



le Cerveau

le magazine de
la Ligue suisse
pour le cerveau



Les bienfaits de la méditation sur notre cerveau → 03

Quand le cerveau se met à transpirer → 07

Le pouvoir des messages simples → 10

N° 3/2025



Chère lectrice, cher lecteur,

Quand vous êtes-vous assis pour la dernière fois en laissant libre cours à vos pensées, sans distraction ni réflexion ? Méditer régulièrement n'a pas seulement un effet relaxant, mais agit aussi de manière positive sur le cerveau. La professeure Iris-Katharina Penner, neuroscientifique, révèle dans un entretien en page 3 quelles régions la méditation active en particulier et comment elle peut protéger nos capacités cognitives.

Garder sa concentration n'est souvent pas chose aisée, surtout pendant les mois d'été, lorsque les températures grimpent. Vous découvrirez en page 5 pourquoi la chaleur affecte nos performances cognitives et à quel point une once de fraîcheur peut faire du bien à notre cerveau.

Les stimuli extérieurs ne sont pas les seuls à agir sur notre pensée : les messages politiques ont également un impact surprenant. Le professeur Krassen Nedeltchev, neurologue, explique en page 7 pourquoi certains types de communication sont particulièrement marquants et quels processus ils activent dans notre cerveau.

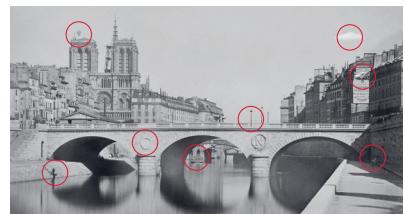
Je vous souhaite une très bonne lecture.

**Prof. Dr. Dominik Straumann
Membre du comité de la Ligue suisse pour le cerveau**



Solutions jeux de réflexion

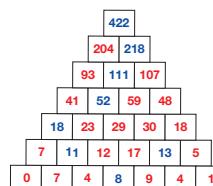
1. Jeu des différences



2. Calcul carré

5	+	4	+	15	+	11	35
-	+	-	-	-	-	-	-
6	-	12	-	1	-	7	14
+	-	-	+	-	-	-	-
9	+	8	×	3	-	13	20
-	-	-	+	-	-	-	-
10	+	2	×	14	+	16	54
-2	6	31	7				

3. Pyramide de chiffres



Impressum

Comité de la Ligue suisse pour le cerveau: Prof. Jürg Kesselring, président, Valens; Prof. Anita Lüthi, vice-présidente, Lausanne; Prof. Jean-Pierre Hornung, Lausanne; Prof. Dominik Straumann, Zurich; Marco Tackenberg, Berne. Rédaction: Alexandra Elia, André Lourenço, Miguel Pereiro. Concept: forumlpr, Berne. Mise en page: Definitiv Design AG, Berne. Impression: Druckerei Hofer Bümpliz AG.

Vous ne souhaitez plus recevoir le Cerveau ? Écrivez-nous : info@hirnliga.ch

Comité de patronage

Christine Beerli, politicienne; Pascal Couchepin, anc. conseiller fédéral; Prof. Bruno Gehrig, manager; Howard Griffiths, chef d'orchestre; Jasmin Nünige, athlète; Thomy Scherrer, modérateur Radio SRF; Dr Jürg Schlup, ancien président de la FMH; le père Martin Werlen

Ligue suisse pour le cerveau
Postgasse 19, Case postale
CH-3000 Berne 8
www.cerveau.ch
Compte pour les dons
CP 30-229469-9
IBAN: CH34 0900 0000 3022 9469 9

