

SANTÉ

NON CENSURÉE

N°19
mai 2023

À la une

Parkinson : danser pour éloigner la maladie

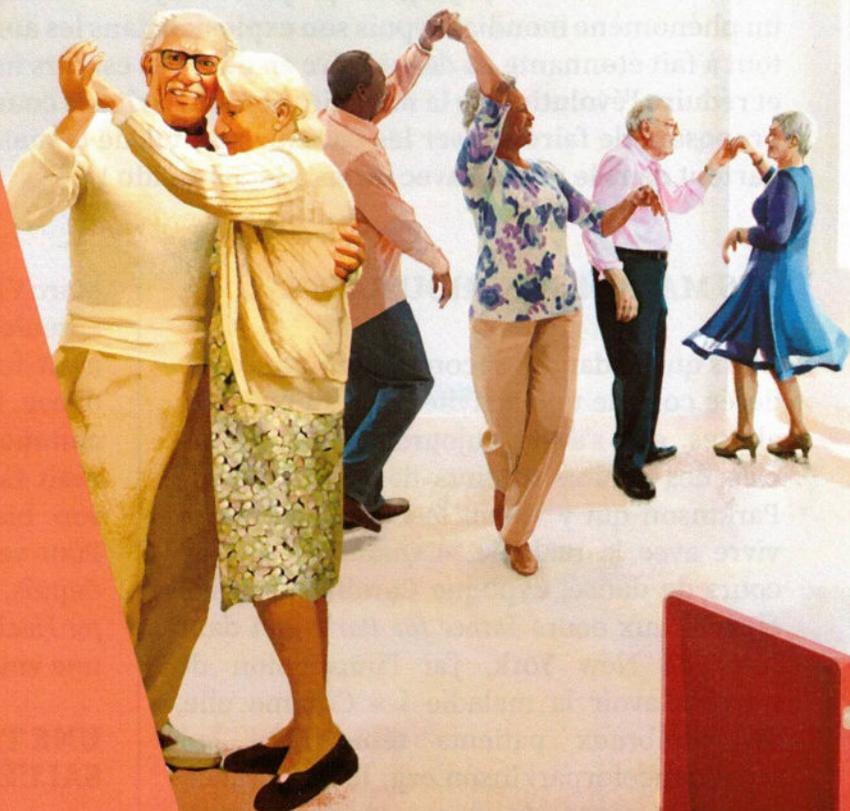
p 1-6

**ET SI LES VIRUS
ÉTAIENT EN FAIT
NOS AMIS ?**

p 7-16

**SE BROSSER LES DENTS
POUR PRÉVENIR
LES MALADIES
CARDIOVASCULAIRES ?!**

p 18



Parkinson : danser pour éloigner la maladie



Deuxième maladie neurodégénérative après Alzheimer, Parkinson est une affection incurable pour laquelle les traitements, principalement symptomatiques, n'offrent que des solutions imparfaites. Dans ce paysage, le projet *Dance for Parkinson* (Danse pour Parkinson) est devenu un phénomène mondial depuis son explosion dans les années 2000 aux Etats-Unis. De manière tout à fait étonnante, la danse offre en effet des espoirs inespérés pour apaiser les symptômes et réduire l'évolution de la maladie. Aujourd'hui, des cours, des programmes et autres ateliers proposant de faire danser les patients atteints de la maladie de Parkinson essaient un peu partout dans le monde avec un succès inattendu !

DES MALADES ENTHOUSIASTES !

Alors que la danse est communément considérée comme une activité pour jeunes gens alertes, elle s'avère aujourd'hui très appréciée des séniors atteints de la maladie de Parkinson qui y voient le moyen de mieux vivre avec la maladie. « Quand je suis en cours de danse, explique Caroll, une participante aux cours *Dance for Parkinson* dans l'état de New York, j'ai l'impression de ne plus avoir la maladie ! » Comme elle, de nombreux patients témoignent sur www.danceforparkinson.org, le site précurseur de cours de danse de renommée internationale, lancé en partenariat avec la compagnie de danse Mark Morris et le Brooklyn Parkinson Group. Beaucoup y attestent du **rôle majeur joué par cette activité dans la récupération de leur mobilité, mais aussi de ses effets positifs sur leur mémoire et leur capacité de concentration**. Et partout, les récits de patients ayant trouvé dans la danse une façon d'améliorer leur qualité de vie se multiplient. Citons notamment le parcours extraordinaire de

Marc Vlemmix, un Néerlandais diagnostiqué à seulement 38 ans et qui, ironiquement, avait fondé cinq ans plus tôt une école de danse. Dans sa conférence TedX¹, il explique comment il a trouvé dans l'activité dont il avait fait son métier, le moyen d'améliorer son bien-être physique et psychologique. Pour venir en aide aux autres malades, il a, depuis, fondé un programme intitulé *Dance for Health and Parkinson's* qui a essaimé dans une vingtaine de villes aux Pays-Bas.

