



N°19 - 5,95€ SEPTEMBRE - NOVEMBRE 2021

LE JOURNAL DU CORPS ET DE L'ESPRIT

Santé & bien-être

THIERRY LHERMITTE
J'aurais aimé
être médecin

■ Êtes-vous du soir
ou du matin ?

■ Chrononutrition,
mode d'emploi

■ Les 4 saisons
du cycle féminin

Vie pro, vie perso

Trouver le bon équilibre !

YOGA LES 5 BONNES
RAISONS DE S'Y METTRE



SOMMES-NOUS TOUS
HYPOCONDRIQUES ?



COMMENT ON FÊTE
LES MORTS À TRAVERS
LE MONDE



PM PRISMA MEDIA CPPAP

L 15222 - 19 - F: 5,95 € - RD

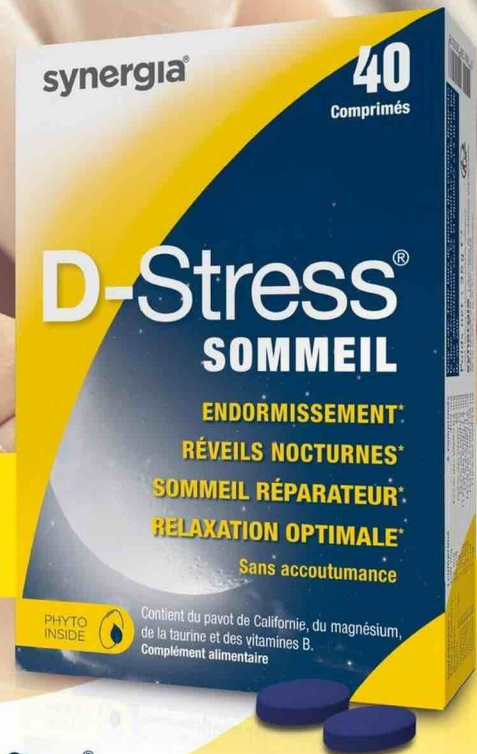


synergia®

Laboratoire de médecine nutritionnelle

Vos NUITS SEREINES

avec D-Stress® SOMMEIL



**Agit dès le
1^{er} comprimé !
Sans accoutumance**

D-Stress® SOMMEIL est l'association unique de la formule mythique D-Stress® et d'Eschscholtzia californica (pavot de Californie).

L'**Eschscholtzia californica** (pavot de Californie) est une plante de la famille des Papaveraceae. C'est la plante de référence pour **retrouver un sommeil profond et réparateur**.

L'Eschscholtzia californica* procure :

Une relaxation optimale facilitant l'endormissement.

Un sommeil naturellement réparateur et une diminution des réveils nocturnes.

Le **magnésium** et les **vitamines B1, B2, B3, B6, B8** participent au fonctionnement normal du système nerveux, contribuent au métabolisme énergétique et réduisent la fatigue.

La **vitamine B5** contribue à améliorer la résistance au stress et à retrouver des performances intellectuelles normales.

*Le pavot de Californie contribue à une relaxation optimale, améliore l'endormissement, réduit les réveils nocturnes, procure un sommeil réparateur et naturel. Le magnésium et les vitamines B2, B3, B5 et B6 contribuent à réduire la fatigue.

La gamme D-Stress®
vous aide à lutter au quotidien
contre le stress, la fatigue et
les troubles du sommeil.



Demandez conseil à votre pharmacien. 40 comprimés = 40 nuits sereines.
D-Stress® SOMMEIL 40 comprimés. Prix conseillé : 14 €, code 3760139290518.

Retrouvez et commandez nos offres sur www.synergiaishop.com
Information consommateur au 04 77 42 30 10

POUR VOTRE SANTÉ, PRATIQUEZ UNE ACTIVITÉ PHYSIQUE RÉGULIÈRE. WWW.MANGERBOUGER.FR

Une rentrée sur le fil

Déjà, nous vivons tous plus ou moins en jet lag, jonglant entre contraintes sociales, professionnelles et usage intensif des écrans, tricotant souvent malhabilement des modes de vie de plus en plus éloignés de nos besoins physiologiques. Puis vinrent les temps de confinement, de télétravail, de retours à la vie normale - mais laquelle ? - qui n'en étaient jamais tout à fait, de re-confinements et de couvre-feu.

Près d'un tiers des enfants et des adolescents ont du mal à s'endormir depuis le grand enfermment de l'an dernier et je ne sais pas pour vous, mais au seuil de l'été, j'avais tendance à ne plus savoir quel jour on était ni quelle heure sonnait.

Les grandes vacances portèrent le coup de grâce, achevant de détraquer nos horloges biologiques. Comment reprendre le rythme, et quel(s) rythme(s), en cette incertaine rentrée, ce sont les questions auxquelles ce numéro tente de répondre. Avec un zeste de jeu, une splendide rencontre avec Thierry Lhermitte, l'incroyable destin de Suzanne Noël (la femme qui a rattrapé le lifting de Sarah Bernhardt) un tour du monde « mortel » et de troublantes hallucinations en haute montagne pour ne pas penser qu'à roupiller et à bosser.



Juliette Serfati
Responsable éditoriale



RÉDACTION

13, rue Henri-Barbusse, 92230 Gennevilliers

Tél. : 01 73 05 45 45

E-mail : caminteressesante@prismamedia.com

Pour joindre directement votre correspondant, composez le 01 73 05 + les 4 chiffres suivant son nom.

RÉDACTEUR EN CHEF Fabrice Argelas (6322)

RÉDACTEUR EN CHEF ADJOINT Philippe Bordes (6316)

RESPONSABLE ÉDITORIALE Juliette Serfati (5034)

RESPONSABLE DE LA CRÉATION Florence Dubessey (6328)

RÉDACTRICE GRAPHISTE Claudie Devoucoux (6133)

CHEF DE RUBRIQUE PHOTO Corinne Guillaume (6135)

SECRÉTAIRES DE RÉDACTION Marianne Tillier (1^{re} SR), Sarah Chelly

ONT COLLABORÉ Julie Amblard, Cécile Coumau, Sophie Cousin, Émilie Gillet, Karine Hendriks, Marie Lescroart, Raphaëlle Maruchitch, Teresa Minc, Caroline Peneau, Nathalie Picard, Adelaïde Robault, Nicole Robinson-Jans, Axelle Szczygiel, Isabelle Verbaere

SECRÉTAIRE DE DIRECTION Katherine Montémont (5636)

COMPTABILITÉ Franck Lemire (4536)

FABRICATION James Barbet (5102), Stéphane Redon (5101)

PUBLICITÉ & DIFFUSION

13, rue Henri-Barbusse, 92230 Gennevilliers

Tél. : 01 73 05 + les 4 chiffres suivant le nom

AKPP
Association des
régulateurs professionnels
de la publicité

Elle garantit à toutes ses
membres adhérentes ou leurs
représentants la qualité et
l'efficacité de la publicité.
11 rue Grand Frère
92000 Paris

DIRECTEUR EXÉCUTIF PMS

Philipp Schmidt (5188)

DIRECTRICE EXÉCUTIVE ADJOINTE PMS

Virginie Lubot (6448)

DIRECTEUR DÉLÉGUÉ PMS PREMIUM

Thierry Dauré (6449)

BRAND SOLUTIONS DIRECTOR Véronique Pouzet (6468)

ÉQUIPE COMMERCIALE

Florence Pirault (6463), Evelynne Allain Tholy (6424), Sylvie Culerrier Breton (6422), Pauline Garrigues (4944), Charles Râteau (4551)

SANTÉ SENIOR ACCOUNT MANAGER Quentin de Montard (5037)

TRADING MANAGERS Gwenola Le Creff (4890), Virginie Viot (4529)

ASSISTANTE COMMERCIALE Catherine Pintus (6461)

DIRECTRICE DÉLÉGUÉE CREATIVE ROOM Viviane Rouvier (5110)

DIRECTEUR DÉLÉGUÉ DATA ROOM Jérôme de Lempdes (4679)

DIRECTEUR DÉLÉGUÉ INSIGHT ROOM Charles Jouvin (5328)

DIRECTRICE DES ÉTUDES ÉDITORIALES

Isabelle Demailly Engelsen (5338)

DIRECTRICE DE LA FABRICATION ET DE LA VENTE AU NUMÉRO

Sylvaine Cortada (5465)

DIRECTEUR MARKETING CLIENT Laurent Grolée (6025)

DIRECTEUR DES VENTES Bruno Recurt (5676)

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION Rolf Heinz

DIRECTRICE EXÉCUTIVE PÔLE PREMIUM Gwendoline Michaelis

DIRECTRICE MARKETING ET BUSINESS DÉVELOPPEMENT

Dorothee Fluckiger

IMPRIMÉ EN POLOGNE

Quadr/graphics Europe,
Sp. z o.o. ul Pultuska 120, 07-200 Wyszow

PROVENANCE DU PAPIER : FINLANDE.

TAUX DE FIBRES RECYCLÉES : 0%

EUTROPHISATION : PTOT 0,004 KG/TO

DE PAPIER PRODUIT.

© 2021 PRISMA MEDIA

Dépôt légal : septembre 2021

ISSN : 2553-6885

Création : avril 2017

CPPAP : 0425K93368

Audience mesurée par
AUDIPRESSE



Le contenu du magazine respecte les règles de la CPPAP : 1/3 d'informations d'intérêt général, la multithématique et le lien avec l'actualité. La rédaction n'est pas responsable de la perte ou de la détérioration des textes ou photos qui lui sont adressés pour appréciation. La reproduction, même partielle, de tout matériel publié dans le magazine est interdite.

PM PRISMA MEDIA

13, rue Henri-Barbusse, 92230 Gennevilliers. Tél. : 01 73 05 45 45.

Éditeur : Prisma Media Société par Actions Simplifiée au capital de 3 000 000 euros d'une durée de 99 ans ayant pour Président Monsieur Rolf Heinz. Son associé unique est Société d'Investissements et de Gestion 123 - SIG 123 SAS. Le directeur de publication est Rolf Heinz.

Par décision en date du 11 mai 2021, les associés de la société en nom collectif Prisma Media ont décidé de changer la forme sociale. Prisma Media sera désormais une société par actions simplifiée. Le 31 mai 2021, la société PRISMA MEDIA a été cédée par les sociétés Media Communication SAS et Gruner+Jahr Communication GmbH (les Cédants) à la Société d'Investissements et de Gestion 123 - SIG 123 SAS (le cessionnaire). Par décision en date du 31 mai 2021, Monsieur Rolf Heinz a été nommé Président de Prisma Media SAS.



P.28



P.40

28 - EN COUVERTURE

TROUVER LE BON ÉQUILIBRE !

30 - Êtes-vous du matin ou du soir ?

34 - Isolés sous terre pour étudier nos rythmes biologiques

38 - Entretien : « Nous mangeons davantage quand notre horloge est dérégulée »

40 - Se soigner, une affaire de timing

42 - Portrait : Judith Castro, femme cycliste

44 - Limiter les risques du travail de nuit

46 - Télétravail : la vie pro, mode d'emploi

48 - Adolescents : leur lit pour résidence principale

50 - Chrononutrition, l'instinct présent

52 - Quand faut-il se creuser les méninges ?

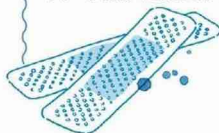
6 - L'ACTU EN IMAGE

8 - **SALLE D'ATTENTE**

Réalité virtuelle, alimentation et microbiote, les vertus des échecs

12 - Les bonnes nouvelles

14 - Plus verte la vie



16 - **CONVERSATION AVEC...**

Thierry Lhermitte

20 - **DATA** Pourquoi l'hôpital va mal

22 - **À LA LOUPE**

L'art de trouver sa voix

26 - **SANTÉ MENTALE**

Sommes-nous tous devenus hypocondriaques ?

P.22



POUR VOUS ABONNER AU MAGAZINE

Connectez-vous à camint.club ou appelez le

0 808 809 063

Service gratuit + prix appel



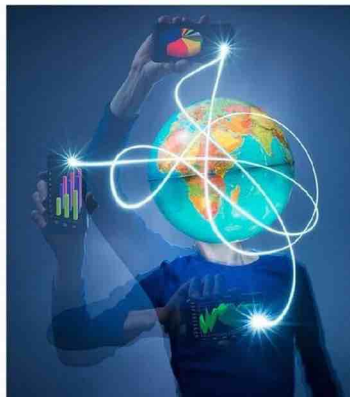
Sommaire

N° 19 octobre - novembre - décembre 2021



Photos couverture:
©Uwe Umstätter/Westend61/
Gettyimages - Istock/Getty
images (x2) - Émile Loreaux/
Hanslucas.com - ©Pascal Ito

P.60



P.64

54 - REPORTAGE Bonne fête les morts!

58 - JE SUIS MALADE MAIS JE ME SOIGNE « Un ouragan se déchaîne fréquemment dans ma tête »

60 - ALIMENTATION Peut-on continuer à manger de la viande?

64 - ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES La 5 G est-elle dangereuse pour la santé?

74 - TROUBLES DE LA PERCEPTION Ces alpinistes qui hallucinent en haut des cimes

76 - SEXO Lubrifiants : les joies de la glisse

78 - THÉRAPIES La psychogénéalogie, à quoi ça sert?

80 - À VOUS DE JOUER Êtes-vous à la pointe de la génétique?

84 - LES ARCHIVES DE LA SANTÉ Suzanne Noël, une chirurgienne de cœur

86 - VERY IMPORTANT MALADES Michael J. Fox, rattrapé par le futur

88 - VITE FAIT, BIENFAITS

88 - Phyto: Les joies du ginseng

89 - Quotidien: Un frigo bien ordonné...

90 - Beauté: Comment lutter contre la chute des cheveux?

91 - Forme: Un gainage de champion avec Teddy Riner

92 - Sexo: Peut-on parler de sexe sans être lourd avec ses ados?

93 - Alimentation: Anti-gaspi : la cuisine des fanes

94 - Culture: Des rendez-vous qui font du bien!

96 - TÉLÉ-CONSULTATION

Vous avez des questions, nos experts vous répondent

98 - LE DESSIN DE LA FIN

P.93

66 - LE DOSSIER

LES 5 BONNES RAISONS DE SE METTRE (ENFIN) AU YOGA



68 - Garder le moral et vaincre le stress

Prendre soin de son ventre

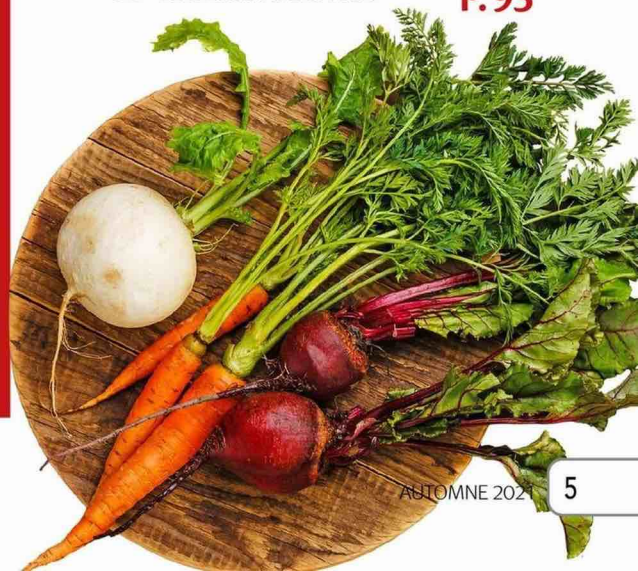
69 - Soulager son dos et ses articulations

70 - Activer l'énergie Améliorer son sommeil

71 - Les mots du yoga

72 - Les séances en ligne au banc d'essai


73 - À quoi faut-il être attentif quand on choisit son cours?



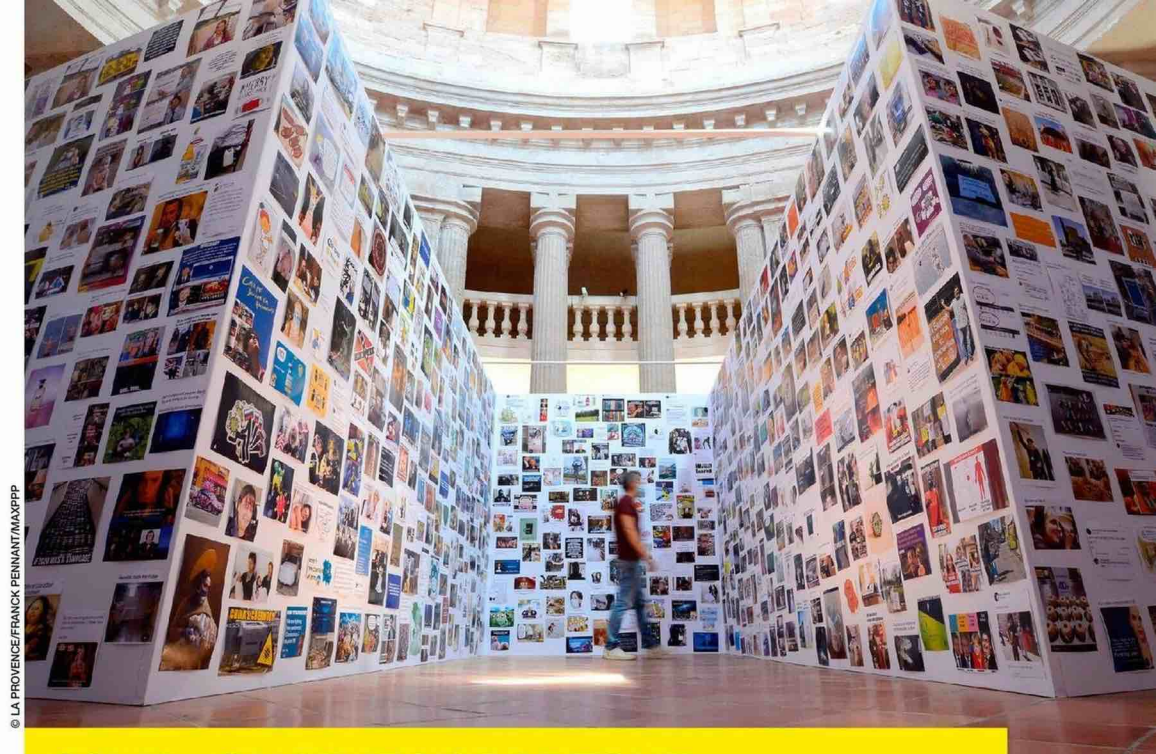
Quand la lune mène la danse...

Les fleurs et l'encens sont de toutes les offrandes dans les temples bouddhistes comme lors de la poya, qui marque la célébration de la pleine lune. C'est un jour de fête religieuse et, traditionnellement, de jeûne. Il rythme le temps dans certains pays d'Asie du sud-est, comme le Sri Lanka. Chaque poya possède un nom et correspond à un évènement de la vie du Bouddha. En janvier, on célèbre son arrivée sur l'île. Mai correspond à sa naissance, son éveil et sa mort. En juillet (date à laquelle a été prise cette photo) et août, on commémore son premier enseignement qui donne lieu à un immense festival, l'Esala, pendant 10 jours. On promène la relique de sa dent dans la ville de Kandy, on marche sur le feu. Le rituel implique aussi la plantation d'un arbre, le jacquier, qui sera aspergé d'eau parfumée au bois de santal. ■ A.R.





Aujourd'hui situé en banlieue de Colombo, la capitale du Sri Lanka, le temple de Kelaniya est l'un des plus célèbres de l'île. Le Bouddha se serait arrêté là au 5^e siècle avant l'ère chrétienne et l'endroit est mentionné dans l'épopée du Ramayana.



© LA PROVENCE/FRANCK PENNANT/MAXPPP

COVID : ON PEUT RIRE DE TOUT

L'artiste italienne Paola Pivi, spécialiste du détournement, a récolté des milliers de « mèmes », ces images drôles et parfois cyniques vues sur le Net pendant la crise sanitaire (ce n'est pas une blague) pour son expo intitulée « 25 000 Covid.Jokes (It's not a joke) ». Du 24 juin au 12 septembre 2021, sont expo-

sés à la Chapelle du Centre de la Vieille Charité à Marseille textes, images, vidéos sur la Covid, massivement repris et détournés. Dans ce labyrinthe, des milliers d'archives vivantes de plus de soixante pays différents encerclent le visiteur en quête de « rire thérapeutique » après une crise sans précédent.

TÉLEX LES FRANÇAIS ATTENDENT EN MOYENNE 62 JOURS POUR OBTENIR UN RENDEZ-VOUS CHEZ L'OPHTALMOLOGISTE. 29 % DES CABINETS ONT FERMÉ LEURS PORTES AUX NOUVEAUX PATIENTS*.

*Enquête annuelle du groupe Le guide santé.

SÉRIE



© ARTE/D/R

Hamishim-Cinquante, la ménopause crève l'écran

La femme de 50 ans n'existait pas à la télé... jusqu'à cette savoureuse série israélienne de Yael Hedaya, scénariste de la version originale d'En thérapie. Alona, veuve, mère de trois ados, a deux objectifs : vendre la série qu'elle écrit et refaire l'amour avec un homme. **Sur Arte.**

28 SEPTEMBRE

JOURNÉE MONDIALE DU DROIT À L'AVORTEMENT

L'IVG mérite bien sa journée. En France, ce droit est menacé par les pressions, le manque de moyens humains et techniques. Au moins est-il inscrit dans la loi depuis 1975, contrairement aux pays qui res- treignent ou interdisent l'avortement.



UN CHANT QUI VAUT DE L'OR



Entendre le gazouillis des oiseaux et les voir tous les jours est étroitement corrélé au niveau de bien-être ressenti. Le lien entre les deux est du même ordre que celui entre revenu et bonheur, selon une étude sur 26 000 personnes vivant en Europe. C'est dire si la présence des petits volatiles est précieuse.

INNOVATION



Une appli qui traduit les cris de bébé

En 2020, Ana Laguna, maman et scientifique de 33 ans, a créé Zoundream, pour essayer de comprendre les cris des bébés, traduits en cinq types : faim, sommeil, douleur, gaz et désir d'être tenu dans les bras.



PRÉVENTION

③ CONSEILS POUR LIMITER LES RISQUES DE LA RÉALITÉ VIRTUELLE

① Mieux vaut s'asseoir sur une chaise à dossier pour diminuer la cybercinétose, ou mal des casques virtuels. Les mouvements rapides dans plusieurs dimensions, les accélérations augmentent les symptômes possibles : pâleur, malaise, troubles

visuels, désorientation, fatigue, vertige, nausée... On évitera l'expérience si on a des troubles de l'équilibre, le mal des transports ou si on est enceinte. L'habileté manuelle et la capacité à orienter son corps dans l'espace peuvent aussi être perturbées des heures après la séance, ce qui impose d'attendre avant de conduire ou d'utiliser une machine. ② Attention aux yeux ! La RV/RA est malvenue si on a le cristallin clair ou touché par une pathologie ou toute maladie oculaire. Idem pour les nourrissons, les enfants et les ados dont le cristallin est encore immature. ③ La lumière des LED peut être riche en « bleu » ce qui peut augmenter les troubles du sommeil. On la déconseille en cas de migraines, d'épilepsie photosensible et de troubles anxieux.

À LIRE : l'avis de l'Anses et le rapport d'expertise sont en ligne sur <https://www.anses.fr/fr/node/149884>.

ISTOCK/GETTYIMAGES (X3)



C'est l'âge du BCG, le vaccin contre la tuberculose qui est aussi le plus administré au monde ; c'est aussi celui de la découverte de l'insuline au Canada.



3 QUESTIONS À

Ariane Denoyel

Journaliste d'investigation indépendante, autrice de *Génération Zombie. Enquête sur le scandale des antidépresseurs* (éd. Fayard).

« Un Français sur dix est sous antidépresseurs »

Comment sont-ils prescrits ?

Il n'y a pas de critère objectif pour diagnostiquer la dépression. On coche des cases : modifications du sommeil, de l'appétit, de l'humeur... Si vous cochez cinq des neuf cases, vous êtes considéré.e dépressif.ve. Cette automatisation des diagnostics entraîne une surmédication, qui crée une société de malades. Les laboratoires se sont appuyés sur cette théorie, non démontrée, selon laquelle la dépression découle d'un déficit de sérotonine dans le cerveau, que les antidépresseurs ISRS (inhibiteurs sélectifs de recapture de la sérotonine, ndlr) sont censés combler. Après les six premiers mois de Covid, on a observé une hausse de plus de 19% de la consommation d'antidépresseurs chez les 0-19 ans en France. Environ un Français sur dix est sous antidépresseurs.

Quels en sont les effets secondaires ?

Tous les médicaments sont à la fois remède et poison. Mais les antidépresseurs présentent un rapport bénéfices-risques très négatif : les problèmes sexuels sont fréquents, ils peuvent provoquer des pulsions violentes ou suicidaires, entraîner l'alcoolisme, fausses couches, malformations fœtales, etc. Sur la dépendance, des accros à l'héroïne ou à la cocaïne trouvent plus dur de se sevrer des ISRS que de ces drogues dures. Beaucoup de patient.e.s parlent d'une lobotomie chimique. Votre mal-être est comme anesthésié, mais cela ne règle rien... Beaucoup ressentent finalement des symptômes aggravés par rapport à avant le début du traitement.

Comment faire pour se sevrer ?

Il faut demander de l'aide à un médecin et se sevrer progressivement, sur plusieurs mois, voire années ; et surtout ne pas prendre les symptômes du sevrage comme un retour de la dépression.

© PATRICE NORMAND / LEEKYRA / EDITIONS FAYARD

PORTRAIT

Carine Jandot, une maman trouve-tout pour son fils autiste

Nicolas, 21 ans, est atteint de dysphasie mixte non réceptive, c'est-à-dire qu'il comprend mal les gens quand ils parlent. Carine, sa mère, n'en finit pas d'essayer de rendre la vie plus facile à son benjamin en créant toutes sortes d'inventions maison. Après une montre et un livre en pictogrammes, un outil pour s'habiller seul, elle a imaginé, en 2020, un portefeuille éducatif dans le cadre du concours Fab Life organisé par Handicap International. Ce concours, auquel elle participe depuis dix ans avec son père et son fils, vise à trouver des solutions facilitant le quotidien des personnes victimes de handicap.



© LE PROGRÈS / JOËL PHILIPPON/MAKPPP

Organisé par sections (pharmacie, transport, course...), ce portefeuille malin aide Nicolas à « être plus autonome dans ses déplacements dans le quartier, mais aussi à avertir ses interlocuteurs de ses difficultés, pour qu'ils s'adaptent. » Une première étape pour qu'il puisse apprendre, peut-être un jour, à vivre seul.

L'APPLI

Vik MICI, l'aide anti-déprime

Comment évaluer ses symptômes, comprendre sa maladie, suivre son régime, ne pas oublier ses rendez-vous médicaux ? L'appli Vik MICI répond aux questions de ceux qui souffrent d'une maladie inflammatoire chronique de l'intestin. 220 000 personnes sont concernées en France. Développé par un pharmacien et un ingénieur, cet outil gratuit mêle connaissances médicales, articles et témoignages. Utile aux patients et aux aidants.



TÉLEX UN RAPPORT PUBLIÉ DANS THE LANCET PLAIDE POUR UN SUIVI MINIMUM DES FEMMES QUI ONT FAIT UNE FAUSSE COUCHE, AVEC UN SOUTIEN PSYCHOLOGIQUE POUR LE COUPLE ET DES CONSEILS AVANT DES GROSSESSES ULTÉRIEURES.



#JEFAISLADIFFÉRENCE

C'est le hashtag pour lutter contre les discriminations et les violences subies par les personnes LGBT+ dans le cadre de la campagne lancée par Santé publique France en mai dernier. Les discriminations liées à l'orientation sexuelle et l'identité de genre ont un impact sur la santé des homo-, trans- et bisexuel.le.s.



LES ÉCHECS PROUVENT LEURS VERTUS

Pas de grande surprise mais des conclusions intéressantes à l'heure où les jeunes rêvent de l'incroyable destin de Beth Harmon, la fascinante héroïne du Jeu de la dame (Netflix). Des chercheurs australiens ont initié 400 adolescents qui n'avaient jamais joué aux échecs puis ils ont observé, pendant un an, les effets sur leurs capacités cognitives. Amélioration du raisonnement logique, augmentation des notes en maths, et plus grande confiance dans la prise de risque : tels sont les principaux résultats de l'étude, parue dans le *Journal of Development Economics*.

ISTOCK/GETTYIMAGES



ÉTUDES



CHOUCHOUTEZ VOTRE MICROBIOTE

Les aliments fermentés améliorent rapidement (quelques semaines seulement) la diversité de la flore intestinale et luttent donc contre l'augmentation des maladies inflammatoires chroniques, selon des chercheurs de Stanford. Dans un petit essai clinique mené sur 36 adultes, ils ont observé l'effet bénéfique de produits comme le yaourt, le fromage à pâte fermentée ou encore les légumes fermentés sur la diversité microbienne dans l'intestin et sur les marqueurs inflammatoires dans les échantillons de sang.

Les édulcorants artificiels altèrent le microbiote en transformant les bactéries saines en pathogènes, selon une étude parue dans l'International journal of molecular sciences. Elles peuvent se fixer, envahir et tuer les cellules de la paroi intestinale ; passer dans la circulation sanguine et se rassembler dans les ganglions lymphatiques, le foie et la rate, provoquant un certain nombre d'infections, dont la septicémie. Ce n'est pas tout : ces bactéries pathogènes sont moins sensibles aux traitements antibiotiques.

C'est quoi ?

Le syndrome de la princesse



L'expression désigne la honte d'aller à la selle dans un lieu public, au travail ou chez des amis. Elle touche deux femmes sur trois (contre 47% des hommes), selon une enquête menée par l'IFOP pour Diogène France. Problème : cette phobie, produit d'une construction sociale, incite les femmes à se retenir, ce qui peut entraîner constipation et troubles de la digestion.

FILM

LE BAL DES FOLLES

À la fin du XIX^e siècle, la mystérieuse Eugénie (incarnée par Lou de Laâge), qui communique avec les morts, est internée de force dans le service du professeur Charcot. Les violences que les savants de l'époque infligèrent aux femmes au nom de la médecine, c'est le propos de ce film puissant. Mélanie Laurent adapte le roman éponyme de Victoria Mas pour Amazon, nouveau diffuseur fétiche du cinéma français. Le 17 septembre sur Prime vidéo.



L'ALERTE

À table, éteignez la télé

Selon les résultats d'une étude menée par des chercheurs de l'Inserm, partager un repas en famille avec la télévision allumée aurait des effets considérables sur le développement du langage chez les jeunes enfants avec un impact visible dès l'âge de 2 ans. Si les enfants âgés de 3 à 6 ans passent près de 2 heures quotidiennes devant un écran, le contexte dans lequel ils le regardent est aussi déterminant : les repas familiaux sont des moments privilégiés pour des interactions entre parents et enfants et entre les enfants eux-mêmes, qui jouent un rôle prépondérant dans l'acquisition du langage.

LE GROS MOT

Aneuploïdie

Désigne une anomalie du nombre de chromosomes au sein d'une cellule. Une mutation généralement non viable chez les mammifères mais qui peut l'être chez les plantes ou les poissons.

PRÉVENTION



Le régime qui protège les yeux

Le régime méditerranéen permettrait de prévenir le développement de la DLMA, cette maladie dégénérative, première cause de handicap visuel chez les plus de 50 ans. Des chercheurs de l'Inserm ont montré que la lutéine et la zéaxanthine (des caroténoïdes) présents dans les agrumes, les tomates mais aussi les légumes à feuilles vertes comme les épinards, choux et blettes apportaient une vraie protection à la rétine.

ISTOCK/GETTYIMAGES (X4)

À L'ÉTUDE

Berner le moustique tigre

Une nouvelle stratégie est testée à la Réunion contre cet insecte vecteur notamment de la dengue et du chikungunya. 150 000 moustiques mâles, stérilisés par rayonnement, produits dans l'insectarium d'élevage de l'Institut de recherche et développement (IRD), sont lâchés chaque semaine dans la nature depuis le 22 juillet et pour 12 mois. Les femelles qui s'accouplent avec ces mâles stériles pondent des œufs qui n'éclosent pas. Objectif : réduire la population d'insectes sans polluer. L'efficacité de cette méthode sera évaluée en comparant les populations de moustiques présentes avec les relevés des années précédentes.



DES COMPRIMÉS 3D CONTRE LE CANCER DU SEIN

16 % des femmes qui suivent une hormonothérapie après un cancer du sein localisé abandonnent leur traitement au bout d'un an, à cause de ses effets secondaires. « Souvent elles oublient le médicament qui permet de les soulager, constate le Dr André Rieutord, chef du département Pharmacie du Centre européen de lutte contre le cancer Gustave Roussy. D'où l'idée du comprimé qui combinera les deux principes actifs, produit par une imprimante 3D ». Gustave Roussy et FabRX Ltd, leader mondial dans l'impression 3D de médicaments, vont lancer en avril 2022 une étude clinique sur 290 patientes, la plus importante jamais conduite sur des médicaments imprimés. L'objectif à terme est de personnaliser le dosage de l'anticancéreux pour chaque patiente et par la suite d'élargir cette nouvelle technologie de production de médicament sur mesure à d'autres cancers.

© FABRX.CO.UK - SCIENCE PHOTO LIBRARY / PHOTO12

TÉLEX LA PART DE MARCHÉ DES MARQUES AFFICHANT LE NUTRI-SCORE EST PASSÉ DE 24 % EN 2018 À 50 % EN 2020.

Covidanosmie.fr, l'appli qui aide à retrouver l'odorat

500 000 Français ont perdu l'odorat depuis le début de la pandémie de Covid. Le virus altère les cellules olfactives mais elles ont la capacité de se régénérer si on les stimule avec des odeurs fortes. Cette application, élaborée par des experts de l'odorat et une start-up, propose d'accompagner cette rééducation à l'aide d'huiles aromatiques. Une étude clinique, publiée en juin, montre que 73 % des personnes qui l'utilisent retrouvent l'odorat après 28 jours en moyenne.



