

planète santé

SANTÉ GLOBALE NOUVEAUX DÉFIS

#58 – SEPTEMBRE 2025

CHF 4.50

Gérer l'arrêt des médicaments contre l'obésité • L'acné tardive chez les femmes
• Interview du Pr Li Tang • Comprendre et soulager les nausées • Chocolat noir et diabète de type 2 • Activité physique pendant la grossesse • Le VIH
• Rencontre avec Adrien Laplana



Robots sociaux en institutions gériatriques

Sous la direction de Stéphanie Perruchoud et Nadja Eggert

Prix : 25 CHF / 25 €

Pages : 191 pages

Format : 15x23 cm

ISBN : 9782825713570

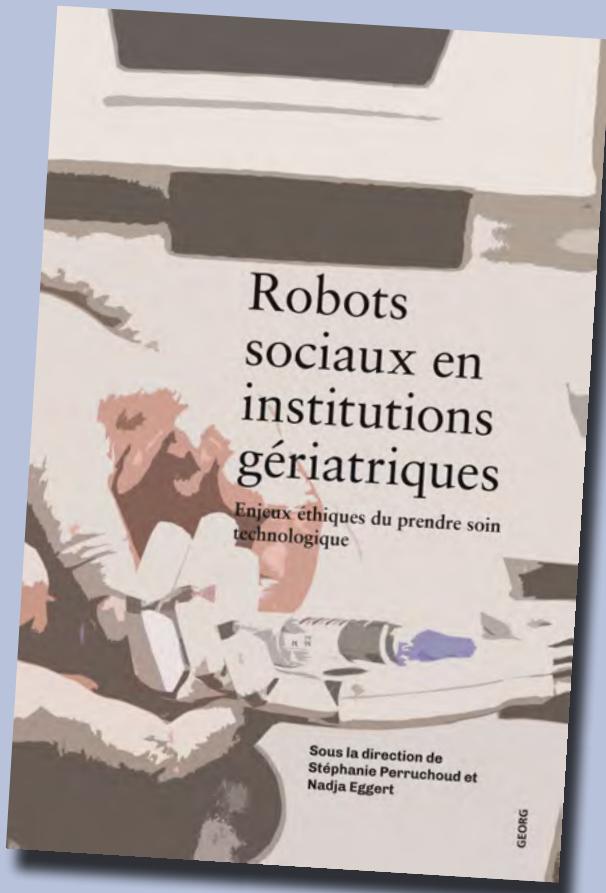
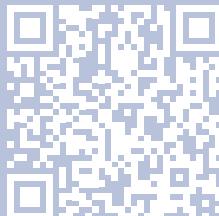
Pour commander

le livre :

www.georg.ch

livres@medhyg.ch

+41 22 702 93 11



Je commande :

ex. de *Robots sociaux en institutions gériatriques*

Nom, prénom : _____

Adresse : _____

E-mail : _____

Date : _____

Signature : _____

Frais de port : Suisse : 3.- (offerts dès 30 CHF d'achat) / autres pays : 5€

Coupon à retourner à : Éditions Georg -
CP 475 - 1225 Chêne-Bourg

Robots sociaux en institutions gériatriques

Enjeux éthiques du prendre soin technologique

L'objectif de cet ouvrage est d'offrir une réflexion approfondie sur les enjeux éthiques et anthropologiques liés à l'usage des robots sociaux auprès des personnes âgées dans le cadre des soins gériatriques de longue durée, notamment en établissements médico-sociaux (EMS).

La question centrale posée est la suivante : peut-on véritablement prendre soin du corps vécu de ces personnes à travers ce que l'on pourrait appeler une « robot-thérapie » ? Et si cela est possible, sous quelles formes et selon quelles modalités ?

Les différentes contributions réunies dans ce volume — rédigées par des professionnels de la santé ainsi que par des philosophes et éthiciens — proposent des perspectives variées, parfois divergentes. Elles traduisent les inquiétudes, les attentes et les défis que pose à notre société le vieillissement de la population.

RÉDACTEUR EN CHEF
MICHAEL BALAOVINE
RÉDACTRICE EN CHEF ADJOINTE
LAETITIA GRIMALDI
RÉDACTRICES
ANNA BONVIN
CLÉMENTINE FITAIRE
CLÉMENCE LAMIRAND
YSEULT THÉRAULAZ

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 : 9'160 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 NEUCHÂTELOISE
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 EGGIMANN
DR WALTER GUSMINI
DR BERTRAND KIEFER
DR MICHEL MATTER
DRE SÉVERINE OPLLIGER-PASQUALI
DR REMO OSTERWALDER
M. PIERRE-ANDRÉ REOND

COUVERTURE
© GETTYIMAGES/FRESHSPASH



© NICOLAS SPÜHLER

Michael Balavoine
Rédacteur en chef
Planète Santé

ASPHYXIÉE PAR LES COUPES, LA SANTÉ GLOBALE DOIT SE RÉINVENTER

In'y a pas qu'en économie que Donald Trump fait des ravages. Alors que les dépenses d'aide au développement dans la santé avaient considérablement augmenté ces dernières années, le président américain a décidé d'abandonner près de 83 % des programmes soutenus par l'USAID, l'agence américaine d'aide au développement international. Brutale, la mesure frappe de manière indiscriminée tous les secteurs de l'action internationale (*lire le dossier en page 6*). Le programme pour la planification familiale et la santé de la mère, de l'agence directrice des Nations unies en charge des questions de santé sexuelle et reproductive (UNFPA), ainsi que celui qui vise à lutter contre le sida (ONUSIDA) risquent par exemple de devoir complètement s'arrêter malgré certaines réussites et des millions de vies de sauvées. À Genève, l'Organisation mondiale de la santé, qui vient pourtant tant bien que mal de produire un accord - fragile et insuffisant - pour la gestion des pandémies futures, voit lui son budget diminuer de 14 %. Et plusieurs ONG internationales, comme Terre des Hommes, sont contraintes de se réinventer dans l'urgence.

Au-delà des sommes spectaculaires en jeu cette décision dévoile la dépendance extrême de la santé globale vis-à-vis des États-Unis pour sa recherche et son fonctionnement. Sans les Américains, moins d'actions concrètes, mais aussi moins de

données pour élaborer des stratégies et surveiller les pathologies. Face aux coupes massives, l'urgence pour les organisations touchées est certainement de prendre des mesures pour survivre, quand cela est possible, en se recentrant sur les missions de base et en priorisant les actions.

Mais, comme toute crise, celle-ci doit aussi être l'occasion de repenser le système affecté. En matière de santé globale, le développement n'a cessé de poursuivre un noble but : anticiper, prévenir et contrer les pathologies et les inégalités de santé à travers le monde. Avec un effet secondaire inattendu, une bureaucratie devenue pléthorique, lente et souvent inefficace. Aussi dramatique que soit la situation, elle doit encourager les organisations à transformer leur manière de faire en investissant plus dans des acteurs locaux et en réduisant leur dépendance financière vis-à-vis des États par le biais de partenariats public-privé par exemple. Mais cela suppose une véritable réforme. Car, on le sent de manière diffuse, en matière de santé, qu'elle soit globale ou locale, l'heure des choix qui invitent à repenser le sens et l'efficacité des actions publiques et privées arrive à grands pas. Pour faire face à la fin de l'abondance, il faudra se focaliser sur l'essentiel, et faire autrement et mieux avec moins. ●

12



6



18



24



26

6 DOSSIER

LA SANTÉ GLOBALE DANS LA TOURMENTE

PR LI TANG

- 12 **Rigidifier les cellules cancéreuses : une piste pour améliorer l'immunothérapie ?**

RECHERCHE

- 15 **L'activité des protéines, une clé pour mieux comprendre le cancer • Surmonter le défi de la résistance aux antibiotiques**

CORPS

- 16 **Nausées : les comprendre et les soulager**

ALIMENTATION

- 18 **Le chocolat noir, un possible anti-diabétique ?**

MATERNITÉ

- 20 **Activité physique et grossesse : en finir avec les mythes**

DERMATOLOGIE

- 22 **Quand l'acné s'invite chez les femmes**

TRAITEMENT

- 24 **Médicaments contre l'obésité : comment en gérer l'arrêt ?**

PEOPLE

- 26 **Adrien Laplana : « Improviser, c'est lâcher prise »**

INFOGRAPHIE

- 29 **Le VIH**

LIVRES

- 30 **La sélection de la rédaction**

LA SANTÉ GLOBALE DANS LA TOURMENTE

Ces derniers mois, le gouvernement américain a drastiquement réduit son aide à différents programmes sanitaires mondiaux et quitté l'Organisation mondiale de la santé (OMS), entre autres mesures d'économies. Des décisions lourdes de conséquences partout dans le monde.

TEXTE YSEULT THÉRAULAZ





Depuis son arrivée au pouvoir, Donald Trump n'a eu de cesse de couper dans le budget de la santé américaine, mais aussi dans des programmes internationaux. Aide humanitaire, programmes de prévention, projets de recherche biomédicale, subventions au National Institute of Health (NIH) ou encore l'Organisation des Nations unies (ONU) elle-même ont été touchés par la politique amaigrissante du président des États-Unis. Bien que Donald Trump ne soit en poste que depuis quelques mois, les conséquences de ses décisions se font déjà sentir. « Depuis ses annonces, des personnes sont mortes et d'autres encore mourront, car elles n'ont plus accès à des programmes de santé ! Jusqu'à présent, 40 % des budgets du Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés (HCR) et d'ONUSIDA (le programme de l'Organisation des Nations unies sur le sida) provenaient des États-Unis. Les coupes américaines mettent en danger les 20 millions de personnes dans le monde qui vivent avec le VIH », déplore le Pr Karl Blanchet, directeur du Centre d'études humanitaires de la Faculté de médecine de l'Université de Genève (UNIGE).

Un avis partagé par la Pr Alexandra Calmy, directrice du Centre de recherche clinique de l'UNIGE et responsable de l'Unité VIH des Hôpitaux universitaires de Genève (HUG): « Les coupes budgétaires massives et abruptes décidées par Donald Trump mettent gravement en péril l'accès à la prévention et aux traitements antirétroviraux, utilisés par des millions de personnes vivant avec le VIH à travers le monde. Plusieurs projets de recherche sont interrompus faute de financements. Dans mon domaine d'expertise, le contrôle de l'épidémie de VIH/sida, les motifs d'inquiétude sont majeurs. Le désengagement soudain du gouvernement américain n'a laissé le temps ni à une réflexion sereine, ni à la mise en place de solutions alternatives. Il faut repenser le système de solidarité

mondiale. » ONUSIDA prévoit de réduire drastiquement le nombre de ses collaborateurs dans les mois à venir.

