

# planète santé

## ALERTE AUX PFAS QUE FAIRE ?

#56 – MARS 2025

CHF 4.50

Du nouveau sur les cycles du sommeil • Les mystères du langage • Les vertiges

- L'activité physique sans minimum requis • Comprendre le haut potentiel intellectuel
- Réseaux sociaux et stigmatisation du surpoids • Prendre soin des dents de lait
- Rencontre avec le chef Pierre-Pascal Clément



9 771662 86004



# planète santé

Information santé  
grand public



Pour commander :



#### Auteur-es

Brigitte Bachmann Bader  
Jean-Philippe Assal  
Tiziana Assal  
Olivier Horn

#### Prix

CHF 12.- , 12 €  
48 pages - 16.5 x 23.5 cm  
ISBN 9782889411320  
© 2024

*L'impression de ce livre a été offerte gracieusement par la Fondation FORTÉ, qui soutient la pratique d'une médecine responsable.*

## Passeport sensoriel adapté

**aux personnes avec maladie d'Alzheimer ou troubles de la mémoire**

Lorsque la mémoire devient fragile et qu'une démence débute, la personne qui en souffre peut devenir progressivement déprimée, avec une confusion temporelle ou spatiale, une difficulté à comprendre ou à s'exprimer... Dans l'accompagnement d'un proche ou d'un patient présentant tout ou partie de ces changements de comportement, il est nécessaire d'utiliser un guide opératoire et un canevas structuré de questions afin d'explorer et de raviver les émotions et les souvenirs liés aux cinq sens. À domicile ou en institution, ce Passeport rempli par la famille ou un professionnel permettra de faire connaître sous un jour nouveau la personne à tous ceux qui la côtoient, en mettant en valeur des éléments de sa personnalité et de son originalité qui préexistaient à sa perte de mémoire. Cette démarche rendra aussi possible l'organisation d'activités adaptées.

En retournant ce coupon à Planète Santé  
Médecine et Hygiène - CP 475 - 1225 Chêne-Bourg :

Je commande :

ex. Passeport sensoriel adapté

#### Adresse de livraison

Timbre / Nom Prénom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Signature \_\_\_\_\_

Vous pouvez aussi passer votre commande par : E-mail : [livres@planetesante.ch](mailto:livres@planetesante.ch)  
Internet : [boutique.planetesante.ch](http://boutique.planetesante.ch) / Tél. : +41 22 702 93 11 / Fax : 022 702 93 55

RÉDACTEUR EN CHEF  
MICHAEL BALAVOINE  
RÉDACTRICE EN CHEF ADJOINTE  
LAETITIA GRIMALDI  
RÉDACTRICES  
CLEMENTINE FITAIRE  
LAETITIA GRIMALDI  
CLÉMENCE LAMIRAND  
SOPHIE LONCHAMPT  
YSEULT THÉRAULAZ  
ANNE-MARIE TRABICHET

CONCEPTION GRAPHIQUE  
GIGANTO.CH

PHOTOGRAPHIE  
DR

ÉDITION  
LAETITIA GRIMALDI

ÉDITEUR  
EDITIONS MÉDECINE & HYGIÈNE  
CHEMIN DE LA GRAVIÈRE 16  
1225 CHÈNE-BOURG  
REDACTION@PLANETESANTE.CH  
TÉL : +41 22 702 93 11

FICHE TECHNIQUE  
ISSN : 1662-8608  
TIRAGE : 9'700 EXEMPLAIRES  
4 FOIS PAR AN

PUBLICITÉ  
MÉDECINE & HYGIÈNE PUBLICITÉ  
MICHAELA KIRSCHNER  
CHEMIN DE LA GRAVIÈRE 16  
1225 CHÈNE-BOURG  
PUB@MEDHYG.CH  
TÉL : +41 22 702 93 41

ABONNEMENTS  
VERSION ÉLECTRONIQUE : GRATUITE  
ABONNEMENT PAPIER : CHF 12/AN  
TÉL : +41 22 702 93 11  
REDACTION@PLANETESANTE.CH  
WWW.PLANETESANTE.CH

PLANÈTE SANTÉ  
EST SOUTENU PAR  
- LA SOCIÉTÉ VAUDOISE DE MÉDECINE  
- LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DU VALAIS  
- L'ASSOCIATION DES MÉDECINS  
DU CANTON DE GENÈVE  
- LA SOCIÉTÉ NEUCHÂTELLOISE  
DE MÉDECINE  
- LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DU CANTON  
DU JURA

COMITÉ DE RÉDACTION  
DR PIERRE-YVES BILAT  
DR DOMINIQUE BÜNZLI  
DR HENRI-KIM DE HELLER  
DR PHILIPPE EGGMANN  
DR WALTER GUSMINI  
DR BERTRAND KIEFER  
DR MICHEL MATTER  
DRE SÉVERINE OPLIGER-PASQUALI  
DR REMO OSTERWALDER  
M. PIERRE-ANDRÉ REOND

COUVERTURE  
© GETTYIMAGES/THEVEREST

Michael Balavoine  
Rédacteur en chef  
Planète Santé

# ÉDITO

## FACE AU PROBLÈME DES PFAS, LE NÉCESSAIRE RÉVEIL DU MONDE POLITIQUE

**E**ncore inconnus du grand public il y a quelques années, les PFAS (substances per- et polyfluoroalkylées) sont aujourd’hui mis en cause dans un nombre croissant de maladies. Cette grande famille de molécules, qui ont en commun de contenir du fluor et du carbone, regroupe près de 10 000 composés chimiques. Antiadhésifs, résistants à des températures très élevées et aux conditions physiques extrêmes, mais surtout repoussant l’eau et les corps gras : les propriétés variées des PFAS font qu’on les retrouve dans une constellation presque infinie de produits, allant de la fameuse poêle antiadhésive en Teflon aux imperméabilisants comme le Gore-Tex en passant par des mousses anti-incendie, des pesticides ou encore des implants médicaux. Extrêmement résistants, les PFAS ne peuvent être détruits dans les fours d’incinération d’ordures ménagères et se retrouvent loin des lieux où ils sont utilisés. Cette « pollution éternelle » s’accumule ainsi dans les sols, l’eau, la faune, la chaîne alimentaire et finalement nos organismes.

Le problème de ces molécules ? Même en très petites quantités, elles présentent une toxicité pour la santé humaine de plus en plus documentée. Comme le rapporte le journal *Le Monde* dans une gigantesque enquête qui a regroupé 46 journalistes et 29 médias partenaires pendant près d’un an<sup>1</sup>, le Centre international de recherche sur le cancer a respectivement classé le PFOA et le PFOS, deux PFAS historiques, « cancérogène certain pour l’humain » (groupe 1) et « cancérogène possible » (groupe 2B). Une

exposition aux PFAS est aussi associée à une longue liste de maladies comme le syndrome des ovaires polykystiques, l’endométriose, des pneumonies chez les enfants ou encore une élévation du taux de cholestérol chez l’adulte.

Comment agir ? S’il existe des moyens pour limiter l’exposition aux PFAS (*lire notre dossier en page 6*), la tâche s’annonce gigantesque. *Le Monde* estime dans son enquête qu’il faudrait 2 000 milliards d’euros sur vingt ans pour débarrasser le continent européen de ces polluants. Mais malgré le défi, le monde politique semble décidé à agir. La France, résistant à la pression de nombreux industriels, a adopté en février dernier une loi extrêmement ambitieuse interdisant l’usage des PFAS dans trois catégories d’articles et instaurant une redevance sur les rejets industriels dans l’eau selon le principe « pollueur-payeur ». En Suisse, le Conseil fédéral vient quant à lui d’annoncer un rapport pour la fin de l’année sur le sujet et une cartographie des sites contaminés a été publiée. Mais le chemin vers une interdiction, ou même d’une dépollution, semble encore long. En ces temps troublés pour la science, il faut saluer toutes les initiatives politiques en faveur de la santé publique et de l’environnement, mais on est encore loin d’une action à la hauteur du gigantesque problème posé par ces « polluants éternels ». ●

<sup>1</sup> Raphaëlle Aubert et Stéphane Horel, *L'enquête sur les polluants éternels, un exemple de journalisme collaboratif*, 27 février 2025, [lemonde.fr/l-enquete-sur-les-polluants-eternels-un-exemple-de-journalisme-collaboratif\\_6567686\\_6065879.html](https://lemonde.fr/l-enquete-sur-les-polluants-eternels-un-exemple-de-journalisme-collaboratif_6567686_6065879.html)



## 6 DOSSIER

# ALERTE AUX PFAS, QUE FAIRE ?

---

PRE NINA KAZANINA

- 12 «Le langage peut être utilisé pour tester la mémoire et ses failles»**

RECHERCHE

- 15 Réseaux sociaux et stigmatisation du surpoids • Paralysie : zoom sur une prouesse inédite**

PSY

- 16 Haut potentiel intellectuel : distinguer le vrai du faux**

ENFANT

- 18 Prendre soin des dents de lait**

CERVEAU

- 20 Le «locus coeruleus», gardien des cycles du sommeil**

CORPS

- 22 Activité physique : chaque pas compte !**

DIAGNOSTIC

- 24 Vertiges : comment mieux les reconnaître ?**

PEOPLE

- 26 Pierre-Pascal Clément : «J'ai vu beaucoup de chefs craquer à cause de la pression de ce métier»**

INFOGRAPHIE

- 29 La stéatose hépatique (ou «maladie du foie gras»)**

LIVRES

- 30 La sélection de la rédaction**

# ALERTE AUX PFAS, QUE FAIRE ?

Ces composés chimiques polluent les eaux, les sols et finissent indirectement dans nos assiettes. Très stables, ils ne se dégradent pratiquement pas, d'où leur nom de « polluants éternels ». Des solutions pour en limiter l'usage et pour les détruire existent néanmoins. Explications.

TEXTE YSEULT THÉRAULAZ





Régulièrement, le terme PFAS (comprendre «substances per- et polyfluoroalkylées») revient sur le devant de la scène quand des valeurs inquiétantes sont mesurées dans les eaux souterraines et dans les sols. Les cantons de Genève, Vaud, Valais et Bâle-Campagne sont particulièrement touchés. Si la Suisse entière est concernée, l'Europe et un grand nombre de pays industrialisés le sont également.

Comment se fait-il que ces PFAS semblent être partout et surtout y rester? «Ils regroupent plus de 10 000 composés chimiques différents, formant ainsi une grande famille de molécules qui contiennent du carbone et du fluor. Or la liaison chimique entre ces deux éléments est très forte, c'est la raison pour laquelle les PFAS sont pratiquement indégradables et donc persistants», explique Federica Gilardi, responsable adjointe à l'Unité facultaire de toxicologie du Centre universitaire romand de médecine légale (CURML).

