



Se voit-on plus beau
qu'on ne l'est vraiment ?

Notre caractère se lit-il
sur notre visage ?

200 QUESTIONS SUR NOUS ET NOTRE CORPS

- Forme, hygiène, complexes :
zoom sur le corps des Français
- Corset, tatouage, poils...
ils racontent leur époque



Que faisait la *Vénus*
de Milo de ses bras ?



Peut-on acheter
ses abdos
sur le web ?



L'odeur des croissants
fait-elle grossir ?



Faut-il tous se
faire autant suer
avec le sport ?

PM PRISMA MEDIA CPPAP

L 12337 - 49 - F: 5,95 € - RD



ET AUSSI *le journal de la curiosité*
10 pages d'actus sur un monde toujours plus étonnant !



jbarbet

09/01/2025 17:07:36



EXPLORER LE PASSÉ

POUR COMPRENDRE LE PRÉSENT



Toute la presse est sur
prismaSHOP.fr

Actuellement chez votre marchand de journaux



ÉDITO

TOMBER LES MASQUES

Voici venue la saison des carnivals ! De Dunquerque (en photo) à La Nouvelle-Orléans, de Venise à Rio, costumes et confettis font chavirer les corps, le temps d'une parenthèse exubérante et transgressive.

Moment symbolique de la métamorphose, le carnaval autorise à se glisser dans la peau d'un autre pour quelques heures, à changer de visage derrière masque et maquillage ; des pieds à la tête, on se libère des carcans de la société ; on tombe dans les bras de la foule, on embrasse ses rites, s'inscrivant dans la continuité de traditions séculaires.

Ainsi se met en scène, dans le miroir grossissant de la fête, toute une histoire entre nous et notre corps. Laquelle ne s'arrête pas, loin s'en faut, aux flonflons des célébrations. Intime et complexe, la relation que nous construisons avec notre enveloppe charnelle imprègne en réalité toute notre vie : notre rapport au corps façonne le quotidien, lance les modes, nourrit la méde-

cine, impose les normes, inspire l'art... Sait-on, par exemple, que l'envergure des bras a longtemps servi de mesure de distance (p. 13) ? Que la braguette était une poche coquée et dressée au niveau de l'entrejambe masculine avant de devenir une fermeture plate (p. 20) ? Que la loi interdit, dans certains cas, de se balader nu chez soi (p. 47) ? Que oui, l'odeur des croissants fait grossir (p. 55) ? Que la beauté des statues grecques se cache dans leur petit sexe (p. 72) ?... Tout à la fois objet esthétique, politique, artistique, économique, social, culturel... le corps se dévoile dans toutes ses dimensions, à travers ce nouveau *Ça m'intéresse Questions & Réponses*. Ne vous reste plus qu'à tourner la page pour vous jeter dans la lecture... à corps perdu.

Stéphanie Bellin

Rédactrice en chef adjointe



6 CORPS, VOUS AVEZ DIT CORPS ?

L'enveloppe charnelle effeuillée par chaque discipline

Archive Holdings Inc./GettyImages

12 SUR MESURE(S)

Comment le corps a permis de mesurer le monde

14 CANONS DE BEAUTÉ

Depuis quand le bronzage est-il à la mode ? p. 15 • Est-on plus beau qu'on ne le pense ? p. 17 • La loi doit-elle protéger les moches ? p. 18 • De quoi aurait l'air Barbie dans la vraie vie ? p. 18...

LIT-ON AVEC SON CERVEAU OU AVEC SON CORPS ? p. 26



26 ESPRIT DE CORPS

Comment sait-on situer son corps dans l'espace ? p. 28 • À quoi sert de rougir, sinon nous gêner encore plus ? p. 29 • Se tenir droit augmente-t-il la confiance en soi ? p. 31...

34 LANGAGE CORPOREL

Ce que disent (ou non) nos gestes et attitudes

48

LE **CORSET**,
TENUE DE
RIGUEUR

36 ÉCRAN, MON BEL ÉCRAN

Les nouvelles technos changent notre vision du corps



A-T-ON LE DROIT DE
SE BALADER TOUT NU
CHEZ SOI ? p. 47

40 AU GARDE-À-VOUS!

Faut-il vraiment avoir la tête de l'emploi ? p. 40 • Avec combien de doigts convient-il de manger ? p. 43 • Pourquoi les bagnards cachaient-ils leur épaule droite ? p. 44...

76

LE **TATOUAGE**
DANS LA PEAU

22

TOUS
À **POILS !**



**QUI VIT LE PLUS VIEUX :
LE FAN DE VÉLO OU CELUI
DE PETITE BALLE JAUNE ? p. 53**



50 EN BONNE ET DUE FORME

Cela vaut-il le coup de faire du sport le week-end ? p. 52 • Peut-on s'acheter des abdos sur internet ? p. 52 • Les femmes ont-elles besoin de faire autant de sport que les hommes ? p. 57...

58 DANS LES STARTING-BLOCKS

La naissance du sport au tournant du XX^e siècle

Devonyu/iStockPhoto

62 LE CORPS RÉINVENTÉ

À quoi notre corps ressemblera-t-il demain ? p. 65 • Quelle est la recette pour fabriquer un cerveau en labo ? p. 66 • Le corps est-il une marchandise comme une autre ? p. 67...

68 ASSURANCES TOUS RISQUES

Ces parties du corps qui valent de l'or

RETROUVEZ NOS OFFRES D'ABONNEMENT

page 96 ou sur www.prismashop.fr

Le corps s'invite dans les chansons !
Écoutez nos morceaux choisis dans
LA PLAYLIST **ca** SUR DEEZER



**COMBIEN DE RESTES HUMAINS
HANTENT CE TABLEAU ? p. 75**

MAHPP, Musée d'art et d'histoire Pisarro-Pontoise



70 L'ART PREND CORPS

Les Égyptiens savaient-ils se regarder en face ? p. 72 •
Quel est le visage de l'Origine du monde ? p. 73 •
Comment s'exprime l'art corporel ? p. 74...

78 C'EST DU PROPRE !

Dans la salle de bains, entre
hygiène et tabous corporels

stock_colors/iStockPhoto ; Floortje/iStockPhoto



82 CORPS ET ÂMES

Après la mort, tout n'est pas fini

ET AUSSI

le journal
de la curiosité

l'actu insolite

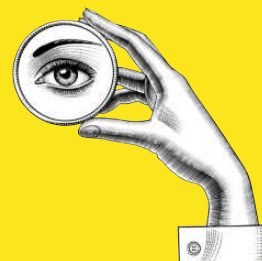
p. 86

l'actu plein les yeux

p. 90

à voir, lire & écouter

p. 94



maystra/iStockPhoto.com

Crédits Couverture : JulPo/iStockPhoto ; Assemblée nationale 2024/Laurent Perbos ; Orbon Alija/iStockPhoto ; SrdicPhoto/iStockPhoto ; AntonioSolano/iStockPhoto ; iko636/iStockPhoto ; maystra/iStockPhoto

CORPS

VOUS AVEZ DIT **CORPS** ?

Quatre consonnes pour une seule voyelle : le mot « corps » n'a pas l'air bien compliqué. Le définir n'est pourtant pas une mince affaire. À chaque discipline sa manière de voir.

SOMMES-NOUS DES **HOMO SAPIENS** OU DES **HOMO FABER** ?

À la question « qui sommes-nous ? », le naturaliste suédois Carl von Linné a le premier, en 1758, répondu (en latin) : des *Homo sapiens*. Ce qu'on peut traduire par « homme qui sait » ou « homme sage ». L'appellation est flatteuse, certes, mais discutable au vu de l'histoire de l'humanité. Avec un peu moins d'orgueil, faisait remarquer le philosophe Henri Bergson en 1907, nous ferions mieux de nous qualifier plus sobrement d'*Homo faber*, « l'homme qui fait des outils », en raison de notre habileté manuelle. Pourquoi pas, mais bien d'autres espèces avant nous ont travaillé la pierre et le bois. Pour le préhistorien Ludovic Slimak, c'est en réalité notre rapport à l'instrument qui est particulier. Quand *Sapiens* invente une méthode de taille efficace, elle devient un standard : tous ses objets se ressemblent. Alors que les Néandertaliens, par exemple, ne reproduisent pas leurs gestes de la même façon. Or la transmission des gestes comme des objets fonde une société et sa culture : le sociologue Marcel Mauss parlait, à cet égard, de « techniques du corps », considérant celui-ci comme « le premier et plus naturel instrument de l'homme ».

CORPS, VOUS AVEZ DIT CORPS?

PAR QUI NOTRE CORPS EST-IL HABITÉ ?

Une foule d'hôtes ! Nos intestins hébergent 2 kilos de **bactéries** (soit des centaines de milliers de milliards d'individus !) sans lesquelles il nous serait impossible de digérer ou synthétiser des vitamines indispensables. Ce microbiote contribue aussi activement à notre immunité. Notre épiderme, ainsi que notre bouche, abritent leurs propres communautés de microbes (et de **champignons**), qui maintiennent les bactéries dangereuses à distance. À lui seul, le nombril cache plusieurs dizaines d'espèces de bactéries. Sur nos visages, des **acariens** se régalent de sébum, participant sans doute au nettoyage des pores de la peau. À l'occasion, une clique d'**arthropodes**, de **vers** et autres **parasites** se pressent dans nos organes. Même notre ADN est truffé de morceaux de codes génétiques fantômes légués par des **virus** qui, jadis, ont infesté nos ancêtres. Notre corps est une HLM... et c'est tant mieux !

LE CORPS EST-IL UN BOULET POUR LA PENSÉE ?

Cette question a très largement tarabusté les philosophes. Aux yeux de **Platon**, notre corps peut sembler une prison pour l'âme, mais en le cultivant on se rend moralement plus fort : maîtrisons-le pour mieux nous en détacher. Pour **Descartes**, il y a ce fameux dualisme : d'un côté, l'âme éthérée, et de l'autre, le corps et sa matérialité. Mais le grand René pose aussi que ces deux « substances » en apparence inconciliables sont aussi puissamment unies. Parce qu'il convient de se respecter soi-même comme on respecte autrui, **Kant** appelle à une stricte hygiène corporelle (ni masturbation, ni bière !) pour mener une existence véritablement morale. En définitive, pour les grands penseurs, on ne peut pas être l'ami de la sagesse (le sens premier du mot « philosophie ») si on n'a pas fait ami-ami avec son propre corps.

CORPS :

QUELLE EST LA FORMULE CHIMIQUE DU CORPS ?

Tout adulte de 70 kg est un Lego® constitué de quelque 10^{27} pièces, soit un milliard de milliards de milliards d'atomes. Notre composition ne diffère pas de celle des autres êtres vivants : quatre éléments forment 99 % de cette matière, à savoir l'**oxygène**, le **carbone**, l'**hydrogène** et l'**azote**. Dans le petit 1 % restant, on dénombre sept autres éléments prédominants : le calcium, le soufre, le phosphore, le sodium, le chlore, le potassium et le magnésium, auxquels viennent s'ajouter une poignée d'autres, métalliques et non métalliques (fer, zinc, iode...). Ces atomes se combinent entre eux dans des molécules plus ou moins complexes, à commencer par l'eau (qui représente environ 60 % de notre masse), les protéines ou encore les graisses.

QUE NOUS RACONTE NOTRE CORPS D'ANIMAL ?

Que Rome... pardon, que l'Homme ne s'est pas fait en un jour ! Notre organisme a été modelé par l'évolution. De nombreuses espèces animales sont apparues avant la nôtre, et nous ont transmis certaines de leurs caractéristiques. Ainsi la tétrapodie, le fait que nous ayons quatre membres, nous vient d'un ancêtre vieux de quelque 370 millions d'années. Nous partageons ce schéma corporel avec des groupes en apparence très éloignés de nous tels que les **amphibiens**, les **reptiles** et les **oiseaux**. La kératine de nos cheveux remonte à la sortie des eaux des amphibiens : elle a permis l'adaptation à la sécheresse. D'autres homologues sont plus récentes : la présence de 32 dents, partagée avec les **singes** d'Afrique, est vieille de 32 millions d'années, et celle d'un cerveau de gros volume (plus de 1000 cm^3) est un héritage de nos cousins du genre *Homo*, datant d'environ 500 000 ans.

issu du latin *corpus*, *corporis*, «organisme humain», «personne», «partie principale», employé aussi pour des objets matériels et pour désigner des ensembles de personnes ou de choses.

Dictionnaire culturel en langue française, Le Robert.

CORPS, VOUS AVEZ DIT CORPS?

AVONS-NOUS TOUS UNE ANATOMIE DE GIBIERS DE POTENCE ?

L'histoire de l'anatomie leur doit beaucoup ! Peu pratiquée durant l'Antiquité, la dissection s'est développée au Moyen Âge, malgré la répulsion du sang versé et les interdits de l'Église. Né en 1514 à Bruxelles, en face du « Mont de la potence » (prédestination ?), le **médecin anatomiste flamand Andreas Vesalius**, connu en France sous le nom d'André Vésale, fit grand usage des **cadavres de pendus** pendant ses études à Paris (où il logeait à deux pas du gibet de Montfaucon !). Son ouvrage *De corporis humani fabrica libri septem*, dont les planches anatomiques font référence, est ainsi redevable à des assassins ayant « légué » leur corps à la science !

QUELLES ÉTAIENT LES MEILLEURES PLACES DANS LES THÉÂTRES ANATOMIQUES ?

En bas, au plus près du cadavre. Apparu dans le nord de l'Italie au XVI^e siècle, le théâtre anatomique était un lieu couvert, équipé de gradins concentriques, au centre duquel un médecin se livrait à une **dissection publique**. La séance avait lieu généralement **en hiver** et pouvait s'étaler sur **plusieurs jours**. Destinée à l'enseignement comme la distraction, elle était ouverte aux étudiants en médecine mais aussi, moyennant paiement, aux curieux ! Même si les organes prélevés circulaient dans les travées, mieux valait être proche du dissecteur afin de ne rien manquer de ce déroutant spectacle. L'usage était de réserver les meilleures places aux professeurs de médecine, les gradins du milieu aux élèves, et les plus hauts aux « simples » observateurs. Bien entendu, les visiteurs de marque jouissaient d'un traitement de faveur.

CORPS pur
noir
gras
vitré
social
calleux
céleste
ligneux
d'armée
composé
de garde
étranger
électoral
constitué
enseignant
diplomatique
typographique...

Y A-T-IL DE QUOI TOURNER DE L'ŒIL DEVANT UN MANNEQUIN DE CIRE ?

Aujourd'hui, peut-être pas, mais au XVIII^e siècle, c'était une autre affaire ! En 1792, la peintre Élisabeth Vigée-Lebrun, après avoir visité, à Florence, le cabinet de cires anatomiques du naturaliste réputé Felice Fontana, dut ainsi reconnaître : « Cette vue me fit une telle impression que je me sentis près de me trouver mal. » Employés jusqu'au début du XX^e siècle pour la formation des médecins, ces moulages en cire restituaient avec une précision chirurgicale la texture de la chair ainsi que celle des organes. Le marquis de Sade trouvait ceux de Fontana si troublants qu'il les préférait aux autres chefs-d'œuvre italiens.

Y A-T-IL ENCORE QUELQUE CHOSE À DÉCOUVRIR DANS LE CORPS ?

Sans aucun doute. En 2022, on a découvert que le masséter, grâce auquel nous mastiquons, était composé non pas de deux, mais de trois couches de muscles, la nouvelle venue prenant le nom de *musculus masseter pars coronidea*. En 2023, on a observé pour la première fois qu'il existait une quatrième membrane, très fine, autour du cerveau, en plus des trois déjà connues. Alors que l'anatomie paraissait une science achevée, les progrès de la microscopie *in vivo* pourraient bien lui redonner un petit coup de jeune.

POURQUOI GRAY'S ANATOMY EST-IL UN BEST-SELLER ?

On parle ici du manuel d'anatomie, et non de la série télé ainsi baptisée en clin d'œil ! Édité pour la première fois en 1858, ce traité est la bible des médecins et chirurgiens. Exhaustif, régulièrement mis à jour, traduit dans une douzaine de langues, *Gray's anatomy* s'appuie sur 1 120 illustrations en couleurs. L'édition actuelle est la 42^e du nom.

QUE PERD LE CORPS UNE FOIS POSÉ SUR UNE BALANCE ?

Ce que Santorio Santorio appelait la « perspiration insensible ». Durant trente ans, ce médecin italien, qui vécut au XVII^e siècle, utilisa une balance afin de peser les aliments qu'il ingérait et ce qu'il rejetait (urines, selles). Il calcula ainsi que la masse des excréta était inférieure à celle des matières absorbées. Cette élimination « insensible », qu'il imaginait se faire par la peau, correspond en réalité à la consommation d'eau ou de sels minéraux par notre métabolisme.

LE CORPS EST-IL LIQUIDE OU SOLIDE ?