MENACE POUR LA SANTÉ MONDIALE

Si les mesures d'économies du pays de l'Oncle Sam scandalisent autant, c'est non seulement parce qu'elles correspondent à des montants faramineux, mais aussi parce qu'elles touchent une grande diversité de programmes. Si les États-Unis ne sont pas les seuls à avoir diminué les montants alloués à l'aide au développement ces derniers mois, ils en étaient jusque-là le plus grand

contributeur. Le manque à gagner est donc majeur: il s'élève en effet à 60 milliards, principalement via la suppression de 92 % des contrats de l'USAID, l'agence des États-Unis pour le développement international. « À titre d'exemple, USAID ne pourra plus vacciner les enfants contre la poliomyélite. Une maladie qui était pourtant sur le point d'être éradiquée. Plus de 200 000 enfants risquent d'être paralysés à cause de l'arrêt de ce programme. Pour le paludisme, on s'attend à 18 millions d'infections supplémentaires sans les apports américains. En ce qui concerne les fièvres hémorragiques dues au virus Ebola, l'arrêt de la vaccination entraînera 28 000 cas supplémentaires. Ces virus ne connaissent pas les frontières, la santé mondiale est menacée», observe le Pr Antoine Flahault, directeur de l'Institut de santé globale de l'UNIGE.

Katrin Holenstein, chargée de communication à l'Office fédéral de la santé publique (OFSP), ajoute: « Les coupes budgétaires de l'USAID affaibliront d'importants programmes de santé, tels que ceux de lutte contre la tuberculose, ce qui pourrait entraîner une recrudescence de cette maladie, en particulier sous forme de souches résistantes en Europe.

L'OCCASION D'UNE REFONTE STRUCTURELLE

Aujourd'hui, le monde scientifique réalise à quel point la santé globale est dépendante financièrement des États-Unis. Une réflexion et une réorganisation

L'OMS ET LA GENÈVE INTERNATIONALE DUREMMENT TOUCHÉES

Cette fois, c'est fait: les États-Unis se sont retirés de l'OMS [l'un des nombreux organes de l'ONU]. Une première tentative avait été menée en 2020 par Donald Trump, mais n'avait pas abouti grâce à l'arrivée au pouvoir de Joe Biden, en janvier 2021. L'actuel président américain accusait à l'époque l'OMS de n'avoir pas su gérer la crise du Covid-19, entre autres. Quatre ans plus tard, il a récidivé. Les États-Unis, le plus gros contributeur de cette organisation qui sauve des vies, ont ainsi claqué la porte de l'institution. Suivant le préavis qui est d'un an, le départ américain ne sera effectif qu'en 2026. Pour les années 2024-2025, le montant payé par les États-Unis est de 988 millions de dollars, soit 14 % du budget global. Pour 2026-2028, l'organisation prévoit de diminuer ce dernier de 400 millions de dollars, pour un budget total qui sera de 4,9 milliards.

« En raison de sa situation budgétaire, l'OMS doit réduire ses effectifs et ses activités, tant au sein de son siège à Genève que dans le monde entier. L'organisation doit se concentrer sur son mandat fondamental qui va de pair avec un financement stable et durable.

En tant qu'État hôte, membre fondateur et membre du Conseil exécutif, la Suisse s'engage en faveur d'une OMS capable d'agir et d'un multilatéralisme efficace. Les réformes initiées doivent être poursuivies», précise Katrin Holenstein, chargée de communication à l'OFSP. La Genève internationale, qui abrite les sièges de plusieurs agences non gouvernementales, est touchée de plein fouet par les décisions de Donald Trump. Moins d'argent dans les caisses des ONG basées dans la Cité de Calvin implique le départ d'un grand nombre de

travailleurs venus s'y installer. « L'impact social et économique est énorme. Tout ce qui gravitait autour de l'OMS subit les conséquences du retrait américain. Les programmes de recherche menés conjointement avec les États-Unis vont s'arrêter. Les conférences de scientifiques qui ne suivent pas la ligne politique du président américain sont annulées, les étudiants étrangers craignent de ne pas pouvoir poursuivre leurs études, les universités américaines perdent leur attrait... Par ailleurs, il ne faut pas oublier que, grâce à l'OMS, le monde scientifique bénéficie d'un centre d'expertise international qui suit des valeurs de droits humains et d'équité. En quittant l'organisation mondiale, les États-Unis se privent de cette connaissance», explique le Pr Antoine Flahault, directeur de l'Institut de santé globale de l'UNIGE.

au niveau international s'imposent. « Les décisions de Donald Trump ont forcé l'ONU à couper dans ses budgets et à réduire le nombre de ses agences. Une réforme était nécessaire depuis longtemps, car le système onusien est trop lent, trop bureaucratique, trop cher. Cependant, dans l'urgence, l'ONU réagit sans qu'il n'y ait de réflexion profonde. L'Europe et certains pays d'Afrique ont la possibilité de faire face à ces restrictions et de payer pour la santé de leurs citoyens, mais d'autres nations n'en ont pas les moyens. Les populations doivent avoir accès à des programmes qui sauvent des vies. Pour cela, il faut investir dans des organisations humanitaires locales et ne plus compter uniquement sur les agences onusiennes. Les organisations non gouvernementales (ONG) vont devoir trouver d'autres financements européens. L'ère du leadership incontesté des États-Unis en santé mondiale est révolue. C'est l'occasion de procéder à une refonte structurelle du système de santé globale », poursuit Karl Blanchet. Si ces arrêts brutaux peuvent donner le sentiment que Donald Trump, prônant sa politique d'« America First », veut garder l'argent américain pour soutenir la population de son pays, force est de constater que ce n'est pas le cas. « La recherche en santé des femmes notamment est fragilisée : les coupes budgétaires empêchent de la soutenir à la hauteur des enjeux. Or, les femmes représentent tout de même la moitié de la population américaine – c'est donc un pan entier de la société qui va subir les conséquences de ces décisions », s'inquiète la Pre Calmy. En effet, le gouvernement républicain actuel a supprimé les financements du planning familial (- 94 % de budget) et a réduit les fonds alloués à la recherche sur la santé maternelle (- 92 %), sans oublier les actions dirigées contre les personnes transgenres et contre le droit à l'avortement. À cela s'ajoutent le frein aux recherches sur les changements climatiques et leurs répercussions sur la santé publique et à d'autres études sur la santé globale.

À titre d'exemple, le Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV) fait état de

sept projets NIH de recherche clinique, menés en collaboration internationale, dans les domaines des pathologies, de la psychiatrie, des maladies infectieuses et des sciences biomédicales et laboratoires. Ceux-ci sont directement concernés par l'arrêt des subsides américains.

« Les décisions de Donald Trump sont une attaque au multilatéralisme (*coopération et coordination entre États pour atteindre des objectifs communs, ndlr*) et à la science », conclut le Pr Blanchet. ●

TERRE DES HOMMES, CARITAS ET BIEN D'AUTRES TIRENT LA SONNETTE D'ALARME

En Suisse, les coupes américaines ont des conséquences graves sur des organisations qui œuvrent au niveau international. C'est le cas de Terre des Hommes. Cette ONG, basée à Lausanne, travaille pour la défense des droits de l'enfant. Elle est en partie dépendante de fonds provenant de l'OMS. Sur son site internet, elle annonce qu'une grande partie de ses programmes essentiels de santé, d'accès à l'eau potable et de protection des enfants se sont arrêtés brusquement, faute de financements promis. Cela a des répercussions sur les actions menées en Afghanistan, au Burkina Faso, au Kenya, au Liban, en Inde et en Égypte. L'ONG prévoit que 1,5 million d'enfants et leurs familles seront privés d'une aide vitale dans les mois à venir. L'association Caritas tire aussi la sonnette d'alarme. Dans une lettre ouverte au conseiller fédéral Ignazio Cassis, elle demande que la Suisse réagisse, craignant l'effondrement des structures humanitaires internationales.

Autre exemple : l'Entraide protestante suisse (EPER). Basée à Zurich, elle mène des projets de

lutte contre la pauvreté et l'injustice dans plus de 30 pays et recevait dans cette optique des financements de l'USAID (l'agence américaine pour le développement international). En 2025, ce montant qui s'élevait à 7,5 millions de francs suisses a rendu possibles des projets humanitaires en Éthiopie, en Ukraine et en République démocratique du Congo (RDC). « En Éthiopie, nous avons dû mettre fin aux projets. Une partie de ceux menés en RDC ont pu continuer à notre charge, malgré la cessation partielle des financements de l'USAID. En Ukraine, nous pouvons terminer les contrats. Mais le futur est incertain », explique Joëlle Herren, porte-parole de l'EPER. La fondation a dû licencier des personnes travaillant exclusivement sur les projets financés par l'USAID. Pour l'avenir, Joëlle Herren n'est pas très optimiste : « Nous avons fait de gros efforts de levées de fonds auprès du grand public suisse et de quelques fondations qui se sont montrés solidaires. Il est cependant impossible de combler le manque créé par les coupes, car elles sont trop importantes. »

LE CAPITAL SOCIAL EST TOUT AUSSI IMPORTANT QUE LE CAPITAL ÉCONOMIQUE

La Pre Béatrice Schaad, directrice du Centre sur le vécu des patients et patientes, des proches et des professionnelles et professionnels à l'Institut des humanités en médecine de l'Université de Lausanne, connaît bien l'Université Harvard pour y avoir étudié. Elle livre ses impressions sur ce qui se passe aux États-Unis.

Planète Santé: Vous avez récemment signé une chronique dans la Revue médicale suisse sur la notion de «capital social» émanant de Tom Lee, professeur à l'Université Harvard. De quoi s'agit-il ?

Pre Béatrice Schaad: Tom Lee a écrit un livre qui explique comment on peut améliorer les soins, en valorisant les individus, leurs savoirs et leurs ressources. En renforçant les liens entre les personnes et en misant sur l'intelligence collective et la potentialisation des pouvoirs, les institutions peuvent en tirer des avantages considérables.

En d'autres termes, les moyens financiers ne sont plus les seuls capables de garantir une bonne prise en charge ?

Effectivement, le capital social est tout aussi important que le capital économique. Cependant, l'un ne remplacera pas l'autre.

Les coupes budgétaires de Donald Trump peuvent-elles avoir des conséquences positives en renforçant le capital social... faute de moyens financiers ?

Non, rien de ce qui émane actuellement des décisions de Donald Trump sur la santé me semble avoir d'effets positifs, même détournés. J'ai participé à des enseignements à l'Université Harvard et mes anciens collègues ont peur. Des

programmes de recherche sont mis à l'arrêt du jour au lendemain. Le totalitarisme et l'obscurantisme actuels démotivent les équipes de recherche. Pour pouvoir poursuivre leurs activités, elles doivent prouver l'utilité de leurs travaux, c'est absurde. Elles sont épuisées, ce qui ne permet pas de faire montre de créativité.