## DES DONNÉES TOXICOLOGIQUES ENCORE TRÈS LACUNAIRES

Utilisés principalement en raison de leurs propriétés permettant de repousser l'eau et les corps gras, ces polluants investissent des domaines très variés. «On en trouve dans les vestes de pluie et les tissus techniques, dans les papiers d'emballage d'aliments issus notamment des fast-foods ainsi que dans les cosmétiques waterproof ou encore dans les poêles antiadhésives, les rideaux de douche, les tapis et autres textiles traités contre les tâches, entre autres», détaille Anne Onidi, spécialiste des tests comparatifs à la Fédération romande des consommateurs (FRC).

Céline Reymond, porte-parole de l'Office fédéral de la santé publique (OFSP),

explique: «En raison du large éventail d'utilisations et de la persistance de ces composés chimiques, la contamination peut se produire dans tous les milieux environnementaux, y compris l'eau, l'air, le sol et la chaîne alimentaire. L'ensemble de la population est donc potentiellement en contact avec ces substances à des degrés divers. On considère que le principal risque d'exposition aux PFAS se fait via l'ingestion, parce que leur absorption par voie orale est plus importante que par la peau.» En d'autres termes, se baigner dans une eau

contaminée a moins d'effets délétères pour la santé que de manger un poisson «aromatisé» aux PFAS. L'experte précise cependant: «Les données toxicologiques sont encore très lacunaires pour un grand nombre de ces composés.»

Davantage étudiés, certains sont toutefois déjà considérés comme plus dangereux que d'autres, à l'instar de l'acide perfluorooctanoïque (PFOA) et de l'acide perfluorooctane sulfonique (PFOS). Le premier a ainsi été classé cancérogène pour les êtres humains par le Centre international de recherche sur le cancer, et le

second comme «peut-être cancérogène» selon ce même organisme. «L'ingestion de ces deux substances est surtout associée à une augmentation des niveaux de cholestérol et à un affaiblissement de la réponse immunitaire», détaille Federica Gilardi. PFOA et PFOS se retrouvent souvent dans les produits de la mer, dans les œufs et dans la viande.

Et ce n'est pas tout: «Plusieurs PFAS ont été associés à des altérations métaboliques, des troubles de la reproduction, une immunotoxicité et des cancers, notamment, ajoute Céline Reymond. En 2020, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) a mis à jour son évaluation des risques liés aux PFOA et PFOS, en y incluant l'acide perfluoronanoïque (PFNA) et l'acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS). L'EFSA a conclu que ces quatre composés peuvent agir sur le développement et avoir des effets néfastes sur la santé. Ils sont, entre autres, associés à une augmentation des dommages au foie et à une réduction du poids à la naissance.» Par ailleurs, l'EFSA et l'Institut fédéral allemand d'évaluation des risques ont mis en évidence un lien entre les niveaux de PFAS dans le sang des enfants et une diminution de la concentration d'anticorps après une vaccination, en diminuant donc l'efficacité.

## CONSEILS POUR LIMITER L'EXPOSITION AUX PFAS

Difficile de savoir où se trouvent les PFAS et donc comment les éviter. Les aliments peuvent être contaminés par le terrain sur lequel ils sont produits, mais aucune étiquette ne le précise. Seule certitude, la plupart des accessoires de cuisine ayant des propriétés antiadhésives sont susceptibles de contenir des PFAS. «Les poêles sans revêtement [acier, inox] sont dépourvues de PFAS et cuisent tout aussi bien les aliments. On peut aussi utiliser des ustensiles en bois ou en métal plutôt qu'en plastique. Enfin, il convient de ne pas réchauffer un plat dans un contenant plastifié pour éviter une contamination de la nourriture», explique Anne Onidi, spécialiste des tests comparatifs à la FRC. Certains fabricants apposent sur leurs poêles et autres casseroles la mention «sans PFOA», ce dernier acide entrant dans la fabrication des objets en téflon. En dehors de la cuisine, il est conseillé d'éviter les cosmétiques waterproof et de ne pas acheter de tissus techniques comme ceux en Gore-Tex par exemple.

«S'il faut vraiment se procurer une veste de pluie, l'idéal est de miser sur un article de seconde main. Cela évite de produire un nouveau vêtement et donc des PFAS supplémentaires», précise Anne Onidi. Attention également à certains composés entraînant une exposition importante. «Il s'agit en particulier des cires de fartage et des sprays d'imprégnation contenant des PFAS. En cas d'utilisation, il est impératif de respecter les consignes de sécurité fournies par le fabricant. Par exemple, lors de l'application de cire de fartage, il est essentiel de le faire à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé. En outre, le port d'équipements de protection individuelle (EPI), tels que des gants et des masques, est important pour se prémunir de toute exposition potentielle. Les mêmes précautions s'appliquent à l'usage des sprays imperméabilisants. Enfin, il faut veiller à ce que ces produits soient conservés dans un endroit sûr et inaccessible pour les enfants», explique Céline Reymond, porte-parole de l'OFSP.

## INTRODUCTION DE TENEURS MAXIMALES

En février 2024, l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des produits vétérinaires (OSAV) a introduit des teneurs maximales pour certains PFAS dans les aliments d'origine animale, sur le modèle de celles inscrites dans la législation de l'Union européenne. Ces valeurs sont applicables aux quatre substances prioritaires (PFOS, PFOA, PFNA et PFHxS) et à leur somme lorsqu'elles se cumulent dans un même produit. En pratique, il est toutefois impossible de savoir si le steak que l'on vient d'acheter est contaminé ou pas. «Il est inutile d'essayer de cesser de



© GETTY IMAGES/ASAVISION

manger l'ensemble des produits potentiellement concernés. En revanche, il est possible de réduire les sources d'exposition en évitant par exemple l'utilisation de poêles antiadhésives et en limitant les papiers d'emballage alimentaire», poursuit Federica Gilardi. Quant à l'eau potable, le Département fédéral de l'intérieur règle les valeurs maximales pour trois PFAS: 0,5 µg/l pour les PFOA et 0,3µg/l pour les PFOS ou les PFHxS. À noter que ces plafonds seront certainement revus à la baisse en 2026 pour suivre les recommandations de l'Union européenne, qui va drastiquement limiter

les valeurs pour 20 PFAS sélectionnés. Anne Onidi rappelle: «Les PFAS qui sont présents dans les produits de consommation courante se retrouvent dans l'environnement, puis dans nos assiettes. Ces composés apportent un certain confort, mais nous pouvons nous en passer (*lire encadré, ndlr*).» Il est en effet agréable de pouvoir emballer un sandwich plein de sauce dans un papier qui ne colle pas, ou d'avoir un mascara qui supporte les larmes ou la transpiration... Federica Gilardi indique cependant: «Il y a des PFAS dans certains dispositifs médicaux et aussi dans les mousses anti-incendie.

Même si l'Union européenne envisage de bannir ces substances, une interdiction totale n'est pas réaliste. En revanche, dans certains domaines, un effort doit être fait. Des PFAS à chaînes plus courtes (*contenant moins d'atomes de carbone et donc moins de liaisons avec le fluor, ndlr*), mais disposant toujours des mêmes propriétés chimiques et thermiques intéressantes, ont été utilisés car ils sont moins persistants. Ce n'est malheureusement pas une solution, car ils sont plus mobiles et contaminent plus facilement l'air et l'eau environnantes.» ●

# COMMENT LUTTER CONTRE CES SUBSTANCES « ÉTERNELLES » ?

Très prisés pour leurs propriétés chimiques et thermiques particulièrement intéressantes, les PFAS, employés à grande échelle depuis les années 1970, sont difficiles à détruire. Mais des pistes se dégagent.

Parce que les PFAS ne se dégradent que très peu dans l'environnement, il est difficile d'en venir à bout. S'il convient d'en limiter l'utilisation afin de réduire les contaminations, des procédés pour détruire ces substances « super-réistantes » existent selon l'endroit où elles se trouvent. « Les méthodes actuellement les plus prometteuses pour les matériaux d'excavation (*sols, matériaux souterrains, peintures, résidus de mousse anti-incendie, ndlr*) pollués par des PFAS sont le lavage du sol et le traitement thermique. Pour parvenir à les détruire, il faut les chauffer à des températures supérieures à 1100 °C. Pour le traitement des eaux souterraines ou des eaux usées, on utilise notamment l'adsorption sur différents supports, tels que le charbon actif ou les échangeurs d'ions, ou encore la filtration membranaire ou le fractionnement par ozone », explique Dorine Kouyoumdjian, chargée d'information à l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). Ces différentes techniques permettent de capturer les PFAS pour nettoyer les eaux contaminées. Quels que soient les procédés utilisés, ils sont onéreux et complexes en raison de la nature particulièrement « coriace » de ces composés « éternels ». « Ils sont résistants à la graisse, à la saleté et à l'eau. Grâce à leurs liaisons carbone-fluor très fortes, ils sont extrêmement stables thermiquement et chimiquement. En raison de cette persistance, combinée à leur bioaccumulation, leur mobilité et leur toxicité

souvent élevées, les PFAS représentent un défi majeur pour la recherche, la politique, l'économie et l'administration », précise Dorine Kouyoumdjian.

## Côté législation

La Confédération et les pays de l'Union européenne cherchent des solutions pour limiter ces substances. « À l'heure actuelle, seuls quelques PFAS sont prohibés ou limités. Le PFOS est totalement interdit depuis le 1<sup>er</sup> avril 2024, le PFOA et le PFHxS sont quant à eux limités », explique Anne Onidi, spécialiste des tests comparatifs à la FRC. Ces restrictions sont peu de chose quand on sait qu'il existe des milliers d'autres PFAS qui ne sont pas réglementés. Les tests de la FRC sur les rideaux de douche et sur les vestes de pluie pour enfants font frémir : tous les modèles passés au crible contenaient des PFAS. « Il faut que la réglementation change ! L'Allemagne, les Pays-Bas, la Norvège, la Suède et le Danemark ont déposé une proposition de limitation exigeante. Si l'Union européenne adopte ce projet, la Suisse devra suivre », espère Anne Onidi.

