

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

**Herausgeber:** Parkinson Schweiz

**Band:** - (2020)

**Heft:** 140: Sicher durch den Alltag = La sécurité au quotidien = Sicurezza nella vita quotidiana

**Rubrik:** Nouvelles de la recherche

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.05.2025

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



En bref

## Pesticides

Une discussion publique sur le thème des pesticides de synthèse et de la santé s'est tenue le 12 octobre au Centre Paul Klee bernois. La conférence était retransmise simultanément en ligne. Les pesticides servent notamment à protéger les végétaux contre les insectes, les champignons ou les mauvaises herbes.

Le Dr Anton Safer (Université de Heidelberg) a axé sa présentation sur le rôle de l'exposition aux pesticides dans la maladie de Parkinson. Le conférencier a cité plusieurs études, parmi lesquelles une méta-analyse des facteurs susceptibles d'augmenter le risque de développer un Parkinson (Martino, Rosemary et al., 2017, doi.org/10.1016/j.neuro.2016.04.003).

L'exposition aux pesticides, surtout si elle est prolongée, est l'un de ces facteurs. En France, le Parkinson peut, sous certaines conditions, être reconnu comme une maladie professionnelle chez les agricultrices et les agriculteurs particulièrement exposés aux pesticides. « La roténone, le diquat, le paraquat et plusieurs dithiocarbamates ont été associés à un risque accru de maladie de Parkinson », a affirmé l'orateur. Le paraquat, dont l'utilisation est interdite en Suisse depuis 1989, ne pourra plus être exporté de Suisse à partir de l'année prochaine.

Le Dr Safer a également fait référence à une étude sur les répercussions des tentatives de suicide par ingestion d'herbicides à base de glyphosate, parmi lesquelles les troubles de la locomotion et de la parole, la perte des fonctions mnésiques et la démence progressive (Planche, Vincent et al. 2019, doi.org/10.1212/WNL.00000000000007115).

*Dre phil. Eva Robmann*

## Ongentys®

L'antiparkinsonien Ongentys® (inhibiteur de la COMT) est commercialisé en Suisse depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2020. Il est remboursé par les caisses d'assurance maladie.

*Parkinson Suisse*

# Vers un diagnostic précoce

## Message d'espoir dans la lutte contre la maladie de Parkinson.



Une approche novatrice : Elena Vacchi dans son laboratoire. Photo : Giorgia Melli

Les résultats d'un projet de recherche mené conjointement par le centre de cardiologie du Tessin (Cardiocentro Ticino) et le neurocentre de la Suisse italienne (NSI/EOC) ont récemment été publiés dans *Neurology® Neuroimmunology & Neuroinflammation*, la revue spécialisée en libre accès de l'American Academy of Neurology. Ils font naître l'espoir d'un diagnostic précoce de la maladie de Parkinson. Ledit projet portait sur l'analyse de marqueurs d'inflammation dans les microvésicules de plasma sanguin (exosomes).

À l'heure actuelle, le diagnostic du Parkinson intervient à un stade avancé des manifestations cliniques de la maladie – une limitation qui affecte significativement l'approche thérapeutique et en toute logique, le traitement précoce. Comme le prouvent les études menées dans les laboratoires de l'Université de la Suisse italienne (Università della Svizzera Italiana, USI), l'analyse des exosomes dans le plasma pourrait ouvrir la voie à un dépistage précoce de la maladie, à un stade où le processus inflammatoire qui en est à l'origine se produit déjà malgré l'absence de symptômes.

Ces dernières années, de nombreux travaux ont effectivement démontré que dans le cerveau, mais aussi dans le sang périphérique, des mécanismes inflammatoires influencent de manière décisive le développement et la progression de la maladie. L'analyse des marqueurs d'inflammation présents dans les exosomes plasmatiques constitue une démarche à la fois novatrice et prometteuse pour approfondir l'étude de ces mécanismes.

Les scientifiques insistent sur le caractère révolutionnaire de cette approche diagnostique du Parkinson. En outre, il s'agit d'une méthode totalement non invasive, indolore et peu coûteuse. Elle nécessite un simple prélèvement de sang périphérique.

La maladie de Parkinson est l'une des priorités de recherche de la Faculté des sciences biomédicales, créée en 2014 à l'USI. Menée sous la direction de la PD Dre méd. Giorgia Melli, l'étude en question fait l'objet des travaux de thèse d'Elena Vacchi, qui est l'une des premières doctorantes en neurosciences à l'USI.