La notion de «capital social» élaborée par Tom Lee n'est-elle finalement qu'une idée utopiste ?

Non. Je pense qu'essayer de collaborer davantage et de miser sur la valeur des individus est important. Aujourd'hui, ce qui fait la valeur d'une institution, c'est la façon dont les gens travaillent ensemble. Dans le centre que je dirige à l'Université de Lausanne, les témoignages des patients et patientes ont permis d'améliorer la prise en charge des malades et ont mené à dix-sept projets qui vont dans ce sens. La reconnaissance du savoir profane, celui des personnes concernées par la problématique, s'inscrit dans ce contexte de savoir social. En temps de crise, comme celle que le monde traverse en raison des décisions de Donald Trump, tout cela est plus difficile à mettre en pratique...



« IL S'AGIT D'UNE CRISE SANS PRÉCÉDENT, NOUS SOMMES EN MODE SURVIE »

Le Dr Unni Krishnan, vice-président du Conseil d'administration de l'International Council of Voluntary Agencies (ICVA), organisation mondiale de réseaux d'ONG humanitaires, dont le siège est à Genève, constate les conséquences dramatiques des coupes budgétaires américaines.



© GETTY IMAGES/MOHAMMAD BASH

Planète Santé: De quelle manière les réductions de financements affectent-elles les ONG membres de l'ICVA ?

Dr Unni Krishnan: Unni Krishnan Plus de deux tiers de nos membres ont dû ralentir ou arrêter complètement leurs programmes de survie, y compris pour les soins médicaux et la distribution de nourriture. Plus de la moitié d'entre eux ont également déclaré qu'ils devraient réduire leurs effectifs. La suspension

abrupte, puis l'arrêt total du financement américain au premier trimestre, ainsi que les diminutions annoncées par plusieurs de nos partenaires européens ont eu un impact significatif sur nos perspectives financières. Des milliers de travailleurs humanitaires expérimentés ont perdu leur emploi, y compris le personnel de l'ICVA. Nous avons baissé nos effectifs de 31 à 22 postes. Cela inclut la perte de cinq collègues, basés à Genève, qui étaient estimés.

Quelles sont les répercussions sur le terrain ?

Le bilan humain est dévastateur. Depuis janvier, des millions de personnes en situation de crise ont perdu l'accès non seulement à l'aide vitale, mais aussi au soutien qui leur assurait d'être à l'abri, de pouvoir reconstruire leur vie et d'espérer un avenir meilleur. Aujourd'hui, alors que plus de 300 millions de personnes ont besoin d'une aide humanitaire, nous ne pourrons en atteindre que 114 millions. Même ce chiffre est incertain, à moins que des financements supplémentaires ne soient garantis.

Quelles sont les ONG qui souffrent le plus ?

Les ONG locales ou nationales sont les plus durement touchées. Ces agences sont souvent les premiers intervenants et parfois les seuls. De nombreux membres ont dû fermer des programmes et licencier du personnel, parfois par milliers.

Est-il possible de trouver d'autres sources de financement ?

Beaucoup de membres de l'ICVA explorent déjà de nouveaux modèles financiers, établissent des partenariats, cherchent des donateurs et deviennent plus efficaces. Les coupes budgétaires ont accéléré les discussions sur les réformes que nous préconisons depuis longtemps, notamment la réduction de la « paperasserie » et l'augmentation du financement direct des intervenants locaux. Cependant, rien ne peut se substituer à la volonté politique d'assumer la réponse humanitaire. Les gouvernements donateurs privilientient de plus en plus les dépenses de défense nationale au détriment de la solidarité. Le secteur s'attendait à des réductions de financement en 2025, mais leur rythme et leur ampleur ont dépassé toutes les attentes. Il s'agit d'une crise sans précédent, nous sommes en mode survie.

PR LI TANG

RIGIDIFIER LES CELLULES CANCÉREUSES : UNE PISTE POUR AMÉLIORER L'IMMUNOTHÉRAPIE ?

Lauréat de l'un des deux prix scientifiques Leenaards 2025, le Pr Li Tang, directeur du Laboratoire de biomatériaux pour l'immuno-ingénierie de l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), pilote un projet de recherche collaboratif aux côtés de la Pr Camilla Jandus, professeure assistante au Département de pathologie et d'immunologie de la Faculté de médecine de l'Université de Genève (UNIGE) et du Pr Olivier Michielin, chef du Département d'oncologie des Hôpitaux universitaires de Genève (HUG). Leur objectif : explorer les propriétés mécaniques des cellules cancéreuses, en particulier leur rigidité, afin de mieux comprendre l'efficacité de l'immunothérapie et de l'améliorer.

PROPOS RECUÉILLIS PAR ANNA BONVIN

Planète Santé : Vos travaux portent sur l'efficacité des traitements contre le cancer, et plus particulièrement sur l'immunothérapie. Pourriez-vous nous rappeler en quoi consiste cette technique ?

Pr Li Tang : L'immunothérapie est une approche relativement récente dans le traitement du cancer. Son mécanisme d'action diffère de celui des méthodes plus classiques. En effet, alors que la chimiothérapie, la chirurgie ou la radiothérapie visent directement les cellules cancéreuses pour les éliminer, l'immunothérapie agit en stimulant le système immunitaire du patient ou de la patiente, afin que celui-ci reconnaîsse et détruisse lui-même les cellules tumorales.

Quelles sont les limites actuelles de l'immunothérapie ?

L'immunothérapie a indéniablement transformé la prise en charge de certains cancers, en offrant de nouvelles perspectives là où les traitements classiques atteignaient leurs limites. Cependant, son efficacité demeure restreinte : seule une minorité de patientes et de patients y répond favorablement. En cause, la capacité des cellules cancéreuses à développer des mécanismes pour échapper à la surveillance et à l'action du système immunitaire.

Comment expliquer ce phénomène ?

Cela n'est pas encore compris avec certitude, mais certaines découvertes récentes

offrent des pistes intéressantes. Au sein de notre laboratoire, nous nous sommes intéressés à un aspect encore peu étudié dans la recherche sur le cancer : les propriétés mécaniques des cellules tumorales, comme leur rigidité et leur élasticité. Jusqu'ici, la plupart des travaux se concentraient sur les caractéristiques biologiques et chimiques des tumeurs. Or, nous n'avons que très peu investigué les propriétés physiques des cellules cancéreuses et leur possible influence sur la réponse à l'immunothérapie.

Qu'avez-vous découvert ?

Nous avons observé que certaines cellules cancéreuses présentent une plasticité plus élevée que les cellules saines. Elles



sont, en quelque sorte, plus « molles ». Or cette souplesse semble compromettre l'efficacité de la réponse immunitaire. Elle tend à empêcher les lymphocytes T – des cellules spécifiques de notre système immunitaire – d'adhérer à la surface des cellules tumorales et affaiblit donc leur capacité à les détruire. Pour mieux comprendre, imaginez une cellule cancéreuse comme un ballon de baudruche et les lymphocytes T comme une fléchette qui tente de le percer. Si le ballon est bien tendu, cette dernière le transpercera facilement. Alors que s'il est mou et dégonflé, elle va glisser et peiner à traverser sa surface. Nos travaux suggèrent donc que rigidifier ces cellules cancéreuses pourrait favoriser une meilleure interaction avec ces lymphocytes T et rendre ainsi plus efficace l'immunothérapie.

La rigidification des cellules cancéreuses est donc au cœur du projet collaboratif que vous dirigez et qui a été récompensé par le prix scientifique Leenaards 2025. Comment s'organise-t-il ?

Ce projet de recherche explore certains aspects mécaniques des cellules cancéreuses et leur potentielle influence sur l'efficacité de l'immunothérapie. Je le mène en collaboration avec la Pre Camilla Jandus et le Pr Olivier Michielin. Il débute cette année et s'inscrit dans une perspective de recherche sur trois ans.

Quel sera le rôle de chacun des laboratoires impliqués ?

Le Laboratoire de biomatériaux pour l'immuno-ingénierie de l'EPFL, que je dirige, aura pour mission d'identifier une ou plusieurs molécules capables d'augmenter la rigidité des cellules cancéreuses. Le laboratoire de la Pre Camilla Jandus évaluera ensuite l'efficacité de ces approches sur des modèles animaux. Enfin, l'équipe du Pr Olivier Michielin confrontera nos résultats aux données cliniques. L'analyse d'échantillons issus de tumeurs de patientes et patients permettra de déterminer si la rigidité des cellules tumorales influence réellement la réponse à l'immunothérapie.

BIO EXPRESS

1986

Naissance à Ganzhou [Chine].

2007

Bachelor en chimie à l'Université de Pékin [Chine].

2012

Doctorat en science et ingénierie des matériaux à l'Université de l'Illinois [États-Unis].

2016

Postdoctorat au Massachusetts Institute of Technology [MIT] [États-Unis].

2018

Professeur assistant à l'EPFL, aux instituts d'ingénierie des sciences du vivant et science et génie des matériaux.

2020

Nommé parmi les « 35 innovateurs de moins de 35 ans » par le Massachusetts Institute of Technology [MIT] Technology Review [Chine].

2021

Lauréat du prix Anna Fuller et du prix Cancer Research Institute Clinic & Laboratory Integration Program [CLIP].

2022

Professeur associé à l'EPFL.

2024

Lauréat du prix CAB Mid-Career Investigator et du prix Biomaterials for Young Investigators.

2025

Lauréat du prix Friedrich Miescher, du prix Leenaards et du Biomaterials Science Lectureship.

2025

Vice-doyen pour l'innovation et directeur du programme Innovate4Life à la Faculté des sciences de la vie [EPFL].

Quelles sont les avancées possibles de la recherche contre le cancer grâce à ce projet ?

Elles sont multiples. La première concerne le domaine de la recherche. Les aspects biophysiques du cancer ont longtemps été négligés, alors même qu'ils jouent un rôle fondamental. L'exploration des propriétés mécaniques des cellules cancéreuses ouvre ainsi la voie à un vaste champ d'investigation encore largement inexploré. Nous espérons que ce projet contribuera à une prise de conscience plus vaste de l'importance de ces facteurs dans la compréhension et le traitement du cancer.

Cette recherche ouvre aussi des perspectives prometteuses en matière de diagnostic...

En effet. L'un de nos objectifs est de comprendre pourquoi seule une minorité de patientes et patients répond à l'immunothérapie. En analysant les propriétés biophysiques des cellules tumorales, nous espérons identifier de nouveaux biomarqueurs, autrement dit des indicateurs mesurables du comportement ou de l'état des cellules, qui serviraient dans la prédiction de la réponse au traitement. En fin de compte, cela pourrait ouvrir la voie à une prise en charge personnalisée, en ajustant les thérapies aux patients dont la réponse prévue est la plus favorable.

