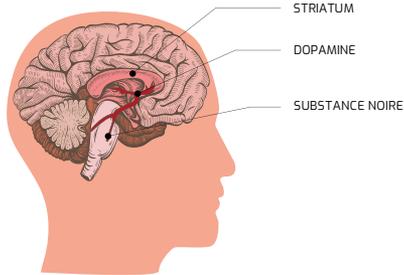


MALADIE DE PARKINSON

DE QUOI PARLE-T-ON ?



La maladie de Parkinson est une maladie neurodégénérative caractérisée par la destruction d'une population spécifique de neurones : les neurones à dopamine de la substance noire du cerveau. Au fil de son évolution, les malades vont faire face à une augmentation du risque de dépendance, notamment en raison de complications motrices (dyskinésies, fluctuations, chutes) et cognitives (déclin cognitif, hallucinations, démences).

ENJEUX



Diagnostiquer la maladie suffisamment tôt (60 % des neurones sont déjà perdus lors d'un diagnostic tardif)



Comprendre les mécanismes de la maladie



Mieux traiter les déficits



Prendre en charge les patients à différents stades de leur maladie

PRÉVALENCE¹



6,3 millions
de cas dans le monde
en 2017



150 000
personnes atteintes de la
maladie de Parkinson en
France en 2017



1,2 million
de cas en Europe
en 2017



58 ans
âge moyen du diagnostic
en France

PRINCIPAUX LEVIERS



Identifier les facteurs
de risque génétiques et
environnementaux



Utiliser les applications
digitales pour suivre
les patients au
quotidien



Identifier des marqueurs
pronostiques et prédictifs
par une approche intégrée
combinant informations
génétiques, métaboliques,
physiologiques et cliniques



Administrer le
traitement avant
le début des
symptômes

en 2030 ?

Traitements plus personnalisés
de la maladie de Parkinson

MÉDICAMENTS EN DÉVELOPPEMENT



47 essais cliniques
à promotion industrielle²
en cours en 2018

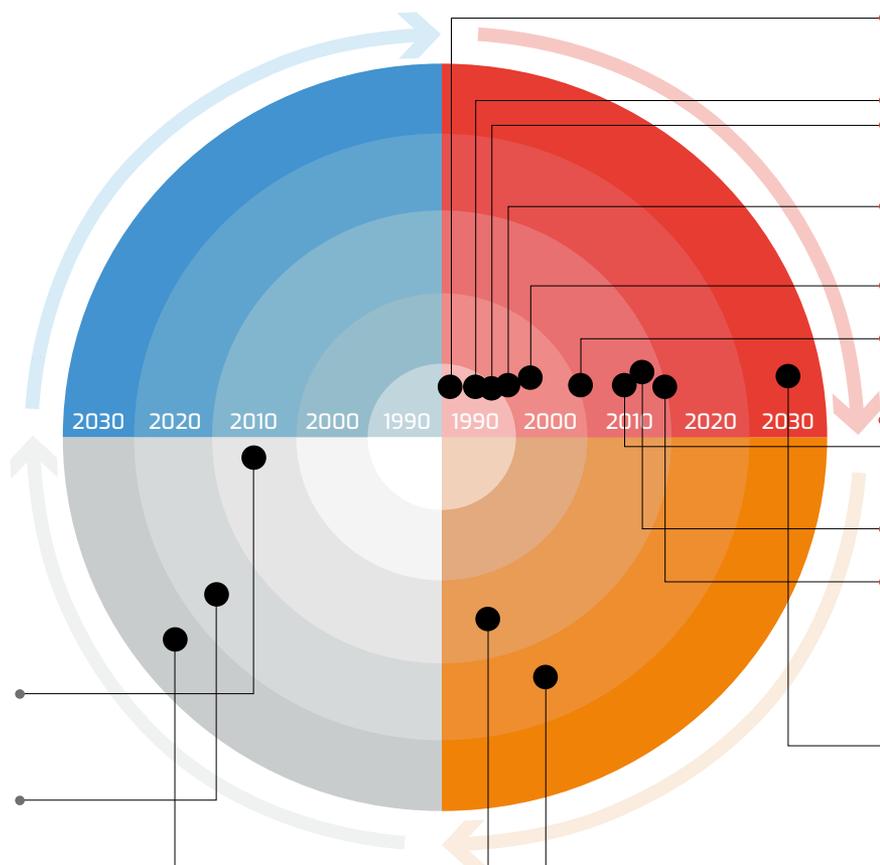
DIAGNOSTIC

**Aucun test sanguin
 ou méthode d'imagerie
 ne permet de faire
 le diagnostic**

L'imagerie nucléaire permet
 seulement de suivre l'évolution de la
 déplétion dopaminergique

COMPRÉHENSION

- **2010** - Identification d'un gène impliqué dans une forme précoce de Parkinson
 - Etude du rôle des mitochondries
- **2020** - Identification du rôle pathogène de la protéine alpha-synucléine dans sa diffusion dans le cerveau
- **2030** - Identification de sous-groupes de patients



TRAITEMENT

- **1960-1970** - Compensation du déficit en dopamine avec l'apport de son précurseur, la Lévodopa
- **1990** - Essais de thérapie cellulaires
- **1993** - Stimulation cérébrale profonde pour traiter le tremblement, l'akinésie et la rigidité
- **2000** - Essais de thérapie génique, de neuroprotection et de remplacement de la dopamine
- **2007** - Pompe d'administration continue de la dopamine
- **2010** - Forme d'administration continue transdermique des agonistes dopaminergiques et de la Lévodopa
- **2014** - Essais sur l'immunothérapie alpha-synucléine
 - Essais de neuroprotection par chélateur de fer
- **2017** - Première électrode de stimulation directionnelle
- **2018** - Essais de neuroprotection par injection d'une homéoprotéine
 - Poursuite des essais de thérapie cellulaire avec la greffe de neurones embryonnaires dopaminergiques (faits à partir de cellules IPs ou ES)
- **2030** - Stimulation cérébrale profonde autocontrôlée par le patient
 - Traitements de précision personnalisés en fonction du phénotype et du génotype
 - Prévention de la propagation de l'alpha-synucléine

ACCOMPAGNEMENT

- **2010** - Serious game pour lutter contre les troubles de l'équilibre et les chutes
 - Centres experts Parkinson
- **2020** - Marqueurs pour suivre et prédire l'évolution de la maladie