



Dossier santé

CES LOISIRS QUI STIMULENT NOTRE CERVEAU

Danser, jouer, chanter... Les études pointent les voies multiples pour entretenir concentration, mémoire et vivacité intellectuelle. Elles restent accessibles même quand la maladie d'Alzheimer est là. Entrons dans la ronde des activités qui font du bien aux neurones!

AGNÈS DUPERRIN - ILLUSTRATIONS SOPHIE LEBLANC

Les neurosciences n'ont pas fini de nous émerveiller. Grâce à l'imagerie cérébrale, qui permet de voir fonctionner le cerveau en temps réel, et au fil des expériences de terrain menées notamment auprès de seniors, on sait mieux comment protéger et stimuler notre cerveau. Au-delà d'une alimentation variée, d'une hydratation suffisante, d'un sommeil préservé en quantité et en qualité, il est encore possible d'agir en évitant les pièges que sont le stress, les drogues et les routines. « L'homme est un animal social, qui a besoin de rencontres et de nouveautés pour entretenir ses facultés intellectuelles. Toute stimulation physique, sociale ou intellectuelle est donc bénéfique et nécessaire pour créer de nouveaux réseaux neuronaux », encourage le Pr Claire Paquet, neurologue à l'hôpital Lariboisière, à Paris et responsable du Centre de neurologie cognitive. Elle poursuit : « Notre cerveau apprend à une vitesse folle : le simple fait de changer de trajet pour acheter le pain

fait entrer en phase d'apprentissage. Or plus il est stimulé, mieux il est protégé. »

ÉCOUTER SES ENVIES

Aucune raison de renoncer à apprendre, y compris jusqu'à un stade avancé de maladie neurodégénérative. « Une seule règle : respecter l'envie et l'état de fatigue de chacun », insiste le Pr Paquet. L'inverse serait contre-productif, confirme le Pr Hélène Amiéva. Elle a mené dans son laboratoire Inserm de neurosciences, à Bordeaux, la plus vaste étude européenne sur l'impact thérapeutique des thérapies non médicamenteuses dans la maladie d'Alzheimer. « 650 patients suivis pendant deux ans dans 40 centres hospitaliers, et une conclusion : seule une prise en charge personnalisée permet de trouver l'activité qui a du sens et qui sera utile au patient. Dans notre étude, cette démarche au cas par cas a permis de ralentir la perte d'autonomie, retardant de six mois l'entrée en institution. » Puisque nos loisirs sont l'occasion de nous ouvrir aux nouveautés, voici cinq activités pour entretenir nos neurones.



**COLETTE ROUMANOFF,**
metteuse en scène

« Le théâtre pratiqué avec assiduité fait du bien au cerveau, y compris en démarrant à la retraite. Il favorise la créativité, l'intelligence émotionnelle, l'empathie, que l'on soit sur scène ou dans la salle. Apprendre des textes est une excellente manière de protéger sa mémoire par la création de nouvelles connexions cérébrales. C'est bénéfique aussi pour ralentir les symptômes Alzheimer. Le simple fait de lire un texte à haute voix favorise la fluidité de la parole, la confiance en soi lorsque vous êtes écouté avec bienveillance. Le plus important est la bonne humeur, sans laquelle le cerveau fonctionne moins bien, chez chacun de nous. Les comédiens formés pour intervenir en Ehpad font participer les résidents, distribuent les rôles, et on voit la salle s'animer, les souvenirs affluer, les improvisations fleurir... L'ambiance devient joyeuse, sans le stress de textes à retenir. »

LE THÉÂTRE

DES PERFORMANCES PLUS SOLIDES

Il y a les acteurs qui montent sur scène et les spectateurs qui les regardent. Surprise: la chercheuse Marie-Noëlle Metz-Lutz (Inserm) a démontré avec le théâtre national de Strasbourg la force des neurones miroirs. Assister à une représentation active les mêmes aires cérébrales que jouer la comédie. Avec des nuances cependant.