PLUS FACILE D'ÊTRE UNE FEMME LIBÉRÉE ?

Réalisatrice de films pornos féministes, Olympe de G fait exister un regard féminin sur la sexualité et les corps. Elle décrit dans son livre cet engagement contre le rapport sexuel lieu de rapport de force, contre la standardisation des corps minces, blancs, jeunes, épilés. Et évoque ce futur du porno où « il n'y aura plus de salope, ni de chaudasse, il n'y aura que des personnes désirantes que leurs envies rendent belles et libres ».

Jouer est un sport de combat, Olympe de G, éd. Larousse, septembre 2021.



Le papillomavirus c'est comme le rose. Ce n'est pas que pour les filles.

Le risque d'infection lié au papillomavirus existe
dès l'adolescence et les premiers contacts intimes.



Ensemble, prévenons les conséquences liées au papillomavirus.
Parlez-en à votre médecin.



3 QUESTIONS À

Charlotte Lepitre,
Responsable projets
et partenariats – Atmo France



« Il y a encore des pesticides dans l'air »

Un suivi national des pesticides dans l'air a été lancé le 22 juillet. On en trouve ailleurs qu'en zones agricoles ?

Oui, jusque dans les zones urbaines. Car certaines molécules, très volatiles, sont transportées par le vent. Quelques molécules interdites depuis des décennies pour leur toxicité, mais très persistantes dans le sol, peuvent ainsi se retrouver en suspension. Ce suivi dans l'air constitue donc une excellente photographie de la présence des pesticides dans l'environnement atmosphérique. 75 substances vont être surveillées.

Pourquoi cette surveillance n'a-t-elle pas été mise en place plus tôt ?

Conscientes des enjeux sanitaires de la présence des pesticides dans l'air, les Associations agréées de surveillance de la qualité de l'air (AASQA) réalisent des mesures localement depuis 20 ans ! Cela fait des années que leur Fédération (Atmo France) réclame ce suivi national à l'État. Le financement qu'il leur a accordé a permis de mettre en place un site d'observation par région. On espère que cette mesure ne sera pas remise en cause après les élections présidentielles.

L'air est-il une source importante d'exposition aux pesticides ?

Pour le savoir, il faudrait qu'il existe des seuils réglementaires et constater dans quelle mesure ils sont respectés ou pas. Mais pour fixer des seuils, il faut des données. C'est l'objectif de cette surveillance, d'en produire. Les premières données seront disponibles à l'été 2022.



ISTOCK/GETTY IMAGES

STOP AUX PRÉJUGÉS CONTRE LES PROTÉINES VÉGÉTALES

« Ce sont des aliments pour les végétariens/végans. »

C'est faux. Il y en a dans des aliments que nous consommons tous quotidiennement : les légumes secs comme les pois chiches, les flageolets, mais aussi dans tous les produits à base de céréales comme les pâtes, le riz, le pain, les biscuits.

« Il faut les combiner pour un apport équilibré en acides aminés. »

C'est vrai qu'il est conseillé aux végétans qui ne consomment aucun produit d'origine animale d'associer céréales et légumes secs dans un même repas. Mais cette recommandation n'est pas justifiée pour ceux qui mangent de tout. Car les produits animaux, comme la viande, compensent la moins bonne qualité des protéines végétales. Idem pour les végétariens qui mangent des œufs et des produits laitiers.

Avec Nicole Darmon, directrice de recherche à l'Inrae

TÉLEX LES 2000 ASSOCIATIONS POUR LE MAINTIEN DE L'AGRICULTURE PAYSANNE (AMAP) FÊTENT LEUR 20 ANS DU 18 SEPTEMBRE AU 10 OCTOBRE AVEC DES VISITES DE FERMES, DES ATELIERS, ETC.

CONSO

UN TEE-SHIRT... EN BOIS !

So ride wear, marque savoyarde de vêtements de sport, conçoit une gamme avec des fibres de bois, produites et filées en Autriche, aux propriétés similaires à la laine Mérinos. 69 euros le tee-shirt. Soridewear.com



Une boussole des labels



Le nombre de labels alimentaires a explosé car certaines marques y voient l'opportunité de se montrer plus vertes, plus justes, sans rien changer à leur pratique. Trois ONG (ActionAid France, Bio consommateurs, FAIRre un monde équitable) ont conçu un guide pratique qui passe les 18 plus connus au crible de 30 critères. Il est téléchargeable sur leur site.

LABORATOIRE
Santarôme
BIO

Renforcez votre **IMMUNITÉ** pour l'hiver !*

100% BIO
& NATUREL

Synergie de
12 plantes
IMMUNITÉ



TRIPLE ACTION :

STIMULE*
les défenses immunitaires

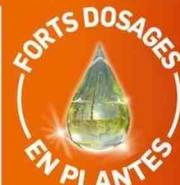
RENFORCE**
les défenses

DYNAMISE***
l'organisme



**100% BIO
& VÉGAN**

✓ SANS Pesticides ✓ SANS Conservateurs



SANTAROME BIO, LA NOUVELLE GÉNÉRATION PHYTO !

DISPONIBLE EN PHARMACIES, PARAPHARMACIES ET MAGASINS BIO

www.santarome.fr



Pour votre santé, pratiquez une activité physique régulière - www.mangerbouger.fr

*L'Echinacée soutient le système immunitaire. **L'Eleuthérocoque soutient le système immunitaire et aide à renforcer le corps.

***Le Guarana aide à réduire la fatigue mentale et à soutenir la vitalité du corps.

Complément alimentaire. Dans le cadre d'une alimentation variée et équilibrée et d'un mode de vie sain. Demandez conseil à votre pharmacien.

Une conversation avec...

Thierry Lhermitte

Comédien célèbre, il est moins connu pour sa passion des sciences de la vie. Depuis dix-sept ans, il est pourtant le parrain de la Fondation pour la recherche médicale et visite chaque mois un laboratoire scientifique.

Bio express

- **1952.** Naissance à Boulogne-Billancourt.
- **1974.** Formation de la troupe du café-théâtre du Splendid.
- **1987.** Alors que sa carrière d'acteur bat son plein, il part en voilier avec sa famille pendant quatorze mois.
- **2004.** Devenir parrain de la Fondation pour la recherche médicale.
- **2011-2015.** Incarne un médecin durant quatre saisons dans la série *Doc Martin*.
- **2018.** Dans le film *La Finale*, il joue un malade d'Alzheimer

Comment a débuté votre engagement en faveur de la recherche médicale ?

Thierry Lhermitte : Je suis un passionné de sciences avant tout. Dans les années 2000, j'ai été deux fois parrain du Téléthon. À l'époque, les chercheurs venaient de recevoir les premiers séquenceurs, et leur émotion face à cet outil m'a bouleversé. Avant, ils mettaient des mois à étudier une séquence génétique. Là, ils se rendaient compte qu'une nouvelle aventure allait commencer. C'était très émouvant. C'est ça qui m'a vraiment introduit dans le milieu des chercheurs en sciences de la vie. Ensuite, la Fondation pour la recherche médicale (FRM) est venue me chercher pour l'aider à médiatiser les travaux des chercheurs qu'elle soutient.

Auriez-vous aimé être médecin ?

Oui, mais c'est arrivé trop tard, quand il n'était plus temps pour moi de faire des études !

Chaque mois, vous visitez un laboratoire soutenu par la FRM. Quelles relations entretenez-vous avec les chercheurs ?

Au fur et à mesure de mes visites, ma culture scientifique s'étoffe. Mais je continue à poser beaucoup de questions. Je travaille à fond le sujet puisque je dois ensuite en faire une chronique (à la radio dans *Grand bien vous fasse*, sur France

Inter, ndlr). Mon objectif est de pouvoir raconter ce que j'apprends à des gens qui ne sont pas scientifiques. Et moi, je n'arrive pas à parler de ce que je ne comprends pas. Certaines personnes ont ce don, les politiciens en particulier, d'expliquer des tas de choses dont ils ne saisissent pas les tenants et les aboutissants, moi pas. Cela me met dans une position d'illégitimité que je ne supporte pas.

Y a-t-il des disciplines qui vous passionnent plus que d'autres ?

Je suis curieux de tout. Le vivant est fascinant, et la complexité avance en même temps que la connaissance. Il y a quand même deux domaines très durs à appréhender : la génétique et l'immunologie. C'est marrant parce que les gens citent souvent le cerveau ! Certes, mais la génétique et l'immunité sont beaucoup plus difficiles à expliquer, alors même que l'on sait de plus en plus de choses à leur sujet. C'est terrible de vulgariser ces disciplines sans les simplifier énormément.

Les chercheurs sont-ils prompts à répondre à vos questions ?

Oui, en général, ils sont quand même très contents qu'on s'intéresse en profondeur à leurs travaux ! Passer deux ou trois heures avec eux donne toujours lieu à des discussions passionnantes, même si certains sont de meilleurs vulgarisateurs que d'autres. ■■■

“ J'aurais aimé être médecin mais c'est arrivé trop tard, quand il n'était plus temps pour moi de faire des études... ”



“Mon objectif :
raconter ce
que j'apprends
à des gens
qui ne sont pas
scientifiques”

“ Le développement de la maladie d'Alzheimer est tel que cela pourrait faire exploser le système de santé dans dix ans. ”

■■■ Selon vous, quels sont les grands enjeux de la recherche médicale aujourd'hui ?

Il faut favoriser la communication entre les équipes. Et notamment mettre en commun les grandes bases de données. Il y en a un peu partout, mais elles ne sont pas unifiées, donc pas exploitables correctement. Quand la carte Vitale puis la e-santé sont apparues, je me suis dit « Fantastique, on a une cohorte de 60 millions de patients ! » Eh bien, pas du tout ! Il y a, semble-t-il, un vrai défaut de structuration et de rationalisation de toutes les données médicales. On a réussi à normaliser la taille des prises électriques en Europe ; il faut arriver à faire la même chose avec les banques de tissus biologiques, par exemple, pour que toutes les équipes de recherche qui le souhaitent puissent travailler dessus.

Cet intérêt pour la médecine vous a-t-il servi pendant la crise sanitaire ?

Bien sûr, je me suis beaucoup informé. Avoir une culture médicale, connaître la démarche scientifique, et tout simplement porter un regard rationnel sur les informations, cela aide à démêler les délires auxquels cette pandémie a donné lieu. C'est assez dingue, la crise de rationalité que la Covid-19 a révélée !

À l'ère des fake news et du complotisme, comment voyez-vous votre rôle d'ambassadeur de la recherche médicale ?

À travers mes chroniques radio, j'essaie de susciter une réflexion normale et rationnelle, avec un doute raisonnable. C'est formidable d'avoir un esprit critique, mais pas au point d'interroger la rotondité de la Terre ! Qu'est-ce qui fait qu'on croit ce que l'on croit ? Il faut s'interroger là-dessus. Un discours comme le mien n'a toutefois pas beaucoup de poids

face à certains délires complotistes... Le rationnel, c'est très banal, et je n'ai aucune envie d'entrer dans la polémique.

La rationalité est plus difficile à défendre selon vous ?

C'est certain. Et puis, surtout, on n'est pas formé à ça. Il faudrait que l'on s'y prenne dès le plus jeune âge... Que l'on reçoive une éducation, notamment sur les biais cognitifs. Connaître l'existence du biais de confirmation change, par exemple, pas mal de choses.

Pouvez-vous nous expliquer ce qu'est le biais de confirmation ?

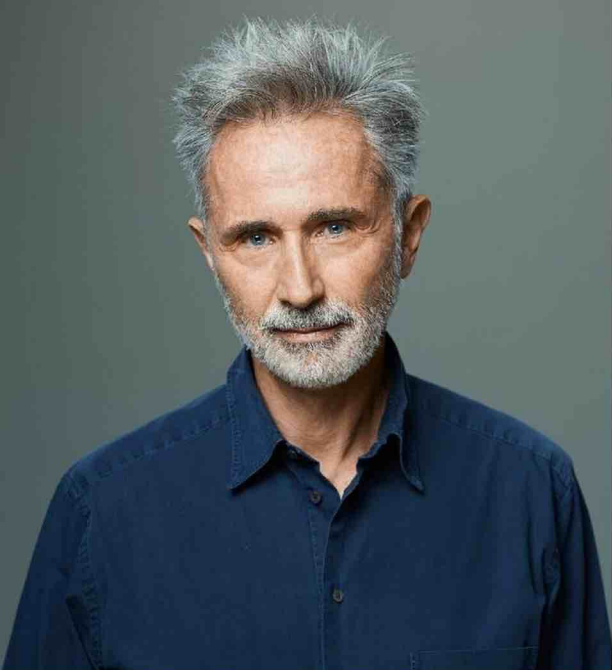
Il consiste à ne voir que ce qui confirme ce que l'on croit. Ce biais, il faut en prendre conscience dès le collège, je pense. Savoir que notre jugement, bien que sincère, est biaisé simplement parce que notre cerveau fonctionne ainsi.

La FRM organise une campagne annuelle sur la maladie d'Alzheimer. Vous qui avez joué un homme atteint de cette pathologie, comment abordez-vous cette maladie particulière ?

Il faut réaliser qu'il y a autour d'un million de malades aujourd'hui en France, et autant de familles concernées. Et ce chiffre ne va pas aller en diminuant. C'est une pathologie horriblement compliquée, car elle se développe lentement. Le diagnostic arrive souvent une quinzaine d'années après ses débuts. Résultat, les chercheurs arrivent très difficilement à étudier ses toutes premières étapes. Aujourd'hui, on ne sait toujours pas si ses lésions cérébrales, les plaques amyloïdes, sont des causes ou des conséquences de la maladie. Il y a quelques années, des pistes de nouveaux médicaments ont donné d'énormes espoirs, et le marché est tel que les laboratoires privés ont beaucoup investi. Mais cela n'a rien donné et, aujourd'hui, on manque d'argent pour investir à nouveau dans la recherche. C'est assez terrible. Le développement de la maladie est tel que cela pourrait faire exploser le système de santé dans dix ans.

Vous allez avoir 70 ans l'année prochaine. Comment abordez-vous ce cap ?

Quand j'ai eu 60 ans, je me suis dit : « Quoi, mais déjà ? » Alors, 70 ans, n'en parlons pas ! L'important, c'est que je ne me sens pas encore



Impliqué dans son rôle de passeur, il reste très actif au cinéma. En janvier, on le retrouvera dans *Alors on danse*, de Michèle Laroque.

situation de handicap. Même si cette périphrase sonne politiquement correct, elle a du sens : cela veut dire que n'importe qui peut être dans cette situation n'importe quand. Un petit AVC et allons-y... «Les handicapés», comme si c'était une autre sorte de gens ! Non, ça peut être nous tous. Et «les vieux», ce sera nous tous, ou alors sinon ça veut dire qu'on sera mort avant !

On lit parfois que vous souffrez de prosopagnosie (déficit de reconnaissance des visages). Rumeur ou pas ?

Disons que je ne suis pas physionomiste... Un jour, à la radio, le journaliste Philippe Vandel, qui a le même problème que moi, m'apprend ce terme que je ne connaissais pas. Cette semaine-là, je suis pris en photo dans un scanner, lors de la visite d'un laboratoire sans aucun rapport avec la prosopagnosie. Il n'empêche, des journaux ont titré sur le fait que j'étais soigné pour ça et la rumeur a enflé. Par la suite, j'ai même reçu des lettres d'associations de malades qui voulaient me compter dans leurs rangs ! En réalité, j'ai juste du mal à reconnaître les visages, et parfois les formes. D'ailleurs, je n'ai jamais été bon en géométrie !

Si vous aviez une baguette magique, comment agiriez-vous pour la santé de vos concitoyens ?

Hum... L'autoguérison ! Non, trop de choses me viennent à l'esprit. J'ai vu tant de maladies épouvantables que je ne saurais pas par laquelle commencer... Allez, on va dire la régulation du système immunitaire ! Ce serait chouette de pouvoir se dire «Tiens, j'en mets un peu moins» pour stopper les allergies et les maladies auto-immunes, et puis «Hop, j'en mets un peu plus» pour éviter les maladies infectieuses, comme la Covid-19 évidemment. Ni trop ni trop peu, et pile au bon moment : ce serait génial d'avoir complètement le contrôle ! ■

**Propos recueillis par Émilie Gillet
Photos: Pascal Ito**

limité. J'ai toujours autant de projets, et rien qui ne m'en empêche... Je n'ai plus envie de courir comme un dératé : ça, c'est le vieillissement ; mais mes ambitions sont à la hauteur de mes possibilités, donc tout va bien. Par exemple, monter à cheval ne me pose aucun problème puisque c'est le cheval qui fait tous les efforts ! En revanche, je n'ai plus le droit de tomber, c'est sûr. D'autre part, mon métier est un peu spécial. Des rôles de septuagénaires, il y en a. On se faisait la réflexion, avec mes camarades du Splendid : on travaille beaucoup plus aujourd'hui qu'il y a dix ans, parce qu'il y a de moins en moins de têtes d'affiche de notre âge... C'est triste à dire mais c'est comme ça. Et les rôles sont de plus en plus intéressants ! Dans cette profession, l'âge n'est pas un handicap. Sauf peut-être pour les femmes. Et encore, Josiane (Balasko, ndlr) dit elle-même qu'elle travaille davantage aujourd'hui.

Plus largement, que pensez-vous du regard de la société sur les seniors ?

Honnêtement, je ne m'en rends pas compte. En vieillissant, ce que l'on pense ne change pas beaucoup, vous ne croyez pas ? Quand on entend les gens dire «les vieux» ou «les seniors», ils oublient juste que ce sont eux dans quelques années ! C'est comme lorsqu'on dit «les handicapés». Moi, je préfère parler de personnes en

son actu



Campagne de la FRM en faveur de la maladie d'Alzheimer

Du 17 au 21 septembre, la Fondation pour la recherche médicale mène sa campagne de collecte de fonds en faveur de la recherche sur la maladie d'Alzheimer, à laquelle Thierry Lhermitte participe.



Grand bien vous fasse

Une fois par mois, le comédien tient une chronique dans l'émission d'Ali Rebeih, sur France Inter, pour faire découvrir le travail des chercheurs soutenus par la FRM et dont il a visité le laboratoire.

“ Les handicapés ? Je préfère parler de personnes en situation de handicap car cette périphrase a du sens : cela veut dire que n'importe qui peut être dans cette situation n'importe quand. ”

Pourquoi l'hôpital va mal ?

Crise, vous avez dit crise ? Avant la pandémie, les établissements de santé n'étaient déjà pas en forme... Finances, organisation ou manque d'attractivité : voici les principaux maux d'un système à bout de souffle.

Texte : Cécile Coumau. Illustration : Laura Lainé



URGENCES

21 millions

de passages en 2017
contre 18 millions
en 2013

13%

des patients

passés aux urgences sont
hospitalisés dans un

service non adapté

URGENTES



LITS

En 20 ans,
100 000
lits
supprimés

+15%

de fermeture de lits :

c'est la condition imposée
à tous les hôpitaux ayant des
projets d'investissements
supérieurs à 100 millions
d'euros.

TARIFICATION

+
de séjours
=
+
de budget

Tarification à l'activité,

ou T2A. Les établissements de santé sont financés en fonction du nombre d'opérations et d'actes médicaux depuis 2004. Pour conserver leur dotation, pour qu'on ne ferme pas un bloc ou un service, certains d'entre eux multiplient les actes...

Le système de la T2A favorise la **course à la rentabilité** et aux actes les plus rémunérateurs. Le risque : des interventions non pertinentes et l'abandon d'activités peu lucratives.

ACTES
RENTABLES



RECRUTEMENT

Des
métiers
de **passion**
qui n'attirent
plus



Pénurie
d'**anesthésistes
réanimateurs**

329 postes de
médecins
réanimateurs

ne sont pas pourvus en France, contre **163 en 2012**. D'après la Dares, sur la période 2010-2015, 9 % des professionnels de la santé, de l'action sociale, culturelle et sportive ont changé de métier, contre 22 % des actifs toutes professions confondues.

26%

des **postes**
des praticiens hospitaliers
sont vacants



La **France** se classe **28^e** sur **33 pays européens** en termes de **rémunération des infirmières** à l'hôpital.

SALAIRE MOYEN (NET):

2 600 € en ESPAGNE

2 383 € en ALLEMAGNE

2 070 € en FRANCE

(Source: OCDE)

SALAIRE

TAUX DE **PERSONNEL**
AUTRE QUE MÉDICAL:

34 % en FRANCE

24 % en ESPAGNE


21 % au DANEMARK

(Source: OCDE)

ADMINISTRATION

30 % du temps de travail
quotidien des médecins
est réservé à des
tâches administratives

(Source: Enquête CHRU de Nancy)



4 fois plus de femmes que d'hommes souffrent de troubles de la voix. 55 % des enseignants s'en plaignent: ces symptômes sont à l'origine de 20 % des arrêts de travail dans la profession.

65 % des Français poussent la chansonnette en écoutant de la musique, 57 % dans leur voiture, 41 % lorsqu'ils s'occupent de leur maison, 28 % sous la douche. Près d'un Français sur deux a déjà participé à un karaoké (49 %), que ce soit chez lui ou dans un bar dédié.

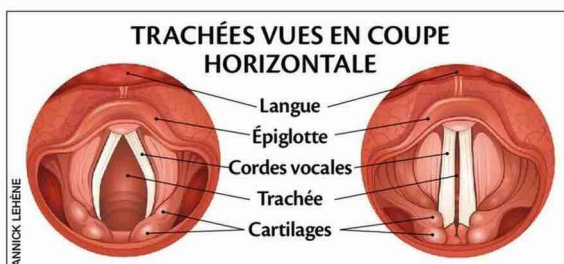
200 muscles sont sollicités par les artistes lyriques quand ils chantent.

(Sources: Les Français et la musique, BVA 2017; Inserm 2006; MGEN 2011)

L'art de trouver... sa VOIX

Cet instrument ultra sophistiqué et éminemment flexible est un baromètre de nos états d'âme. Plongée au cœur des cordes vocales.

Voilà environ cinq millions d'années, l'homme a commencé à se redresser, permettant à son cerveau de se développer et à son larynx de descendre plus bas dans le cou. Cela a conduit à la naissance d'un instrument exceptionnel, à cordes et à vent, qui reste l'apanage du genre humain : la voix. Ce n'est qu'une vibration d'air, et pourtant quelle magie ! Il suffit de quelques litres échappés des poumons pour chanter le solo de la Reine de la nuit dans *La Flûte enchantée*, de Mozart, ou pour prononcer nos 15000 mots quotidiens... À l'heure du tout communication, la voix, peu étudiée auparavant, est scrutée de près et valorisée. Son fabuleux pouvoir opère très tôt. Un nourrisson reconnaît l'odeur de sa mère vingt-quatre heures après la naissance mais il est sensible à son timbre



Ces organes qui donnent le *la*

C'est le cerveau qui prend la décision d'émettre un son ; il transmet cette information aux noyaux moteurs du tronc cérébral et de la moelle épinière, qui coordonnent les activités des organes articulateurs, du larynx et de la musculature thoracique et abdominale. Une fois le son sorti de la bouche, le cerveau peut réajuster la fréquence et l'intensité de l'émission vocale. Ce processus de rétrocontrôle de la voix s'appelle « boucle audio-phonatoire ».

dès la vie fœtale. Plusieurs études ont démontré que la voix maternelle stimule le développement cérébral des bébés prématurés placés en couveuse. « Elle a un pouvoir aussi important que le contact physique sur la régulation hormonale en jeu dans les contacts sociaux », explique Jean Abitbol, ORL et phoniatre, auteur du *Pouvoir de la voix* (éd. Allary). Entendre parler sa mère stimulerait des zones spécifiques du cerveau, notamment celles impliquées dans les émotions, le circuit de la récompense, la conscience de soi. Et les enfants dont les connexions entre ces régions sont les plus établies sont les plus à l'aise en société. Un atout qui pourra leur servir plus tard à captiver un auditoire, voire à galvaniser les foules. Car la musique vocale influence aujourd'hui bien des carrières. Pas étonnant, alors, que les hommes politiques fassent appel à des coaches vocaux. ■■■

Ses meilleurs ennemis

Moins on est hydraté, plus on sécrète des mucosités qui embarrassent nos cordes vocales. Le bon réflexe ? Boire 6 à 8 verres d'eau par jour. Les remontées acides peuvent aussi provoquer une inflammation. Il faut dans ce cas manger lentement, dormir la tête plus haut que les pieds, éviter épices, chocolat, menthe, théine et caféine avant de se coucher, alcool et tabac. Au téléphone, utiliser un casque pour parler moins fort. Veiller à sa posture et à sa respiration. Et si la voix se casse ? Seul remède : se taire. Vers 50 ans, la presbyphonie (altération due à l'âge) guette. Les femmes ont alors la voix plus grave, avec des sortes de « trous d'air » ; les hommes, plus aiguë, avec un timbre voilé et une perte d'intensité. Du souffle, des résonateurs en bon état (notamment la dentition) et une utilisation régulière des cordes vocales ralentissent ce processus.



ISTOCK/GETTY IMAGES

■ ■ ■ Sans la voix, difficile d'argumenter, de convaincre, de plaire... Au point que ces professeurs spécialisés proposent leurs services aux professionnels de la voix (comédiens, journalistes radio, enseignants), mais aussi à tout un chacun.

Nos émotions ont la parole

La voix est également un outil de séduction. Inconsciemment, deux êtres qui se plaisent se mettent au diapason : les hommes parlent plus doucement et haut, les femmes plus bas et grave. D'autre part, il suffit d'être fatigué, surpris, ému, pour que cela s'entende. Et nos inflexions donnent de nous la première impression lors d'un entretien d'embauche... La voix peut même nous trahir : « Chez quelqu'un que l'on connaît bien, un allô au téléphone suffit pour connaître son humeur », souligne la phoniatre Elizabeth Fresnel. Difficile de cacher sa colère : le cœur et la respiration s'emballent, la voix tremble, le débit se précipite, nous n'articulons plus... Quant à la gorge qui se serre, il ne s'agit pas d'une simple image : le cerveau agit sur le larynx via le nerf vague. En cas d'émotion intense, ce dernier se contracte et l'air circule moins facilement. Soumise à nos émotions, notre voix influence aussi nos états d'âme, comme l'a montré une étude de l'Ircam. Les participants lisaient un texte tout haut et, sans le savoir, recevaient en retour quasi simultanément le son de leur voix modifiée par un logiciel, qui la rendait plus gaie, triste, apeurée, etc. À la fin, l'humeur de chacun s'était alignée sur celle de leur voix transformée ! En corrigeant certaines de ses caractéristiques (éteinte, anxieuse, abattue...), nous pouvons donc agir sur notre ressenti ! ■

Teresa Minc

Les voix de synthèse

Allô, Scarlett ?

Vous rêvez de discuter avec Scarlett Johansson ou George Clooney ? Les scientifiques savent reproduire leur voix à partir d'un enregistrement. Ils découpent de petites séquences pour former une base de données de phonèmes et intonations puis « piochent dans le réservoir les pièces du puzzle afin de restituer n'importe quel texte », explique Nicolas Obin, chercheur dans l'équipe Analyse et synthèse des sons, à l'Ircam. « Aujourd'hui, avec l'intelligence artificielle et l'apprentissage profond des machines, nous créons un modèle de voix moyen. Trente secondes d'enregistrement d'une personne sont suffisantes pour générer une voix de synthèse capable d'interagir avec nous, même si elle reste peu expressive. » Une technologie qui intéresse Google, Amazon, Apple et consorts pour leurs assistants personnels.

M. KULY/SPL/SCIENCEPHOTO.FR



La biométrie vocale

L'empreinte idéale

En France, des banques testent la biométrie vocale pour authentifier l'identité de leurs clients. Ceux-ci doivent prononcer une phrase qu'ils ont préenregistrée pour accéder aux services par téléphone. Le but ? Limiter la fraude et faciliter la vie de leurs clients qui doivent déjà mémoriser des dizaines de mots de passe. « Grâce à l'intelligence artificielle, l'algorithme est capable de comparer 1 000 caractéristiques dans la voix », souligne Joël Drakes, expert en biométrie vocale chez Nuance Communications, leader du marché. « Il détecte aussi si la phrase est prononcée en direct ou s'il s'agit d'un enregistrement. » Le taux d'erreur est minime (1 pour 10 000), même en cas de rhume !



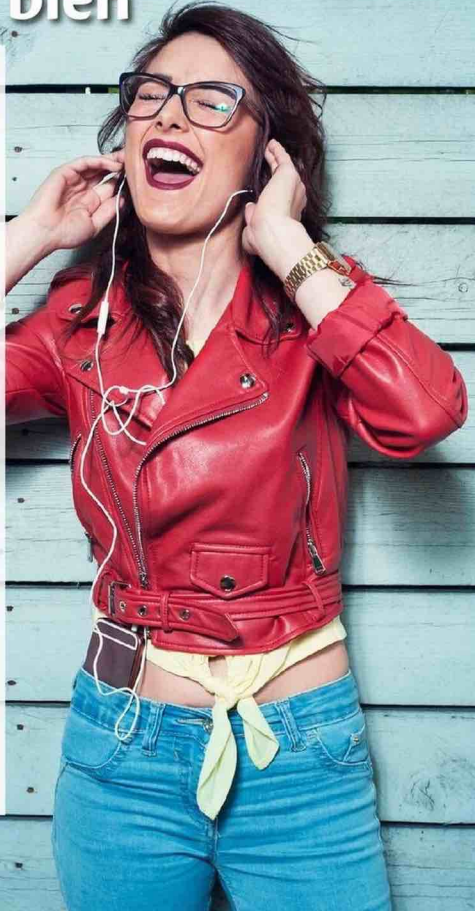
JOSEPHSON/WESTEND61/GETTYIMAGES

Si la Joconde avait parlé...

Matsumi Suzuki, un acousticien japonais, a reconstitué le timbre de l'énigmatique Monna Lisa à partir d'une photo du tableau de Léonard de Vinci. Son visage large, son menton pointu et son nez évasé lui donneraient un timbre bas, légèrement nasillard avec une gamme de tons médium.

Pourquoi chanter nous fait du bien

«Le corps humain est envisagé comme un instrument de musique, une véritable caisse de résonance qui vibre au diapason de ce qui l'entoure», explique la musicothérapeute Isabelle Haugmard. Pendant l'inspiration, les poumons se remplissent d'air, le diaphragme s'abaisse, la gorge et le pharynx s'ouvrent, le son monte vers le cavum et le haut pharynx, et le larynx s'abaisse à son tour pour se retrouver en contact avec la colonne vertébrale. Se fraye alors un «passage émotionnel du souffle», ajoute Valentina Vagliani, chanteuse. Avec, à la clé, des décharges de dopamine, d'endorphines, de sérotonine et d'ocytocine, autant d'hormones associées au bien-être et au plaisir, tandis que le stress et l'adrénaline dégringolent. Un antidépresseur qui mobilise l'ensemble des muscles et des zygomatiques, si peu sollicités...



FCARTA PHOTOGRAPHY/GETTY IMAGES

Un diagnostic pour Parkinson

Selon Max Little, mathématicien à l'Institut technologique du Massachusetts (États-Unis), cette pathologie du système nerveux peut se détecter dans la voix à un stade précoce. Chez un malade, la coordination du larynx, du diaphragme, des cordes vocales, de la langue et des lèvres est altérée: «La voix présente des rigidités, faiblesses et tremblements», dit-il. Grâce à des échantillons de voix de personnes bien portantes et de patients, il a développé un algorithme décelant ces changements lors d'un coup de fil de moins de cinq minutes.

Le secret des ventriloques

Nombre de consonnes ne nécessitent pas de bouger les lèvres: elles sont générées par la contraction de la langue (d, l, n, t) ou du voile du palais (g, j, k). Le ventriloque fait ainsi illusion, y compris avec les voyelles. Quant aux

labiales (b, p, m, f, v), il les remplace par une lettre proche, par exemple m par n («denain» au lieu de demain). Ces substitutions passent inaperçues, surtout s'il détourne l'attention sur sa marionnette!



SYGMA/SPA



INTERVIEW

Jean Sommer, coach, expert de la prise de parole, et auteur de *La Voix, cet outil du pouvoir* (éd. JC Lattès).

«On ne travaille pas assez notre diction»

Comment peut-on savoir qu'il y a un problème avec notre voix ?

Quand on vous demande systématiquement de répéter ou, au contraire, que l'on vous reproche de parler trop fort. Ou bien lorsque, dans votre milieu professionnel, vous avez le sentiment de ne pas vous faire entendre, respecter... La langue française est essentiellement apprise à l'écrit, et on ne travaille pas assez notre diction à l'école. Résultat : beaucoup de gens parlent un peu mollement. Dans les situations où ils doivent s'affirmer, leur voix manque d'impact.

Est-il possible de modifier sa voix ?

Avant de parler de «changer sa voix», mieux vaut «trouver sa voix». Des exercices de rééducation suffisent souvent pour gommer les mauvaises habitudes. Dans un premier temps, on travaille sur la posture et la respiration afin de retrouver une respiration pleine, ventrale, qui remplit la partie basse des poumons. On peut ensuite agir sur la détente du larynx et des cordes vocales, en positionnant correctement la langue et la mâchoire pour bien former les sons. J'incite les personnes que j'accompagne à faire résonner leur voix dans leur poitrine en produisant un bourdonnement, bouche fermée : sentir que toute la structure osseuse vibre aide la voix à être plus posée.

Sommes-nous tous devenus hypocondriaques ?

Si la pandémie a fait surgir beaucoup d'anxiété sur notre état de santé, il existe une pathologie bien plus profonde.