En France, les choses bougent. En février dernier, l'Assemblée nationale a adopté une loi qui prévoit d'interdire à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2026 la fabrication, l'importation et la vente de tout produit cosmétique, de fart (pour les skis) ou d'habillement contenant des PFAS. Rebecca Eggenberger, responsable alimentation à la FRC précise : « C'est un

excellent début, mais ces substances restent autorisées dans quantité d'autres produits et nous souhaiterions voir une interdiction rapide des PFAS dans les biens de consommation courants. Si cette mesure était également adoptée dans le droit européen, cela deviendrait réellement intéressant pour les consommateurs suisses, car notre pays n'aurait probablement pas d'autre choix que de s'aligner. À noter, qu'il y aura probablement des produits de fabrication française sans PFAS qui seront vendus dans notre pays, avec dès lors, un plus grand choix d'alternatives pour les consommateurs qui souhaitent les éviter. »

## Et dans l'organisme ?

Une fois les substances ingérées, elles se lient aux protéines du sang et circulent ainsi dans l'organisme. « Les éliminer prend beaucoup de temps. En l'état actuel des connaissances scientifiques, il n'est pas possible de les neutraliser, mais des méthodes visant à accélérer leur élimination chez les personnes fortement exposées sont en cours de discussion. Les bénéfices potentiels doivent cependant être bien mis en balance avec les risques potentiels », explique Céline Reymond, porte-parole de l'OFSP. Et Federica Gilardi, responsable adjointe à l'Unité facultaire de toxicologie du CURML, de conclure : « Les femmes, à cause de la perte de sang menstruelle, éliminent plus rapidement les PFAS que les hommes. »

## DES PESTICIDES EN GRANDE QUANTITÉ DANS LES EAUX SOUTERRAINES

Parmi les PFAS très présents dans les eaux souterraines du pays, il y a l'acide trifluoroacétique (TFA). « Cette substance se caractérise par une très bonne solubilité dans l'eau. Elle est notamment issue de la dégradation de certains produits phytosanitaires et des médicaments. Sa présence dans l'eau de pluie provient essentiellement des fluides frigorigènes [ceux qui refroidissent, ndlr] employés dans les climatiseurs des véhicules et des bâtiments. Dès que le TFA a intégré le cycle de l'eau, il devient difficile à éliminer », indique l'OFEV sur son site<sup>1</sup>. Selon les informations obtenues par la RTS<sup>2</sup>, sur 516 stations de mesure étudiées par l'OFEV, 507 présentent des traces de TFA. Il n'existe pour l'heure aucune valeur maximale fixée par la Confédéra-

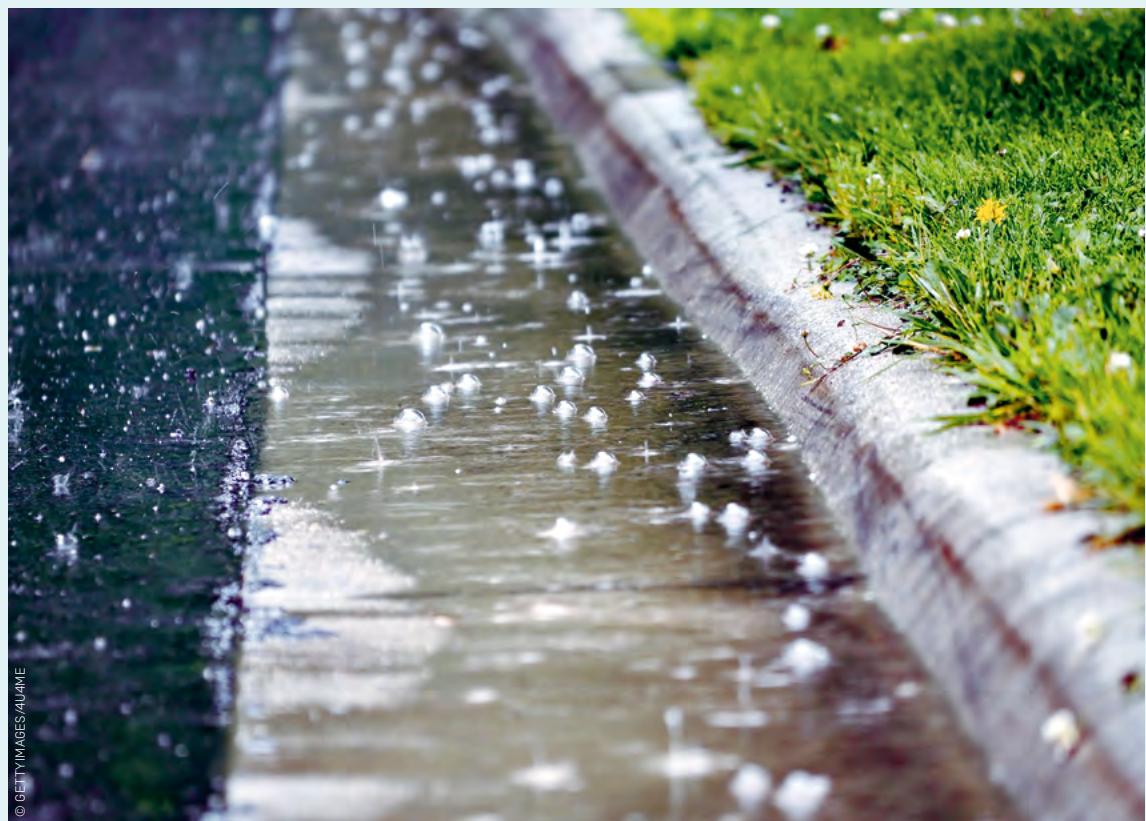
tion, mais les sites réunissant la plus forte concentration de TFA se trouvent à Montmagny et Granges-près-Marnand dans le canton de Vaud, à Avusy à Genève, ou encore à Saint-Léonard en Valais. L'OFEV précise que le TFA, selon « les concentrations relevées jusqu'à présent, n'est pas réputé dangereux pour la santé humaine. Cependant, des études montrent qu'il est toxique pour des espèces d'algues à partir d'une concentration de 120 µg/l et qu'il nuit également, sur le long terme, aux espèces aquatiques microscopiques comme les rotifères, mais aussi aux puces d'eau. »

D'après une estimation faite par le journal *Le Monde*, la France devrait débourser 12 milliards d'euros par an pour parvenir à éliminer le TFA,

très présent dans l'eau. Pour ce qui concerne la Suisse, Dorine Kouyoumdjian, chargée d'information à l'OFEV, explique : « Il n'est actuellement pas possible de faire des estimations fiables sur les frais de l'assainissement. Pour les chiffrer, il faut davantage d'informations sur les états de pollution. L'OFEV estime très sommairement les coûts des études réalisées jusqu'à présent à 5 millions de francs tandis que ceux des assainissements déjà effectués se situeraient entre 50 et 100 millions de francs. »

1 <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/dossiers/tfa-explorer-les-eaux-du-passe.html>

2 <https://www.rts.ch/info/suisse/2024/article/pfas-en-suisse-les-eaux-souterraines-contaminees-22-sites-depassent-la-limite-28731714.html>



## PRE NINA KAZANINA

# « LE LANGAGE PEUT ÊTRE UTILISÉ POUR TESTER LA MÉMOIRE ET SES FAILLES »

La Pre Nina Kazanina, spécialiste des neurosciences du langage, a rejoint l'Université de Genève (UNIGE) et, plus précisément, le Département des neurosciences fondamentales, en 2023. Récemment nommée codirectrice du Pôle de recherche national (PRN) Evolving Language\*, elle travaille sur les liens complexes entre cerveau et langage. Des travaux de recherche qui pourraient à l'avenir avoir des impacts concrets, notamment dans le cadre de la prise en charge des troubles du langage ou de la mémoire.

PROPOS RECUEILLIS PAR CLÉMENCE LAMIRAND

**Planète Santé:** Après avoir travaillé dans des universités de langue et de psychologie, vous évoluez pour la première fois au sein d'une Faculté de médecine, en l'occurrence celle de l'UNIGE. Quelles perspectives nouvelles cela vous offre-t-il ?

**Pre Nina Kazanina:** Travaillant dans le domaine de la recherche fondamentale, je peux aujourd'hui m'approcher au plus près des problématiques médicales. Il m'est en effet désormais possible d'envisager concrètement les potentielles retombées et applications de mes travaux. Les tests complexes que j'utilise dans mes recherches pourraient à l'avenir être adaptés à la clinique et, pourquoi pas, aider au diagnostic de certaines maladies du cerveau. D'où l'importance pour moi d'évoluer à la Faculté de médecine et d'être en lien direct avec les équipes médicales.

**Sur quoi portent principalement vos projets de recherche ?**

J'étudie les mécanismes neuronaux impliqués dans la formation du langage,

oral comme écrit. À partir de différents tests menés en temps réel et de l'analyse des résultats obtenus, mon objectif est de repérer ces mécanismes qui se produisent au niveau du cerveau et de les comprendre. Certains de mes travaux les plus récents portent, quant à eux, sur la mémoire, élément indispensable au langage.

**Le langage est très complexe... Comment le définir ?**

Le terme peut évoquer différentes choses: une langue, la littérature ou encore un outil de communication. Pour les médecins, le langage peut être associé aux troubles qui l'affectent, l'aphasie par exemple. Toutes ces approches et définitions sont valables et chacune fait l'objet de nombreuses recherches. Dans le cadre de mes travaux, le terme langage est surtout synonyme de structure encodée spécifique permettant de communiquer des messages, à partir de syllabes, de mots, de phrases. Ces dernières ne sont de loin pas une simple succession

de mots. Pour avoir un sens, les mots dont elles sont composées doivent être ordonnés et hiérarchisés. Je pense donc le langage comme un système structuré avec ses bases neuronales et biologiques propres. Ainsi, je cherche à comprendre cette structure et à la déterminer.

**Pour y parvenir, quels tests réalisez-vous concrètement ?**

Dans ce domaine, les tests sont effectués grâce à l'électroencéphalographie (EEG) ou la magnétoencéphalographie (MEG) et visent à obtenir des enregistrements cérébraux. Ces techniques sont non invasives et permettent de visualiser avec une résolution très fine l'activité cérébrale, et plus précisément celle des neurones, activée dans le cadre d'une tâche précise.

**Comment se déroulent ces tests ?**

L'un d'entre eux consiste par exemple à montrer une séquence de cinq images successives à un groupe de personnes. Quatre d'entre elles représentent des objets existant dans la nature, la



cinquième est le dessin d'un objet fabriqué par l'homme. Ces séquences d'images défilent à vive allure sur un écran. Le participant ou la participante les observe pendant que son activité EEG est enregistrée à l'aide d'électrodes. Nous avons ainsi notamment pu observer que deux rythmes différents émanent du cerveau, selon que l'image représente un objet naturel ou pas. Ce test nous prouve que le cerveau sain, spontanément, fait la distinction entre les deux catégories.

**Vous parlez de cerveau «sain». Il serait donc également possible, par le biais de ces enregistrements, de détecter des troubles de la mémoire ?**

En effet. Il pourrait être envisageable, à l'avenir, de développer un test clinique à partir de ces données. Il prendrait sans doute la forme d'un examen plus long que celui effectué dans le cadre des recherches fondamentales, qui ne dure que trois minutes. Le langage peut, on le voit, servir pour vérifier le fonctionnement de la mémoire, et notamment les capacités sémantiques d'une personne, et ainsi observer ses éventuelles failles, parfois caractéristiques d'une forme de démence. Ces tests étant passifs, ils pourraient se révéler particulièrement intéressants pour estimer le niveau de compréhension d'une personne répondant difficilement au questionnement direct.

**Votre recherche pourrait-elle aussi faciliter le dépistage de troubles du langage ?** Sûrement ! Un test sur lequel j'ai travaillé à partir d'une séquence de mots aide à repérer si le cerveau construit une phrase à la même vitesse qu'il traite des informations entendues. Il permet de voir si, en quelque sorte, il est capable de suivre le rythme de la parole, sachant que cette dernière est très rapide et composée de quatre ou cinq syllabes par seconde en moyenne. En présence de certains troubles du langage, nous savons que ce n'est pas le cas. Le cerveau ne digère pas assez rapidement le flot de paroles et, par exemple, ne peut pas toujours distinguer toutes les syllabes, ce qui génère

parfois des problèmes de compréhension et d'apprentissage.