Ce que dit la science

- À force d'apprendre des textes, les acteurs bénéficient-ils d'une mémoire exceptionnelle? La spécialiste en neuropsychologie Mathilde Groussard, enseignante-chercheuse à l'université de Caen-Normandie, vient de clore une étude sur ce sujet peu exploré. De 2017 à fin 2020, elle a suivi 146 hommes et femmes de 18 à 84 ans sans troubles de santé, un tiers pratiquant la musique, un tiers le théâtre, un tiers ni l'un ni l'autre. « En comparant des mu-

siciens et des comédiens pratiquant au minimum quatre heures par semaine leur loisir depuis au moins trois ans, nous avons objectivé une amélioration du contrôle de la mémoire, du langage et de l'aisance verbale dans les deux premiers groupes, encore plus nette chez les acteurs. »

- Des atouts pour prévenir le vieillissement normal et pathologique « aussi longtemps que dure la pratique », précise la chercheuse. Les stratégies de mémorisation par images mentales utilisent une technique à double encodage de l'information qui rend les performances plus robustes, suggère-t-elle. Autre explication: le plaisir lié à la pratique active la sécrétion de dopamine, qui favorise l'éveil et les performances cérébrales.

En pratique: rejoindre un club et aller au spectacle... autant que possible!

LE PING-PONG

UN EFFET BLUFFANT

Une table, deux raquettes, une balle: voici une activité peu coûteuse, facilement accessible, sans limite d'âge, et stimulante.

Ce que dit la science

- Comme toute activité physique, le ping-pong favorise l'oxygénation de l'organisme et un état de détente, deux alliés clés de la mémoire. Pour le neuropsychiatre américain Daniel Amen, c'est le sport le plus stimulant pour le cerveau. Des études ont démontré son impact sur le développement de l'hippocampe, siège des processus mnésiques, qui s'atrophie avec la maladie

d'Alzheimer. « Cette activité sociale transgénérationnelle stimule la réactivité, l'équilibre, la concentration et la coordination motrice. Le cerveau apprend à prédire la trajectoire de la balle, cela entretient les capacités de positionnement dans l'espace », explique la neurologue Claire Paquet.

- Le tennis de table ne demande pas d'habileté particulière ni de puissance musculaire, de sorte qu'il est possible de débuter et de progresser à tout moment de la vie. L'association France Alzheimer a signé en 2020 un partenariat avec la Fédération française de



LE TANGO

UN REGAIN DE VITALITÉ

Né dans les faubourgs populaires de Buenos Aires avant de s'épanouir dans les salons chics, le tango alterne pas glissés et marche rythmée dans un corps à corps (plus ou moins) sensuel et acrobatique. Inutile d'en maîtriser l'art pour se lancer et y prendre plaisir!

Ce que dit la science

- France Mourey, chercheuse Inserm en cognition, action et plasticité sensorimotrice à Dijon, se passionne depuis des années pour les liens entre le mouvement et le cerveau. « Le tango a été une révélation pour moi. Cette danse qui évoque la vie, la passion a des effets positifs sur la capacité à se mouvoir, sur l'équilibre, sur la concentration, et sur la socialisation puisqu'on danse à deux. Il a ainsi été démontré que les danseurs conservent des capacités cérébrales plus longtemps que



les autres. La danse, ici le tango, augmente les réserves cérébrales, c'est essentiel pour retarder l'apparition d'une maladie dégénérative. »

- La chercheuse supervise actuellement une étude à l'université de Bourgogne sur l'impact d'un entraînement régulier sur le cerveau et forme des aidants Alzheimer au tango.

En pratique: dansons! Plus d'infos sur www.abbreportages.com

ANNE BRAMARD-BLAGNY, auteure du documentaire *La Mélodie d'Alzheimer*

« Le hasard m'a fait découvrir un groupe d'hommes et de femmes malades Alzheimer en séjour thérapeutique à l'abbaye de La Prée, maison de vacances des Petits Frères des pauvres et résidence artistique. J'ai été fascinée et bouleversée par ce que j'y ai vu, j'en ai fait un film. Les ateliers de tango ponctuent la vie quotidienne, encadrés par des musiciens professionnels, avec un effet incroyable. J'ai vu des corps affaiblis se relever, des sourires renaître, certains se sont mis à reparler, à prendre des initiatives, à fredonner dans les bras l'un de l'autre... »



tennis de table pour encourager ses adhérents à pratiquer.

