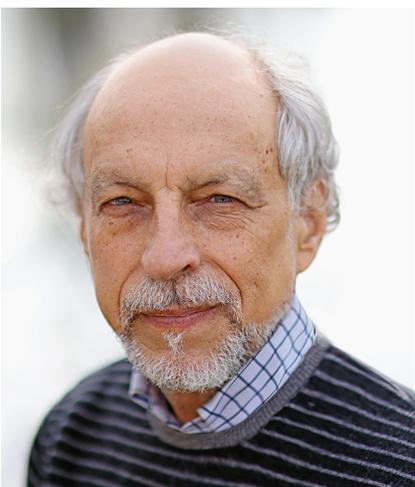


**Dr Jean-Paul Curtay**

Véronique Magnin

# **Vous n'aurez PAS ALZHEIMER**



La méthode révolutionnaire  
d'un médecin pour  
prévenir et inverser la  
dégénérescence cérébrale

LEDUC 

On dénombre actuellement dans le monde **50 millions de malades d'Alzheimer** et on en prévoit **250 millions à l'horizon 2050**.  
**Prévenir et soigner cette maladie est devenu un véritable enjeu de santé publique mondiale.**

Pour que la maladie d'Alzheimer ne soit plus une fatalité, le Dr Jean-Paul Curtay a mis en place une méthode globale et inédite, essentiellement axée sur la nutrithérapie, qui permet d'éviter la dégénérescence cérébrale.

- **Des informations scientifiques sur la maladie d'Alzheimer** : comment elle s'installe, ses méfaits sur le cerveau, ses causes, qu'elles soient génétiques ou environnementales, etc.
- **Les questions à se poser et les analyses à réaliser** pour savoir si vous êtes **atteint ou à risque**.
- **La méthode pour prévenir la maladie** : les aliments stars pour le rajeunissement cérébral, ceux à éviter absolument, les compléments alimentaires à adopter, les conseils et astuces pour rester actif (corps et cerveau), optimiser son sommeil, mieux gérer le stress, etc.

## **La méthode révolutionnaire de prévention de la maladie d'Alzheimer pour un cerveau en pleine forme !**

Le **Dr Jean-Paul Curtay** est médecin, pionnier de la nutrithérapie en France et membre de l'Académie des sciences de New York. Il est l'auteur de nombreux best-sellers, notamment *Okinawa. Un programme global pour mieux vivre* et *Le Guide familial des aliments soigneurs*.

**Véronique Magnin** est journaliste scientifique et docteure en sciences.

Ensemble, ils ont écrit *Comment manger moins de viande et aller mieux*.

**19,90 euros**

Prix TTC France

ISBN : 979-10-285-2221-6



9 791028 522216

editionsleduc.com

**LEDUC** 

Rayon : Santé

## REJOIGNEZ NOTRE COMMUNAUTÉ DE LECTEURS !

**Inscrivez-vous à notre newsletter** et recevez des informations sur nos parutions, nos événements, nos jeux-concours... et des cadeaux !  
Rendez-vous ici : [bit.ly/newsletterleduc](https://bit.ly/newsletterleduc)

Retrouvez-nous sur notre site [www.editionsleduc.com](http://www.editionsleduc.com)  
et sur les réseaux sociaux.



### **Leduc s'engage pour une fabrication écoresponsable !**



« Des livres pour mieux vivre », c'est la devise de notre maison.

Et vivre mieux, c'est vivre en impactant positivement le monde qui nous entoure ! C'est pourquoi nous choisissons nos imprimeurs avec la plus grande attention pour que nos ouvrages soient imprimés sur du papier issu de forêts gérées durablement, et qu'ils parcourent le moins de kilomètres possible avant d'arriver dans vos mains ! Pour en savoir plus, rendez-vous sur notre site.