Une toux persistante, un peu de fièvre... Ces derniers mois, nous avons tous eu peur d'attraper la Covid, croyant déceler ses symptômes. Une épidémie mondiale, une contamination par l'air ambiant, l'absence de traitement, des décès dans des souffrances parfois insoutenables : les conditions étaient réunies pour réveiller l'hypocondriaque qui sommeille en nous ? « C'est dans le patrimoine génétique de l'humanité d'avoir peur des maladies contagieuses, répond le Pr Antoine Pelissolo, psychiatre des hôpitaux universitaires Henri-Mondor (Créteil). Cela réveille un fort sentiment de fragilité en chacun de nous. Parmi les patients les plus anxieux depuis le début de la pandémie, nombreux ont développé des TOC (troubles

obsessionnels compulsifs) sur le lavage des mains, la désinfection des surfaces, voire le refus de sortir de chez eux. En revanche, je ne reçois pas davantage de patients hypocondriaques, ces derniers n'étant par nature pas très sensibles à leur environnement. » Mais alors qu'est-ce que la véritable hypocondrie ?

SON PROFIL TYPE

Parmi ses traits distinctifs : un grand narcissisme et un repli sur ses problèmes de santé (pas ceux des autres) ; une crainte permanente de tomber malade au moindre signe (pas seulement en période de pandémie) ; une consommation régulière d'informations santé sur le Web et surtout une hyper-fréquentation médicale. « Certaines personnes ont des dossiers médicaux monstrueux à force de réclamer des scanners et des

De grands malades... imaginaires

L'hypocondrie est aussi vieille que l'histoire de l'humanité et de la médecine : « À chaque fois que la médecine a fait des progrès, il y a eu un regain : au moment où Molière a écrit *Le Malade imaginaire* (1673), où Louis Juvet a joué Knock (1951), etc. », souligne Michèle Declerck. Cette pathologie

n'a pas épargné les grands hommes, bien au contraire. « Plus une personnalité est narcissique, plus elle a cette tendance », précise-t-elle. Kant, Jean-Jacques Rousseau ou Marcel Proust sont ainsi décrits comme de célèbres hypocondriaques. Parmi les contemporains, Michel Blanc se décrit

comme un « hypocondriaque désespéré ». L'animateur Michel Drucker, fils et frère de médecins (comme l'auteur de *La Recherche du temps perdu* !), avoue consulter au moindre bobo. Quant à l'humoriste Franck Dubosc, il a confié que la naissance de ses deux fils l'avait guéri de cette maladie...

STOCKROLL / GETTY IMAGES

IRM. Elles consultent leur médecin trois fois par semaine et plein de spécialistes pour trouver enfin la maladie dont elles souffrent», décrit Michèle Declerck, psychothérapeute et spécialiste de l'hypocondrie. La maladie se manifeste par une forte anxiété pouvant aller jusqu'à la crise d'angoisse. Dans son livre *Pourquoi moi?* (éd. Amalthée), Orlane B., «prisonnière» de l'hypocondrie, écrit de ses crises d'angoisse: «Huit années après la première, elles ne m'abandonnent pas. Toujours présentes dans n'importe quelle circonstance, elles sont prêtes à me surprendre de jour en jour (...) toujours plus intenses que les précédentes.»

D'OÙ ÇA VIENT ?

On retrouve souvent trop ou trop peu de soins maternels étant jeune, «une mère surprotectrice qui a gavé son enfant de médicaments ou un traumatisme comme une hospitalisation très jeune», note Michèle Declerck. Autre facteur associé: une hypersensibilité, qui décuple la sensation de douleur pour un simple bobo. L'angoisse de mort est par ailleurs un fort déclencheur. Pour certaines personnes, comme Orlane B., les premiers signes se manifestent le jour où elles sont confrontées au décès d'un proche: «Et comme si cela ne suffisait pas et qu'il fallait encore des événements pour redouter la mort, ma propre mort, trois décès sont arrivés au même moment.» Certes, l'hypocondrie existe depuis des

siècles et est décrite par les premiers médecins, mais pourquoi touche-t-elle tant de monde de nos jours? «L'accès à une information santé exponentielle sur Internet en est la principale cause. Chercher à se rassurer en permanence en se documentant et croire reconnaître ses symptômes fait le lit de l'hypocondrie», souligne le Pr Pelissolo.

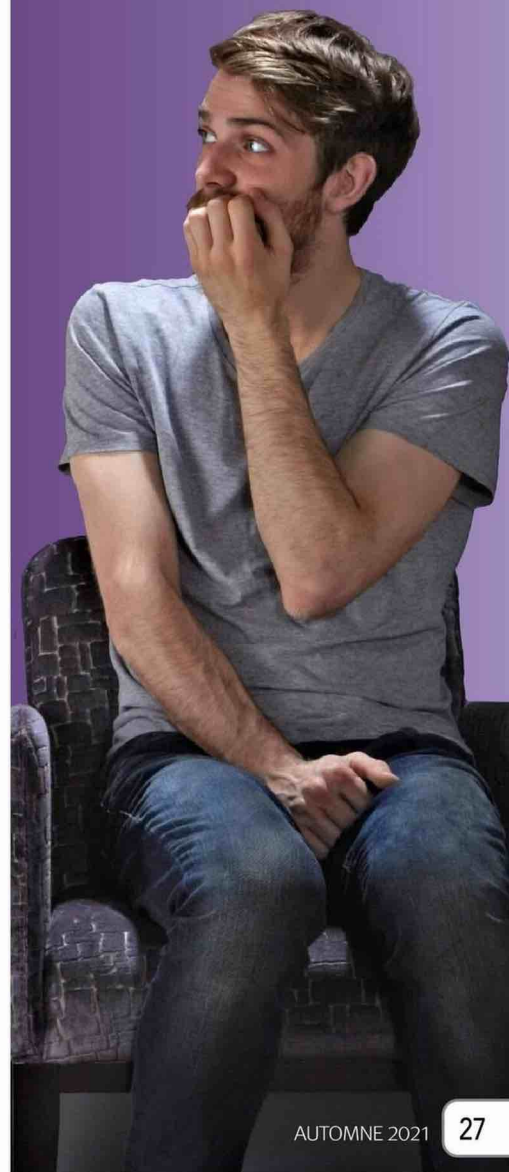
PEUT-ON EN GUÉRIR ?

Vivre de mieux en mieux avec, oui; en guérir, très rarement, car les rechutes émaillent le parcours de vie de l'hypocondriaque. Les médicaments (anxiolytiques et antidépresseurs) n'ont qu'une utilité modérée et ponctuelle dans la prise en charge. Orlane B. raconte ainsi l'échec des somnifères, anxiolytiques et antidépresseurs. Ce sont les thérapies comportementales et cognitives (TCC) et les thérapies psychocorporelles (sophrologie, yoga, méditation notamment) qui donnent les meilleurs résultats, selon nos deux experts. «L'hypocondrie n'est pas une maladie physique ni psychique, c'est un mauvais rapport à son propre corps. Une fois sa spirale installée, on a peu de chance d'en sortir seul. Il s'agit d'apprendre à vivre avec son corps et de savoir comment il fonctionne», explique Michèle Declerck. Pour ce faire, la thérapeute utilise la sophrologie: «La plupart de mes patients en sortent grandement soulagés et, même s'ils font des rechutes, ce ne sera plus jamais aussi aigu.» De son côté, Antoine Pelissolo indique que les TCC fonctionnent bien: «Elles permettent de limiter les comportements de réassurance et l'errance médicale, mais aussi de chercher ce qui est derrière l'hypocondrie en termes de fragilité et d'histoire familiale.» De quoi retrouver l'espoir d'en sortir, bien qu'il reste parfois ténu, comme l'exprime Orlane B.: «Aujourd'hui, je vais mieux, mais demain tout basculera. Il est parfois des jours où une lueur d'espoir apparaît au loin (...) mais, dès que je m'approche d'elle, elle s'éloigne». ■

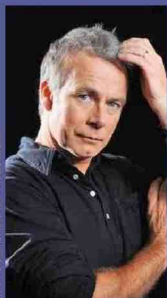
Sophie Cousin

13 % des Français
ont peur d'être
malades même en
l'absence de symptômes

(Étude Ifop/Capital Image, 2013)



Michel Drucker




Franck Dubosc



Michel Blanc

MAX COLINI/ABACAPRESS.COM
BATELUSIPA
SERGE BENHAMOU/GAMMA



◆ Être du soir ou du matin : c'est l'histoire d'un chronotype... **30**

◆ Isolés sous terre pour étudier nos rythmes biologiques **34**

◆ Entretien avec Hélène Duez, chercheuse sur l'horloge biologique et le métabolisme **38**

◆ Se soigner, une affaire de timing **40**

◆ Judith Castro, femme cyclique **42**

◆ Limiter les risques du travail de nuit **44**

◆ Télétravail : la vie pro, mode d'emploi **46**

◆ Les ados et leur lit **48**

◆ Chrononutrition : l'instinct présent **50**

◆ Quand faut-il se creuser les méninges ? **52**

A person wearing an orange sweater is sitting at a desk, looking at a calendar. The background is blurred, showing a modern office or home workspace. The text is overlaid on the right side of the image.

Vie pro, vie perso

Trouver le bon équilibre

La découverte de notre horloge biologique a bouleversé nos connaissances sur le fonctionnement du corps humain. Manger, travailler, dormir ou faire du sport au bon moment, c'est tout un art pour une vie et une rentrée plus douces.



Être du soir ou du matin : c'est l'histoire d'un chronotype...

Certains ont une horloge interne un peu en avance sur le cycle du soleil ; d'autres, un peu en retard. Cette donnée génétique a un impact sur notre vie quotidienne.

Au saut du lit, il y a ceux qui sont d'attaque et qui saoulent parfois ceux qui ont besoin de plusieurs tasses de café pour être présents au monde. Les premiers seront sujets au coup de mou en fin de journée quand les seconds seront en pleine forme. Qu'il s'agisse de performances cognitives, sportives ou de vitalité, nous ne sommes pas toujours synchrones. C'est la faute de notre horloge interne, au cœur du cerveau, qui orchestre nos rythmes biologiques avec leurs pics et leurs creux.

À CHACUN SON HORLOGE

« On a en nous cette capacité à compter le temps, qui subsiste même sans stimulation extérieure. Les études menées avec des spéléologues l'illustrent bien », souligne Xavier Bonnefont, chercheur au CNRS, spécialiste des rythmes biologiques. L'évolution a calé

44% des Français éteignent le plus souvent la lumière entre 23 heures et minuit en semaine

(Enquête INSV/MGEN, 2020)

cette horloge pour qu'elle fonctionne sur un cycle de vingt-quatre heures, afin qu'elle soit en phase avec l'alternance jour/nuit. Sauf que, chez certains, les aiguilles tournent un peu trop vite et font le tour du cadran en vingt-trois heures et trente minutes. Ces personnes, qui ont tendance à prendre de l'avance sur le soleil et sont au mieux de leur forme le matin, se couchent tôt. À l'opposé, se trouvent tous ceux dont l'horloge tourne trop lentement, en vingt-quatre heures trente. Et, parce que leur cycle est plus long que celui du soleil, ils sont au top le soir et se couchent tard. Heureusement, l'exposition à la lumière naturelle le matin remet leur horloge à l'heure et évite qu'elle retarde ou avance un peu plus chaque jour. Un quart de la population présente un chronotype du matin, une même proportion un chronotype du soir. Les autres varient entre ces deux extrêmes. La vitesse de



INTERVIEW

Jacques Taillard, chercheur spécialiste du sommeil, du Genphass, CNRS-Université de Bordeaux.

“Le monde appartient à ceux qui dorment assez”

Faut-il se lever tôt pour être en forme ?

Un ancien président de la République affirmait que « la France qui se lève tôt », c'est la France qui réussit. Mais aucune étude n'a jamais démontré qu'être matinal améliore sa santé, ses performances cognitives ou son train de vie, comme le prétend de son côté l'Américain Hal Elrod (coach et conférencier en développement personnel, ndlr). Dans *Miracle Morning*, qui a connu un succès planétaire, il propose de ne dormir que cinq heures par nuit et d'avancer son réveil à 5h30 pour méditer, écrire un journal, lire, faire du sport... avant de commencer sa journée. Il s'agit d'avoir du temps pour soi. D'accord, mais ce n'est pas le bon moment.

Pourquoi ?

La plupart des adultes ont besoin au minimum de sept heures de sommeil quotidiennes. Pour certains, il ne faut que six heures, mais ceux-ci sont très

minoritaires. Pour avoir son quota en se levant à 5 heures, il faut se coucher plus tôt, à 22 heures, en espérant réussir à s'endormir tout de suite. Ce qui est possible lorsqu'on est du matin, mais plus compliqué pour les autres, et *a fortiori* pour les chronotypes du soir. Donc, en se levant aux aurores, la plupart des gens se privent de sommeil. Or cette restriction a de nombreux impacts délétères : baisse des performances, hypertension artérielle, obésité, baisse des défenses immunitaires. Le monde appartient à ceux qui dorment assez !

Se réveiller de bonne heure n'a donc aucun intérêt ?

Je vois deux bénéfices. D'abord, dans ce type de programme, on est censé se lever toujours à la même heure. Cette régularité favorise la mise à l'heure de l'horloge biologique. Ensuite, la restriction de sommeil et le lever matinal sont utilisés avec succès pour traiter certaines dépressions et insomnies.

notre horloge interne explique pourquoi chacun possède son propre rythme, ou plus précisément son chronotype. « Cette vitesse change selon les périodes de la vie, observe toutefois Xavier Bonnefont. À la puberté, l'horloge ralentit, probablement sous l'effet des hormones sexuelles, ce qui explique que la plupart des ados et des jeunes adultes sont du soir. Après 60 ans, elle s'accélère : on a tendance à être plus matinal. » Le besoin de sommeil module aussi l'impact du chronotype. En clair, un petit dormeur peut se sentir en pleine forme en se levant à 6 heures du matin alors qu'il s'est couché à minuit.

UNE VIE SOUS INFLUENCE

Il arrive que les personnes au chronotype du soir, pour vivre en harmonie avec leur partenaire, tentent de se mettre au lit à un horaire plus convenu. Seulement, voilà, plus elles essaient de se coucher tôt, moins elles trouvent le sommeil. Elles consultent ■■■

■ ■ ■ leur médecin de famille qui, trop souvent, diagnostique une insomnie et leur prescrit un somnifère. Un traitement inefficace et qui expose notamment à la dépendance. Les chronotypes ne se contentent pas d'influencer l'heure où l'on est physiologiquement prêt à dormir. Ils conditionnent également les moments de la journée où nous sommes les plus aptes à réaliser une tâche intellectuelle ou physique. Ces performances peuvent présenter des fluctuations très importantes au cours de la journée. Idéalement, il faudrait en tenir compte.

S'ADAPTER OU S'ENDETTRE

«Nos contraintes professionnelles et sociales nous imposent fréquemment d'être actifs et de nous reposer à contre-temps de nos besoins physiologiques, observe Christina Schmidt, chercheuse dans le groupe de recherche sur le sommeil de l'université de Liège. D'un individu à l'autre, les réactions peuvent varier d'une apparente adaptation jusqu'à une détérioration des capacités mentales majeures.» Et il semble que les gens du matin s'adaptent moins bien. Notre besoin de dormir est régi par notre horloge interne, mais aussi par l'homéostasie du sommeil : ce processus de régulation agit comme un

réservoir qui stocke la dette de sommeil. Il se remplit au fil de la journée et se vide la nuit quand on dort. Or il se remplit plus vite chez les chronotypes matinaux, ce qui expliquerait également pourquoi ils se couchent plus tôt le soir. Cette caractéristique physiologique n'est pas modulable.

ÊTRE À CONTRE-TEMPS, C'EST GRAVE ?

«Les impacts sur la santé d'une vie à contre-temps ont été particulièrement étudiés chez les travailleurs en horaires décalés, poursuit Christina Schmidt. Il existe un risque accru de cancers, de maladies cardio-vasculaires, de diabète, de troubles psychiques. Ces risques augmentent quand les horaires vont à l'encontre du chronotype, comme débiter sa journée de travail à 5 heures quand on est du soir.» Au-delà des contraintes dues à leur activité professionnelle, les personnes qui s'estiment excessivement décalées peuvent retrouver des plages de sommeil plus «normales» en misant sur la lumière naturelle. Pour les gens qui pensent être trop du soir, ils peuvent s'exposer le matin et porter des lunettes de soleil en fin de journée. Ceux qui sont trop matinaux feront l'inverse. ■

Isabelle Verbaere



Vous êtes du matin si...

- Vous vous couchez avant 22 h et vous vous réveillez spontanément avant 7 h.
- Vous ouvrez les yeux régulièrement avant la sonnerie du réveil.
- Vous êtes en pleine forme dès que vous sortez du lit.
- Vous avez très bon appétit dans la demi-heure qui suit votre réveil.
- Le soir, vous vous endormez en quelques minutes.
- Vous vous couchez à peu près à la même heure tous les soirs même quand vous n'avez pas d'obligation le lendemain.
- Vous vous sentez au meilleur de votre forme pour passer un examen entre 8 et 10 h.
- Vous vous levez à la même heure, même après avoir fait la fête la veille et vous être couché plus tard que d'habitude.
- Lorsque vous devez vous lever à l'aube pour aller chercher quelqu'un à l'aéroport, vous vous couchez beaucoup plus tôt et ne vous recouchez pas en revenant.
- Si on vous propose une séance de sport après 21 h, vous trouvez ça très difficile.



Le bon rythme...

... pour limiter le coup de barre d'après-repas

Personne n'y échappe ! La vigilance fluctue au cours d'une journée et se relâche entre 13 et 16 heures et entre 2 et 5 heures du matin. Toutefois, le pic de somnolence du début d'après-midi peut être atténué en fonction de la composition des repas. Une étude sur l'influence de l'alimentation sur la vigilance des conducteurs, réalisée par l'association Attitude Prévention en 2019, le démontre. Tous les conducteurs qui avaient consommé un repas hypercalorique ont présenté un temps de freinage allongé, signe que leur attention était altérée. Ce n'était pas le cas de ceux qui avaient pris un déjeuner frugal ou qui avaient jeûné. Il faut dire que les hormones intestinales, les entérogastrones, libérées lorsqu'on mange, favorisent l'afflux de sang vers le tube digestif. Du coup, le reste du corps est moins bien irrigué, ce qui peut accentuer la baisse de vigilance. Mieux vaut donc manger léger si l'on veut ensuite éviter de piquer du nez.



Vous êtes du soir si...

- Vous vous couchez après minuit et vous réveillez spontanément entre 11 h et midi quand vous êtes en congés.
- Vous ne pouvez pas être à l'heure sans mettre le réveil à sonner.
- Dans la demi-heure qui suit le lever, vous fonctionnez au radar.
- Vous n'avez rien envie d'avaler au petit déjeuner à part un café.
- Il vous faut du temps pour vous endormir les soirs de la semaine.
- Vous vous couchez une à deux heures plus tard quand vous n'avez pas d'obligation le lendemain.
- Vous vous sentez au meilleur de votre forme pour passer un examen de 19 à 21 h.
- Vous faites la grasse matinée dès que c'est possible.
- Lorsque vous devez vous lever à l'aube pour aller chercher quelqu'un à l'aéroport, vous ne vous couchez pas du tout et vous dormez en revenant.
- Si on vous propose une séance de sport à 8 h, vous trouvez ça très difficile.

ISTOCK/GETTYIMAGES

TÉMOIGNAGE

Samileï, 27 ans, journaliste.



“Je souffre d’un jet lag social”

La perte de son travail et la crise sanitaire ont accentué le rythme d’oiseau de nuit de cette jeune journaliste.

J’ai toujours su que j’étais un oiseau de nuit. C’est génétique: mon frère est aussi très couche-tard. Avec la crise sanitaire, cette tendance s’est aggravée. Avant, je me couchais vers 1 heure du matin pour pouvoir m’extirper du lit à 7 heures et me rendre au travail. Quand je dois me lever si tôt, j’ai beaucoup de mal à me connecter. Je fonctionne au ralenti. C’est pénible. Mais j’ai perdu mon travail avec la Covid et, en l’absence de contraintes horaires, petit à petit, je me suis décalée. Toutes les activités diurnes que j’avais auparavant, je ne les ai plus. Je fais même mes courses sur Internet. Aujourd’hui, je me couche vers 5 heures et je me réveille entre 10h30 et 11h30. J’ai particulièrement apprécié le

premier confinement car j’avais le sentiment que tout le monde vivait à mon rythme! Ce n’est plus le cas aujourd’hui: je souffre d’un jet lag social. La pandémie s’est déclarée à la fin de mes études de journalisme, au moment où mes camarades de classe se sont éparpillés un peu partout en France. Avec les confinements successifs, les liens se sont distendus. Je n’ai plus l’occasion de me lever le matin pour partager un café. Je ne sors qu’en fin de journée. Pourtant, je n’ai pas envie de retrouver des horaires plus normaux. La nuit, je me sens beaucoup plus créative, bien dans ma vie et dans ma tête. L’idéal serait que je trouve un travail de nuit.»

La fin du changement d’heure verra-t-elle enfin le jour?

En octobre, nous reculerons encore nos pendules d’une heure. Certes, la Commission et le Parlement européens ont proposé que ce changement soit aboli en 2021, chaque pays de l’Union européenne ayant la possibilité de rester à l’heure d’hiver ou à l’heure d’été, mais la crise sanitaire est passée par là, et la réforme est bloquée. Quand elle verra le jour, il y a fort à parier que le débat reprenne! Les chronobiologistes estiment en effet que l’heure d’hiver est plus adaptée à notre horloge interne, parce qu’elle n’est décalée que d’une heure par rapport au cycle solaire, contre deux heures avec l’heure d’été. Et l’exposition à la lumière solaire au réveil est essentielle pour synchroniser notre rythme biologique. Mais 59 % des Français se sont déclarés favorables à l’heure d’été: si leur opinion est suivie, le 21 décembre, à Paris, le soleil ne se lèvera plus à 8 h 41 mais à 9 h 41.



LAPI/ROGER-VOLLET



Le groupe s'est-il désynchronisé durant son séjour souterrain ? Les scientifiques sont en train d'analyser les résultats.

Isolés sous terre pour étudier nos rythmes biologiques

Avec le projet scientifique Deep Time, l'explorateur Christian Clot a renouvelé l'expérience d'isolement temporel. Un moyen de mieux connaître le fonctionnement du corps humain.

Le 14 mars 2021. 15 personnes pénètrent dans la grotte de Lombrives, en Ariège. Elles vont rester quarante jours sous terre. Sans soleil ni montre ni contact avec l'extérieur, elles n'auront pas moyen de savoir l'heure. Comment vivront-elles cette perte de repères temporels ? Leurs rythmes seront-ils perturbés ? Comment leur cerveau gèrera-t-il le temps ? Le groupe réussira-t-il à se synchroniser pour fonctionner ensemble ? La mission de Christian Clot veut répondre à ces questions. L'explorateur cherche à comprendre comment l'humain s'adapte à des situations ou à des crises extrêmes. Face aux confinements, source de désorientation (perte de la notion de temps, problèmes de sommeil, fatigue psychologique...), Deep Time compte éclairer notre rapport au temps.

Michel Siffre, le pionnier

Bien avant eux, il y a soixante ans, le spéléologue français Michel Siffre mena l'une des premières expériences d'isolement temporel. En 1962, il resta deux mois seul dans le

glacier souterrain de Scarasson, en Italie, sans montre ni radio. Chaque fois qu'il se réveillait, mangeait ou se couchait, il en informait son équipe par téléphone. Même coupé de tout repère temporel, il garda un cycle proche de 24 heures (le sien était de 24h30). La preuve qu'il existe en chacun de nous une horloge au fonctionnement propre. Les expériences d'isolement temporel ont permis de mieux comprendre nos rythmes biologiques, dont l'étude est un champ de recherche actif: la chronobiologie. Sommeil, métabolisme, hormones, température, mémoire... Le fonctionnement de notre corps repose en grande partie sur le rythme circadien (cycle de 24 heures, en phase avec l'alternance jour/nuit liée à la rotation de la Terre). Deux autres le régissent: le rythme ultradien (inférieur à 24 heures, qui régule par exemple l'alternance des sommeils lent et paradoxal) et le rythme infradien (de quelques jours à quelques mois, il correspond notamment au cycle menstruel féminin).

La lumière, un signal fort pour notre cerveau

Au cœur du cerveau, notre horloge principale impulse le rythme circadien à l'organisme. Chaque jour, elle reçoit des signaux pour se synchroniser, le plus puissant étant la lumière du jour, et en informe les horloges dites périphériques. Présentes dans les organes et les tissus, elles modulent le rythme à leur niveau (cf. infographie page suivante). Dans toutes les horloges, des gènes spécifiques s'expriment de manière cyclique. Dans les années 1980-1990, trois Américains – Jeffrey C. Hall, Michael Rosbash et Michael W. Young – ont décrypté les mécanismes moléculaires en jeu et reçu le prix Nobel de médecine en 2017. En 2018, une équipe franco-américaine a découvert, dans 63 organes et tissus de primates, que deux tiers des protéines suivent un cycle circadien. Pour être en bonne santé, toutes nos horloges doivent être synchronisées. Parfois, des signaux les perturbent. Ces troubles du rythme sont en cause dans de nombreuses maladies, d'où l'importance de mieux les comprendre. Avec la mission Deep Time, la trentaine de scientifiques impliqués compte, «pour ■■■

TÉMOIGNAGE

Marie-Caroline Lagache, 50 ans, équipière de l'expédition Deep Time.



HUMAN ADAPTATION INSTITUTE/DR

“Dormir sans horaires offre une incroyable liberté”

Bijoutière dans la « vraie vie », elle a passé quarante jours dans une grotte pour la mission Deep Time.

Comment avez-vous rejoint l'aventure Deep Time ?

Christian Clot m'avait sélectionnée pour son projet « Adaptation 4x30 jours – mission-20 », dont l'objectif était d'étudier les capacités d'adaptation humaines dans quatre milieux extrêmes. Le départ a été repoussé à cause de la pandémie. Les confinements ont soulevé d'autres questions, et Christian Clot a monté la mission Deep Time. La dimension scientifique de ses projets m'attire.

Racontez-nous votre entrée dans la grotte de Lombrives...

Le 14 mars, nous avons rejoint notre espace de vie. C'est la seule fois où nous avons dîné tous ensemble. Nous avions encore un repère dans le temps mais, dès le lendemain, nous avons commencé à nous décaler.

Comment avez-vous vécu cette perte de repères ?

Dès mon deuxième cycle, je ne savais plus s'il faisait jour ou nuit. Le coin sommeil était éloigné de l'espace de vie pour éviter les dérangements. Je me suis mise à mon rythme. Au réveil, je me demandais où j'étais et je ne connaissais pas la durée de ma nuit. Durant ces quarante jours, j'ai eu l'impression de dormir parfois très longtemps, parfois très peu. Quand je décidais de

me lever, je rejoignais l'espace de vie et je tentais de me repérer par rapport aux autres. J'ai trouvé très apaisant de me coucher et de me lever quand je voulais, sans le stress des horaires. Ça offre une incroyable liberté !

Comment s'est passée la vie dans la grotte ?

Ne pas savoir l'heure a compliqué le travail collectif. Nous avions du mal à nous organiser, car nous ne pouvions pas nous donner rendez-vous. Par ailleurs, dans un environnement sans lumière naturelle à 10°C et 100% d'humidité, l'organisme doit tout de même lutter.

Le retour à la vie normale a-t-il été difficile ?

Nous avons appris la fin de la mission un soir à 20 heures. Je venais de dîner, donc je n'étais pas décalée. Le lendemain, nous devions sortir. Nous étions tous surpris que l'expérience s'achève, car aucun de nous n'avait atteint son 40^e cycle. Dans la grotte, j'ai vécu des journées et des nuits plus longues. J'avais le sentiment de prendre mon temps pour dormir, lire, méditer... Le plus dur a été de revenir à un rythme rapide. Depuis la sortie, j'ai l'impression de ne plus prendre le temps de rien. Je garde de cette aventure l'idée de ralentir mon rythme de vie. Elle va faire son chemin...

■■■ la première fois dans une expérience d'isolement temporel, analyser l'influence des interactions sociales sur les rythmes biologiques», avance Benoit Mauvieux, chronobiologiste à l'université de Caen et membre de l'équipe scientifique.

Une équipe sous haute surveillance

Le projet, pluridisciplinaire, rassemble des spécialistes de tous horizons : éthologie, neurosciences, psychologie, génétique... Trois mois après la sortie de l'équipe de la grotte (qui a eu lieu le 24 avril), les chercheurs analysent encore les informations récoltées. «Nos protocoles nous ont permis de recueillir une grande quantité de données de qualité», apprécie l'expert, chargé de quantifier les cycles veille/sommeil, les désynchronisations des rythmes et la qualité du sommeil. Pour cela, il dispose de plusieurs marqueurs : les phases d'activité et de sommeil ont été mesurées par des actimètres (bracelets détectant l'accélération des mouvements); la température corporelle grâce à des mini-sondes thermiques ingérées sous forme de gélules par les équipiers; quatre hormones phares du cycle (mélatonine, cortisol...) par des prélèvements salivaires. Enfin, des enregistrements de sommeil ont été réalisés toutes les trois à quatre nuits.

Au bout de quarante jours, la plupart des équipiers pensaient en être à une trentaine: ils ont vécu une moyenne de 33 cycles sur 40 jours, certains 27 (une journée moyenne de 35,5 heures) et d'autres jusqu'à 35. Plus surprenant: ils ont connu de grandes variations d'un cycle à l'autre. «Certains pouvaient en faire un de 28 heures, puis de 50 heures le lendemain. L'un d'entre eux a même dormi 34 heures d'affilée, s'étonne Benoit Mauvieux. Les expériences précédentes montraient déjà ces phénomènes d'allongement des cycles et de désynchronisation, mais pas cette grande instabilité.» Comment l'expliquer? Une nuit courte suit-elle une longue nuit réparatrice? Des activités en groupe prolongent-elles les temps d'éveil? Les scientifiques espèrent publier leurs résultats au premier semestre 2022. ■

Nathalie Picard

Une mécanique bien réglée



21 heures. Les cellules rétinienne captent la disparition de la lumière et en informent le cerveau par le nerf optique.

2 heures. Même sans lumière, le pic de sécrétion de cortisol réveille le corps (métabolisme et système immunitaire).

3 heures. C'est la nuit biologique. La mélatonine, sécrétée par le

cerveau, fait fonctionner le corps au ralenti.

6 heures. Le cœur est en plein boum sous l'effet du cortisol, la fréquence cardiaque et la tension artérielle montent.

7 heures. Pour pallier l'hypoglycémie nocturne, le foie libère le sucre qu'il a emmagasiné lors des repas de la journée.

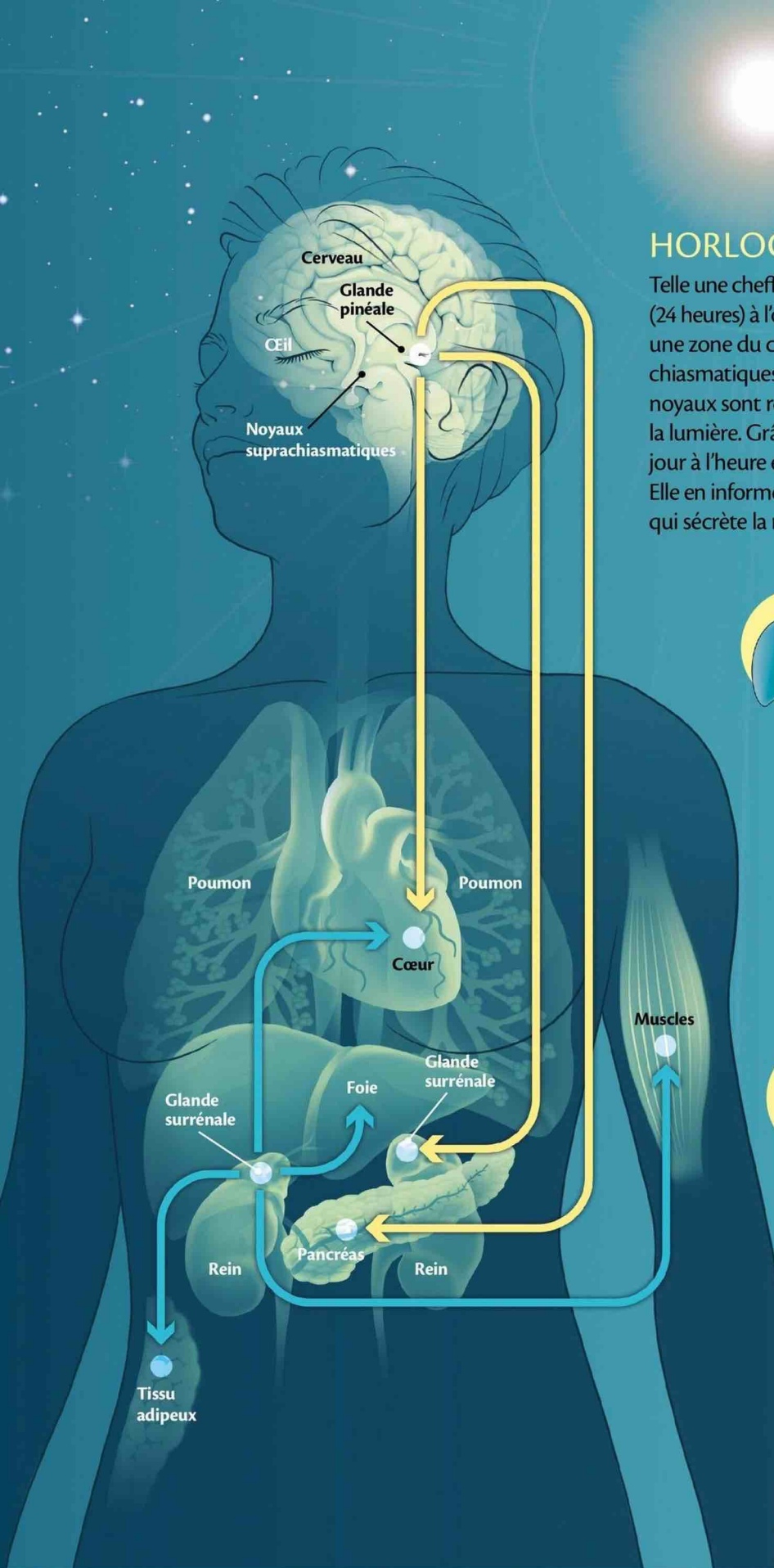
11 heures. La glycémie ainsi que la température corporelle sont optimales pour le fonctionnement cérébral.