#### L'intelligence artificielle (IA) peut-elle vous aider dans vos recherches ?

Un projet spécifique du PNR Evolving Language mené par les Dr Laganaro et Borghesani a recours à l'IA pour modé-

de certains groupes de mots appartenant à un même champ sémantique est observé. Par exemple, un cerveau sain réagira d'une certaine manière à l'énoncé des mots « pomme » et « orange » sur un EEG car ce sont tous deux des fruits. Mais le cerveau d'une personne atteinte de démence pourrait réagir différemment à ce même duo de mots. En modélisant le vocabulaire d'une personne, il deviendrait possible de détecter certaines lacunes sémantiques. Ainsi, comprendre l'organisation du dictionnaire dans le cerveau de cette personne pourrait aider à dépister et à diagnostiquer ces troubles, voire à proposer des exercices de réhabilitation stimulant les zones cérébrales concernées.

**Vous avez d'ailleurs pris, il y a quelques mois, le poste de codirectrice du Pôle de recherche national Evolving Language. Quels sont les principaux défis qui vous attendent ?**

Déjà, ce centre national de recherche est formidable à de nombreux égards. Il regroupe trois universités, l'UNIGE, l'Université de Zurich et celle de Neuchâtel et explore les origines évolutives et le développement futur de la communication dans le cadre de programmes de recherche. Plus d'une centaine de chercheurs et chercheuses travaillent en science évolutive du langage, sur les langues notamment, mais aussi sur leurs perspectives d'évolution, dans des domaines très variés couvrant l'expertise de la linguistique, des neurosciences et de la biologie, en passant par l'anthropologie, la psychologie, la médecine, la génétique, l'informatique, les mathématiques ou encore la philosophie. Une question en science évolutive du langage est de savoir comment ce dernier pourrait évoluer à l'avenir et, parallèlement, développer des méthodes pour repérer ces évolutions. ●

## BIO EXPRESS

**1999**

Diplôme de l'Université linguistique d'État de Moscou [Russie].

**2005**

Doctorat en psycholinguistique de l'Université du Maryland [États-Unis].

Professeure assistante à l'Université d'Ottawa [Canada].

**2007**

Rejoint la Faculté de psychologie de l'Université de Bristol [Angleterre].

**2020**

Professeure associée à l'Université de Bristol [Angleterre].

**2023**

Professeure ordinaire au Département des neurosciences fondamentales de la Faculté de médecine de l'UNIGE.

**2024**

Codirectrice Pôle de recherche national Evolving Language [PRN Evolving Language].

liser le « dictionnaire » d'un individu. Cette approche pourrait en effet venir compléter mes recherches. Leur travail se concentre sur des patients ayant subi un accident vasculaire cérébral ou atteints de démence et chez lesquels l'oubli

\* www.evolvinglanguage.ch

## RÉSEAUX SOCIAUX ET STIGMATISATION DU SURPOIDS

ADAPTATION\* CLÉMENTINE FITAIRE

Une étude<sup>1</sup> menée par les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) et l'Université de Genève (UNIGE) sur les messages publiés sur le réseau social X (anciennement Twitter) révèle que la majorité d'entre eux véhiculent des sentiments négatifs sur le surpoids et l'obésité. Et la tendance s'accentue.

Plus de 50 000 tweets publiés sur ces sujets entre avril 2019 et décembre 2022 ont été analysés. Il en ressort que la majorité des messages en question (69,36 %) étaient négatifs et en augmentation, tandis que les messages neutres (20,91 %) et positifs (9,73 %) étaient stables. Par ailleurs, l'étude démontre que les représentations négatives de l'obésité exprimées par des personnalités politiques et des célébrités contribuent à des sentiments négatifs du public et à la perpétuation de stéréotypes et de préjugés à l'encontre des

personnes obèses ou en surpoids. Cette stigmatisation peut entraîner des conséquences sur leur santé mentale et leur bien-être, mais aussi avoir des effets néfastes sur la santé publique.

Les auteurs de cette étude espèrent que leurs travaux aideront à mieux comprendre l'impact des médias sociaux sur les sentiments, les attitudes et les comportements de santé du public, sur diverses thématiques comme l'obésité, et qu'ils pourront être utiles lors de l'élaboration des politiques de santé publique, des stratégies de prévention et des approches thérapeutiques.

<sup>1</sup> Correia JC, Ahmad SS, Waqas A, Meraj H, Pataky Z  
Exploring Public Emotions on Obesity During the COVID-19 Pandemic Using  
Sentiment Analysis and Topic Modeling: Cross-Sectional Study  
J Med Internet Res 2024;26:e52142

## PARALYSIE : ZOOM SUR UNE PROUESSE INÉDITE

ADAPTATION\*\* CLÉMENTINE FITAIRE

Des scientifiques de l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) et du Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) sont à l'origine d'une avancée majeure dans le traitement des lésions de la moelle épinière. La prouesse en question ? La stimulation d'une zone de l'hypothalamus, qui a permis à deux personnes paralysées de retrouver un contrôle suffisant de leurs jambes pour marcher.

Plutôt connue jusqu'à présent pour être associée à des fonctions régulant l'éveil et l'alimentation, la région de l'hypothalamus latéral aurait également un rôle clé dans la récupération motrice après une paralysie. C'est ce qu'a pu démontrer cette équipe de recherche en utilisant la stimulation cérébrale profonde. Cette technique neurochirurgicale consiste à planter des électrodes

dans des régions spécifiques du cerveau afin de moduler l'activité neuronale. Traditionnellement, ce traitement est utilisé sur les zones du cerveau responsables du contrôle moteur chez les personnes atteintes de tremblements, dans le cas de la maladie de Parkinson par exemple. Mais son application à l'hypothalamus latéral pour traiter une paralysie partielle est novatrice. Les deux patients souffrant de lésions médullaires partielles impliqués dans ce projet ont ainsi vu une amélioration des mouvements de leurs membres inférieurs, développant considérablement leur autonomie et leur bien-être. Ces résultats remarquables ouvrent la voie à de nouvelles applications thérapeutiques pour accélérer la récupération après une lésion de la moelle épinière.

\* Adapté du communiqué de presse «Le rôle des réseaux sociaux dans la stigmatisation des personnes obèses», des Hôpitaux universitaires de Genève, publié le 27/11/2024.

\*\* Adapté du communiqué de presse «La stimulation de l'hypothalamus rétablit la marche chez des personnes paralysées», du Centre hospitalier universitaire vaudois, publié le 02/12/2024.

# HAUT POTENTIEL INTELLECTUEL : DISTINGUER LE VRAI DU FAUX

Les personnes douées d'une intelligence supérieure à la moyenne fascinent et font l'objet de nombreuses idées reçues. Depuis une vingtaine d'années en effet, un phénomène de mode entoure le haut potentiel intellectuel (HPI) et une croyance fait son chemin : être très intelligent serait davantage une souffrance qu'une chance. On peut notamment lire ou entendre que les personnes HPI seraient plus à risque de dépression ou de troubles anxieux, que les enfants dits « surdoués » seraient en proie à des difficultés scolaires ou que les adultes concernés seraient inadaptés au monde du travail. Quelle est la part de vérité dans ces affirmations ? Très faible, selon la Dr Nadia Chabane, psychiatre au Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), qui déconstruit les préjugés et rappelle les connaissances scientifiques.

TEXTE ANNE-MARIE TRABICHE



## « HPI » EST UN DIAGNOSTIC MÉDICAL

**Faux.** « Mon enfant a reçu un diagnostic de HPI », peut-on entendre fréquemment. Laissant penser, à tort, qu'il s'agirait d'une maladie, le terme « diagnostic » est à éviter lorsque l'on parle de HPI. « En réalité, il s'agit seulement d'une mesure », explique la Dre Nadia Chabane, pour qui il est essentiel de « dépathologiser » le haut potentiel intellectuel. Avant d'expliquer : « HPI se réfère seulement au niveau de quotient intellectuel (QI), calculé grâce à un test standardisé. C'est le seul critère valable. » La moyenne de QI dans la population se situe entre 75 et 115. On parle de HPI ou de « douance » à partir de 130.

## LES PERSONNES HPI SOUFFRENT PLUS D'ANXIÉTÉ OU DE DÉPRESSION

**Faux.** La Dre Chabane est catégorique : aucun trouble n'est associé au fait d'être HPI. « Cette idée est née d'un biais d'échantillonnage. Les professionnels qui l'ont mise en avant voyaient des enfants et des adultes qui consultaient pour des motifs tels que des troubles anxieux ou du comportement, une dépression, etc. Mais, en aucun cas, l'origine de ces souffrances n'est liée à leur QI ; il s'agit d'une erreur d'interprétation. » La psychiatre précise encore qu'à l'inverse, selon la littérature scientifique, être HPI est corrélé avec une meilleure santé physique et mentale, ainsi qu'avec une espérance de vie plus longue. « Avoir un QI élevé n'est pas une pathologie, c'est plutôt un don du ciel », commente l'experte.

## LES ENFANTS HPI RISQUENT L'ÉCHEC SCOLAIRE SANS UN ENCADREMENT SPÉCIALISÉ

**Faux.** Là encore, Nadia Chabane contredit le mythe : en très grande majorité, les enfants dits « surdoués » connaissent une meilleure réussite scolaire que la moyenne. Un succès qui se confirme souvent à l'âge adulte avec une performance professionnelle et un niveau socio-économique élevés. Alors, pourquoi cette croyance faisant craindre un échec scolaire pour les jeunes concernés ? « Les publications sur les difficultés scolaires des enfants HPI ont ouvert un marché commercial important, avec par exemple la création d'écoles privées spécialisées », évoque la psychiatre.

## IL SUFFIT DE PASSER UN TEST POUR SAVOIR SI L'ON EST HPI

**Vrai et faux.** Le test de QI reste le seul indicateur objectif permettant d'évaluer la douance, mais il nécessite une méthodologie rigoureuse pour être valide. Il doit être réalisé sous la conduite d'un spécialiste (psychologue, neuropsychologue), selon des normes bien précises. « Si on n'observe pas certaines conditions, on risque des erreurs de résultats. Par exemple, des aménagements seront nécessaires pour un enfant avec un trouble du comportement, tout en respectant les exigences du test », explique Nadia Chabane. Des erreurs qui pourraient contribuer à expliquer les biais d'interprétation à l'origine des idées reçues sur les personnes HPI. Heureusement, l'intelligence humaine peut prendre de multiples formes. Et la psychiatre de conclure : « Nous sommes bien plus complexes que notre QI. »

# Prendre soin des dents de lait

Même si les dents de lait finissent par tomber, ce n'est pas une raison pour les négliger, bien au contraire. Car une bouche bien soignée dès le plus jeune âge permettra de mettre en place de bonnes habitudes et d'éviter des problèmes futurs.