Il est solide, et l'a toujours été ! Mais pendant plus de 2 000 ans, les médecins ont adopté la théorie du grec Hippocrate et de son disciple Galien, selon laquelle la santé dépend d'un équilibre entre quatre fluides vitaux : sang, pituite, bile et atrabile. Au XVI^e siècle, l'anatomie et la physiologie ont mis en évidence les liens étroits entre organes solides et circuits de circulation (salive, sang, lymphe...).

SUR MESURE(S)

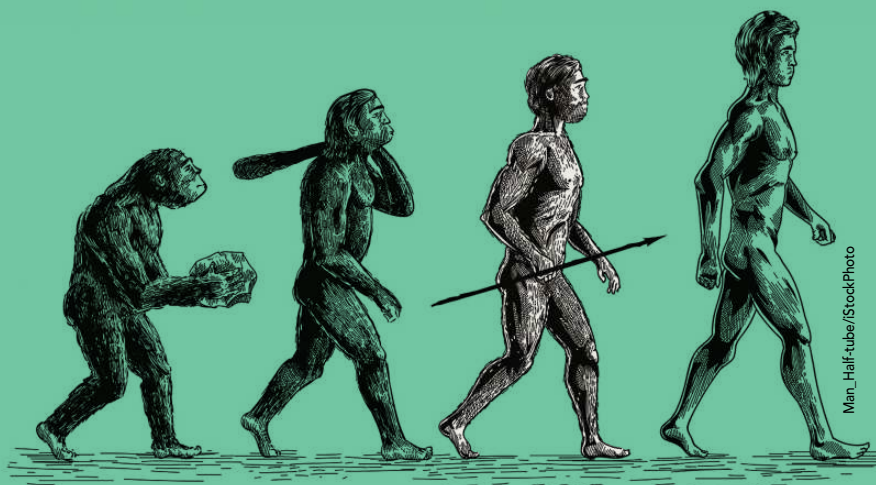
POURQUOI S'HABILLER EN 38 EN FRANCE POSE PROBLÈME EN ITALIE ?

Parce qu'un vêtement italien taille 38 correspond à un... 34 dans l'Hexagone ! L'émergence du prêt-à-porter, à partir des années 1950, a nécessité de larges campagnes de mensurations pour établir celles des consommateurs. Une échelle de tailles standard a alors été mise au point, fondée sur l'association tour de poitrine, tour de taille et tour de hanches. Cependant, chaque pays a adopté son propre système : du 34 au 56 en France, du 4 au 22 en Grande-Bretagne ou encore du 2XS au 5XL aux États-Unis ! Difficulté supplémentaire : les grandes marques modifient peu à peu leurs tailles de référence pour s'adapter à leurs clients...



UN 40 PEUT EN CACHER UN AUTRE
En 1954, Mabel Howard, députée néo-zélandaise, brandit au Parlement deux bloomers (culottes bouffantes), étiquetés de même taille mais de dimensions différentes. Son but : attirer l'attention sur le manque de standardisation dans le prêt-à-porter. Un coup d'éclat qui obligera les fabricants à s'accorder.

L'homme a souvent fait des pieds et des mains pour se mesurer au monde... au point que notre corps a servi d'étalon aux premières unités.



LES PLAFONDS DES GROTTES PRÉHISTORIQUES SONT-ILS TROP BAS POUR NOUS ?

On le croit volontiers, en imaginant souvent nos ancêtres de petit gabarit. Certes, le lointain *Homo erectus* (entre -1,9 million d'années et -300 000 ans) mesurait 1,60 mètre en moyenne ; mais notre aïeul *Homo sapiens*, lui, il y a quelque 30 000 ans, a quasiment atteint, 1,80 mètre !

Sa population a laissé des traces dans des grottes comme Chauvet et ses 17 mètres sous plafond.

On suppose que la consommation de viande d'*Homo sapiens* lui a permis de développer sa « haute » taille. Pourquoi n'avons-nous pas grandi depuis et mesurons-nous aujourd'hui toujours, en moyenne, de 1,75 à 1,80 mètre en Europe ? Le refroidissement climatique d'une part, il y a 10 000 ans, et le passage à l'agriculture d'autre part, sont en cause : ils ont notablement restreint l'accès à la nourriture et fait régresser un temps la taille des *Homo sapiens* à... 1,62 mètre en moyenne ! Un écart que nous venons tout juste de rattraper grâce aux meilleures conditions de vie de ces derniers millénaires.



QUELLE EST L'UNITÉ DE MESURE D'UNE **POINTURE** ?

C'est le « point de Paris », créé avant l'instauration du système métrique et équivalent aujourd'hui à 0,67 centimètre. Une pointure 38 correspond ainsi à une chaussure longue de $38 \times 0,67$ soit 25,5 centimètres. Adopté par les cordonniers au XVIII^e siècle pour faciliter la création et la vente de souliers, le « point de Paris » a ainsi normalisé la taille des chaussures, avec un écart de 6 millimètres observé entre deux tailles successives. Les chaussures italiennes, bien que basées sur la même unité, font toutefois une pointure de moins que les nôtres : de l'autre côté des Alpes, c'est en effet la longueur intérieure de la chaussure qui fait référence, et non la longueur extérieure totale.

benoitb/StockPhoto

Une traversée en mer se mesure-t-elle en **noix de coco** ou en **sieste** ?

En jus de noix de coco ! C'est ainsi que les Nicobariens, une tribu vivant sur l'archipel de Nicobar, au nord-ouest de l'île de Sumatra (Indonésie), estiment les distances lors de leurs voyages en canoë. L'avantage de cette mesure en quantité de jus consommé pour rester hydraté ? Elle intègre à la fois une durée et les possibles effets des conditions météorologiques (chaleur) sur le trajet. Le principe de cette unité définie par rapport à un effort et non une dimension existe aussi chez les Ifugao, aux Philippines : eux estiment en siestes les distances à parcourir en montagne.



kadirkaba/StockPhoto

COMBIEN DE POUCES DANS UN PIED ?

Américains et Britanniques ont conservé quatre unités inspirées de l'historique mesure du pied, dont on trouve en Europe de nombreux standards dès l'Antiquité. Aujourd'hui, 1 pied (soit 30,48 centimètres) correspond à 12 pouces (1 pouce équivalant à 25,4 millimètres), 3 pieds à 1 yard, et 5280 pieds définissent 1 mile. Si l'habitude permet aux Anglophones d'avoir une bonne représentation de ces distances dans leur vie de tous les jours, ce n'est plus le cas lorsqu'il s'agit de calculs scientifiques ou d'échanges internationaux. Le pied anglais a donc été redéfini officiellement par rapport au mètre, et non plus selon son étalon arbitraire (il subsiste encore différentes valeurs de pieds dans le monde, rendant son usage brouillon).

DE QUELLE HAUTEUR **TOISE-T-ON** QUELQU'UN ?

1,949 mètre ! Ancienne unité de mesure, la toise ne correspondait pas à l'origine à une hauteur mais à l'envergure des bras ; la toise, qui désignait autant l'outil de mesure que l'unité elle-même, fut fixée à 6 pieds du roi... (le pied étant lui-même une autre unité). Or rares sont les personnes mesurant plus : l'expression « toiser quelqu'un » a ainsi pris le sens de regarder de haut, mépriser. De nombreuses unités furent ainsi définies à partir du corps humain : la coudée, le doigt, le pas... mais leur standard variait selon les villes, les métiers ou les usages. Un vrai casse-tête quotidien et administratif (le pays jonglait avec 700 unités en 1795) qui a poussé à la mise en place du système métrique décimal au tout début du XIX^e siècle.

Textes : Taïna Cluzeau



ARTYSTUDIO/StockPhoto; Dan Comaniciu/StockPhoto



CANONS DE BEAUTÉ

Du laiteux un peu bedonnant au bronzé musclé, les codes de la belle esthétique n'ont cessé de varier au fil du temps. Se plier aux modes, c'est parfois mettre son corps à rude épreuve!



DEPUIS QUAND LE BRONZAGE

EST-IL À LA MODE ?

Depuis le début du XX^e siècle seulement. Auparavant, il était associé aux paysans, et les femmes, afin d'affirmer qu'elles ne travaillaient pas et restaient « préservées », se devaient d'avoir le teint le plus blanc possible. Aux XVI^e et XVII^e siècles, les manuels de cosmétiques recommandaient de nombreuses recettes de fards destinés à se blanchir la peau : ces derniers contenaient notamment de la céruse, à base de plomb, hautement toxique. Dès 1920, la tendance s'inverse : le nouveau visage de la richesse se veut bronzé, élégamment doré grâce à ses loisirs et aux heures passées à profiter des sports de plein air, quand les blafardes classes populaires restent enfermées dans leur bureau ou à l'usine. Puis, progressivement, et notamment à partir de l'instauration des congés payés en 1936, la mode hâlée gagne tous les milieux sociaux ; c'est à cette époque que sont vendues les premières crèmes solaires, alors qu'émergent les dangers du soleil sur la santé. Lesquels étaient pourtant connus depuis des millénaires : les Égyptiens, il y a 4000 ans, utilisaient déjà du son de riz, du lupin ou encore du jasmin pour bloquer les brûlures solaires.

Textes : Nolwenn Le Jannic

QUESTION
piègeLe Covid-19 nous
rendait-il plus beaux ?

Oui! Une étude menée en 2022 par des scientifiques britanniques a montré que les visages cachés par un masque chirurgical étaient jugés plus attirants que ceux qui ne l'étaient pas, ou étaient seulement dissimulés par un livre ou un masque artisanal en tissu. Leur explication ? Le masque médical est, depuis le Covid-19, associé au personnel soignant, ce qui a un effet rassurant (alors qu'auparavant, le masque était mal perçu car uniquement synonyme de maladie!). Mieux encore : la partie cachée du visage est imaginée sous son meilleur jour par notre cerveau... qui recompose ainsi un plus joli visage qu'en réalité!



sdominick/istockPhoto

Peopleimages/istockPhoto



MISS FRANCE A-T-ELLE LE DROIT D'ÊTRE TATOUÉE ?

Oui, à la condition que son (ou ses) tatouage(s) ne véhicule(nt) aucun message violent, discriminatoire ou injurieux, et ne renvoie(nt) à aucun signe d'ordre religieux ou politique. Cette nouvelle réglementation est entrée en vigueur en 2022, pour l'élection de Miss France 2023. Auparavant, seuls les petits tatouages étaient tolérés, et encore : uniquement s'ils étaient dissimulés sous les vêtements. Impossible donc, jusqu'alors, pour une candidate miss, de se faire tatouer épaule, bras ou cheville. Le célèbre concours, il est vrai, a été instauré en 1920 : à une époque où le tatouage était plutôt l'apanage des marins et des voyous... Mentalités et mœurs ont bien évolué depuis : désormais, en France, environ une personne sur cinq arbore fièrement un ou plusieurs tatouages!

Les lois de
l'attraction

**Tomber sous
le charme de
l'autre, c'est
une histoire
de bon sens!**

LE CŒUR DES AMOUREUX
BAT-IL À L'UNISSON ?

Oui! Des chercheurs néerlandais, qui ont mesuré différents facteurs (langage corporel, expressions faciales...) chez des participants à un *blind date*, ont observé qu'un seul critère semblait prédire le degré d'attraction entre deux personnes : la synchronicité de leur rythme cardiaque. Plus les cœurs battaient à l'unisson, plus les deux candidats se plaisaient.

QUELLE EST LA MEILLEURE ODEUR
DE SUEUR SUR UN TEE-SHIRT ?

Celle de l'être aimé. D'après une étude canadienne de 2018, si des femmes sentent un tee-shirt porté par leur conjoint au cours d'une tâche stressante, leur niveau d'anxiété baisse plus que face à l'odeur d'un inconnu. Notre odorat joue d'ailleurs un rôle dans le choix de notre partenaire : il nous aide à identifier le système immunitaire le plus complémentaire au nôtre.

EST-ON PLUS BEAU QU'ON NE LE PENSE ?

D'après une étude américaine datée de 2008, ce serait plutôt l'inverse ! Entre une représentation originale de nous-mêmes, une version moins attirante et une, au contraire, plus séduisante, nous avons tendance à penser que cette dernière est l'authentique. Une « triche » qu'on ne reproduit pas face à des portraits d'inconnus... Une étude de 2012 a montré, elle, que l'alcool accen-

tue cette sur-estimation de soi : plus nous buvons, et plus nous nous trouvons beaux. Le plus fou ? Avec un « placebo » d'alcool, le résultat est le même ! Enfin, une troisième recherche publiée en 2020 révèle ce constat : moins les personnes sont attirantes, plus elles surévaluent leur pouvoir de séduction.

MIROIR, MON BEAU MIROIR...

On s'est d'abord miré dans l'eau de la claire fontaine avant de créer les premiers miroirs, il y a 8000 ans, en polissant de l'obsidienne, une roche volcanique. Le cuivre et le bronze ont ensuite subi le même procédé pour renvoyer nos reflets. C'est à un chimiste allemand, Justus Von Liebig, que l'on doit, en 1835, le miroir moderne recouvert d'argent.



British Dental Association Museum

Jusqu'où ira-t-on pour un sourire parfait ?

Aux XVIII^e et XIX^e siècles, on pouvait s'offrir un dentier fait à partir d'ivoire et de dents humaines. Les riches Anglais en ont acheté des milliers comme celui-ci, fabriqués à l'époque avec les dents des 10000 cadavres de soldats, morts à Waterloo en 1815. « Dents de Waterloo » hier, « dents de requins » aujourd'hui : certains n'hésitent désormais pas à lier (et abîmer) leurs dents saines pour les couvrir de facettes ultra-blanches.



Combien de bretelles au monokini ?

Il en comptait deux, lors de sa présentation en 1964 par son créateur, le styliste autrichien Rudi Gernreich. Ces bretelles n'étaient pas indispensables, bien sûr, puisque le principe de ce maillot de bain était de laisser la poitrine nue. À l'époque, des accusations d'outrage à la pudeur ont accompagné son lancement aux États-Unis et en Europe ; ce qui n'a pas empêché le monokini de contribuer à l'émancipation des femmes dans les années 1970.



Dimi Talen/Wikimedia Commons

TOUCHER LE BRAS, ÇA FAIT CHAVIRER ?

Un bref contact sur l'avant-bras contribuerait à faire accepter une requête. Telle est la conclusion d'une synthèse de 25 ans d'études, publiée en 2007. Si le mécanisme de cet effet reste à établir, il mériterait d'être à nouveau testé : ce toucher aurait-il encore les mêmes résultats après le Covid et MeToo ?

QUI SE RESSEMBLENT, S'ASSEMBLENT ?

Oui, au sein d'un couple, les partenaires se ressemblent, notamment physiquement. Et comme l'ont montré des chercheurs américains en 2020, les amoureux ne finissent pas par se ressembler avec le temps : les traits de leurs visages présentent bien des similarités dès le début de leur relation.



OH, LE VILAIN!

Au Moyen Âge, le paysan libre est désigné comme un «vilain», dérivé du latin villa (exploitation agricole de l'époque romaine). À ce sens de «bas peuple», vont être associées, au XII^e siècle, les significations de «laid» moralement, puis physiquement, toujours en usage aujourd'hui.

LA LOI DOIT-ELLE PROTÉGER LES MOCHES ?

La question, aussi provocante soit-elle, interroge sérieusement sur la perception de la beauté (valeur subjective, certes) dans la société. Dans les années 1970, des travaux américains ont par exemple montré que les enfants considérés comme beaux étaient préférés dans une classe, et leurs transgressions jugées moins sévèrement par les adultes. Puis, d'autres sociologues ont établi que les «beaux» inspiraient plus confiance, étaient moins arrêtés par la police, avaient davantage de partenaires sexuels, entre autres. Des économistes ont même évalué que les gens attirants gagnaient plus d'argent (de 4 à 20% selon les observations) que ceux qui l'étaient moins. Mais cette hypothèse de «prime à l'esthétique» fait débat : en 2017, une étude anglo-américaine a estimé, au contraire, que l'influence de l'intelligence, de la personnalité ou de la santé avait été sous-évaluée, pointant plutôt une «prime à la laideur» (les 3% de personnes les plus moches de l'étude gagnaient plus que les 50% au physique moyen).

Que doivent les accros du lifting aux gueules cassées ?

En Europe, à la fin de la Première Guerre mondiale, 300 000 soldats, dont 15 000 en France, rentrent chez eux défigurés, victimes des obus et des mitrailleuses. Ces «gueules cassées» vont pousser au développement de la chirurgie maxillo-faciale. Des techniques comme celle «des lambeaux» voient le jour : en transplantant sur le visage des tissus vascularisés prélevés sur d'autres parties du corps, on s'efforce de restaurer les fonctions indispensables (respirer, manger, parler...) des blessés. Des innovations qui vont ensuite ouvrir la voie aux actuelles chirurgies esthétique et reconstructive.

DE QUOI AURAIT L'AIR BARBIE DANS LA VRAIE VIE ?