14 heures. Le taux de cortisol diminue, entraînant une baisse de la vigilance et de la température corporelle (sieste).

18 heures. L'afflux sanguin vers les muscles et la température du corps sont à leur apogée. On est en pleine forme.

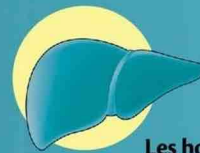
HORLOGES PÉRIPHÉRIQUES

Foie, muscle, thyroïde, vessie, poumons, peau... La plupart des organes et des tissus de l'organisme possèdent leur propre horloge interne, dite périphérique. Elles interviennent dans toutes les fonctions biologiques: respiration, digestion, métabolisme, cognition, immunité... Elles modulent le rythme à leur niveau, grâce à l'heure donnée par l'horloge centrale (alternance jour/nuit) ainsi qu'à des informations locales.



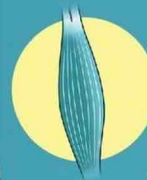
HORLOGE CENTRALE

Telle une cheffe d'orchestre, elle donne le rythme circadien (24 heures) à l'organisme. Elle se loge dans l'hypothalamus, une zone du cerveau, et renferme deux noyaux supra-chiasmatiques, composés de milliers de neurones. Les noyaux sont reliés à des capteurs de la rétine détectant la lumière. Grâce à ces signaux, l'horloge se remet chaque jour à l'heure et se synchronise sur le cycle de 24 heures. Elle en informe tissus et organes comme la glande pinéale, qui sécrète la mélatonine (hormone du sommeil) le soir.



INFLUENCE DE L'ALIMENTATION

Les horloges du foie, du pancréas, du tissu adipeux et du muscle interviennent dans le métabolisme, en lien avec la prise de nourriture. Elles sont plus sensibles à l'alimentation qu'aux informations fournies par l'horloge centrale. Elles communiquent entre elles via des hormones, des métabolites comme le glucose... Si tous les signaux ne concordent pas, les horloges périphériques peuvent se synchroniser entre elles en décalage avec l'horloge centrale.



INFLUENCE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

Le muscle fonctionne selon un rythme circadien. L'exercice physique permet de synchroniser son horloge. Pour le muscle, ce signal est plus fort que celui de l'horloge centrale. « D'où l'importance de s'exercer en journée, surtout pas la nuit », insiste la chercheuse Alicia Mayeuf-Louchart, de l'Inserm. Sinon, l'horloge du muscle risque de se décaler par rapport à la centrale. La fenêtre optimale pour faire du sport serait la fin d'après-midi. Et s'entraîner toujours à la même heure permet à l'horloge de préparer le muscle à l'activité.

ENTRETIEN

Hélène Duez, chercheuse sur l'horloge biologique et le métabolisme, Inserm/Institut Pasteur de Lille/univ. de Lille.



5

“Nous mangeons davantage quand notre horloge est dérégulée”

Jeûne nocturne, prise des repas, pathologies... Notre métabolisme est contrôlé par notre horloge interne. Explications.

Les rythmes biologiques jouent-ils sur notre métabolisme, ces réactions de transformation de la matière (glucides, protéines...) qui libèrent ou utilisent de l'énergie ?

Oui, nous alternons des périodes de jeûne et de prise alimentaire selon un rythme circadien. Longtemps, les scientifiques ont cru que le métabolisme se régulait uniquement de manière réactionnelle. Les sucres ingérés au petit déjeuner augmentent le taux de glucose dans le sang, ce qui libère l'insuline fabriquée par le pancréas, une hormone chargée de stimuler l'usage et le stockage du glucose pour faire chuter la glycémie. C'est exact, mais l'horloge biologique intervient, elle aussi, par anticipation. En fin de nuit, en plein jeûne, le foie synthétise du glucose et le déverse dans le sang pour nourrir le cerveau. Grâce à l'horloge interne, il arrête d'en fabriquer avant le réveil. Sans cela, au début du petit déjeuner, le sang en

recevrait en même temps du foie et du tube digestif, et cet excès de sucre abîmerait les vaisseaux.

Comment l'horloge biologique agit-elle sur nos cellules ?

Elle est capable d'activer et d'inhiber des gènes. Elle opère via des facteurs de transcription : ces protéines pénètrent dans le noyau et se fixent sur des gènes dont elles modulent la transcription, première étape de leur expression. Ces gènes cibles codent pour les protéines des grandes voies de synthèse et d'utilisation des glucides, des lipides... En réalité, le système se régule lui-même, un peu comme une balançoire : l'activation de certains gènes entraîne la synthèse de protéines qui inhibent elles-mêmes le processus.

En retour, notre métabolisme influence-t-il notre horloge interne ?

En effet, les horloges des organes et tissus impliqués dans le métabolisme (foie, pancréas, graisse, muscle...)

se calent selon le rythme circadien impulsé par l'horloge centrale et selon des informations locales, comme la jauge d'énergie dans les cellules (réserves vides ou pleines) et le niveau d'oxydo-réduction (un type de réactions chimiques, ndlr). Manger modifie ces données, donc le comportement de l'horloge.

Une dérégulation des rythmes peut-elle causer des maladies liées au métabolisme ?

À long terme, si l'horloge n'anticipe plus les repas, les pics de glycémie chroniques détériorent les artères. D'autre part, quand notre horloge est dérégulée, nous mangeons davantage, et en décalé, des aliments de moins bonne qualité. Des expériences l'ont prouvé chez des souris avec des gènes de l'horloge mutés : elles prennent du poids, deviennent prédiabétiques (c'est-à-dire avec une glycémie supérieure à la normale, ndlr) et stockent de la graisse dans le foie. Chez l'être humain aussi, les perturbations des rythmes sont néfastes. Il y a dix ans, des scientifiques de Harvard ont fait varier la durée de la journée (à vingt ou vingt-huit heures) de volontaires qui se sont retrouvés,

au bout de trois jours et douze heures de décalage cumulé, dans un état prédiabétique. D'ailleurs, les études montrent que les travailleurs postés (en horaires atypiques de nuit, le week-end, au-delà de huit heures par jour..., ndlr) ont plus de risques de devenir obèses, diabétiques ou de développer une maladie cardio-vasculaire (lire p. 44, ndlr).

Des médicaments régulateurs pourraient-ils soigner ces maladies ?

C'est notre objectif en étudiant les mécanismes moléculaires impliqués. Les recherches ouvrent de nouvelles voies thérapeutiques. Nous travaillons par exemple sur l'inflammation, présente dans le diabète et les maladies cardio-vasculaires. En 2018, nous avons montré que l'hépatite fulminante, une

inflammation aiguë du foie, est plus grave lorsqu'elle survient lors du réveil, quand le système immunitaire est très actif. Activer une protéine de l'horloge peut alors atténuer la réponse inflammatoire, donc la maladie.

Propos recueillis par
Nathalie Picard

“ Les recherches ouvrent de nouvelles voies thérapeutiques, par exemple pour le diabète et les maladies cardio-vasculaires ”



Le bon rythme...

... pour ne pas prendre de poids

Ne pas grignoter contribue à remettre l'horloge biologique à l'heure. Normalement, le cycle nourriture/jeûne est en phase avec les alternances veille/sommeil et jour/nuit : nous mangeons le jour, quand nous sommes actifs, et nous jeûnons la nuit, lorsque nous dormons. Respecter ce rythme est essentiel. D'autre part, des expériences ont montré que la qualité du repas entre également en jeu. Si l'on donne à des souris une alimentation

riche en graisses, elles prennent du poids et se mettent à grignoter le jour, alors que cet animal nocturne est censé se nourrir essentiellement la nuit. Et si cette nourriture leur est uniquement proposée le jour, elles grossissent encore plus et leur métabolisme des glucides et des lipides se dégrade. Chez l'humain, c'est pareil : « Après le dîner, si l'on vous propose une salade verte sans assaisonnement à 22 heures, vous n'en prendrez pas.

En revanche, vous accepterez certainement du chocolat ou des chips, illustre la chercheuse Hélène Duez. Les aliments gras et sucrés nous incitent à manger en dehors des heures de repas, ce qui est terrible pour l'horloge biologique. » Le grignotage la trompe : elle comprend qu'il est l'heure de manger. Dans l'idéal, mieux vaut donc ne pas grignoter et rester sur trois à quatre repas quotidiens en journée, à des horaires réguliers.

Se soigner, une affaire de timing

Incroyable mais vrai : les médicaments peuvent être plus efficaces ou toxiques selon l'heure de leur prise !

La formule est connue des femmes. « Il est recommandé de ne pas trop faire varier l'heure de prise », lit-on sur la notice de pilules contraceptives. Pour certaines, une prise décalée de trois ou quatre heures fait peser la menace d'une grossesse non désirée. Si la prise à heure fixe évite les oublis, elle se justifie aussi pour des raisons biologiques. Car ces pilules contiennent des hormones semblables à celles de l'organisme et bloquent l'ovulation. Mais elles disparaissent au bout de vingt-quatre heures... Beaucoup de médicaments sont sensibles à notre horloge interne, car les deux tiers de nos gènes vivraient à notre rythme biologique et 82 % de ces gènes codent des protéines ciblées par des médicaments. Un exemple ? Le traitement contre le cancer. Entre un homme et une femme, l'heure optimale d'une dose de chimiothérapie varie

de quatre à six heures. Des hôpitaux se sont même équipés de pompes délivrant la dose personnalisée de chimiothérapie à heure précise. D'après Francis Lévi, l'un des pionniers de la chronopharmacologie et directeur de recherche CNRS-Inserm, la toxicité de certaines chimiothérapies peut être divisée par cinq si elle est prise au milieu de la nuit, et son efficacité démultipliée.

DES BIENFAITS EN CHIRURGIE

Bien d'autres médicaments voient leur efficacité varier au gré des horaires car ils sont souvent métabolisés par le foie et transportés jusqu'à leur cible par le sang, qui contiennent des molécules vivant au rythme circadien. Les corticoïdes sont ainsi mieux assimilés le matin, quand notre organisme produit du cortisol. Les bienfaits de la chronomédecine s'étendent à la chirurgie. Une étude de chercheurs de l'Institut Pasteur de Lille, parue dans *The Lancet* en 2017, a révélé que le risque de complications chez des patients opérés à cœur ouvert variait du simple au double selon que l'intervention était pratiquée le matin ou l'après-midi, le cœur supportant mieux la privation d'oxygène en fin de journée ! ■

Cécile Coumau



Le bon rythme...

... pour assurer au boulot

Quoi qu'en dise votre boss, ne vous privez pas d'une pause-café ! Pour rester concentré au travail, c'est comme sur la route : faites une pause toutes les 2 heures, nous conseillent les chronopsychologues. Ces derniers s'intéressent à l'influence des rythmes biologiques sur nos comportements et nos capacités cognitives. Une aide précieuse pour organiser notre

journée, notamment à l'heure du télétravail. En effet, les tâches nécessitant un effort de mémorisation, celles réclamant de la réflexion ou celles ayant une forte composante motrice ont leur horaire de prédilection. Globalement, c'est entre 10 et 13 heures et entre 16 et 19 heures que nos capacités intellectuelles sont au top. Entre les deux, mettez-vous plutôt

en mode automatique ou calez un entretien agréable, sans complexité. Mais attention, ces conseils ne tiennent pas compte des rythmes de chacun ! Le cycle imposé par l'horloge interne diffère selon les individus (lire p. 30). Soyez donc attentif à vos propres signaux de baisse de vigilance... ou vous pourriez bien rater l'heure de la sieste !



LE CONSEIL DU PRO

Michel Legrand
Expert VELUX

Exploitez l'effet cheminée de vos fenêtres de toit !

Passez-vous de climatiseur en exploitant un phénomène physique simple pour renouveler et rafraîchir naturellement l'air de votre maison.

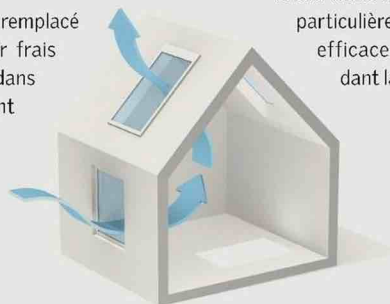
L'air chaud étant plus léger que l'air froid, il va s'élever et quitter le bâtiment par le haut, à travers les fenêtres de toit

Cet air est remplacé par de l'air frais qui entre dans le bâtiment

par les fenêtres du RDC.

Un effet cheminée approprié remplacera l'air intérieur usé par de l'air extérieur frais et propre en quelques minutes. Vous abaissez ainsi la température intérieure sans aucun support mécanique.

Le refroidissement par ventilation naturelle est particulièrement efficace pendant la nuit.



Commandez VELUX ACTIVE with NETATMO directement sur la boutique en ligne :

www.velux.fr/veluxactive

VELUX ACTIVE with NETATMO Attention à la qualité de l'air dans votre maison !

Un logement mal aéré emmagasine l'humidité, ce qui finit par avoir des conséquences sur votre santé. Comment s'assurer une bonne aération pour s'en prémunir ?

L'air intérieur de votre maison a un impact sur votre santé. Quand il est sain, vous respirez mieux et votre sommeil est de meilleure qualité. À l'inverse, quand son taux d'humidité dépasse 60 %, il favorise le développement de moisissures et d'acariens, responsables d'allergies et pathologies respiratoires : irritation des yeux, rhinite, bronchite, asthme... Ainsi, 90 % des adolescents ayant des problèmes respiratoires vivent dans des maisons humides. Pour éviter cela, il faut ventiler son logement quotidiennement afin d'en réguler la température, le taux d'humidité et le taux de CO₂. Encore faut-il y songer tous les jours ! Heureusement, une solution innovante, développée par VELUX en partenariat avec NETATMO permet de programmer automatiquement l'aération de votre maison !

Régulation automatisée de l'aération

La solution intelligente VELUX ACTIVE with NETATMO contrôle en permanence la qualité de l'air avec ses capteurs, et la régule automatiquement en pilotant vos équipements VELUX. Grâce à ses capteurs intelligents, VELUX ACTIVE with NETATMO mesure en temps réel la température, l'humidité et la concentration en CO₂ d'une pièce. Elle prend également en compte les prévisions météo locales. En fonction des données mesurées, le système intelligent commande l'ouverture ou la fermeture de vos fenêtres, stores, et volets roulants VELUX. Sans nécessiter d'intervention humaine, le système renouvelle l'air ou évite la surchauffe de la pièce, garantissant ainsi un climat intérieur idéal dans la maison.

Compatibilité Apple HomeKit et Google Home

Vous pouvez bien sûr tout contrôler directement depuis votre smartphone, avec l'application VELUX ACTIVE with NETATMO. Grâce à elle, vous gérez manuellement et à distance les produits motorisés VELUX. L'application, très intuitive, vous permet aussi de personnaliser votre température de confort et les horaires d'ouverture et de fermeture des fenêtres, en fonction de vos habitudes de vie. Et comme elle est compatible avec Apple HomeKit et Google Home, vous commandez désormais vos fenêtres de toit et équipements VELUX sans devoir quitter votre canapé ou votre lit !

En résumé, avec VELUX ACTIVE with NETATMO, vous êtes assuré d'effectuer la meilleure aération possible de votre logement. Vous profiterez ainsi toujours d'un climat intérieur frais et sain. Le tout, sans même avoir besoin d'y penser !

VELUX®

PORTRAIT

Judith Castro, femme cyclique



WM LIPPENDOR

L'autrice invite les femmes à reconnaître l'influence des phases du cycle menstruel sur leur vie quotidienne. Et à en faire une force.

Un jour, elle aime son reflet dans le miroir. Le lendemain, elle se trouve grosse et laide. Parfois, des idées négatives l'envahissent malgré sa nature positive et optimiste. Durant de longues années, Judith Castro ne comprend pas ses changements d'humeur, ses variations à la fois émotionnelles et physiques qui rythment sa vie. «J'avais un syndrome prémenstruel fort. J'ai consulté plusieurs médecins et thérapeutes sans trouver de réponses à mes questions», raconte la quadragénaire. Elle commence à noter chaque jour ses ressentis de son cycle menstruel : son énergie, son moral, la perception de son image, ses douleurs, sa libido, son appétit, ses besoins, ses rêves... Ce qu'elle découvre la surprend : «Tous les mois, je revivais les mêmes situations. Par exemple, les disputes avec mon compagnon revenaient au même moment de mon cycle.» Elle porte alors un nouveau regard sur ses difficultés, et son envie de le partager la pousse à créer l'association Singulier Féminin en 2017 dans le Gard, où elle habite. Son objectif ? Inviter d'autres femmes à s'observer et mettre en commun leur expérience. Durant deux ans, une centaine de personnes de 13 à plus de 70 ans participent aux

groupes de parole animés une à deux fois par mois par Judith Castro. Consultante en ressources humaines et formatrice, elle nourrit ses ateliers d'exercices et de références scientifiques sur l'influence des hormones féminines, comme les travaux de la neuropsychiatre Louann Brizendine,

interne, environ une semaine avant les règles, est une phase propice à la créativité. Pour Judith Castro, ces variations sont comme des « montagnes russes : les vivre les yeux fermés, sans les comprendre, est un cauchemar. Mais si nous savons ce qui nous attend, ça se passe mieux. »

“Partager nos vécus et découvrir autant de points communs, ça dédramatise !”

de l'université de Californie, autrice des *Secrets du cerveau féminin* (éd. Grasset, 2008). «C'est incroyable ! Face au ressenti exprimé par une femme, une douzaine répondent “moi aussi”, rapporte Judith Castro. Nous nous apercevons que nous ne sommes pas seules. L'une des participantes se croyait bipolaire, mais ce que nous vivons est normal. Partager nos vécus et découvrir autant de points communs, ça dédramatise, ça déculpabilise ! » Elle tire des ateliers une connaissance empirique du cycle, qu'elle partage dans son livre *J'optimise mon cycle féminin et mes 4 saisons internes pour transformer ma vie !* L'autrice y raconte les étapes du cycle de la femme, en référence aux saisons, avec leurs variations physiques, émotionnelles et mentales. Par exemple, l'automne

Aujourd'hui, elle n'hésite plus à l'affirmer : «Je suis une femme cyclique.» Elle invite chacune à ouvrir les yeux et à se connecter à sa nature cyclique. Ce n'est pas facile dans une société «en attente de linéarité», et encore moins «dans le monde professionnel, créé par et pour les hommes, où la performance doit être continue». Pour aider les femmes à s'épanouir dans leur travail, Judith Castro a créé l'organisme de formation Symbolones. Depuis deux ans, lors de conférences, elle parle du cycle féminin dans de grandes entreprises (Dell, Sanofi, SNCF...). Une petite révolution. «Mieux connaître son cycle permet de se sentir mieux et devenir plus efficace au travail», assure-t-elle. Son mantra : ne subissez plus votre cycle, servez-vous-en. ■

Nathalie Picard

LES 4 SAISONS DU CYCLE FÉMININ

Les règles nous font vivre des saisons internes, explique Judith Castro. Chacune dure environ une semaine. Les variations hormonales jouent sur notre humeur, nos émotions, nos capacités physiques et mentales.

Été interne

Énergie de la mère :
le sommet.
Communication, bienveillance,
plaisir, patience, générosité.

L'OVULE N'EST
PAS FÉCONDÉ

Automne interne

Énergie de la femme mature :
la sublimation.
Sensibilité, créativité,
nervosité, besoin de ranger,
baisse d'énergie.

PREMIER JOUR
DES RÈGLES

Hiver interne

Énergie de la vieille femme :
le repli.
Lâcher-prise, repos,
repli sur soi, prise
de conscience, sérénité.

Printemps interne

Énergie de la jeune fille :
le renouveau.
Dynamisme, confiance en soi,
construction, efficacité,
performance.

FIN DES RÈGLES

OVULATION

en savoir plus



J'optimise mon cycle féminin et mes 4 saisons internes pour transformer ma vie!
de Judith Castro,
éd. Jouvence (2019),

14,90 €. Un guide pratique pour observer, comprendre et utiliser les variations liées au cycle féminin.



«Cyclique n'est pas un gros mot». Un épisode de BAM PWR, podcast qui met en lumière les initiatrices de changements dans la société. Saison 1, ép. 25 avec Judith Castro. www.bampwr.com

Limiter les risques du travail de nuit

L'activité professionnelle en horaires décalés concerne deux fois plus de gens qu'il y a vingt ans.

Les conséquences de l'inversion jour-nuit sur l'organisme sont nombreuses et apparaissent rapidement : syndrome métabolique (augmentation d'au moins trois de ces cinq paramètres : tour de taille, pression artérielle, triglycérides, cholestérol et glycémie), effets sur la santé psychique (dépression, anxiété, troubles de l'humeur) et sur les performances cognitives (troubles de la mémoire, du langage), diabète de type 2 et maladies coronariennes (ischémie et infarctus du myocarde). Le travail de nuit pourrait, en outre, exposer à un risque cancérogène. Enfin, bien sûr, la désynchronisation de l'horloge biologique diminue la quantité et la qualité du sommeil. Car on aura beau dormir la journée, on ne récupère jamais d'une nuit blanche, et les examens pratiqués sur les travailleurs de nuit montrent qu'ils perdent une à deux heures de sommeil par vingt-quatre heures... ■

Adélaïde Robault



Le bon rythme...

... pour garder un équilibre

Outre toutes les recommandations sanitaires, il est vivement conseillé de préserver autant que possible la qualité de sa vie sociale et familiale, malgré l'inévitable décalage à gérer. Emmener les enfants à l'école avant d'aller dormir, le matin, structure par exemple le temps de sommeil et permet de rester dans des routines, classiques et rassurantes, donc bonnes pour le moral. Prendre un repas du soir en famille avant de partir au travail et continuer une activité culturelle ou sportive peuvent aussi contribuer à ne pas s'isoler.

7 conseils pour se préserver

- ❶ Se coucher dès qu'on entre le matin pour ne pas perdre de temps de sommeil. Dans le noir, tous les téléphones éteints, avec des boules Quiès si nécessaire.
- ❷ Éviter les somnifères pour dormir et les psychostimulants pour tenir le coup.
- ❸ Faire la sieste quand on commence à 5 heures du matin ou que l'on est de nuit pour lutter contre la dette de sommeil. En horaires de nuit, effectuer si possible une micro-sieste de vingt minutes.
- ❹ Faire du sport régulièrement et pratiquer une heure d'activité physique en fin d'après-midi les jours de repos pour se fatiguer et se coucher à une heure la plus « normale » possible.
- ❺ Manger sainement et éviter le grignotage.
- ❻ Prendre trois repas comme en plein jour : un petit déjeuner léger le matin avant d'aller dormir, un repas léger au réveil vers 14 heures et un vrai repas équilibré (pas de sandwich) entre 22 heures et minuit quand on travaille de nuit.
- ❼ S'exposer à la lumière du jour le matin pour se resynchroniser quand on ne travaille pas et le soir pour « exciter » son horloge biologique avant d'aller faire sa nuit.

ERGYRELAX

Lâchez prise en gardant le cap !

NOUVEAU

Disponible en pharmacie



Synergie exclusive de GABA, Valériane, Eschscholtzia, Vitamines B et Minéraux

- Relaxation optimale¹
- Bien-être mental et physique¹

Des consommateurs satisfaits²

75%

se sentent
moins stressés

72%

se sentent
plus relaxés

Demandez conseil à votre professionnel de santé.

 **Nutergia**
LABORATOIRE

Fabriqué en France 

[1] L'eschscholtzia favorise une relaxation optimale, un bien-être mental et physique, et améliore la qualité du sommeil. [2] Test réalisé sur 38 personnes ayant un stress perçu élevé (score 21 sur échelle de S.Cohen), pendant 10 jours. Les compléments alimentaires ne se substituent pas à une alimentation variée, équilibrée, à un mode de vie sain et à un traitement médical.

POUR VOTRE SANTÉ, MANGEZ AU MOINS CINQ FRUITS ET LÉGUMES PAR JOUR - WWW.MANGERBOUGER.FR



DEEPOULAINPICTURE

Télétravail

La vie pro, mode d'emploi

Et si l'expérience de la crise sanitaire était l'occasion de s'interroger sur son équilibre ? Entre travail et vie privée, l'équation est difficile à résoudre.

C'est la rentrée ! Entre retour à l'école, travail à distance et sur site, soirées en famille, loisirs ou sorties entre amis, comment ne pas retomber dans un rythme effréné ? En tout cas, après deux années perturbées par la pandémie, cette reprise ne signera pas le retour au monde d'avant. Des

changements vont perdurer, télétravail en tête. En mai dernier, 78 % des télétravailleurs souhaitaient garder un à trois jours par semaine à domicile après la crise. S'il évite de perdre du temps dans les transports et offre davantage de souplesse d'organisation, ce n'est pas non plus la panacée.

ATTENTION, FRONTIÈRES FLOUES

« Le télétravail comporte deux risques : l'isolement social et la porosité entre la vie professionnelle et la vie personnelle, prévient la coach Diane Ballonad Rolland, fondatrice

30 % des salariés n'arrivent pas à se détacher psychologiquement de leur travail le soir et le week-end.

(Sondage OpinionWay/Empreinte Humaine, mars 2021)

du cabinet Temps & Équilibre. Certain.e.s étalent sans fin leur activité : ils n'ont ni horaires ni pauses, reprennent le soir après le coucher des enfants et le week-end. » La perte de frontières entre vie pro et vie perso porte un nom : le *blurring* (de l'anglais *to blur*, « brouiller »). Ce n'est pas nouveau, mais le télétravail accentue ce phénomène. Selon une enquête menée par la Harvard Business School au début de la pandémie (octobre 2020), le passage en télétravail a augmenté la journée de travail de 8,2 %, soit de 48,5 minutes. Avant la crise, en 2019, une étude de la Dares avait déjà noté, chez les cadres télétravailleurs, la « tendance à pratiquer des horaires plus longs et atypiques » à leur domicile. Ce n'est pas sans danger : exercer son activité professionnelle plus de cinquante-cinq heures par semaine augmente de 35 % le risque d'accident vasculaire cérébral, d'après les estimations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). D'où la nécessité de trouver le bon équilibre !

PAUSE CAFÉ OBLIGATOIRE !

« Nous avons besoin de repères temporels. L'idéal est de se fixer des horaires réguliers, de protéger ses soirées et ses week-ends, et de s'accorder des pauses dans la journée, à l'écart de son bureau et des écrans », conseille la coach. D'autre part, instaurer des rituels peut faciliter la séparation entre temps de travail et temps personnel. Des exemples ? Le matin, aller chercher son pain puis prendre un café avant de se mettre à son bureau. Le soir, méditer, lire, écouter de la musique ou bien téléphoner à un ami peut constituer un bon sas de transition. Il est en effet important de délimiter son activité professionnelle dans le temps, mais aussi dans l'espace, avec une pièce à part, ou au minima, un endroit dédié.

QUI A DIT ÉPARPILLEMENT ?

Autre risque lié au mélange des genres : l'éparpillement mental. Difficile de rester concentré.e sur une tâche dans un environnement familial, en présence de proches... Une *to-do list* (liste de tâches), avec trois à cinq priorités par jour, peut aider. À rédiger la veille pour le lendemain. « Cette feuille de route quotidienne permet de renforcer son attention, poursuit Diane Ballonad Rolland. Pour être efficace, mieux vaut supprimer les distractions (alertes mail, notifications...), et surtout éviter le multitâche. » Et si vous essayiez la méthode Pomodoro, une stratégie de gestion du temps ? Le principe : effectuer une tâche durant vingt-cinq minutes, prendre une pause de cinq minutes, puis recommencer avec une pause plus longue (vingt à trente minutes) au bout de quatre cycles. « Cette technique permet de se rendre compte de l'importance des pauses », ajoute l'experte. Dans son livre *Slow Working*, elle invite à « tourner le dos au culte de l'effort » dans un monde où travailler trop est devenu la norme, et à préférer l'efficacité, le fait d'atteindre un objectif grâce à un minimum d'efforts et de moyens. Sa recette ? S'extraire de l'agitation quotidienne pour se mettre à l'écoute de son corps, de son rythme et de ses ressentis. ■

Nathalie Picard

en savoir plus

Dans la collection « My Happy Job », éditions Vuibert :

Télétravail, 10 séances d'auto-coaching pour allier sérénité et performance, de Fabienne Broucaret (2021), 14,90 €.

Slow Working, 10 séances d'auto-coaching pour travailler moins mais mieux, de Diane Ballonad Rolland (2020), 14,90 €.

🎧 **Temps & Équilibre**, podcast de Diane Ballonad Rolland, 72 épisodes, à retrouver sur Apple Podcasts et Soundcloud. Nouvelle saison prévue à la rentrée.



Depuis 2016, la déconnexion est un droit inscrit dans le Code du travail. Un salarié n'a pas à être joignable en permanence par son employeur.

Adolescents : leur lit, c'est leur résidence principale

Ils y mangent, travaillent, communiquent et accessoirement y dorment... Mais pourquoi les jeunes passent-ils leur vie au lit ?

Roulée tel un wrap dans sa couette, Chloé fait défiler des petites vidéos sur Snapchat. Elle n'a qu'à tendre le bras pour accéder à ses doudous, mais aussi à la prise électrique. Histoire de ne pas risquer de retrouver son smartphone sans batterie. Sous son lit, son ordinateur portable est négligemment posé. À portée de main quand Chloé estimera le moment venu de faire ses devoirs. «Je m'y mettrai plus tard... après le dîner», lâche-t-elle. Comme beaucoup d'ados, Chloé, 15 ans, a choisi son lit pour résidence principale. D'après une étude de l'Institut national du sommeil et de la vigilance (INSV) publiée en 2018, 92 % des 15-24 ans ne vont pas au lit pour dormir immédiatement... et le considèrent comme un lieu d'activités diverses.

Qui résiste à l'appel de la couette ?

Simon, 17 ans, n'échappe pas à la règle. En tailleur, ou allongé un coup sur le ventre, un coup sur le dos, il expérimente toutes les positions vêtue d'un pilou-pilou. Quand vous lui faites remarquer que sa tenue ressemble étrangement à un pyjama, Simon vous corrige : «Ben non, je ne vais pas dormir ! Quand je rentre du lycée, je

Quand ils se couchent le soir, 83 % des 15-24 ans utilisent un écran pour communiquer, jouer, surfer sur le Web ou regarder un film avant de dormir

(Enquête INSV/MGEN, 2018)

suis au bout de ma vie, j'ai envie de m'allonger sur mon lit.» «Il y passe autant de temps que le chat», ironise sa mère qui aimerait bien qu'il «légumine un peu moins». «Mais je bosse aussi, maman», rétorque Simon. Parmi les jeunes, deux profils résistent toutefois à l'appel de la couette : les membres d'une fratrie qui partagent leur chambre et à qui on impose des lits superposés au lieu du sacro-saint lit double, ainsi que les amateurs de jeux



Le bon rythme...

... pour préparer la rentrée scolaire

Après une année et demie d'emploi du temps chaotique où il suffisait de se réveiller cinq minutes avant les cours en distanciel, les jeunes risquent d'avoir du mal à quitter leur lit ! Ces quelques conseils pourront aider votre enfant à reprendre le rythme d'une vie normale. Instaurer un couvre-feu digital : les adolescents sont particulièrement sensibles à la lumière. Conservez des horaires de réveil réguliers, même tardifs, durant les

vacances. Faites-le viser les neuf heures de sommeil. Gardez un temps de repas convivial en famille. Deux à trois semaines avant le jour J, votre ado doit commencer à se recaler sur les horaires de sommeil de la rentrée. Recommandez-lui d'éviter les stimulants (boissons énergisantes ou sodas à base de caféine) avant le coucher. Enfin, aidez-le à trouver l'activité physique qu'il pratiquera au moins trente minutes par jour.



ISTOCK/GETTY IMAGES (X2)

vidéo dotés d'un grand écran. «Je préfère m'installer à mon bureau, c'est plus confortable pour jouer», précise Marius, le copain de Simon.

Un nécessaire sas de décompression

«À leur âge, je n'avais qu'une envie: passer ma vie dehors, raconte Emma-nuelle, la mère de Chloé. Au besoin, je faisais le mur. En fait, j'ai l'impression qu'ils ont la flemme pour tout et que le temps n'a plus de limite. Chloé mange, dort, travaille à des horaires qui m'échappent.» «Mais je passe des heures au collège, assise sur une chaise, alors ça me saoule de me mettre encore à un bureau quand je rentre.» Le lit servirait-il d'échappatoire, de refuge? «La chambre fait office de sas de décompression, et le lit est une sorte d'îlot, analyse Joël Zaffran, professeur de sociologie à l'université de Bordeaux. En effet, l'institution scolaire impose son emprise sur l'adolescent.» Et depuis la massification scolaire, la majorité des ados est concernée. Ce ne sont pas moins de cinquante-cinq heures par semaine que les jeunes consacrent à l'école, aux devoirs et aux trajets, a calculé le sociologue. «Les

temps de loisirs sont devenus des temps contraints. La valeur de compétition scolaire est exacerbée partout», souligne-t-il. Comme pour l'apprentissage de la musique ou d'un sport, où les diplômes sont valorisés. «Les adolescents réagissent des trois manières distinctes: soit ce sont des forçats du travail, soit ils décrochent, soit, enfin, ils jouent le jeu de la continuité scolaire mais mettent à distance ces contraintes dans leur chambre.»