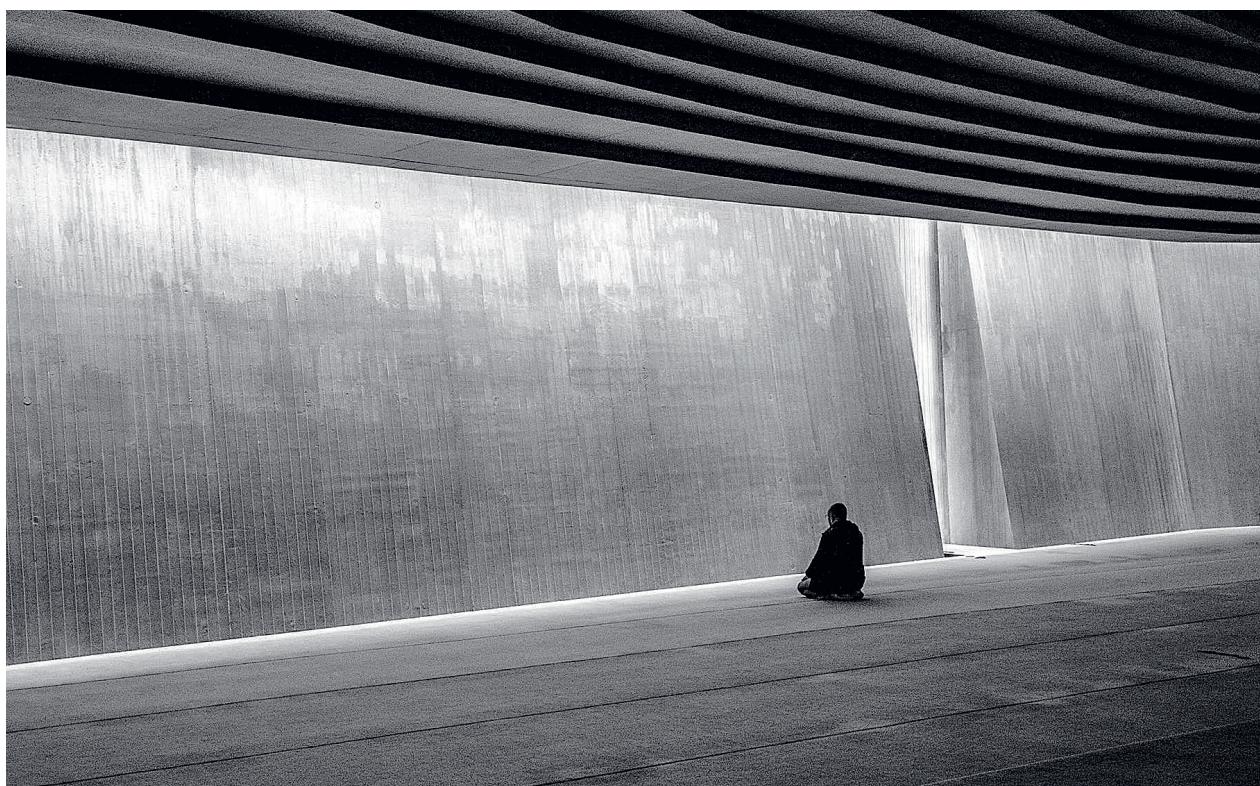
Photo de couverture:
Laisser libre cours à ses pensées sans s'y attarder, c'est là tout l'art de la méditation. (Photo: pixabay, chermitove)



Les bienfaits de la méditation sur notre cerveau

De nos jours, la méditation ne se pratique plus uniquement dans les milieux spirituels, mais se fraie de plus en plus un chemin vers la société occidentale moderne. Les neurosciences reconnaissent également que la méditation est un pilier important de la santé du cerveau.

Mais comment agit-elle sur celui-ci ? Et pourquoi commencer soi-même à méditer ? Iris-Katharina Penner, professeure spécialiste en neurosciences cognitives et neuropsychologue, apporte dans cet entretien la réponse à ces questions et à bien d'autres.



La recherche montre que la méditation peut avoir une influence positive sur certaines régions du cerveau. (Photo: pexels, fikret kabay)

Prof. Penner, pourquoi incluez-vous la méditation dans le traitement de vos patients ?

Je m'occupe depuis environ vingt-cinq ans de patients souffrant de maladies chroniques du cerveau. Dans le cas de maladies telles que la sclérose en plaques, les traitements médicamenteux aident certes à limiter la progression de la maladie,

mais sont peu efficaces face à la gestion du diagnostic, aux symptômes cognitifs et à la fatigue.

