



**HAL**  
open science

## Étude rétrospective de la localisation des contacts effectifs sous-thalamiques chez 53 parkinsoniens sévères : analyse des couples de contacts par une approche unifiée (droit-gauche) et indépendante (droit et gauche)

Jean-Jacques Lemaire, Bruno Peirera, Philippe P Derost, Jerome Coste, Miguel Ulla, Dominique Morand, Jean Gabrillargues, Guillaume Coll, Franck Durif

### ► To cite this version:

Jean-Jacques Lemaire, Bruno Peirera, Philippe P Derost, Jerome Coste, Miguel Ulla, et al.. Étude rétrospective de la localisation des contacts effectifs sous-thalamiques chez 53 parkinsoniens sévères : analyse des couples de contacts par une approche unifiée (droit-gauche) et indépendante (droit et gauche). Réunion de la Société de Neurochirurgie de Langue Française, Société de Neurochirurgie de Langue Française (SNCLF), Nov 2013, Versailles, France. pp.231, 10.1016/j.neuchi.2013.10.024 . hal-01871110

**HAL Id: hal-01871110**

**<https://uca.hal.science/hal-01871110v1>**

Submitted on 8 Nov 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## **Étude rétrospective de la localisation des contacts effectifs sous-thalamiques chez 53 parkinsoniens sévères : analyse des couples de contacts par une approche unifiée (droit-gauche) et indépendante (droit et gauche)**

Lemaire J.-J., Pereira B., Derost P., Coste J., Ulla M., Morand D., Gabrillargues J., Coll G., Durif F.

Services de neurochirurgie et de neurologie, CHU de Clermont-Ferrand, Clermont-Ferrand, France;

EA 7282 IGCNC, Université d'Auvergne, Clermont-Ferrand, France.

En stimulation cérébrale profonde sous-thalamique pour maladie de Parkinson sévère, la localisation des contacts est souvent simplifiée, appelée stimulation chronique du noyau sous-thalamique (NST) ou STN DBS (Subthalamic Nucleus Deep Brain Stimulation). Nous avons fait l'hypothèse que l'analyse de la position des contacts par rapport au NST, permettrait de mieux comprendre les effets cliniques.

Chez 53 patients (60,9 ans $\pm$ 7,4), 106 contacts effectifs ont été localisés par rapport au NST: longitudinalement, le long de l'axe antéro-postérieur, en position antérieure, intermédiaire et postérieure; transversalement, en position médiale, supérieure, latérale ou inférieure; et par rapport aux limites du NST, dedans, dehors, et à la frontière. Nous avons étudié les relations entre la position unifiée (droite-gauche) et les couples de contacts droit et gauche, et le score moteur UPDRS (Unified Parkinson's Disease Rating Scale) III global, la dysarthrie (UPDRS II et III, sous-scores, parole) et le piétinement (UPDRS II, sous-score, freezing), sans et avec dopa, sans et avec stimulation (chronique ou aiguë). L'analyse statistique a été réalisée avec des tests le plus souvent non paramétriques, l'erreur de type I était fixée à  $\alpha = 0,05$  (Statasoftware, version12; StataCorp, College Station, TX, USA).

Nous n'avons pas trouvé de relation entre la position des contacts (unifiée ou couples droit et gauche) et l'amélioration du score moteur (UPDRS III global). La dysarthrie et le freezing étaient plus fréquents chez les patients avec des contacts unifiés en dehors du STN. De même, la dysarthrie était plus fréquente chez les patients qui avaient un contact en position postérieure, supérieure, en dehors et à gauche.

La prise en compte de la position des contacts effectifs par rapport au noyau sous-thalamique semble utile pour comprendre des effets cliniques. Les résultats de cette étude pourraient être utiles pour le ciblage chirurgical lors de maladie de Parkinson sévère.