Elle n'y survivrait pas ! Et pour cause : ses chevilles sont si frêles qu'une véritable Barbie ne pourrait pas marcher ; son cou est deux fois trop long et trop fin pour supporter sa tête et sa taille si étroite qu'il est physiologiquement impossible d'y loger tous les organes... Ces mensurations irréelles ne seraient pas un problème en soi si elles n'avaient pas d'influence sur la représentation du corps féminin. Or une étude britannique de 2021 a montré qu'en cinq minutes de jeu seulement, de telles poupées ultra-minces rendent des fillettes (de 5 à 9 ans) moins satisfaites de leur corps. Leur idéal morphologique s'amincit (ce n'est pas le cas avec d'autres jeux) et crée dans leur esprit un biais durable : même en s'amusant trois minutes avec une poupée bien plus réaliste, il ne se corrige pas.



Les Français en maillot de bain

En France
60%
des femmes
n'aiment pas
leur corps

Tandis que
67% des
hommes sont
satisfaits de
leur physique

76%
des Françaises
complexent
par rapport
au **corps**
de leurs **amies**

86%

des Françaises et Français
s'**épilent**, font
du **sport** et
un **régime**
avant
l'été

29% des personnes qui préparent
leur **summer body** déclarent
pleurer à l'approche de l'été

53% de la population
ne se sent
pas à l'aise
en maillot
de bain

62% des femmes
et
36% des hommes
rentrent le ventre
sur la plage

Passé de modes

Braguette coquée ou faux-cul repliable : qu'auriez-vous

XV^e siècle

DRESSER SA BRAGUETTE

Au XV^e siècle, les hommes dédaignent les robes (eh oui !) au profit du pourpoint, une sorte de veste, et de chausses moulant leurs jambes comme des collants. Problème : leur sexe se retrouve par trop exposé. Ils le recouvrent alors d'un triangle de tissu et, à partir du XVI^e siècle, d'une poche rembourrée : la braguette. Fièremment dressée, voire décorée, elle cache les parties génitales, mais aussi les mouchoirs et la monnaie !



XVI^e siècle



MONTER SUR DES CHOPINES

Au XVI^e siècle, les chopines, ces chaussures à semelle compensée conçues pour éviter aux robes des dames de traîner dans la boue, deviennent des objets de mode, spécialement à Venise. Elles peuvent atteindre des hauteurs vertigineuses, certaines d'entre elles culminant à 60 cm au-dessus du sol ! Impossible alors de marcher avec, sans l'appui d'un ou deux domestiques.



LA BEAUTÉ EST UNE AFFAIRE DE MATHS

Non. Même si au début du XX^e siècle encore, l'Américain Max Factor s'acharnait à prendre des centaines de mesures du visage des actrices pour les sublimer. Ce rêve de perfection obéissant à des lois mathématiques commence dès la Grèce antique. Le sculpteur Polyclète est ainsi le premier à rédiger un traité, le *Kanôn*, théorisant les proportions harmonieuses d'un corps parfait. Son texte d'origine a malheureusement disparu, mais l'expression « canon de beauté »

est restée. Vingt siècles plus tard, Léonard de Vinci s'inspirera d'un autre canon antique, celui de l'architecte romain Vitruve, pour dessiner son célèbre homme inscrit dans un cercle et un carré. Sa démonstration géométrique est séduisante mais ne tient pas : les mensurations de cet homme idéal ne correspondent pas à la réalité des proportions du corps.

JOLI CALCUL !

En 2022, un chirurgien esthétique britannique a cherché quel visage de star avait les proportions les plus proches du fameux nombre d'or (environ 1,618), censé définir la perfection physique. Conclusion : selon ses calculs, l'actrice anglaise Jodie Comer est la plus belle femme du monde.

Camérique, Camérique / Alamy / Hemis



porté autrefois, pour paraître à votre avantage ?

XVII^e siècle

RAMENER SA FRAISE

De la fin du XVI^e au début du XVII^e siècle, la fraise est en vogue en France. Collerette prisée des nobles catholiques, elle prend des proportions démesurées avant de tomber en désuétude sous Louis XIII. Mais selon l'historien et philosophe Michel Serres, elle aurait surtout servi à cacher l'apparition des ganglions du cou provoqués par les maladies vénériennes...



XIX^e siècle

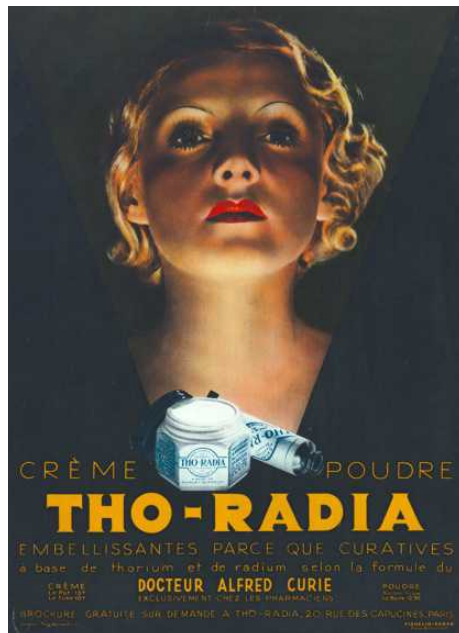
PORTER LA QUEUE D'ÉCREVISSE

La tournure, aussi appelée « queue d'écrevisse » en raison de sa ressemblance avec le crustacé (d'autant qu'elle était parfois recouverte de tissu rouge couleur... écrevisse cuite!), se retrouve à la mode vers 1885. Encombrante mais bien pensée : les baleines rigides qui la constituent ont une mobilité en accordéon pour permettre à la femme de s'asseoir... quand même !

Paris Musées/Palais Galliera © Philippe Joffe et Claire Pignol/Galliera/Roger-Viollet

COMMENT ÊTRE SÛR D'ÉBLOUIR SON MONDE ?

Avec l'application d'une crème de beauté à base de radium ! Comme d'autres produits cosmétiques lancés au début des années 1930, cet étonnant soin surfe sur la fascination pour la radioactivité, découverte une trentaine d'années plus tôt et à laquelle on associe, à l'époque, toutes les vertus. L'entreprise Tho-Radia, qui commercialise le produit, affirme que ce dernier « raffermi les tissus, active la circulation, tonifie, élimine la graisse, supprime les rides ». Elle le retirera tout de même du marché en 1937, lorsque la législation encadrera la mise en vente de produits non pharmaceutiques contenant des éléments radioactifs.



Musée Curie

QUIZ

Aux petits soins

1 AVEC QUOI LES DINKA DU SOUDAN LAVENT-ILS LEURS CHEVEUX ?

- A. À l'huile de baobab qui les frisent
- B. À l'urine de vache pour leur donner une teinte orangée
- C. Avec un mélange blanchissant de cendre et d'argile

2 QUEL ANIMAL VIVANT SERT DE SOINS BEAUTÉ DANS CERTAINS SPAS D'ASIE ?

- A. L'escargot
- B. La sangsue
- C. La fourmi

3 QUEL ATTRIBUT PHYSIQUE EST TRÈS SÉDUISANT AU TADJIKISTAN ?

- A. La calvitie
- B. Avoir une ou plusieurs dents en moins
- C. Le monosourcil

4 AU JAPON, EN QUOI CONSISTE LE RITUEL COSMÉTIQUE APPELÉ BIHAKU ?

- A. L'application quotidienne d'une demi-douzaine de produits sur le visage
- B. Un bain dans une source d'eau chaude au cœur de l'hiver
- C. Le brossage minutieux des cheveux avant le coucher

5 QUEL EST L'INGRÉDIENT PHARE DU SPA LE PLUS POPULAIRE DE PRAGUE ?

- A. Le lait d'ânesse
- B. La bière
- C. L'azote liquide

6 LE MEWING EST UNE PRATIQUE TRÈS CONTROVERSÉE SUPPOSÉE...

- A. raffermir le ventre
- B. rendre la mâchoire carrée
- C. blanchir les dents

Réponses: 1-b; 2-a; 3-c; 4-a; 5-b; 6-b

Tous à poils !

Chaque époque s'en est emparé : cheveu, duvet, barbe... on aurait bien tort de négliger le sens du poil.

Le point commun entre les dreadlocks sacrées des Sadhu en Inde, *La moustache** de Maupassant, le crâne rasé des Skinheads et la récente mode des sourcils épais ? Une affaire de pilosité. De poils domptés, revendiqués, façonnés à l'image de ceux qui les portent. C'est là toute la force de cet attribut : seule partie du corps qui pousse tout au long de la vie (avec les ongles), le poil peut être coupé, rasé, teint, épilé, tressé, frisé... à volonté. Et le terrain de jeu est immense : un humain possède au total 5 millions de poils (autant qu'un chimpanzé !). Rien d'étonnant à ce que la pilosité soit, à chaque époque, un signe distinctif pour affirmer une identité, marquer une appartenance à une classe sociale, une caste religieuse ou un groupe politique. Chez les femmes, à l'instar de celle de Marie-Madeleine essuyant les pieds du Christ, la chevelure revêt de tout temps une forte charge symbolique. L'émancipation féminine

s'en empare, il y a un siècle, dans les pays occidentaux, avec la fameuse « coupe à la garçonne ». Et ce n'est pas un hasard si, en guise de châtiment, les Françaises soupçonnées de collaboration sont brutalement tondues à la Libération, en 1945. Du côté des hommes, c'est la barbe qui est portée en étendard : selon les époques, elle est tour à tour gage de sauvagerie (les Vikings sont représentés barbus), d'autorité (pour François I^{er}) ou encore de courage (chez les bien nommés Poilus de 14-18). Sur le reste du corps, le poil est plus tabou : jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, il est pour ainsi dire absent des œuvres d'art, où l'idéal de beauté civilisé se doit d'être glabre. Une obsession qui prévaut encore aujourd'hui dans nos sociétés. Mais le velu n'a pas dit son dernier mot : ces dernières années, des femmes adeptes du *no shave* rejettent l'épilation pour protester contre des diktats esthétiques trop lisses. L'histoire du poil n'a définitivement rien de rasoir !

DE BON POIL

L'étude de la pilosité porte un nom : il s'agit de la trichologie, du grec *trichos*, pour « poil » et *logos*, « discours ».

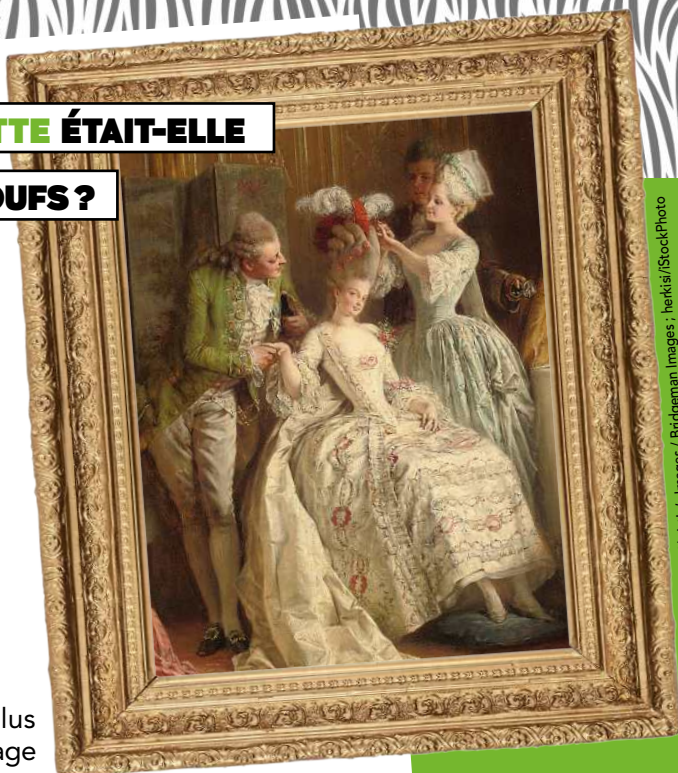
*Nouvelle publiée en 1883

Textes : Nolwenn Le Jannic et Pierre Tessier

MARIE-ANTOINETTE ÉTAIT-ELLE

LA REINE DES POUFS ?

Assurément. Car c'est sous son influence que le pouf, cette coiffure alambiquée, devient à la mode au XVIII^e siècle. Composer cette structure de gaze intégrant rubans, faux cheveux, plumes et autres décorations pouvait prendre des heures : certains poufs frisaient le mètre de hauteur et pesaient plusieurs kilos. Cet art capillaire réservé aux plus fortunées avait un langage propre : le « pouf aux sentiments » reflétait l'humeur, le « pouf à la circonstance » célébrait l'avènement de Louis XVI, celui à la jardinière incluait fleurs et légumes du jardin... La coiffure la plus célèbre de Marie-Antoinette demeure toutefois son « pouf Belle Poule », hommage au navire de guerre français du même nom dont la maquette surmontait la perruque de la reine !



Christie's Images / Bridgeman Images ; herkiis / iStockPhoto

LE MYSTÈRE DE LA MORT D'AGNÈS SOREL TIENT-IL À UN CHEVEU ?

Six siècles après sa mort, l'analyse des restes du cadavre d'Agnès Sorel, et notamment de ses cheveux et ses poils, a parlé : la favorite de Charles VII, décédée subitement à l'âge de 28 ans en 1450, a succombé à un empoisonnement au mercure. Cependant, un mystère demeure : en effet, les chercheurs français qui se sont penchés sur le cas de la dame n'ont pas pu déterminer si l'intoxication fut intentionnelle ou accidentelle.

À QUOI RECONNAISSAIT-ON UN BON GENDARME

AU DÉBUT DU XX^e SIÈCLE ?



À sa moustache bien sûr ! Car de 1914 à 1933, cette dernière est obligatoire pour tous les gendarmes. La réglementation entourant la pilosité faciale des militaires a cependant largement varié au fil du temps. Le port de la moustache leur est ainsi imposé en 1832, puis interdit en 1836, rendu de nouveau obligatoire en 1841 puis facultatif à partir de 1886... avant donc de faire encore une fois partie intégrante de l'uniforme en 1914. Jusqu'en 1933, année où le règlement de discipline générale rend définitivement moustache, mouche (la zone de poils située entre le menton et le centre de la lèvre inférieure) et barbe optionnelles ; les deux dernières ayant suivi jusqu'alors quasiment les mêmes tribulations que la première. Les bacchantes, ou comment suivre la tactique du gendarme au poil près !

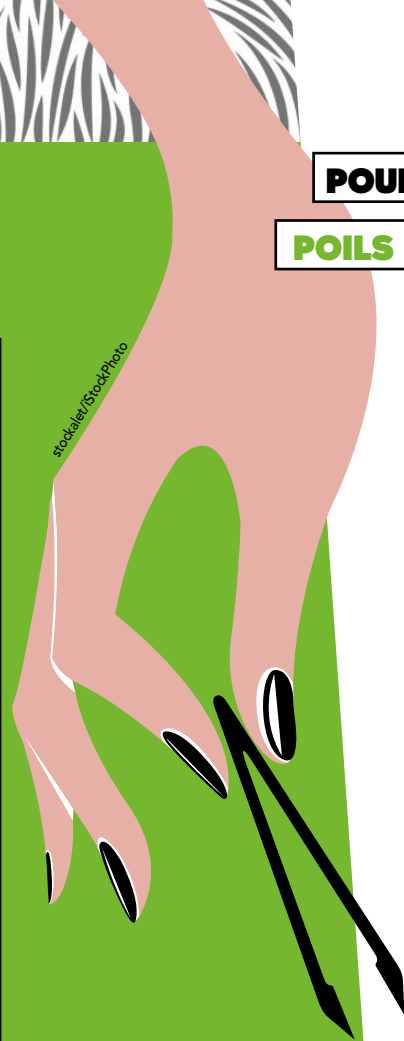
CSA-Archive / iStockPhoto

Tous à poils !

COMBIEN DE PAINS PERDUS DANS LES PERRUQUES DU XVIII^e SIÈCLE ?

« Il faut de la poudre à nos perruques ; voilà pourquoi tant de pauvres n'ont point de pain », écrivait le philosophe Jean-Jacques Rousseau. Et pour cause : dès le début du XVIII^e siècle, la mode consiste à porter sur le crâne une perruque blanche, témoignant sans doute d'un idéal de pureté et de noblesse. Or pour obtenir ce résultat, on projette dessus une poudre d'amidon de blé. Un procédé qui exige de sacrifier une partie des récoltes de céréales en en réduisant d'autant la quantité disponible pour la préparation du pain. De combien ? Les chiffres de l'époque n'en font pas mention mais, signe de son commerce florissant, la poudre d'amidon fut imposée à l'exportation et à l'importation à partir de 1765.

stockdale/iStockPhoto



POURQUOI S'ARRACHER LES

POILS DE NEZ FAIT PLEURER ?