Ce constat m'a amenée, au cours de mes longues années de recherche, à m'intéresser de plus en plus aux approches alternatives. Et parmi elles justement, la méditation offre de bonnes possibilités. Pour ma



Guide de la méditation

Vous souhaitez vous initier à la méditation ou simplement essayer? Vous pouvez déjà faire vos premiers pas ainsi:

- **Installez-vous dans un endroit où vous ne serez pas dérangé.**
- **Asseyez-vous confortablement: sur un coussin, une chaise ou sur le sol et maintenez le dos le plus droit possible. Il est important que vous puissiez rester dans cette position pendant une période prolongée.**
- **Définissez une durée: fixez une minuterie pour cinq à dix minutes ou mettez un morceau de musique adapté à la méditation.**
- **Concentrez-vous sur votre respiration: fermez les yeux et portez votre attention sur la façon dont vous inspirez et expirez.**

● **Observez vos pensées: accueillez toutes les pensées qui pourraient surgir sans pour autant vous y attarder. Recentrez doucement votre attention sur votre respiration.**

● **Entraînez-vous régulièrement: essayez de méditer tous les jours à la même heure pour en faire une habitude, par exemple le matin ou le soir.**

Petit conseil: le livre de Shunryu Suzuki, *Esprit zen, esprit neuf*, est un excellent guide pour débuter la méditation. Il existe de nombreuses applications ou méditations guidées qui peuvent vous aider à faire vos premiers pas (par exemple: Headspace, 7Mind et bien d'autres).



part, j'ai pu l'observer sur des patients atteints de sclérose en plaques. Ils en ont tiré un immense bénéfice. Et ce, non seulement en ce qui concerne les performances cognitives, mais aussi et surtout les aspects émotionnels – en cas de dépression ou de troubles anxieux, par exemple.

Quel intérêt pour notre cerveau la méditation présente-t-elle sur le plan scientifique ?

La méditation est en général un domaine scientifique encore très peu exploré. Un coup d'œil à la littérature montre toutefois que le nombre de publications a fait un bond en avant au cours des dernières décennies. D'un point de vue scientifique, la méditation est justement intéressante parce qu'elle n'est pas invasive et n'a pas d'effets secondaires, sans compter que c'est une méthode accessible à tous et peu coûteuse. Par ailleurs, dans le cadre de la recherche neuroscientifique, nous observons de grands bienfaits que nous n'obtenons pas avec les médicaments.

«La méditation pratiquée sur une longue période provoque des modifications structurelles dans le cerveau.»

Quel effet a la méditation sur notre cerveau ?

Differentes études menées sur plusieurs techniques de méditation ont permis de constater que la méditation pouvait modifier certaines régions cérébrales.

Nous avions par exemple mené une étude sur des patients avec lesquels nous avons pratiqué la neuroéducation, c'est-à-dire que nous avons étudié la manière dont le cerveau traite les informations, les enregistre et s'en souvient.

Un premier groupe a uniquement reçu des informations, tandis qu'un autre a effectué en parallèle une méditation basée sur la pleine conscience. Là, une comparaison directe a pu être établie, permettant de voir que les effets obtenus avec la méditation étaient significativement meilleurs. Cela concerne par exemple la gestion des situations stressantes, le niveau de stress, l'auto-efficacité, les problèmes

cognitifs que l'on détecte soi-même, ou encore la mémoire de travail.

Quelles sont les zones du cerveau qui subissent spécifiquement des modifications ?

Il y a en fait dans notre cerveau des structures qui peuvent être modifiées par la méditation et apporter un bénéfice dans le comportement du patient. C'est un peu comme un réseau qui est stimulé. Prenons l'exemple d'une région appelée insula, c'est-à-dire la région de l'île qui est responsable de la manière dont nous percevons notre corps et nos émotions. On a constaté qu'elle s'améliorait grâce à la stimulation que lui procure la méditation. Il en va de même pour une autre zone, appelée cortex cingulaire antérieur, qui contrôle par exemple l'attention et la régulation des émotions. Mieux savoir s'autoréguler est un des aspects que l'on peut apprendre grâce à la méditation.

En outre, la méditation pratiquée sur une longue période provoque également des modifications structurelles dans le cerveau. Différentes études ont ainsi montré qu'elle augmentait la taille de l'hippocampe, l'organe qui joue un rôle dans la formation de la mémoire. Résultat : la mémoire s'améliore. D'autre part, on constate une diminution du volume de l'amygdale chez les personnes qui méditent régulièrement. Cette région du cerveau concerne la peur et l'anxiété. Voilà pourquoi la méditation a également une influence positive sur ces sentiments.

La méditation régulière permet-elle aussi de prévenir le déclin cognitif lié à l'âge ?