Conseil éditorial : Thierry Thomas

Édition : Cécile Beaucourt

Relecture : Émilie Choupin

Maquette : Jennifer Simboiselle

Dessins de Jennifer Simboiselle à partir de créations originales  
de Véronique Magnin

Design couverture : Antartik

Photographie couverture : Catherine Delahaye

© 2021 Leduc Éditions

10, place des Cinq-Martyrs-du-Lycée- Buffon

75015 Paris – France

ISBN : 979-10-285-2221-6

**Dr Jean-Paul Curtay**

Véronique Magnin

**Vous n'aurez**

**PAS**

**ALZHEIMER**

LEDUC 



# SOMMAIRE

Introduction.....	7
<b>CHAPITRE 1</b> Alzheimer : il est enfin possible d’agir !.....	11
<b>CHAPITRE 2</b> Qu’est-ce que la maladie d’Alzheimer ?.....	19
<b>CHAPITRE 3</b> Quelles causes ? .....	59
<b>CHAPITRE 4</b> Suis-je atteint ou à risque ?.....	175
<b>CHAPITRE 5</b> Comment éloigner le spectre de la démence ? .....	199
<b>CHAPITRE 6</b> La place des compléments alimentaires.....	305
<b>CHAPITRE 7</b> En pratique : un programme global pour mettre toutes les chances de son côté .....	349
Conclusion .....	403
Table des matières .....	407



# INTRODUCTION

Le vieillissement est l'un des principaux facteurs prédisposant à la maladie d'Alzheimer : plus on vieillit, plus le risque d'être atteint par la maladie est élevé. Si ce risque n'est que de 1 % à 60 ans, il grimpe ensuite en flèche pour atteindre 18 % à 80 ans, puis 45 % une fois dépassé l'âge de 90 ans. Chaque année, 225 000 Français sont diagnostiqués Alzheimer, soit un toutes les trois minutes.

À cela s'ajoute le nombre de proches et d'aidants, qui s'élève à trois millions de personnes.

Cette « épidémie » est susceptible d'ébranler nos sociétés : non seulement leur système de santé, mais aussi leur économie, compte tenu de la réduction du nombre des actifs et de l'explosion du nombre des retraités complètement dépendants. Dans les pays développés, la maladie d'Alzheimer coûte d'ailleurs déjà plus cher à la société que tous les cancers.

Néanmoins, et c'est là un paradoxe, malgré les trois plans Alzheimer successifs (de 2001 à 2014), auxquels s'ajoute aujourd'hui un plan plus général sur les maladies neurodégénératives, les budgets de la recherche sur cette démence sont dix fois moins importants que ceux consacrés aux cancers.

Mais après des dizaines d'années de recherche marquées par les échecs cliniques de la totalité des candidats médicaments, la

connaissance scientifique sur cette maladie a récemment progressé de manière spectaculaire. Elle a fait l'objet de plus de 17 000 publications scientifiques ne serait-ce qu'en 2020.

En tête des avancées, la prévention de la maladie, étroitement liée à la compréhension de ses causes et à son diagnostic. De ce fait, une stratégie de prévention efficace peut maintenant être mise en place. D'autant que les mesures appliquées au titre de la prévention ont montré une réelle efficacité sur les cas débutants, qui ont pu bénéficier d'une réversion partielle. Il s'agit là d'un tournant historique pour cette pathologie déclarée jusqu'à présent incurable et qui effraie maintenant plus que les cancers.

Les découvertes réalisées dans le domaine de la neurodégénérescence ouvrent aussi une possibilité de freiner les phénomènes du vieillissement cérébral, ainsi que la baisse de l'efficacité de la mémoire et des performances intellectuelles avec l'âge. Ces phénomènes surviennent en effet sans que l'on parle nécessairement de maladie neurodégénérative, dont la définition conjugue une multitude de facteurs. De la même manière, sans pour autant cumuler les facteurs de risque, tout le monde perd de l'os avec l'âge mais ne fait pas de fracture du col du fémur ; tout le monde voit ses artères s'épaissir et se rigidifier, sans pour autant faire obligatoirement un infarctus.

Encore plus intéressant, le vieillissement du cerveau s'avérant résulter des mêmes phénomènes de corrosion des molécules et cellules qui nous composent que celui de l'ensemble de nos organes, s'approprier les mesures globales de neuroprotection permet d'étendre le ralentissement du vieillissement à tous nos systèmes et de réduire les risques de l'ensemble des maladies dites dégénératives, dont la fréquence augmente avec l'âge, comme les maladies cardiovasculaires ou les cancers. Ces affirmations ne relèvent pas d'une simple spéculation, car les constatations sont sans appel dans les populations des « zones bleues » – certaines îles grecques, la Sardaigne, la péninsule

de Nicoya au Costa-Rica et le plus connu, l'archipel d'Okinawa<sup>1</sup> –, où une alimentation centrée sur les végétaux et minimale en produits industriels et animaux, un niveau élevé d'activités physiques, sociales et de tous ordres, conservé même âgé, a pour conséquence une spectaculaire extension de la longévité en bonne santé.