Le responsable est le nerf trijumeau, qui étend ses ramifications sur une bonne partie du visage, jusqu'au nez. Lorsqu'un poil est arraché d'une narine, la stimulation de ce nerf envoie un message au noyau lacrymo-muco-nasal. Or cette région du tronc cérébral se charge de réguler la production de larmes : voilà pourquoi nous pleurons instantanément. D'après des chercheurs américains qui ont entrepris, en 2021, de compter les poils présents dans chaque narine, il y a d'ailleurs de quoi verser toutes les larmes de son corps à vouloir s'épiler le nez : 112 poils recensés en moyenne à droite, et 120 à gauche ! La douleur n'est pas la seule bonne raison de ne pas les arracher : en filtrant l'air inspiré, ces poils constituent une barrière protectrice contre les agents pathogènes. Ainsi, s'ils dépassent, contentez-vous de les couper !

COMBIEN MARYLIN MONROE

A-T-ELLE VENDU LA MÈCHE ?

30 000 euros, record atteint en 2016 ! Certains collectionneurs sont en effet prêts à débours des dizaines de milliers d'euros pour obtenir un précieux échantillon capillaire (comme celui-ci en photo, vendu en 2005) de l'iconique actrice américaine. D'autres mèches de cheveux de Marilyn Monroe sont d'ailleurs encore aujourd'hui proposées sur un site spécialisé à 300 000 euros, soit dix fois plus cher qu'à l'époque ! La raison de ce montant colossal ? Celles-ci auraient été coupées quelques heures avant que l'actrice ne monte sur scène pour souhaiter un *happy birthday* devenu mythique au président John F. Kennedy, en 1962. Et elles s'accompagnent d'une photo prise ce soir-là, portant la marque d'un baiser au rouge à lèvres déposé par la star.

Willis Henry, Willis Henry Auctions, Inc.

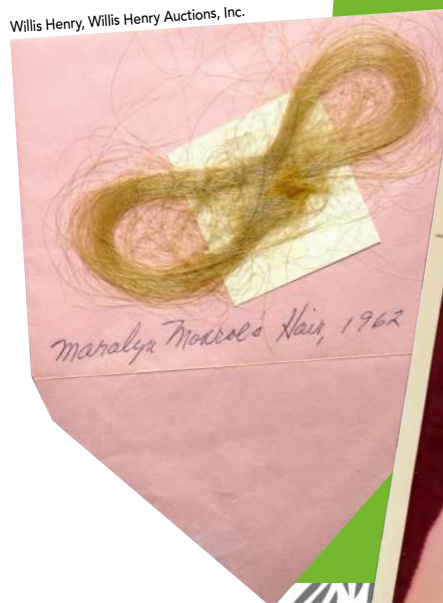


Image & Item ownership : paulfrasercollectibles.com

LE SENS DES CHEVEUX EST-IL LE MÊME DANS L'HÉMISPHERE NORD ET L'HÉMISPHERE SUD ?

Pas tout à fait ! Une rotation capillaire dans le sens inverse des aiguilles d'une montre apparaît plus fréquente dans l'hémisphère Sud que dans l'hémisphère Nord. Eh oui : il semble que le sens de rotation des cheveux soit principalement déterminé par la génétique, mais que certains facteurs environnementaux, comme le fait de naître et vivre au nord ou au sud de l'équateur, puissent avoir une influence. Tels sont les résultats d'une équipe franco-chilienne qui s'est arraché les cheveux sur cette thématique. Leur étude, parue en avril 2024, leur a valu le IG Nobel 2024 d'anatomie, une récompense parodique des prix Nobel destinées aux recherches « *qui font rire, puis réfléchir* », selon les organisateurs.

À QUI DOIT-ON LE SCALP ?

Si on associe généralement la chasse au scalp aux Indiens d'Amérique, ils ne sont pas les seuls à avoir adopté très tôt cette pratique. Dès l'an 440 av. J.C., Hérodote fait mention de ce genre de coutume chez les Scythes, un peuple qui vivait alors dans le sud de l'actuelle Russie. Plus à l'Ouest, chez les Mérovingiens, la scalpatation est au VII^e et VIII^e siècles un châtiment courant pour les meurtriers présumés ou les esclaves rebelles. Une très longue chevelure étant la marque distinctive des rois, c'est aussi le moyen de rendre un rival inapte à régner. Et après la découverte de l'Amérique, les colons européens, d'abord choqués, se mettent rapidement à offrir une prime pour chaque scalp à leurs alliés indiens de façon à évaluer plus facilement le nombre de pertes dans le camp adverse.



Library of Congress Prints and Photographs Division

LE TSAR PIERRE-LE-GRAND

ÉTAIT-IL SI RASOIR ?

Oui, au point d'imposer à ses sujets de se raser la barbe ! En effet, le tsar, soucieux d'accélérer l'occidentalisation de son peuple, estimait que les Russes devaient se débarrasser de leur barbe, déjà démodée en Europe. Après avoir tenté de l'interdire purement et simplement, il décida, devant la fronde suscitée par cette décision, de créer en 1698 une taxe sur la barbe. Variable selon le statut social du poilu, celle-ci devait être payée chaque année par ceux qui souhaitaient conserver leur pilosité faciale au nez et à la barbe du tsar... qui lui-même ne portait que la moustache.



Aleksei Sartulim/StockPhoto

POILS AU MENTON

Pour s'affirmer à la tête du pays, la reine-pharaon Hatchepsout, qui régna sur l'Égypte antique il y a environ 3500 ans, arborait une barbe postiche, un pagne court et une queue de taureau à la ceinture. Ces attributs, réservés au pharaon, lui assuraient un pouvoir légitime.

ESPRIT DE CORPS

Notre esprit se nourrit des interactions qu'il entretient

avec chaque parcelle de notre corps... lequel ne saurait

se penser sans le cerveau qui l'anime!





LIT-ON AVEC SON **CERVEAU** OU AVEC SON CORPS ?

Les deux ! Contrairement à ce qu'on pourrait penser, la lecture n'est pas qu'une activité intellectuelle ; elle mobilise aussi l'ensemble du corps dans un processus appelé « cognition incarnée ». Certes, de nombreuses ressources du cerveau sont activées pour comprendre un texte : mémoire des lettres, signification des mots, représentation mentale des informations, construction de sens basée sur la mémoire des expériences passées... Mais la compréhension est encore meilleure si elle s'incarne dans le corps : ainsi, l'apprentissage des mouvements d'écriture permet au lecteur de reconnaître plus rapidement les lettres. Cette connexion entre écriture et lecture explique que l'écriture manuscrite reste un enseignement fondamental, que la frappe sur un clavier ne saurait remplacer. Le corps, en outre, est sensible aux émotions transmises par le texte : plus le lecteur est captivé par ce qu'il lit, plus ses mouvements oculaires s'attardent sur les mots tandis qu'à l'inverse, tous ses membres s'immobilisent. Or plus le corps et l'attention sont engagés dans la lecture, meilleure est l'assimilation du message délivré.



Viktor Hladchenko/StockPhoto

COMMENT SAIT-ON SITUER NOTRE CORPS DANS L'ESPACE ?

Grâce à la proprioception, le sens avec lequel nous bâtissons notre propre schéma corporel, c'est-à-dire la représentation de notre corps et de sa position dans l'espace. Cette capacité repose sur des capteurs sensoriels (mesurant la tension notamment) dans les muscles et les articulations : leurs informations, transmises au cerveau qui les combine avec celles des yeux et de l'oreille interne, nous permettent de nous situer en 3D à chaque instant. De toucher notre nez en fermant les yeux par exemple ; ou de savoir que nos jambes sont sous notre bureau bien qu'on ne les voie pas. La proprioception, qui se construit durant l'enfance, peut, comme la vue ou l'ouïe, s'effriter avec l'âge. Ses mécanismes sont complexes et font l'objet de nombreuses recherches : l'identification, il y a une dizaine d'années, de certains d'entre eux a valu au neuroscientifique libano-américain Ardem Patapoutian le prix Nobel de médecine en 2021.

Pas de panique ! C'est une illusion d'optique permise sur une façade recréée au sol par l'artiste argentin Leandro Erlich.

Vittorio Zunino Celotto/Getty Images Europe/Getty Images via AFP



Le corps d'un enfant garde le **souvenir d'événements** vécus par ses parents ou grands-parents

On parle alors de transmission de traumatismes transgénérationnels. Lorsque le corps connaît un grand stress, son ADN peut être directement modifié par l'ajout ou le retrait de marqueurs (précisément des groupes méthyles). Le rôle de ces marqueurs est d'activer ou désactiver l'expression de gènes, contenus dans l'ADN. Or, ces changements dits « épigénétiques » peuvent se transmettre aux descendants, lesquels souffrent alors eux-mêmes de symptômes de stress post-traumatique sans avoir vécu l'évènement qui en est à l'origine. Spécialiste de la question, la chercheuse Rachel Yehuda l'a observé sur les enfants de femmes enceintes présentes au World Trade Center, à New York, au moment des attentats du 11 septembre 2001. Ses travaux ont aussi montré cette transmission générationnelle chez des rescapés de la Shoah. Leurs descendants, sans avoir connu directement cette tragédie, présentaient une déméthylation de certains de leurs gènes associée à un plus fort risque d'anxiété et à d'autres troubles mentaux.



ArtMarie/iStockPhoto



À QUOI SERT DE ROUGIR, SINON NOUS GÊNER ENCORE PLUS ?

Lorsque l'on cause du tort à quelqu'un ou que l'on vient de commettre une bourde, il est fréquent que le rose nous monte aux joues : ce phénomène signale immédiatement notre état mental en affichant publiquement une situation de gêne. Pour expliquer cette attitude, une première hypothèse suggère que le corps enverrait ainsi

un message d'alerte, propre à désamorcer un conflit à venir.

Cependant, une étude parue en juillet 2024 et basée sur des enregistrements de l'activité cérébrale durant le rougissement envisage que celui-ci ne soit pas activé par la crainte de la réaction physique (ou du jugement) des autres, mais par une conscience de soi exacerbée. Ce serait ainsi le regard négatif que l'on porte sur soi-même qui provoquerait cette coloration, expliquant qu'elle survienne également sous l'effet de l'anxiété ou de la timidité.



PeopleImages/iStockPhoto

SENS DESSUS DESSOUS

POURQUOI ON N'AIME PAS SA VOIX ENREGISTRÉE ?

Parce qu'elle est différente de celle qu'on a l'habitude d'entendre. Sur un enregistrement, le son de notre voix nous parvient uniquement par l'oreille. Lorsqu'on parle, en revanche, on s'entend par deux canaux : celui du conduit auditif bien sûr, mais aussi celui de la boîte crânienne. Car le son est aussi transmis par les os de la mâchoire jusqu'à l'oreille interne.

POURQUOI ON DÉTESTE SOUVENT SE VOIR EN PHOTO ?

On a beau se voir tous les jours dans la glace et être plutôt habitué à notre image... le reflet du miroir est notre image inversée, ce qui n'est pas le cas des photos. Or, notre visage est loin d'être symétrique et le fait de se voir sous ce nouveau jour nous donne généralement l'impression qu'il y a quelque chose qui cloche !

POURQUOI ON ENTEND MIEUX SI ON FERME LES YEUX ?

Cela serait dû à un simple réflexe pour prévenir au mieux tout danger. En effet, lorsque nous voyons moins bien notre environnement, le corps devient plus sensible à tous les autres stimuli. En parallèle, il analyse aussi plus intensément les sensations et émotions que l'on traverse, et les compare à nos souvenirs et nos appréciations personnelles.

PORTE-T-ON VRAIMENT NOS TRAITS

DE CARACTÈRE SUR NOTRE VISAGE ?

C'est ce que prétendait la physiognomonie, défendue par le Suisse Johann Kaspar Lavater au XVIII^e siècle. Ainsi, un front large reflétait une intelligence supérieure, alors qu'un menton proéminent traduisait la détermination. À l'époque, ces idées, influencées ensuite par les théories raciales et le développement de la phrénologie (qui postulait, elle, que les creux et bosses du cerveau indiquaient des facultés particulières telles que la bienveillance ou l'agressivité), étaient amplement acceptées. Désormais, la science réfute l'hypothèse que nos traits faciaux déterminent directement notre caractère. Ce qui n'empêche pas les « elle a deux visages » ou « il le porte sur lui » de faire encore recette dans le langage populaire.

POURQUOI PHILIPPE VANDEL N'IDENTIFIERA JAMAIS BRAD PITT, ET INVERSEMENT ?

Parce que l'un et l'autre affirment souffrir de prosopagnosie, un trouble neurologique qui se caractérise par l'incapacité à distinguer les visages humains. Une personne sur cinquante serait concernée, à des degrés divers : de la simple impossibilité de reconnaître une personne rencontrée la veille (le trouble doit cependant être récurrent et ne pas se limiter à être mauvais physionomiste !) à l'incapacité totale de se reconnaître soi-même dans le miroir, pour les patients les plus touchés. Aucun traitement n'existe et les personnes atteintes s'efforcent donc de trouver des astuces pour parvenir à identifier leurs interlocuteurs (voix, vêtements...).



William Vanderson/Getty Images

SE TENIR DROIT AUGMENTE-T-IL LA CONFIANCE EN SOI ?

Oui ! Une étude américaine révèle qu'une telle posture, épaules en arrière et tête haute, prise naturellement par les personnes sûres d'elles, déclenche des changements physiologiques dans le corps. La maintenir pendant une seule minute, même chez des personnes qui manquent de confiance en elles, réduit le cortisol, l'hormone du stress, mais dope la testostérone favorisant la sensation de pouvoir et, par extension, l'estime de soi. C'est une illustration directe des échanges constants entre esprit et corps, lesquels se traduisent par des processus psychologiques et physiologiques mesurables : de manière parallèle, on a aussi constaté qu'esquisser un sourire envoie au cerveau un signal de bonheur qui, même forcé, conduit à une amélioration de notre humeur.

À QUI RESSEMBLE L'HOMONCULUS DE PENFIELD ?

À personne en particulier ! Il s'agit d'une maquette conçue dans les années 1930, d'après les travaux du neurochirurgien canadien Wilder Penfield. L'idée à l'époque ? Montrer l'importance respective de chaque zone du cortex cérébral dédiée aux organes : celles traitant les informations des mains et des lèvres y occupent une place considérable ! Devenue un standard dans les esprits, cette représentation est toutefois à prendre avec prudence : les données d'alors ne portaient que sur des hommes (une maquette féminine a été esquissée en 2021) et de récentes études indiquent que les liens cortex-organes sont plus complexes que ce schéma.



Mp129/Wikimedia Commons

QUIZ Prises de tête

1 QUEL POURCENTAGE DU VOLUME SANGUIN EST AFFECTÉ AU FONCTIONNEMENT DU CERVEAU ?

- A. 10 %
- B. 20 %
- C. 35 %

2 LA DÉPRESSION NERVEUSE POURRAIT ÊTRE EN PARTIE INFLUENCÉE PAR :

- A. Le foie
- B. Le taux de cholestérol dans le sang
- C. Le microbiote intestinal

3 QUELLE EST L'ORIGINE DU MAL DES TRANSPORTS EN VOITURE ?

- A. Le décalage entre un corps immobile et la vision d'un paysage en mouvement
- B. Les vibrations du véhicule qui font pressentir un danger au cerveau
- C. Le bruit du moteur qui perturbe l'oreille interne

4 IL EST IMPOSSIBLE DE SE CHATOUILLER SOI-MÊME CAR :

- A. Le cerveau inhibe sous nos doigts les capteurs de la peau
- B. La réaction aux chatouilles est une façon de communiquer avec les autres
- C. Le cerveau prédit les sensations à venir et bloque toute réaction

5 QUELLE EST LA PARTICULARITÉ DU CERVEAU PAR RAPPORT AU RESTE DU CORPS ?

- A. Il est incapable de ressentir la moindre douleur
- B. Il ne contient aucune trace d'ADN
- C. Il commence à se détériorer à partir de l'âge de 25 ans

Réponses : 1-B ; 2-C ; 3-A ; 4-C ; 5-A

L'effet placebo, ça marche vraiment ?

Oui, et de nombreuses études l'ont démontré : s'attendre à aller mieux favorise la guérison. En 2004, des chercheurs canadiens ont par exemple administré des placebos à des patients parkinsoniens, informés qu'ils avaient 75 % de chance de recevoir un vrai traitement. Malgré l'absence de molécule active, une vraie modification s'est produite dans leur cerveau, qui a produit la dopamine indispensable au contrôle des mouvements. Tout comme la méditation agit sur les réseaux neuronaux et la tolérance à la douleur, l'effet placebo (et notre inconscient) peut déclencher des processus physiologiques à effet thérapeutique.



Se réchauffe-t-on en claquant des dents ?

C'est un réflexe qui se manifeste lorsque le corps active son mécanisme de thermorégulation en cas de grand froid : les muscles se contractent, provoquant des tremblements généralisés comme ceux des dents. Le but est de produire de l'énergie (sous forme de chaleur) par le mouvement des muscles (lesquels brûlent des calories pour cela). Toutefois, cette réponse physiologique a une efficacité limitée et fait surtout office de signal d'alarme : le corps fatigue et il faut se mettre au chaud ou a minima sous une couverture de survie.



