

**Zeitschrift:** Parkinson : das Magazin von Parkinson Schweiz = le magazine de Parkinson Suisse = la rivista di Parkinson Svizzera

**Herausgeber:** Parkinson Schweiz

**Band:** - (2011)

**Heft:** 103: Interview : Prof. Hans-Peter Ludin zieht Bilanz = le prof. Hans-Peter Ludin tire le bilan = Intervista : il prof. Hans-Peter Ludin fa un bilancio

**Rubrik:** Recherche et thérapie

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Grâce à de nouvelles technologies, la stimulation cérébrale profonde doit permettre un contrôle plus fin des symptômes (photo : intervention à l'Inselspital de Berne).

## Un stimulateur neurologique avec électrodes innovantes

À Cologne, un stimulateur neurologique a été implanté sur un patient parkinsonien de 58 ans dans le cadre d'une étude internationale. Ses électrodes innovantes disposent de huit contacts pour chaque hémisphère. Elles permettent d'appliquer une stimulation plus personnalisée et nuancée.

La nouvelle génération d'électrodes va nettement élargir les possibilités de la stimulation cérébrale profonde et poser un jalon pour le traitement des patients les plus sévèrement touchés. C'est du moins l'intime conviction du prof. Dr Sturm, directeur de la clinique de stéréotaxie et de neurochirurgie fonctionnelle de la clinique universitaire de Cologne, et de son collègue le prof. Dr Lars Timmermann.

La possibilité d'exécuter différents programmes de stimulation sur chacun des huit contacts des nouvelles électrodes du stimulateur doit permettre à l'avenir de piloter individuellement des zones du cerveau très proches les unes des autres. Les tremblements parkinsoniens ou d'autres tremblements pathologiques pourront être traités de manière plus personnalisée. Par ailleurs, grâce au nombre deux fois plus important

de contacts, les nouvelles électrodes augmentent la variabilité de la programmation. Il est ainsi possible de bloquer les symptômes du Parkinson par un dosage plus fin et de limiter nettement les effets secondaires – tels que les troubles de l'élocution.

L'utilisation et le fonctionnement des nouvelles électrodes ont été développés et coordonnés à Cologne dans le cadre d'une étude internationale. Au cours de la phase de test, les nouvelles électrodes vont être implantées chez 40 patients dans le monde (pour la plupart parkinsoniens, mais également souffrant de tremblements et de dystonie) – dont 12 à Cologne, où tous les résultats d'étude seront regroupés et évalués scientifiquement. La Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) soutient le projet à hauteur de 2,9 millions d'euros.

Source: gesundheit-report.de

## EN BREF

### Le sport fait du bien aux parkinsoniens – mais n'allez pas trop loin.

Un entraînement régulier sur tapis roulant exerce un effet positif sur l'assurance de la marche et la mobilité des parkinsoniens. Cependant, mieux vaut s'entraîner longtemps à un rythme plus lent que brièvement et intensément. C'est ce que prouve une étude randomisée réalisée à Honolulu sur 67 patients souffrant de problèmes de la marche. Pendant trois mois, ils se sont entraînés trois fois par semaine. Les patients qui ont couru 50 minutes à un rythme modéré ont tiré des avantages plus grands que ceux qui ont couru 30 minutes seulement, mais à un rythme plus soutenu. Quand l'entraînement léger sur tapis roulant était combiné à des exercices de renforcement et d'étirement, l'effet positif pour les sujets témoins était encore plus marqué.

Source: Medical Tribune, 2011

### Un plaisir sain : myrtilles, cerises, vin rouge et chocolat noir

Une étude de longue durée pour laquelle les chercheurs américains de l'équipe du Dr Xiang Gao, Harvard School of Public Health (Boston), ont étudié les habitudes alimentaires et les données sur la santé de 130 000 personnes pendant vingt années, révèle que les individus qui mangent régulièrement des aliments contenant certains antioxydants tels que les flavonoïdes en hautes concentrations (p. ex. les baies de sureau et les myrtilles, les groseilles noires, les cerises mais également le vin rouge et le chocolat noir) voient leur risque de contracter le Parkinson baisser jusqu'à 40 %. Les auteurs recommandent donc de manger deux à trois tasses de baies par semaine.

À l'aide des données recueillies, ce même groupe de chercheurs a également analysé l'influence de certains médicaments sur le risque de Parkinson. Il en ressort que les personnes qui doivent prendre régulièrement de l'ibuprofène souffrent 38 % plus rarement du Parkinson. L'éventuel effet neuroprotecteur du remède doit à présent faire l'objet d'un examen plus approfondi.

