

Alexis Elbaz

# « Régime méditerranéen et café contre Parkinson »

**Recherche.** Le neurologue et épidémiologiste Alexis Elbaz traque les facteurs de risque et de protection liés à la maladie de Parkinson. Il est l'invité du prochain Paris-Saclay Summit Choose Science\*.

PAR CAROLINE TOURBE

**L**e nombre de personnes vivant avec la maladie de Parkinson a plus que triplé dans le monde en trente ans, passant de 3 millions en 1990 à 11 millions en 2021. Cette progression spectaculaire s'explique avant tout par le vieillissement de la population – la maladie est diagnostiquée très majoritairement après 60 ans, avec un âge moyen entre 70 et 75 ans – et par l'allongement de l'espérance de vie des personnes touchées. Mais qu'en est-il du poids des facteurs environnementaux ? Pesticides, pollution, alimentation, activité physique... Le neurologue Alexis Elbaz, spécialiste de l'épidémiologie à l'Inserm, décrypte l'état des connaissances et livre les recommandations les plus solides en matière de prévention.

**Le Point:** La maladie de Parkinson évolue de manière silencieuse très longtemps avant le diagnostic. Comment repérer des facteurs environnementaux agissant très en amont ?

**Alexis Elbaz:** C'est effectivement compliqué. Pour une proportion non négligeable de patients, des signes avant-coureurs de la maladie se manifestent vingt ans, voire plus, avant le diagnostic. Cette phase commence par des troubles digestifs, puis des troubles du sommeil très spécifiques, une atteinte de l'odorat et enfin de petits problèmes moteurs. Ces personnes peuvent alors changer leur comportement – alimentation, niveau d'activité physique – bien avant que la maladie ne soit diagnostiquée. Lorsqu'il se penche sur la vie des ma-

**Alexis Elbaz,**  
neurologue,  
spécialiste de  
l'épidémiologie  
à l'Inserm.



lades, l'épidémiologiste fait alors face au problème de la « causalité inverse » : est-ce qu'un changement de comportement est une cause de la maladie ou une conséquence ? En France, nous avons la chance d'avoir accès aux données d'un ensemble de près de 100 000 femmes affiliées à la Mutuelle générale de l'Éducation nationale, suivies depuis 1990, lorsqu'elles avaient entre 40 et 65 ans. Cette cohorte, connue sous le nom de E3 N, nous permet d'étudier des facteurs environnementaux vingt ou trente ans avant le diagnostic, et d'en déduire un rôle causal ou pas.

**Certains résultats défient l'intuition.  
Le tabac, responsable de tant de pathologies, aurait un effet... protecteur contre Parkinson. Qu'en est-il vraiment ?**

C'est un résultat robuste et surprenant : toutes les études montrent que les fumeurs ou fumeuses ont moins de risques de développer la maladie. Il y a même une relation dose-effet : plus on a fumé, moins on a de risques. Le fait d'avoir été fumeur diminue le risque d'environ 30 %. On a d'abord pensé que c'était parce que les fumeurs décèdent plus tôt, mais on retrouve aussi cette association pour les personnes qui développent la maladie jeunes, et même en cas de tabagisme à l'âge de 20 ans. Des études utilisant des gènes associés à la propension à fumer confirment cette association. Et des expériences de laboratoire commencent à montrer que certaines substances du tabac pourraient freiner l'agrégation de l'alpha-synucléine, la protéine responsable de la maladie. Évidemment, on ne conseillera jamais aux gens de fumer à cause des effets délétères du tabac et de son rôle direct ...



••• dans l'apparition de maladies bien plus fréquentes que Parkinson !