ADAPTATION\* SOPHIE LONCHAMPT

**L**es dents de lait remplissent de nombreuses fonctions essentielles. Elles permettent en effet la mastication des aliments solides, participent à l'apprentissage de la parole en favorisant une bonne élocution et préparent l'espace pour les futures dents permanentes. Une mauvaise hygiène bucco-dentaire peut causer dès le plus jeune âge des douleurs, des infections et la perte pré-maturée de dents, ce qui peut non seulement provoquer des traumatismes chez l'enfant, mais aussi entraîner de futurs traitements complexes et coûteux.

## Un brossage régulier dès l'apparition des premières dents

Dès l'apparition des premières dents, le brossage s'impose, idéalement deux ou trois fois par jour, après les repas. Il est important d'utiliser une brosse à dents et un dentifrice adaptés à l'âge de l'enfant et de respecter la quantité de dentifrice recommandée.

Plus l'enfant grandit, plus il risque de revendiquer une certaine autonomie pour le brossage de ses dents. Cela est naturel, il n'en reste pas moins essentiel de l'accompagner, ou en tout cas de le « superviser », le plus longtemps possible dans cette activité, par exemple en se brossant les dents avec lui.

Après le brossage des dents le soir, il faut veiller à ne rien donner d'autre que de l'eau à l'enfant. En effet, la production de salive diminue pendant la nuit, ce

qui favorise la stagnation de restes alimentaires dans la bouche et augmente le risque de caries et de problèmes de gencives. Laisser un enfant s'endormir avec un biberon de lait, par exemple, n'est donc pas recommandé. Il est préférable de lui proposer de l'eau. S'il a du mal à s'endormir sans son biberon de lait, une astuce peut être de commencer par le diluer progressivement avec de l'eau, tout en pensant à brosser ses dents après. Respecter cette règle est essentiel pour éviter des caries sévères.

## Une alimentation équilibrée pour des dents saines

Quels aliments bannir pour garder des dents saines ? Le sucre est sans conteste le premier qui vient à l'esprit. Toutefois, interdire complètement les sucreries peut être contre-productif en les rendant encore plus attrayantes. Mais il est capital de réguler leur consommation. La quantité de sucre recommandée varie en fonction de l'âge : elle devrait être nulle avant 1 an, limitée à l'équivalent de quatre morceaux par jour entre 1 et 4 ans, à cinq morceaux entre 4 à 8 ans, et à sept morceaux (soit environ 25 grammes) à partir de 8 ans.

Pour les collations, il est préférable de privilégier des aliments peu cariogènes, autrement dit ayant un faible risque de provoquer des caries, tels que des légumes crus ou des fruits frais. L'enfant doit aussi prendre l'habitude de boire

de l'eau après chaque collation. Et pour cause, l'eau contribue à maintenir une quantité et une qualité de salive optimales pour neutraliser l'acidité et empêcher la stagnation des aliments, ce qui aide à réduire le risque de caries.

Certains nutriments sont essentiels pour garder des dents saines. Parmi eux, le calcium, que l'on trouve dans les produits laitiers (attention aux sucres ajoutés, notamment dans les yaourts), les légumes à feuilles vertes ou encore les amandes. La vitamine D, quant à elle, favorise une bonne absorption du calcium. Elle est produite par le corps lors de l'exposition au soleil, mais peut également se retrouver naturellement dans des aliments comme les poissons gras ou certains champignons. Dans certains cas, le pédiatre peut conseiller une supplémentation.

Même en l'absence de problème apparent, l'idéal est de consulter un dentiste ou un hygiéniste dentaire dès l'âge de 2 ans. En effet, il est préférable d'effectuer la première visite lorsque tout va bien, car une consultation sans intervention brusque (comme le traitement d'une carie ou l'extraction d'une dent) permet de réduire considérablement l'appréhension de l'enfant et d'établir une relation de confiance avec son dentiste. ●

\* Adapté de : Dr Yoann Cantin. *Prendre soin de ses dents, c'est important !* Éd. Planète Santé, 2024.



© GETTY IMAGES/ADDICTIVE STOCK

## CHANGEMENT DE DENTITION: OUI, MAIS QUAND ?

Voici quelques repères sur les âges clés pour chaque catégorie de dents de lait. À noter que les dents poussent et tombent à une vitesse très variable selon les enfants. Certains se retrouvent en dehors des intervalles «moyens», sans que cela n'ait de conséquences.

Dents de lait	Âge de sortie des dents	Âge de chute des dents
Incisives centrales	6-12 mois	6-8 ans
Incisives latérales	7-15 mois	7-8 ans
Canines	16-22 mois	9-12 ans
Premières molaires	12-19 mois	9-11 ans
Deuxièmes molaires	20-32 mois	10-12 ans

Petite particularité concernant les molaires : la première molaire de lait sera remplacée par la première prémolaire de la dentition adulte et la deuxième molaire de lait par la deuxième prémolaire d'adulte. Les premières molaires définitives apparaissent vers l'âge de 6 ans, sans faire tomber de dents de lait, car elles sont placées après les molaires de lait. Il est donc d'autant plus important de ne pas négliger l'arrière de la bouche lors du brossage car il s'agit là de dents définitives.

# Le « locus coeruleus », gardien des cycles du sommeil

Des chercheurs de l'Université de Lausanne se sont penchés sur une petite région du tronc cérébral appelée « locus coeruleus ». Possible « horloge de nos nuits », celle-ci jouerait plusieurs rôles majeurs dans la régulation des cycles du sommeil.

TEXTE SOPHIE LONCHAMPT



**O**n a longtemps considéré que l'éveil et le sommeil étaient deux états diamétralement opposés. Mais de nouvelles recherches viennent bouleverser cette vision simpliste. À l'Université de Lausanne, la professeure en neurosciences Anita Lüthi et son équipe ont étudié l'activité du locus coeruleus, une zone nichée dans le cerveau, chez des souris pendant leur sommeil. Elles ont ainsi pu observer que, durant le sommeil profond, le locus coeruleus sécrétait toutes les 50 secondes de la noradrénaline, une molécule (neurotransmetteur) jouant un rôle clé dans l'éveil et la capacité à réagir aux stimuli externes.

## “LE STRESS ALTÈRE LA FONCTION DU LOCUS COERULEUS, ENTRAÎNANT DES RÉVEILS PLUS FRÉQUENTS”

Pre Anita Lüthi

Pourquoi ce phénomène durant le sommeil ? Selon les chercheurs, cela pourrait être un mécanisme de protection, permettant - ici à la souris - de se réveiller rapidement en cas de danger. «Pour tout animal, dormir comporte un risque, car il n'est plus attentif à ce qui l'entoure», explique la Pre Lüthi. Ces fluctuations de la noradrénaline durant le sommeil profond permettraient de maintenir un état de vigilance, agissant de cette manière comme une sorte de système d'alarme intégré.

### Permettre la transition vers le sommeil paradoxal

Mais les découvertes de l'équipe de Lausanne ne s'arrêtent pas là. Les fluctuations de ce neurotransmetteur rendraient possible la transition vers le sommeil paradoxal, ou sommeil REM (*lire encadré*), connu pour être la phase la plus propice aux rêves. Les chercheurs ont constaté que selon les niveaux de noradrénaline, il est possible ou non d'entrer dans la phase de sommeil paradoxal. Lorsque la concentration de noradrénaline atteint son maximum, l'éveil est facilité et la vigilance accrue, tandis qu'à son niveau le plus bas, la transition vers le sommeil paradoxal devient possible. Ce mécanisme exercerait donc une influence directe sur l'architecture du sommeil, en le structurant selon des cycles de 50 secondes.

### Comprendre le sommeil pour mieux traiter les troubles mentaux

L'équipe d'Anita Lüthi a également mis en évidence que le stress perturbait les fluctuations de noradrénaline, ce qui ouvre de nouvelles pistes vers la compréhension des troubles du sommeil. «Le stress altère la fonction du locus coeruleus, entraînant des réveils plus fréquents et retardant l'apparition du sommeil paradoxal», indique la spécialiste. Des études ont aussi fait apparaître que l'architecture du sommeil, notamment la répartition entre le sommeil REM et le sommeil non-REM, est perturbée en présence de troubles psychiatriques ou neurologiques, tels que la dépression ou la maladie de Parkinson.

La prochaine étape de ces travaux ? Étudier ce système chez l'humain. «Nous devons d'abord vérifier si on retrouve ces fluctuations de 50 secondes chez nos patients, souligne le Dr Geoffroy Solelhac, spécialiste en médecine du sommeil au Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV). Si c'est le cas, nous pourrons ensuite évaluer leur éventuelle relation avec certaines pathologies grâce aux données récoltées sur plus de 2000 personnes lors de l'étude de cohorte HypnoLaus.» Il s'agira, in fine, de trouver des traitements aux troubles du sommeil en

agissant sur le locus coeruleus. «Sachant que le stress affecte ce rythme, est-ce qu'une réduction du stress pourrait améliorer sa régularité?», s'interroge le Dr Solelhac. Avant d'ajouter : «Une autre question à laquelle nous aimerais répondre : est-ce que des thérapies, médicamenteuses ou non, pourraient alors s'avérer utiles?»

Une autre piste prometteuse pourrait concerner les maladies neurodégénératives. Des études ont en effet montré que le locus coeruleus compte parmi les premières structures touchées lors du développement de la maladie d'Alzheimer. Ces atteintes surviendraient très tôt, bien avant les premiers symptômes. «Identifier des déficits fonctionnels du locus coeruleus à un stade préclinique de la maladie permettrait peut-être d'utiliser le sommeil pour détecter ces maladies de manière précoce», conclut la Pre Lüthi. ●

### Zoom sur les phases du sommeil

Un cycle complet de sommeil dure environ une heure et demie. Pour rappel, il existe quatre stades de sommeil :

- Sommeil non-REM\*
  - Stades 1 et 2 : sommeil léger
  - Stade 3 : sommeil profond
- Sommeil REM  
[ou sommeil paradoxal]
  - Stade 4 : sommeil profond

À mesure que la nuit avance, la proportion de sommeil profond (stade 3) diminue, tandis que celle de sommeil paradoxal (stade 4) augmente.

\* Le terme REM vient de l'anglais «rapid eye movement» (mouvement rapide des yeux). Ce stade est aussi appelé «sommeil paradoxal» en raison du contraste entre l'intense activité cérébrale et le relâchement complet des muscles durant ce laps de temps. C'est pendant cette phase que l'on rêve le plus.

# Activité physique : chaque pas compte !

10 000 pas par jour, c'est l'un des objectifs qu'il est souvent conseillé de viser pour préserver au mieux sa santé. Toutefois, les recommandations officielles concernant l'activité physique tendent à s'affiner et proposent des approches plus flexibles. Ainsi, cette barre fatidique à atteindre quotidiennement ne serait pas si impérative et, surtout, il n'y aurait pas de «petits» efforts inutiles.