Gam 1983/StockPhoto

woody_nz/StockPhoto

LES VRAIS Jumeaux ARRIVENT-ILS À SE RECONNAÎTRE EUX-MÊMES ?

Oui... mais il fallait le vérifier scientifiquement pour en être sûr ! Les jumeaux monozygotes font moins d'erreurs que les autres lorsqu'il s'agit de se différencier entre eux sur des photos. Une exception toutefois : si les clichés sont retournés, ils font autant d'erreurs que les autres participants aux tests ! De plus, si un jumeau se reconnaît bien lui-même sur une photo, il met toutefois plus de temps pour y parvenir qu'un non-jumeau. Logique, finalement : il est en effet plus facile pour n'importe qui de s'identifier quand on est unique ! Les jumeaux, eux, mettent autant de temps à se reconnaître qu'à trouver leur alter ego, et cette durée est d'autant plus longue qu'ils se ressemblent fortement physiquement et que le lien qui les unit l'un à l'autre est faible.



L'ADN DE L'AUTRE

En 2021, des chercheurs ont découvert que les jumeaux possédaient dans leur ADN des marqueurs liés à la gestation multiple de leur mère. Il est ainsi aujourd'hui possible de savoir par un simple test génétique si on a un jumeau inconnu, ou disparu au cours de la grossesse, avec une fiabilité de 60%.

EF Volant/Getty Images

Notre cerveau peut-il mentir sur notre propre corps ?

Oui, il suffit qu'il reçoive des informations contradictoires pour en tirer des conclusions farfelues. C'est ce qu'on appelle des illusions corporelles. En voici trois exemples bien connus.

L'illusion Pinocchio

Les yeux fermés (pour supprimer les informations visuelles), on pose un doigt sur son nez tandis qu'une vibration est appliquée sur le biceps du bras correspondant. Cette vibration envoie au cerveau un signal similaire à celui de l'élongation du muscle. Or, pour notre cerveau, la cause de cette élongation ne peut être que l'allongement de notre nez... Résultat, on « sent » pousser notre appendice !

Prêter main-forte

Pour ce test, une fausse main est placée devant nous, tandis que notre vraie main est cachée à notre vue. Quelqu'un caresse ensuite les deux mains en même temps. Après un moment plus ou moins long, nous percevons la fausse main comme s'il s'agissait de la nôtre ! C'est notre cerveau qui modifie la perception de la localisation de notre main pour qu'elle concorde avec les informations visuelles : bluffant !

Une chance au grattage

Supposons que notre bras droit nous démange. On se positionne de profil contre un miroir, de façon que notre bras gauche s'y reflète et donne l'illusion d'être notre bras droit. Notre cerveau est maintenant suffisamment confus pour qu'en regardant le miroir, tout en grattant notre bras gauche, on sente une réelle sensation d'apaisement au bras droit... À tester pour soulager ses piqûres de moustiques !

Cela fait-il vraiment mal de se couper le doigt ?

Oui, mais la douleur elle-même ne provient pas de la main blessée ! On la doit au cerveau : c'est lui qui réagit aux signaux envoyés par une quarantaine de récepteurs sensoriels présents dans le doigt : capteurs dédiés à l'intégrité des cellules, à la pression, à la chaleur... Leurs données transitent par la moelle épinière (qui provoque le retrait réflexe de la main) avant d'être analysées par le cerveau, en fonction du contexte et de nos expériences passées. En cas de danger immédiat, le cerveau bloque momentanément la douleur, le temps de contre-attaquer ou de fuir. Ce n'est qu'ensuite, pour attirer l'attention sur la blessure, que le mal se fait sentir.

QUESTION piège

PEUT-ON RÉÉCRIRE SON PASSÉ AVEC LES YEUX ?

C'est le mode d'action de l'EMDR, ou Désensibilisation et retraitement par les mouvements oculaires en français. Cette thérapie soulageant les souvenirs traumatiques a été conçue en 1987 par la psychologue américaine Francine Shapiro : on n'en comprend pas encore tous les mécanismes mais son efficacité a été constatée. Lorsqu'un événement traumatisant survient, il peut être mémorisé par le cerveau sous une forme brute d'images, de sons, d'émotions et de sensations physiques intenses, qu'un déclencheur rappelant l'événement pourra réactiver comme s'ils étaient réels. Évoquer le trauma tout en effectuant des mouvements oculaires bilatéraux permettrait de déplacer l'épisode douloureux de l'amygdale, où il provoque des réactions de stress, vers l'hippocampe et le cortex préfrontal, où il deviendrait un simple souvenir détaché de la réalité.

LANGAGE CORPOREL

Peut-on comprendre l'autre sans lui parler, grâce à sa posture, ses gestes? Notre corps en raconte peut-être parfois plus qu'on ne saurait dire, mais son expression n'est pas universelle.

Que repère un détecteur de mensonges?

Le stress. L'appareil, ou polygraphe, a été inventé en 1921 par John Augustus Larson, un étudiant canadien en médecine. Utilisé en Chine ou aux États-Unis depuis sa mise en service, il mesure les accélérations du rythme cardiaque de la personne interrogée, ainsi que les variations de son flux sanguin et de ses mouvements respiratoires et musculaires. Des signes vitaux qui évoluent notamment en fonction du stress. Or, celui-ci peut, certes, trahir un mensonge, mais aussi tout simplement la peur d'être injustement incriminé.

Iryna Naskova/istockPhoto



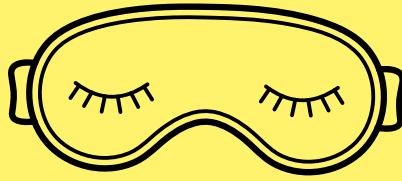
Notre corps parle-t-il malgré nous?

Gare aux mirages du « langage corporel »! Des bras croisés qui signifieraient une position défensive, une main passée dans les cheveux qui traduirait une attitude de séduction ou un grattage de nez pendant un discours qui serait la preuve d'un mensonge... sont autant d'exemples de la synergologie, une discipline en vogue qui revendique de décoder 1 700 gestes ou postures humaines comme un véritable langage du corps. Problème: si la communication non verbale existe bel et bien ainsi que le montrent les milliers d'études publiées sur le sujet, l'interprétation systématisée des expressions quotidiennes reste délicate, car elle varie d'une personne à l'autre et parfois même individuellement. Ce manque de reproductibilité (un critère pourtant nécessaire à toute démarche scientifique) rend donc impossible, pour de nombreux chercheurs, l'élaboration de conclusions générales érigées au rang de standards, tel que prétend le faire la synergologie. Ce qui n'empêche pas les formations et les adeptes de cette science de se multiplier, notamment au cœur des services de police ou de justice.

Devient-on vraiment méconnaissable avec un bandeau sur les yeux ?

Quasiment. Pour reconnaître quelqu'un, notre cerveau parcourt son visage de manière systématique : il analyse d'abord les lignes horizontales telles que les sourcils, les yeux et les lèvres.

Puis, il se concentre sur les zones d'ombres et de lumières, comme les creux des yeux, les pommettes et le front. Les sourcils jouent plutôt le rôle de marqueur spatial, déterminant l'espace entre les différentes parties du visage, tandis que les yeux sont reconnus à leurs caractéristiques physiques propres (forme, couleur...). L'absence de cette zone stratégique yeux/sourcils complique donc particulièrement la tâche du cerveau, mais la forme du nez, la bouche et le contour du visage peuvent toujours lui permettre de reconnaître quelqu'un, surtout s'il lui est familier.



Oxy D/StockPhoto

REGARD DE NARCISSIQUE

Selon deux chercheurs canadiens, des sourcils sombres et épais constitueraient un indice physique pour démasquer une personnalité narcissique ! Si les explications de cette possible corrélation (établie à partir de photos de visages) restent à déterminer, cette étude a tout de même valu à ses auteurs un parodique IG Nobel en 2020.



undefined undefined/StockPhoto

Un sourire est-il compris d'un bout à l'autre de la planète ?

Pas toujours. Si, dans les années 1970, les travaux du psychologue américain Paul Ekman affirmant que le sourire et d'autres expressions faciales (colère, tristesse, peur, dégoût, surprise) étaient universels ont fait date, les chercheurs sont aujourd'hui plus nuancés. Ainsi, en Russie, un sourire peut être perçu comme un signe de méfiance ou de faiblesse, contrairement à sa connotation positive en Occident. Même le célèbre « sourire de Duchenne », nom donné à un sourire sincère impliquant les muscles de la bouche et des yeux, n'est pas identifié par tous comme un marqueur général de joie. Une étude germano-canadienne de 2012 a par exemple montré que des Gabonais et des Chinois y étaient insensibles, à moins d'avoir intégré une société occidentale et ses codes.



appleuz/iStockPhoto

ÉCRAN, MON BEL ÉCRAN...

Les Français passent en moyenne 3 h 30 par jour sur leur smartphone. Bienvenue dans l'ère d'*Homo digitalis* et de son *numerus corpus*!

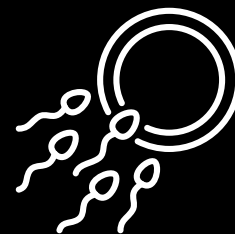
SUCCOMBER À LA SELFITE

C'est ainsi que les chercheurs désignent l'obsession pour la prise de selfies, et leur publication sur les réseaux sociaux. Entre 2008 et 2021, 379 personnes sont mortes en ayant pris de trop grands risques pour faire leur photo. Souffrir de selfite témoigne d'un manque de confiance en soi qu'on essaie de combler à tout prix en recherchant likes et attention.

Combien d'entre nous ont cédé au **Zoom boom** ?

En 2022, environ 34 millions d'interventions esthétiques ont eu lieu dans le monde, soit une hausse de 45 % par rapport à 2018 ! On parle depuis de **Zoom boom** (en référence à l'application Zoom) : la multiplication des visioconférences via ce canal durant la pandémie de Covid 19 a en effet conduit les gens à regarder souvent leur propre image sur écran, et à la comparer à celles des autres. Conséquence : l'apparence est devenue une préoccupation telle que certains ont décidé d'avoir recours aux injections ou au scalpel. Ce risque de représentation excessivement négative de soi-même est, par ailleurs, amplifié par le temps passé sur les réseaux sociaux : les 18-34 ans sont ainsi aujourd'hui plus nombreux à réaliser une intervention esthétique que les 50-60 ans, jusqu'ici pourtant patiente historique.

Les accros au téléphone perdent-ils leur **virilité** ?



On serait tenté de le résumer ainsi, selon une étude suisse menée de 2005 à 2018 sur des jeunes de 18 à 22 ans : ceux utilisant leur téléphone plus de 20 fois par jour ont une concentration de spermatozoïdes 21 % moins élevée que ceux qui ne s'en servent qu'une fois par semaine. Faut-il s'affoler ? Pour être précis, ces travaux montrent aussi que les accros au portable sont moins en forme physiquement, fument et boivent davantage que les hommes utilisant moins leur smartphone. Lesquels, c'est certain, se font rares : ils n'étaient plus que 5 % en 2018, contre 56 % au début de l'étude, en 2005 !

Nadlinko/StockPhoto

YouTube veut-il éloigner les ados des **vidéos de fitness** pour les protéger ?

La plateforme regorge de vidéos de muscu : à les suivre régulièrement, il est probable qu'on gagne en biceps. Mais les suggestions de certaines séances d'entraînement seront prochainement limitées pour les ados : l'algorithme ne leur proposera plus automatiquement de visionner ce type de contenu en boucle. Raison invoquée par YouTube : éviter que les jeunes développent une image négative d'eux-mêmes et se lancent, sous l'influence de ces vidéos, dans des modifications physiques risquées à leur âge.



Alexandr Musuc/StockPhoto

Textes : Taïna Cluzeau

Diamond Dogs/StockPhoto

ÉCRAN, MON BEL ÉCRAN...



JacobLund/iStockPhoto

Qu'est-ce que l'effet Proteus ?

C'est l'influence réelle de nos avatars sur notre personnalité, nos comportements et nos compétences. Décrit pour la première fois en 2007, cet effet Proteus (du nom du dieu grec Protée) est de plus en plus analysé depuis la commercialisation des casques de réalité virtuelle. Ainsi, une étude de 2023 a montré qu'incarner Léonard de Vinci augmentait de 40% les propositions jugées créatives dans un groupe de participants, comparé à l'effet d'un simple avatar de soi-même. D'autres travaux ont pointé que les utilisateurs d'alter ego en surpoids avaient tendance à faire des choix alimentaires moins sains ensuite, tandis que ceux adoptant des avatars du sexe opposé faisaient preuve de plus d'empathie.

BlackSalmon/iStockPhoto

IA, PLUS VRAIE QUE NATURE

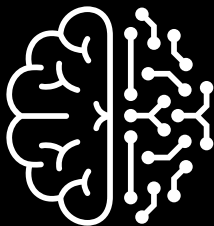
Dans une étude de 2023, des portraits de personnes blanches créés par l'Intelligence artificielle (IA) ont été plus souvent désignés comme authentiques (69,5%) que les vrais portraits, reconnus comme tels seulement une fois sur deux. Autrement dit, face à l'IA, nous ne sommes plus capables de reconnaître à coup sûr un vrai visage humain ! Le succès de ces images hyperréalistes serait dû au fait qu'elles correspondent à un humain moyen familial, physiquement attirant et possédant un éclair de vie suffisant dans les yeux.



DisobeyArt/iStockPhoto

L'IA va-t-elle nous donner encore plus de complexes ?

Oui, sans aucun doute. Bien que les applications d'Intelligence artificielle affirment intégrer des principes éthiques valorisant la diversité des corps humains, les prompts (requêtes) « homme parfait » ou « femme parfaite » livrent des résultats inquiétants. Leurs réponses génèrent des photos d'individus (créées à partir de données collectées sur les réseaux sociaux) dont 40 % ne pourraient tout simplement pas exister dans la « vraie » vie ! Ces images sont majoritairement celles de femmes blondes non racisées et sexualisées (en sous-vêtements), et d'hommes bruns, bodybuildés, à la mâchoire carrée. Loin de corriger les défauts connus des réseaux, l'IA, en se fondant dessus, construit des corps à la musculature et minceur extrêmes, sources de multiples complexes.



pop.jpg/StockPhoto

À quoi reconnaît-on un *smartphone pinky* ?

À la déformation du petit doigt, *pinky* en anglais. Ce phénomène se produirait à force de soutenir son téléphone portable en maintenant son auriculaire dessous. L'information a été partagée en masse sur TikTok, vidéos des métamorphoses à l'appui. Sauf que... d'un point de vue médical, ça n'est pas démontré ! Le téléphone ne serait pas assez lourd pour modifier la structure de l'os ; tout au plus, les tissus mous pourraient se compresser, formant un creux temporaire sur le doigt.

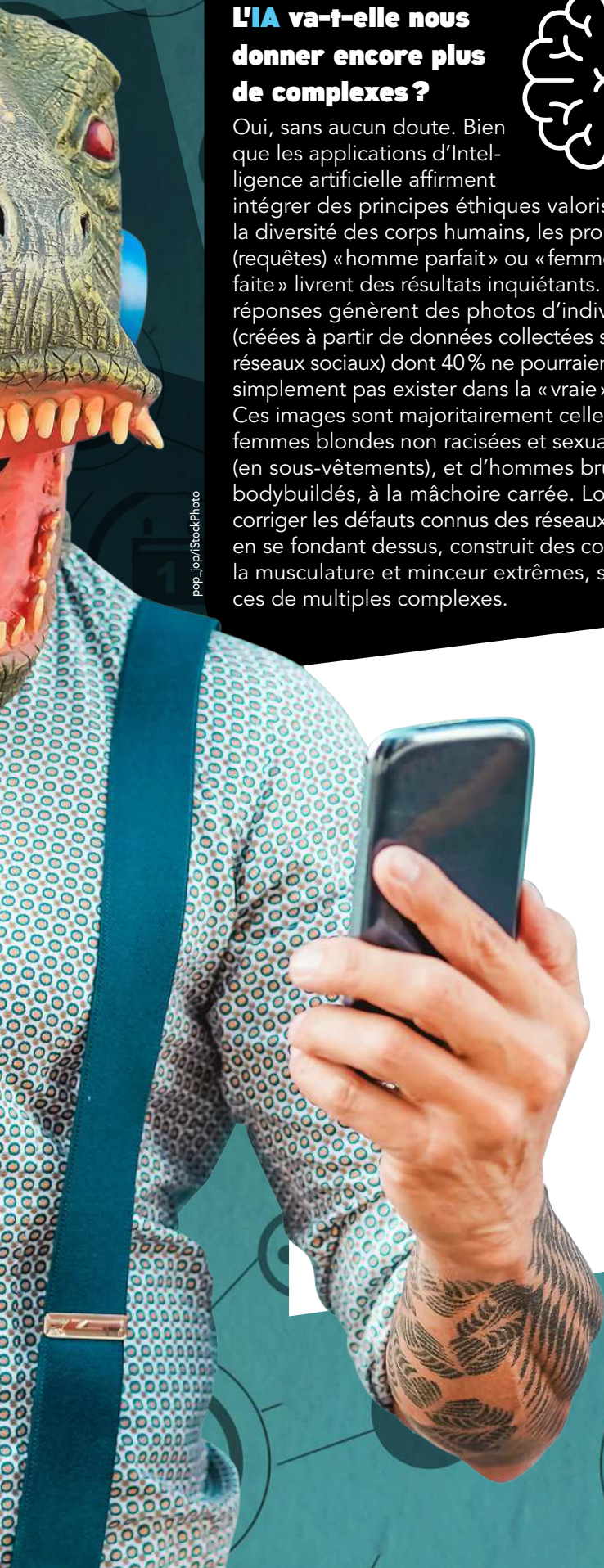


francreporter/StockPhoto

C'est quoi un *text neck* ?