Enfin, nous savions, par la perte assez fréquente d'odorat dans le Covid-19, que celui-ci avait un retentissement neurologique. Mais une étude publiée en juillet 2021 en Angleterre, se basant sur 81 337 personnes touchées par le SARS-CoV-2, met en évidence un déclin cognitif moyen correspondant à dix ans de vieillissement cérébral supplémentaire chez les 20-70 ans et, chez les personnes qui ont dû être ventilées, des baisses de performances intellectuelles supérieures à celles d'un AVC. Par ailleurs, plusieurs études ont mis en avant que ces perturbations durent, ce qui a amené au concept de « Covid long ». Ces premiers résultats semblent ainsi indiquer que le fait d'avoir été touché par le virus soit un facteur de risque supplémentaire de neuro-inflammation et de neuro-dégénérescence. Raison de plus pour adopter des mesures précoces de prévention du déclin cognitif et de la maladie.

Nous vous invitons donc à découvrir les avancées réalisées par les chercheurs dans le domaine du vieillissement cérébral, de la perte de mémoire avec l'âge et de la maladie d'Alzheimer. Elles offrent la possibilité de s'approprier des mesures – simples et fondamentales pour certaines (alimentation, activités physique et intellectuelle, optimisation du sommeil, protection contre la pollution), de pointe et plus techniques pour d'autres (comme les compléments alimentaires) – qui donnent les meilleures chances, en vous protégeant des corrosions par l'oxydation, l'inflammation et les pollutions, de profiter avec une vitalité et une vivacité optimales de la deuxième partie de votre vie.

---

1. Jean-Paul Curtay, *Okinawa, un programme global pour mieux vivre*, Anne Carrière, 2009.



## CHAPITRE 1

# ALZHEIMER : IL EST ENFIN POSSIBLE D'AGIR !

C'est en 1906 qu'Aloïs Alzheimer découvre la maladie qui porte son nom. Cette affection cérébrale fréquente entraîne une disparition progressive des liaisons entre les cellules nerveuses ou *neurones*, puis des neurones eux-mêmes, dans les régions du cerveau qui gèrent certaines capacités, comme la mémoire, le langage, le raisonnement ou encore l'orientation. Suite à cette détérioration des réseaux cérébraux, on ne parvient plus à retenir des choses nouvelles, on ne reconnaît plus certains lieux et même des êtres proches. Résultat : après des années de perte de mémoire, la personne ne peut plus être autonome. Elle devient « démente ».

De toutes les maladies neurodégénératives, la maladie d'Alzheimer est la plus répandue dans les pays industrialisés, loin devant la deuxième plus fréquente, la maladie de Parkinson. Cette forme de déclin cognitif touche de plus en plus de personnes et pas seulement des personnes très âgées. En effet, désormais, la moitié des patients qui viennent consulter dans les services de neurologie en France et qui sont diagnostiqués Alzheimer ont moins de 65 ans.

## **Actions de santé publique insuffisantes et explosion du nombre de cas**

À l'échelle mondiale, 50 millions de personnes sont actuellement atteintes d'Alzheimer, mais cette maladie est encore largement sous-diagnostiquée. Pour autant, rien qu'en se basant sur le rythme actuel d'un nouveau patient identifié toutes les trois secondes dans le monde, et même en tenant compte du nombre de décès, on prévoit 250 millions de malades à l'horizon 2050. Soit cinq fois plus à prendre en charge qu'aujourd'hui !

Il est vrai que le nombre de personnes âgées augmente sur Terre à tel point qu'en 2050, les plus de 60 ans seront huit fois plus nombreux qu'ils ne l'étaient en 1950, selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS<sup>2</sup>). Ils seront alors au nombre de deux milliards.

Le vieillissement est certes l'un des principaux facteurs prédisposant à l'Alzheimer. Plus on vieillit, plus le risque d'être atteint par la maladie est en effet élevé. Il est multiplié par un facteur 45 entre 60 et 90 ans. Son incidence augmente donc de façon exponentielle au fil des ans et, de ce fait, 20 % des sujets âgés de plus de 80 ans sont aujourd'hui atteints de la maladie d'Alzheimer dans les pays développés. Ceci étant, le vieillissement n'est pas le seul moteur de l'augmentation du nombre de cas, tant s'en faut.