ADAPTATION\* CLÉMENCE LAMIRAND

D'après l'Organisation mondiale de la santé (OMS), les adultes devraient pratiquer 150 minutes d'activité physique modérée ou 75 minutes d'activité physique intense chaque semaine pour préserver leur capital santé. Un objectif pas toujours facile à atteindre. Désormais, les recommandations tendent globalement à s'assouplir. Ainsi, l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) fait part de messages de prévention comportant des objectifs plus souples et donc plus faciles à envisager au quotidien et sur la durée, mais toujours synonymes d'importants bienfaits sur la santé.

## 10 000 pas, sinon rien ?

L'évolution autour de la célèbre consigne des «10 000 pas par jour» illustre parfaitement ces changements de discours. Bien qu'il reste très intéressant de la suivre, elle est, elle aussi, revue à la baisse. «Une méta-analyse récente, publiée dans *The Lancet Public Health*, révèle une association dose et âge dépendante (*variant en fonction de l'âge et de l'activité effectuée, ndlr*) entre la survie globale et le nombre de pas effectués quotidiennement, suggérant une cible de 6000 à 8000 pas par jour chez les plus de 60 ans et de 8000 à 10 000 pas par jour chez les moins de 60 ans», écrivent les auteurs lausannois d'un article dédié

à la promotion du sport récemment paru dans la *Revue médicale suisse (RMS)\**.

## Pas de petits profits !

Ces nouveaux messages d'encouragement à la pratique quotidienne d'activité physique rappellent aussi qu'il n'est pas obligatoire de courir deux heures par semaine pour se faire du bien. L'essentiel serait plutôt de ne pas laisser passer la moindre occasion de bouger. Avec un leitmotiv clair : chaque mouvement compte. En effet, «les nouvelles approches mettent l'accent sur un exercice physique intégré au quotidien», confirment les auteurs. Autrement dit : se mobiliser, même sur une courte durée - d'une à cinq minutes -, régulièrement et tout au long de la journée. Une démarche largement accessible au plus grand nombre et facile à intégrer dans une routine quotidienne. Ni épuisante, ni chronophage. «De petits efforts quotidiens comme courir pour prendre un bus ou monter les escaliers rapidement», illustrent-ils. Aller faire quelques courses à pied, oublier l'ascenseur (*lire encadré*), se lever et marcher un peu pour couper sa journée de travail et se changer les idées.

Avec ce nouveau paradigme, fini l'excuse du «Je n'ai pas le temps» et le renoncement sur fond de «Cela ne sert à rien». Les avantages de bouger, pas forcément

longtemps mais régulièrement, sont là, «dès la moindre activité physique durant la journée, sans durée minimale requise», soulignent les auteurs.

## Des bienfaits incontestés

Il est important de rappeler qu'une activité physique pratiquée régulièrement apporte de très nombreux bienfaits à la santé : prévention des maladies, et notamment diminution du risque de diabète, réduction de l'inflammation chronique, de la tension artérielle ou encore du «mauvais» cholestérol. Autant d'effets qui, à leur tour, réduisent le risque de maladies cardiovasculaires, neurologiques et pulmonaires.

L'activité physique serait aussi bénéfique pour prévenir certains cancers, notamment ceux du sein et du côlon. Elle aiderait également à mieux supporter les traitements oncologiques et à mieux y répondre. De plus, «du point de vue neuropsychologique, l'activité physique aurait une efficacité comparable à celle des antidépresseurs pour le traitement de la dépression et pourrait retarder l'apparition de la démence», ajoutent les auteurs.

## Activité physique et obésité

Enfin, l'activité physique joue un rôle important dans la lutte contre l'obésité, cette épidémie ayant concerné



© BETTYIMAGES/LJUBAPHOTO

2,5 milliards de personnes dans le monde en 2022. «À elle seule, l'inactivité physique est le quatrième facteur de risque de mortalité globale et serait responsable de 6 % de la mortalité mondiale, avec comme conséquence un coût mondial estimé à 50 milliards de dollars par année en termes de répercussion sur le système de santé», précise l'article de

la RMS. Pour la combattre, on sait désormais que même faire de petits efforts vaut le coup. ●

\* Adapté de: Seydoux, C., et al. Promotion de l'activité physique au quotidien: rôle des professionnels de la santé. *Rev Med Suisse*. 2024; 20 (896): 2181-2184.

## N'attendez plus devant l'ascenseur!

Un «truc» à adopter au plus vite, quand cela est possible, est de prendre au maximum les escaliers. «Une étude effectuée au Royaume Uni montre une réduction de 5% du risque de développement de diabète de type 2 dès dix marches d'escalier par jour et jusqu'à 10% dès 60 marches!» argumentent les professionnels de santé du Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) dans leur article sur la promotion de l'activité physique au quotidien paru dans la RMS. Autre étude citée par les auteurs, autres chiffres : 50 marches, soit cinq étages, par jour réduiraient de 20% le risque de maladie cardiovasculaire. À méditer avant d'appeler l'ascenseur.

# Vertiges : comment mieux les reconnaître ?

La prise en charge des vertiges a longtemps été basée sur la seule - et parfois complexe - description des sensations des patients. Une nouvelle classification, plus objective, devrait permettre d'affiner les diagnostics tout en réduisant la durée et le coût des examens.

ADAPTATION\* ANNE-MARIE TRABICHET

Troubles souvent complexes, les vertiges concernent chaque année 2 à 3 % des consultations aux urgences. Qu'il s'agisse d'un étourdissement diffus ou d'un déséquilibre constant, leurs symptômes sont délicats à décrire pour les patients. Leur distinction est cependant cruciale afin d'en identifier la cause. Celle-ci peut aller d'une chute de tension bénigne à un accident vasculaire cérébral (AVC) mettant la vie en danger. Pour pallier ces difficultés, de récentes études ont permis de modifier la façon dont les vertiges sont catégorisés, afin de faciliter leur diagnostic et d'améliorer la prise en charge.

## Deux nouveaux critères

Les symptômes qui étaient auparavant désignés par des termes tels que vertige rotatoire ou linéaire, présyncope, déséquilibre ou étourdissement sont désormais regroupés sous le libellé unique de «syndrome vestibulaire», ou simplement «vertige». Mais deux critères très concrets permettent désormais de les distinguer: leur temporalité et la présence d'un éventuel facteur déclenchant. Le vertige est-il aigu et persistant, ou au contraire épisodique et récurrent? Est-il déclenché par un mouvement, par la prise d'une substance, ou au contraire spontané sans qu'aucune manœuvre ne puisse provoquer les symptômes? Portant donc sur des aspects objectifs des vertiges plutôt que sur des sensations

souvent difficiles à exprimer, ces questions devraient orienter plus facilement les médecins sur la piste du diagnostic. Et ce n'est pas tout: ces deux nouveaux critères décisifs ont permis la définition de quatre catégories qui ont pour but de faciliter la prise en charge. Dans le détail, les vertiges aigus spontanés (ou s-AVS) se manifestent sans facteur déclenchant et persistent pendant plusieurs jours. Ils incluent des causes bénignes, comme la neuronite vestibulaire, mais peuvent aussi révéler des pathologies

la maladie de Ménière. Enfin, les vertiges épisodiques déclenchés (t-EVS) surviennent lors de mouvements précis, par exemple un changement de position de la tête, comme dans les vertiges positionnels paroxystiques bénins (VPPB).

## Objectif: gain de temps et d'argent

Ce nouveau système simplifie l'anamnèse - l'étape clé durant laquelle le médecin interroge son patient sur ses symptômes - permettant de distinguer plus facilement une cause bénigne d'une cause potentiel-

**Deux critères clé :**  
**la temporalité des vertiges**  
**et la présence d'un éventuel**  
**facteur déclenchant.**

graves comme un AVC. Les vertiges aigus déclenchés (t-AVS) apparaissent, quant à eux, à la suite d'un traumatisme ou d'une intoxication (à l'alcool, par exemple). Les vertiges épisodiques spontanés (s-EVS) sont caractérisés par des crises récurrentes sans élément déclenchant clair, comme dans la migraine vestibulaire ou

lement grave. Une fois l'urgence écartée, le médecin peut affiner son diagnostic en réalisant d'éventuels tests complémentaires (*lire encadré*). Plus optimale, cette nouvelle prise en charge devrait également avoir pour effet de diminuer des examens onéreux et parfois inutiles. Le principal coût des vertiges se situe en

effet au niveau de l'imagerie, notamment les IRM.

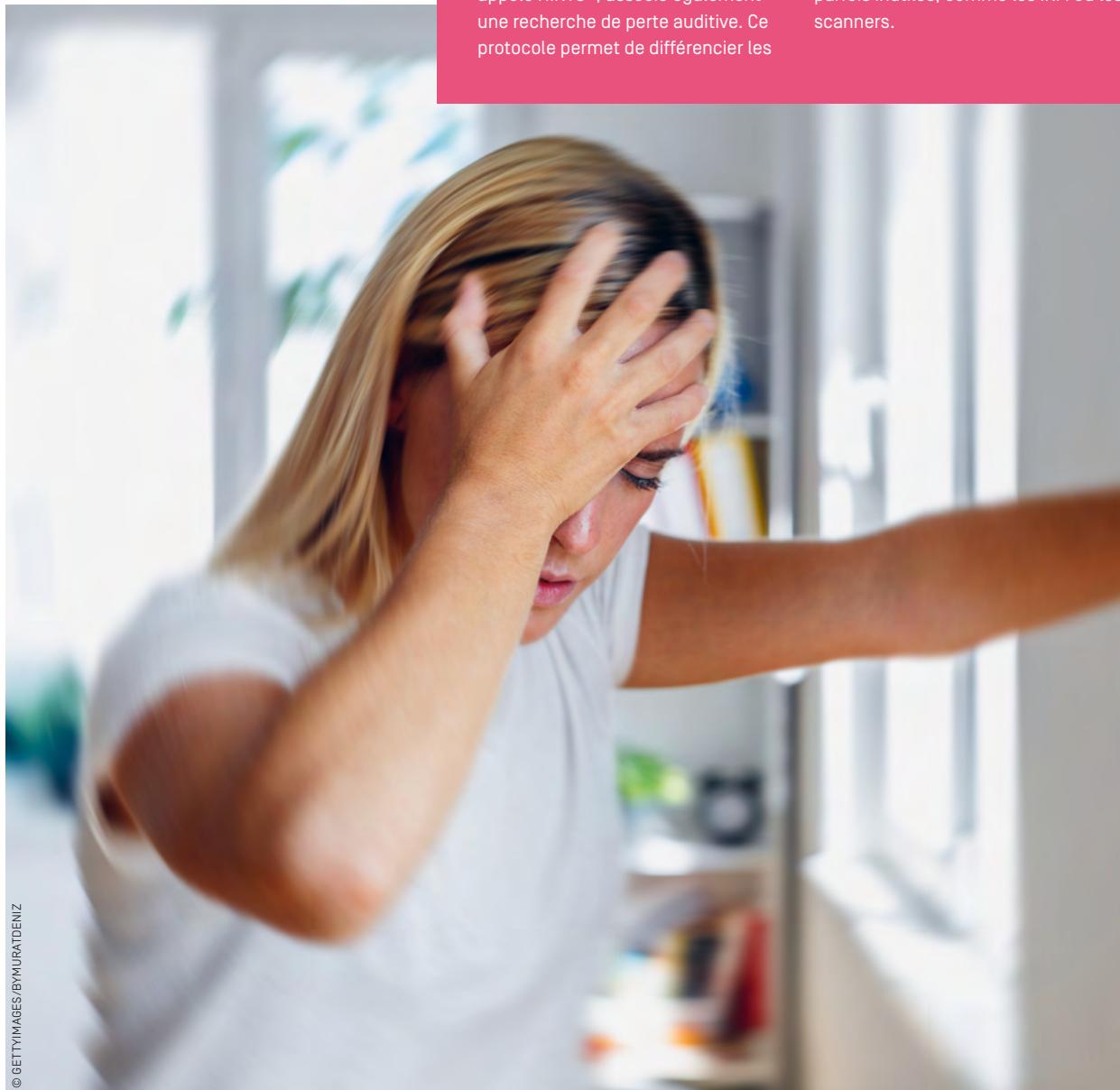
Du point de vue de la médecine pratiquée en cabinet, l'introduction de ces nouvelles classifications et outils diagnostiques marque donc une étape importante dans la prise en charge des vertiges. Elle permet également une meilleure communication entre les médecins généralistes et les spécialistes et aide à l'orientation des patients. ●