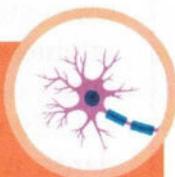
UNE THÉRAPIE NOVATRICE SALUÉE PAR LES MÉDECINS

Et, alors que la danse thérapie déferle aujourd'hui dans les unités de soins spécialisées, le corps médical observe également éberlué les bienfaits de cette activité : « C'est le mouvement parfait pour la maladie de Parkinson ! » s'exclame Mathew Stern, directeur du *Parkinson's Disease and Movement Disorders Center* de l'université de Pennsylvanie. Même son de cloche chez le professeur néerlandais Bastiaan R. Bloem, cofondateur de *ParkinsonNet* et directeur médical du

Parkinson Center Nijmegen, qui affirme croire « résolument en l'énorme potentiel de la danse pour traiter les personnes atteintes de la maladie de Parkinson. Elle possède tous les ingrédients pour s'imposer comme une thérapie novatrice pour des troubles neurologiques tels que la maladie de Parkinson, caractérisés par la perte de l'automatisme du mouvement ». En France, Emmanuel Flamand-Roze, neurologue à la Pitié-Salpêtrière à Paris, y a encouragé la création d'ateliers hebdomadaires de danse-rythme-thérapie au sein du département des maladies du système nerveux. Patients et corps médical saluent d'une même voix le potentiel « curatif » de la danse dans la prise en charge de la maladie de Parkinson, mais quels sont ses effets concrets et par quels mécanismes cette activité permet d'améliorer le bien-être des malades ?

PARKINSON, QU'EST-CE QUE C'EST ?

Si les causes de la maladie de Parkinson ne sont malheureusement pas connues, cette pathologie, qui touche 1 % des personnes de plus de 65 ans, se caractérise principalement par une dégénérescence des neurones dopaminergiques et par l'accumulation dans le cerveau d'une protéine défectueuse : l'alpha-synucléine. Ces dysfonctionnements sont à l'origine d'une série de symptômes d'ordre principalement moteurs, qui apparaissent lorsque 50 à 70 % de ces neurones sont atteints. Parmi les principaux symptômes, citons la lenteur, des difficultés à contrôler le mouvement et la coordination (akinésie), ainsi que la rigidité musculaire (hypertonie) responsable notamment de modifications posturales, de tremblements et de troubles de l'équilibre. Longtemps minimisés, d'autres symptômes non moteurs se manifestent également, comme des troubles cognitifs, dépressifs et du sommeil, de la constipation ou encore des douleurs.



L'ACTIVITÉ PHYSIQUE, UN COMPLÉMENT ESSENTIEL AUX TRAITEMENTS !

Alors que, dans le cas de Parkinson, les traitements conventionnels consistent principalement à apaiser les symptômes et perdent bien souvent leur efficacité avec le temps, la rééducation physique constitue un complément essentiel du traitement de la maladie. Depuis plus de dix ans, les expériences témoignant des bienfaits d'un exercice physique adapté se multiplient. En outre, **de nombreuses études scientifiques ont prouvé que l'exercice physique contribuait à l'amélioration de la survie des neurones et au ralentissement de la progression des maladies neurodégénératives²**. Chez les Parkinsoniens pratiquant régulièrement une activité physique, on constate ainsi une stimulation de l'activité des mitochondries (centrales énergétiques des cellules notamment impliquées dans la neurodégénérescence), une réduction des mécanismes inflammatoires, qui peuvent conduire à la mort des neurones, ainsi qu'une augmentation des connexions synaptiques³. La pratique sportive est donc un complément essentiel aux traitements conventionnels et les activités adaptées à la maladie de Parkinson sont finalement assez nombreuses : marche nordique, Tai-Chi, Qi Gong, Shiatsu, aquagym, longe-côte ou vélo, gymnastique, rééducation fonctionnelle ou encore kinésithérapie. Mais dans le large spectre des thérapies par le mouvement, la danse semble tenir le haut du pavé !