Je suis toujours prudente sur ce point. Certes, des données très intéressantes montrent que la méditation peut avoir un impact sur ce que l'on appelle la biologie des télomères et donc sur les cellules vieillissantes. La longueur des télomères est considérée comme un indicateur fiable de nombreuses maladies liées à l'âge. Plus nous vieillissons, plus les télomères se raccourcissent. Mais ce processus s'accélère aussi chez les personnes qui sont exposées pendant une longue période à des influences négatives, comme le stress chronique ou les troubles du sommeil. En revanche, les télomères peuvent se stabiliser chez les personnes qui adoptent une meilleure hygiène de vie, par exemple en faisant de la méditation régulière.



La technique ou la manière de méditer a-t-elle de l'importance ?

C'est une très bonne question. Il existe une multitude de techniques différentes. La majeure partie de la littérature porte sur la technique dite de la réduction du stress basée sur la pleine conscience (en abrégé: Mindfulness Based Stress Reduction).

La pleine conscience joue un rôle dans toute méditation, mais dans la méditation basée sur la pleine conscience, il s'agit vraiment de faire abstraction de tout le reste, de se focaliser sur le moment présent. C'est une chose qui, dans l'idéal, devrait faire partie du quotidien.

Plusieurs méta-études ont montré que les effets pouvaient être constatés à travers différentes techniques. Il semble que ce soit toujours les mêmes régions du cerveau qui soient stimulées.

«Le mieux est de l'intégrer comme un rituel dans son emploi du temps.»

Et combien de temps et à quel rythme devrait-on méditer dans l'idéal ?

En général, dix minutes de méditation suffisent amplement, que ce soit le matin ou le soir. Le mieux est de l'intégrer comme un rituel dans son emploi du temps.

Ça ne doit pas être une contrainte. Si vous vous dites «oh, mon Dieu, il faut encore que je médite maintenant», c'est déjà mal parti. Rien que le fait d'avoir cette attitude montre que l'effet sera probablement plus négatif. Mais si vous considérez cela positivement et que vous vous dites «maintenant je prends ce temps pour moi et je fais de la méditation», par exemple le matin, vous ne démarrez pas du même pied.

On peut généralement s'attendre à voir les premiers effets après huit semaines. Une seule fois pendant dix minutes n'aura sans doute aucun effet. Mais si je médite régulièrement, disons tous les jours, pendant huit semaines, je verrai déjà une différence.

Que conseillez-vous aux personnes qui souhaitent se mettre à la méditation ?

Mon conseil serait de se montrer curieux et d'essayer. Et si l'on se rend compte que la méthode n'est pas faite pour nous, c'est très bien aussi. Mais je pense qu'il est important de commencer par se faire confiance et de se dire que l'on donne une chance.



Iris-Katharina Penner est professeure associée de neurologie cognitive et de neuropsychologie à l'Université de Berne, neuropsychologue reconnue au niveau fédéral et dirige depuis 2022 la neuropsychologie universitaire à l'Hôpital de l'Île à Berne et à la clinique de réadaptation de Riggisberg. Elle est neuroscientifique cognitive et neuropsychologue et possède plus de vingt ans d'expérience dans la recherche clinique et les soins cliniques neurocognitifs et centrés sur le patient. Sa carrière est fortement axée sur le développement de nouvelles méthodologies pour le diagnostic et le traitement des maladies neurodégénératives et inflammatoires du système nerveux central. (Photo: mad)



Quand le cerveau se met à transpirer

Les chaudes journées d'été mettent notre cerveau à rude épreuve. Il veille en effet à ce que notre corps ne soit pas en surchauffe.

De simples moyens peuvent nous aider à protéger non seulement notre peau du soleil et de la chaleur, mais aussi notre cerveau.

En été, nous profitons des longues journées et de la chaleur agréable des rayons du soleil. Mais lors d'une journée particulièrement chaude, il nous arrive d'avoir l'impression que nos pensées tournent au ralenti. Ce n'est pas un hasard. La température à laquelle notre cerveau fonctionne le mieux est comprise entre 23 et 27 degrés. S'il fait plus chaud, il travaille un peu plus lentement. Nous ne sommes alors plus en mesure de nous concentrer aussi longtemps ou mettons plus de temps que d'habitude à effectuer les mêmes tâches. Dès que le temps se rafraîchit, le cerveau récupère sans problème.