Il se signale par des raideurs dans le cou, les épaules et le haut du dos, souvent associées à des maux de tête, et une courbure en avant de la colonne cervicale. Ces symptômes sont présents chez 25 à 55 % des étudiants, selon différentes études. Et plus ces derniers consultent leur téléphone tête penchée en avant, plus les douleurs sont marquées. Bien droite, la tête pèse en effet 5 kilos sur la nuque ; mais incliner la tête à 30 degrés impose un effort équivalent à 18 kilos à la nuque, et même de 27 kilos pour un abaissement à 60 degrés.

Khosrokh/StockPhoto



AU GARDE-À-VOUS!

Mieux vaut rentrer dans la norme pour faire corps avec la société. Cette exigence, souvent incontournable, s'applique autant au comportement qu'à l'apparence.

FAUT-IL VRAIMENT AVOIR LA TÊTE DE L'EMPLOI?

Il semble bien que oui. Un chiffre choc le prouve: «Avant même qu'un candidat ne s'exprime verbalement, 46 % des recruteurs ont déjà porté un jugement sur lui», explique le Défenseur des droits dans une décision-cadre de 2019. L'opinion se construit d'abord sur le physique, la tenue vestimentaire, les attitudes et donc en fonction des préjugés sur les liens entre apparence physique et compétences. Ainsi, d'après les études du Défenseur des droits, les recruteurs perçoivent le port de la cravate comme un gage de sérieux, quand celui de tatouages ou de piercings est, lui, vu comme une marque d'indiscipline. La grossophobie fait également des ravages: obésité et paresse sont souvent associées, et les personnes en surpoids ou obèses écartées des métiers en contact avec la clientèle. L'apparence physique, à égalité avec le sexe, est ainsi le premier critère de discrimination au travail. Une telle pratique est pourtant illégale en France depuis 2001, et passible de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 € d'amende.



track5/StockPhoto : amitus/StockPhoto

Textes : Nolwenn Le Jannic et Stéphanie Bellin



SE RENDRE **INVISIBLE** EST-IL LE MEILLEUR MOYEN DE DÉFENDRE SES IDÉES ?

C'est en tout cas la technique de Liu Bolin. Cet artiste chinois, surnommé à juste titre « l'homme invisible », s'est spécialisé dans le camouflage et fait disparaître son corps dans ses créations pour interpeller le spectateur. Comme ci-dessus, en 2012, à Moscou, devant des magazines présentés dans une bibliothèque. Pour lui, faire corps avec l'environnement est un moyen de questionner la société sur la façon dont elle traite les individus, physiquement et mentalement. Pour d'autres, telles

les Femén, le corps s'expose au contraire en première ligne : en inscrivant des messages sur leur poitrine nue, elles manifestent à la fois pour une cause et pour le droit à faire de leur corps un outil de revendication politique. Corps et idées ont ainsi partie liée de longue date : les marches de protestation mettent les citoyens en mouvement pour faire bouger la société, tandis que les sit-in font obstacle à des opinions ou des actions qu'ils entendent dénoncer.

Pourquoi a-t-on longtemps fait la guerre aux gauchers ?

L'origine de cette discrimination serait à rechercher dans les textes judéo-chrétiens : la place de Jésus-Christ est à la droite de Dieu au paradis et lui-même, dans la parabole des brebis et des boucs, place les premières (les bons) à sa droite et les seconds (les maudits) à sa gauche. D'ailleurs, jusqu'au XV^e siècle en France, «gauche» se dit «senestre», un mot dérivé du latin *sinister*, qui donnera également «sinistre»... La réputation des gauchers est ainsi faite, et justifiera que, jusque dans les années 1960, les instituteurs s'appliquent à «corriger» les enfants écrivant de la main gauche.



Harrell Productions/Collection Christopher L.

AVEC COMBIEN DE DOIGTS CONVIENT-IL DE MANGER ?

« Prends avec trois doigts ce qui t'est offert ou tends ton assiette pour le recevoir » : voici ce que recommande le philosophe hollandais Érasme, en 1530, dans son ouvrage *La civilité puérile*, considéré comme le premier manuel de savoir-vivre. Le livre, qui s'adresse à l'origine au jeune prince Henri de Bourgogne, connaît vite le succès grâce à ses instructions précises, telle la façon de se moucher « avec deux doigts et [s'il tombe de la morve par terre, il faut poser le pied dessus] ». De nombreux autres « livres de civilités », comme on les appelle, verront le jour par la suite, érigeant la maîtrise du corps et des bonnes manières au rang de seul art à même de séparer l'humain de la bête ou, plus prosaïquement à l'époque, le noble du pauvre.

AntonioGuillen/iStockPhoto

C'est tabou !

Depuis quand ne fait-on plus caca à plusieurs ?

La pratique existait encore dans la Rome antique quand on papotait avec son voisin, installé sur des cuvettes alignées en rang d'oignons...

Depuis, chacun est prié de régler ses petites affaires en privé. Les toilettes ont beau être closes désormais, 61 % des femmes et 47 % des hommes déclarent être gênés (ou l'avoir été) lorsqu'il s'agit de faire ses besoins dans des toilettes publiques.

Est-ce si terrible de puer la sueur ?

L'acceptation des odeurs corporelles varie selon les cultures ; elle est aussi affaire de physiologie : une mutation génétique a par exemple rendu la sueur des Asiatiques bien plus discrète que celle des Européens. Néanmoins, d'après une étude suédoise de 2023, l'exposition à la sueur d'autrui combattrait l'anxiété sociale, surtout si la transpiration a été produite par une personne heureuse !

Comment vivre en société quand on souffre de misophonie ?

Ce n'est pas simple : un misophone possède une aversion pour certains sons produits par d'autres individus. Mastication, ronflements, bruits des doigts sur le clavier... peuvent déclencher anxiété, dégoût, colère et agressivité chez le patient atteint. Ce dernier finit alors par recourir à des stratégies d'évitement du bruit, avec un risque d'isolement social.

L'ASCENSEUR EST-IL TOUJOURS TROP PETIT ?

Oui, si l'on y monte avec des inconnus. Car notre corps a besoin d'espace, et pas seulement celui correspondant à son simple volume physique : nous cherchons en plus à respecter une distance sociale minimale, aussi appelée proxémie. Cette zone ou « bulle proxémique » varie en taille selon les cultures et le degré d'intimité avec ceux qui nous entourent. L'anthropologue américain Edward Hall, qui a décrit ce concept en 1971, a ainsi évalué que pour ses compatriotes, la distance intime (relations familiales et amoureuses) est de moins de 40 centimètres ; la distance personnelle (amis) va de 45 à 125 centimètres ; et la distance sociale (le reste du monde), de 1,25 à 3,6 mètres. Or un ascenseur de 4 places fait en moyenne 1,6 mètre de large...

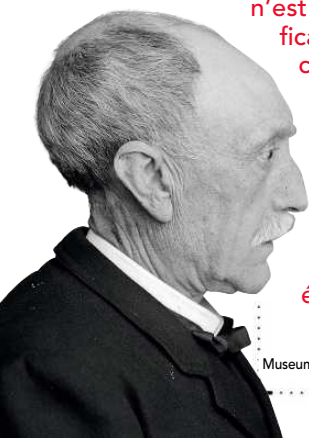


Scott Rudin Productions/Indian Paintbrush/Studio Babelsberg/DR Photo Martin Scall/Collection Christopher



Les crânes des Toulousains étaient déformés autrefois

Cette photo n'est pas truquée : jusqu'au début du XX^e siècle, à Toulouse et dans sa région, une déformation du crâne était volontairement pratiquée chez les nourrissons à grand renfort de bandeaux et de serre-tête. Les raisons de cette coutume restent débattues, mais elle n'est pas sans rappeler les modifications de la forme du crâne constatées chez de nombreux autres peuples à travers le monde, pour des causes religieuses, culturelles ou esthétiques. Il semble d'ailleurs que même des têtes de Néandertaliens, âgés de 45 000 ans, en portent également les traces.



Museum de Toulouse/Fond Trutat

Pourquoi les bagnards cachaient-ils leur épaule droite ?

Parce que c'est là que se trouvait la flétrissure : une marque réalisée au fer rouge dans la chair du condamné, en punition de son crime. Cette « empreinte infamante » ou « marque judiciaire » représentait une pratique courante sous l'Ancien Régime, en complément du bannissement, de l'enfermement, de l'amende ou des travaux forcés. La flétrissure a revêtu au départ la forme de la fleur de lys, avant de se faire plus précise : un V pour les voleurs (VV pour les récidivistes), un M pour les mendiants, ou un GAL pour les galériens.



Collection Christopher/LNZ

EXPRESSIONS CORPORELLES



ÊTRE EN ODEUR DE SAINTETÉ

Cette expression trouve ses origines dans les croyances d'autrefois, affirmant que saintes et saints, une fois passés de vie à trépas, ne dégageaient pas de nauséabondes émanations comme le commun des mortels, mais de suaves parfums, preuves de leur perfection spirituelle. Laquelle donne à cette formule son sens d'apprécié ou admiré. Bref, si vous êtes *en odeur de sainteté*, on ne vous a pas *dans le nez* !

Ce n'est pas une bonne affaire que celle-ci : *l'avoir dans le baba*, c'est se faire avoir, berner, et on se doute que le baba ici n'est ni cool ni au rhum. Ce baba, après avoir désigné le sexe des femmes au XVIII^e siècle, renvoie au postérieur. C'est peu dire que les fesses, et le dos en général, souffrent souvent dans le langage familier : ce sont les parties du corps marquées par l'arnaque (*coûter la peau des fesses*), la trahison (*poignarder dans le dos*) et l'exaspération (*en avoir plein le dos*).

L'AVOIR DANS LE BABA



NE PAS ÊTRE DANS SON ASSIETTE

Il n'est ici question, à l'origine, ni d'art de la table ni de gourmandise contrariée. L'assiette qui a donné naissance à cette expression est celle de la bonne assise, la stabilité qui assure au cavalier de rester bien en selle sur son cheval. On comprend dès lors que loin de son équilibre, physique et moral, on ne se sente effectivement pas *dans son assiette*. Au XVII^e siècle, les expressions cousines *assiette naturelle* ou *assiette ordinaire* renvoyaient ainsi à l'humeur habituelle de quelqu'un.

DANS LE PLUS SIMPLE APPAREIL

SIGNIFIE QUE VOUS ÊTES *NU COMME UN VER*. L'APPAREIL ÉVOQUÉ ICI N'EST PAS UNE MACHINE COMPLEXE NI UN CLIN D'ŒIL DÉTOURNÉ AU SEXE EXPOSÉ À LA VUE ! LE MOT S'ENTEND DANS SON SENS ORIGINEL DE PRÉPARATIF, CÉRÉMONIAL, MAGNIFICENCE, TEL QU'ON L'EMPLOIE ENCORE LORSQU'UN NAVIRE APPAREILLE OU QU'UN ROI REVÊT SON COSTUME D'APPARAT. L'EXPRESSION *DANS LE PLUS SIMPLE APPAREIL* S'AMUSE DONC D'UNE CONTRADICTION, ENTRE LE DÉPOUILLEMENT DE SIMPLE ET LE FASTE DE L'APPAREIL.

Tailler une
bavette

Cette formule n'a pas été empruntée au monde de la boucherie. Cette bavette-ci n'est rien d'autre, jusqu'au XVI^e siècle, qu'une façon familière de désigner la salive, la bave. À cette époque, on disait de quelqu'un qu'il *taillait bien la parole* lorsqu'il parlait avec éloquence. Rien d'étonnant donc à ce que *tailler une bavette* soit aujourd'hui le plaisir des bavards.

QUIZ

Salutations distinguées

1 EN NOUVELLE-ZÉLANDE, LE HONGI, SALUT TRADITIONNEL MAORI, CONSISTE À :

- A. Poser sa main droite sur l'épaule gauche de son interlocuteur
- B. Se presser nez contre nez et front contre front en se regardant dans les yeux
- C. Tendre ses deux bras à l'horizontale et se taper dans les mains

2 COMMENT VARIE LE SALUT JAPONAIS OJIGI EN FONCTION DE SON DEGRÉ DE FORMALITÉ ?

- A. On effectue d'une à cinq courbettes selon son interlocuteur
- B. On s'incline selon un angle précis de 5 à 45 degrés
- C. On reste incliné une à cinq secondes

3 DANS QUEL PAYS LA POIGNÉE DE MAIN SE FAIT-ELLE EN TROIS ÉTAPES, LES DOIGTS ENTRELAÇÉS ?

- A. L'Islande
- B. Le Guatemala
- C. Le Botswana

4 POURQUOI LES TIBÉTAINS SE SALUENT-ILS TRADITIONNELLEMENT EN SE TIRANT LA LANGUE ?

- A. Pour prouver qu'ils sont de véritables êtres humains et pas un démon déguisé
- B. Pour montrer qu'elle n'est pas noire comme celle d'un cruel roi du IX^e siècle
- C. Pour s'engager à respecter le précepte bouddhiste qui bannit le mensonge

5 QUE SIGNIFIE LE TERME NAMASTÉ QUE LES INDIENS PRONONCENT MAINS JOINTES EN GUISE DE SALUTATION ?

- A. Je m'incline devant toi
- B. Les dieux te bénissent
- C. Salutations

Réponses : 1-b ; 2-b ; 3-c ; 4-b ; 5-a

Avis aux amateurs !
La Journée mondiale
du jardinage nu est
célébrée tous les ans
le 6 mai !

Marty Melville/AFP



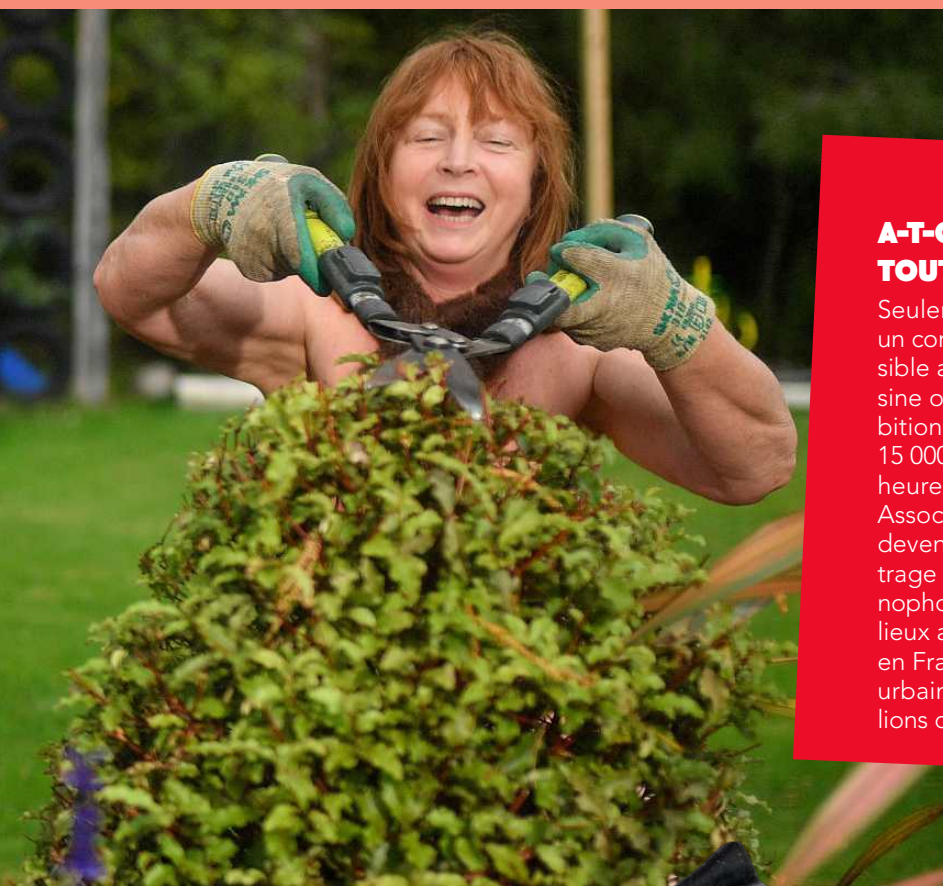
QUESTION piège

Consommer de la chair humaine, est-ce interdit ?