\* Adapté de: Haque, F., Gaspoz A. et al., Prise en charge des vertiges aigus et chroniques : nouveautés 2024, *Rev Med Suisse*, Vol. 20, n° 888, 2024, pp. 1702-1705

## TEST HINTS+ : UN OUTIL AMÉLIORÉ AU SERVICE DU DIAGNOSTIC

Le test HINTS est un ensemble d'examens visant à déterminer l'origine d'un vertige. Il repose sur trois évaluations principales : la réaction des yeux aux mouvements rapides de la tête (*head impulse*), la recherche d'un nystagmus (mouvements involontaires des yeux) et un test de déviation des yeux (*Skew*). Avancée majeure dans la prise en charge des vertiges aigus : ce test, désormais appelé HINTS+, associe également une recherche de perte auditive. Ce protocole permet de différencier les

vertiges bénins, souvent liés à une atteinte de l'oreille interne, des vertiges graves, comme ceux causés par un AVC. Par exemple, un type d'AVC aussi rare que sérieux appelé « ischémie de l'artère antéro-inférieure cérébelleuse » peut se manifester uniquement par un vertige aigu et une perte auditive, sans autres symptômes neurologiques évidents. Dans ce cas, un test HINTS classique peut induire en erreur, là où le HINTS+ révélera le danger potentiel. L'objectif est d'éviter de passer à côté de diagnostics critiques tout en limitant le recours aux examens coûteux et parfois inutiles, comme les IRM ou les scanners.



## PIERRE-PASCAL CLÉMENT

# « J'AI VU BEAUCOUP DE CHEFS CRAQUER À CAUSE DE LA PRESSION DE CE MÉTIER »

Une cuisine «surprenante et éthique», voilà comment Pierre-Pascal Clément décrit son univers culinaire. Installé depuis quelques mois au cœur de la Vieille-Ville de Fribourg, ce chef talentueux a à cœur de choyer ses clients... et son équipe.

Participant déçu de la célèbre émission «Top Chef», il a su garder intact son amour du bien manger et son désir de proximité, à travers l'ouverture de son premier établissement, Au Chasseur. Rencontre avec Pierre-Pascal Clément, chef authentique et innovant.

PROPOS RECUEILLIS PAR CLÉMENTINE FITAIRE

**Planète Santé:** Comment est née l'idée d'ouvrir votre restaurant?

**Pierre-Pascal Clément:** Cela fait plusieurs années que j'ai envie d'ouvrir mon propre restaurant. J'ai senti, lors de mes dernières expériences en tant qu'employé, que j'avais besoin de créer quelque chose à mon image, d'y amener «ma patte». L'imaginer à Fribourg a été une évidence car c'est là d'où je viens et j'aime la proximité avec les habitants de cette ville. Le contact y est facile et franc. Je me suis associé à deux amis pour faire revivre une adresse rue de Lausanne, le restaurant Au Chasseur, vieux de 300 ans. Nous avons volontairement conservé le nom historique, tout en repensant entièrement la décoration intérieure afin de lui conférer un cachet plus moderne.

**À quoi ressemble votre carte ?**

Côté cuisine, je me fournis quasi exclusivement auprès de producteurs locaux, cela est très important pour moi. Ma carte se veut surprenante, c'est en tout cas cette idée que j'ai en tête à chaque

**En un mot...**

**L'aliment que vous n'aimez pas du tout ?**

Le foie gras, à la fois par principe et par goût. Et les brocolis.

**Avec qui rêveriez-vous de dîner ?**

Le chef étoilé marseillais Alexandre Mazzia, qui m'inspire beaucoup.

**Une saveur, un fruit, une plante... découvert ou découverte récemment ?**

Le tagète passion, une plante qui a un goût de fruit de la passion incroyable et qui peut être cultivée en Suisse.

**Trois mots pour décrire votre cuisine ?**

Surprenante, innovante, éthique.

**Un péché mignon inavouable pour un chef ?**

Le poulet frit... et les beignets Boules de Berlin.

création de plat. Mais j'aime aussi revisiter les basiques de la cuisine classique, travailler des produits simples et leur apporter une valeur ajoutée.

**Vous avez une approche décontractée de la haute gastronomie. La cuisine doit-elle être accessible à tous ?**

Oui, absolument ! C'était la base de la réflexion pour monter ce projet. Pour moi, il fallait que tout le monde puisse pousser la porte du restaurant. J'ai tenu à monter deux concepts : une première salle, à l'entrée du restaurant, qui propose une cuisine de bistrot avec des prix abordables, et une salle située à l'arrière, dont la carte est gastronomique. Mais je tiens à travailler les mêmes produits de qualité pour ces deux propositions. Ce qui diffère est plutôt le temps passé sur l'assiette et le service.

**Intégrez-vous toujours l'idée de « santé » lorsque vous cuisinez ?**

Oui, toujours. J'ai moi-même mangé dans de nombreux établissements et



je ne supporte plus de finir un repas en ayant une impression de trop-plein, de trop gras, trop riche, trop sucré. J'y pense en permanence lorsque j'élabore de nouveaux menus. Il s'agit de trouver le meilleur équilibre possible, en dosant les sauces et en essayant d'alléger les recettes pour que le client se sente bien à la fin du repas.

Je crée aussi des plats véganes, pas tant par principe - cela nécessite en effet beaucoup de soja et de produits qui peuvent venir de très loin -, mais plutôt parce que je peux ainsi utiliser des techniques différentes et arriver à des textures intéressantes, sans ajouter de beurre ou de crème.

#### D'une manière générale, quel rapport entretenez-vous avec votre santé ?

C'est un aspect essentiel pour moi. Ma mère a toujours été très attentive aux questions de diététique. J'ai été sensibilisé dès l'enfance à l'alimentation saine et équilibrée, à l'importance de consommer des produits variés comme du quinoa et toutes sortes de légumes. Pour moi, manger doit faire du bien, pas l'inverse.

#### Que retenez-vous de votre passage dans l'émission «Top Chef» ?

Je n'en garde que du positif, même si c'était une aventure très stressante, assez difficile émotionnellement. C'est une façon de travailler à laquelle on n'est pas habitué et c'est déstabilisant. Mais mon projet de restaurant était déjà lancé, j'y suis donc allé sans attente particulière.

#### Vous êtes arrivé dans ce métier un peu par hasard, comment s'est faite votre rencontre avec la cuisine ?

J'ai commencé la cuisine car mon oncle tenait un restaurant. Je ne voulais pas poursuivre mes études après le secondaire et, par facilité, j'ai fait un stage chez lui. L'ambiance en cuisine, le charisme du chef, la hiérarchie, le côté très carré des choses... tout cela m'a beaucoup plu dès le début. J'y ai trouvé un cadre et une rigueur dont j'avais besoin. C'est drôle car cette vision est très contradictoire avec ce que je fais aujourd'hui. Dans mon

restaurant, même si j'ai toujours un côté très organisé, je porte une grande attention au bien-être des employés. J'aime le travail d'équipe, la créativité commune et la bienveillance.

## BIO EXPRESS

**23 décembre 1991**

Naissance à Billens-Hennens  
(Fribourg).

**2006**

Effectue son premier stage  
en cuisine à Fribourg.

**2012**

Intègre l'équipe de l'hôtel Baur  
au Lac à Zurich.

**2015**

Rejoint les rangs du chef  
Pierre Gagnaire à Berlin.

**2018**

Travaille auprès de Pierrot  
et Julien Ayer, au restaurant  
Le Péroles, à Fribourg.

**2022**

Obtient le poste de sous-chef  
à la Maison Manesse, à Zurich.

**Mars 2024**

Participe à l'émission de télévision  
«Top Chef» (M6).

**Août 2024**

Ouvre son premier restaurant,  
Au Chasseur, à Fribourg.

#### Le métier de chef est très stressant. Comment arrivez-vous à garder votre calme ?

Pendant longtemps, j'ai avancé en ayant sans cesse la tête dans le guidon. Je ne me posais aucune question sur qui j'étais, ce que je voulais, où j'allais. Jusqu'à ce que je n'y arrive plus. Il y a deux ans, c'est devenu compliqué, j'ai senti que c'était trop. J'étais en proie à un grand stress physique et mental, et j'ai cherché à fonctionner différemment. J'ai été accompagné par des professionnels

et j'ai appris qu'il existait des techniques de respiration, de relaxation, de concentration, que j'utilise désormais. J'étais connu pour être quelqu'un d'anxieux et de très énergique. Je suis devenu plus posé, plus zen. J'ai l'impression - mais c'est peut-être l'âge aussi ! - de mieux canaliser le stress.

**La santé mentale est un vrai sujet dans les métiers de la cuisine, connus pour leur très haut niveau d'exigence... Pensez-vous qu'une prise de conscience est en cours ?**

C'est en effet un sujet primordial. J'ai vu beaucoup de chefs craquer à cause de cette pression du métier. Cela peut aussi faire beaucoup de mal à l'entourage. Pourtant, c'est à ces professionnels de se prendre en main, d'adapter les conditions de travail pour que les équipes se sentent bien et que la pression ne se répercute pas sur les employés, en cuisine et au service. Je m'étais toujours promis que le jour où j'aurais mon propre restaurant, je ferais tout pour avoir une équipe heureuse autour de moi. Tout le monde est traité de la même façon, j'essaie d'avoir de petites attentions pour chacun, de mettre des limites dans les horaires... quitte à faire moins d'argent, mais pour préserver l'aspect humain. Je pense que cet état d'esprit est de plus en plus présent chez les jeunes générations de chefs.

#### Avez-vous du temps libre malgré ce métier très prenant ?

Peu ! Mais ce qui m'importe, c'est d'avoir du temps de qualité, pas de passer des heures sur mon téléphone avachi dans mon canapé. Tous les lundis, par exemple, je fais du sport en extérieur avec mon sous-chef. Cela fait un bien fou.