Le début de l'autonomie

Bref, parents, réjouissez-vous: vos enfants ont pris l'option la plus raisonnable! Choisir le lit plutôt que le bureau, son propre rythme plutôt que celui de la famille, revient aussi à «revendiquer une forme d'autonomie». Pour Marie-Françoise Vecchierini, neuropsychiatre et spécialiste du sommeil, l'ado s'aménage un endroit où il peut «prendre soin de lui à sa façon et où il va privilégier la relation avec les copains.» Pascal disait bien que «tout le malheur des hommes vient d'une seule chose, qui est de ne savoir pas demeurer en repos, dans une chambre». La subjectivation, ce travail psychique très marqué à l'adolescence, passe par «l'ennui et via les réseaux sociaux», déclare Joël Zaffran. C'est aussi dans leur lit qu'ils «bâtissent leur identité». Cependant, même si l'adolescence est une période où on est fatigués, rester des heures au lit n'est pas neutre pour le sommeil. Peu d'activité physique, moins de frontières entre la veille et le sommeil, plus de temps d'écran... tout cela contribue à «désynchroniser nos horloges internes», constate Marie-Françoise Vecchierini. Sans rajouter de la pression à la pression scolaire, le sociologue comme la spécialiste du sommeil recommandent de mettre des limites pour éviter que la dette de sommeil ne s'accumule et parce que le temps libre n'a de vertu que quand il est enchâssé dans des temps de contraintes. ■

Cécile Coumau



INTERVIEW

Marie-Jeanne Guedj-Bourdau,
psychiatre

“Attention au retrait social”

Les jeunes restant des heures au lit risquent-ils de s'isoler?

Traîner au lit, s'ennuyer, inverser le rythme du sommeil n'est pas inquiétant. Les ados ont besoin de temps hors du temps, quand tout le monde dort, de faire une mini-révolte contre le rythme familial. Ça n'a rien à voir avec une dépression.

Vous êtes spécialiste du syndrome d'hikikomori, qui touche les ados qui se coupent du monde. Quels signes doivent alerter?

Il faut s'inquiéter quand ce retrait social entrave leur vie, quand ils ne vont plus à l'école, refusent de passer des examens, ne font plus que des rencontres virtuelles. Souvent à la suite de harcèlement scolaire, les hikikomoris restent enfermés devant leur ordinateur sans avoir conscience d'être isolés. Dans leur chambre, tout est amorti et ils ne montrent pas de réelle souffrance. Pourtant, si cet enfermement dure trois mois, l'entourage doit réagir.

Les parents d'ados qui commencent à se désocialiser doivent-ils insister pour garder des rythmes?

Il est recommandé de maintenir quelques après-midi à l'école, de ne pas tout couper. Les parents ne doivent pas mettre trop de pression au risque de pousser leur enfant à s'enfermer davantage. S'il ne veut pas consulter, ses parents peuvent le faire pour alléger leur fardeau.

Chrononutrition

L'instinct présent

Gras le matin, dense à midi, sucré l'après-midi, léger le soir : voilà les grandes lignes de ce régime nutritionnel.

L'apôtre de la chrononutrition, Alain Delabos, rappelle que l'être humain primitif, « régi par ses pulsions instinctives et l'apprentissage de la génération précédente, suivait pour se nourrir comme tout autre animal carnivore/omnivore une immuable chronologie quotidienne de la nutrition ». Il buvait au lever ; chassait et tuait sa proie ; mangeait toujours en premier les organes riches en graisse (foie, cerveau) et en sucres lents (entrailles remplies de végétaux prédigérés) s'il s'agissait d'herbivores ; laissait ensuite sa proie sécher à l'air, puis mangeait les muscles riches en protéines ; enfin, dans la journée, quand revenait l'appétit, cueillait fruits, graines ou racines suivant les saisons et l'environnement.

OUBLIEZ VOS DÉSIRS...

Le principe de la chrononutrition, c'est de retrouver ces rythmes dissous dans les évolutions de la société (d'abondance) en se fiant à ses instincts et pas à ses désirs. Ce serait donc, affirme le Dr Delabos dans son ouvrage, l'expression moderne de l'alimentation naturelle de l'être humain. Les repas s'organisent alors en fonction de nos besoins énergétiques et caloriques. Le matin, des protéines à volonté, des « gras saturés » (d'origine animale) et du pain (la moitié du poids des protéines) apportent au corps les lipides nécessaires pour tenir toute la matinée. Au déjeuner, les protéines vont éviter les grignotages intempestifs. Le pic de cortisol qui se produit l'après-midi provoque une sécrétion d'insuline qui indique



l'heure du goûter, avec des sucres rapides et semi-rapides, autrement dit de l'énergie immédiatement disponible. Cela permettra de manger moins le soir, puisque les sécrétions digestives ralentissent, diminuant l'assimilation des aliments lourds à digérer. L'organisme attaque sa période de restructuration cellulaire et ne métabolise donc plus les apports trop importants... qu'il va stocker. ■

Juliette Serfati

en savoir plus



Mincir sur mesure grâce à la chrononutrition,
du Dr Alain Delabos,
éd. Albin Michel
(nouvelle édition, 2021).



**Réduit la tension et la fatigue
de la nuque et des épaules***



NECK & SHOULDER

Crème pour Nuque et Epaules

- Crème non grasse
- Pénètre rapidement
- Odeur agréable

L'AUTHENTIQUE

By Cosmédiet
Distributeur exclusif France

Distributeur exclusif pour la France de l'Authentique BAUME DU TIGRE®,
par contrat de concession de licence exclusive, enregistré au registre national
des marques sous le N°625901. Dûment habilité à poursuivre en justice les contrefacteurs.

SCANNEZ-MOI

pour retrouver nos techniques
de massage nuque et épaules.



Quand faut-il se creuser les méninges ?

Attention, mémoire, créativité... La science commence tout juste à décrypter l'influence de nos rythmes sur notre cerveau.

Quel est le bon moment ? Il y a un temps pour chaque chose, même pour résoudre un problème, mémoriser une information, chercher de nouvelles idées... Et pour cause : nos capacités cognitives (mémoire, raisonnement, attention, prise de décision, créativité...) évoluent au fil de la journée. La question n'est donc pas si simple, et la réponse varie d'une personne à l'autre, selon son chronotype (lire p. 30). La majorité d'entre nous étant toutefois modérément du soir ou du matin, nous nous adaptons assez facilement aux contraintes de la vie en société.

APPRENDRE APRÈS LE RÉVEIL

À quelques exceptions près, démarrer sa journée au lycée, à 8 heures, par une leçon de mathématiques, ne met pas les jeunes dans de bonnes conditions. « Dans un monde idéal, chacun démarrerait ses apprentissages deux heures après son réveil naturel », indique Christina Schmidt, chercheuse en psychologie et cognition à l'université de Liège. Les recherches du Dr Paul Kelley, spécialiste de la chronobiologie au Royaume-Uni, ont montré que retarder le début des cours améliorerait le sommeil, la santé et les apprentissages. C'est aussi valable pour les adultes : la plupart gagneraient à débuter leur travail un peu plus tard. « Des travaux ont prouvé que la vigilance et les capacités cognitives suivent la même courbe que la température corporelle, avec

TARA MOORE/GETTY IMAGES

deux périodes propices durant la journée: la fin de matinée, puis la fin d'après-midi», complète l'experte. Mais souvent, les horaires de la vie en société nous empêchent d'être à l'écoute de notre rythme.

LE RÔLE DU SOMMEIL

La mémoire, quant à elle, fonctionne de pair avec le sommeil. Pour retenir une information ou préparer un examen, «l'idéal est de réviser une à deux heures avant de se coucher. Cela favorise le stockage en mémoire, à condition d'éviter les interférences», conseille Christina Schmidt. Des interférences? Apprendre du vocabulaire espagnol, puis regarder un film en allemand brouillerait par exemple la mémoire.

Et qu'en est-il de l'intuition ou de la créativité? Les études manquent pour trancher. Selon des travaux américains de 2011, nous serions plus intuitifs lorsque nous avons un coup de mou, tôt le matin pour les gens du soir, tard le soir pour ceux du matin, ou après le déjeuner quand vient l'appel de la sieste. La baisse de la vigilance et de la concentration pourrait réduire notre inhibition. Mais ce ne serait pas forcément le cas pour la créativité; selon des chercheurs de l'université de Vienne ayant étudié 339 employés, elle serait au plus haut lorsqu'ils sont en phase avec leur rythme biologique: le matin pour les lève-tôt et en fin d'après-midi pour les couche-tard... Enfin, sachez que même notre humeur varie selon un rythme circadien. Elle serait au beau fixe en fin de journée. ■

Nathalie Picard

en savoir plus



Quand? Faites votre révolution chronobiologique, du Dr Michael Breus, éd. Belfond (2017).

@ Questionnaire de typologie circadienne, sur le site de Réseau Morphée: reseau-morphee.fr

INTERVIEW

Fleur Daugey, autrice de *Procrastiner pour mieux créer*.

“La procrastination est un comportement naturel”

Procrastiner, est-ce perdre son temps?

Au contraire! Des scientifiques ont montré que cela peut rendre créatif. Ce temps de latence permet au cerveau de se nourrir.

On va discuter, tomber sur des articles, des livres... de quoi faire émerger des idées originales. Cela fonctionne mieux si l'on se connaît bien, ou alors

il faut se demander comment on procrastine. Moi, je marche dans la nature et je vais au musée, ce qui déclenche ma créativité.

Certains font de la poterie, du jardinage, la vaisselle... Autre question à se poser: quand suis-je productif?

À quoi servent les pauses?

Nous ne sommes pas des machines, il faut arrêter de vouloir produire à tout prix. Mieux vaut examiner son rythme de travail et prévoir plus de temps, avec de petites pauses pour s'encourager. Une étude a montré que s'interrompre nourrit une sorte de réflexe qui incite à se remettre au boulot pour mieux le finir: faire une pause relance la machine. Prendre un café donne aussi un

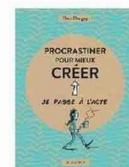
rythme: on sait qu'on a déjà travaillé une heure, par exemple, ce qui est beaucoup pour un humain. Et quand on n'avance plus, c'est peut-être qu'on a besoin d'aller prendre l'air. En revanche, il faut oser remettre son travail en question si on le repousse éternellement.

Les émotions sont essentielles dans ce rapport au temps...

On imagine que l'on procrastine parce qu'on maîtrise mal son temps. En réalité, c'est parce que la tâche à effectuer suscite des émotions comme la peur de rater, de réussir, le manque de confiance en soi... C'est ce qui nous fait fuir le bureau et préférer le ménage au travail. Si procrastiner n'était qu'un problème de gestion du temps, on aurait trouvé une méthode pour s'en débarrasser. Au contraire, la procrastination est un comportement naturel qui ne doit pas faire culpabiliser. Mieux vaut l'accepter. Mais tout le monde n'en profite pas: cela suppose d'avoir de l'autonomie dans son travail, du temps à perdre, une marge de manœuvre.

Propos recueillis par Adélaïde Robault

en savoir plus



Procrastiner pour mieux créer, de Fleur Daugey, éd. Actes Sud, coll. «Je passe à l'acte» (2021).



GILBERT HAVOZ/ACTES SUD/DR



DES CERFS-VOLANTS AU GUATEMALA

Des mois de travail, parfois, pour un seul jour de fête : le 1^{er} novembre, dans les villes de Sumpango et Santiago Sacatepéquez, volent des cerfs-volants géants. Ces beautés en papier et bambou envoient ce jour-là des messages aux défunts dont les esprits flottent dans les airs.



Belles fêtes, les morts !

Honorer les défunts peut être
l'occasion de fêtes somptueuses
synonymes d'allégresse...
Tour du monde de cérémonies
et rituels hauts en couleur.

Mille façons de rendre hommage aux disparu.e.s, et quatre saisons pour le faire ! Au Japon, c'est en été que l'on accueille les aïeux revenus de l'au-delà avec une lanterne allumée à l'entrée des maisons et un festival mêlant concerts, théâtre, danses et chants. Eh oui, de nombreux peuples célèbrent le Jour des morts dans une atmosphère plus proche du carnaval que de nos tristes chrysanthèmes. En Haïti, on danse habillé.e en noir et violet. Au Salvador, corps et visage sont peints de noir et blanc pour le défilé de *La Calabiuza*. Déjà, dans le calendrier celtique, le 31 octobre marquait la fin de l'été et le dernier jour de l'année, la nuit où les morts se mêlaient aux vivants. Souvent, fleurs, offrandes et bougies symbolisent le lien indéfectible qui nous unit à ceux qui ne sont plus. Partez avec nous dans un voyage lumineux qui prouve que la fête des morts est une tradition... bien vivante ! ■

Juliette Serfati





**DES OFFRANDES
EN INDONÉSIE**
À Java, en Indonésie,
les Tenggers aident
leurs morts à accéder
au royaume des esprits.
Les proches du défunt
se réunissent sous un
long tissu pour ce rituel
appelé Entas-Entas.

**LES DÉGUISEMENTS
DU MEXIQUE**
Fin octobre, début
novembre, les Mexicains
ont leur *Día de los muertos*.
Les tombes sont recouvertes
de fleurs, nourriture, crânes
en plastique... Ici, des
catrinas, caricatures des
dames de la haute société,
rappellent que les statuts
sociaux n'ont pas d'import-
tance, une fois la mort venue.





COURSE DE BUFFLES AU CAMBODGE

Une course de buffles se tient dans le village de Vihear Sour lors de Pchum Ben, la fête des morts et de la rédemption, en août-septembre. Les festivités s'achèvent avec un banquet en hommage aux disparus.

AU BÉNIN, LE CULTE DES Jumeaux

Les jumeaux sont vénérés au Bénin. S'ils meurent, des statuettes de bois sont sculptées pour garder leur âme. Sur cette photo, Bopa conserve dans son corsage les poupées de ses enfants décédés.



VEILLÉE EN GUADELOUPE

À Grande-Terre, lors de la commémoration de la Toussaint, la lueur des cierges illumine le cimetière de Morne-à-l'Eau, célèbre pour ses tombes recouvertes de damiers noir et blanc.



Un ouragan se déchaîne fréquemment dans ma tête

Adrien Devyver, animateur de télé, souffre d'un trouble de déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH). À 41 ans, il a trouvé des « combines » pour gérer son manque de concentration, évacuer son surplus d'énergie et faire de cette particularité une force.



“E n février 2015, une maman m’a envoyé un message de détresse car son fils de 8 ans était interdit de visite scolaire à la RTBF, la radiotélévision belge, pour laquelle je travaille. Le directeur de l’école avait peur qu’il perturbe la visite à cause de son trouble de déficit de l’attention avec hyperactivité. J’ai court-circuité la direction et je les ai invités à venir sur le plateau de mon émission. En voyant Nathan, je me suis immédiatement reconnu dans ce petit bonhomme. Ça a été l’élément déclencheur : j’ai appelé l’association TDA/H Belgique, qui m’a envoyé voir un psychiatre. Voilà comment, à 35 ans, j’ai été diagnostiqué.

Difficile de terminer une activité...

Le TDAH ne se voit pas en effectuant des analyses ou par le biais de l’imagerie médicale. C’est un trouble neurologique qui serait lié au dysfonctionnement de certains messagers chimiques, notamment la dopamine. Dans mon livre, le Dr Oswald évoque une «maladie». Moi, je préfère parler de «trouble» même si, au fond, je sais que quelque chose ne tourne pas rond chez moi. J’aime bien la comparaison du cerveau d’une personne souffrant de TDAH avec un aéroport dont la tour de contrôle ne fonctionne pas : les informations arrivent comme des avions sur la piste d’atterrissage, mais il n’y a personne pour leur dire où se ranger. Tout se mélange, c’est vite le chaos, ce qui provoque des difficultés de concentration et de l’anxiété. Par exemple, je perds tout le temps mes clés, j’ai beaucoup de mal à terminer une activité comme vider le lave-vaisselle parce que, tout à coup, une tasse va me faire penser au vêtement que j’ai taché la veille et que j’ai oublié de mettre dans la machine, alors je vais le chercher mais je tombe sur mon vélo et je me dis que ce serait sympa d’aller faire un tour... Ça fait sourire, mais c’est usant au quotidien. Dans mon cerveau, il n’y a pas non plus de contrôleur pour donner le feu vert au “décol-

lage”, d’où une grande impulsivité : je parle trop vite, sans réfléchir aux conséquences. Je suis sans filtres.

Dans les années 1980, personne ne parlait de ce trouble. Petit, j’avais le sentiment de ne jamais être à ma place, et j’étais incapable d’exprimer ce qui se passait. À l’école, j’essayais de rester dans le cadre, mais j’ai vite été qualifié d’enfant remuant. Le problème a explosé à 14 ans : je perturbais les cours, je répondais aux profs. À 15 ans, le couperet est tombé : je devais redoubler. La situation était paradoxale : d’un côté, je

“Le cerveau est comme un aéroport dont la tour de contrôle ne fonctionne plus”

faisais rire tout le monde ; de l’autre, j’avais envie de crier de désespoir. Ce redoublement a été imputé à mon niveau intellectuel. C’était terriblement humiliant. Finalement, j’ai obtenu mon diplôme à 19 ans, par miracle. J’ai entamé des études dans le domaine de la santé, mais quelque chose me disait d’aller voir ailleurs. À 23 ans, j’ai repris des études pour devenir journaliste. J’ai soudain découvert le plaisir d’apprendre, et en même temps je n’étais plus obligé d’aller en cours ; ce système m’a convenu. On dit que les personnes atteintes de TDAH ont besoin d’un cadre, mais il faut qu’il soit un peu flexible. Après mes études, j’ai vite trouvé du travail. Ce milieu professionnel colle à mon besoin permanent de changement et de challenge. Je suis créatif et, pour la première fois, c’est très apprécié ! Petit à petit, j’ai appris à maîtriser l’ouragan qui se déchaîne fréquemment dans ma tête.

J’ai mis en place des combines pour apprivoiser mon trouble. Avant une longue réunion, j’essaie de planifier une séance de sport pour évacuer le surplus d’énergie. Si c’est impossible, je fais des

exercices de respiration. Je pratique la cohérence cardiaque, la méditation de pleine conscience, la sophrologie. Tout cela m’aide à me concentrer. J’espace mes rendez-vous d’une demi-heure, et j’ai mis en place des systèmes d’alerte pour ne pas les rater. J’ai aussi découvert l’importance de l’alimentation : j’essaie notamment d’éviter l’excès de sucre. Et puis, je pratique l’humour pour désamorcer la colère que mes réactions peuvent susciter... Je m’excuse quand je coupe sans cesse la parole car c’est souvent pris pour de l’impolitesse.

Moins coupable et mieux compris

Au début, je me suis dit que le diagnostic ne changeait pas grand-chose. En réalité, si. Ça me permet de me sentir moins coupable et mieux compris par mon entourage. Je n’ai aucun problème à ce que tout le monde le sache. J’espère que cela fera avancer la prise en compte de ce trouble. Je suis devenu parrain de l’association TDA/H Belgique et j’ai écrit ce livre. Mes solutions sont personnelles : chacun peut trouver ses méthodes. On ne guérit pas du TDAH, on apprend à vivre avec. Pour l’instant, je ne prends pas de médicament, mais je sens que j’arrive vers la médication car j’ai beaucoup de choses à gérer : je suis papa, j’ai écrit ce livre, je dois répondre à des interviews qui exigent beaucoup de concentration... Mais j’ai un peu peur que ça me change. Le TDAH est devenu mon meilleur ennemi. Au fond, je ne voudrais pas m’en débarrasser, il fait de moi ce que je suis. » ■

Propos recueillis par Karine Hendriks

Illustration : Doré Aussi



On m'appelle la Tornade, Parcours de vie d'un créatif encombrant, d'Adrien Devyver, éd. Kennes (2020). Un témoignage qui prouve qu'il est possible d'apprivoiser ce trouble.



Peut-on continuer à manger de la viande?

Riche en nutriments, elle est soupçonnée de favoriser certains cancers et de saccager la planète. Il est cependant possible de raisonner sa consommation.

Son image avait pris un sérieux coup fin 2015, quand le Centre international de recherche sur le cancer (ou Circ, une agence de l'OMS) avait classé la viande rouge comme «probablement cancérigène pour l'homme». C'est-à-dire tous les types de viande issus des tissus musculaires de mammifères : bœuf, porc, mouton, cheval... Une

étude publiée en juin dans *Cancer Discovery* apporte un éclairage inédit sur les mécanismes biologiques en jeu. Des

chercheurs américains ont compilé les données de 280 000 personnes depuis les années 1970-

1980 et observé, chez les grands consommateurs de viande rouge (plus de 150 g, soit un steak par jour ; en comparaison, la consommation moyenne d'un Français était de 46 g par jour en 2016), une signature alkylante (une altération du génome) susceptible de muter le gène Kras, qui joue un rôle clé dans plusieurs cancers.

Curieusement, c'est donc sa richesse en fer, nocif lorsqu'il est en excès, qui est la source du problème : «Le fer héminique (associé à l'hémoglobine, ndlr) de la viande oxyde les graisses des aliments», explique Mathilde Touvier, chercheuse en épidémiologie nutritionnelle à l'Inserm-Université Sorbonne Paris Nord. Consommer la viande rouge avec des antioxydants (issus des légumes, des fruits...) est une piste prometteuse pour contrecarrer cet effet néfaste. D'autres ■■■

Un adulte doit consommer 500 g maximum de viande rouge et charcuterie par semaine (3 à 4 steaks)

(Recommandation du PNNS, Programme national nutrition santé)



ISTOCK/GETTY IMAGES

D'après une étude publiée dans la revue *Nature Communication* en décembre 2017, il serait possible de nourrir 9 milliards d'êtres humains sur Terre en 2050 avec une agriculture mondiale 100 % bio. Pour ce faire, il faudrait réduire le gaspillage alimentaire ainsi que notre consommation de viande, de produits laitiers et d'œufs.

LES CRITÈRES POUR LA CHOISIR

Le label Bleu-Blanc-Cœur impose aux éleveurs d'utiliser une alimentation riche en sources naturelles d'oméga 3 (lin, luzerne...) pour leurs bêtes et interdit l'usage de l'huile de palme.

Les circuits courts, si on habite une région d'élevage, permettent d'aller voir les conditions de vie des animaux. Nombreuses sont les Amap (Associations pour le maintien d'une agriculture paysanne) qui proposent de la viande bio issue de petits producteurs.

La viande bio garantit une alimentation saine et un traitement plus respectueux des bêtes. Elles doivent pouvoir coucher sur de la paille, disposer d'un large espace pour circuler, avoir un libre accès à l'extérieur et profiter de conditions de vie adaptées à leurs besoins.

Une viande fermière signifie que la bête a été élevée au pré, nourrie de manière naturelle et non industrielle. Elle est donc plus riche en oméga 3, bêta-carotène, vitamine E que les volailles de batterie et les animaux ayant grandi en stabulation, qui présentent trop d'oméga 6 à cause de leur alimentation composée de farine de céréales, de tourteaux et de maïs.

INTERVIEW

Nora Bouazzouni, autrice et journaliste.



CHLOÉ VOLLMER-LO

“Le mythe des protéines est né au XX^e siècle”

Dans quelle mesure la viande incarne-t-elle l'acmé du sexisme alimentaire ?

La viande est sans doute l'aliment le plus chargé symboliquement : elle est associée à la force, à la protéine, au muscle, à la virilité. Le barbecue et la grosse côte de bœuf sont des trucs de mecs. Au XX^e siècle, est né le mythe des protéines : on pensait, et l'on pense encore, que les protéines animales étaient indispensables à l'alimentation. Cela relève de la pensée magique : quand on se nourrit, on n'incorpore pas seulement un aliment mais aussi ses vertus. Donc quand j'avale un gros steak, j'avale la force qui lui est associée. Si les hommes mangent deux fois plus de viande rouge que les femmes, ce n'est pas parce qu'ils aiment plus ça : on ne naît pas avec un goût inné pour les côtelettes d'agneau ou pour le gaspacho. Nos comportements relèvent de la socialisation de genre.

Comment se sont construits ces stéréotypes ?

Au fil de milliers d'années de hiérarchisation entre les genres, théorisés et justifiés par la science, la philosophie, la religion, etc. N'avons-nous pas tous et toutes en tête l'image, dans nos livres d'école, de cette grotte avec des femmes qui allaitent les bébés, et dehors, des hommes qui chassent ? On veut nous faire croire que la division sexuée du travail a toujours été

aussi nette. Or, aujourd'hui, on sait que les femmes chassaient et que la cueillette représentait jusqu'à 80 % de l'apport énergétique dans l'alimentation.

La masculinité est-elle soluble dans le végétarisme ?

La viande symbolise tout ce qui est valorisé chez les hommes ; elle est devenue un symbole de résistance à des changements, à des messages de santé qui disent qu'il faudrait en manger moins, et consommer davantage de protéines végétales, pour la santé et pour la planète. Oui, ceux qui ont l'impression qu'on voudrait leur interdire résistent à cette prétendue dévirilisation des hommes qui passerait par une plus juste répartition des tâches domestiques, un congé paternité digne de ce nom, etc. Bref, des choses de l'ordre de l'altruisme, valorisé chez les femmes. Elles seraient par nature plus douces et plus sensibles – et il y aurait un ordre à respecter : l'homme, le prédateur, en haut de la chaîne alimentaire. Cette opposition nature/culture est une construction sociale, que l'on retrouve dans l'alimentation.

en savoir plus



Steaksisme, En finir avec le mythe de la végé et du viandard, de Nora Bouazzouni, éd. Nouriturfu (avril 2021).

■■■ substances sont incriminées, telles les amines hétérocycliques aromatiques, des composés nocifs générés par une cuisson vive. Pour les charcuteries, le verdict du Circ est pire: les viandes transformées (conservées par salaison, maturation ou fumaison) sont entrées dans le groupe 1 des cancérogènes, la même section que le tabac! Manger 50 g de saucisse, jambon ou pâté par jour augmente d'environ 18 % le risque de cancer colorectal, précise l'OMS. En cause? Sans doute les sels nitrités, ces additifs utilisés pour accélérer la maturation de la charcuterie et la rendre plus rose.

TOUS CONSOMM'ACTEURS

Côté éthique, les vidéos dévoilées par l'association L214 ont sensibilisé la population. Et si certains abattoirs ne sont pas aux normes, l'élevage est aussi l'une des plus grandes sources de pollution de l'eau, et produit 15 % des émissions de gaz à effet de serre. Or, bien que les Français consomment moins de viande aujourd'hui (86,2 kilos équivalent carcasse par habitant en 2019 selon FranceAgriMer, contre 94 kilos en 1998, un record historique), beaucoup veulent encore l'inscrire au menu. Comme souvent, la solution est dans la mesure. Le Programme national nutrition santé recommande d'alterner les sources de protéines (viande, volaille, poisson, œufs, légumes secs); il faut aussi varier les modes de cuisson de la viande sans abuser du gril. L'ONG internationale CIWF (*Compassion in World Farming*) propose, elle, de commencer par s'approvisionner le plus «responsable» possible. ■

Raphaëlle Maruchitch et Juliette Serfati

7 MORCEAUX SUR LE GRIL

Produit	⊕	⊖
BŒUF (ONGLET)	L'une des meilleures sources de fer animal (4 mg pour 100 g)	L'excès de fer est mauvais pour la santé.
AGNEAU (CÔTELETTE)	Source de vitamines B (dont la B12 avec 2,8 µg pour 100 g).	Viande grasse (15,2 g pour 100 g). Il existe des morceaux plus maigres: gigot, épaule.
PORC (FILET)	Riche en vitamine B1 (0,98 mg pour 100 g) et en acides gras mono-insaturés.	Attention aux autres morceaux, plus gras (travers, échine...).
SAUCISSON SEC (PORC)	Source de vitamine B3 (8,64 mg pour 100 g).	Riche en graisses (32,3 g pour 100 g) et en sel (4,46 g pour 100 g). Contient presque toujours des nitrites.
POULET	Pauvre en graisses (2 g pour 100 g pour un filet poêlé sans la peau).	Intoxication possible par la bactérie <i>Campylobacter</i> si la viande est mal cuite.
CONFIT DE CANARD	Généreux en acides gras mono et poly-insaturés (10,7 g pour 100 g).	Riche en graisses (18,8 g pour 100 g).
FOIE GRAS	Très riche en vitamines, notamment A et B12 (52,6 µg pour 100 g).	Riche en cholestérol (288 mg pour 100 g).

en savoir plus



En kiosques, dans la revue *La Déferlante* (n°2, juin 2021), le dossier «Manger: le genre passe à table», coordonné par Nora Bouazzouni.



Sur le site de CIWF France, le «Guide du consommateur responsable» pour bien choisir ses viandes, œufs et produits laitiers. www.ciwf.fr



LES STEAKS VÉGÉTAUX NE FONT PAS LE JOB

Avec des consommateurs de plus en plus flexitariens (ne mangeant de la viande qu'occasionnellement), l'industrie rivalise d'efforts pour proposer des substituts à la viande: burgers, saucisses ou nuggets végétaux. Mais ces préparations, même bio, sont ultra-transformées et trop salées: «Flocons de blé ou d'avoine réhydratés, farine protéique de soja, gélifiants, colorants... Plus les produits visent à ressembler à de la viande, plus ils contiennent des colorants, exhausteurs de goûts, gélifiants, etc.», notait *60 Millions de consommateurs* en 2017. «Si l'on supprime la viande, ce n'est pas pour la remplacer par un succédané qui lui ressemble vaguement, avance le chef Jean Montagard, pionnier du végétarisme. À la place, la combinaison légumes de saison, légumineuses et céréales est indispensable si l'on veut une alimentation qui a du goût.» La révolution culinaire annoncée ressemble drôlement à ce que nos aïeux, chiches sur les portions de viande, mettaient dans leur assiette.

TOUS LES DEUX MOIS

DÉCOUVREZ LE MAG IMMO. DÉCO. DE STÉPHANE PLAZA



“Je vous donne mes conseils pour mieux acquérir ou vendre votre bien et mes actuces déco, mes derniers bons plans, bref, **TOUT** pour être bien chez vous !”

Stéphane Plaza

DISPONIBLE CHEZ VOTRE MARCHAND DE JOURNAUX

ET SUR MAGBIENVENUECHEZVOUS.COM

La 5G est-elle dangereuse pour la santé ?



Alors que de nombreux scientifiques et politiques réclamaient un moratoire sur la 5G, l'Anses a conclu à des risques « peu probables ». On fait le point.

Le déploiement de la cinquième génération de communication mobile est en cours depuis fin 2020. Avec un débit au moins dix fois plus rapide que la 4G, celle-ci permettra de télécharger des films en un clin d'œil. Mais, en contrepartie, le « fog électromagnétique » dans lequel nous vivons va encore se densifier, avec la multiplication des antennes... Quelles peuvent être les répercussions sur notre santé ? ■

Sophie Cousin

1. La 5G est-elle si différente des générations précédentes ?

En partie seulement. Deux nouvelles fréquences vont être utilisées. La première bande, de 3,5 GHz, est proche de l'une de celles utilisées pour la 4G (de 2,6 GHz). L'autre est plus élevée, autour de 26 GHz. « C'est sur ces fréquences que des questions se posent car elles ont fait l'objet de peu d'études scientifiques pour le moment, explique Yves Le Dréan, chercheur à l'Institut de recherche en santé, environnement et travail (Irset). Néanmoins, je travaille depuis des années sur ces ondes dites millimétriques et l'exposition ne va pas radicalement changer avec ces radiofréquences. »

4 % des gaz à effet de serre à l'échelle mondiale seraient émis par le numérique alors que sa consommation énergétique augmente de 9 % par an (Rapport du think tank The Shift Project, 2018)

2. Comment ces ondes agissent-elles sur notre corps ?

« L'énergie associée à ces nouvelles ondes est un peu plus forte mais elle va se déposer à la surface de la peau et non pénétrer à l'intérieur du corps », dit le chercheur. La seule surveillance nécessaire, selon lui, est le dépôt de cette énergie sur la peau : peut-elle transmettre un signal physiologique au reste du corps qui agirait sur les terminaisons nerveuses ? Les scientifiques vont l'étudier. Pour l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), les fréquences de 26 GHz entraînent « des expositions concernant les couches superficielles de l'organisme et d'un niveau probablement faible ».

3. Quels sont les risques ?

Ils sont très faibles, selon Yves Le Dréan : « Cela fait quinze ans que je travaille sur ces ondes et j'ai constaté que, quand elles sont à des niveaux très bas (comme ceux utilisés dans les télécommunications), il n'y a aucun risque. C'est lorsqu'on dépasse les seuils autorisés que le risque apparaît. » En 2002, le Centre international de recherche sur le cancer avait classé les basses fréquences et les hyperfréquences « peut-être cancérogènes pour l'homme ». Chez les gros utilisateurs de téléphone, un risque de cancer du cerveau avait été mis en évidence. Depuis, que dit la science sur ce point ? Des études de plus grande ampleur ont été menées sans pouvoir établir un lien de cause à effet. Mais que penser alors des personnes qui disent souffrir d'électro-hypersensibilité (EHS) ? Leurs symptômes variés (picotements, fatigue, nausées...) sont réels mais les causes, difficiles à prouver. Dans son rapport de mars 2018, l'Anses concluait à « l'absence de preuve expérimentale solide permettant d'établir un lien de causalité entre l'exposition aux champs électromagnétiques et les symptômes décrits par les personnes se déclarant EHS ».

4. Qu'en disent les autorités ?

Le dernier avis de l'Anses d'avril 2021 considère comme « peu probable que le déploiement de la 5G dans la bande de fréquences 3,5 GHz présente de nouveaux risques pour la santé ». L'Anses a déjà mené de nombreux travaux sur les ondes utilisées depuis plusieurs années par les 2G, 3G et 4G, et a conclu à l'absence « de preuve d'effet sanitaire lié à des expositions à des sources de champs électromagnétiques correspondant aux usages numériques courants ». En revanche, l'Agence estime que « pour la bande de fréquences 26 GHz, les données ne sont, à l'heure actuelle, pas suffisantes pour conclure à l'existence ou non d'effets sanitaires ». C'est la raison pour laquelle l'Anses veut poursuivre la recherche sur ces ondes et mesurer l'exposition de la population.



Lors de la marche pour le climat et la justice sociale en mars 2021, des jeunes s'inquiètent des effets à long terme de la 5G.