Le danger guette uniquement si le soleil brille trop longtemps sur une tête non protégée. Les méninges et les tissus sous-jacents peuvent alors s'enflammer – c'est ce que l'on appelle le coup de chaleur, celui qui provoque des maux de tête, des vertiges, des vomissements, voire une perte de connaissance.

Le cerveau agit pour refroidir le corps

Les scientifiques ne savent pas encore exactement pourquoi le cerveau fonctionne au ralenti lorsque les températures sont élevées. L'une des explications avancées serait que le sang transporte moins d'oxygène lorsque la température du corps augmente. Or, malgré son faible poids, le cerveau a besoin d'environ 20 % de l'oxygène transporté dans le sang. Autre supposition : le stress provoqué par la chaleur entraîne une diminution de la production de dopamine, une substance qui joue un rôle important dans de nombreux processus du cerveau et notamment dans la concentration.

Enfin, il est également possible qu'en cas de chaleur, le cerveau dispose de moins de ressources pour la réflexion et la concentration, car il pilote aussi les mécanismes destinés à refroidir le corps, par exemple la transpiration.

Pourquoi les nuits tropicales nous empêchent de dormir

Nombreuses sont les personnes à avoir plus de mal à dormir pendant les mois chauds de l'été. Cela s'explique par le fait que notre corps est conçu pour fonctionner sur un rythme de 24 heures. Ainsi, au cours d'un cycle d'une journée et d'une nuit, certaines hormones sont toujours sécrétées à la même heure. La température du corps suit également ce rythme. Supérieure d'environ un demi-degré pendant la journée, elle baisse à nouveau à partir du soir pour atteindre son niveau le plus bas au petit matin. Ces variations sont importantes pour déclencher le sommeil. Si le corps ne peut pas se refroidir la nuit parce que la température extérieure est trop élevée, ce processus est perturbé. Résultat : nous n'arrivons pas à nous endormir ou nous réveillons régulièrement pendant la nuit.

Aidons notre cerveau !

La bonne nouvelle, c'est que nous pouvons aider notre corps et notre cerveau à bien résister à la chaleur : boire suffisamment d'eau, rester à l'ombre ou à l'intérieur et se rafraîchir souvent. Et si vous remarquez que vous n'avez plus les idées claires pendant les heures chaudes de la journée, accordez une pause à votre cerveau, si vous le pouvez. Les jours plus frais finiront par arriver !



Du nouveau côté science

Du nouveau sur le nettoyage du cerveau pendant la nuit



Chaque nuit, notre cerveau effectue une «purge» en se débarrassant d'éventuels déchets, de résidus de protéines, voire de neurotransmetteurs. La manière dont ce processus se met en route a longtemps été obscure.

Une équipe composée de chercheurs du Danemark, de Grande-Bretagne et des États-Unis a récemment fait de nouvelles découvertes sur le sujet. Grâce à des expériences sur des souris endormies, les chercheurs ont observé que le tronc cérébral des animaux libérait toutes les 50 secondes de la noradrénaline, un neurotransmetteur. Cette hormone, produite par les glandes surrénales, est normalement libérée en réaction au stress.

Toutefois, dans le cerveau, l'émission rythmée de noradrénaline est en quelque sorte considérée comme un actionneur pour le liquide de rinçage. À l'instar d'une pompe, chaque propulsion provoque un bref rétrécissement des vaisseaux situés sous les canaux lymphatiques. En s'étirant à nouveau, ils poussent le liquide de rinçage un peu en avant. Ainsi, le liquide usé et contaminé finit par atteindre les ganglions lymphatiques les plus proches en dehors du cerveau, qui font partie du système de drainage de l'organisme. Certes, l'étude menée se base sur des souris, mais tout porte à croire que le système fonctionne de manière similaire chez l'humain.