*Prof. Dr méd. Alain Kaelin*



# Le mouvement est salutaire

Qu'il s'agisse de la danse, de l'escalade ou du ski de fond, l'exercice a un effet positif sur la maladie de Parkinson. Photo : Keystone

## L'activité physique exerce un effet positif sur la maladie de Parkinson – une méta-analyse chinoise étaye ce constat.

Quel est l'impact des programmes d'intervention en activité physique sur les parkinsonien(ne)s et quels sont les mécanismes moléculaires en jeu ? C'est la problématique sur laquelle s'est penchée une récente méta-analyse chinoise. À l'Université du Henan, l'équipe du scientifique Baozhu Fan a examiné 176 études concernant l'exercice dans la maladie de Parkinson issues de quatre bases de données, parmi lesquelles Springer et PubMed.

La synthèse des résultats de la méta-analyse révèle que l'activité physique régulière a un impact positif sur la fonction musculaire chez les personnes atteintes de la maladie de Parkinson. La course à pied, la danse, les arts martiaux traditionnels chinois, le yoga et la musculation font partie des formes de mouvement qui atténuent les symptômes parkinsoniens grâce à divers mécanismes. Elles limitent l'accumulation de la protéine alpha-synucléine, qui joue un rôle important dans l'évolution de la maladie. L'exercice inhibe également la manifestation d'inflammations

### *L'activité physique peut atténuer les symptômes parkinsoniens.*

et le stress oxydatif, tout en favorisant la régénérescence nerveuse, en stimulant le facteur de croissance neuronale BDNF et en soutenant la fonction des mitochondries dans les cellules.

Les conclusions prouvent que l'activité physique influence favorablement le traitement de la maladie de Parkinson. Les scientifiques recommandent d'exploiter le mouvement pour soulager les symptômes parkinsoniens tels que les troubles moteurs, les déficits cognitifs et la dépression. Danse, course à pied ou yoga – quelle que soit votre préférence, plusieurs formes d'activité physique modérée à intensive ont un effet bénéfique.

*Dre phil. Eva Robmann*

Source : Fan, Baozhu et al., What and how can physical activity prevention function on Parkinson's Disease? *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2020, doi : 10.1155/2020/4293071.



## En bref

### Ski de fond

Un groupe de recherche suédois a mis au jour les bienfaits du ski de fond sur le corps et l'esprit. Les personnes atteintes de la maladie de Parkinson profitent même d'un effet particulier : chez les skieuses et les skieurs nordiques, les symptômes parkinsoniens font leur apparition plus tardivement que chez les personnes moins actives.

Pendant une vingtaine d'années, l'équipe de scientifiques a suivi près de 200 000 participant(e)s à la « Vasaloppet », une course se déroulant sur un parcours de 30 à 90 kilomètres, et a surveillé le développement de dépressions, de démences ou de syndromes parkinsoniens durant la période suivant la course.

Les cas de dépression ou de démence vasculaire étaient beaucoup moins fréquents chez les fondeuses et fondeurs que chez les personnes du groupe témoin qui ne pratiquaient pas le ski de fond. Les données concernant les sujets témoins ont été extraites du registre suédois des patients.

Il est intéressant de noter que chez les skieuses et les skieurs de fond, le diagnostic de Parkinson était établi beaucoup plus tard que dans le reste de la population. Les scientifiques expliquent ce phénomène par l'effet de la « réserve motrice ». La maladie se déclare en même temps dans les deux groupes et elle progresse de la même manière. En revanche, grâce à une meilleure condition physique, les fondeuses et les fondeurs compensent plus longtemps les conséquences de la carence en dopamine. Les symptômes parkinsoniens apparaissent à un stade plus tardif.

*Dre phil. Eva Robmann.*

Sources : *Journal of Parkinson's Disease*, 2020, vol. 10 (n° 1), doi : 10.3233/JPD-191762 ; *Medical Tribune* du 31 janvier 2020.



En bref

## Cellules souches

**Pour les parkinsonien(ne)s atteint(e)s d'une forme génétique de la maladie, un espoir de traitement existe.**

Une équipe internationale sous la houlette du professeur luxembourgeois Rejko Krüger a étudié une forme très rare de la maladie de Parkinson caractérisée par une mutation du gène PARK-7. Les scientifiques ont mis en évidence que sous l'effet de cette mutation, un ARN essentiel (copie de l'ADN qui sert de plan de construction pour les protéines) devient trop court. Du fait de ce défaut d'épissage, les protéines ne sont pas du tout formées. Or sans la protéine DJ-1, les cellules nerveuses ne sont pas viables.