Votre projet offre-t-il également des pistes en termes de traitement ?

C'est en tout cas ce que nous espérons, même si cet objectif s'inscrit dans une perspective de long terme, bien au-delà des trois années prévues pour le projet actuel. À terme, cette recherche pourrait contribuer au développement de traitements plus efficaces contre certains cancers. Si nous parvenons à rigidifier de manière ciblée les cellules tumorales, sans affecter les cellules saines, nous pourrons renforcer l'efficacité de l'immunothérapie. Le chemin reste long, mais c'est une piste prometteuse que nous sommes déterminés à explorer. ●

L'ACTIVITÉ DES PROTÉINES, UNE CLÉ POUR MIEUX COMPRENDRE LE CANCER

ADAPTATION* CLÉMENTINE FITAIRE

Les protéines sont des molécules jouant un rôle essentiel dans le fonctionnement de notre organisme, notamment en accélérant les réactions chimiques. Pour mieux comprendre certaines pathologies comme le cancer, il est crucial d'étudier leur activité lorsqu'elles sont présentes dans des tissus malades. Des chercheurs de l'Université de Lausanne (UNIL), de l'École polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ) et de l'Hôpital universitaire de Zurich ont mis au point une nouvelle méthode pour relever ce défi. Baptisée dd-ABPP (pour *Depletion-dependent Activity-Based Protein Profiling*), l'approche novatrice combine des

outils chimiques à une technologie de pointe appelée «spectrométrie de masse». Elle a permis d'étudier un type spécifique de protéines, les hydrolases à sérine, impliquées dans le métabolisme des graisses et le développement du cancer. Or les scientifiques ont mis en évidence des modifications spécifiques de l'activité de ces protéines au cours de la progression de la maladie. Des résultats prometteurs qui pourraient être étendus à d'autres familles de protéines, et qui ouvrent la voie à de nouveaux traitements anticancéreux personnalisés.

SURMONTER LE DÉFI DE LA RÉSISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES

ADAPTATION** CLÉMENTINE FITAIRE

Des scientifiques de l'Université de Fribourg ont évalué l'efficacité d'une nouvelle molécule, le xerubor-bactam, destinée à lutter contre certaines bactéries résistantes aux antibiotiques. Pour rappel, l'antibiorésistance est considérée par l'Organisation mondiale de la santé comme l'une des dix plus grandes menaces pour la santé mondiale, puisqu'elle compromet le traitement d'un certain nombre d'infections potentiellement graves. Le xerubor-bactam agit en bloquant des enzymes appelées métallo-β-lactamases, que certaines bactéries produisent pour neutraliser l'action des antibiotiques. En combinant ce nouvel inhibiteur avec des antibiotiques existants, les chercheurs ont obtenu de bien meilleurs résultats contre des bactéries de type *Escherichia coli*, impliquées notamment dans les infections urinaires.

L'étude a toutefois aussi révélé les limites du traitement, lequel semble moins bien fonctionner contre la bactérie *Pseudomonas aeruginosa* (qui peut provoquer des infections pulmonaires ou abdominales). Ces résultats, publiés dans la revue *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*², rappellent que la lutte contre la résistance bactérienne exige encore des efforts de recherche importants.

- 1 Sajic, T., Vizovišek, M., Arni, S. et al. Depletion-dependent activity-based protein profiling using SWATH/DIA-MS detects serine hydrolase lipid remodeling in lung adenocarcinoma progression. *Nat Commun* 16, 4889 (2025).
- 2 Le Terrier C., Freire S., Viguier C., Findlay J., Nordmann P., Poirel L. (2024). Relative inhibitory activities of the broad-spectrum β-lactamase inhibitor xerubor-bactam in comparison with tanibor-bactam against metallo-β-lactamases produced in *Escherichia coli* and *Pseudomonas aeruginosa*. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 68(6), e01570-23.

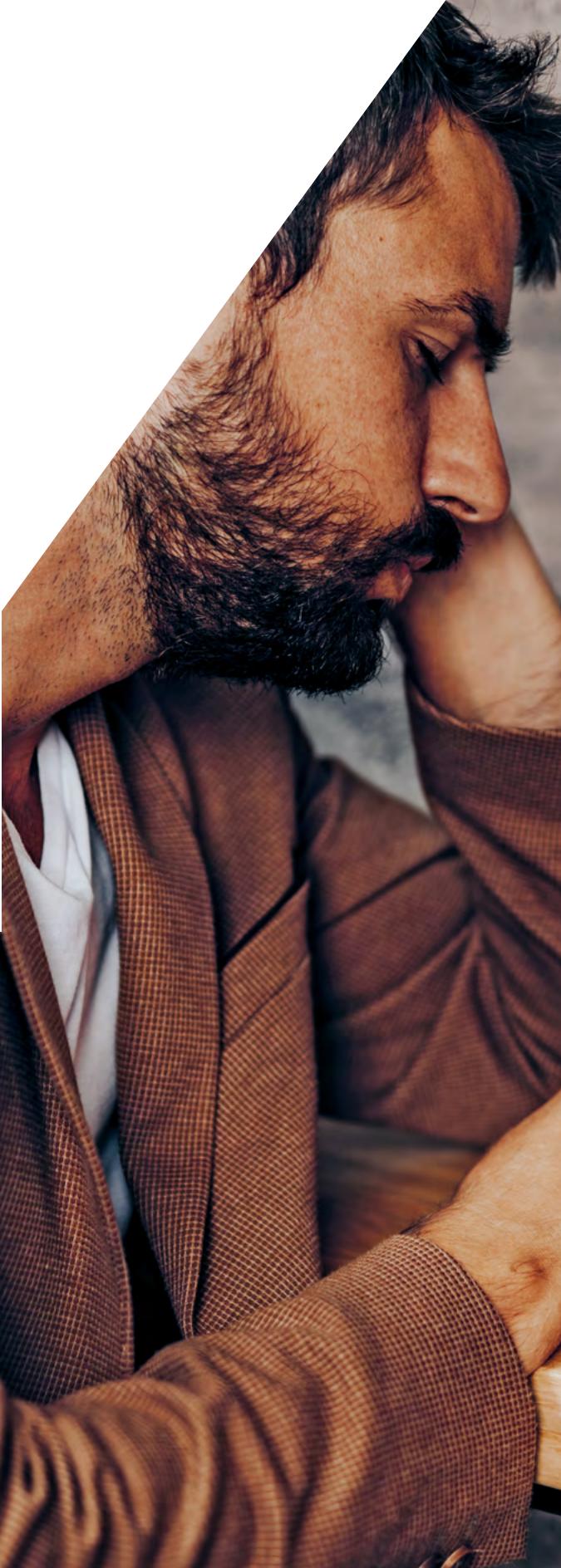
* Adapté du communiqué de presse «L'évolution du cancer, mise en évidence par l'activité des protéines», de l'Université de Lausanne, publié le 23/06/2025.
** Adapté du communiqué de presse «Victoire d'étape contre les résistances aux antibiotiques», de l'Université de Fribourg, publié le 05/03/2025.

NAUSÉES : LES COMPRENDRE ET LES SOULAGER

Sensation désagréable, parfois accompagnée de vomissements, la nausée est un symptôme courant et le plus souvent bénin, qui disparaît en général spontanément.

Ses causes peuvent toutefois être extrêmement variées, allant d'un simple trouble digestif - comme une gastro-entérite ou la conséquence d'un repas trop copieux - à des affections plus rares d'ordre cardiaque ou neurologique, en passant par la grossesse, le mal des transports ou un effet secondaire de certains médicaments. Il est ainsi utile de connaître les méthodes les plus simples pour soulager ce malaise souvent mal compris, mais également les signes qui doivent inciter à consulter un professionnel de santé, notamment en cas de récurrence ou d'aggravation des symptômes.

TEXTE ANNA BONVIN



QUELLES EN SONT LES CAUSES ?

La nausée se traduit par la désagréable sensation d'être sur le point de vomir (ce qui se produit parfois), accompagnée d'hypersalivation, d'un malaise ou de douleurs abdominales. Il ne s'agit pas d'une maladie, mais d'un symptôme pouvant révéler de nombreux troubles. Chez l'adulte, les causes les plus fréquentes de nausée sont les affections digestives comme les gastro-entérites, les troubles biliaires ou pancréatiques, ainsi que les effets secondaires de médicaments (antibiotiques, traitements anticancéreux, etc.). Elle peut aussi découler de troubles neurologiques (migraine, atteintes du système vestibulaire, lui-même lié à l'équilibre) ou psychologiques (anxiété notamment). Dans de très rares cas, la nausée peut être le signe d'une pathologie grave, comme une tumeur cérébrale ou un infarctus du myocarde.

QUAND FAUT-IL CONSULTER ?

Dans la majorité des cas, les nausées sont bénignes et passent d'elles-mêmes avec du repos et un peu de patience. Cependant, certains signes imposent une consultation médicale sans délai: des nausées persistantes ou chroniques auxquelles s'ajoute une perte d'appétit ou de poids inexplicable, ou associées à la présence de sang dans les vomissements ou les selles. «De manière générale, trois critères doivent conduire à consulter: l'impossibilité de déterminer la cause de la nausée, la récurrence des épisodes et l'aggravation progressive des symptômes, précise le Pr Jean-Louis Frossard, médecin chef du Service de gastro-entérologie et d'hépatologie des Hôpitaux universitaires de Genève. Ces manifestations peuvent en effet révéler une pathologie sous-jacente qui nécessite une évaluation médicale approfondie.»

QUE FAIRE EN CAS DE NAUSÉE ?

En cas de nausée passagère, il est conseillé de mettre le système digestif au repos: éviter les aliments lourds, privilégier un environnement calme et boire de l'eau par petites gorgées. Il existe également des traitements médicamenteux destinés à soulager ce symptôme qui, bien que sans gravité le plus souvent, reste extrêmement désagréable. Prescrits par un médecin traitant si les symptômes persistent ou deviennent trop gênants, ces antinauséeux sont disponibles sur ordonnance en pharmacie.