Là encore, le taux de noradrénaline varie pendant le sommeil et des mouvements du liquide sont mesurables dans le cerveau. La recherche pourrait ouvrir la voie à de nouveaux somnifères qui, outre l'effet soporifique, favoriseraient le nettoyage du cerveau pendant la nuit. (Photo: Unsplash)

Un simple test pour prédire l'espérance de vie

Combien d'animaux pouvez-vous énumérer en 90 secondes ? Le résultat montre ce que l'on appelle votre fluidité verbale – censée être une meilleure mesure de l'espérance de vie restante que l'état dans lequel est votre mémoire à court terme, par exemple. C'est du moins la conclusion à laquelle est parvenue une équipe dirigée par Paolo Ghisletta, chercheur genevois spécialisé dans la recherche sur l'âge. L'étude a examiné les données de près de 500 sujets âgés d'au moins 70 ans. Tous étaient déjà décédés au moment de l'analyse des données – leur date de décès était donc connue. Les chercheurs ont évalué, parmi d'autres tests cognitifs, la fluidité verbale chez les participants volontaires. Résultat : cette dernière a été plus révélatrice de l'espérance de vie ultérieure que les autres capacités cognitives. Selon l'équipe de recherche, ce résultat s'explique par le fait que rechercher rapidement des mots précis fait appel à des compétences larges et spécifiques. Cela implique que les régions préfrontales du cerveau, telles que les structures limbiques et le cervelet doivent être intacts et coopérer.



Jeux de réflexion

1. Jeu des différences

Paris, 1859: le nouveau pont Saint Michel avec la cathédrale Notre-Dame en arrière-plan. Trouvez les huit différences entre ces deux images.



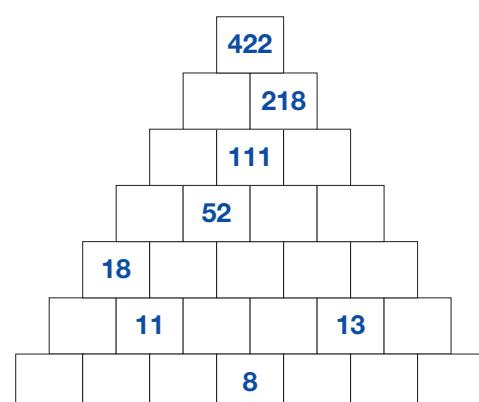
2. Calcul carré

Inscrivez des chiffres de 1 à 16 dans les cases vides. Vous ne pouvez utiliser un chiffre qu'une seule fois. Le chiffre doit être correct pour le calcul de chaque ligne et de chaque colonne. Quel est le bon chiffre à mettre dans la bonne case ? Réfléchissez bien ! Et rappelez-vous des règles de priorité dans une chaîne de calcul !

	+		+		+			35
-		+		-		-		
-		12	-		-			-14
+		-		+		-		
9	+		x		-			20
-		-		+		+		
10	+		x		+			54
-2		6		31		7		

3. Pyramide de chiffres

Dans la pyramide numérique, vous obtenez chaque nombre en additionnant les deux nombres situés juste en dessous. Complétez tous les chiffres manquants jusqu'à ce que la pyramide soit complète.