LA DANSE TIENT LE HAUT DU PAVÉ

En 2015, la première méta-analyse⁴ sur le sujet, synthèse d'une quinzaine d'études, concluait que la danse présente de nombreux avantages par rapport aux différentes formes d'exercice physique classiques recommandées aux patients. Les chercheurs y indiquaient notamment que « l'entraînement à la danse à long et à court terme affecte l'activité cérébrale dans les réseaux d'observation et de simulation de l'action ». Une autre étude⁵, publiée en 2003 dans le *New England*

Journal of Medicine par des chercheurs de l'Albert Einstein College of Medicine, avait, quant à elle, examiné l'effet des activités de loisirs sur le risque de démence chez 469 sujets âgés de plus de 75 ans. Les chercheurs avaient investigué les effets de 11 types d'activité physique différents, dont le cyclisme, le golf, la natation, le tennis et la danse. Parmi eux, seule la danse réduisait le risque de démence des participants. Selon les scientifiques, **le pouvoir de cette discipline tient à l'association unique de deux principales stimulations : l'effort mental et l'interaction sociale.** Dans un article⁶ paru en 2008 dans le magazine *Scientific American*, le neuroscientifique de l'Université de Columbia, John Krakauer, indiquait par ailleurs que par « la synchronisation de la musique et du mouvement, la danse constitue un double jeu de plaisir » ; la musique stimulant les centres de récompense du cerveau tandis que la danse, activerait ses circuits sensoriels et moteurs. Enfin, d'autres études montrent que la danse aide à réduire le stress, à augmenter les niveaux de sérotonine (l'hormone du bien-être) et à développer de nouvelles connexions neuronales, en particulier dans les régions impliquées dans la fonction exécutive, la mémoire à long terme et la reconnaissance spatiale.

La danse, est considérée comme un moyen efficace de prévenir les chutes.



ATTÉNUER LES SYMPTÔMES MOTEURS

Dans son livre récemment paru en Grande-Bretagne *Dancing with Parkinson's*, Sara Houston, professeur principale au département de danse de l'université de Roehampton à Londres, récompensée en 2011 par le prix de la Fondation BUPA pour ses recherches sur la maladie de Parkinson, revient sur les principaux bienfaits apportés par la danse chez les Parkinsoniens. On constate d'abord une amélioration des symptômes moteurs que sont le ralentissement du mouvement, la raideur des membres et du tronc, les tremblements et les troubles de la coordination et de l'équilibre. De ce point de vue, en mettant à l'épreuve la stabilité, la danse, est considérée comme un moyen efficace de prévenir les chutes, dont les risques sont extrêmement élevés chez les personnes atteintes de la maladie de Parkinson. En outre, dans une étude⁷ publiée en 2010, des chercheurs ont souligné la capacité de la danse à incorporer plusieurs types d'exercices différents, tels que l'entraînement aérobic (peu intense, de longue durée) et anaérobic (plus intense, mais de durée plus courte), particulièrement appropriés pour les personnes âgées. Enfin, s'apparentant à une forme de stimulation auditive et rythmique, elle constitue un vecteur significatif d'amélioration de la démarche et de la fonction des membres supérieurs. Ainsi, le professeur Daniel Tarsy, directeur du Centre de la maladie de Parkinson et des troubles du mouvement au Beth Israel Deaconess Medical Center (BIDMC) de Boston, estime que « les personnes atteintes de la maladie de Parkinson parlent et marchent mieux dès lors qu'elles ont un signal rythmique régulier ».

UNE MÉDECINE NON PHARMACOLOGIQUE

Alors que la majorité des recherches scientifiques sur les effets de la danse chez les malades atteints de Parkinson se sont concentrées sur ses propriétés rééducatives potentielles (en particulier pour améliorer la mobilité et l'équilibre), le pouvoir de la danse



semble aujourd'hui largement sous-estimé et sous-documenté. Pour Sara Houston, « la danse est un phénomène social et culturel complexe qui peut être considéré tout à la fois comme une activité artistique, un entraînement physique et une thérapie. Ma conviction est que la danse offre aux malades de Parkinson bien plus qu'un simple exercice physique et constitue une médecine non-pharmacologique capable de jouer sur les symptômes de la maladie ». Ainsi, en tant qu'art, la danse créerait un environnement où des changements sociaux seraient susceptibles d'intervenir. « La danse, explique encore Sara Houston, est stimulante et peut apporter une réponse à la manière oppressante dont nous voyons dans le monde. Les activités artistiques développent des endroits de créativité ambigus où les participants vont à la rencontre des autres, profitent d'une conversation, rient, pleurent ». De ce point de vue, elle pourrait donc également changer la relation des patients à leur maladie. Mieux encore ! Selon une récente étude, la danse pourrait même contribuer à freiner l'évolution de la maladie !