LES NAUSÉES DE GROSSESSE

Les nausées sont très fréquentes en début de grossesse: environ 85 % des femmes enceintes en souffrent, surtout entre la 6^e et la 12^e semaine. Si sa cause demeure inconnue, ce phénomène pourrait être lié aux hormones de grossesse, notamment la bêta-hCG, qui augmentent fortement au premier trimestre. Dans la majorité des cas, ces nausées sont passagères et disparaissent spontanément après quelques semaines. Mais certaines femmes les subissent plus longtemps, parfois jusqu'à la fin de la grossesse. «Même si elles ne sont pas graves, elles peuvent être très inconfortables et fatigantes au quotidien, souligne la Dre Bénédicte Le Tinier, responsable de l'Unité de consultation pré-natale aux HUG. Des conseils simples peuvent alors aider: manger en petites quantités, éviter les aliments trop odorants, bien s'hydrater ou encore essayer l'acupression ou le gingembre.» Si les nausées deviennent très gênantes, des traitements médicamenteux existent: associant vitamines B1 et B6, antiémétique (médicament agissant contre les vomissements et les nausées) et antihistaminiques, ils sont compatibles avec la grossesse. En cas de vomissements sévères empêchant de boire ou de manger, une hospitalisation peut s'avérer nécessaire pour réhydrater et soulager la future maman.

Le chocolat noir, un possible anti-diabétique ?

Un récent colloque* organisé par les Hôpitaux universitaires de Genève a partagé les conclusions d'une étude scientifique d'envergure dédiée au possible lien entre consommation de chocolat et apparition - ou non - d'un diabète de type 2.

TEXTE CLÉMENCE LAMIRAND

Et si manger du chocolat pouvait nous préserver du diabète ? Parue dans le *British Medical Journal* (BMJ), une étude** de très grande envergure a fait parler la communauté scientifique. Présentée par le Dr Karim Gariani, médecin adjoint agrégé responsable de l'Unité de diabétologie au sein du Service d'endocrinologie, diabétologie, nutrition et éducation thérapeutique du patient des Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) dans le cadre d'un récent colloque, elle s'est concentrée sur l'éventuelle association entre la consommation de chocolat - un produit sucré donc - et le risque de développer un diabète de type 2. Ces travaux incluaient un suivi particulier en fonction du type de chocolat consommé, à savoir noir ou au lait (*lire encadré*).

Un suivi via des questionnaires

Menée aux États-Unis auprès de plus de 100 000 personnes, cette étude s'est étendue sur deux décennies. Au fil des années et du suivi, tandis que 20 000 nouveaux cas de diabète sont apparus dans la population étudiée, les participants ont dû remplir un questionnaire de santé tous les quatre ans. Parmi les thèmes abordés figuraient la santé au sens large, la survenue d'un diabète de type 2, l'activité physique et, bien sûr, l'alimentation, avec une ligne dédiée au chocolat lui-même. Les volontaires précisaiient d'abord la fréquence de leur

consommation d'une portion dite « standard », à savoir deux carrés de chocolat, les cas suggérés s'étalant de «jamais» à «plusieurs fois par jour». Ensuite venait la question plus spécifique du type de chocolat dégusté, noir ou au lait.

amatrices de chocolat ont une alimentation plus saine et équilibrée (elles consomment moins d'aliments riches en graisses saturées, moins de sucres, moins de produits transformés, moins de viande rouge) et une meilleure hygiène de vie. Elles pratiquent notamment plus d'activité physique que la moyenne.

CHOCOLAT NOIR OU AU LAIT: QUELLES DIFFÉRENCES ?

Comportant environ un tiers de cacao, le chocolat au lait est aussi synonyme d'une grande quantité de sucre. Le chocolat noir est, quant à lui, constitué d'une moitié de cacao environ (mais cela peut monter jusqu'à 100%) et, en toute logique, contient moins de sucre que le chocolat au lait. Ces deux compositions bien différentes engendrent des effets variables sur la santé. Ainsi, le chocolat noir, riche en polyphénols comme les flavonoïdes, bien connus pour leurs propriétés antioxydantes, présenterait bien plus d'avantages que le chocolat au lait, notamment sur la santé cardiovasculaire.

Les nombreuses données récoltées, analysées, suggèrent que les amateurs et

20 % de risques en moins

De plus, toujours selon cette étude, les personnes qui mangent au moins cinq portions de chocolat par semaine voient leur risque de développer un diabète de type 2 réduit de plus de 20 %. « Il semble aussi y avoir un effet dose-dépendant, à savoir environ 3 % de risques en moins par prise supplémentaire hebdomadaire rapportée », ajoute le Dr Gariani. Avant de préciser: « Le chocolat noir serait bien protecteur, celui au lait ayant un effet plutôt neutre sur le diabète. » À noter que la version lactée du chocolat a, dans le même temps, eu tendance à faire prendre du poids aux participants.

Des résultats à confirmer

Reste que la prudence est de mise quant aux conclusions qui pourraient être tirées de cette étude. Le Dr Gariani souligne ainsi que, bien qu'elle soit sérieuse, menée sur le long terme et sur une population large, elle présente quelques points faibles. Comme le fait qu'elle se base sur des autodéclarations ou encore que les personnes suivies consommaient



© GETTY IMAGES/ISORR1

relativement peu de chocolat (elles se trouvaient en dessous des moyennes nationales américaines). Ce dernier point a tendance à amoindrir la force du lien entre la dose ingérée et l'effet observé. «Les amateurs et amatrices de chocolat noir ont globalement un mode de vie plus sain que la population générale. Ce qui peut, là encore, biaiser l'interprétation», complète le diabétologue.

Si l'impact du chocolat noir sur la baisse du risque de diabète de type 2 reste ainsi à confirmer, certains de ses bienfaits sont aujourd'hui déjà salués, notamment sur la santé cardiaque et une limitation du risque d'athérosclérose (maladie entraînant la formation de plaques de graisse dans les artères). «D'autres bénéfices probables ont été rapportés avant la parution de cette vaste étude, sur le

cerveau notamment, le chocolat améliorant les capacités cognitives, ou sur les articulations», indique le Dr Gariani. Une diminution de la tension artérielle a aussi été constatée. ●

* <https://www.revmed.ch/colloques/flash-consommation-de-chocolat-et-risque-de-diabete>

** Liu B, Zong G., Zhu L. et al. Chocolate intake and risk of type 2 diabetes: prospective cohort studies. *BMJ*. 2024 Dec 4;387:e078386.

Activité physique et grossesse : en finir avec les mythes

Risque accru de fausse couche, accouchement prématuré... les croyances concernant l'activité physique pendant la grossesse ont la vie dure. Bien qu'infondées, elles contribuent à freiner les femmes enceintes dans sa pratique, pourtant hautement bénéfique, pour elles comme pour leur enfant.

ADAPTATION* ANNA BONVIN

De nombreux mythes et idées reçues, en particulier associés à la grossesse et à la fertilité, continuent d'entourer la pratique de l'activité physique par les femmes. Ces croyances s'enracinent dans une histoire largement marquée par l'emprise du pouvoir masculin qui, depuis des millénaires, a contribué à marginaliser les femmes en restreignant leur liberté de mouvement et en façonnant une vision normative, souvent réductrice, de leur corps. C'est ainsi qu'aujourd'hui encore, de nombreuses fausses croyances perdurent. Ces stéréotypes tenaces, notamment liés à la fragilité supposée des femmes, résumant leur condition à une fonction purement biologique et à la représentation sacrifiée de la grossesse et de l'accouchement, continuent d'alimenter des conceptions erronées quant aux effets du sport sur la maternité.

Quelques fausses croyances

Parmi les idées reçues les plus répandues figure celle selon laquelle l'activité physique augmenterait le risque de fausse couche. Cela est pourtant inexact : il est aujourd'hui clairement établi que commencer ou maintenir une activité physique régulière est sans danger tout au long de la grossesse – tant pour la mère

que pour l'enfant – et est même bénéfique pour la fertilité. Ainsi, si certaines pathologies liées à la grossesse peuvent nécessiter une adaptation de l'intensité de l'activité physique, le mouvement au quotidien et les efforts d'intensité légère restent recommandés.

Bénéfique pour la croissance foetale

Tout aussi tenace, l'assertion qui associe l'exercice physique pendant la grossesse à un risque accru d'accouchement prématuré se trouve, elle aussi, contredite par les données scientifiques : non seulement l'activité physique n'augmente pas le risque de prématurité, mais elle contribuerait même à le diminuer, tout en favorisant la croissance foetale. Maintenir, voire augmenter progressivement son niveau d'activité jusqu'à la fin de la grossesse, tant que la future mère s'en sent capable, est donc bénéfique pour sa santé comme pour celle de l'enfant.

Dans le même esprit, on entend encore souvent que faire du sport en étant enceinte serait néfaste pour le périnée. En réalité, des exercices ciblés de renforcement du plancher pelvien sont recommandés. Alternant contractions et relâchements, ils permettent de mieux préparer le corps à l'accouchement et de prévenir des troubles fréquents tels

que les fuites urinaires ou la descente d'organes.

À noter enfin que les exercices abdominaux eux-mêmes ne sont pas nécessairement contre-indiqués : s'ils sont adaptés, ils ne nuisent pas au périnée. Il convient cependant d'éviter les mouvements qui sollicitent excessivement les muscles superficiels, comme les grands droits (les fameuses « tablettes de chocolat »), au profit du gainage par exemple.

Une information scientifique vérifiée pour des conseils optimaux

Ainsi, bien que les femmes enceintes soient encore aujourd'hui la cible de nombreuses injonctions infondées, la plupart de ces affirmations reposent sur d'anciennes recommandations ou sur des avis médicaux dépassés. Ces croyances, profondément ancrées dans les imaginaires collectifs, rappellent l'importance de se baser sur une information scientifique fiable, fondée sur des preuves solides. ●

* Adapté de : Mathilde Hyvärinen, Pauline Thomas, Hélène Legardeur, Bengt Kayser. *Je bouge avant, pendant et après ma grossesse*. Éd. Planète Santé, 2025.



© GETTY IMAGES/SKYNESHER

FEMMES ET ACTIVITÉ PHYSIQUE: UNE LONGUE HISTOIRE DE MYTHES ERRONÉS

Dès l'Antiquité, le corps féminin a été soumis à divers diktats selon le statut social. Les femmes de haut rang étaient ainsi confinées à la sphère domestique, tandis que les autres, enceintes ou non, exerçaient un travail rude et souvent physique. Considérées comme moralement et physiquement inférieures, les femmes étaient par ailleurs exclues des pratiques sportives, sous couvert de protéger leur santé reproductive. Cette marginalisation s'est poursuivie au cours des siècles, notamment par le port de vêtement les affaiblissant, comme le corset. Au 19^e siècle, ces représentations biaisées du corps féminin sont renforcées par des discours prétendument médicaux, incitant les femmes à éviter toute activité physique, cette dernière nuisant supposément à leur fertilité. L'avènement des mouvements féministes dans les années 1960-1970 a permis d'entamer une lente déconstruction de ces mythes. À partir de 1980, les médecins commencent à encourager timidement l'activité physique chez les femmes enceintes en bonne santé. Aujourd'hui, l'accès des femmes au sport s'est largement répandu, et les recommandations médicales internationales, appuyées par la science, préconisent l'activité physique avant, pendant et après la grossesse.

