

MÉMOIRE

Comment la booster

*Faire des sudokus
et des mots croisés...
Pourquoi pas ?
À condition d'y associer
exercice physique,
alimentation équilibrée,
sommeil de qualité...
Mode d'emploi pour
stimuler ses neurones
au quotidien.*

Conduire une voiture, lire un roman, effectuer un calcul mental, mémoriser un numéro de téléphone, évoquer ses dernières vacances ou retenir la date de la Révolution française... La mémoire, omniprésente dans notre quotidien, est une fonction cognitive capitale. Plurielle (car il existe différents systèmes de mémoire, voir encadré p. 95) –, elle utilise environ 80 % de notre cerveau, « des zones différentes étant sollicitées pour apprendre, stocker et retrouver l'information », explique le docteur Bernard Croisile, neurologue.

La mémoire au fil du temps...

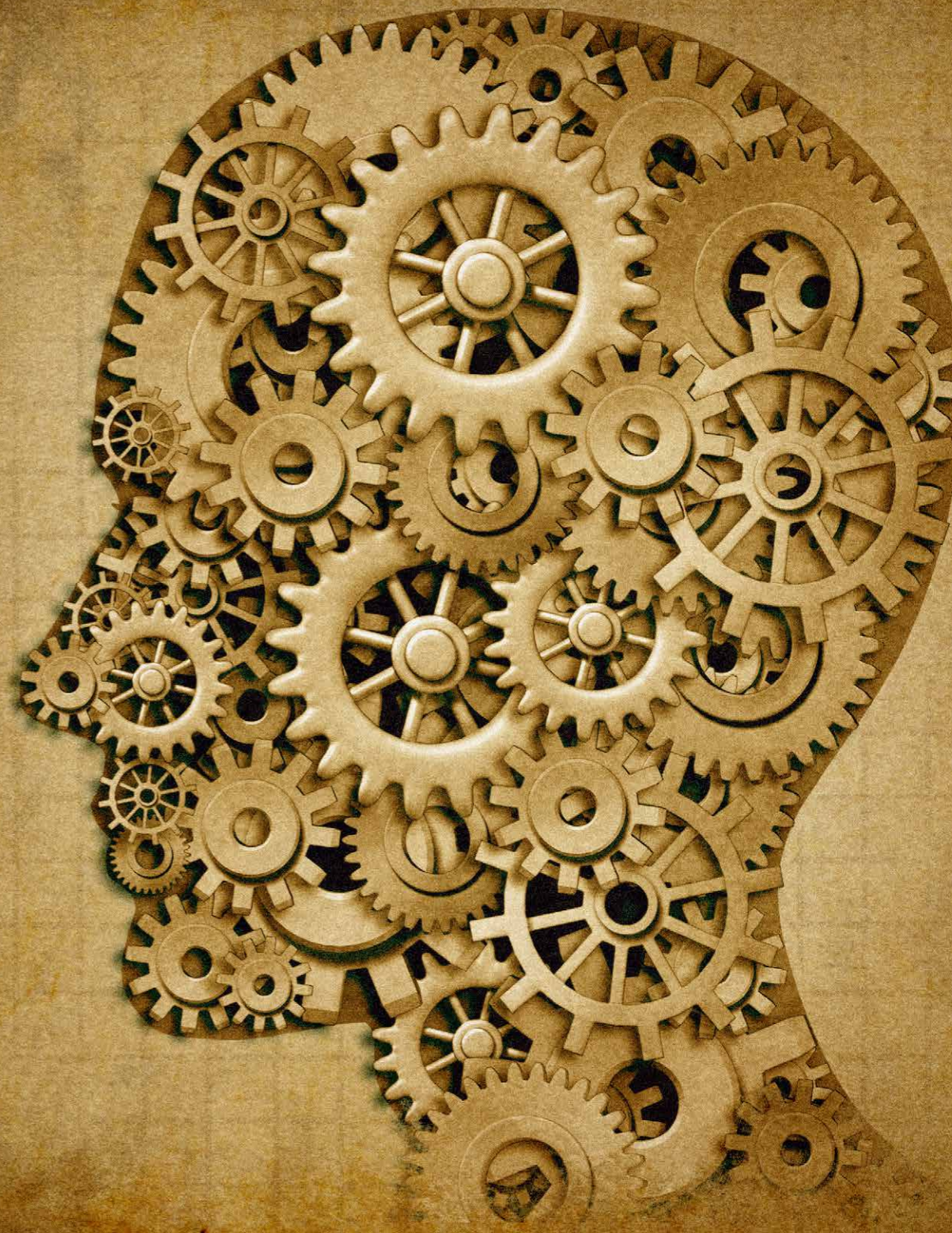
En dehors de troubles pathologiques, notre mémoire est-elle condamnée à décliner avec l'âge ? « Au contraire, la quantité d'informations que nous stockons augmente en vieillissant, répond le docteur Croisile. Par contre, ce sont nos ressources attentionnelles, notre capacité à nous concentrer qui faiblissent ; il devient alors plus difficile d'apprendre et de restituer une information. » Parmi les facteurs susceptibles de contrarier notre attention : la fatigue, le stress, les modifications hormonales, une déprime passagère... ou