Source: Ärztezeitung

# Parkinson ou non ?

**Les tremblements caractéristiques du Parkinson sont des tremblements de repos d'une fréquence de quatre à six hertz. Cependant, de tels tremblements peuvent également accompagner d'autres syndromes – ce qui complique le diagnostic. Des chercheurs viennent de développer deux méthodes qui permettent de lever les équivoques.**

Toutes les personnes qui tremblent ne souffrent pas du Parkinson. Il existe des types de tremblements très différents, qui ne peuvent pas toujours être distingués les uns des autres avec précision. Les tests probants revêtent donc une importance considérable pour le diagnostic. Les chercheurs ont présenté deux de ces tests lors du Congrès mondial sur la maladie de Parkinson 2011.

## Tester l'inhibition du tremblement !

Les chercheurs de Kiel ont découvert que ce n'est pas le tremblement lui-même, mais bien son inhibition au début d'un mouvement qui s'avère essentielle pour le diagnostic. Cette découverte est issue d'une étude au cours de laquelle 46 patients parkinsoniens et 45 patients atteints d'autres syndromes de tremblements ont dû passer deux tests. Le premier consistait à soulever le bras à partir de la position de repos, le deuxième à déplacer l'index vers un certain objectif. Le tremblement a été analysé à l'aide d'une nouvelle échelle de suppression des tremblements (TSS, de +2 = fort tremblement à -2 = inhibition complète). Par ailleurs, les tests ont été filmés et les vidéos ont été expertisées par quatre neurologues. Ils ont reconnu les patients parkinsoniens par leur sensibilité élevée (plus de 95 % dans le test 1 et de 93 à 98 % dans le test 2). Avec 87 à 96 % (test 1) et 84 à 92 % (test 2), leur spécificité était légèrement inférieure. Les chercheurs ont conclu de ces résultats que ce test

était tout à fait adapté pour différencier les tremblements caractéristiques du Parkinson des autres types de tremblements. Ils préconisent aux médecins de surveiller notamment la transition entre le repos et le mouvement, ainsi que la pause qui survient avant la reprise des tremblements.

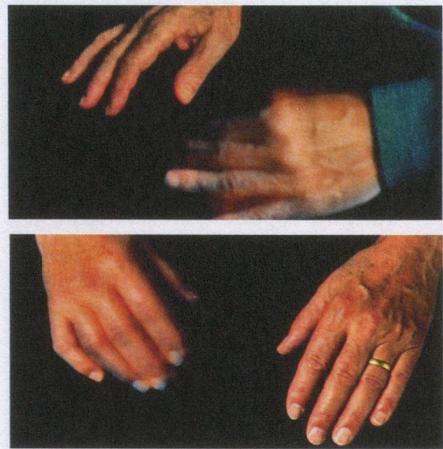
## Tester l'odorat !

De leur côté, les scientifiques de Dresde ont découvert que les troubles olfactifs, qui peuvent précéder une maladie de Parkinson de plusieurs années, sont un bon indicateur pour le diagnostic des tremblements.

Dans le cadre d'un examen rétrospectif, ils ont évalué les tests olfactifs de près de 300 patients souffrant de tremblements. Un syndrome parkinsonien idiopathique avait été diagnostiqué à 167 patients, un tremblement essentiel à 85 patients et un autre type de tremblement à 47 patients. Résultat : la fonction olfactive était nettement plus limitée chez les parkinsoniens.

Résumé des chercheurs : les tests réalisés avec des bâtons inhalateurs permettent de déceler une maladie de Parkinson chez les patients atteints de tremblements présentant une sensibilité et une spécificité élevées. Remplis de parfums, les bâtons inhalateurs sont simples à utiliser, économiques et en définitive, ils constituent un outil très fiable pour le diagnostic de routine des patients souffrant de tremblements.

Source: Ärztezeitung, 2011



Toutes les personnes qui tremblent ne souffrent pas du Parkinson. Une analyse précise des tremblements s'avère décisive pour établir le diagnostic.

## EN BREF

### Troubles de la déglutition et Parkinson ? Prenez un chewing-gum !

Dans le cadre d'une étude, les scientifiques ont découvert que mâcher des chewing-gums pouvait avoir des répercussions positives sur les troubles de la déglutition, fréquents en cas de Parkinson. La fréquence de déglutition augmente, le retard de déglutition diminue et l'effet positif peut même perdurer quelque temps après la mastication. Naturellement, il convient de veiller au risque d'aspiration (ingestion). Toutefois, mâcher ne présentant aucun autre effet indésirable, le professeur Frank Erbguth de Nuremberg explique que les patients peuvent tout à fait s'y essayer. jro

### Efficacité limitée de la stimulation magnétique

Des chercheurs de l'Hôpital universitaire de Bâle ont démontré la quasi-infficacité de la stimulation magnétique intermittente du cerveau sur les symptômes parkinsoniens. Certes, l'humeur de certains patients connaît une amélioration. Mais les symptômes moteurs tels que l'incertitude de la marche ou le ralentissement restent inchangés. 26 personnes ont participé à l'étude. La moitié d'entre elles a été traitée par impulsions magnétiques, l'autre constituait le groupe témoin.