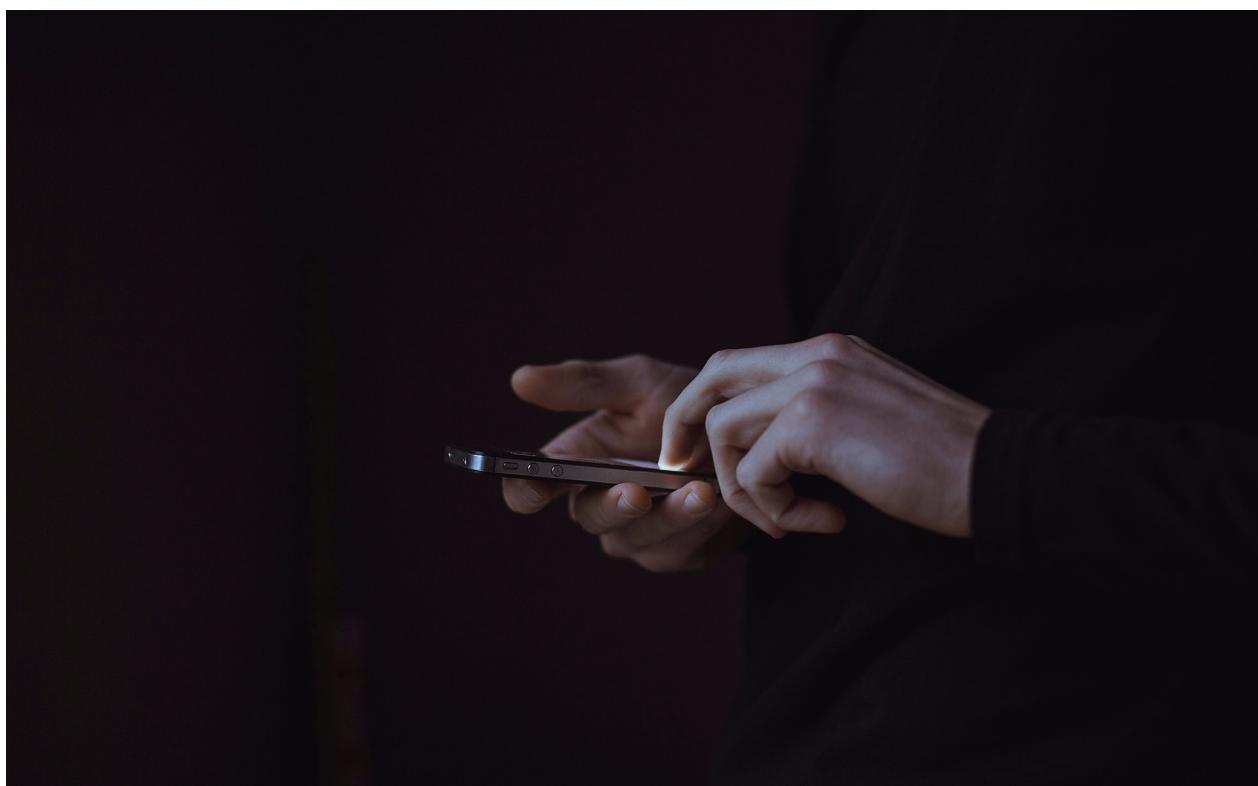




Le pouvoir des messages simples

Bien que ne datant pas d'hier, le populisme est un phénomène qui a pris de plus en plus d'ampleur ces dernières années. Pourquoi réagissons-nous tant aux messages simples, aux leaders charismatiques et aux appels qui jouent sur la corde sensible ? Que se passe-t-il dans le cerveau ?

Le professeur Krassen Nedeltchev, neurologue et médecin-chef à l'hôpital cantonal d'Aarau, a abordé ces questions sous l'angle des neurosciences dans le cadre de la Semaine du cerveau et les explique plus en détail ici pour le Cerveau.



Les médias sociaux donnent une plus grande résonance aux discours populistes. (Photo: Unsplash)

« L'idéologie de tout mouvement populiste repose sur un conflit – souvent exagéré – entre deux groupes de personnes, par exemple le peuple contre l'élite, les autochtones contre les étrangers, etc. » déclare le professeur Nedeltchev en guise d'introduction. Avec leurs messages, les populistes suscitent la peur et la colère. « La biologie de l'évolution nous apprend

que la peur augmentait la vigilance face aux dangers et que la colère servait à se défendre contre les ennemis ou en cas de conflit pour des ressources. »

Pour nos ancêtres, savoir saisir les situations sociales à la vitesse de l'éclair était déjà une question de survie. Est-ce que l'autre est un ami ou un ennemi ?



Y a-t-il danger ou la sécurité est-elle assurée ? À cet égard, seule une petite partie des informations qui parviennent à notre cerveau est vraiment traitée conscientement. La plus grosse part est filtrée inconsciemment – notamment par le système limbique. Celui-ci évalue les émotions, enregistre les expériences, les compare à des expériences antérieures et influence nos réactions à un niveau inconscient. Il travaille rapidement, de manière intuitive et provient de structures cérébrales plus anciennes, du point de vue de l'évolution, que notre esprit rationnel.

Comme l'explique Nedeltchev, notre quotidien est également marqué par des décisions dites heuristiques – celles qui doivent être prises sous la pression du temps ou sur la base d'informations incomplètes. «Nous, les humains, avons développé des mécanismes cognitifs spécialisés – les intuitions. Ce sont des conclusions *prématurées* qui permettent des réactions comportementales rapides. Les messages populistes s'adressent à nos intuitions, ils suscitent des émotions cognitives, ils *sonnent juste*.»

«Face aux discours populistes, les faits ne font pas le poids.»