Plus inattendu, le sexe auquel appartiennent les patients constitue un autre facteur de risque, sachant que la maladie touche davantage les femmes que les hommes. On pourrait avancer, en guise d'explication, que les femmes vivent en moyenne sept ans de plus que les hommes, et qu'il y a donc plus de femmes que d'hommes âgés potentiellement exposés à la maladie. Mais après correction des données en fonction de l'âge, l'incidence se révèle chez la femme de 1,5 à 3 fois supérieure à celle de l'homme. À 65 ans, quinze femmes sont ainsi atteintes de

---

2. Rapport de l'OMS publié en 2012 et intitulé *Dementia: a public health priority*.

cette maladie, pour seulement dix hommes, tandis qu'à 85 ans, ce rapport monte à 25 pour 10. L'explication de la plus grande fragilité des femmes face à Alzheimer reste encore à découvrir.

Une chose est sûre, cette « épidémie » de cas, connaît des disparités géographiques qui prouvent à elles seules l'influence d'autres facteurs. Par exemple, seulement 6,7 % des centenaires habitant sur l'île isolée d'Okinawa, située au sud du Japon, sont atteints de déclin cognitif contre, en moyenne, 45 % des nonagénaires dans nos sociétés occidentales au mode de vie très différent.

La France n'est pas mieux lotie que les autres pays développés. Plus de 900 000 Français sont atteints d'Alzheimer. Parmi eux, 850 000 ont plus de 65 ans et 33 000, moins de 60 ans. Ainsi, sur 67 personnes diagnostiquées dans le monde, une habite en France.

Si l'on compte les malades et les personnes aidantes, environ 5 % de la population est concerné.

Et si on n'y prend pas garde, avec le vieillissement de la population, c'est un véritable tsunami qui se prépare. En 2050, pas moins d'un Français de plus de 65 ans sur dix devrait être touché par la maladie d'Alzheimer !

Cette « épidémie » est susceptible d'ébranler nos sociétés.

**À RETENIR :** Si rien n'est fait, en 2050, le nombre de malades atteints d'Alzheimer peut devenir insoutenable pour la société et l'économie.

## **La maladie d'Alzheimer n'est pas une fatalité**

Autour de 20 % des personnes de plus de 90 ans ne présentent pas de dépôts de protéines bêta-amyloïdes caractéristiques de la maladie d'Alzheimer. C'est l'une des équipes les plus en pointe dans le monde, à l'**hôpital gériatrique de l'université de Genève**, qui en a apporté la preuve en autopsiant plus de 1 258 patients. Parmi eux, 37 avaient

entre 95 et 105 ans. Le résultat est sans équivoque : 11 des plus de 95 ans n'avaient aucune trace de plaque sénile dans leur cerveau. L'Alzheimer n'est donc pas une fatalité qui nous toucherait tous une fois atteint un certain âge !

Des chercheurs du **centre médical universitaire de Groningen** aux Pays-Bas ont, pour leur part, eu la chance de pouvoir tester les performances cognitives et mémorielles – c'est-à-dire d'apprentissage et de mémorisation – d'une super centenaire de 113 ans. Ses performances se sont révélées supérieures à la moyenne atteinte par les 60-75 ans !

L'équipe a pu aussi l'autopsier quand elle est décédée à l'âge de 115 ans. L'examen anatomopathologique a révélé des vaisseaux sanguins en parfait état de marche. Notamment, aucun dépôt de graisses n'avait diminué leur diamètre ni entravé la circulation sanguine. Autrement dit, elle n'avait aucune lésion athéromateuse dans la paroi de ses artères.

Quant au nombre de ses neurones dans le centre de l'attention – le *locus caeruleus* –, il était identique à celui des 60-80 ans.

Les chercheurs en ont conclu qu'il est possible de vieillir avec un corps et un cerveau parfaitement sains, même à des âges très avancés. Ce qui, d'ailleurs, a déjà été constaté à Okinawa sur les habitants de cette île japonaise où l'espérance de vie est la plus élevée au monde, et dans de nombreuses autres études sur les centenaires.