Source: Neurology, 2011

### Vive le travail à temps partiel !

Une étude finlandaise a démontré que les parkinsoniens quittaient très tôt le marché du travail. Au bout de 7,3 années de maladie environ, seuls 16 % des patients continuent à travailler. S'ils ont la possibilité de poursuivre leurs fonctions à temps partiel, leur activité professionnelle s'allonge de 4,3 ans en moyenne.

Source: Ärztezeitung, 2011

### La poussière de manganèse et de cuivre est dangereuse

Des chercheurs ont démontré que des concentrations élevées de cuivre et de manganèse dans la poussière des régions urbaines accroissent le risque de Parkinson. La poussière de plomb s'avère moins dangereuse. Source: Parkinson Research Foundation



En laboratoire de sommeil, un trouble du comportement en sommeil paradoxal peut être identifié. Il sert de marqueur Parkinson précurseur.

## Dépistage précoce du Parkinson

Dans le cadre de nombreuses études, la recherche tente actuellement de trouver des méthodes permettant d'identifier les groupes à risque de Parkinson, bien avant la manifestation clinique de la maladie. Parallèlement, la recherche de biomarqueurs prend également de l'ampleur.

Depuis des décennies, les chercheurs du monde entier se penchent sur l'origine de la maladie de Parkinson – malheureusement, en vain jusqu'à présent. À ce jour il n'est donc possible que de combattre les symptômes des personnes atteintes, mais pas de guérir la maladie, c'est-à-dire d'attaquer le mal par la racine. Toutefois, cela signifie également que personne ne peut se protéger contre le Parkinson ! En effet, nul ne peut s'armer contre des dangers dont il ignore tout.

Les scientifiques recherchent intensivement des signaux précurseurs d'un Parkinson en développement, bien avant l'apparition des premiers symptômes moteurs. Ils ont déjà découvert quelques-uns de ces «marqueurs précurseurs» : le facteur de risque de contracter le Parkinson est deux à trois fois plus élevé en cas de dépression. En cas de trouble érectile, le risque est multiplié par 3,8 ; en cas de troubles de l'odorat (hypnosmie), il est multiplié par 5 et en cas de troubles du comportement en sommeil paradoxal (TSCP), par 14.

Toutefois, tous les marqueurs décrits jusqu'à présent sont très aspécifiques. Ainsi, par exemple, les troubles olfactifs sont généralement déclenchés par des polypes ou des infections banales des voies aériennes supérieures – et ne découlent d'un début de Parkinson que de temps en temps.

Des chercheurs de Tübingen souhaitent apporter davantage de clarté avec l'étude TREND. Celle-ci consiste à examiner 1200 participants, p. ex. pour déceler une hypnosmie, une dépression ou un TSCP, afin de repérer différents groupes à risque. Ces derniers sont ensuite restreints progressivement – par le biais d'autres examens portant sur les déficits moteurs ou cognitifs, les troubles autonomes ou l'hyperéchogénicité de la substance noire aux ultrasons à haute résolution.

Les résultats des groupes à risque sont ensuite comparés à ceux des sujets témoins sains – des examens de contrôle sont réalisés tous les deux ans.

C'est évident : il faudra une éternité aux chercheurs pour savoir s'il existe effectivement des symptômes établissant le diagnostic de Parkinson avec une spécificité suffisamment grande avant même que les premiers symptômes moteurs ne fassent leur apparition.

### La recherche est aussi moléculaire

Malheureusement, il en va de même pour la recherche des dits biomarqueurs Parkinson. Il s'agit de molécules dont la présence ou l'absence, la concentration croissante ou

décroissante dans le sang ou les autres fluides corporels suffit à indiquer la formation d'une maladie de Parkinson.

L'acide urique pourrait être l'un de ces marqueurs. Des études le montrent : si sa valeur s'accroît nettement, le risque de maladie est plus faible. La protéine H-FABP, présente en concentrations plus élevées chez les patients atteints de démence parkinsonienne et de

« La plupart des symptômes précurseurs identifiés jusqu'à présent ne sont pas assez spécifiques »

démence à corps de Lewy, pourrait également constituer un biomarqueur utile. En outre, la recherche se penche

sur les protéines tau et bêta-amyloïdes, substances déjà bien connues dans le cadre d'Alzheimer. De l'avis des scientifiques, ces deux molécules pourraient également être des biomarqueurs comme les protéines alpha-synucléine et DJ1.

La recherche dans ce domaine, à laquelle participe également la fondation Michael-J.-Fox avec la *Parkinson Progression Markers Initiative* (PPMI), prendra encore des décennies. En effet, de telles études exigent la comparaison des données de personnes de référence saines avec les valeurs de nouveaux patients malades (si possible nombreux) – régulièrement et sur une période de 15 à 20 ans. Source: *Ärztezeitung*, 2011