Nedeltchev cite les raisons pour lesquelles nous avons du mal à remettre en question les discours populistes et pourquoi les faits ne font pas le poids face à eux : ils déclenchent des émotions, renforcent l'identité sociale et sont souvent plus simples et plus accrocheurs que des vérités complexes et nuancées.

La recherche montre que les jeunes adultes sont plus enclins à avoir des opinions polarisées. Leur réaction émotionnelle au populisme est plus intense, ce qui peut se traduire par une activité plus importante dans certaines régions du cerveau. Parallèlement, des études ont montré que les personnes âgées adhèrent plus facilement aux messages populistes lorsque ceux-ci sont empreints de nostalgie ou de valeurs conservatrices. L'étude par IRM a également mis en évidence des réactions différentes en fonction du niveau d'instruction. Chez les personnes disposant d'un niveau de formation élevé, les thèmes politiques stimulants sollicitent davantage les régions cérébrales liées à la pensée critique tandis que chez les personnes ayant un niveau d'éducation plus faible, ce sont plutôt les régions plus émotionnelles du cerveau qui sont activées.

Charisme, langage corporel et récompense neuronale

Le succès des mouvements populistes dépend aussi en grande partie de leurs leaders. Par leur charisme, certaines personnes arrivent à activer les régions

du cerveau qui sont liées à la récompense et à la motivation. Les personnes qui attirent la sympathie ou inspirent confiance déclenchent des réactions neurochimiques, augmentant ainsi la libération de la dopamine et de l'ocytocine, les médiateurs chimiques de la récompense et de l'attachement. C'est ce que les leaders charismatiques utilisent pour arriver à leurs fins : par un langage corporel savamment étudié, un positionnement stratégique dans l'espace et le recours systématique au contact visuel.

Ils emploient une rhétorique simple, directe et qui suscite l'émotion pour les raisons déjà mentionnées. Cela fonctionne même pour les déclarations de toute évidence réfutables et erronées. En effet, réfuter une thèse nécessite généralement un flot de paroles – l'impact est donc moindre, le cerveau préférant des informations plus courtes qu'il considère comme plus claires.

Nos choix politiques ne sont donc pas exclusivement rationnels. Au contraire, ils sont fortement marqués par décisions prises «avec les tripes», des sentiments et des schémas comportementaux très anciens. Comprendre ces relations permet de mieux cerner la communication populiste – et d'agir en connaissance de cause. La recette de Nedeltchev contre le populisme : «C'est une question de combinaison entre vigilance cognitive, aptitude à l'esprit critique envers les médias et capacité à contrôler soi-même ses émotions.»



Le professeur Krassen Nedeltchev est médecin-chef en neurologie à l'hôpital cantonal d'Aarau (Photo: mad)

La Ligue suisse pour le cerveau se dévoue depuis trente ans à la recherche

Cette année, la Ligue suisse pour le cerveau revient sur trente années de succès. Depuis maintenant trois décennies, nous nous engageons en faveur de l'organe le plus précieux que nous ayons : le cerveau. Depuis 1995, notre comité, composé de neurologues, s'engage sans relâche et bénévolement pour la recherche sur le cerveau en Suisse. Avec notre magazine «le Cerveau» et d'autres publications, la Ligue suisse pour le cerveau s'efforce d'informer des personnes comme vous et de vous transmettre les dernières avancées de la recherche sur le cerveau.

Nous ne nous rendons souvent compte de l'importance de notre cerveau dans notre vie quotidienne qu'au moment où celui-ci nous lâche. Les maladies et les lésions du cerveau peuvent survenir à tout âge et toucher n'importe quelle catégorie de la population.

Face à cet état de fait, la Ligue suisse pour le cerveau refuse de rester les bras croisés. La recherche sur le cerveau étant pour beaucoup de gens le seul espoir d'un avenir meilleur, elle s'emploie à ce que d'importants projets de recherche puissent être lancés ou poursuivis.

La Ligue suisse pour le cerveau est soutenue par un comité de patronage de choix, composé de personnes aux profils divers issues du monde politique, économique et social.



30
JAHRE
ANS
ANNI

SCHWEIZERISCHE HIRNLIGA
LIGUE SUISSE POUR LE CERVEAU
LEGA SVIZZERA PER IL CERVELLO

www.cerveau.ch
Compte pour les dons IBAN: CH34 0900 0000 3022 9469 9