5. Peut-on limiter individuellement ses effets ?

Oui. « Le seul doute que nous avons concerne les personnes qui utilisent toujours leur téléphone à la voix, au niveau de l'oreille, plus de trente minutes par jour pendant plus de dix ans. Pour ces gros utilisateurs, je conseille l'utilisation d'un kit mains libres, ce qui va diminuer très fortement leur exposition », indique Yves Le Dréan. Autre précaution : éloigner sa box Wi-Fi de sa chambre à coucher et, la nuit, placer son smartphone sur une table un peu éloignée du lit. En revanche, il n'est pas indispensable de l'éteindre, selon le chercheur. Et pour les jeunes, grands utilisateurs de smartphones ? « Ils téléphonent moins que les personnes âgées de 30 à 60 ans, mais consomment davantage de textos, vidéos, réseaux sociaux, donc c'est moins problématique en termes d'exposition », estime-t-il. Rassurant.

en savoir plus

@

À lire, sur le site de l'Anses (www.anses.fr), les articles :

- « La technologie 5G »
- « 5G : pas de risques nouveaux pour la santé au vu des données disponibles »

LES 5 BONNES RAISONS AU YOGA

Il est bon pour le corps et pour l'esprit. De posture en posture, on apprend à s'étirer, se muscler, à grandir au propre comme au figuré, tout en apaisant son mental. Autant de bienfaits qui expliquent pourquoi le yoga fait salle comble.

Dossier réalisé par Adelaïde Robault



10,7 millions : c'est le nombre de Français qui pratiquent le yoga, soit un adulte sur cinq. (Syndicat national des professeurs de yoga, 2021)

DE SE METTRE (ENFIN)

Aérien ou dans une salle chauffée à 42°C, du Cachemire ou de Mysore, le yoga offre aujourd'hui une multitude de déclinaisons parfois surprenantes. En France, c'est la ruée vers les tapis depuis dix ans avec 300 % de pratiquants supplémentaires, selon le Syndicat national des professeurs de yoga. Cet élan a aussi bénéficié de la crise sanitaire: 26 % des adeptes ont commencé à cette occasion, depuis moins d'un an. Les quinquas sont majoritaires et les hommes sont de plus en plus nombreux (31 % des troupes).

Une philosophie de vie, bien loin de la gymnastique!

Forte de son succès planétaire, cette discipline subit l'«effet pizza» et se voit adaptée «à toutes les sauces», jusqu'à la confondre avec de la gymnastique alors qu'il s'agit d'une philosophie de vie qui utilise la respiration (pranayama) et les postures (asanas) pour mener ses pratiquants à la méditation et à la transformation personnelle. L'absence de jugement de valeur, de compétition et de modèle, et l'approche globale de l'individu en font un outil pour conserver ou retrouver la santé. C'est d'ailleurs l'une des raisons du succès du yoga dans une société sédentaire, hyperconnectée et sujette au burn out, mais également en quête de spiritualité et de bien-être. ■



La posture

Respirer au réveil

Respirez, c'est vivre. Le souffle, ou prana, a autant d'importance que les postures. C'est une pratique en soi qui demande un long apprentissage. On peut adopter cet exercice de respirations alternées (nadi shodhana) pour nourrir le calme et l'énergie. Au réveil, après avoir fait vos besoins naturels et nettoyé votre nez, asseyez-vous avec la conscience de vos pieds au sol. La main gauche sur la cuisse, bouchez la narine droite avec le pouce droit, index et majeur posés entre les yeux, inspirez par la narine gauche. À la fin de l'inspir (inspiration propre au yoga), bouchez la narine gauche avec l'annulaire, libérez la narine droite pour expirer. Alternez. La respiration doit être basse, fluide et confortable; il ne faut ni forcer ni inspirer à fond. Commencez petit à petit jusqu'à réaliser des séries de 12 respirations alternées.



Entretien avec
Lionel Coudron,
médecin généraliste,
fondateur de l'Institut
de yogathérapie (IDYT).

“ Pour les malades, le yoga est un plus sur le chemin de la guérison ”

Qu'appelle-t-on yogathérapie ?

C'est l'application des outils du yoga (postures, respiration, méditation, etc.) à la santé. L'état psychologique influençant l'évolution de la maladie, le yoga est un plus sur le chemin de la guérison. C'est dans ce but que l'Institut de yogathérapie forme les personnels de santé et les professeurs de yoga.

Pourquoi s'adresser à un yogathérapeute ?

Il ne fait pas de diagnostic mais offre un suivi émotionnel, physique et psychologique en lien avec les médecins.

Cette approche peut prévenir, soigner et accompagner. Il y a de bons résultats avec les lombalgies chroniques, les troubles ostéo-articulaires, les cervicalgies, l'anxiété, le syndrome post-traumatique et la dépression. Cela réduit les troubles digestifs chroniques et diminue les douleurs de la polyarthrite.

Comment se déroule une séance individuelle ?

Elle commence par un bilan de santé avec le patient pour connaître ses difficultés face à la maladie, aux soins. L'introspection est essentielle. On trouve parfois des facteurs déclenchants à la pathologie, ce qui peut traduire un choc émotionnel. On tente alors de comprendre comment le corps réagit et pourquoi. Les patients doivent être actifs, faire leurs exercices à la maison ou rédiger un journal de prise en charge. De petits groupes peuvent aussi être organisés autour de pathologies: troubles respiratoires, cardiaques, addictions...

LES 5 BONNES RAISONS DE SE METTRE (ENFIN) AU YOGA

1- Garder le moral et vaincre le stress

Dans une société qui va toujours plus vite, «les postures restauratives, la relaxation, les respirations aident à reprendre la maîtrise de ses sensations, à retrouver ses rythmes dans le respect de l'harmonie naturelle du corps», explique Mélanie Veyrond, autrice de *Je soulage ma dépression grâce au yoga* (éd. Terres Vivantes). Cette discipline apprend à gérer le stress émotionnel, elle ramène à l'instant présent et permet de créer un espace de sécurité, de liberté, un lieu refuge qui sera matérialisé par le tapis. C'est important si l'on souffre d'anxiété. Les exercices de visualisation d'un lieu imaginaire ou connu (le bord d'un lac, la mer, la forêt, etc.) nourriront un sentiment de réconfort. Les postures permettent d'accueillir qui

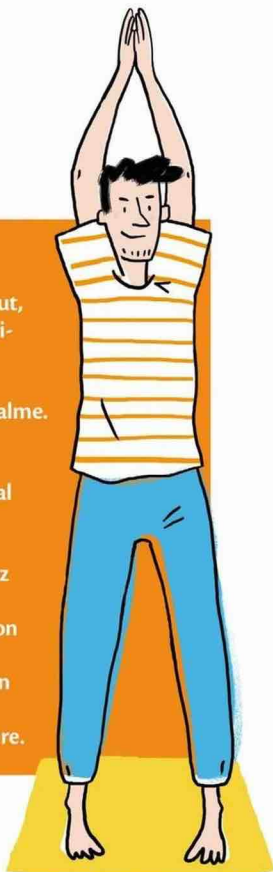
l'on est, d'être acteur dans notre corps, ce qui renforce l'estime et la confiance en soi. Les exercices de respiration, le pranayama, favorisent la reconnexion. On peut les pratiquer partout : dans les transports, au bureau... Une fois corps et souffle reliés, on entre dans les postures avec calme. Pour les débutants, mieux vaut démarrer par un cours individuel si l'on souffre de stress chronique ou de burn out afin de profiter de l'effet «bulle» du tête-à-tête et de trouver son rythme. Enfin, on choisira un professeur qui nous «parle» plutôt qu'un style de yoga. La lenteur est ici aussi importante que le plaisir.



La posture

La pyramide

Jambes écartées ni pas assez ni trop peu, debout, jancez les bords externes des pieds. Les quadriceps se contractent. À l'inspir, montez les bras latéralement vers le ciel. Joignez les paumes des mains. Laissez s'installer un souffle profond et calme. À chaque inspir, étirez vos mains vers le ciel en gardant l'ancrage des pieds au sol. Les postures debout donnent de la force. Créer un axe vertical entre ciel et terre nourrit la confiance en soi ; l'ancrage au sol renforce la stabilité. Bras levés, ouvrez votre cage thoracique. Attention, ne tirez pas sur vos épaules. Si nécessaire, regardez droit devant vous et ramenez légèrement votre menton vers le bas si vous sentez que vous «cassez» la nuque en arrière. Basculez légèrement le bassin vers l'avant pour ne pas creuser vos lombaires. Détendez les muscles non nécessaires à la posture.



2- Prendre soin de son ventre

Beaucoup de postures partent de là : le ventre est essentiel dans le yoga. Il abrite le chakra manipura (ou chakra du plexus solaire), siège de l'estime et de la confiance en soi, du dynamisme, de la vigueur. «Le yoga agit mécaniquement sur le bien-être digestif. Les torsions tordent et compriment les organes ; les flexions vers l'avant et les postures sur le ventre les massent ; les inversions les soulagent et leur permettent d'échapper à la pesanteur, détaille Clémentine Erpicum, autrice de nombreux livres sur le yoga. L'approfondissement de la respiration va masser les viscères, par le mouvement du diaphragme.» De quoi diminuer la constipation, le reflux gastrique et activer le transit. Une expiration plus longue que l'inspiration active le système parasympathique qui gère la régénération et la digestion. Cela réduira aussi le stress. Concernant la sphère gynécologique, la posture du papillon peut créer de l'espace au niveau de l'utérus et soulager lors du syndrome prémenstruel, tout comme la position jambes au mur. Attention, en cas de pathologie viscérale grave ou après une chirurgie abdominale, mieux vaut demander l'avis de votre médecin et aller chez un yogathérapeute.



La posture

Le poisson plage

C'est une variante de la posture du poisson sans extension de la nuque. Dos au sol, repliez vos jambes l'une après l'autre en vous aidant des mains pour ramener les pieds au niveau du périnée. Laissez tomber vos genoux sur le côté. On peut les soulager en plaçant dessous un bloc ou un coussin. Les deux pieds sont juxtaposés au sol, et non pas plante contre plante. Étirez votre dos. Veillez à ne pas aplanir ou



Les conseils pour pratiquer en solo

Le yoga est un chemin vers l'auto-nomie mais les règles valables en cours le sont aussi à la maison.

Soigner son confort

Installez-vous dans un espace adapté pour vous « étaler » en largeur et en longueur. Et pourquoi ne pas ouvrir la fenêtre ou sortir pour respirer ?

Privilégier la sécurité

N'imitiez jamais la posture spectaculaire vue sur Internet, respectez les précautions données en cours et n'oubliez pas les contre-indications. Un exercice est bien réalisé quand le diaphragme respire, sinon on revient pour réajuster sa position.

Progresser à son rythme

Vous débutez ? Alors, ne tentez pas en solo des postures que vous n'avez pas apprises (sur la tête, charrue, chandelle, torsions, etc.) ! Car il n'y aura personne pour vous corriger et vous éviter la blessure... Patience et lenteur font partie du chemin du yoga.

3- Soulager son dos et ses articulations

« **M**ieux vaut consulter quand la douleur est récurrente : le yoga est une discipline complémentaire qui ne guérira pas une pathologie grave. Mais elle est intéressante car il n'y a ni choc ni risque de chute, témoigne Bernadette de Gasquet, professeure et autrice de *Pour en finir avec le mal de dos* (éd. Albin Michel). Ce n'est pas un sport à impacts et le corps explore toutes les directions dans l'espace : tête en haut ou en bas, couché sur le dos, le ventre, le côté, à quatre pattes, assis... » La santé du dos est un point fort du yoga. Il agit en prévention en renforçant les muscles profonds et en gainant la colonne, comme un tuteur, ce qui soulage les disques intervertébraux. On cherche à se grandir, on s'étire dans les postures et les contre-postures pour gagner de l'espace au niveau lom-

baire et cervical, là où l'on plie le plus et où naît l'hernie discale. On détend les chaînes musculaires qui donnent une sensation de raideur. La respiration masse les zones douloureuses. Les gens souffrant du dos se tiennent courbés en avant alors que la douleur vient de muscles qui ne sont jamais mobilisés. On travaillera donc l'extension en arrière. En cas de scoliose, un jeune va se muscler et un adulte agira par la respiration pour sauver la mobilité du diaphragme. La pratique l'aidera à rééquilibrer son corps et à garder ouvert le côté fermé par la déformation de la colonne. Le style Iyengar est conseillé en cas de pathologies graves et de rééducation. Une hernie discale exigera une prise en charge spécifique.



accentuer la cambrure lombaire, ni creuser la nuque. Le corps est détendu. Prenez un coude dans chaque main et déposez les bras en couronne autour de la tête. Cette posture ouvre le diaphragme, approfondit la respiration et libère la sphère viscérale. Il y a un effet de détente et d'ouverture des épaules et des hanches. Inversez le croisement des bras et celui des pieds après quelques minutes.



La posture

Le pilier de lumière

Adaptée à la pratique assise, cette posture étire le muscle pyramidal, les fessiers, et le sacro-iliaque, ce qui détend en cas de sciatique. Asseyez-vous, pliez la jambe droite, posez le dos du pied gauche sur la cuisse dans la mesure du possible. Inspirez, expirez, penchez-vous en avant pour poser le ventre sur la cuisse sans arrondir le dos qui reste plat, et sans cambrer. Prenez conscience de l'étirement de la hanche durant 20 secondes. Défaîtes la posture en expirant, puis alternez.

LES 5 BONNES RAISONS DE SE METTRE (ENFIN) AU YOGA



La posture

Le guerrier

C'est la posture énergétique par excellence à condition de la faire avec attention, lentement. Debout, pieds parallèles, bras le long du corps, ouvrez le pied droit sur le côté et avancez d'un bon pas avec la jambe gauche. Prenez appui sur les arches extérieures des voûtes plantaires. À l'inspir, écarter les bras latéralement, parallèles au sol, les mains à hauteur des épaules, sans tirer. À l'expir, pliez la jambe gauche, le regard droit au-dessus de la main gauche, paumes tournées vers le sol. Le genou gauche est bien à l'aplomb de la cheville : il ne doit pas la dépasser pour ne pas se blesser. Pour quitter la posture, inspirez en poussant sur la jambe avant et redressez-vous. Expirez, « fermez » le pied gauche. Ouvrez le pied droit et effectuez la même ouverture vers l'avant. Inspirez en revenant et en ramenant les pieds parallèles.



4- Activer l'énergie

Souvent représentée sous la forme de deux serpents entrelacés qui partent de la source – le chakra du périnée – et qui remontent le long de la colonne vertébrale, la kundalini est une énergie primordiale. Le yoga du même nom vise à « faire monter » cette énergie. Puissant et thérapeutique, un cours débute par une respiration active avant d'enchaîner les postures (kriyas). « On fait beaucoup de mouvements de ciseaux avec les bras et les jambes, des rotations, ce qui va équilibrer et réharmoniser l'énergie dans le corps,

témoigne l'enseignante et écrivaine Lili Barbéry. Cette partie physique dure 30 à 45 minutes sur 1h30 de cours, elle est endurante et joyeuse et ne laisse pas le temps de réfléchir. C'est ce qui plaît car cela fait débrancher pour entrer dans la méditation. » Le yoga kundalini utilise aussi le son. On chante des mantras et on utilise des affirmations positives (sankalpas) prononcées en sanskrit ou en gurmukhi (langue du Penjab). « Les vibrations sonores plongent dans un état d'apaisement profond, ajoute Lili Barbéry. Cela peut déclencher une libération émotionnelle ; il n'est pas rare de pleurer. C'est aussi le yoga de l'éveil de la conscience, il aide à comprendre vos limitations mais ne vous conviendra pas si vous avez peur d'aller vers vos émotions. » Le cours s'achève par une relaxation.

5- Améliorer son sommeil

Le yoga nidra est « un sommeil conscient, une technique de relaxation très profonde qui mène à un état de détente physique, mentale, émotionnelle qui agit sur le corps : la sophrologie et l'hypnose s'en sont inspirées », précise Sylvie Ferré, professeure et yogathérapeute. Une séance commence par des postures, des mouvements et des respirations, pour être pleinement présent. Puis, allongé.e sur le dos avec une couverture, les yeux fermés, on prend conscience de sa respiration, de la pièce et des sons (de l'extérieur vers l'intérieur), guidé.e par la voix du professeur. Ce dernier va proposer une rotation de la conscience (ou scan

corporel), des visualisations ou raconter une histoire symbolique. On introduit un sankalpa, un message positif (« Je suis bien », « Je vais y arriver »), en début et en fin de séance puis on invite chacun à reprendre conscience de soi et des sons. On dit que faire 30 minutes de yoga nidra équivaut à dormir deux heures. Une pratique régulière améliore la qualité et la quantité de sommeil, diminue le stress, favorise la concentration, l'efficacité intellectuelle et la créativité. Le yoga nidra peut se pratiquer assis, au bureau : il redonne de l'énergie en journée. La dépression sévère et la prise de forts anxiolytiques sont des contre-indications.



La posture

Détendre ses yeux

Absorbés par trop de temps d'écran, les yeux aussi ont besoin de leur yoga ! Tendez le bras, fixez votre pouce et suivez-le du regard tandis que vous déplacez votre main à gauche puis à droite. Ce mouvement de rééducation travaille la vision de loin et casse la fixité qu'implique la lecture sur écran. À répéter une fois par heure. Autre exercice : le palming, décontractant. Il suffit de se frotter les paumes des mains l'une contre l'autre puis de les poser en coque sur les yeux fermés pour ressentir un sentiment de détente oculaire.





LEXIQUE

IYENGAR. «Vivez dans la joie et mourez majestueusement», répétait B.K.S. Iyengar (1918-2014). Héritier de Krishnamacharya, il a fondé ce yoga postural qui utilise briques, sangles, chaises, etc. Il est très prisé pour les problèmes de dos ou dans le cadre d'une rééducation.

ACROYOGA. Récemment, made in USA, il intègre des mouvements d'acrobatie et des massages. Se pratique à trois : deux personnes réalisent la pose, la troisième assure sécurité et maintien.

YIN YOGA. Inspiré du taoïsme et de la médecine chinoise, ce yoga a été pensé aux États-Unis dans les années 1970. Il reprend le concept de yin associé au féminin, au froid et à l'immobilité. Les postures se font dans la lenteur pour favoriser un relâchement musculaire profond.

POWER YOGA. Variante moderne et brûle-graisse du vinyasa. Plus proche du fitness.

HATHA YOGA. Expression devenue générique. C'est le yoga qui implique le corps pour atteindre l'esprit. Yoga vient du mot sanskrit signifiant joug : il relie. «Le yoga est la suppression des états de la conscience», selon les *Yoga-Sutras*, textes fondateurs de Patanjali.

IYENGAR ASHTANGA ACROYOGA YIN YOGA RAJA VINYASA POWER YOGA MUDRA HATHA YOGA YOGALATES VINIYOGA

YOGALATES. Créé en Australie dans les années 2000, c'est un mélange de yoga et de Pilates, lequel est déjà inspiré du yoga...

VINIYOGA. Une pédagogie individualisée développée dans la lignée de Sri T. Krishnamacharya et de son fils Desikachar (1938-2016) : ce n'est pas la personne qui s'adapte au yoga mais le yoga qui s'adapte à la personne.

ASHTANGA. Développée par Sri T. Krishnamacharya (1888-1989), cette forme se caractérise par l'enchaînement des postures dans un ordre immuable et sans pose. Dynamique et «musclé».

RAJA. Terme sanskrit signifiant «royal». C'est l'une des quatre voies du yoga : raja (contemplatif), jnana (de la connaissance ou intellectuel), karma (de l'action) et bhakti (dévotionnel).

VINYASA. De *nyasa*, qui signifie «placer» en sanskrit, et *vi*, «d'une certaine façon». Yoga dynamique s'inspirant de l'ashtanga et proposé sans ordre fixe des postures.

MUDRA. Gestes des doigts reprenant des postures du bouddhisme. Facilitent des équilibres, stimulent des points énergétiques.

YOGA INSOLITE

Le yoga aérien n'est pas la plus surprenante des versions qui fleurissent ! Le hot yoga (ou bikram) dans un studio surchauffé, ou le power yoga, déclinaison frénétique de l'ashtanga, sont bien éloignés de la pratique douce du hatha yoga originel...



FRANK MAY/PICTURE ALLIANCE/MAXPPP

LES COURS EN LIGNE AU BANC D'ESSAI

Envie de vous lancer ou de tester ces disciplines à distance ?
Voici notre sélection : il y en a pour tous les goûts !

► Cath et Serge

Ils ont commencé par pratiquer l'Iyengar avant d'élargir leur pratique. Prévoir du matériel pour les cours : une balle de tennis, deux briques, une cale et une sangle.

Niveau requis. Un an de pratique.

Tarifs. Abonnement avec une thématique et quatre vidéos d'une heure par mois, passerelle en individuel/en présentiel, 30€ par mois.

Pratique guidée en ligne sur Facebook Live et en replay, 5,49€ le cours.

Infos. www.sergegastineau.com

► Nathalie Fauquette

Pour un cours de vinyasa ou de yoga prénatal, optez pour la voix douce, les postures claires sans acrobatie et le calme de la danseuse et prof de yoga Nathalie Fauquette. Ses vidéos sont à retrouver sur la chaîne YouTube de Elle.fr. Elle enseigne également en direct via la plateforme Zoom.

Niveau requis. Débutant, intermédiaire.

Tarifs. Cours gratuits sur YouTube ; Zoom (avec replay), 10€.

Infos. www.youtube.com ; www.facebook.com/nathaliefauquetteofficiel

► Studio Marga

Un studio parisien proposant kundalini, ashtanga, Mysore, yin yoga, yoga prénatal, yoga doux et pour les enfants, méditation guidée...

Niveau requis. De débutant à avancé.

Tarifs. À l'unité, 12€ (10€ tarif réduit) valable un mois ; une semaine en illimité, 30€ ; un mois en illimité, 90€.

Infos. www.studiomarga.com

► Yogamrita

Professeure en Bretagne, Michèle Lefèvre propose des cours en vidéo accompagnés de documents PDF, de conférences, ainsi que d'un à deux webinaires par an avec les pratiquants pour préciser certains points. Au programme : yoga traditionnel, initiation à l'ayurveda, approfondissement des mudras (gestes des mains), techniques de respiration, yoga nidra et relaxations, méditations guidées, chant.

Niveau requis. Un an de pratique.

Tarifs. Vidéos gratuites ; modules de 19 à 89€ ; pack yoga intégral disponible pendant trois ans, 139€.

Infos. www.yogamrita.com

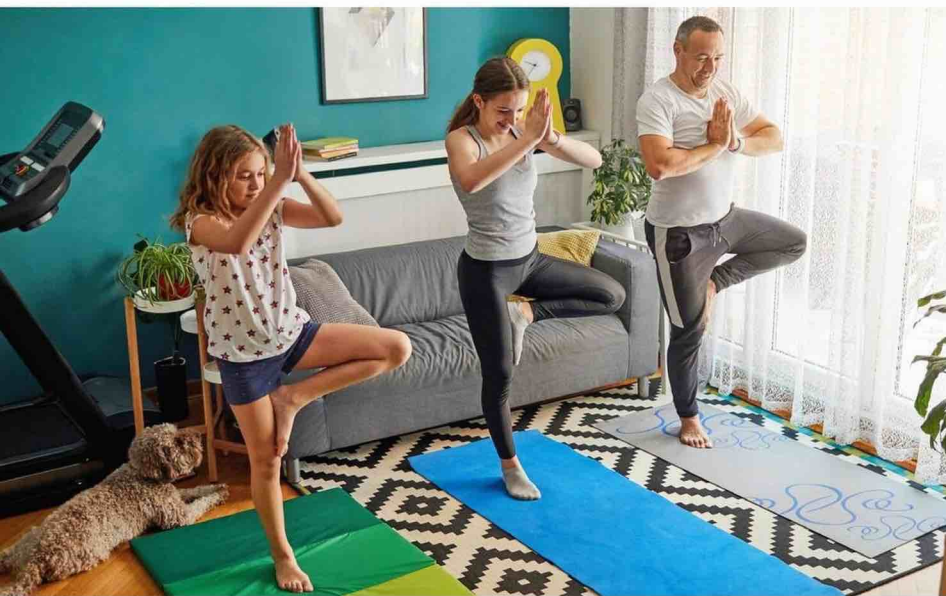
► Yoga 5/5 avec Virginie

Une pastille radio et vidéo de 10 minutes diffusée du lundi au vendredi par la web-radio Radio Gandharva Gana pour pratiquer le hatha yoga. D'autres programmes sont disponibles sur ce site.

Niveau requis. Intermédiaire.

Tarifs. Gratuit.

Infos. www.rggweb.fr ; www.youtube.com





À quoi faut-il être attentif quand on choisit son cours ?

“**A** la formation de l’enseignant qui doit être digne de ce nom, c’est-à-dire longue de plusieurs années», commence Anne Ulpata, elle-même professeure et formatrice à l’École française de yoga de Paris. Ajoutons à cela la bienveillance, l’attention, le soutien et la fermeté autant que la souplesse pour aider à progresser dans la pratique. «Il ou elle sait corriger, donner des conseils personnalisés et proposer des adaptations (utilisation de sangles, briques, coussins, chaise...) tout en étant attentif aux particularités des uns et des

autres: épaule fragile, genou opéré, etc., continue Anne Ulpata. Le professeur encourage individuellement, sans oublier d’animer le groupe s’il s’agit d’un cours collectif.» Point important: l’enseignant.e ne fait pas de prosélytisme et évite tout effet de séduction. On garde son discernement et on observe si on se sent de mieux en mieux à l’issue des cours. La pratique doit être un soutien. Enfin, le cours doit être adapté aux envies, à son rythme. On choisit aussi pour l’ambiance et le groupe. Humour et bonne humeur comptent aussi!

en savoir plus



Yoga, une histoire-monde, De Bikram aux Beatles, du LSD à la quête de soi, de Marie Kock, éd. La Découverte (2019).



Yoga, 2 500 ans d'histoire, de Clémentine Erpicum, éd. La Plaque (2020).



Debout (2019), un documentaire de Stéphane Haskell qui raconte le chemin de sa guérison grâce au yoga, en VOD.

Krishnamacharya & B.K.S. Iyengar in 1938 with Yoga-Sutras, des vidéos impressionnantes et mythiques à regarder sur YouTube.



Des méditations gratuites de Lili Barbéry à retrouver sur son compte Instagram @lilibarbéry



«Le yoga et moi», 4 épisodes de l’émission LSD, La série documentaire, un podcast de France Culture.

Shopping: les indispensables



Une tenue confortable. Yoga Feel Green propose une collection en textile bio: cyclistes, brassières et tops. Notre sélection: de 39 à 55 €. www.tayronalife.com



Un pantalon adapté. Chez Décathlon, le pantalon Kimjaly en coton bio se décline selon les morphologies, femmes enceintes comprises, ou en version short. Notre sélection: de 10 à 20 €. www.decathlon.fr



Un tapis antidérapant.

Nature et Découvertes propose un tapis parfait pour le yin yoga. On choisira un modèle plus résistant pour le vinyasa et l’ashtanga; pas trop lourd si on voyage; épais si on a mal aux genoux. Il doit être lavable, antidérapant, en latex ou en TPE. 32,95 €. www.natureetdecouvertes.com



Un kit «tout en un». Ce pack comprend un tapis, une sangle et deux briques en liège pour le yoga Iyengar ou vinyasa. 93,50 €. www.chinmudrayoga

Ces alpinistes qui hallucinent en haut des cimes

De l'expérience de la haute altitude, on ne revient pas indemne. Un livre épatant enquête sur cette aventure aux accents mystiques.

ZHANG CERLING/XINHUA NEWS AGENCY VIA AFP



M. SJANIC/ISTOCK/GETTY IMAGES

La haute montagne est le royaume des effets d'optique: «L'épuisement agissait comme un opium sur nos corps fatigués», raconte l'alpiniste Hans Kammerlander.

Des moines en prière, une sorcière sur un balai, un homme qui les suit; des voix, des chants, parler subitement une langue sans la connaître... Les alpinistes qui gravissent les plus hauts sommets du monde vivent des expériences extrêmes. «Un aller-retour au sommet de l'Everest vaut tous les LSD du monde», écrit Thomas Vennin dans *Les Hallucinés*, le livre que ce passionné d'alpinisme consacre aux délires qui germent dans le cerveau embrumé des grimpeurs de l'extrême. Des hommes et des femmes prêts à risquer leurs orteils (voire plus) pour un sommet.

Explications rationnelles, délires réels

La science a réussi en grande partie à expliquer le phénomène, troquant la magie pour des explications rationnelles, décrivant ce qui se produit dans le cerveau sous l'effet du manque d'oxygène, de la fatigue, de la déshydratation et des émotions intenses. «Les lois de la physique sont catégoriques: celui qui monte croise indubitablement la pression atmosphérique qui descend», explique l'auteur. Manque d'appétit, nausées, troubles du sommeil: tels sont les premiers symptômes du mal aigu des montagnes. Puis vient parfois l'hallucination, cette «perception sans stimulus». Jean-Paul Richalet, professeur de physiologie et spécialiste de la médecine d'altitude, la distingue des illusions somesthésiques, des «sensations déconnectées de la réalité», comme voir son corps se dédoubler («Il me semblait avancer à côté de moi-même, et j'avais l'illusion qu'une autre per-

sonne marchait à ma place», témoigne Peter Habeler) ou un compagnon imaginaire, le fameux «troisième homme» souvent mentionné par les alpinistes, la plupart du temps rassurant, parfois inquiétant. «Dans la face, je voyais des vieux sacs postaux américains, raconte Jean Troillet. Ils étaient violets. J'ai vu aussi des danseuses de ballet qui flottaient dans l'air comme Peter Pan et la fée Clochette. Et puis il y avait des gens de trois ou quatre mètres qui grimpaient dans la face à côté.» L'œdème, cérébral ou pulmonaire, est l'ultime et la plus dramatique conséquence de l'hypoxie.

L'extase du grimpeur solitaire

Celles et ceux qui s'attaquent aux plus hauts sommets du monde accèdent à un autre état de conscience, conférant une dimension mystique à cette expérience qui échappe même à la médecine d'altitude. Cette extase du grimpeur solitaire, le Mexicain Carlos Carsolio la nomme «réalité étendue»: celle de ces roches qui semblent être les gardiennes du sommet auxquelles il demande la permission de passer, de cette sensation de quitter son corps et de flotter au-dessus, de voir, dans un pieu, la lumière divine! «Le bout du rouleau est un endroit prodigieux, écrit Thomas Vennin, (...) le seul au monde, avec celui des rêves, où la réalité se mélange avec l'imaginaire.» Son récit, envoûtant, mérite d'être offert aux passionné.e.s de montagne, de sports extrêmes et aux autres, même et peut-être surtout, aux très confiné.e.s que nous sommes. ■

Juliette Serfati

en savoir plus



Les Hallucinés, Un voyage dans les délires d'altitude, de Thomas Vennin, éd. Guérin (2020).

Lubrifiants

Les joies de la glisse

Les gammes de lubrifiants s'allongent comme la promesse d'une immense partie de plaisir. Partez avec nous à la découverte de ces formidables alliés de notre sexualité.

Longtemps, on a préféré parler discrètement de gel intime. Son usage semblait alors réservé au moment du post-partum et aux femmes ménopausées, à cause du bouleversement hormonal propre à ces périodes de la vie. Mais ça y est, le mot est lâché : lubrifiant ! Désormais, sur le Net, dans les livres ou sur les réseaux sociaux, on parle sans fausse pudeur de « lube ».

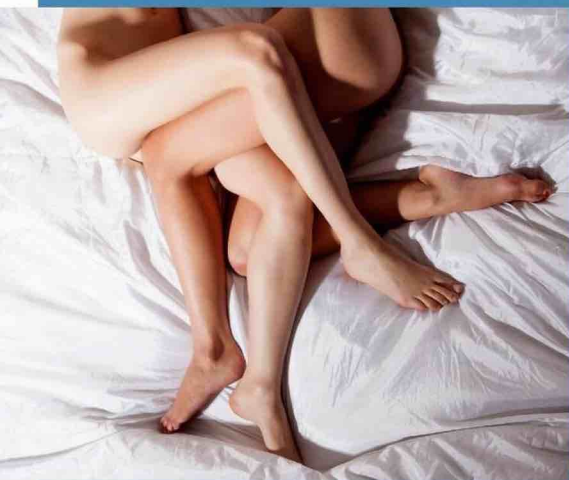
Un mécanisme hors de contrôle

La lubrification du sexe féminin est « le résultat d'un savant mélange entre deux liquides », explique Jüne Plâ dans *Jouissance club, Une cartographie du plaisir* (éd. Marabout). La vulve et l'entrée du vagin sont lubrifiées grâce aux glandes vestibulaires produisant la cyprine. « Le second liquide, sécrété à l'intérieur du vagin, est l'exsudat. On pourrait le comparer à de la transpiration. » Si la lubrification provient de l'excitation sexuelle, « c'est un mécanisme lié à l'afflux de sang dans les organes sexuels qui est indépendant de notre volonté ! On peut ressentir du désir mais ne pas lubrifier assez car le stress, la fatigue, la charge mentale, un traitement hormonal, médicamenteux, ou l'insuffisance de stimulation physique viennent s'en mêler », indique Laura Goubet, sage-femme et sexologue à Metz. Or, dans un

contexte où l'injonction au plaisir et à l'orgasme féminin est de plus en plus forte, certaines et certains considèrent que « ne pas lubrifier spontanément, c'est manquer de désir, manquer de jeunesse, manquer face aux codes érotiques et sexuels pornographiques, regrette Stéphanie Dugast, sage-femme et sexologue à Nantes. À une époque où les accessoires facilitent la vie, voire l'agrément, les codes changent aussi en matière d'érotisme. Alors que les sextoys arrivent plus aisément dans la chambre à coucher, les lubrifiants doivent sortir de leur cachette et trôner sans gêne lors des ébats sexuels ! »

Les bonnes raisons de l'utiliser

Seul(e) ou à plusieurs, entre hommes et/ou femmes... Un lubrifiant peut s'inviter facilement dans une partie de jambes en l'air. Pour les activités manuelles d'abord, et pas qu'en solo d'ailleurs : avec une bonne lubrification, les doigts se révèlent plus habiles et aventureux, surtout si l'on débute en la matière. Utiliser un lubrifiant, c'est la garantie de gestes fluides, donc a priori de plus de plaisir. Avec des accessoires, c'est encore mieux. Cela peut par ailleurs faciliter la mise en place et l'usage du préservatif et atténuer les sensations de frottement. Dans ces deux cas, attention à vérifier la compatibilité entre les matériaux (lire plus loin). Et aussi pour aider les premières fois, car stress et peur de la douleur sont souvent de la partie, ce qui ne facilite pas l'excitation, donc la lubrification... Pour prendre des chemins de traverse, ensuite. Son utilisation est en effet recommandée lors de la sodomie, car l'anus n'est pas naturellement lubrifié. D'ailleurs, pour faciliter la pénétration anale, on peut



AGEFOTOSTOCK

lubrification provient de l'excitation sexuelle, « c'est un mécanisme lié à l'afflux de sang dans les organes sexuels qui est indépendant de notre volonté ! On peut ressentir du désir mais ne pas lubrifier assez car le stress, la fatigue, la charge mentale, un traitement hormonal, médicamenteux, ou l'insuffisance de stimulation physique viennent s'en mêler », indique Laura Goubet, sage-femme et sexologue à Metz. Or, dans un



commencer par des caresses avec le produit pour aider à détendre le périnée. Enfin, et surtout, pour stimuler sa sexualité ! Car les joies de la glisse sont préférables à l'inconfort des frottements. Les différentes textures, parfums et les jeux de température qu'offrent aujourd'hui les lubrifiants sont autant de moyens de varier et de prolonger les plaisirs. Et, bien sûr aussi, son emploi permet de pallier une sécheresse vaginale liée à la ménopause, à certains médicaments (contraceptifs, anticancéreux, antidépresseurs...) ou à une excitation qui ne serait pas à la mesure du désir.