Quand l'acné s'invite chez les femmes

Lorsqu'elle survient chez les femmes à l'âge adulte, l'acné est fréquemment liée à un déséquilibre hormonal. Pour la traiter efficacement, il est souvent préconisé de combiner soins cutanés et régulation des hormones, en parallèle d'un bilan plus global pour dépister toute pathologie sous-jacente.

ADAPTATION* ANNA BONVIN



'acné, une affaire d'adolescents ? Pas seulement ! Cette affection de la peau, qui peut non seulement persister à l'âge adulte, mais aussi apparaître après 25 ans, touche près de 19 % des femmes âgées de 25 à 39 ans. Pour rappel, l'acné se manifeste par des boutons rouges (peu ou moyennement enflammés), souvent accompagnés de points blancs ou de kystes sous la peau sur plusieurs zones du visage. Elle repose sur quatre mécanismes fondamentaux : une fabrication trop importante de sébum (une substance grasse qui hydrate naturellement la peau, mais qui, lorsqu'elle est produite en excès, obstrue les pores et favorise l'apparition de boutons) ; une accumulation de cellules mortes qui bouchent également les pores ; une inflammation survenant lorsque ces pores sont obstrués ; et enfin, une prolifération de bactéries, appelées *Propionibacterium acnes*, qui aggrave les lésions. Contrairement à l'acné adolescente, celle de l'adulte peut se montrer plus tenace et parfois plus difficile à traiter.

Des causes complexes et multiples

Les causes de l'acné de la femme adulte sont complexes et multiples. Parmi les facteurs impliqués : les antécédents familiaux et des éléments du quotidien comme l'usage de produits cosmétiques, l'alimentation, le stress chronique, le tabagisme ou encore la prise de certains médicaments. Les hormones jouent également un rôle clé, en particulier les androgènes. Ces hormones, dont la testostérone est la plus connue, sont responsables du développement des caractéristiques sexuelles masculines (telles que la pilosité, la voix grave et la prise musculaire). Bien que présents principalement chez les hommes, les androgènes existent aussi en quantité variable chez les femmes. Or, comme ils agissent directement sur la production de sébum par les glandes sébacées, ils influencent le développement de l'acné féminin. Cette donnée est essentielle pour comprendre ce phénomène : selon une étude**, près de la moitié des femmes qui en souffrent produisent des

androgènes de manière excessive. Outre l'atteinte dermatologique, ce dérèglement hormonal peut être le signe d'une maladie sous-jacente, comme le syndrome des ovaires polykystiques (*lire encadré*), et nécessite des investigations plus poussées.

de difficultés à concevoir, voire de signes de virilisation tels qu'une voix plus grave ou une augmentation inhabituelle de la masse musculaire. Le bilan hormonal doit idéalement être réalisé entre le troisième et le cinquième jour du cycle menstruel, et au moins trois mois après l'arrêt d'une pilule contraceptive.

Pourquoi certaines femmes présentent-elles un taux trop élevé d'androgènes ?

Un excès d'androgènes chez la femme adulte peut révéler un trouble sous-jacent. Le plus fréquent est le syndrome des ovaires polykystiques (SOPK). Celui-ci se manifeste par un déséquilibre hormonal associé à la présence de multiples kystes dans les ovaires. Il peut provoquer des règles irrégulières ou absentes, une acné persistante, une pilosité excessive sur le visage ou le corps, ou encore des difficultés à concevoir. D'autres causes, plus rares, peuvent aussi expliquer une production trop importante d'androgènes, comme la formation d'une tumeur au niveau des glandes surrénales. Ces dernières, situées au-dessus des reins, participent notamment à la production de testostérone.

Doser les hormones, une bonne idée ?

Un bilan hormonal est-il donc recommandé lorsqu'une femme adulte a de l'acné ? Absolument, surtout lorsque les lésions cutanées s'accompagnent d'autres signes indiquant un excès d'androgènes. Il peut s'agir, entre autres, de règles irrégulières, d'une poussée d'acné avant les menstruations, d'une pilosité excessive sur des zones typiquement masculines comme le visage, le menton, la poitrine ou le ventre (on parle alors d'hirsutisme), d'une perte de cheveux,

Quels traitements envisager ?

Il est donc important de ne pas sous-estimer un éventuel déséquilibre hormonal, car s'il est à l'origine de l'acné, les traitements classiques risquent de ne pas suffire. Le plus souvent, ce sont des crèmes locales ou des antibiotiques qui sont prescrits en premier lieu. Mais si les lésions persistent, un traitement hormonal peut s'avérer nécessaire – même lorsque les analyses sanguines ne révèlent aucune anomalie. En effet, certaines femmes présentent un excès d'androgènes localisé dans la peau, sans que cela ne se reflète dans leur taux sanguin. Dans ce cas, un contraceptif oral œstro-progestatif, comme Jasminelle, Gracial ou Bellara, peut être ajouté au traitement de base. À noter que les rétinoïdes oraux, tels que le Roaccutane, ne sont envisagés qu'en cas d'acné sévère et résistante. Issus de la vitamine A, ces médicaments nécessitent la prise simultanée d'un contraceptif hormonal pour limiter les risques de grossesse (celle-ci étant incompatible avec le traitement en raison des possibles effets secondaires sur le fœtus) et renforcer leur efficacité. L'acné chez la femme adulte requiert donc une prise en charge personnalisée et spécialisée, adaptée à la sévérité des symptômes, à la nature des lésions, à d'éventuelles pathologies associées, ainsi qu'au profil de la patiente. ●

* Adapté de : Farny, C., et al. Acné de la femme adulte : quand et pourquoi envisager un bilan hormonal ? *Rev Med Suisse*. 2025; 21 (911): 602-605.

** Uysal G, Sahin Y, Unluhizarcı K, Ferahbas A, Uludag SZ, Aygen E, Kelestimur F. Is acne a sign of androgen excess disorder or not ? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2017 Apr;211:21-25.

Médicaments contre l'obésité : comment en gérer l'arrêt ?

Les médicaments pour maigrir donnent des résultats impressionnants, mais leur arrêt entraîne souvent une reprise pondérale importante. Pourtant, une transition progressive et une approche globale, basées sur l'éducation thérapeutique du patient, peuvent aider à maintenir durablement les bénéfices obtenus.

ADAPTATION* ANNA BONVIN

Les médicaments pour perdre du poids ? Oui, ils existent désormais bel et bien. Initialement conçus pour soigner le diabète, ces traitements, appelés «agonistes des récepteurs du glucagon-like peptide 1 (GLP-1)» et dont le plus connu est l'Ozempic, ont révolutionné la prise en charge de l'obésité grâce à leurs résultats spectaculaires. Ils agissent en effet à plusieurs niveaux pour favoriser et maintenir la perte de poids : ils modulent les signaux de faim et de satiété, renforcent le contrôle de l'appétit et influencent les circuits cérébraux liés à la récompense alimentaire (*lire encadré*). Toutefois, derrière ce succès se cache un défi majeur : le sevrage. En effet, à la fin du traitement, les effets bénéfiques disparaissent et l'organisme reprend naturellement le contrôle, ce qui aboutit souvent à une reprise de poids. Cet arrêt est généralement inévitable, car en Suisse, en l'absence de diabète, le remboursement du traitement n'est plus assuré au-delà de trois ans. Certains patients peuvent également être contraints d'arrêter leur traitement en raison de pénuries ponctuelles causées par une trop forte demande. Cela avait notamment été le cas il y a quelques mois, et si la situation s'est aujourd'hui stabilisée, rien ne garantit qu'elle ne se reproduira pas à l'avenir.

L'importance d'une approche individualisée et interdisciplinaire

Mais pas de panique ! La reprise pondérale à l'arrêt du traitement n'est pas une fatalité. Un sevrage progressif permet au corps de s'adapter en douceur et réduit considérablement ce risque. Mieux encore, il est possible de continuer à perdre du poids, à condition d'adopter des habitudes alimentaires adéquates

et de bénéficier d'un suivi approprié par des spécialistes de l'obésité.

Un sevrage réussi repose en effet sur une prise en charge sur mesure, dans laquelle le patient joue un rôle actif. L'éducation thérapeutique reste ainsi la pierre angulaire du suivi des personnes en situation d'obésité, car mieux comprendre cette maladie et son traitement permet d'adopter des comportements durables

COMMENT FONCTIONNENT LES MÉDICAMENTS CONTRE L'OBÉSITÉ ?

Les agonistes des récepteurs du GLP-1 favorisent la perte de poids en réduisant l'appétit. Ils agissent en effet sur le cerveau, notamment sur les zones qui contrôlent la faim et le plaisir associé à la nourriture. Résultat : moins d'envies liées à l'alimentation et d'attraction pour les aliments très caloriques, une diminution de l'appétit, ainsi qu'une sensation de satiété plus rapide. Ces médicaments aident aussi à déjouer

les mécanismes de défense de l'organisme face à l'amaigrissement. En effet, lorsqu'on réduit son apport calorique, le corps réagit en augmentant la production d'hormones stimulant l'appétit. Les agonistes des récepteurs du GLP-1 bloquent cette réponse naturelle en favorisant, au contraire, les hormones qui réduisent la sensation de faim, facilitant ainsi la perte de poids et son maintien. Ces médicaments influencent également le système nerveux central, notamment le circuit de la récompense, en atténuant les pulsions alimentaires, souvent dictées par des émotions négatives comme le stress ou l'anxiété.

pour stabiliser son poids sur le long terme. De plus, la prise en charge doit idéalement être effectuée par une équipe interdisciplinaire qui inclut des médecins, diététiciens, psychologues, physiothérapeutes et spécialistes en activité physique adaptée. Et pour cause, l'obésité est une maladie complexe, engageant des facteurs multiples à la fois physiques et émotionnels. Une approche globale est donc la solution pour favoriser la stabilisation, voire la perte de poids à l'arrêt du traitement.

Les différentes étapes d'un sevrage optimal

Un sevrage optimal se déroule en plusieurs étapes. L'objectif est d'instaurer des habitudes alimentaires saines et durables, et ce, avant même l'arrêt du traitement. L'une des clés: miser sur une alimentation équilibrée, riche en fibres, en protéines et en aliments peu transformés, tout en limitant les sucres rapides et les graisses saturées. Une activité physique régulière, combinant cardio, renforcement musculaire et pratiques douces (yoga, marche, etc.), est également recommandée. Un accompagnement psychologique par un professionnel de santé est par ailleurs indispensable pour anticiper les angoisses dues à l'arrêt du traitement, renforcer l'estime de soi et gérer les compulsions alimentaires que le médicament ne traite pas directement. La phase post-sevrage est tout aussi capitale. L'obésité étant une maladie chronique, elle comporte un haut risque de rechute.