encore une perte d'acuité visuelle ou auditive qui, même légère, peut perturber la perception d'une nouvelle information. Si les mémoires sémantique et procédurale sont résistantes, « la mémoire épisodique, celle des événements que nous vivons au quotidien, peut faire défaut avec l'âge », ajoute la neuropsychologue Marianne Leroy⁽¹⁾. En partie impliquée : la multiplication, et donc l'interférence, de nos souvenirs personnels, ce qui perturbe leur « récupération ». Enregistrer nécessite aussi la mise en place de stratégies d'organisation (regrouper les informations par concepts,

les relier avec des connaissances anciennes...), souvent acquises sur les bancs de l'école... mais oubliées au fil du temps. Or « la mémoire peut avoir des ratés ; ce n'est pas grave à partir du moment où l'on met en place des stratégies pour y faire face », précise le docteur Croisile. Si on oublie toujours où sont nos clés, décidons par exemple de les ranger systématiquement au même endroit ! « C'est la mémoire procédurale, celle des automatismes et la plus solide, qui sera alors sollicitée », souligne Marianne Leroy.

Multipliez les activités

Dès que l'on prend conscience que notre attention tend à faiblir, il devient important d'exercer notre mémoire par des activités en lien avec nos centres d'intérêt – car la motivation est une donnée essentielle de l'apprentissage. « Certaines personnes, par crainte de perdre la mémoire, apprennent un tas de choses inutiles



© FRESHIDEA - FOTOLIA.COM

qu'elles s'inquiètent par la suite de ne pas retenir, note Marianne Leroy. Mais quoi de plus normal que de ne pas parvenir à mémoriser une liste de courses ? » L'idéal est de multiplier les activités que nous apprécions (voyager, lire, aller au théâtre ou au musée, jardiner...), et entretenir des relations sociales variées, toute expérience nouvelle mobilisant nos capacités d'attention et enrichissant nos savoirs. « Les personnes isolées ont souvent des

**Voyager, jardiner, aller au théâtre...
Tout ce qui enrichit
notre savoir et
mobilise l'attention
est bénéfique.**

difficultés de mémorisation parce qu'elles n'ont personne à qui parler, à qui raconter leurs souvenirs, constate Marianne Leroy. Or c'est bien la répétition qui ancre une information dans la mémoire. » « Avoir un esprit alerte et curieux alimente de surcroît notre "réserve cognitive" (c'est-à-dire le "capital" que l'on se construit tout au long de notre vie) et nous permet de compenser les déficits liés au vieillissement, précise Francis Eus-

Un sommeil de bonne qualité consolide le stockage et l'organisation de nouvelles connaissances.

tache⁽²⁾. La réserve cognitive repose en partie sur des activités sociales et intellectuelles variées, une alimentation équilibrée et une activité physique régulière. Et nous savons qu'elle retarde la survenue de symptômes cliniques des maladies dégénératives comme la maladie d'Alzheimer. »

Qu'en est-il enfin des sudoku, mots croisés, mots fléchés et autres programmes d'entraînement cérébral censés entretenir et exercer notre mémoire ? Ils ne sauraient rivaliser avec une existence variée et épanouissante, chaque type d'exercice n'entraînant qu'un système de mémoire. « Le sudoku exerce uniquement la mémoire de travail, observe le docteur Bernard Croisile. Il ne sera d'aucun secours pour la mémoire des noms propres, par exemple. » On veillera donc à diversifier les « plaisirs », mais également à privilégier les exercices qui requièrent un effort, car « une pratique intensive des mots croisés finit par activer davantage nos automatismes que notre mémoire sémantique », remarque Marianne Leroy.