Comment faire le bon choix ?

Il existe trois types de produits : à base d'eau, d'huile et de silicone. Les premiers sont hydratants, pour les muqueuses un peu sèches. Ils sont inodores, incolores, ne tachent pas et sont compatibles avec un préservatif et/ou un accessoire en silicone. Mais comme ils sont à base d'eau, ça sèche... donc il ne faut pas hésiter à en remettre régulièrement ! Les

lubrifiants à base de silicone assurent une glisse durable et confortable. À privilégier, donc, pour la sodomie ou sous la douche. Ils sont hypoallergéniques et compatibles avec un préservatif mais pas avec certains sextoys (silicone contre silicone, ça se dégrade). Dans cette catégorie, on trouve les « double effet » : parfumés, à effet chauffant, rafraîchissant... Quant à ceux à base de gras, en général d'origine naturelle, ils possèdent le meilleur pouvoir de lubrification, mais peuvent sensibiliser les muqueuses (et tacher les draps !).

La peau, zone érogène primordiale

Tous ces produits se trouvent facilement dans le commerce. Préférez ceux sans parabène et dont la liste des composants n'est pas à rallonge. Et n'oubliez pas, après usage, d'aller aux toilettes pour éviter une infection urinaire. Car plus ça glisse, plus les bactéries risquent de se balader aux mauvais endroits. Enfin, comme le rappelle Stéphanie Dugast : « Dans son usage érotique et ludique, c'est un formidable médiateur qui permet la rencontre tactile et sensuelle car il apporte un confort de toucher et des sensations nouvelles.

La peau est une zone érogène primordiale dans une sexualité où la pénétration est un moyen supplémentaire d'avoir du plaisir mais ne doit pas être une fin en soi. » ■

Émilie Gillet

Dans nos placards

Que l'on hésite encore sur son premier achat ou que l'on préfère des produits multi-usages, plusieurs options sont possibles. Huile de coco, d'amande douce, gel d'aloë vera, huile d'olive ou monoï, beurre de karité ou de cacao... Privilégiez des huiles première pression à froid quand c'est possible, ou des produits bio pour éviter les substances allergisantes. Et si votre flore vaginale est fragile, attention à certaines huiles comme la coco qui peuvent modifier le pH vaginal, donc augmenter les risques de vaginose. Enfin, la salive, oui bien sûr, ça marche aussi, à condition d'avoir une bonne hygiène bucco-dentaire !



ISTOCK/GETTY IMAGES (X2)

en savoir plus



Éloge poétique du lubrifiant, de Lou Sarabadzic, éd. Le Nouvel Attila (2021).

La psychogénéalogie,

Issue des études transgénérationnelles qui ont commencé au début du XX^e siècle outre-Atlantique, cette méthode d'analyse attire de plus en plus de patients.

Aïe, mes aïeux ! C'est avec ce joli titre devenu célèbre que la psychologue Anne Ancelin Schützenberger a popularisé la psychogénéalogie dans les années 1980. « Ce n'est pas une discipline mais un outil », insiste sa disciple Éveline Bissone Jeufroy, psychologue et autrice de *L'Héritage invisible*. Mais pourquoi se tourner vers cette analyse ? Travailler sur plusieurs générations permet d'identifier ce que nous avons hérité du passé et qui, parfois, nous rend malheureux. « C'est une méthode parmi d'autres dans le champ des thérapies brèves », estime Maureen Boigen, formatrice, qui met en corrélation le travail intrapsychique du patient (la personne dans ses représentations de son récit familial) avec des informations factuelles, vérifiables (noms, dates, lieux, etc.).

Bien choisir son thérapeute

Rien n'encadre la pratique de la psychogénéalogie à l'heure actuelle, ce qui explique qu'elle soit surveillée par la Miviludes (Mission interministérielle de vigilance et de lutte contre les dérives sectaires). N'importe qui, ou presque, peut se prétendre « psychogénéalogiste ». « Il faut donc se renseigner sur la formation du thérapeute », propose Maureen Boigen. Et même sur ses diplômes, de psychologue ou de psychiatre, insiste Sylvie Angel. Et se fier à sa réputation, de surcroît. Une thérapie dure en moyenne une dizaine de séances, de 1 h à 1 h 30 chacune, espacées

d'une quinzaine de jours, mais ce cadre est bien évidemment à définir entre patient.e et thérapeute. Du côté des tarifs, il faut compter de 50 à 80 euros la séance. Comme toujours, fiez-vous à votre ressenti lors de la première rencontre, notamment. Et attention aux interprétations sauvages, ajoute Maureen Boigen, ou même à l'induction de faux souvenirs, comme des traumas incestueux, prévient Sylvie Angel. Enfin, sachez que beaucoup de psychologues et psychiatres utilisent l'analyse transgénérationnelle, dont est dérivée la psychogénéalogie.

BRISER LA CHAÎNE DU SILENCE

Pour démarrer, souligne la thérapeute, un prérequis : il faut arriver avec une question – pourquoi je ne parviens pas à avoir d'enfant ? Pourquoi je vis des situations amoureuses compliquées ? etc. La psychogénéalogie postule que les traumatismes subis par une génération affectent aussi les suivantes. Ainsi, ce qui est tu à la première, la deuxième le porte dans son corps ; les secrets impriment leur marque, pathologies physiques ou souffrances psychiques. Or le propre du secret de famille est de se répéter jusqu'à ce que, éventuellement, éclate la vérité, précise Éveline Bissone Jeufroy : « C'est en étant conscient de tous les traumatismes que l'on arrête les répétitions. »

DÉVOILER LES FIDÉLITÉS INCONSCIENTES

« On peut, en tout cas, essayer de relier un mal-être avec une situation familiale conflictuelle ou un secret de famille », propose Sylvie Angel, psychiatre et spécialiste en thérapie familiale, qui utilise parfois l'analyse transgénérationnelle, « comme un outil, pas comme une réponse absolue ». « Dans les familles, il existe des personnes ou des histoires qui sont souffrantes, inachevées, irrésolues, honteuses, traumatiques », reprend Maureen Boigen. Elles forment des « loyautés invisibles », théorisées par le psychiatre Iván Boszormenyi-Nagy dans les années 1950, comme des dettes vis-à-vis de nos ancêtres. Les identifier nous permettrait, en quelque sorte, de les solder. A minima, les dévoiler apporte du sens, estime-t-elle. « À condition de savoir quoi en faire », estime Sylvie Angel.

NOUS RELIER

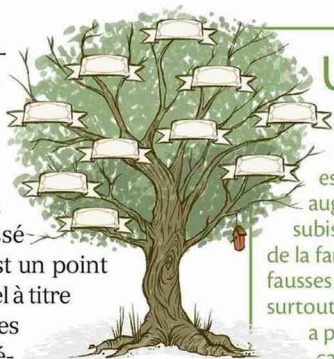
En séance, on recontextualise donc la place du/de la patient.e dans le système familial et on établit des liens avec ses membres, rendus visibles

à quoi ça sert ?



T. SAPPINGTON/GETTY IMAGES

notamment grâce au génosociogramme (lire l'encadré ci-contre). « Quelqu'un qui a un fort sentiment d'abandon et qui découvre que ses grands-parents ont été victimes d'un accident de voiture ayant laissé son propre père orphelin, c'est un point de départ », expose Sylvie Angel à titre d'exemple. Savoir comment les membres de sa famille sont décédés est en effet une clé essentielle, abonde Maureen Boigen. Qui cite le cas d'une patiente hospitalisée pour une septicémie à 36 ans. Celle-ci a découvert que son arrière-grand-mère, morte exactement à cet âge-là, n'avait pas survécu à son accouchement.



ISTOCK/GETTY IMAGES

Un outil pour y voir plus clair

Un génosociogramme, ou génogramme, est un arbre généalogique augmenté des traumatismes subis par tous les membres de la famille : maladies, deuils, IVG, fausses couches, conflits, et secrets, surtout, qu'une enquête préalable a permis de découvrir. Des carrés pour les garçons, des ronds pour les filles, du vert pour les liens positifs et du rouge pour ceux conflictuels... Ce système semble simple, mais c'est un précieux outil d'analyse

transgénérationnelle emprunté aux généticiens et aux sociologues, précise la psychiatre Sylvie Angel qui l'utilise dans le cadre de thérapies familiales. Contrairement à la psychanalyse et sa parole libre qui permet de ne rien dire d'un grand-père emprisonné ou d'un frère décédé, le génogramme explicite l'histoire familiale et fait apparaître ses traumatismes. Mais prudence, recommande-t-elle, car au-delà de trois ou quatre générations, on risque de surinterpréter des corrélations...

APAIER DES SOUFFRANCES

Se relier permet de se séparer de ce qui ne nous appartient pas, précise la psychologue. En faisant bouger le récit familial et les liens qui le tissent, la psychogénéalogie vise à transformer les loyautés invisibles parfois douloureuses en des liens positifs. Comme nombre de thérapies, elle peut aider à faire le tri et, dans le meilleur des cas, à alléger les souffrances en pensant et pansant les blessures familiales. ■

Juliette Serfati



Psychogénéalogie, Guérir les blessures familiales et se retrouver soi, d'Anne Ancelin Schützenberger, éd. Petite bibliothèque Payot (2015).

L'Héritage invisible, Secrets de famille, deuils inachevés, loyautés... d'Évelyne Bissone Jeufroy, éd. Larousse (2021).
Ces loyautés qui nous libèrent, de Catherine

Ducommun-Nagy, éd. JC Lattès (2006).
Bien choisir sa psychothérapie, Comment s'y retrouver dans la galaxie psy, de Sylvie et Pierre Angel, éd. Larousse (2010).

Êtes-vous à la pointe de la génétique ?

Santé, justice, relations familiales... La génétique fait désormais partie de notre quotidien et son utilisation suscite autant de craintes que d'espoirs, à l'instar des vaccins à ARN messager. Ça m'intéresse Santé & Bien-Être vous propose de tester vos connaissances.

Texte : Cécile Coumau

Découvert en 1953 par James Watson et Francis Crick, l'ADN rend chaque individu unique.

1/ Toutes les cellules de l'organisme possèdent les mêmes chromosomes sauf...

- a** Les cellules reproductrices
- b** Les cellules sanguines
- c** Les cellules osseuses

2/ Quel animal est le plus proche de nous génétiquement ?

- a** Le cochon
- b** La souris
- c** Le chimpanzé

3/ Est-il possible que deux parents avec des yeux marrons aient un enfant aux yeux bleus ?

- a** Oui
- b** Non

4/ Quel est le caractère physique le plus influencé par l'hérédité ?

- a** La taille
- b** Le poids
- c** La couleur des cheveux

5/ Nous héritons équitablement du patrimoine génétique de nos grands-parents.

- a** Vrai
- b** Faux

6/ Une maladie génétique est forcément héréditaire.

- a** Vrai
- b** Faux

7/ Comment le moine Gregor Mendel a-t-il découvert les lois de l'hérédité ?

- a** En faisant des expériences sur des souris
- b** En cultivant des petits pois
- c** En observant plusieurs fratries de jumeaux

8/ Pourquoi les jumeaux homozygotes peuvent-ils avoir des comportements diamétralement opposés ?

- a** Parce que chacun est libre de faire ce qu'il veut !
- b** Parce que notre environnement module l'expression de nos gènes
- c** Parce que les jumeaux ne disposent pas exactement du même capital génétique

9/ Pendant combien d'années l'ADN se conserve-t-il ?

- a** Plusieurs dizaines d'années
- b** Plusieurs centaines d'années
- c** Plusieurs milliers, voire millions d'années

10/ Combien existe-t-il de maladies génétiques identifiées ?

- a** 3000
- b** 6 000
- c** 10000

11/ La thérapie génique consiste à importer du matériel génétique dans des cellules pour soigner une maladie. Comment le gène est-il acheminé jusqu'à sa cible dans la majorité des cas ?

- a** Grâce à un virus
- b** Grâce à une transfusion sanguine
- c** Grâce à des nanoparticules

12/ En France, les tests ADN en ligne sont...

- a** autorisés
- b** interdits
- c** interdits et sanctionnés par une amende de 3750 euros.

13/ Les résultats des tests grand public de prédisposition à une maladie ne sont pas très fiables parce que...

- a** ils recherchent trop de gènes de susceptibilité
- b** ils ne recherchent pas assez de gènes de susceptibilité
- c** ils ne mesurent pas les facteurs environnementaux

14/ Le premier séquençage du génome humain a eu lieu en :

- a** 1991
- b** 2001
- c** 2004

15/ Pourquoi les vaccins à ARN messenger ne peuvent-ils pas transformer nos gènes ?

- a** Parce que l'ARN messenger injecté a une durée de vie limitée
- b** Parce que la transcription de l'information génétique se déroule dans le cytoplasme et non dans le noyau de la cellule
- c** Parce que l'injection est intramusculaire

16/ CRISPR-Cas9, ces ciseaux génétiques qui coupent l'ADN et peuvent remplacer un gène malade, a été inventé par...

- a** l'Américain James Watson et le Britannique Francis Crick
- b** la Française Emmanuelle Charpentier et l'Américaine Jennifer Doudna
- c** l'Américain Craig Venter

17/ Le premier animal cloné en 1963 était :

- a** une carpe
- b** une brebis
- c** un cochon

Les réponses

1/ a Toutes les cellules d'un organisme ont la même information génétique, soit les mêmes chromosomes et ADN. Sauf les gamètes qui, lors de leur formation, reçoivent au hasard un chromosome de chaque paire de la cellule mère et ainsi un seul allèle pour chaque gène.

2/ c Si la souris, qui sert souvent aux expérimentations animales, n'est pas très loin de l'homme, avec 80 % de gènes en commun, nous en avons encore plus avec le chimpanzé : 98 %. Quant au cochon, ses similitudes anatomiques font de lui un bon candidat pour les greffes d'organes.

3/ a Oui : c'est le principe des gènes récessifs. Certes, la couleur marron est un caractère dominant alors que le bleu est récessif. Le bleu doit donc être transmis par le père et par la mère pour se manifester. Deux parents aux yeux marrons ayant chacun un allèle bleu peuvent avoir un enfant aux yeux bleus s'ils transmettent chacun cet allèle.

4/ a Plus de 80 % des facteurs concernant la variation de la taille sont d'origine génétique, le reste est lié à des facteurs environnementaux.

5/ b Les enfants héritent équitablement du patrimoine génétique de leurs deux parents, mais pas de leurs grands-parents : la répartition est aléatoire.

6/ b Une maladie génétique n'est pas forcément héréditaire. Quand la mutation apparaît lors d'une maladie, elle ne

concerne que quelques cellules et n'est donc pas transmissible. Pour qu'elle soit héréditaire, les cellules de la reproduction doivent être touchées.

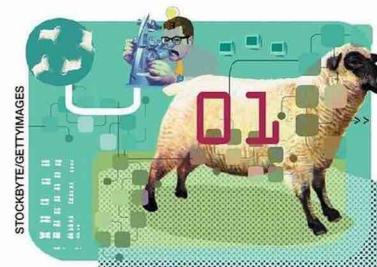
7/ b Au XIX^e siècle, Gregor Mendel, qui était moine mais aussi botaniste, a fait des expériences sur des petits pois afin de voir si le caractère ridé ou lisse du petit pois se transmettait.



8/ b L'expression de gènes identiques est modifiable par l'environnement. Le vécu et les expériences de chacun modèlent non pas la nature des gènes, mais la façon dont ils sont exprimés. C'est ce que l'on appelle l'épigénétique.

9/ c L'information génétique est sans doute illisible à partir de 1,5 million d'années et détruite après 6,8 millions : si on trouve de l'ADN de dinosaure, il sera impossible d'en faire renaître un !

10/ b 6000 maladies génétiques ont été identifiées. Bien qu'il s'agisse très souvent de maladies rares, elles concernent 35 millions d'Européens.



11/ a Dans 75 % des essais cliniques de thérapie génique, le gène est transporté par un virus modifié car les virus sont capables d'infecter les cellules cibles.

12/ c Vous risquez une amende si vous commandez un test génétique «récréatif», même si la société se situe à l'étranger. Cette interdiction est liée au fait que les données médicales sont peu sûres et leur protection incertaine.

13/ a b c Les maladies sont majoritairement plurifactorielles. Être porteur d'un gène de susceptibilité, c'est-à-dire qui tend à favoriser le développement d'une maladie, ne signifie pas pour autant que cela va être le cas.

14/ b Lancé en 1988, le premier séquençage du génome humain a eu lieu en 2001. La séquence complète a été publiée en 2004. Aujourd'hui, il suffit de quelques minutes pour séquencer le génome d'un être humain.

15/ a b Les vaccins à ARN ne sont pas des produits de thérapie génique, comme cela a été dit, car l'ARN ne peut entrer dans le noyau de la cellule où se trouvent les 46 chromosomes et l'ARN ne se transforme jamais en ADN. Et une fois injecté, il est très vite dégradé.

16/ b Leurs travaux leur ont valu le prix Nobel de chimie en 2020.

17/ a Bien avant la brebis Dolly, premier mammifère cloné en 1996, des chercheurs chinois avaient cloné une carpe.

GLOSSAIRE

Gène : un gène est une séquence d'ADN qui correspond à une information génétique. Il détermine un caractère héréditaire de la cellule ou de l'organisme. Nous avons chacun environ 25 000 gènes.

Chromosome : il est constitué d'ADN qui porte les gènes.

L'information génétique est répartie sur les 46 chromosomes (23 paires). Pour chaque paire, il y a un chromosome d'origine paternelle et un chromosome d'origine maternelle.

ADN : formé de deux brins complémentaires enroulés en hélice,

l'acide désoxyribonucléique est une longue chaîne de molécules qui compose les chromosomes et constitue le support de l'hérédité.

Génome : ensemble du matériel génétique, c'est-à-dire des molécules d'ADN, d'une cellule.

Allèle : il s'agit d'une version

différente d'un gène. Les allèles peuvent coder un caractère physique de l'individu mais aussi la présence d'une pathologie héréditaire. Ce qui explique qu'au sein d'une même espèce, le génome d'un individu est différent de celui d'un autre individu.

Comprendre l'époque et y trouver sa place

NEON

NEONMAG.fr



“

NEON est un magazine qui vous aide à comprendre ce qui se passe en bas de chez vous, dans vos tripes et dans la tête des autres. Vous y trouverez des témoignages, des photos et des récits crus, singuliers et extraordinaires

Armelle - journaliste de NEON

”

Disponible chez votre marchand de journaux et sur **prismaSHOP**

Retrouvez-nous sur



Suzanne Noël, **une** chirurgienne de cœur

Incroyable destin que celui de cette médecin passionnée et féministe... Son métier ? Réparer ses semblables.

Suzanne Gros naît dans une famille de la bourgeoisie provinciale de l'Aisne, à Laon, en 1878, et n'a que 6 ans quand son père meurt de la tuberculose. Élevée seule par une mère aimante et adorée, elle montre du talent pour le dessin et apprend chez les sœurs, comme c'est l'usage, la broderie et la couture. À 19 ans, elle épouse le dermatologue Henri Pertat, qui l'encourage à passer son baccalauréat et à poursuivre ses études... en médecine.

Ses débuts sur un visage brûlé

Nommée externe des hôpitaux de Paris, elle intègre le service du ^r Morestin, star de la chirurgie maxillo-faciale, où elle rencontre André Noël, de sept ans son cadet. Bientôt, ils ne se quittent plus, se retrouvent externes à Saint-Louis, en dermatologie, avant de décrocher leur diplôme en 1908, année de la naissance de la petite Jacqueline. C'est un secret de polichinelle, l'enfant est la fille d'André. Dans le service du ^r Brocq, Suzanne réalise sa première opération sur une femme dont le visage a été brûlé à l'acide sulfurique. Dès 1911, elle quitte son mari et s'installe à Montmartre avec sa fille. À peine reçue à l'internat de médecine en 1912, elle croise la route de Sarah Bernhardt, revenue des États-

Sa première patiente : Sarah Bernhardt, dont elle a repris le lifting ! Mais elle recevait toutes les femmes, même celles qui n'avaient pas les moyens de payer.





Durant la Première Guerre mondiale, elle n'est pas encore diplômée mais opère déjà les graves blessures des Gueules cassées.

Unis avec un lifting raté. La tragédienne sera l'une des premières patientes de Suzanne Noël, qui s'impose comme la première chirurgienne esthétique. Quand la guerre éclate, Suzanne est autorisée, comme tous les internes, à exercer la médecine. Elle se dévoue corps et âme à réparer les Gueules cassées. De son côté, mobilisé dès 1914, Henri Pertat a été exposé aux expériences de gaz asphyxiants et en meurt en 1918. En octobre 1919, Suzanne épouse André Noël

« Je m'étais spécialisée dans la chirurgie plastique, inconnue jusque-là, et on disait de moi que j'étais deux fois folle »

et s'installe avec lui rue Marbeuf. Ils y exercent la médecine, dans une harmonie qu'accompagnent les airs de violon de Jacqueline, qui se rêve compositrice. Mais en 1922, alors qu'elle vient d'être admise au conservatoire, l'adolescente succombe à la grippe espagnole. André sombre dans le chagrin et la dépression, s'endette; Suzanne se réfugie dans la sororité. Est-ce parce qu'elle a incité les femmes à ne pas payer d'impôts au motif qu'elles n'ont pas le droit de vote que l'Américain Stuart Morrow, membre du Rotary, la repère pour être son ambassadrice en France? « Je portais sur mon chapeau un ruban sur lequel était imprimé en lettres dorées: "Je veux voter". Je m'étais en outre spécia-

lisée dans la chirurgie plastique, inconnue jusque-là, et on disait de moi que j'étais deux fois folle », écrit-elle alors. À l'invitation de Morrow, elle crée le premier club Soroptimist d'Europe, à Paris.

Une femme engagée et généreuse

Désespéré, son mari se suicide en 1924 en se jetant dans la Seine. Peut-être pour surmonter sa douleur, Suzanne Noël s'implique dans le développement de ce club et dans sa vie professionnelle. Quand elle ne reçoit pas dans le cabinet de son luxueux duplex du Champ-de-Mars, elle donne des conférences et opère dans le monde entier. De la dermatologie esthétique légère du visage, elle passe à une chirurgie plus lourde sur les seins, les fesses, les cuisses ou l'abdomen. Pionnière, elle invente des instruments – on lui doit notamment le « dégraissage par aspiration », ancêtre de la liposuction. Praticienne de haut vol, elle ne néglige pas la dimension psychologique de son activité et son rôle social, soucieuse et critique de l'injonction faite aux femmes de rester jeunes et belles. Elle y voit un

reprendre le pouvoir sur leur corps, et leur explique qu'elles doivent le faire pour elles-mêmes, pas pour leurs maris! Elle arrange des ouvrières, vendeuses, secrétaires, licenciées car elles « font trop vieilles ». Et qui paient selon leurs moyens, parfois pas du tout. En 1936, elle doit être opérée de la cataracte et ne peut plus exercer autant. Elle reprend pourtant du service lors de la Seconde Guerre mondiale: l'orfèvre des visages modifie ceux de résistants ou de Juifs pourchassés par la Gestapo; après la Libération, elle opère des rescapés des camps de concentration. Elle meurt en 1954 mais il faut des décennies, et peut-être les romans graphiques de Leïla Slimani et Clément Oubrierie, pour faire sortir de l'ombre cette chirurgienne fascinante. ■

Juliette Serfati

4 pionnières de la médecine



Agnodice

(IV^e siècle avant J.-C.). À Athènes, elle se travestit en homme pour pouvoir exercer comme gynécologue. Elle est démasquée, condamnée puis finalement libérée.



Madeleine Brès

(1842-1921). À peine le bac est-il ouvert aux femmes qu'elle le décroche, avant de s'inscrire à la faculté, par dérogation spéciale. Elle est la première Française médecin.



Florence Nightingale

(1820 -1910). Issue de la haute société britannique, elle devient infirmière, délivrant des soins modernes et utilisant les statistiques dans le domaine de la santé.

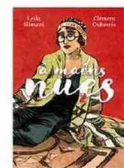


Madeleine Pelletier

(1874-1939). Elle devient la première femme psychiatre en France.

Originaire d'une famille pauvre, animée d'idéaux communistes et antifascistes, militante féministe, elle est condamnée peu avant sa mort pour avoir pratiqué un avortement.

en savoir plus



À mains nues, tome 2, de Leïla Slimani et Clément Oubrierie, éd. Les Arènes (sept. 2021). Ce volume narre la vie de Suzanne Noël après la mort de sa fille adorée et la dépression de son époux.

Michael J. Fox, rattrapé par le futur

La maladie de Parkinson concerne 1 % des plus de 65 ans mais touche parfois des personnes beaucoup plus jeunes. Comme l'acteur Michael J. Fox, depuis qu'il a 29 ans.

“ Je suis sans doute la seule personne au monde à avoir jamais figuré la même année en couverture de *Rolling Stone* et du magazine de l'association américaine pour les retraités », ironisait Michael J. Fox au printemps dernier, juste avant de fêter son soixantième anniversaire. Sa célébrité, le comédien américain la doit à son rôle de Marty McFly dans les films *Retour vers le futur*, une trilogie dans laquelle il joue un éternel adolescent qui se balade dans le futur comme dans le passé sans subir le poids des années. Mais la réalité est bien plus sombre : en 1991, âgé d'à peine 29 ans, Michael J. Fox découvre qu'il est atteint d'une forme précoce de la maladie de Parkinson. « Je ne savais pas que j'allais passer directement de jeune à vieux », écrit-il alors dans ses mémoires, dont le quatrième tome vient de paraître.

Lenteur des mouvements, rigidités...

En effet, cette pathologie neurodégénérative touche essentiellement des personnes âgées, avec un pic de diagnostic entre 75 et 80 ans. Elle se caractérise par trois principaux symptômes : lenteur des mouvements, rigidité des muscles et tremblements, accompagnés parfois de perte de l'odorat, de troubles de la mémoire et du sommeil, de constipation chronique, de dépression... En cause, la disparition lente et progressive de certains neurones du cerveau, dits « à dopamine ». S'il existe aujourd'hui des traitements pour contenir les symptômes moteurs, rien qui freine l'évolution inexorable de la maladie et ses nombreuses complications. « Après trente ans de Parkinson, la maladie et moi avons entamé une politique de détente. Il faut vivre en paix

avec elle si on veut avancer », confie Michael J. Fox. Alors qu'il avait annoncé sa retraite professionnelle en 2000, l'acteur a finalement continué à jouer. Il s'est même servi de ses symptômes pour ses rôles, comme dans les séries télévisées *The Good Wife*, où il incarne un avocat atteint de dyskinésie (troubles du mouvement), et *Rescue Me*, où il campe un paraplégique alcoolique – c'est d'ailleurs l'un de ses rôles préférés, qui lui a valu un Emmy Award !

Son rôle dans la bataille

Pourtant, l'état de santé de Michael J. Fox continue de se dégrader. « Autrefois, je

167 000 malades de Parkinson environ vivaient en France en 2015, dont 1 900 étaient âgés de 40 ans et moins. En 2030, on estime qu'ils seront plus de 260 000 au total.

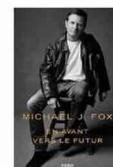
mémorisais très vite mes scènes, de manière quasi photographique, là je n'y arrive plus. Du coup, j'ai pris officiellement ma retraite d'acteur l'an dernier, même s'il ne faut jamais dire jamais... », vient de déclarer cet éternel optimiste qui a toujours beaucoup misé sur le mental pour affronter sa maladie. Celui qui a créé il y a vingt ans la plus puissante fondation privée finançant la recherche sur la maladie de Parkinson a d'ailleurs également affirmé devant le Congrès américain : « La guerre contre Parkinson est une guerre gagnable et j'ai décidé de jouer un rôle dans la victoire ». ■

Émilie Gillet



PHOTO 12/ALAMY/VIDIU HRUBARU

son livre



En avant vers le futur, de Michael J. Fox, éd. Kero (mars 2021).

**Vous lisez,
vous écoutez,
vous regardez,
vous vivez les médias...
Et si vous les réinventiez ?**

MEDIAS de DEMAIN

LA CONSULTATION

**MAKE.
ORG**

**PARTICIPEZ SUR
MEDIASDEMAIN.MAKE.ORG**

PM
PRISMA MEDIA



Les joies du ginseng

A condition de veiller à leur origine, les racines de cette petite plante vivace aident le corps à résister au stress et à la fatigue.

✓ POUR QUELLE FATIGUE ?

En prévention de l'épuisement et pour récupérer après une maladie infectieuse. Des chercheurs ont montré que cette plante adaptogène avait un effet protecteur contre le rhume et qu'elle potentialisait la protection anti-grippale chez les personnes qui venaient de se faire vacciner. Une action documentée dès 1996 dans une étude parue dans la revue « *Drugs under experimental and clinical research* ».

✓ SOUS QUELLE FORME ?

Gélules, poudre, infusions ou extraits liquides, le ginseng est disponible sous de nombreuses formes depuis qu'il a commencé à être utilisé en médecine chinoise il y a plus de 2000 ans. La posologie usuelle chez l'adulte est de 1g de ginseng par jour avec un extrait contenant 60 à 80 mg de saponine (la molécule active du ginseng).

✓ ATTENTION !

« Il y a beaucoup de « faux » ginseng, c'est-à-dire des produits insuffisamment dosés en principe actif, donc inefficaces. Il faut 6 ans de culture du rhizome pour que le ginseng ait toutes ses vertus. Je conseille de rechercher cette information sur les emballages mais elle n'est pas toujours mentionnée », indique le Dr Laurent Chevallier, nutritionniste, auteur de *Moins de médicaments, plus de plantes* (éd. Le Livre de Poche). ■ N.P.

③ huiles essentielles pour lutter contre les épidémies

- ① Le citron zeste désodorise et assainit l'atmosphère.
- ② L'épinette noire est un antiseptique atmosphérique et répand une bonne odeur de sapin.
- ③ Le ravintsara ou le saro, moins rare, sont antivirales et dégagent une odeur d'eucalyptus.



LA RECETTE

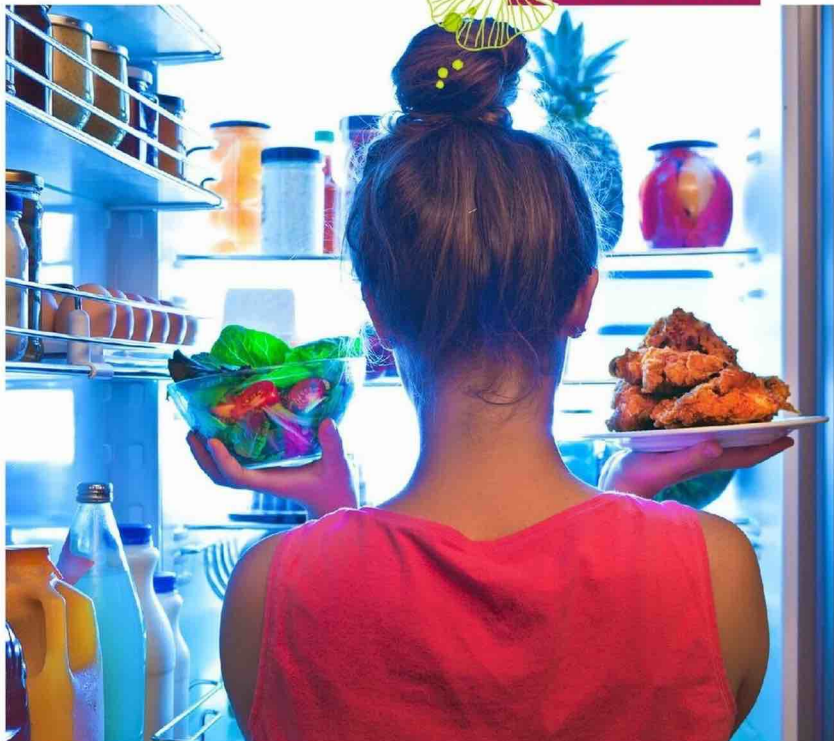
Synergie « épidémie »
pour un flacon de 10 ml.

1. HE citron zeste 60 gouttes (3 ml)
2. HE épinette noire 60 gouttes (3 ml)
3. HE saro ou ravintsara (3 ml)

en savoir plus



Huiles essentielles à sentir et à ressentir,
d'Anne-Laure Jaffrelo,
éd. Alternatives.