Oui. En France, l'anthropophagie est assimilée à un acte de torture et de barbarie, crime passible de 15 à 30 ans de prison. Chez nos voisins d'outre-Manche, où la pratique est tout autant interdite, un journaliste a décidé en 2016 d'en tester la saveur en faisant analyser, puis reproduire, les arômes d'un échantillon de sa cuisine. Conclusion : le goût, a priori proche d'un mélange de porc et d'agneau, était « plutôt bon », selon lui. Un autre Anglais, chercheur cette fois-ci, a démontré en 2017 que la viande humaine n'a pas d'intérêt nutritionnel : crue, son apport plafonne à 1300 calories par kilogramme de muscle, contre environ 2500 pour la chair d'un oiseau.

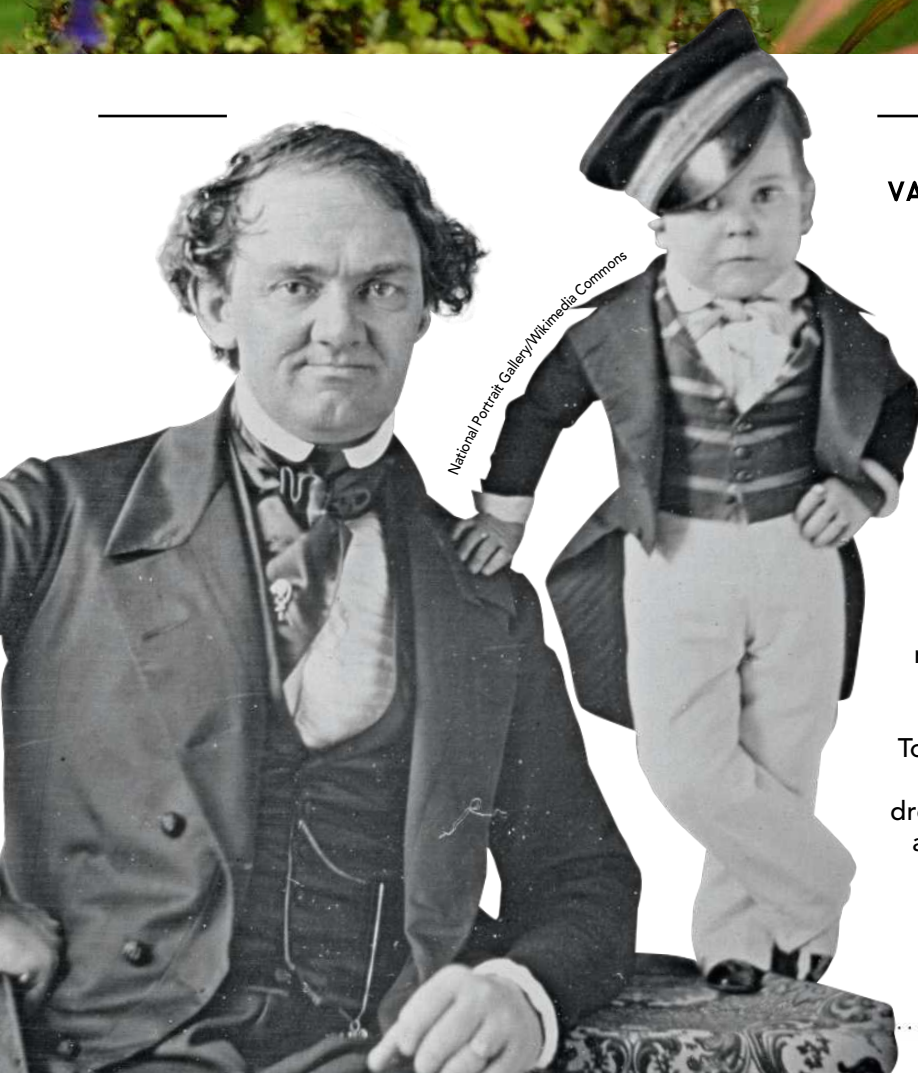


Elena Rui/StockPhoto



A-T-ON LE DROIT DE SE BALADER TOUT NU CHEZ SOI ?

Seulement à condition que personne ne le voie ! Car un corps nu exposé à la vue d'autrui dans un lieu accessible aux regards du public (même s'il s'agit d'une cuisine ou d'un jardin privé) tombe sous le coup de l'exhibition sexuelle, punie d'un an d'emprisonnement et de 15 000 euros d'amende. En d'autres termes : pour vivre heureux, vivons cachés, surtout si nous sommes nus. Associée depuis plus de 200 ans au sexe, la nudité est devenue taboue dans nos sociétés et constitue un « outrage à la pudeur » (ou, à l'extrême, une cause de gynophobie, la phobie de la nudité). Il existe toutefois des lieux agréés où les corps sans textiles ont droit de cité : en France, 150 hébergements, 70 plages et 20 piscines urbaines naturistes accueillent chaque année 4,7 millions de touristes (dont un peu plus de 50 % d'étrangers).



VAUT-IL MIEUX AVOIR TROIS JAMBES OU ÊTRE COUVERT DE POILS POUR S'EN SORTIR ?

Au XIX^e siècle, l'un ou l'autre pouvait, le cas échéant, aider à gagner sa vie. L'époque signe en effet l'apogée des *freak shows*, des représentations mettant en scène des êtres humains qualifiés de « monstres » (*freak*, en anglais). Des personnes de petite taille, d'autres atteintes de microcéphalie, d'albinisme, avec des membres manquants ou encore obèses sont ainsi exhibées à la curiosité du public. De gré ou de force, certains d'entre eux jouent les bêtes de foire, victimes d'une société qui rejette massivement la différence. Le Barnum's American Museum, fondé par le célèbre P. T. Barnum (ici à gauche, avec l'une de ses vedettes le General Tom Thumb) en 1841 à New York, s'impose comme le temple de ce type de spectacles, qui deviendront aussi itinérants. Les *freak shows* disparaîtront au milieu du XX^e siècle, pliant sous l'évolution des mentalités et des lois anti-discrimination.

Le corset, tenue

Aucun vêtement n'a été plus controversé que le corset, symbole de domination sur les femmes et leur corps.

La sulfureuse histoire du corset commence au XVI^e siècle, dans les cours européennes (en Espagne, en Italie, puis en France). C'est d'abord un vêtement nommé « corps piqué » ou « corps baleiné » que les femmes glissent entre leur linge de corps et leur robe. Une pièce rigidifiée par des baleines comprime le torse ; elle s'ajuste et se lace par derrière grâce à une bande de tissu. La forme générale en cône amincit la taille et fait saillir la poitrine. Les poètes se moquent, le chirurgien Ambroise Paré désapprouve : en 1581, au cours de l'autopsie d'une jeune femme à la taille rendue exagérément fine par les corsets, il constate la déformation des côtes qui

se chevauchent. Sans aller jusqu'à de telles extrémités, le corset comprime les viscères et gêne la respiration, surtout si le lacet est excessivement serré par coquetterie. Les « vapeurs » des porteuses de corset, notamment lors des danses, ne sont pas feintes ; autant que les fameux sels, le délaçage est le remède. Pourtant, les dames de la haute société l'adoptent. Il façonne les corps d'une façon jugée avantageuse par les deux sexes, et symbolise la rectitude des mœurs que l'on attend des femmes sous l'Ancien Régime. A la fin du XVIII^e siècle, la Révolution puis l'Empire semblent pourtant lui porter un coup fatal.

Héritière d'une riche famille italienne, Catherine de Médicis passe pour l'introductrice du corset en France après son mariage avec le futur Henri II, en 1533.



Galleria Palatina/Wikimedia Commons

Les plus coquettes portent leur corset si serré que les caricaturistes se régalaient. Quoique condamnée par la médecine, cette pratique aura ses inconditionnelles.



The Colonial Williamsburg Foundation. Museum Purchase

de rigueur

Collection des Musées Départementaux Demard (MDP), photographie de Jacques Monnin

Au XIX^e siècle, la vogue reprend de plus belle. La société et ses carcans promeuvent l'image positive du corset, conférant à celles qui le portent statut social, maîtrise de soi, respectabilité, beauté et attrait érotique. « Les hommes n'ont pas forcé les femmes à porter des corsets, estime néanmoins l'historienne américaine Valerie Steele. Au contraire, nombre de figures masculines d'autorité, dont des médecins, s'y sont opposées. » L'objet est critiqué, mais massivement vendu. Nouveauté: les industriels entendent

le désir de confort exprimé par leurs clientes et rivalisent d'astuces pour le rendre plus agréable, sans renoncer au maintien. Au tournant du XX^e siècle, toutefois, il est devenu le symbole d'une mode patriarcale synonyme de « tyrannie [...] sur le corps des femmes », selon les mots de l'historienne Michelle Perrot. Son confrère Georges Vigarello, spécialiste du corps et de la beauté, voit d'ailleurs la disparition du corset comme « un triomphe du féminisme ». Ce qui ne l'empêche pas de refaire surface à l'occasion, désormais iconique et provocant, tel qu'imaginé par le créateur Jean-Paul Gaultier pour Madonna à l'aube des années 1990.

MADAME DOWDING,
8 & 10, CHARING CROSS ROAD (Opposite the National Gallery, Trafalgar Square),
Ladies' Tailor, Corsetiere, and Court Dressmaker.



Au XIX^e siècle, ces messieurs aussi ont leur corset. Les militaires en usent, les dandys en raffolent. Il corrige la silhouette des forts en bide et soutient les dos fragiles.



En 2024 à Milan, l'actrice américaine Anne Hathaway fait une apparition dans une robe corsetée rouge pétard signée Donatella Versace. Comme elle l'a constaté, pas facile de se mouvoir dedans !

Textes: Olivier Voiseux

EN BONNE ET DUE FORME

Le corps n'échappe pas à l'injonction de performance
qui marque notre époque: chacun se doit d'être au top
de sa forme, au risque d'en faire une prise de tête quotidienne.

DORMIR EST-IL UN BON MOYEN

D'AVOIR UN CORPS D'ATHLÈTE ?

Non, une bonne nuit réparatrice ne vaut pas une séance de sport: devenir un athlète de haut niveau exige avant tout des années d'entraînement et de sacrifices. Mais il est de mieux en mieux établi que le sommeil joue, tout de même, un rôle crucial dans les performances des sportifs. Ne serait-ce que pour consolider les gestes appris à l'entraînement: la mémoire procédurale, celle des automatismes, se renforce pendant la nuit. Une étude américaine conduite en 2011 auprès de joueurs de basket universitaire a montré qu'en dormant en moyenne presque deux heures de plus que d'habitude, ils augmentaient leur vitesse de sprint, leur précision au tir et leur réactivité. Même constat lors de travaux effectués auprès de triathlètes en 2021: la durée du sommeil expliquerait 30 % des variations de performances! Le hic? D'après une étude australienne publiée la même année, les athlètes ne dorment en général pas assez compte tenu de leurs besoins. Comme l'ensemble de la population d'ailleurs: les Français jouissent en moyenne de six heures et 42 minutes de sommeil par nuit, en dessous des sept à neuf heures préconisées.



QUIZ

Bonne bouffe

1 QUEL ALIMENT TIRÉ D'UNE ALGUE CONTIENT TROIS FOIS PLUS DE PROTÉINES QU'UN STEAK ?

- A. La spiruline
- B. Le wakamé
- C. Le konjac

2 QUEL FRUIT A VU SA PRODUCTION PLUS QUE QUADRUPLER EN 30 ANS ?

- A. La baie de Goji
- B. Le kiwi
- C. L'avocat

3 QUEL ALIMENT PROVIENT DE LA PLANTE NOMMÉE *SALVIA HISPANICA* ?

- A. La stevia
- B. Le quinoa
- C. Les graines de chia

4 POURQUOI LE FRUIT MIRACLE A-T-IL ÉTÉ BAPTISÉ AINSI ?

- A. Il contient une protéine qui donne un goût sucré aux aliments acides et amers
- B. Il contient plus d'antioxydants que n'importe quel autre fruit comestible
- C. Il donne un sentiment de satiété sans apporter aucune calorie

5 LE TOFU EST UN ALIMENT VÉGÉTAL FABRIQUÉ À PARTIR DE :

- A. Algues marines
- B. Soja
- C. Pousses de haricots

6 QUEL RÉGIME CONTROVERSÉ CONSISTE À SE NOURRIR COMME L'HOMME LE FAISAIT AVANT L'ESSOR DES PRODUITS TRANSFORMÉS ?

- A. Le régime archéo
- B. Le régime paléo
- C. Le régime préhisto

Réponses: 1-a; 2-c; 3-c; 4-a; 5-b; 6-b



Cela vaut-il le coup de faire du sport le week-end ?

Sur le plan cardiovasculaire au moins, oui ! Une étude américaine publiée l'année dernière a révélé que, par rapport à des personnes ne bougeant pas assez, celles qui concentrent leur pratique sportive (150 minutes d'exercice) sur un ou deux jours diminuent autant leur risque de maladies cardiovasculaires, et notamment d'infarctus, que celles qui étalent leur activité physique sur plusieurs séances dans la semaine. Autrement dit, l'effort paie, même s'il est « seulement » hebdomadaire ! Attention, toutefois, à l'horaire de pratique : s'exercer moins de deux heures avant de dormir nuit à la qualité du sommeil.



ON PEUT S'ACHETER DES ABDOS SUR INTERNET

L'obsession d'avoir un physique d'Apollon ne date pas d'hier : elle remonte au XIX^e siècle, quand la gent masculine décide de troquer son embonpoint, jusqu'ici signe de bonne chère et de richesse, contre un corps sculpté. Ce changement radical, dont le fameux *six pack* (les abdominaux) est le symbole, trouve lui-même ses racines plus loin encore : dans les proportions idéales de l'homme antique. S'offrir un physique d'éphèbe exige toutefois de la sueur et du temps. Mais il y a plus simple ! Pour tous ceux qui n'ont ni la motivation ni des heures à consacrer à la salle de sport, des « tablettes de chocolat » en silicone sont vendues sur la toile entre 200 et 600 euros !



Orbon Alija/StockPhoto

QUI VIT LE PLUS VIEUX : LE FAN DE VÉLO

OU CELUI DE PETITE BALLE JAUNE ?

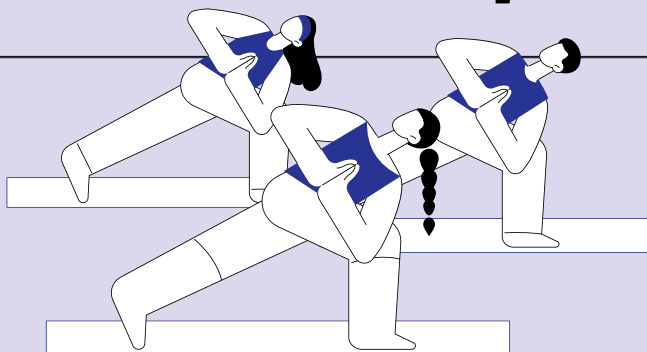
Avantage tennis ! D'après une étude menée en 2016 auprès de plus de 80 000 Britanniques, les pratiquants des sports de raquette voient leur risque de décès prématuré (toutes causes confondues) réduit de 47 %, contre 28 % pour les nageurs et de 15 % pour les cyclistes, par rapport à des personnes inactives. En 2018, une étude américaine estimait, quant à elle, qu'en matière d'espérance de vie, les joueurs de tennis gagnent en moyenne 9,7 ans et les cyclistes 3,7 ans. Ces recherches révèlent cependant une association mais pas forcément une relation de cause à effet : joue-t-on au tennis parce qu'on est davantage en forme et donc plus susceptible de mieux vieillir, ou vieillit-on mieux parce qu'on pratique le tennis ? La question reste à trancher.



Deagreed/StockPhoto

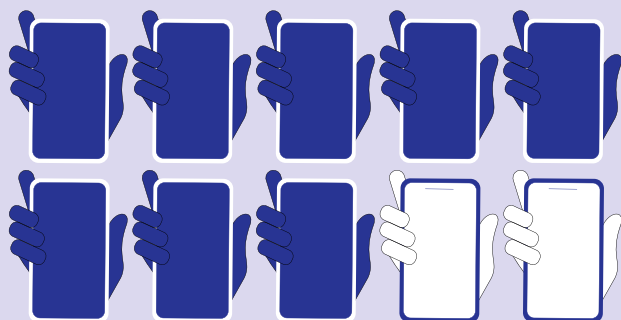
Combien coûte la jeunesse éternelle ? La bagatelle de 18 000 euros par an, selon les affirmations du millionnaire Bryan Johnson qui y consacre désormais toute sa vie. Cet Américain qui a fait fortune dans la tech suit en effet, depuis 2021, un protocole (baptisé *Blueprint*) qu'il a mis au point avec un seul objectif : ne pas mourir. Son quotidien repose sur une routine drastique faite de soins, de sport, de repas végétariens et d'une quantité astronomique de compléments alimentaires. D'après Bryan Johnson (et les 30 médecins qui le suivent), ça fonctionne : à 45 ans, il aurait le cœur d'un homme de 37 ans et les poumons d'un jeune de 18. Cette expérimentale cure de jeunesse serait toutefois bien plus onéreuse qu'annoncée : le média Bloomberg l'évalue à plus de 2 millions d'euros par an !

