideur des membres, tremblements) et des troubles non moteurs (douleurs, anxiété, troubles de l'humeur, du sommeil, de l'olfaction, constipation, hypersalivation, sudation, etc ...). Après 5 à 7 ans de traitements médicamenteux oraux (L-DOPA), les personnes développent des complications liées au traitement, avec des périodes de sous dosage/ surdosage et une diminution du bénéfice, justifiant alors de discuter l'indication d'une approche chirurgicale : **la stimulation cérébrale profonde du noyau subthalamique (SCPNS)** ; un traitement invasif (2 électrodes enfoncées profondément dans le cerveau) et complexe car le noyau subthalamique est aussi gros qu'un grain de riz !

Contre-indiquée pour les patients trop âgés (plus de 70-75 ans) ou à risques de développer des troubles intellectuels et/ou de la marche, les critères de sélection des patients pour cette chirurgie doivent encore être affinés pour optimiser les résultats. Mieux sélectionner la zone du noyau subthalamique où opérer est également primordial. C'est tout l'objet de l'étude PREDI-STIM, coordonnée par les Prs David Devos (CHU de Lille) et Jean-Christophe Corvol (CHU Pitié-Salpêtrière), promue par le CHU de Lille, qui cherche à prédire les bénéfices de cette chirurgie en termes d'amélioration de la qualité de vie des patients un an après l'intervention

et au-delà. Affiner les critères d'éligibilité ainsi que les zones à opérer permettra de garantir un meilleur bénéfice/risque à long terme pour les malades candidats à cette intervention. 617 patients ont été inclus dans 17 centres experts français du réseau NS-Park/F-CRIN qui dévoile aujourd'hui les premiers résultats des études ancillaires portant sur l'analyse de plusieurs critères cliniques avant et après l'opération de ces patients.

1. Sur les troubles du comportement en sommeil paradoxal : « *Alors que la présence de Troubles du Comportement en Sommeil Paradoxal (TCSP), est généralement associée à une forme plus sévère de maladie de Parkinson, notre étude a permis de montrer que la présence de ces troubles avant l'opération n'avait pas d'impact sur les résultats de la chirurgie que ce soit sur le plan moteur, non moteur, la qualité de vie ou sur l'évolution un an après la chirurgie. Il ne s'agirait donc pas d'une contre-indication. Résultats qu'il convient d'affiner avec des études complémentaires à 3 ans*

et 5 ans d'évolution » déclare le Dr Ana MARQUES, Neurologue au CHU Clermont Ferrand, membre du réseau NS-Park/F-CRIN.

2. Sur les traits de personnalité : « *L'efficacité de la chirurgie et l'amélioration de la qualité de vie après SCPNS chez les patients Parkinsoniens pourraient dépendre de certains traits de personnalité. Dans notre étude, nous avons pu établir que ce sont les patients curieux, motivés, et à l'écoute des autres, qui seraient le plus susceptibles de réagir positivement à la chirurgie et de voir leur vie améliorée. L'évaluation de la personnalité pourrait s'avérer utile pour mieux orienter les patients vers un type de traitement ou un autre.* » commente le Dr Christine BREFEL, Neurologue au Centre Expert Parkinson du CHU de Toulouse, membre du réseau NS-Park/F-CRIN.

3. Sur les aspects intellectuels et cognitifs : «

Les troubles cognitifs sévères sont une contre-indication au traitement chirurgical de la maladie de Parkinson par SCPNS. L'impact des troubles cognitifs légers (problèmes d'attention, difficultés d'organisation, oublis) sur les résultats de cette chirurgie est méconnu. Nos résultats révèlent que parmi les 48% de candidats à la SCPNS souffrant d'un trouble cognitif léger, 20% ont un profil cognitif particulier pouvant évoluer vers des troubles sévères plus rapidement. Le suivi de ces patients nous permettra de déterminer si nous devons écarter ces profils de la chirurgie » explique le Pr Kathy DUJARDIN, Professeure de Neurosciences Cliniques, Centre d'Excellence Parkinson, Université de Lille, membre du réseau NS-Park/F-CRIN.

4. Sur l'hypomanie : « *Certains patients parkinsoniens développent une manie (excitation psychique, besoin irrésistible de parler, sentiment de toute puissance...) après la chirurgie. Dans notre étude, nous avons montré que 16,2% des patients opérés ont développé une manie lorsque la stimulation touchait la partie du noyau sous-thalamique qui gère les émotions, mais ce trouble disparaît lorsque la stimulation est déplacée vers les parties « motrices » du noyau. Ces résultats permettent de mieux définir la partie du noyau à opérer* » commente le Pr Stéphane THOBOIS, neurologue Centre Expert Parkinson, Hôpital Neurologique Pierre Wertheimer à Lyon, membre du réseau NS-Park/F-CRIN.

5. Sur les troubles de la parole : « *Notre étude vise à déterminer les facteurs prédictifs de l'évolution de la parole après la chirurgie. Nous avons constaté une détérioration légère mais significative de l'élocution notamment chez les patients qui n'avaient pas de troubles de la parole avant la chirurgie, ceux qui avaient des symptômes moteurs préopératoires sévères ou ceux dont l'électrode gauche a été stimulée avec une forte intensité* » explique le Pr Caroline MOREAU, neurologue, Centre Expert Parkinson CHU Lille, Université de Lille, INSERM, membre du réseau NS-Park/F-CRIN.