#### Que pouvons-nous vous souhaiter pour la suite ?

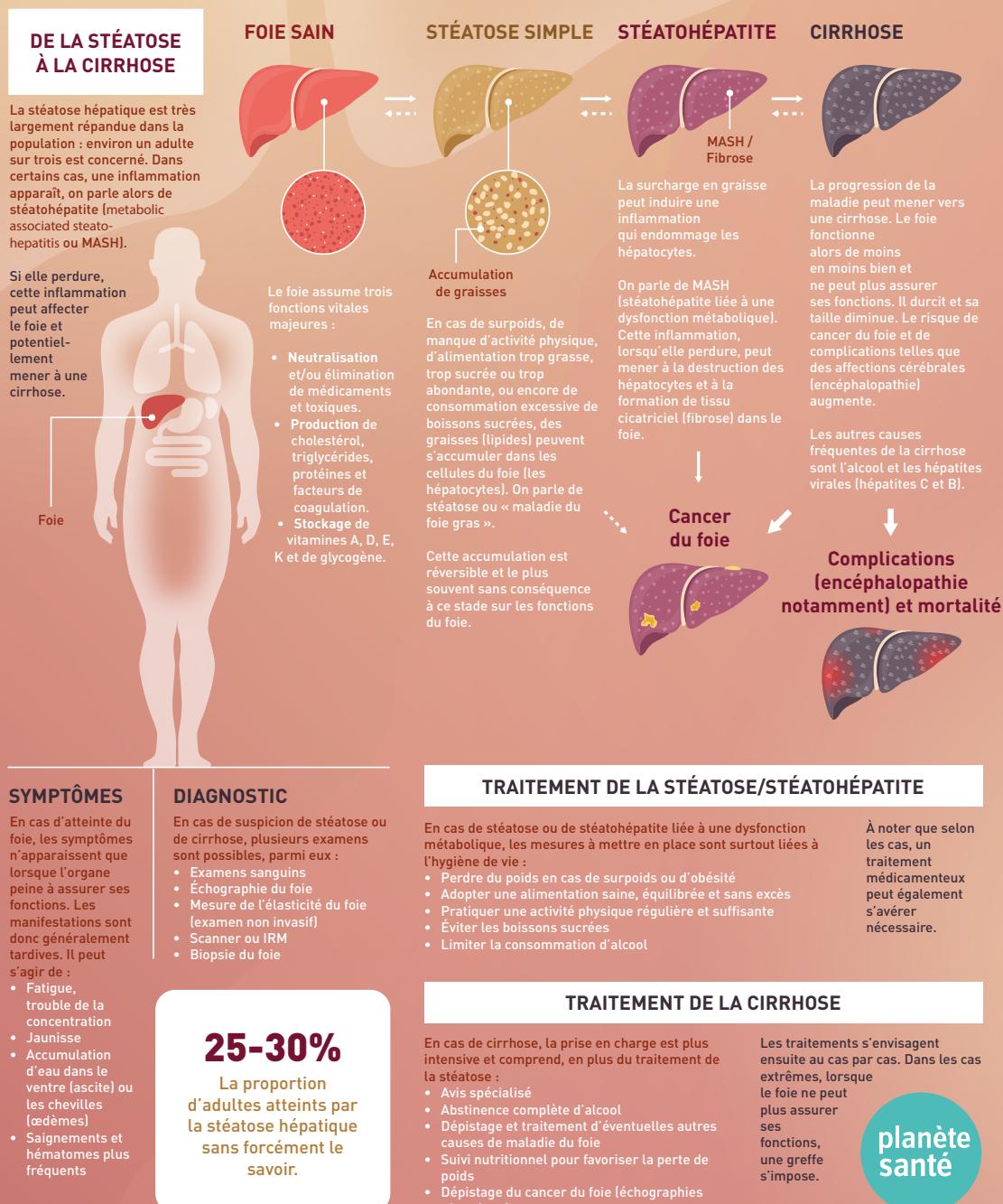
Que cela continue comme cela a commencé ! Une équipe heureuse, des clients qui reviennent, de belles rencontres. Et pourquoi ne pas ouvrir un nouveau lieu où offrir cette ambiance de travail de qualité à d'autres collaborateurs ?

# Stéatose hépatique (ou « maladie du foie gras »)

La stéatose hépatique, ou « maladie du foie gras », est une affection se caractérisant par une accumulation de graisses dans les cellules du foie. Surtout rencontrée chez les personnes en surpoids ou diabétiques, elle peut également survenir lors de consommation excessive d'alcool ou de boissons sucrées, ou en cas d'hépatites virales notamment.

**5-7 %**

Perte de poids à partir de laquelle une amélioration du foie est déjà visible en cas de stéatose ou de stéatohépatite.



# LA SÉLECTION DE LA RÉDACTION

## SYSTÈME DE SANTÉ

**Pour les patients chroniques ou complexes, un système de santé inadapté**

Marc-André Raetzo, Éd. Georg, 2024

**Pour les patients chroniques ou complexes, un système de santé inadapté par Marc-André Raetzo**

Médecin interniste généraliste et nutritionniste du Réseau Delta



n°04

Le système de santé suisse excelle dans les soins aigus, mais se montre insuffisant pour la prise en charge des patients chroniques et complexes. Ces derniers, qui représentent une part croissante de la population, sont confrontés à un manque de coordination, d'éducation thérapeutique et de prévention. Dans cet essai, Marc-André Raetzo, médecin interniste, dévoile les limites du système actuel et propose des pistes d'amélioration. Centré sur le médecin de premier recours et l'interprofessionnalité, cet ouvrage invite à repenser en profondeur l'organisation des soins pour répondre aux défis futurs.

Marc-André Raetzo est médecin spécialiste en médecine interne générale et pneumologie dans le canton de Genève. Il est également chargé d'enseignement à l'Université de Genève. En 1992, il a cofondé le Réseau Delta, une organisation de médecins de premier recours visant à optimiser la prise en charge des patients et à améliorer l'efficacité du système de santé.

## MÉDECINE

**Obésité, des solutions existent !**

Sarah Kdouh, Éd. Larousse, 2025



Souvent réduite à une simple question de poids, l'obésité est en réalité une maladie plurifactorielle qui impacte lourdement le quotidien des personnes concernées. Mal perçue dans une société dominée par l'injonction à la minceur, l'obésité suscite préjugés et discriminations qui ne font qu'accroître la souffrance. Ce livre vise à mieux comprendre les mécanismes de la maladie et à découvrir les solutions disponibles, qu'elles soient médicamenteuses, chirurgicales ou comportementales. On y trouve des témoignages d'acteurs de santé qui accompagnent les personnes vivant avec une obésité et un carnet de plus de 30 recettes de plats rassasiant et équilibrés ainsi que d'idées de petits-déjeuners et de collations pour manger sainement sans frustration ni culpabilité.

La Dre Sarah Kdouh est médecin généraliste spécialisée en nutrition à Marseille. Elle partage son activité entre son cabinet libéral et le centre de l'obésité de l'hôpital Saint Joseph à Marseille, où elle intervient dans la prise en charge globale des patients souffrant d'obésité.

## PSYCHOLOGIE

**Apprendre la bienveillance envers soi-même**

Céline Tran, Éd. Odile Jacob, 2025



Ressentez-vous parfois que vos réactions sont disproportionnées ? Vous est-il déjà arrivé d'agir contre votre volonté en prenant une décision inverse à celle que vous souhaitez ? Sentez-vous parfois que vous êtes votre propre adversaire, pratiquant l'autocritique ou l'autodétestation ? Plutôt que de rester prisonnier de ces comportements négatifs, vous pouvez cultiver la bienveillance envers vous-même et devenir la personne que vous désirez véritablement être. Tel est l'objectif de ce livre. Vous pourrez en effet déjouer ces comportements impulsifs qui vous font souffrir avec la thérapie des schémas, puis vous découvrirez les moyens d'agir avec plus de discernement et de sagesse pour mener une existence plus satisfaisante.

La Dre Céline Tran est médecin psychiatre et psychothérapeute, spécialiste des thérapies comportementales et cognitives et de la méditation pleine conscience. Elle enseigne également la méditation à des professionnels de santé à l'hôpital et à l'université.



**Il faudrait redoubler d'efforts pour intégrer les interventions de prévention du suicide dans l'offre de base au niveau national.**

PD Dr phil. Anja Gysin-Maillart

Quatre projets bénéficient jusqu'en 2025 du soutien de projets Prévention dans le domaine des soins (PDS) de Promotion Santé Suisse, dont un financement d'environ 6,5 millions de francs.

## L'opportunité de générer de nouvelles connaissances pour la pratique et d'établir des modèles de référence.

En 2016, l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), les cantons et Promotion Santé Suisse avec l'implication d'autres acteurs ont lancé le plan d'action national pour la prévention du suicide.

## Objectif : diminuer de 25% le taux de suicide en Suisse d'ici 2030.

À cet effet, un appel à projets est publié en 2020 afin d'améliorer le soutien des patient-e-s suicidaires et leurs proches lors de leur sortie de l'hôpital et ainsi réduire les (tentatives de) suicides et les nouvelles hospitalisations.



### Les 4 projets en prévention du suicide

#### SERO – Suizidprävention: Einheitlich Regional Organisiert



L'objectif du projet est d'optimiser l'autogestion en cas de risque suicidaire, d'augmenter l'auto-efficacité des personnes présentant un risque de suicide ainsi que de leurs proches. SERO favorise une prise en charge coordonnée et en réseau par les professionnel-le-s de la région.



#### ASSIP flex



Le but des projets ASSIP est de proposer la psychothérapie brève et efficace ASSIP (Attempted Suicide Short Intervention Program) au domicile des personnes qui ont fait une tentative de suicide et qui n'étaient jusqu'à présent pas atteignables.



Ils entendent également renforcer les réseaux et mettre en place de nouvelles interfaces de prise en charge.

#### AdoASSIP – Prévention des tentatives de suicide et des suicides chez les adolescent-e-s

#### Diffusion de la méthode ASSIP en Suisse romande



Découvrez les projets et les actions menées en prévention du suicide sur notre page thématique.



Gesundheitsförderung Schweiz  
Promotion Santé Suisse  
Promozione Salute Svizzera



# Clinique de La Source

Propriété d'une fondation à but non lucratif



**7 SALLES D'OPÉRATION**  
à la pointe de la technologie



**PRÈS DE 600 MÉDECINS**  
accrédités indépendants



**QUELQUE 630 COLLABORATEURS**  
à votre service



**PLUS DE 130'000 PATIENTS**  
nous font confiance chaque année

THE SWISS  
LEADING HOSPITALS  
Best in class.

ESPRIX  
Lauréat ESPRIX 2022

EFQM  
RECOGNISED  
BY EFQM 2022  
★★★★★

LA SOURCE, PARTENAIRE DE VOTRE SANTÉ TOUT AU LONG DE VOTRE VIE.