À l'aide de neurones reprogrammés à partir d'échantillons de peau de parkinsonien(ne)s, l'équipe de recherche a pu identifier le mécanisme et le démontrer dans le cadre d'expériences en éprouvette. Grâce à des principes actifs connus pour empêcher le raccourcissement de l'ARN (acide phénylbutyrique et « RECTAS » – RECTifier of Aberrant Splicing), elle a mis au point un traitement efficace (jusqu'à présent, uniquement en laboratoire sur un modèle in vitro basé sur le patient). Les neurones ainsi traités ont de nouveau produit une quantité suffisante de protéines DJ-1 – et ont survécu. D'autres essais cliniques doivent être réalisés avant de pouvoir appliquer la même méthode chez les personnes affectées par cette mutation rare.

*Dre phil. Eva Robmann*

*Source : Boussaad I, Obermaier CD et al. : A patient-based model of RNA mis-splicing uncovers treatment targets in Parkinson's disease. Science Translational Medicine, 9 septembre 2020, doi : 10.1126/scitranslmed.aau3960.*

## Luxembourg

Depuis 2015, le Centre du Luxembourg pour la biomédecine des systèmes (LCSB) de l'Université du Luxembourg mène une étude à grande échelle sur la maladie de Parkinson. 800 parkinsonien(ne)s y participent. Des résultats partiels concernant divers sous-groupes sont publiés régulièrement.



Le chanvre, source d'espoir pour les parkinsonien(ne)s – une étude insuffle un nouvel élan.  
Photo : Adobe Stock

# Les bienfaits du chanvre

**À Innsbruck, des scientifiques viennent de prouver les vertus d'un cannabinoïde synthétique dans la maladie de Parkinson.**

Les parkinsonien(ne)s ne présentent pas seulement des symptômes moteurs débilitants. Souvent, ces personnes développent aussi des symptômes non moteurs tels que les dysfonctionnements du système nerveux autonome et les troubles de l'odorat ou de la perception. Ceux-ci peuvent précéder de plusieurs années le diagnostic de Parkinson proprement dit. Les atteintes qui en résultent progressent au cours de l'évolution de la maladie.

Les possibilités actuelles de traitement des symptômes non moteurs sont limitées. L'hypothèse selon laquelle le recours au cannabis pourrait soulager ces troubles a été formulée il y a longtemps. Or jusqu'à présent, les preuves scientifiques faisaient défaut.

Les chercheuses et chercheurs de la clinique universitaire de neurologie à Innsbruck viennent de démontrer qu'un cannabinoïde est susceptible d'atténuer les symptômes non moteurs. L'auteure de l'étude, la Dre méd. Marina Peball, a déclaré : « L'effet thérapeutique potentiel des cannabinoïdes sur la motricité et sur les symptômes non moteurs du Parkinson est une question importante souvent soulevée par les patient(e)s dans la salle de soins ». Le nabilone – un canna-

binoïde approuvé pour le traitement des nausées induites par la chimiothérapie – a été utilisé dans le cadre d'un essai randomisé et contrôlé.

Le principe actif du chanvre aide à lutter contre l'anxiété et favorise le sommeil. Réalisée sur une cinquantaine de personnes, l'étude autrichienne a utilisé une méthodologie de retrait aléatoire à recrutement enrichi (RARE) après que tou(te)s les participant(e)s ont été traité(e)s par nabilone. La préparation synthétique correspond au tétrahydrocannabinol, le composant psychoactif du cannabis, dont les propriétés pharmacologiques sont similaires.

L'étude a démontré que le cannabinoïde améliorait la charge globale des symptômes non moteurs. D'après l'équipe de scientifiques, cela s'est notamment traduit par une réduction de l'anxiété et des troubles du sommeil. Ces résultats peuvent servir de base à un essai contrôlé de plus grande envergure susceptible de déboucher sur une autorisation de mise sur le marché.

*Dre phil. Eva Robmann*

*Sources : sda du 24 septembre 2020 ; Annals of Neurology du 5 août 2020, doi : 10.1002/ana.25864.*