Un suivi régulier après l'arrêt du traitement est donc crucial pour repérer rapidement d'éventuelles difficultés et ajuster la prise en charge. L'intégration de la dimension émotionnelle aide enfin à reconnaître et apaiser le stress et l'anxiété, deux facteurs de prise de poids. ●

* Adapté de: Correia, J., C., et al., Gestion de l'arrêt des GLP-1: comment accompagner une transition en toute sérénité. *Rev Med Suisse*. 2025; 21 (910): 527-530.



ADRIEN LAPLANA

« IMPROVISER, C'EST LÂCHER PRISE »

En 2019, Adrien Laplana a fait de sa vocation, l'improvisation théâtrale, son métier. Le trentenaire originaire de Genève, qui a reçu le prix Nouveau talent humour 2025 décerné par la Société suisse des auteurs, s'épanouit en tant qu'humoriste, stand-uppeur, chroniqueur ou encore formateur. Touche-à-tout, il s'est lancé, cette année, dans le seul en scène avec son spectacle « Histoire drôle d'un gars triste ». Entre sketches et réflexions, il y explore avec sincérité un thème qui lui tient à cœur, la tristesse.

PROPOS RECUEILLIS PAR CLÉMENCE LAMIRAND

Planète Santé: Quels chemins vous ont mené à l'improvisation ?

Adrien Laplana: Cela a commencé tôt. J'étais à l'école à Genève, en primaire, lorsqu'une enseignante m'a initié à cette activité, que j'ai immédiatement adorée. Quelques années plus tard, j'ai redécouvert l'improvisation à l'École de culture générale Henry-Dunant. Avec d'autres élèves passionnés, nous avons monté des spectacles, qui ont rencontré un certain succès. Nous tournions entre Servette, Meyrin et Versoix. Quelques soirées ont fait salle comble, en réunissant tout de même près de 600 personnes. Nous proposions à l'époque quelque chose de nouveau et de décalé, qui visiblement plaisait bien. L'ensemble était joyeux, festif.

Nous sommes alors dans les années 2010. Que vous a apporté ce succès ?

C'était un succès tout relatif ! Mais, avec le recul, je pense que cette expérience nous a rendus fiers et nous a aidés à croire en nous. Elle nous a incités à être proactifs, à nous engager. Nous nous sommes autorisés à être ambitieux et à envisager une éventuelle percée dans le

En un mot...

Un adjectif pour vous définir ?
Bouillonnant.

Un adjectif pour définir votre humour ?
Décalé.

Votre source d'inspiration ?
Mon amoureuse.

Votre sport ?
Les sports collectifs, surtout le rugby.

La personne avec qui vous aimeriez partager la scène ?
Jim Carrey.

Ce qui vous fait rire ?
Le Palmashow.

Aujourd'hui, trois d'entre nous vivons de notre passion, à savoir les métiers de la scène.

Après cette expérience unique, vous avez travaillé une dizaine d'années en tant qu'éducateur, dans le canton de Vaud, auprès de personnes en situation de handicap, puis dans un foyer pour adolescents. Qu'est-ce qui vous a finalement décidé à vous lancer dans une carrière artistique ?

La chance, accompagnée d'une prise de risque... Un mandat pour une pièce de théâtre m'a en effet été proposé et m'assurait plusieurs mois de revenus. J'ai donc décidé de tenter l'aventure de vivre de ma passion, même si j'aimais beaucoup mon travail d'éducateur. J'ai par la suite réussi à développer peu à peu mes activités artistiques, entre improvisation, stand-up et formation. J'estime être extrêmement chanceux de parvenir à en vivre aujourd'hui.

Qu'est-ce que l'improvisation vous apporte ?

Beaucoup de choses, comme un immense espace de créativité. J'aime

monde, pas facile, de l'improvisation, du stand-up et du seul en scène. Un mouvement très positif s'est finalement créé autour de cette aventure collective.



aussi le fait qu'elle nécessite de réagir vite. Cette sorte d'euphorie me stimule. Ne pas savoir à l'avance ce que je vais dire... Certaines personnes peuvent y voir une source d'angoisse, mais pas moi. Je dirais presque que cela me rassure. J'ai toujours été assez à l'aise avec le chaos. Je crois qu'au fil des années, j'ai appris à mon cerveau à travailler dans des conditions incertaines. Improviser, c'est lâcher prise, sans craindre de commettre des erreurs.

Comment faites-vous concrètement pour improviser sans filet, sans texte auquel vous raccrocher ?

Ce sont là, pour moi, toute la spécificité et la beauté de l'improvisation. Selon ma vision de la discipline, comme je ne sais pas comment une situation va évoluer, je ne peux ni mal faire, ni me tromper. Et il en va de même pour le public, qui est en général bienveillant : il sait que j'improvise et n'a finalement pas d'attente particulière. À partir de là, je ressens peu de stress et je crains moins de décevoir. Ce schéma de pensée n'est pas applicable lorsque je dois jouer sur la base d'un texte déjà écrit.

Le stress est alors plus présent ?

Entre improvisation et seul en scène, je fais face à deux sortes de stress totalement différentes. Et en effet, je gère plus difficilement le second. J'ai davantage cette peur de rater, de moins bien jouer qu'à la représentation précédente, d'être confronté à l'échec lorsque je récite un texte sur scène.

Vous préparez-vous différemment ?

Oui, avant un spectacle d'improvisation, j'aime discuter, rigoler, partager avec ceux qui m'entourent. La tension monte doucement, mais je me laisse porter par l'ambiance et l'imprévu. À l'inverse, pour un seul en scène, et parce que je suis quelqu'un qui possède une mémoire visuelle, je passe une bonne demi-heure à relire mon texte avant de rejoindre la scène. Cela s'inscrit dans toute une routine que j'ai mise en place pour me rassurer, et que je ne manque jamais de suivre.

Votre spectacle « Histoire drôle d'un gars triste » traite, entre autres, de la tristesse et de la mélancolie. Pourquoi ces thèmes, qui ne font a priori pas beaucoup rire ?

La tristesse est un sujet qui me plaît. Je lui ai toujours trouvé une sorte de beauté. On espère tous être heureux... Personne ne rêve d'être triste ! Ainsi, à l'instar de l'improvisation finalement, comme il n'y

partager tout ce que *Le Seigneur des anneaux* avait pu m'apporter. Cette œuvre a été une échappatoire et m'a beaucoup aidé dans des périodes difficiles de ma vie, notamment à l'adolescence. C'est en repensant à cette période que j'ai finalement opté pour un spectacle autour de la tristesse et de la mélancolie.

Que peut apporter le spectacle à votre public ?

Il n'a pas la prétention de sauver le monde, mais si celles et ceux qui viennent le voir passent un bon moment en m'éccoutant parler de tristesse, j'ai rempli ma mission. Mon objectif est vraiment, grâce à l'humour, de mettre de la distance vis-à-vis de ce sentiment. Je reste persuadé que, même si ce sujet est difficile, il est possible d'en parler en bien. Et même d'en rire. La tristesse est permise, c'est même une émotion essentielle, parfois libératrice. Porter un regard honnête sur elle est utile car cela peut nous aider à comprendre certaines choses, à grandir.

Évoquer la santé mentale est important pour l'humoriste que vous êtes ?

Oui, et pas seulement la santé mentale d'ailleurs. Il faut s'exprimer sur la santé en général, et ce, pour plusieurs raisons, comme pouvoir se libérer ou trouver du soutien... Personnellement, je souffre depuis des années d'acouphènes, un problème largement méconnu. Il ne rejait pas sur mon travail mais ce dernier, lui, avec le lot de stress qu'il contient, impacte mes acouphènes en les accentuant. Après différentes consultations, je parviens enfin à les contrôler un peu mieux et à vivre avec, même si certaines périodes restent difficiles. De nombreuses personnes souffrent en silence du même mal. Il n'existe pas de traitement, mais des choses peuvent être mises en place. Ainsi, dormir avec un bruit blanc, par exemple, m'aide beaucoup. Il est vraiment primordial d'en parler, à des médecins et des psychologues afin de mieux comprendre ces troubles et tenter ainsi de les maîtriser. ●

BIO EXPRESS

1992

Naissance à Genève.

2009

Début de l'improvisation.

2016

Champion du monde amateur d'improvisation à Montréal.

2020

Formateur professionnel en improvisation.

2024

Prix du jury et du public au concours Scène ouverte du festival Morges-sous-Rire.

2025

Prix Nouveau talent humour décerné par la Société suisse des auteurs et tournée avec le spectacle « Histoire drôle d'un gars triste », coécrit avec Benjamin Décosterd et mis en scène par Blaise Bersinger.

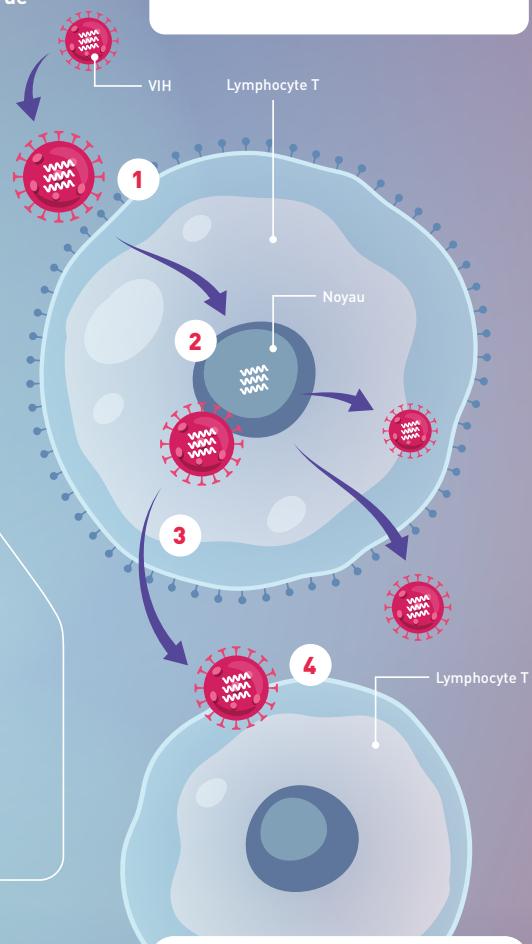
a pas d'attente face à la tristesse, il n'y a, quelque part, pas de déception possible. Je trouve cette idée intéressante et j'avais envie de l'aborder sur scène, face à un public. Pourtant, pour ce seul en scène, j'étais à l'origine parti sur le thème de la pop culture, autre sujet qui me fascine. Passionné de jeux vidéo et de récits fantastiques, j'avais notamment envie de

Le VIH

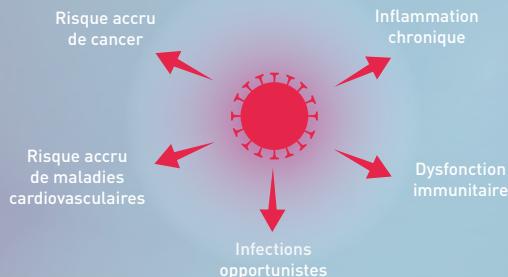
Le VIH (virus de l'immunodéficience humaine) provoque une infection qui affaiblit progressivement le système immunitaire. Il se transmet par contact entre du sang et des muqueuses ou plaies, lors de relations sexuelles ou directement de la mère à l'enfant. Au stade le plus avancé de l'infection, on parle de syndrome d'immunodéficience acquise (sida).