Force est de constater que, de nos jours, dans les pays développés, ce n'est pas de vieillesse que l'on meurt le plus souvent, mais de maladies. L'étude d'une équipe de l'**institut de médecine légale de Vienne** le prouve également. Elle a pratiqué, sur une période de dix-huit ans, 42 398 autopsies consécutives. Parmi elles, celles de 40 centenaires : 11 hommes et 29 femmes. Même ces derniers ne sont pas morts de vieillesse ! Toutes les personnes autopsiées sont décédées de maladies, principalement cardiovasculaires et respiratoires. Ajoutons que l'on meurt aussi beaucoup de cancers et des suites d'une démence dans les pays industrialisés.

Or ces maladies peuvent très largement être prévenues ! Il est donc possible d'allonger la durée de vie en bonne santé, y compris cérébrale, bien au-delà de ce que la grande majorité des humains connaissent encore à ce jour.

**À RETENIR** : Il est possible de vivre longtemps sans maladie handicapante et avec un cerveau qui continue à fonctionner !

## **L'Alzheimer s'installe avant de se déclarer**

Les dépôts de protéines bêta-amyloïdes peuvent commencer à se former avant 50 ans, de même que l'on peut commencer avant même cet âge à perdre des connexions<sup>3</sup> nerveuses, autrement nommées « synapses », et des neurones. Il est donc intéressant de prendre les mesures qui réduisent leur formation tôt dans sa vie. Ceci d'autant plus que le débit du sang qui irrigue le cerveau commence à baisser dès la fin de la croissance. Or nous verrons que les problèmes de circulation sanguine jouent aussi un rôle important dans le maintien de nos capacités intellectuelles.

Notre cerveau contient toutefois environ cent milliards de neurones. C'est plus qu'il n'en faut pour mener sa vie de manière autonome. On peut donc en perdre un grand nombre avant d'en percevoir des conséquences.

Ce phénomène a notamment été identifié pour la maladie de Parkinson, qui ne devient symptomatique que lorsque 80 % des neurones du système dopaminergique<sup>4</sup> ont été détruits.

---

3. Chaque neurone entretient plusieurs milliers de connexions avec ses congénères !

4. Les neurones du système dopaminergique sont impliqués dans les mouvements volontaires. Le dysfonctionnement de ce dernier explique les symptômes de la maladie de Parkinson. Il est ainsi nommé car les neurones qui le composent communiquent entre eux par l'intermédiaire d'un neurotransmetteur appelé dopamine. Parmi les autres neurotransmetteurs connus, on trouve

Ce phénomène de grande latence entre les destructions neuronales et les symptômes se trouve amplifié chez les personnes qui ont un niveau d'éducation élevé et des activités intellectuelles et sociales intenses. L'activité cérébrale stimule en effet la multiplication des connexions ou synapses entre neurones et compense plus longtemps les destructions. On appelle cela la « réserve cognitive ».

### **HAUT NIVEAU D'ÉDUCATION : ATOUT OU PIÈGE ?**

D'une certaine façon, il s'agit là d'un atout car le haut niveau d'éducation permet de résister plus longtemps à la neurodégénérescence, autrement dit à la mort des cellules nerveuses, nos neurones.

Mais c'est aussi un piège, car ce phénomène retarde le diagnostic et donc la prise en charge de la maladie, qui permettrait de la freiner par des mesures adaptées. Cela a été le cas pour ma marraine et tante maternelle, chercheuse dans le domaine de la chimie, qui a été diagnostiquée Alzheimer très tardivement. Mais, par ailleurs, elle est restée relativement autonome, coquette et joyeuse, dans une maison médicalisée où elle avait son appartement. Elle y est restée jusqu'à son décès, à l'âge de 88 ans. Il faut dire aussi que sa fille Brigitte, ma cousine, a été très présente. De plus, comme elle est spécialiste de médecine palliative, elle avait des compétences rarement disponibles ordinairement.

---

l'acétylcholine, impliquée dans la mémorisation, la noradrénaline, gérant la vigilance, la sérotonine pour le contrôle des pulsions, le Gaba et les endorphines pour l'état de bien-être.

**À RETENIR :** Comme toutes les maladies dégénératives associées au vieillissement, la maladie d'Alzheimer s'installe de façon moléculaire, silencieusement, plusieurs dizaines d'années avant l'apparition des premiers symptômes. De ce fait, plus les mesures de prévention sont précoces, plus elles ont des chances d'être efficaces. La bonne nouvelle, nous allons le voir, est que ce sont les mêmes mesures préventives qui sont préconisées pour réduire fortement les risques d'autres maladies dégénératives, dont les cancers et les maladies cardiovasculaires.