En pratique: ce programme va être proposé par une vingtaine de clubs après Levallois-Perret (92), Le Mans (72), Angoulême (16) et Carquefou (44). Rens. www.ping4alzheimer.com ...

RENATO WALKOWIAK, directeur du LSC Tennis de table et fondateur du programme Ping4Alzheimer

« J'ai initié en 2018 un parcours d'accompagnement ouvert aux malades Alzheimer et à leurs aidants dans le club de Levallois que je dirige – 24 tables, c'est le plus grand d'Europe. On y partage un moment de détente au milieu des autres adhérents, lors de créneaux dédiés de deux heures, avec un éducateur sportif et des bénévoles de France Alzheimer. Certains découvrent l'activité, d'autres la poursuivent, chacun à son rythme, l'important est le plaisir de jouer. On peut pratiquer assis, si nécessaire. En étant régulier, le joueur gagne en assurance, en motricité, en estime de soi. Il faut voir les silhouettes se redresser, les gestes devenir plus dynamiques, les rires fuser et la bonne ambiance dans la salle! Peut-être que le rythme régulier de la balle sur la table a un petit effet hypnotique? Même avec des problèmes de concentration, on se prend vite au jeu. Parfois les petits-enfants viennent taper la balle. »



LA MUSIQUE

PLACE À UNE SYMPHONIE NEURONALE!

Un refrain, une mélodie font davantage que rendre l'existence plus légère! Langage non verbal jouant sur les émotions, la musique active des capacités cérébrales sous-estimées. Surtout, ne jamais résister à l'attrait d'une chorale, d'un concert, ou à la pratique d'un instrument!

Ce que dit la science

- L'impact bénéfique d'une pratique musicale sur la mémoire et la vivacité intellectuelle est démontré par de très nombreuses études depuis que l'imagerie médicale visualise l'action directe de la musique sur l'hippocampe. « Une véritable symphonie neuronale, à tout âge, et aussi longtemps que l'entraînement perdure. Une simple écoute attentive est déjà bénéfique, en privilégiant les nouveautés pour ne pas vivre sur ses acquis », souligne Hervé Platel, chercheur en neuropsychologie à l'université de Caen-Normandie.
- Les musiciens professionnels disposent d'une plus forte concentration de neurones dans l'hippocampe, réserve cognitive visible à l'IRM.
- La musique est capable de relancer

le pas d'un malade Parkinson bloqué dans son élan, et de faire fredonner sans difficulté d'élocution une personne aphasique (trouble du langage), incapable de prononcer un mot après un accident vasculaire cérébral (AVC) ou un traumatisme crânien.

- Concrètement, le son est traité par le système auditif, puis dans différentes aires cérébrales impliquées dans la mémoire, les émotions, la motricité (voilà pourquoi la musique donne envie de battre du pied), le langage, et enfin les circuits neuronaux de la récompense (dopamine) lorsque la mélodie nous plaît.
 - L'étude qu'Hervé Platel a menée dans des Ehpad normands a montré que des patients Alzheimer incapables de mémoriser cinq mots peuvent apprendre de nouveaux chants et s'en souvenir deux à trois mois plus tard.
 - « Nos activités de loisir contribuent à notre bien-être et préparent notre vieillissement, au même titre que l'alimentation ou le sport », affirme le chercheur.
- En pratique:** chanter dans une chorale est possible à tout âge. ●●●