6. Sur le repérage pour aider le guidage dans la stimulation cérébrale profonde : « *L'introduction d'électrodes directionnelles pour améliorer l'efficacité et la spécificité de la stimulation est complexe à régler et prend du temps. Notre étude qui analyse l'apport d'un logiciel d'imagerie permettant la visualisation 3D a permis de montrer que l'imagerie aidait les neurologues à optimiser les réglages plus rapidement, permettant ainsi une meilleure efficacité de la chirurgie.* » commente le Dr Anne-Sophie ROLLAND, chercheuse en neurosciences, CHU Lille, membre du réseau NS-Park/F-CRIN.

7. sur le profil moteur ou non moteur des patients « *Notre étude a permis de relever 3 profils distincts de patients éligibles à la SCPNP : ceux ayant des troubles presque exclusivement moteurs (groupe le plus nombreux), ceux ayant des troubles moteurs et non moteurs modérés mais présentant des troubles du sommeil marqués et ceux présentant des troubles cognitifs et psychiatriques (plus petit groupe)* » commente le Dr Lucie Hopes, neurologue Centre Expert Parkinson, CHU de Nancy, membre du réseau NS-Park/F-CRIN.

« Ces premiers résultats, ainsi que ceux qui arrivent, seront intégrés dans un ensemble plus complet visant à guider l'indication de la stimulation pour assurer une grande qualité des résultats et éviter les loupés. PREDI-STIM est une longue étude qui démontre une nouvelle fois l'excellence et le dynamisme des chercheurs français qui détiennent la 3^{ème} place derrière le Royaume Uni et l'Allemagne en recherche pré-clinique sur la maladie de Parkinson. » conclut le Pr David Devos.

De nouveaux résultats sont attendus d'ici 1 an et les résultats définitifs d'ici 5 ans. D'autres résultats sur des traitements à visée de neuroprotection et sur des innovations de traitements symptomatiques sont également attendus en 2023, année charnière pour la maladie Parkinson.

1. [Preoperative REM Sleep Behavior Disorder and Subthalamic Nucleus Deep Brain Stimulation Outcome in Parkinson Disease 1 Year After Surgery - PubMed \(nih.gov\)](#)
2. [Personality Related to Quality-of-Life Improvement After Deep Brain Stimulation in Parkinson's Disease \(PSYCHO-STIM II\) - PubMed \(nih.gov\)](#)
3. [Heterogeneity of PD-MCI in Candidates to Subthalamic Deep Brain Stimulation: Associated Cortical and Subcortical Modifications - PubMed \(nih.gov\)](#)
4. [Limbic Stimulation Drives Mania in STN-DBS in Parkinson Disease: A Prospective Study - Prange - 2022 - Annals of Neurology - Wiley Online Library](#)

A propos de NS-PARK(F-CRIN)

Labellisé F-CRIN en 2014, le réseau NS-PARK (F-CRIN) est un réseau national de recherche clinique sur la maladie de Parkinson et les mouvements anormaux. Il regroupe les investigateurs et cliniciens chercheurs de 27 centres français dont les 25 centres experts Parkinson français. Sa gouvernance est assurée par un bureau exécutif composé d'un collège de coordonnateurs reconnus au niveau national et international : Pr Olivier Rascol (Toulouse), le Pr Jean-Christophe Corvol (Paris, Pitié Salpêtrière), le Pr Franck Durif (Clermont-Ferrand), Pr David Devos (Lille) et le Pr Stéphane Thobois (Lyon). NS-PARK a pour objectif de faciliter la recherche clinique et de participer au développement de thérapies innovantes pour améliorer la prise en charge des patients. Le réseau est labellisé et financé par l'infrastructure nationale de recherche clinique F-CRIN. Il reçoit également un soutien financier annuel de l'Inserm et du ministère de la Santé dans le cadre du plan Maladie Neurodégénératives de la DGOS (plan MND).

A propos de F-CRIN

Créée en 2012, portée par l'INSERM et financée par l'ANR et le ministère de la Santé, F-CRIN (French Clinical Research Infrastructure Network) est une infrastructure d'excellence au service de la recherche clinique française. Elle a pour but de renforcer la compétitivité de la recherche clinique française à l'international, d'identifier et labelliser les réseaux de recherche, faciliter la mise en place d'essais cliniques académiques ou industriels, et développer l'expertise des acteurs de la recherche clinique, en mutualisant les savoir-faire, les objectifs et les moyens. L'organisation, qui dispose d'une unité de coordination nationale localisée à Toulouse, a déjà labellisé et fédère actuellement 16 réseaux d'investigation clinique ciblant des maladies d'importance en termes de santé (Maladie du motoneurone/maladie de Charcot, Sepsis, Maladies auto-immunes et auto-inflammatoires, Asthme Sévère, Maladies cardiovasculaires, Sclérose en Plaques, Obésité, Troubles psychotiques, Dermatite atopique, Maladies de la rétine, Maladies Cardiorénales, Thrombose, Vaccinologie, Parkinson et maladies du mouvement, Pédiatrie, Accidents cérébrovasculaires), 3 réseaux d'expertise et de méthodologie (Maladies Rares, Dispositifs Médicaux, Epidémiologie) et une plateforme de supports sur mesure offrant l'ensemble des services nécessaires à la conduite des essais cliniques. Au total, F-CRIN associe une collectivité de plus de 1400 professionnels en recherche clinique. F-CRIN bénéficie du soutien de l'INSERM, du ministère de la Santé, de plusieurs CHU, d'Universités de Fondations et d'industriels. Pour plus d'informations : <https://www.fcrin.org/>

Contact presse - EVE'VOTREDIRCOM - servicepresse@votredircom.fr – 06 62 46 84 82