## CHAPITRE 2

# QU'EST-CE QUE LA MALADIE D'ALZHEIMER ?

### **Une démence qui désagrège l'identité**

La maladie d'Alzheimer se manifeste par une démence, c'est-à-dire par un ensemble de symptômes psychiques empêchant de vivre normalement son quotidien. Sa manifestation la plus caractéristique est la perte de plus en plus patente des fonctions de connaissance et de reconnaissance, autrement dit des capacités cognitives des personnes atteintes.

Puis l'orientation et les fonctions qui permettent de gérer sa vie se dégradent. Avec l'aggravation de la maladie, la personne peut ne plus savoir où elle se trouve ni même qui sont ses proches. Ses comportements sont perturbés. Sa personnalité même peut ne plus être reconnaissable.

## **DÉMENCE ET DÉLIRE, DEUX MOTS À NE PAS CONFONDRE**

**Il ne faut pas confondre la démence avec le délire, qui est un trouble aigu et donc ponctuel. Un délire, qu'il soit lié à un excès d'alcool, à la prise de drogue ou à une poussée psychotique, par exemple en cas de schizophrénie, est passager. Dans une démence, les fonctions intellectuelles sont altérées de façon définitive.**

La maladie d'Alzheimer, dont les stigmates anatomiques sont décelables dans le cerveau, est la cause la plus courante de démence, puisqu'elle est impliquée dans plus de deux tiers des cas recensés ! La deuxième cause la plus fréquente est liée à des altérations vasculaires du cerveau, par l'obstruction ou la rupture d'un vaisseau responsable d'une hémorragie cérébrale, autrement dit à des accidents vasculaires cérébraux (AVC) ou de petits accidents « ischémiques transitoires » (AIT), souvent non diagnostiqués. Les neurones non irrigués, privés d'oxygène et de glucose, meurent.

Nous verrons que ces deux causes coexistent assez souvent. Les démences ont ainsi fréquemment plusieurs causes qui se conjuguent entre elles.

À l'Alzheimer et aux troubles vasculaires peuvent aussi s'ajouter des carences en vitamines, dont les vitamines B9 et B12, indispensables à la production des neurotransmetteurs principaux. Sans oublier les traumatismes crâniens, les hématomes cérébraux – le plus souvent dus à la prise d'anticoagulants –, ainsi que, plus rarement, les tumeurs du cerveau.

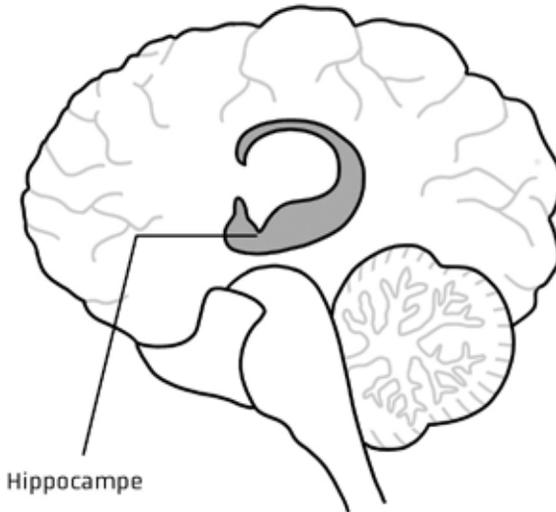
Ces causes peuvent encore se cumuler avec d'autres dégradations neurodégénératives qui affectent progressivement le cerveau.

Notamment la sclérose ou le durcissement de l'hippocampe qui, comme la maladie d'Alzheimer, affecte cette région du cerveau, ainsi nommée en raison de sa forme évoquant celle des petits « chevaux de mer » éponymes. Situés en profondeur, sous l'écorce du cerveau appelée cortex cérébral, les hippocampes – il y en a un dans chaque hémisphère – jouent un rôle central dans la mémoire comme dans la navigation spatiale, d'où les perturbations concomitantes des capacités de se souvenir et de s'orienter.

C'est le cas aussi de la dégénérescence lobaire fronto-temporale, qui atrophie le cortex au niveau, comme son nom l'indique, des aires cérébrales frontales et temporales. Mais aussi de la démence à corps de Lewy, caractérisée par des dépôts anormaux dans le cerveau d'une protéine appelée alpha-synucléine. Et même des stades évolués de la maladie de Parkinson, qui perturbe le fonctionnement cérébral en générant pour premiers symptômes des troubles des mouvements du corps. On retrouve dans le cerveau des personnes décédées, le plus souvent, plusieurs formes de lésions.