- 1 Le virus infecte des cellules immunitaires (système de défense de l'organisme) appelées lymphocytes T (CD4+).
- 2 Le virus entre dans le noyau et prend le contrôle de la cellule. Le matériel génétique du virus est copié.
- 3 La cellule fabrique de nouveaux virus VIH qui vont infecter d'autres cellules.
- 4 À ce jour, l'éradication du virus intégré dans le génome humain est impossible et nécessite la prise à vie d'antirétroviraux.

50%
des diagnostics d'infection par le VIH en Suisse se font à un stade tardif.



IMPACT DE L'INFECTION PAR LE VIH NON TRAITÉE



COMMENT SE PROTÉGÉR DU VIH ?



Utiliser un préservatif lors des rapports sexuels.



Éviter le contact avec du sang potentiellement contaminé (partage d'aiguilles, de seringues ou de matériel de consommation de drogues, etc.).



Effectuer un dépistage régulier du VIH chez les personnes à risque.



La PrEP (prophylaxie pré-exposition) est un traitement préconisé pour les personnes non infectées par le VIH mais à haut risque d'y être exposées (hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, travailleurs et travailleuses du sexe, etc.). Elle est désormais prise en charge par l'assurance maladie en Suisse (LaMal).

QUEL TRAITEMENT EN CAS D'INFECTION ?

Le VIH ne peut pas être éliminé de l'organisme, mais les thérapies antirétrovirales (TAR) permettent de bloquer la multiplication du virus et donc la destruction des lymphocytes T. Ce traitement, combinant l'action de plusieurs médicaments pris à vie, permet aux personnes porteuses du virus de mener une vie normale.

planète santé

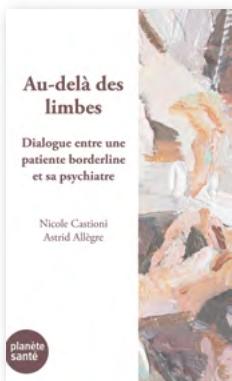
LA SÉLECTION DE LA RÉDACTION

PSYCHIATRIE

Au-delà des limbes

Dialogue entre une patiente borderline et sa psychiatre

Nicole Castioni, Astrid Allègre,
Éd. Planète Santé, 2025



Ce livre raconte l'histoire d'une petite Nicole accrochée comme une désespérée à son nounours-doudou, le seul qui ne l'abandonnait pas.

Il confie aussi les réflexions d'une psychiatre, ses questions, ses angoisses. Il narre les vies incroyables d'icônes borderlines. Il dissèque la terreur de l'abandon, pierre angulaire de ce trouble.

Porté par dix ans de thérapie, il interroge : comment rester debout en retrouvant la mémoire, se réveiller d'une longue anesthésie psychique, voir l'inceste et ses traumatismes, parler, ouvrir les yeux, apprendre à aimer, s'aimer ?

Franco-Suisse domiciliée au bord du lac Léman, Nicole Castioni a été députée de Genève et magistrate au Tribunal de Genève. Elle est aussi auteure et scénariste. Astrid Allègre est psychiatre psychothérapeute à Genève. Très tôt dans sa pratique, elle s'est intéressée à la prise en charge des patients atteints de trouble de la personnalité borderline.

SANTÉ MENTALE

C'est le chaos là-haut!

Dre Sandra Stallaert, Éd. Jouvence, 2025



Saviez-vous que votre cerveau se modifie tout au long de votre vie ? Que votre cœur est un organe intelligent qui pense et ressent par lui-même ? Qu'ils sont tous deux étroitement liés et qu'ils communiquent en permanence ? Dans ce livre, la Dre Sandra Stallaert ouvre les portes d'un univers passionnant : celui de la connexion cœur-corps-cerveau. Avec clarté, humour et bienveillance, elle guide le lecteur à la découverte de son intelligence corporelle et émotionnelle.

Au fil des pages, celui-ci plonge ainsi dans l'univers fascinant des cellules grises, entrevoit les capacités insoupçonnées du cœur et fait connaissance avec ce « petit Bouddha » intérieur, source de calme et de clarté. Illustré d'exemples concrets et d'exercices pratiques, ce livre propose des outils simples pour restaurer l'harmonie intérieure, y compris dans l'agitation du quotidien.

Fini le mode « survie » : place à la cohérence cœur-corps-cerveau, pour un bien-être profond et durable.

SOMMEIL

Le pouvoir des rêves

Quand le cerveau endormi apaise nos peurs

Dr Lampros Perogamvros, Éd. Favre, 2025



Basé sur des recherches de pointe menées par l'auteur, ce livre offre une synthèse accessible des connaissances actuelles sur les rêves. Il invite le lecteur à repenser sa relation avec ses expériences oniriques et à découvrir leur potentiel inexploré pour le bien-être mental.

Particulièrement novateur, il propose une perspective unique sur les rêves, les présentant non pas comme de simples expériences nocturnes, mais comme de véritables œuvres d'art créées par notre cerveau.

Cet ouvrage se distingue par son approche interdisciplinaire unique, fusionnant les neurosciences, la psychologie, la philosophie et l'art pour appréhender les rêves de manière holistique. Il fournit également des éclairages précieux sur la façon dont les rêves peuvent être utilisés comme outils puissants dans la résolution de problèmes et la régulation émotionnelle, ouvrant ainsi de nouvelles perspectives sur leur utilité dans notre vie quotidienne.

Le Dr Lampros Perogamvros est professeur assistant au Département de psychiatrie des Hôpitaux universitaires de Genève et au Département des neurosciences fondamentales de l'Université de Genève.



Gagnez du temps. Économisez de l'argent.

Zur Rose – la pharmacie suisse en ligne, pratique et avantageuse.

Les coûts de la santé, un souci constant en Suisse. Zur Rose vous aide à faire des économies et vous propose non seulement des génériques à prix avantageux et des rabais exclusifs, mais aussi des services gratuits pour la gestion de vos médicaments.



Avantages exclusifs

Profitez de réductions sur les génériques et biosimilaires* grâce à nos coopérations avec les assurances-maladie.

Points Cumulus offerts

Collectez 200 points Cumulus pour chaque première commande correspondant à une ordonnance nouvellement soumise.

Livraison gratuite

Recevez vos médicaments rapidement, en toute sécurité, et sans frais de port, directement à domicile.

Alternatives avantageuses

Utilisez les médicaments génériques pour réduire vos dépenses de santé. Zur Rose dispose d'un vaste assortiment et d'une grande disponibilité de médicaments.

Faites le choix intelligent pour votre santé et votre budget.

À découvrir sur zurrose.ch

* Le montant du rabais varie selon l'assurance-maladie et le modèle d'assurance. Valable uniquement pour les génériques prescrits par un médecin (jusqu'à un prix public de CHF 342.70) et les biosimilaires qui figurent sur la liste des spécialités. Rabais non cumulables.

planetesante.ch

planète santé

Information santé grand public

Auteure

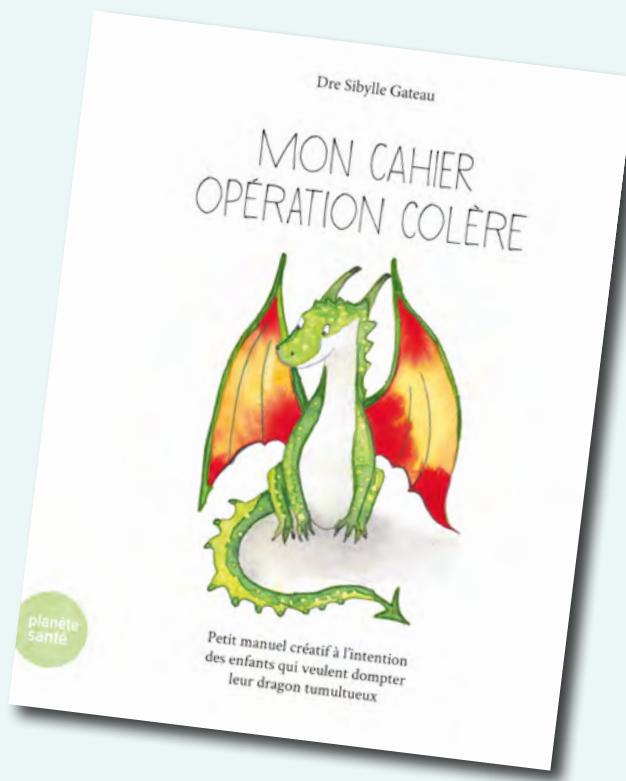
Sibylle Gateau

Prix

CHF 6- / 6 €

18 pages

21.5 x 27.5 cm



Pour commander:



ISBN 9782889411368

© 2025

Commandes: boutique.planetesante.ch / livres@planetesante.ch

+41 22 702 93 11

Planète Santé est la marque grand public de Médecine & Hygiène

planète santé

Information santé
grand public



Pour commander:



Auteur

Denis Hochstrasser

Prix

CHF 12.- , 12 €

96 pages

12 x 17 cm

ISBN 9782889411382

© 2025

Comment apprivoiser et gérer la maladie de Parkinson

S'appuyant sur des expériences personnelles, des années de recherche et une documentation approfondie, le Pr Denis Hochstrasser, à la fois médecin, chercheur et patient apprivoisant, offre des explications accessibles à tous sur la maladie de Parkinson dans sa globalité. Ce livre s'adresse aux patient(e)s et à leurs proches, mais aussi aux médecins, aux soignant(e)s, et aux thérapeutes, phytothérapeutes et naturopathes. Vous trouverez ici une description des origines et traitements de la maladie, ainsi que des pistes pour mieux la gérer et s'assurer un plus grand bien-être, à l'aide notamment de la médecine intégrative et de l'exercice physique.

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

Je commande :

ex. **Comment apprivoiser et gérer la maladie de Parkinson**

Adresse de livraison

Timbre / Nom Prénom _____

Adresse _____

E-mail _____

Date _____

Signature _____

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