FREINER L'ÉVOLUTION DE LA MALADIE

D'après une étude publiée en 2021 dans la revue *Brain Science*, **les patients atteints de la maladie de Parkinson à un stade léger ou modéré peuvent en atténuer l'évolution par la pratique régulière de la danse.** Sur une période de trois ans, cette investigation

a permis d'évaluer la progression des symptômes moteurs et non moteurs chez une cohorte de trente-deux patients participant à un cours de danse une fois par semaine. Résultat : contrairement au groupe témoin, les participants qui faisaient de la danse régulièrement ont montré un taux de déclin moteur quotidien nul. De même, s'agissant des petits gestes de la vie quotidienne, ils n'ont pas montré non plus de déclin significatif. L'étude a en outre démontré que les patients, qui s'entraînaient une fois par semaine à hauteur d'une heure et quart, avaient moins de déficiences motrices et non motrices au fil du temps que ceux qui ne pratiquaient pas de danse. Une diminution significative des troubles de l'équilibre et de la parole, qui tendent généralement à isoler les malades socialement, ont notamment été constatés.

MAIS ALORS, QUELLE DANSE CHOISIR ?

Amélioration des fonctions motrices et musculaires, de la mobilité articulaire, réduction du stress, développement de la mémoire... si de manière générale, l'ensemble des danses semble profitable aux personnes atteintes de la maladie de Parkinson, certaines d'entre elles présentent néanmoins quelques spécificités. Ainsi, une étude⁸ publiée en 2012 par des chercheurs de la Minot State University du Dakota du Nord a permis de mettre en évidence que le programme de danse latine, connu sous le nom de « Zumba », améliore l'humeur et les aptitudes cognitives telles que la reconnaissance visuelle et la prise de décision. Outre la Zumba, différentes études attestent de l'efficacité supérieure du tango par rapport aux autres danses. C'est notamment le cas du travail⁹ mené par le professeur Gammon Earhart, neurologue à l'École de médecine de l'université de Washington, qui a conclu à une augmentation de 4 points des critères d'équilibre sur l'échelle de Berg en comparaison avec d'autres danses de couples. Grâce à sa complexité et ses pas caractéristiques en arrière et sur le côté, le tango a en effet permis, après cinq semaines seulement



de pratique hebdomadaire, de diminuer de moitié les risques de chutes qui sont pourtant légion chez les Parkinsoniens. Ainsi, grâce au tango, les malades parviennent à rétablir leur déséquilibre, à accélérer leur mouvement mais également à anticiper leurs déplacements. Enfin, la danse présente aussi l'avantage d'être une activité plaisante. Le professeur Graham a ainsi pu constater que, contrairement à des activités physiques plus « classiques », comme la marche sur tapis roulant ou des étirements, que les participants finissent rapidement par abandonner, il n'en était rien pour la danse. Eh bien, n'en déplaise à la cigale de La Fontaine, dansez maintenant !

DANSER POUR PARKINSON, MODE D'EMPLOI

Depuis le lancement des cours *Dance for Parkinson* aux Etats-Unis, de nombreuses institutions proposent des cours de danse adaptés aux malades, partout dans le monde. L'équipe de l'Hôpital Pitié-Salpêtrière à Paris a ainsi lancé en 2021 un programme national intitulé *Parkidanse*, qui propose des visioconférences de danse thérapie spécialement destinées aux Parkinsoniens. Elles sont disponibles en préinscription à l'adresse suivante : <https://urlz.fr/lvtI> Cette initiative, portée par Svetlana Panova (danse thérapeute et chorégraphe) et Arlette Welaratne (attachée de recherche clinique) sous l'impulsion du professeur Flamand-Roze, permet de contribuer à la lutte contre la sédentarité et à l'exacerbation des symptômes de la maladie. On trouve par ailleurs des cours de tango argentin

pour les malades de Parkinson à l'espace Malraux, dans le 6e arrondissement de Paris. Enfin, le site www.Danceforparkinson.org offre une grande bibliothèque numérique en ligne proposant des cours accessibles par Zoom ou à la demande pour ses membres. Alors, et si vous vous y mettiez ?

AVANT DE COMMENCER

Sachez qu'il n'existe pas de mauvaise façon de danser et que la danse pour Parkinson est accessible à chacun, quels que soient votre niveau ou votre aptitude physique ! Il vous faudra donc suivre votre professeur du mieux que vous le pourrez, tout en y allant à votre rythme et sans hésiter à vous autoriser des pauses en cas de besoin. Pour vous familiariser avec la danse, la vidéo constitue une bonne approche en première intention. Vous aurez ainsi l'avantage de la mettre sur pause pour prendre le temps de décortiquer le mouvement et vous sentir à l'aise. Comme vous le verrez, certaines activités se pratiquent aussi assis, prévoyez donc une chaise confortable et de préférence relativement rigide pour favoriser le maintien. Enfin, il est recommandé de danser pieds nus, en chaussette ou avec des chaussures de jazz ou des chaussons de danse. Pour vos premiers cours, une pratique de 15 minutes est idéale et permettra à votre cerveau et à votre corps de s'adapter en douceur. Vous trouverez sur la page suivante, un florilège de petites vidéos pour vous lancer : <https://urlz.fr/lvtI>