### **LE SAVIEZ-VOUS ?**

**Comme c'est le cas pour la plupart des organes de notre corps, le cerveau est organisé selon un plan de symétrie bilatéral. À l'instar des deux hémisphères gauche et droit du cerveau, la nature nous a aussi dotés de deux hippocampes même si, pour simplifier, nous parlons de l'hippocampe au singulier. Ils communiquent entre eux par le corps calleux qui relie nos deux hémisphères et fonctionnent ensemble.**



**FIGURE 1** Coupe sagittale du cerveau montrant l'hippocampe gauche à l'intérieur du lobe temporal médian situé sous le cortex. L'hippocampe est en général la première partie du cerveau touchée par la maladie d'Alzheimer.

**À RETENIR :** La maladie d'Alzheimer est la principale cause des démences, une altération profonde de la personne qui mène à sa perte d'autonomie. Elle est souvent conjuguée à d'autres altérations cérébrales et/ou vasculaires, toutes liées au vieillissement.

## **La maladie d'Alzheimer débute par une altération de la mémoire**

La perte de mémoire est l'un des premiers signes annonciateurs de la maladie d'Alzheimer, à commencer par la mémoire des faits nouveaux. En effet, la trace neurologique des faits et images de la journée est d'abord stockée dans l'hippocampe et associés aux lieux où ils se sont

produits. Car cette petite structure cérébrale s'avère aussi être en quelque sorte notre GPS. À chaque lieu où nous passons correspond l'activation d'un neurone de position dans l'espace, dit « neurone de lieu ». Ces lieux sont reliés entre eux sur des cartes dépendant de neurones dits « de grille », contenus dans une structure voisine de l'hippocampe.

Les souvenirs sont donc brièvement archivés dans l'hippocampe. Les informations récentes de cette mémoire à court terme y sont triées : les non pertinentes sont écartées et les « mémorables » sont dirigées vers la partie supérieure du cortex – la partie haute du grenier des souvenirs – pendant la nuit, période durant laquelle se consolident nos souvenirs. Ils sont alors stockés sur le long terme dans cette bibliothèque plus vaste.

Toutes ces opérations sont permises par la formation de nouvelles connexions entre les neurones, également appelées synapses. Bien évidemment, si les conditions nécessaires pour fabriquer de nouvelles synapses ne sont plus présentes, ces opérations ne peuvent plus se faire. Pire, si les neurones de l'hippocampe sont endommagés ou meurent, les capacités à mémoriser se dégradent. Lorsque ce phénomène prend de l'importance, on l'appelle « déclin cognitif ». Ce n'est pas encore la maladie d'Alzheimer, qui elle, va au-delà de la perte des capacités à mémoriser et devient une démence altérant la personnalité, mais c'est le début d'une évolution vers cette maladie.

### **IL SUBSISTE DANS L'HIPPOCAMPE DES ADULTES UNE POUPONNIÈRE À NEURONES !**

**Lorsque j'ai suivi mes études de médecine à l'université René-Descartes, on enseignait encore que l'on naît et meurt avec les mêmes neurones. Les neurologues pensaient qu'après la naissance, il n'était plus possible de produire de nouveaux neurones.**

**Or des études chez les oiseaux, dont certaines parties du cerveau augmentaient en volume au printemps, quand il s'agissait pour les mâles de mobiliser leur mémoire pour chanter, ont mené des chercheurs sur la piste d'une possible formation de nouveaux neurones dans certaines parties du cerveau, et en particulier de l'hippocampe et de sa « banlieue » proche. Ce qui a bien été objectivé chez d'autres animaux et finalement chez l'humain.**

**C'est évidemment une bonne nouvelle. D'autant plus qu'il est possible non seulement de favoriser la formation de synapses et de protéger les neurones de l'hippocampe de la dégradation et de la mort, mais aussi de relancer la neurogénèse<sup>5</sup>, même chez des malades d'Alzheimer ! Ceci, de façon parfois spectaculaire comme l'a montré l'équipe du professeur de neurologie Dale Bredesen de l'université de Californie à Los Angeles (UCLA). En suivant un protocole multidimensionnel élaboré pour stimuler la neurogénèse, l'un de ses patients a connu une croissance record en volume de son hippocampe : 12 % en moins d'un an !**