#### **Vous vous êtes également intéressé au contenu des assiettes...**

Là encore, certains résultats sont étonnantes par rapport à d'autres pathologies. Ainsi, les études montrent une diminution de 20 % du risque chez les personnes obèses. Pour l'alimentation, la consommation de café a aussi un effet protecteur. En revanche, la consommation de lait non fermenté – donc pas le fromage ni les yaourts – est associée à un risque augmenté pour les gros consommateurs. Dans E3 N, nous

avons même observé que cette relation n'existe que pour les femmes qui boivent du lait seul, pas pour celles qui boivent du café au lait, comme si le café contrebalançait l'effet du lait. À l'inverse, le régime méditerranéen, d'ailleurs pauvre en laitages, pourrait diminuer le risque de maladie de Parkinson.

#### **Quel rôle joue l'activité physique ?**

Elle est extrêmement bénéfique chez les patients parkinsoniens. Des études en imagerie suggèrent qu'elle pourrait même ralentir l'évolution de la maladie et avoir un effet neuroprotecteur chez les malades. Grâce aux participantes E3 N, nous avons également constaté que l'activité physique en milieu de vie est associée à un risque diminué.

#### **Où en est-on sur le rôle des pesticides ?**

Pour l'exposition professionnelle chez les agriculteurs, beaucoup d'études ont été menées depuis trente ans. Elles montrent un sur-risque

**Prévention.** L'activité physique pourrait ralentir l'évolution de la maladie et avoir un effet neuroprotecteur chez les malades.

**« Le fait d'avoir été fumeur diminue le risque de développer la maladie d'environ 30 %. »**



#### **\*RENDEZ-VOUS**

La 3<sup>e</sup> édition du Paris-Saclay Summit aura lieu les 18 et 19 février à CentraleSupélec (91) et sera consacrée à la science et à l'innovation. Préinscriptions : evenements.lepoint.fr/paris-saclay-summit

d'environ 60 %. En France, nous avons fait des études avec la Mutualité sociale agricole qui confirment cette menace. C'est d'ailleurs ce qui a conduit la France à reconnaître la maladie de Parkinson comme maladie professionnelle chez les agriculteurs en 2012. Mais la grande difficulté de ces études, c'est d'arriver à pointer précisément certaines molécules ou familles de pesticides. Les agriculteurs, tout au long de leur vie, utilisent des dizaines de produits. Il y a des pesticides qui étaient autorisés il y a trente ans et qui ne le sont plus. Certains pesticides semblent néanmoins plus néfastes, notamment les insecticides organochlorés, qui ont la propriété de s'accumuler dans les graisses, y compris dans le cerveau, ou certains fongicides carbamates. En

revanche, pour l'exposition environnementale des riverains, c'est beaucoup plus difficile à établir. En Californie, l'utilisation de pesticides est très réglementée depuis les années 1970 avec des bases de données qui permettent de localiser chaque épandage géographiquement. Des études ont montré un risque augmenté pour les personnes vivant dans un rayon de 500 mètres des exploitations traitées par pesticides. En France, nous avons fait une analyse en utilisant les données du recensement agricole et de l'Assurance maladie. Nous avons vu que l'incidence était plus élevée dans les zones très agricoles, notamment viticoles. Mais ce type de travail a des limites parce que c'est une étude de corrélation et on ne peut pas, par exemple, éliminer le fait qu'un facteur tiers explique cette association. Le problème, c'est qu'en France nous n'avons pas les données nécessaires sur l'utilisation des pesticides dans le recensement agricole, malgré les demandes répétées des chercheurs au ministère de l'Agriculture.

**Sans attendre de nouvelles études, quels conseils donneriez-vous à la population ?**

Développer son activité physique. Nous ne savons pas encore précisément s'il faut privilégier une pratique modérée ou intense, ou même quels sports pratiquer en priorité, mais une chose est sûre : plus on en fait, mieux c'est ! Du côté de l'alimentation, je recommande le régime méditerranéen, déjà connu pour ses nombreux bénéfices sur la santé. Nos résultats sur son rôle dans la diminution du risque de Parkinson constituent une raison supplémentaire de l'adopter sans tarder.