AURÉLIE STOREZ, orthophoniste

« J'ai animé pendant neuf ans des ateliers musique en unité protégée à l'Ehpad Henry-Dunant-Croix-Rouge à Caen, à raison d'une heure par semaine. Les participants ayant de 75 à 104 ans, nous sommes partis des chants évocateurs de leur enfance, *La Java bleue*, *Fleur de Paris*, Piaf, Trenet, très vivaces dans leur mémoire, y compris chez ceux qui ne se souviennent plus du prénom de leurs enfants. Après des vocalises pour s'échauffer, je propose de retrouver des paroles à partir d'une mélodie, puis de chanter ensemble, parfois de mimer les textes. Petit à petit, nous abordons de nouveaux chants. Souvent, les personnes arrivent silencieuses, quelquefois en colère, et repartent souriantes, joyeuses, le regard pétillant, s'interpellant parfois avec humour... Découvrir même de façon intuitive qu'il existe des capacités d'apprentissage, c'est bon pour le moral! »



LE TAI-CHI

LA CONCENTRATION PAR LE MOUVEMENT

Des mouvements contrôlés, lents et fluides, une respiration posée, le tai-chi est un art martial millénaire venu de Chine qui associe méditation et action. Accessible sans équipement, il est basé sur des enchaînements qui stimulent la circulation sanguine. Les pensées parasites se dissipent : désencombrer l'esprit est une étape essentielle pour optimiser les performances cérébrales, notamment l'attention et la concentration.

Ce que dit la science

• Jean-Jacques Temprado, chercheur à l'Institut des sciences du mouvement (ISM) à Luminy (Aix-Marseille Université) et responsable de la chaire « Active Aging », travaille sur le vieillissement en bonne santé. Il décrypte : « Améliorer la santé cérébrale passe par la stimulation de la plasticité du cerveau qui joue notamment sur l'attention, la mémoire et le contrôle de l'action par la réorganisation des circuits neuronaux en jeu dans le traitement de l'information. » Par chance, les zones du cerveau qui se détériorent le plus au fil du temps, notamment au niveau frontal, sont aussi celles que l'activité physique améliore le mieux. « Nos travaux montrent que les entraînements

de type marche nordique et tai-chi combinent des exercices d'endurance, de résistance musculaire et de stimulation cognitive, c'est l'idéal. »

• C'est aussi la conclusion d'une étude menée par l'université de Californie qui a mis en évidence par imagerie cérébrale, en huit mois de pratique, une augmentation du volume de l'hippocampe, région clé dans les processus de stockage des informations.

• Les résultats préliminaires d'une étude menée fin 2019 à l'ISM avec deux ateliers par semaine pendant trois mois sont prometteurs également pour les personnes touchées par la maladie d'Alzheimer. Les tests menés avec l'Institut de la maladie d'Alzheimer à l'hôpital Sainte-Marguerite de Marseille ont mis en évidence une augmentation de la vitesse de marche, indicateur de la qualité du contrôle cognitif de l'action, ainsi que plus de confiance et de calme chez les personnes pratiquant avec un intervenant expert.

En pratique : pour trouver un cours, se renseigner dans les mairies, à la Fédération des arts énergétiques et martiaux chinois (Tél. 0140269550; www.faemc.fr) ou auprès de l'association Sielbleu (www.sielbleu.org). ●

ÉRIC SANCHEZ, enseignant en tai-chi

« Personnellement, cette activité découverte à l'adolescence m'est devenue essentielle : si j'étais un tabouret, elle serait mon troisième pied ! Je mène des ateliers tai-chi depuis treize ans. À la demande d'un médecin coordinateur d'Ehpad, et avec le soutien de la mairie de Marseille, j'interviens auprès d'un public de patients Alzheimer tous les quinze jours. Tout le monde peut participer, les résidents même désorientés, les familles et les soignants. La séance opère par mimétisme : je réalise les mouvements en suggérant des images, des sensations, dans le respect des envies de chacun. Le tai-chi a un effet positif sur l'humeur et sur des capacités cérébrales telle l'élocution. »



RETROUVEZ TOUS
NOS DOSSIERS SANTÉ
ET BIEN-ÊTRE sur
www.notretemps.com/sante