Une chose est sûre, tout le monde peut oublier des choses sans pour autant être atteint de la maladie d'Alzheimer. Il peut en effet arriver qu'on ne se rappelle plus où on a laissé ses clés, le code secret de sa carte bancaire, un rendez-vous, etc. Il suffit d'avoir pensé à autre

---

5. La neurogénèse est le processus de fabrication de nouveaux neurones que l'on ne croyait pas possible, mais qui s'avère tout à fait courant dans quelques aires cérébrales comme l'hippocampe. Cette fabrication est essentielle pour l'apprentissage de nouvelles choses et la reconnaissance de nouveaux lieux au même titre que la fabrication de nouvelles connexions entre les neurones, le synaptogénèse. Les deux processus se conjuguent et se complètent pour mémoriser.

chose en posant ses clés, de le faire « machinalement », sans visualiser l'action ou sans y prêter attention, ou bien encore sous le coup d'une émotion forte, d'un stress, d'une fatigue pour que cela adienne. Ce ne sont pas là des signes de la maladie mais la conséquence du fait que, par manque d'attention, ces vécus ne sont pas parvenus – ou sont parvenus imparfaitement – au centre de la mémoire et n'y sont donc pas correctement archivés.

Ce n'est pas non plus un signe incontestable de la maladie que de ne pas parvenir à se remémorer certains souvenirs. Ces derniers peuvent être parfaitement bien archivés et stockés dans la mémoire à long terme mais, avec l'âge, ou tout simplement un excès de tension ou de la fatigue, avoir du mal à remonter à la conscience. Nous avons tous connu ces moments de frustration lors desquels on ne parvient pas à retrouver un nom ou ces moments de flottement où l'on n'est plus sûr d'une orthographe. C'est une difficulté de rappel, mais pas un effacement, car on finit par retrouver le « fichier ».

Donc, pas de panique. Ces oublis ne signifient pas forcément que ces mots, ces noms ont été effacés de notre mémoire. C'est seulement la capacité de rappel – dans laquelle semble aussi intervenir l'hippocampe – qui peut être provisoirement en cause.

Alors, comment distinguer ces différents troubles de la mémoire ? À partir de quand doit-on suspecter un problème plus sérieux, un déclin cognitif durable ou une maladie d'Alzheimer ?

**À RETENIR :** Les simples « trous » de mémoire ne sont pas des signes de la maladie.

## Les pertes de mémoire s'amplifient au fil du temps

Lorsqu'on ne parvient pas à se souvenir d'un événement récent, même en cas de rappel de leurs circonstances – le lieu et le moment – et

que, *a fortiori*, ce défaut de réminiscence concerne des faits familiaux, des endroits ou des parcours connus, des personnes proches... à ce moment-là, il est légitime de noter le phénomène.

Là encore il convient de ne pas s'alarmer, car il peut parfois suffire d'être fatigué ou très tendu pour ressentir une baisse de régime et que se produise ce genre de problème.

Si, en revanche, dans les semaines et les mois qui suivent, le phénomène non seulement se répète, mais s'amplifie, il sera alors approprié de consulter pour faire un bilan des capacités de mémorisation. Il est fréquent que la personne concernée ne se rende pas vraiment compte de ce qui se passe, ou le gère par un déni, parfois lié à l'angoisse que la situation peut générer. Ce sont alors les proches qui en parlent au médecin pour qu'une démarche de diagnostic puisse être entamée.

**AGNÈS K. : « SES TROUBLES DE LA MÉMOIRE  
S'ACCENTUAIENT D'UN MOIS SUR L'AUTRE »**

« Ma mère a commencé à manifester des troubles de la mémoire à partir de ses 70 ans. Nous étions désarmés, car nous ne parvenions pas à lui faire reconnaître un certain nombre de difficultés ou d'oublis que nous constatons. Nous ne savions donc pas comment procéder pour l'aider à se faire diagnostiquer. Heureusement, elle était quand même consciente d'un changement par rapport à ce qu'elle était auparavant, et de la modification de nos comportements envers elle.

Grâce à cela et face à l'aggravation de ses troubles dans sa vie quotidienne, deux mois plus tard, elle a fini par accepter de passer des tests. Le diagnostic est tombé : ma mère