Frigo bien ordonné...

Pour garantir une conservation adéquate des aliments, et éviter le gaspillage, mieux vaut avoir de bonnes habitudes de rangement.

Lorsqu'un aliment est bien conservé, c'est-à-dire à la bonne température et dans le bon récipient, sa teneur en vitamines et nutriments est préservée et le risque de contamination bactérienne limité. Du coup, on évite aussi le gaspillage ! Voici quelques règles de base à garder en tête au retour des courses...

Respecter la chaîne du froid : optez pour des sacs adaptés, plutôt isothermes, lorsque vous faites vos courses et rangez les produits frais dès votre retour.

Gare aux emballages : enlevez tous les cartons et plastiques inutiles, conservez les aliments sensibles (viandes, poissons...) dans des récipients en verre ou des boîtes réutilisables.

Surveiller les dates limite de consommation (DLC) : placez les produits qui ont les DLC les plus éloignées au fond du frigo, et ceux avec des DLC courtes sur le devant.

Connaître son frigo : selon les modèles,

certains frigos sont plus froids en haut, et d'autres plus froids en bas. Pour le savoir, consultez le mode d'emploi du vôtre, ou utilisez un thermomètre dans un verre d'eau (plus précis que la température de l'air !). Assurez-vous que la température moyenne est autour de 4 à 5 °C.

À chaque famille d'aliments, le bon étage : Tout ce qui est cru doit être entre 0 et 3 °C (viandes, poissons, fruits de mer, laitages entamés, charcuterie et produits en cours de décongélation). Les produits déjà cuits, pâtisseries, laitages non entamés et fromages tolèrent 4 à 6 °C. Quant aux fruits et légumes frais, ils préfèrent entre 6 et 8 °C, en général dans un bac en bas du frigo.

Une hygiène régulière : une fois par mois, nettoyez tous les compartiments et les parois du frigo au liquide vaisselle, ou avec un mélange eau + vinaigre blanc, en rinçant ensuite. Et pensez à dégivrer le congélateur ! ■ E.G.

Chiens & chats : prudence avec les anti-parasitaires !

Les traitements répulsifs ne sont pas interchangeables.

Puces, tiques, phlébotomes... Ces petits parasites peuvent être vecteurs de maladies pour nos animaux de compagnie. Il existe des colliers pour les éloigner, des sprays à appliquer sur tout le corps ou des pipettes de produit concentré à déposer dans le cou de l'animal (là où il ne peut pas se lécher). Attention à respecter les précautions d'usage et surtout à ne pas intervertir les produits entre espèces : les antiparasitaires à base de perméthrine destinés aux chiens peuvent entraîner des effets graves chez le chat, notamment des troubles neurologiques qui peuvent être mortels, même à faible dose. Si chez vous, chat(s) et chien(s) se côtoient, soyez vigilant.e lorsque vous traitez votre chien avec un produit concentré, et tenez-le à l'écart des autres animaux jusqu'à ce que le site d'application soit complètement sec. ■

E.G.



③ crèmes pour bien s'hydrater après l'été

Notre sélection de pots bios pour une peau réparée.



① Texture fouettée délicate pour la Chantilly Argan-Litsée Citronnée enrichie en beurre de karité et en huiles d'argan, de sésame et d'amande douce. Lulu & Guite, 22 € les 100 ml, sur www.luluetguite.fr et dans les boutiques de vrac.



② Toutes les vertus (cicatrisantes et hydratantes) de l'aloë vera dans ce pot recyclé de Baume universel pour toute la famille et à prix très doux. Fleurance, 6,50 € les 150 ml, dans les boutiques de Paris et de Vannes.



③ Notre chouchou, pour son odeur exquise et son fondant, Le Baume d'une petite marque nantaise bio qui fabrique dans un éco-laboratoire du sud-ouest. MARTHE, 38 € les 170 ml, sur www.marthe-cosmetique.com

SOS chute de cheveux !

15 à 20 % de notre tignasse se renouvelle... mais il n'est pas rare qu'elle se fasse la belle. Il y a des solutions.

La chute de cheveux est un symptôme, explique le Dr Philippe Assouly, dermatologue au centre Sabouraud (hôpital Saint-Louis, Paris) avec plusieurs causes. L'épidémie de Covid, qui a donné lieu à des poussées fébriles importantes, peut entraîner un effluvium télogène - le nom médical de la perte de cheveux diffuse. Comme une perte de poids, une anesthésie générale, un accouchement, un arrêt de pilule, une diarrhée importante ou... l'automne !

✓QUAND CONSULTER ?

Quand cela dure plus de trois mois. «On cherche alors un dérèglement de la thyroïde, une anémie, des troubles alimentaires, plus rarement un médicament qui pourrait être responsable», détaille le Dr Assouly. En second lieu, le médecin observe les variations de calibre des cheveux sur le dessus du crâne pour voir s'il y a des signes d'alopécie androgénétique, première cause de chute de cheveux diffuse. Cette maladie touche environ la moitié des hommes après 50 ans. Les pertes de cheveux par plaques, qui peuvent être liées par exemple à une pelade ou à une teigne, nécessitent également une consultation et un traitement dédié.

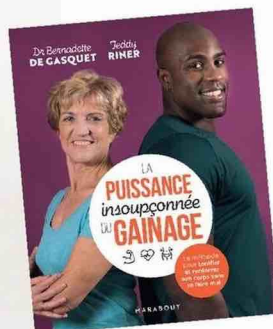
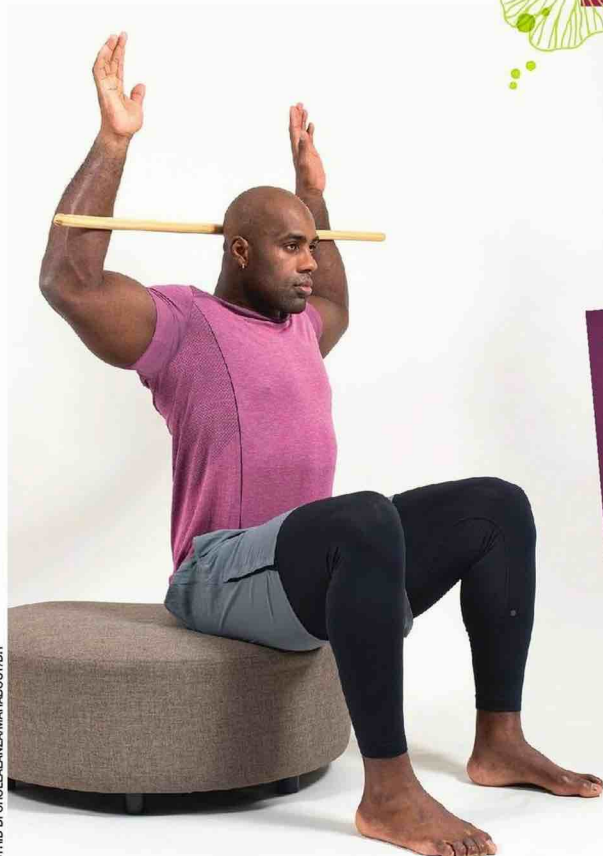
✓DEUX TRAITEMENTS SINON RIEN

En dehors des contraceptifs et traitements hormonaux chez la femme, contre l'alopécie androgénétique, deux médicaments sont efficaces : le

minoxidil, un antihypertenseur qui stoppe la chute des cheveux lorsqu'il est appliqué régulièrement (et à vie) sur le cuir chevelu ; le finastéride, un anti-androgène qui soigne la prostate, par voie orale, uniquement pour les hommes. Ce dernier est sujet à polémique, précise le Dr Assouly, mais ici comme ailleurs, c'est toujours une histoire de bénéfices-risques et il n'y a pas de traitement sans effets secondaires.

Tous les autres produits, et ils sont nombreux, des shampoings aux compléments alimentaires, ont fait la preuve de leur inefficacité, plaide le dermatologue. Ils ne remplaceront jamais une alimentation équilibrée et une « vie saine » - ne pas trop chauffer le cuir chevelu, ne pas tirer sur les cheveux, etc. ■ J.S.





La puissance insoupçonnée du gainage,
Dr Bernadette de Gasquet et Teddy Riner,
éd. Marabout.

Un gainage de champion avec Teddy Riner

Bel endroit pour une rencontre que ce livre qui explique pourquoi le gainage, c'est essentiel, et propose des mouvements pour tout le corps.

Quand une médecin et professeure de yoga croise la route d'un champion de judo dix fois médaillé d'or aux championnats du monde, on est sûr.e d'écouter les meilleurs conseils pour mettre du gainage dans notre vie. Objectif : sculpter sa silhouette, protéger ses articulations, éviter les douleurs et prévenir les blessures. La méthode de gainage de Gasquet mise sur l'autograndissement, en éloignant toujours les épaules du bassin et se faisant le plus grand possible sous une toise imaginaire, même en position assise. Dans cet ouvrage, tous les membres y passent, des doigts à la nuque en pas-

sant par les hanches et les épaules, avec plus de 130 mouvements détaillés et 7 circuits complets pour adopter une routine de rentrée. En voici un exemple :

✓ LE CARCAN, POUR RENFORCER LE DOS ET LA NUQUE

Assis, la tête bien au-dessus des épaules, placez un bâton (ou un manche à balai) sur la partie la plus saillante de l'occiput, sans jamais le laisser descendre le long du cou. Placez vos avant-bras de chaque côté contre le bâton, en position du chandelier, pas du hold-up ! précise Bernadette de Gasquet. Repoussez-le avec la tête. Le dos est redressé à partir de la pointe des omoplates. ■ J.S.

Faut-il s'étirer après une séance de sport ?

Sur cette pratique connue sous le nom de stretching, les avis restent partagés.

Notre corps possède des neurones sensoriels qui nous empêchent de trop tirer sur les muscles et les ligaments. Or des étirements trop intenses peuvent perturber leur efficacité et engendrer une insensibilisation partielle pendant plus d'une heure. Si l'on est habitué à dépasser le seuil de tolérance de la douleur, on risque une déchirure ou une entorse en cas d'effort de vitesse ou de force. Par ailleurs, les fibres musculaires normalement torsadées s'allongent lors des étirements, ce qui réduit la force du muscle. Effectuée après l'effort, cette pratique ajoute une tension musculaire et favorise les micro-déchirures musculaires. Si on s'étire, c'est donc à froid, entre deux séances. ■ T.M.



Femmes fontaines: persistance d'un mythe

Oui, les femmes éjaculent aussi quand elles jouissent.

Très décrits et loués dans les traités érotiques de la Chine et de l'Inde ancienne, les fluides sexuels féminins ont vite été pathologisés en

Occident, puis couverts d'opprobre et relégués au silence. Puisque «ce qui n'est pas nommé finit par n'être plus ni perçu ni vécu», selon

les mots de Sabine zur Nieden dans un essai sur le sujet, l'Allemande

Stephanie Haerdle apporte sa contribution avec un ouvrage passionnant au croisement de la biologie et de la politique.

Le clitoris n'étant plus

tabou, l'éjaculation féminine, qui concernerait 10 à 69% des femmes, va peut-être finir par être considérée. ■ T.M.

en savoir plus



Fontaines, Histoire de l'éjaculation féminine de la Chine ancienne à nos jours, de Stephanie Haerdle, éd. Lux (2021).



Humour et pédagogie pour la web-série Sexotuto, diffusée sur Lumni, qui répond aux questions des jeunes sur la sexualité.

LUMNI / FRANCETV

Peut-on parler de sexe sans être lourd avec ses ados ?

Pilule du lendemain, IVG, non binarité... Pas sûr que les parents sachent quelles questions taraudent leurs enfants ni comment les aborder !

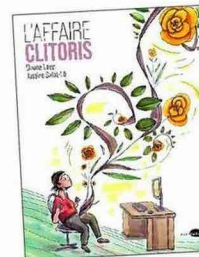
“ La plupart des ados ont vu *Sex Education* (série télé évoquant sans complexe la sexualité, ndlr), ils connaissent la notion de consentement et savent ce qu'est le clitoris mais, le plus souvent, ils ne tiennent pas à aborder ces sujets avec leurs parents », estime Dr Kpote, animateur de prévention et auteur de *Génération Q* (éd. La ville brûle). Pour les questions précises, il y a les réseaux sociaux et les YouTubeurs, les conversations entre copains-copines et les personnes dites « ressources » : psychologues, éducateurs, etc. « Les représentations que les

adultes se font de la vie sexuelle et affective des ados sont souvent un peu fantasmées, quand elles ne confinent pas à la panique : toutes les gamines de 14 ans ne font pas des fellations dans les toilettes des collèges ! » rassure l'animateur quand on évoque le documentaire *Préliminaires*, diffusé sur Arte, qui plonge dans l'univers des jeux sexuels précoces. Si l'on évitera de parler de sexualité de manière frontale, sauf à leur demande, on peut discuter de nombreux sujets qui ont un impact sur eux, notamment les rapports de domination et les stéréotypes de genre. ■ J.S.

CES DEUX BD QUE NOS GRANDS PEUVENT NOUS PIQUER !



Déesse, d'Aude Picault, éd. Requins marteaux, (2019). Dans cette « BD cul » (titre de la collection) tendre et drôle, l'autrice revisite les mythiques origines de l'humanité et réhabilite Lilith, condamnée par Dieu pour avoir refusé de se soumettre et laissé Adam en plan. Une ode un peu crue à la liberté sexuelle.



L'Affaire Clitoris, de Douna Loup et Justine Saint-Lô, éd. Marabulles (2021). Comment ce divin organe uniquement dédié au plaisir féminin a-t-il disparu des manuels d'anatomie et de l'imaginaire collectif ? C'est l'enquête que mène la curieuse Pulchérie dans ce très joli livre dessiné.

Anti-gaspi : la cuisine des fanes

Ne pas gâcher et se régaler, c'est le credo de Natacha Mouton qui ne manque pas d'idées astucieuses pour les accommoder.

Riches en vitamines C, en fer et en sels minéraux, elles renferment autant de nutriments que les légumes eux-mêmes, voire plus. On les choisit issus de produits de l'agriculture bio ou raisonnée, et très frais. Les fanes doivent être d'un beau vert et cuisinées rapidement après le marché et elles ne se conservent pas une fois détachées des radis, carottes, etc. Lavez et séchez-les avant utilisation, en revanche vous ne pouvez pas les congeler, à l'inverse des épluchures qui pourront être utilisées pour faire un bouillon. Dans l'ouvrage qu'elle consacre à la cuisine des restes - y compris de pain, de riz, et les fruits abîmés ! - Natacha Mouton, également autrice du blog «La petite cuisine de Nat», propose par exemple une crème de fanes de carottes à la vache qui rit, une omelette aux fanes et au jambon ou encore un tempura aux verts d'oignons nouveaux et crevettes. Bon appétit ! ■



PESTO DE FANES DE RADIS

Ce pesto est fantastique avec des pâtes, des légumes grillés, des coquillages, une salade de tomates, des toasts...

INGRÉDIENTS

• Les fanes d'une botte de radis • 1 gousse d'ail • 3 cuil. à soupe de parmesan râpé • 3 cuil. à soupe de pignons de pin ou de graines de tournesol • 5 cl d'huile d'olive - sel, poivre



1. Lavez les fanes de radis et essorez-les soigneusement (avec l'essoreuse à salade)
2. Épluchez la gousse d'ail.
3. Mettez l'ail et les fanes dans le bol d'un robot mixeur et commencez à mixer par à-coups. Salez, poivrez, ajoutez les pignons et le parmesan.
4. Mixez en ajoutant l'huile progressivement. Vous devez obtenir une jolie pomme, pas trop liquide. Vous pouvez réaliser ce pesto avec n'importe quelles fanes de légumes si elles sont jeunes et tendres. Vous pouvez également utiliser de la mâche ou des feuilles de roquette qui commenceraient à flétrir. Si le pesto est un peu trop épais, je vous conseille d'ajouter un peu d'eau plutôt que de l'huile, cela vous donnera une jolie émulsion. Pour un peu plus de caractère, n'hésitez pas à ajouter un filet d'anchois à votre pesto. Vous pouvez conserver ce pesto 1 semaine au réfrigérateur.

© NATACHA MOUTON / EDITIONS EYROLLES (FR)

POÊLÉE DE FANES DE BETTERAVES

Pour 2   30 min  20 min

INGRÉDIENTS

• Les fanes de 3 ou 4 betteraves • 1 échalote
• Huile d'olive

1. Lavez les fanes, tiges et feuilles, et égouttez-les.
2. Coupez les feuilles en lanières et les tiges en petits morceaux. Ciselez finement l'échalote.
3. Faites chauffer 1 cuillère à soupe

d'huile d'olive dans une poêle et ajoutez l'échalote hachée, laissez risoler 2 minutes puis ajoutez les tiges en petits morceaux et l'équivalent de 3 cuillères à soupe d'eau.

4. Couvrez et laissez cuire 10 minutes en remuant de temps en temps.
5. Ajoutez enfin les feuilles ciselées, mélangez, salez, poivrez et poursuivez la cuisson 10 minutes à couvert. Pour un plat plus gourmand, ajoutez quelques lardons en début de cuisson, et un petit peu de crème fraîche lors des 5 dernières minutes de cuisson.

en savoir plus



Ma petite cuisine anti-gaspi,
de Natacha Mouton.
éd. Eyrolles

Des rendez-vous qui font du bien !

Lire, écouter, voir... c'est aussi apaiser les maux de l'âme et du corps. Voici notre prescription culturelle.

BIENVENUE AU JARDIN

L'automne arrive, mais on peut encore déambuler au Festival international des jardins de Chaumont-sur-Loire. En 2021, ce parcours poétique et artistique est dédié au biomimétisme. Une manière de faire honneur à l'intelligence des végétaux autant que des abeilles, des termites ou du zèbre à travers 30 projets paysagers ou architecturaux.

Pourquoi on y va ? Pour apprendre de la nature ce qui peut nous aider à la protéger, et nous avec. Le biomimétisme est une source d'inspiration pour les scientifiques qui cherchent de nouveaux moyens de répondre aux défis écologiques imposés par l'activité humaine.

ÉVÉNEMENT. Festival international des jardins, Domaine de Chaumont, jusqu'au 7 novembre. <https://domaine-chaumont.fr/>

ERIC SANDER / JARDINS DE CHAUMONT / DR



LE CŒUR A SES RAISONS

À 30 ans, Anaïs (Anaïs Demoustier, rayonnante) ne trouve pas un instant pour finir sa thèse ni payer son loyer mais elle a un amoureux, Raoul (Christophe Montenez, charismatique), un amant plus âgé, Daniel (Denis Podalydès, touchant), qui a déjà une amoureuse, Emilie (Valeria Bruni-Tedeschi, envoûtante) et c'est elle finalement qu'Anaïs désire plus que tout. Elle la veut, elle l'aura.

Pourquoi on y va ? Pour la fraîcheur de ce premier long-métrage, une jolie comédie romantique où la réalisatrice explore la « lente et irrésistible attraction des corps » ; pour la rencontre atomique de deux comédiennes diablement attachantes ; pour l'exploration du sentiment amoureux dans tous ses états.

CINEMA. Les amours d'Anaïs, de Charline Bourgéo-Tacquet, le 15 septembre en salles.

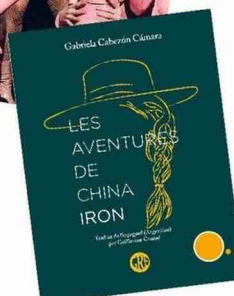
LA DANSE DANS TOUS SES ÉTATS

On n'en revient pas de la créativité du collectif (LA)HORDE et de l'énergie des dix-huit danseurs du Ballet national de Marseille, qu'il dirige depuis 2019. Le trio a créé avec le compositeur électro Rone Room with a view un spectacle post-apocalyptique aux rythmes magnétiques qui interroge sur la violence, la fête et la communauté, l'interdépendance des corps. Il s'est associé avec Lucinda Childs, l'icône du voguing Lasseindra Ninja (photo), ou encore Tânia Carvalho et Oona Doherty pour quatre pièces éponymes explorant tous les états d'art et d'âme de la danse.

Pourquoi on y va ? Pour le travail hypnotique de (LA)HORDE, ses questionnements sur le collectif et sur ce qui nous rassemble, mais aussi sur la place de cet art qu'il rend plus vivant que jamais.

SPECTACLE. (LA)HORDE, Room with a view, <https://www.ballet-de-marseille.com/fr/calendrier>

THÉO GIACOMETTI / THÉÂTRE DE LA CRIÉE - MARSEILLE / DR



L'AVENTURE, C'EST L'AVENTURE

Aux sources de ce roman, il y a un célèbre poème épique argentin, Martin Fierro, les aventures d'un gaucho recruté de force dans sa pampa pour rejoindre l'armée, qu'il désertera. L'autrice argentine raconte celles de sa femme, mariée à 14 ans, le jour où elle largue tout pour embarquer sur la charrette de la rousse Liz, l'épouse d'un gringo, à la conquête d'une vie nouvelle.

Pourquoi on le lit ? Pour la langue sublime et poétique de cette écrivaine talentueuse qui est aussi, en Argentine, l'une des instigatrices du mouvement « Ni una menos » contre les féminicides et les violences faites aux femmes. Parce que cette épopée est à la fois l'exquis (et drôle) récit d'une libération et une belle histoire d'amour queer.

ROMAN. Les aventures de China Iron, Gabriela Cabezón Cámara, traduit par Guillaume Contré, éd. de l'Ogre.

Avec **Ca M'INTÉRESSE**, apprenez sur tout, tous les jours !



NOUVELLE FORMULE



6€30
PAR MOIS
SEULEMENT !

+ de sujets
+ de photos
+ d'actu

12 numéros par an

Chaque mois, **Ca M'Intéresse** vous aide à comprendre le monde qui vous entoure, vous fait découvrir ses curiosités et décrypte les enjeux de la société. Dossiers, Questions et Réponses, Enquêtes... **c'est la promesse d'apprendre** en se divertissant sur tous les sujets dans l'air du temps comme l'environnement, la science, l'économie, la santé.



8 numéros par an

VOTRE OFFRE S'ENRICHIT

Recevez 8 hors-séries sur des sujets variés : Nature, Société, Technologie, Patrimoine, ... un contenu riche pour répondre à toutes vos questions et approfondir vos connaissances.

Bon d'abonnement

À renvoyer sous enveloppe affranchie à Ca M'Intéresse - Service abonnements - 62066 ARRAS Cedex 9

1. JE CHOISIS MON OFFRE

☐ **Offre SANS ENGAGEMENT⁽¹⁾ (20 n°s/an)**

Je règle mon abonnement tout en douceur grâce au prélèvement automatique **6€30** par mois au lieu de 8€30

Je recevrai l'autorisation de prélèvement automatique à remplir. J'ai bien noté que je pourrai résilier ce service à tout moment par simple lettre ou appel.

MEILLEURE OFFRE

› 0€ aujourd'hui
› Sans frais supplémentaire
› Payez en petites mensualités

☐ **Offre ANNUELLE⁽²⁾ (1 an / 20 n°s)**

85€ au lieu de 98€

Je règle mon abonnement ci-dessous.

2. JE M'ABONNE

► En ligne sur prismashop.fr **+ simple et + rapide**

1 RENDEZ-VOUS DIRECTEMENT SUR LE SITE WWW.PRISMASHOP.FR

2 CLIQUEZ SUR « CLÉ PRISMASHOP »

Clé Prismashop

3 SAISISSEZ LA CLÉ PRISMASHOP INDIQUÉE CI-DESSOUS

HCMSM921

CLÉ PRISMASHOP

Commandez en reportant ci-dessous le code qui figure sur votre coupon ou magazine.

Clé Prismashop :

Je valide

Paiement sécurisé en ligne

-5% supplémentaires en vous abonnant en ligne

► Par téléphone **0 826 963 964**

Service 0,20 € / min + prix appel

► Par chèque à l'ordre de Ca m'intéresse en complétant les informations ci-dessous :

Mes coordonnées (obligatoire) : ☐ Mme ☐ M.

Nom : _____

Prénom : _____

Adresse : _____

Code postal : _____

Ville : _____

*Par rapport au prix de vente au numéro. **Informations obligatoires, à défaut votre abonnement ne pourra être mis en place. (1) Offre sans engagement : Je peux résilier cet abonnement à durée indéterminée à tout moment par appel ou par courrier au service clients (voir CGV du site prismashop.fr), les prélèvements seront aussitôt arrêtés. (2) Offre à Durée Déterminée : engagement pour une durée ferme après enregistrement de mon règlement. Offre réservée aux nouveaux abonnés de France métropolitaine. Photos non contractuelles. Le prix de l'abonnement est susceptible d'augmenter à date anniversaire. Vous en serez bien sûr informé préalablement par écrit et aurez la possibilité de résilier cet abonnement à tout moment. Délai de livraison du 1er numéro, 8 semaines environ après enregistrement du règlement dans la limite des stocks disponibles. Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique par le Groupe Prisma Media à des fins d'abonnement à nos services de presse, de fidélisation et de prospection commerciale. Conformément à la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978 modifiée, vous disposez à tout moment d'un droit d'accès, de rectification, d'effacement, de limitation du traitement et portabilité des données qui vous concernent, ainsi qu'un droit d'opposition au traitement pour des motifs légitimes, en écrivant au Data Protection Officer du Groupe Prisma Media au 13 rue Henri Barbusse 92230 Gennevilliers ou par email à dpo@prismamedia.com. Dans le cadre de la gestion de votre abonnement au si vous avez accepté la transmission de vos données à des partenaires du Groupe Prisma Media, vos données sont susceptibles d'être transférées hors de l'Union Européenne. Ces transferts sont encadrés conformément à la réglementation en vigueur, par le mécanisme de certification Privacy Shield ou par la signature de Clauses Contractuelles types de la Commission Européenne.

VOTRE CODE OFFRE

HCMSM921



Vous avez des questions, nos experts vous

Écrivez-nous à caminteressesante@prismamedia.com

Clémentine, 33 ans

“J’avais déjà des vergetures depuis ma première grossesse. Avec mon deuxième enfant, de nouvelles lésions visibles et disgracieuses sont apparues, en particulier sur le ventre. Y a-t-il une solution pour les faire disparaître?”

Ce qu’en dit la dermatologue



ISABELLE GALLAY

Dermatologue et vice-présidente du gDEC (Groupe de dermatologie esthétique et correctrice)

Les faire disparaître, non, mais améliorer leur apparence, oui. Les vergetures sont en fait des cicatrices qui apparaissent (principalement chez les femmes) parce que les fibres collagènes, situées sous l’épiderme, se sont déchirées sans que l’épiderme lui-même soit atteint, à l’inverse d’une coupure par exemple. Lorsque les vergetures sont encore rouges, c’est-à-dire toujours inflammatoires, on peut agir par la photobiomodulation (dite aussi thérapie par laser de faible énergie, ou LLLT) qui libère des facteurs de cicatrisation. Quelques séances (environ 50 euros l’une) vont suffire à en améliorer l’aspect.

Si les vergetures sont déjà blanches, c’est que la cicatrisation s’est mal faite, et il faut alors la restimuler, réattaquer l’épiderme et le derme au moyen de séances de radiofréquence fractionnée (autour de 200 euros) et également de photomodulation. Pour ce faire, vous ne devez pas présenter de troubles hormonaux, et votre régime alimentaire doit être équilibré. Ce point est d’ailleurs essentiel en prévention des vergetures, tout comme une bonne hydratation de la peau. ■



Moïra, 38 ans

“On a entendu beaucoup de choses sur la vitamine D depuis la première vague de l’épidémie de Covid. Mes enfants et moi devons-nous en prendre en compléments alimentaires?”

Ce qu’en dit l’épidémiologiste



MARIE-CHRISTINE BOUTRON-ROUAULT

Directrice de recherche en épidémiologie et santé à l’Inserm

Vous avez raison, il est important d’avoir un taux de vitamine D correct pour mieux lutter contre les infections, notamment virales. Les études lors de la première vague de l’épidémie rapportaient que 75 à 80% des personnes hospitalisées pour Covid grave étaient carencées en vitamine D. Il est donc logique de chercher à corriger cette carence, d’autant qu’elle augmente les risques de maladies allergiques, d’asthme, de certains cancers et d’ostéoporose. Mais attention, comme pour la plupart des nutriments importants, il faut le juste taux, ni trop ni trop peu, c’est pourquoi on parle en France de complémentation, pour ramener le taux à la normale, et non de supplémentation, qui suggère une dose excessive pouvant être dangereuse dans le cas de la vitamine D. Or, notre taux de vitamine D dépend surtout de l’ensoleillement, de l’inclinaison du

soleil (l’hiver, les rayons sont trop inclinés pour être efficaces) et de la quantité de peau exposée au soleil. En effet, à part le foie de poisson des mers froides (le fameux foie de morue!) et certains produits laitiers enrichis, notre alimentation ne nous apporte pas suffisamment de vitamine D pour compenser le manque de soleil l’hiver.

C’est une vitamine soluble dans les graisses, donc quelqu’un en surpoids ou obèse peut prendre des doses ponctuelles tous les mois ou les deux mois selon sa corpulence et son exposition. Une personne de poids moyen, et encore plus quelqu’un de maigre doivent privilégier des doses quotidiennes comme on le prescrit systématiquement aux nourrissons. Dans la plupart des cas, pour les enfants, adultes ou personnes âgées, 2 à 3 gouttes quotidiennes de ZymaD (éventuellement cumulées en une prise le week-end si c’est trop compliqué au quotidien) permettent d’avoir un taux correct, sans excès. Les personnes à peau foncée doivent en prendre un peu plus et toute l’année, sauf quand elles vont dans une zone très ensoleillée et s’exposent. Idem pour celles à peau très claire qui craignent et fuient le soleil! ■

répondent !

Imany, 51 ans

“J’ai deux garçons de 11 et 16 ans. J’ai lu les recommandations sur la vaccination contre le papillomavirus mais mon médecin semble sceptique... Dois-je les faire vacciner?”

Ce qu’en dit la gynécologue



ANNE DE KERVASDOUÉ

Gynécologue et autrice de *La Vie intime des femmes* (éd. Odile Jacob)

Oui ! En France, on aurait dû élargir la vaccination aux adolescents depuis longtemps, comme l’ont fait les pays anglo-saxons. Vacciner la population des deux sexes permettrait, en outre, d’induire une immunité de groupe, à l’image de l’Australie aujourd’hui : en dix ans, les médecins sont parvenus à interrompre la transmission du virus. C’est le seul moyen d’éradiquer cette infection sexuellement transmissible encore responsable chaque année de 6 300 cancers (hommes et femmes confondus), dont 3 000 cancers du col de l’utérus ; 1 100 femmes en meurent.

Presque tout le monde va contracter des papillomavirus au moment de l’entrée dans la sexualité. Le plus souvent, ceux-ci disparaissent d’eux-mêmes mais certaines souches vont créer des lésions précancéreuses. Or les garçons sont aussi porteurs de ce virus qu’ils peuvent donc transmettre. Il faut, comme l’indiquent les recommandations nationales, les faire vacciner entre 11 et 14 ans, avec un rattrapage pour tous les adolescents de 15 à 19 ans révolus, quel que soit leur sexe. Ce vaccin est désormais remboursé pour tout le monde. Pourtant, aujourd’hui, seules un quart des jeunes filles ont reçu les injections nécessaires, et une population insignifiante de garçons. ■

Du côté des ados



Laurent, 46 ans

“Mon fils de 15 ans refuse de pratiquer un sport, et n’en fait qu’à l’école. Il se plaint parfois de maux de dos et je pense que c’est parce qu’il est trop sédentaire. Que faire?”

Ce qu’en dit le sociologue



GILLES VIEILLE MARCHISSET

Sociologue et directeur de l’unité Sport et sciences sociales à l’université de Strasbourg*

C’est une question légitime tant on est face à une véritable pandémie de sédentarité ; les confinements ont encore détérioré les capacités physiques des enfants. Mais les injonctions à faire du sport restent très normatives, dans une vision « santéiste » et il n’est donc pas étonnant que les ados, au moins certains d’entre eux, y résistent. Ils n’ont pas envie de fournir d’efforts, et n’ont que faire des arguments culpabilisants : ils se projettent dans un futur très proche, pas dans un avenir où ils pourraient tomber malades.

Il faut donc changer de focale, ne pas médicaliser ni psychologiser la pratique sportive. Les leviers à mobiliser sont plutôt la proximité, d’une part ; le lien entre pairs et le collectif, d’autre part. Il faut l’inciter à sortir, marcher, faire du vélo avec les copains, qu’il s’intéresse à leurs pratiques, en élargissant le champ des possibles à de nouvelles disciplines, comme le parkour ou le street workout (musculature de rue). Les activités en ligne, qui ont fleuri pendant le confinement, c’est bien, mais le collectif est indispensable pour tenir dans la durée. On peut essayer de faire une activité en famille, et surtout favoriser un style de vie actif : aller à l’école à pied ou à vélo, prendre les escaliers, bouger au quotidien... Un adolescent devrait bouger une heure par jour au minimum. ■

*Auteur de *La Conversion des corps, Bouger pour être sain* (éd. L’Harmattan).



Horloge interne naturelle






&



présentent

GRAND CONCOURS PHOTO



l'œil du climat

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE EN FRANCE

#oeilduclimat

Président d'honneur du jury : Yann Arthus-Bertrand

GEO et MÉTÉO FRANCE s'engagent et sensibilisent les Français au changement climatique dans leur pays.

Photographe amateur ou professionnel, rendez-vous sur GEO.fr du 14 juillet au 15 septembre pour participer au concours photographique.

À la clé, une parution dans le magazine GEO et une exposition exceptionnelle des photos gagnantes à la

FONDATION
GoodPlanet

Pour plus d'infos : www.geo.fr/page/concours-photo-climat



Solgardez votre forme !

Le flacon d'or Solgar contient de la vitamine D
qui contribue à maintenir le fonctionnement
normal du système immunitaire.

Existe en 400 et 1000 UI

En pharmacies et magasins de diététique.