à lire

Les Chemins de la mémoire, F. EUSTACHE ET B. DESGRANGES, éd. Le Pommier (2010)

Votre mémoire - La connaître, la tester, l'améliorer, SOUS LA DIRECTION DU DR BERNARD CROISILE, éd. Larousse (2008)

Une Mémoire d'éléphant ? Vrais trucs et fausses astuces, ALAIN LIEURY, éd. Dunod (2011)

Nourrir et Entretenir sa mémoire, MARIE-CLAUDE PATRON, éd. Anagramme (2009)

Il faut bouger... mais aussi se reposer

« Nous savons aujourd'hui qu'une activité physique régulière a des effets bénéfiques sur nos capacités cognitives et sur la mémoire, souligne Francis Eustache. Même si les mécanismes neurobiologiques qui expliquent ce phénomène sont nombreux et complexes... » Des résultats qui peuvent être analysés dans un contexte plus large : une personne sportive a une vie plus saine, subit moins de stress (qui grignote notre attention et notre disponibilité d'esprit) et a un meilleur sommeil. Or, « bien qu'ils restent à préciser, les liens entre le sommeil et la mémoire sont très forts », affirme le chercheur. En réactivant les connexions neuronales qui ont sous-tendu les apprentissages de la journée, le sommeil consolide l'organisation et le stockage de nouvelles connaissances. « Des recherches menées au sein de notre équipe ont montré que le sommeil profond consoliderait les mémoires sémantique et épisodique, et que le sommeil paradoxal renforcerait la mémoire procédurale. » D'où l'importance de créer les conditions d'un sommeil récupérateur en se couchant et se levant à des heures régulières, en dormant suffisamment, en évitant les excitants (thé, café...) après 16 heures et les dîners copieux...

Et côté alimentation ?

Le cerveau représente 2 % de notre masse corporelle, il consomme 20 % de notre énergie alimentaire. Son carburant ? Le sucre (l'équivalent d'un morceau par heure). Pour lui garantir une distribution lente et constante en glucose, privilégiez les aliments à faible index glycémique (légumineuses, féculents, pain complet...) à chaque repas. Place aussi aux « bonnes graisses » (particulièrement les oméga 3) : elles entrent en effet dans la constitution des membranes cellulaires des neurones – le cerveau est l'organe le plus gras du corps après le tissu adipeux ! – qu'elles fluidifient, optimisant la circulation de l'influx nerveux d'une cellule à l'autre. Les bons réflexes ? Accompagner chaque jour



ses salades d'huile végétale (colza, noix) et manger deux à trois fois par semaine des poissons gras (sardine, maquereau, hareng...). Quant aux protéines animales (viande, poisson, œufs...), elles sont source d'acides aminés qui assurent la fabrication de certains neurotransmetteurs, ces messagers chimiques de l'influx nerveux entre les neurones.

Le cerveau consommant 20 % de l'oxygène que nous respirons, on doit enfin veiller à nos apports en fer (dans le foie, le boudin noir, les huîtres...), indispensable au transport de l'oxygène jusqu'au cerveau. Sans

Le cerveau consomme 20% de notre énergie alimentaire !

Cette imagerie révolutionnaire, générée par l'équipe du docteur Van Waden (professeur de radiologie à la Harvard Medical School), a été obtenue grâce à un procédé proche de l'imagerie à résonance magnétique (IRM). Cette représentation est le fruit d'un calcul mettant en jeu des algorithmes de haute volée. Chaque filament coloré représente les centaines de milliers de fibres neuronales qui parcourent notre cerveau.

oublier la vitamine B1 (présente dans le germe de blé, le porc...) qui participe au métabolisme du glucose et à la synthèse de l'acétylcholine, un neurotransmetteur qui intervient dans de nombreuses fonctions cérébrales... dont la mémoire.

(1) Également organisatrice d'ateliers « mémoire » (sur lmeuropsy.vpweb.fr).

(2) Directeur de l'unité de recherche Neuropsychologie cognitive et neuroanatomie fonctionnelle de la mémoire humaine (Inserm - CHU de Caen).

LA MÉMOIRE, OUI... MAIS LAQUELLE ?

La mémoire sensorielle, extrêmement fugace, nous permet de capter, via nos cinq sens, de nouvelles informations.

La mémoire courte (ou mémoire de travail) nous permet de garder à l'esprit, pendant 20 à 90 secondes, un nombre limité d'informations (7 en moyenne), et donc de lire, de parler, de réfléchir... mais aussi d'analyser une nouvelle information et de préparer son éventuel stockage dans la mémoire à long terme.

La mémoire à long terme comprend les mémoires sémantique (nos connaissances, le langage...), épisodique (les événements que nous avons vécus dans leur contexte d'acquisition) et procédurale (les automatismes comme la marche...).