Les Français à la loupe

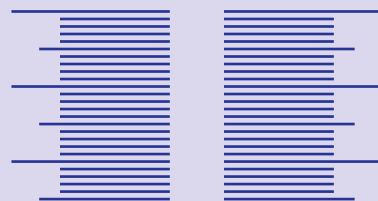


En 2022, **60 %** de la population de 15 ans ou plus a fait du **sport** au moins **une fois par semaine**

D'après une étude de 2024, la **France** serait la **4^e nation** la **plus en forme** derrière le Japon, Singapour et la Suisse

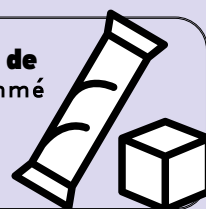


8 Français(es) sur 10 passent chaque jour au moins **deux heures** devant un écran



Entre 1914 et 2014, **les Français** ont grandi de plus de **10 cm** en moyenne

En 2024, un enfant de **8 ans** a déjà consommé **plus de sucre** que son grand-père dans toute sa vie



FINISH

Aujourd'hui, un collégien court **600 mètres** en **4 minutes** contre seulement **3 en 1971**

Où part la graisse quand on fait un régime ?

Dans l'air ! Afin que cette mutation ait lieu et pour activer la production d'énergie dans le corps en piochant dans ses réserves (et non dans les sucres rapides justes avalés), pas de miracles : il faut manger moins et bouger davantage. D'après les calculs réalisés par un chercheur australien en 2014, une perte de 10 kg de graisse correspond en fait précisément à la production de 8,4 kg de dioxyde de carbone (CO₂), rejetés dans l'air par la respiration, et de 1,6 kg d'eau, évacué via les fluides corporels.



EdnaM/StockPhoto

Regarder du sport à la télé est-il bon pour la forme ?

Pour la santé mentale, oui ! Regarder du sport en direct ou sur écran réduit le sentiment de solitude (soutenir un joueur ou une équipe donne l'impression d'appartenir à un groupe, même si on le fait seul chez soi) et augmente le bien-être en général. La raison de cet effet positif ? Selon une étude japonaise publiée en 2021, visionner du sport active les circuits de la récompense de notre cerveau. Chez les personnes âgées, le sport sur écran diminuerait même le risque de dépression.



Valérie Loiseleux/StockPhoto



master1305/StockPhoto

30 PHOTOS SINON RIEN !

L'appétit vient en regardant ?
Devant une, deux ou trois photos de friandises, l'imagination se met en marche et l'envie de manger se fait sentir. Mais devant 30 photos de douceurs ? D'après une étude publiée en 2022 par une équipe de chercheurs sino-danois, le phénomène inverse se produit et la stimulation visuelle entraîne au contraire... une sensation de satiété !

QUESTION piège

L'ODEUR DES CROISSANTS FAIT-ELLE GROSSIR ?

C'est le cas chez les souris ! Des chercheurs américains ont soumis des rongeurs à un régime hypergras et ont remarqué que celles chez qui l'odorat avait été mis en veille n'avaient grossi au maximum que de 10%, quand celles dotées d'un odorat fonctionnel avaient vu leur poids doubler ! Le plus étonnant ? Les deux types de souris mangeaient autant et se comportaient de la même façon. Mais chez les premières, la perte d'odorat (anosmie) a entraîné une sur-activation du système nerveux sympathique, connu pour éliminer les graisses. Est-ce à dire que pour ne pas grossir, il faudrait s'empêcher de sentir ? La méthode serait risquée chez l'humain, car l'anosmie augmente la production d'une hormone liée au stress, la noradrénaline. Et un tel changement pourrait, à long terme, mener à une crise cardiaque. En somme, mieux vaut juste se retenir de manger ce croissant !



Orbon Aljia/StockPhoto

LE BON EST L'ENNEMI DU BIEN!

Éviter les aliments malsains peut devenir une obsession. Celle-ci porte alors un nom : l'orthorexie. Ce trouble alimentaire peut rendre la vie compliquée car la personne qui en souffre culpabilise au moindre écart, et finit par éviter d'aller au restaurant ou de dîner avec ses amis.

QUI MANGE SES CINQ FRUITS ET LÉGUMES PAR JOUR ?

Pas grand monde ! En France, seul un adulte sur trois (et un enfant sur dix !) croque ses 500 g de fruits et légumes quotidiens. Ces chiffres de 2021 risquent même de reculer encore, car la consommation de fruits et légumes à la maison ne cesse de diminuer. Elle est passée de 169 kg par ménage en 2019 à 155 kg en 2023. Le prix est un premier obstacle : entre 2022 et 2023 par exemple, les Français ont payé 2 % de plus pour ces denrées (alors que leur consommation baissait de 3 %).

Viennent ensuite des freins psychologiques : le manque de volonté pour cuisiner ces produits, et le déplaisir à les avaler. Pourtant, comme le martèle le slogan désormais connu de tous, « *Manger cinq fruits et légumes par jour* » est bon pour la santé. Riches en vitamines, en minéraux, en fibres et en antioxydants, ces aliments sont en effet de précieux alliés dans la lutte contre de nombreuses maladies.

Aller aux toilettes peut-il prévenir les maladies ?



bubaone/StockPhoto

C'est ce que promettent plusieurs entreprises qui développent des toilettes médicales, capables d'analyser selles et urines. Certaines solutions reposent sur des capteurs, à installer sur des WC classiques, pour extraire de l'urine des informations sur la qualité de l'alimentation ou les fluctuations hormonales. D'autres, de conception nouvelle, sortes de laboratoires déguisés en toilettes, sont conçus pour étudier les selles, et ainsi rechercher des cellules cancéreuses ou diagnostiquer des maladies chroniques. À noter que ces WC intelligents sont encore au stade de développement, et qu'aucun, pour l'heure, n'est commercialisé.



Quelle est la meilleure playlist pour un sportif ?

La réponse est courue d'avance : celle qui lui plaît ! D'abord, dans le cerveau, les circuits neuronaux de la douleur et du plaisir se recouvrent en partie : le plaisir provoqué par la musique met donc (un peu) de côté la douleur de l'effort, et agit (un peu) tel un produit dopant. Ensuite, une musique qu'on apprécie favorise la concentration, en modifiant l'état d'activité du cerveau ; elle contribue ainsi à améliorer les performances physiques. Enfin, d'après une étude indienne de 2015, même la récupération est plus rapide en musique, surtout si on choisit un morceau dont le rythme est paisible. À vos écouteurs !



Neustockimages/StockPhoto

POURQUOI LES TENUES DES SPORTIVES SONT SOUVENT PLUS SEXY QUE CELLES DES SPORTIFS ?

Nos sociétés occidentales ont, depuis des siècles, érotisé le corps des femmes : le sport, avec sa marchandisation croissante, ne fait pas exception à la règle. Pour attirer médias et public vers le sport féminin, fédérations et sponsors misent sur la sexualisation de la plastique féminine plutôt que sur les performances des athlètes. Le débat resurgit parfois, mais les faits sont là : aux J.O. de Paris en 2024, on a vu des plongeuses en strings, des volleyeuses en bikinis et des sprinteuses ventre à l'air, des tenues que l'on n'impose pas à leurs homologues masculins.

LES FEMMES ONT-ELLES BESOIN DE FAIRE AUTANT DE SPORT QUE LES HOMMES ?

Non ! Le constat va en ravir certaines et en écœurer d'autres : les femmes ont besoin de s'exercer deux fois moins longtemps que les hommes pour obtenir les mêmes bénéfices sur leur santé ! C'est ce qu'a révélé une vaste étude menée pendant vingt ans auprès de 400 000 Américains, et publiée début 2024. Ainsi, pour réduire le risque de décès prématuré de 18 %, 150 minutes d'exercice d'intensité modérée par semaine suffisent à ces dames, contre 300 pour ces messieurs.

Le corollaire est vrai aussi : à volume d'activité physique égal, les femmes réduisent plus leur risque de décès prématuré (toutes causes confondues) que les hommes. Cet écart est frappant concernant les maladies cardiovasculaires : le risque recule de 36 % chez les femmes, mais 14 % chez les hommes. Reste encore à trouver les explications physiologiques à ces observations.

SrdicPhoto/iStockPhoto



DANS LES STARTING-

D'abord apanage des milieux huppés, le sport se démocratise au tournant du XX^e siècle. Il se féminise aussi mais, comme toujours lorsque ces messieurs tiennent le guidon, ce sera plus long.

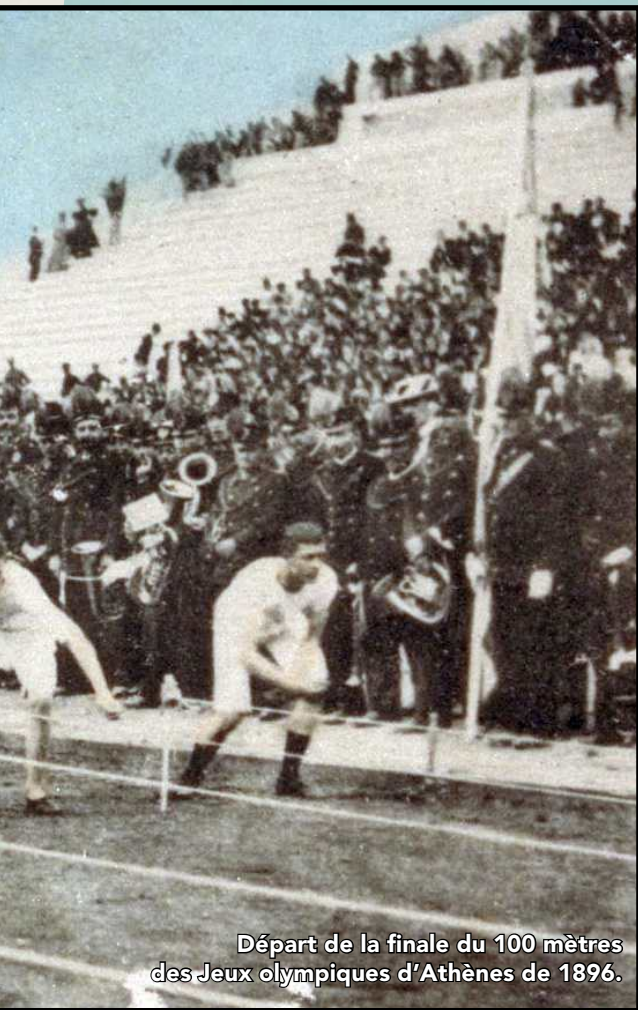


QUI A EU LE DROIT DE PARTICIPER AUX PREMIERS JEUX OLYMPIQUES MODERNES EN 1896 ?

Des hommes blancs non professionnels. Pour leur renaissance, à l'exception d'une compétition d'escrime ouverte à tous les maîtres d'armes, les Jeux olympiques ont exclu les sportifs de métier. Côté nationalités, dans un monde largement colonisé par les Occidentaux, les compétiteurs européens et états-uniens furent omniprésents, l'Afrique et l'Asie n'étant même pas représentées. Quant à l'absence des femmes, bien que le « père » des J.O. modernes Pierre de Coubertin ne soit pas le pire des misogynes, elle fut considérée par lui et ses pairs comme une évidence, notamment pour protéger les athlètes féminines du « voyeurisme ». Le lendemain de l'épreuve du marathon, la Grecque Stamáta Revíthi courut néanmoins les 40 km sur le même circuit que les hommes, mais l'accès au stade athénien lui fut refusé. Quatre ans plus tard, à Paris, les disciplines de tennis et de golf seront ouvertes aux dames.

Textes : Olivier Voizeux

BLOCKS



Départ de la finale du 100 mètres
des Jeux olympiques d'Athènes de 1896.

Docpix/Wikimedia Commons

Pourquoi s'entraîne-t-on avec des sandows pour gonfler ses muscles ?

Parce que cet athlète allemand, Eugen Sandow (1867-1925), fit le premier un grand usage d'élastiques pour développer sa musculature. Si ce bodybuilder, né Friedrich Mueller, avait gardé son nom de baptême, on appellerait d'ailleurs ça des « muellers » mais, la mode étant à l'anglais, il se choisit un pseudonyme de gentleman. Sandow fut le pionnier du culturisme : fêré de statuaire antique (il mesurait les biceps des statues grecques pour se faire les mêmes!), il prônait le développement du corps à des fins esthétiques, traquant obstinément les bourrelets, à une époque où les hercules de foire étaient plutôt gras du bide. Tombé dans l'oubli, il a été redécouvert dans les années 1970 par la « génération Schwarzenegger ».



GL Archive/Alamy/Hemis

QUI A OUVERT LA PREMIÈRE SALLE DE GYM EN FRANCE ?

Aujourd'hui oublié, il s'agit d'Hippolyte Triat (1812-1881). Kidnappé enfant, élevé dans un cirque ambulant, puis éduqué par une dame patronnesse espagnole : sa vie est digne d'un roman d'Alexandre Dumas ! Après un premier succès à Bruxelles, ce costaud ouvrit un gymnase à Paris en 1849. Toute la bonne société venait y soulever des haltères. L'empereur Napoléon III lui-même aimait y transpirer ! Grisé par l'argent et le succès, convaincu que l'exercice physique est un brevet de longue vie, Hippolyte Triat caressa le projet de créer une vaste cité du sport sur l'actuelle île Saint-Germain, située dans les Hauts-de-Seine. Mais la guerre de 1870 fit voler son rêve en éclats.

DANS LES STARTING-BLOCKS



Brighton Swimming Club

Le Brighton Swimming Club, tout premier club de natation britannique, fondé en 1860.

Pourquoi les clubs de sport français ont-ils d'abord été *so british* ?

Parce que le sport moderne, avec son idéal d'éducation par la compétition, est une invention *made in England* ! Aviron, course à pied, tennis sur gazon, golf, natation... : dès la fin du XIX^e siècle, les Anglais présents en France s'adonnent à ces loisirs. La pratique de ces *sportsmen* se structure alors en « clubs ». Ainsi, le Havre Athletic Club devient, en 1872, le premier club de « football-rugby ». À Paris, des expatriés créent les English Taylors ou encore le Paris Football Club. Les écoliers britanniques de la capitale fondent aussi leurs propres équipes de foot à l'image des White Rovers et de l'United Sport Club. Lancée par la jeune bourgeoisie, cette mode gagnera les villes universitaires comme Bordeaux, Grenoble, Dijon, Lyon ou Toulouse. Tous ces clubs porteront des valeurs civiques, ludiques et hygiéniques, solubles dans la toute nouvelle III^e République.

COMMENT LES SPORTIVES EN JUPONS SE SONT-ELLES LIBÉRÉES ?

Grâce au *bloomer*, et à celle qui en fut la fervente avocate au point de lui donner son nom, la journaliste et militante féministe Amelia Jenks Bloomer. Créé au XIX^e siècle, ce vêtement (ci-contre) associait un pantalon bouffant serré à la cheville et, par-dessus, une robe descendant au genou. Pour les femmes, alors assujetties aux tenues longues, il offrait une certaine liberté de mouvement. Moqué par les hommes, le *bloomer* s'avéra précieux au moment de l'essor de la bicyclette dans les années 1890.



T. W. BROWN/Wikimedia Commons

ÉLIMINATION DIRECTE !

Il y a un siècle, le sport savait déjà se donner en spectacle...

Le haut du panier
Parmi les sports saugrenus de l'époque, des courses d'adresse voient s'affronter les porteurs de paniers sur les marchés de Paris ou de Londres.



gallica.bnf.fr/Bibliothèque nationale de France



Caters News/Sipa

COMMENT LE SUÉDOIS ZANDER A-T-IL PRIS LES CORPS EN MAIN, À LA FIN DU XIX^e SIÈCLE ?

À l'aide de savantes machines comme celle-ci ! Promoteur de la « gymnastique mécanique », le Dr Gustav Zander (1835-1920) estimait que seuls des appareils réglables pouvaient s'adapter en permanence à l'état de la force physique des utilisateurs. Comme ceux qui équiperont aujourd'hui les salles de fitness, ces instruments faisaient travailler des groupes de muscles précis. Mus à l'électricité ou à la vapeur, certains d'entre eux ne requéraient même aucun effort de la part de l'utilisateur ! Une curieuse conception de l'exercice physique qui connut un succès tel que Zander exporta ses machines jusqu'en Russie et en Argentine.

QUE DOIVENT LES ATHLÈTES FÉMININES À ALICE MILLIAT ?

De pouvoir pratiquer au plus haut niveau des disciplines longtemps jugées masculines. Nantaise d'origine, la nageuse et rameuse Alice Milliat (1884-1957) découvre en Angleterre le sport et les « suffragettes ». De retour en France, elle adhère en 1911 au Fémina Sport, un des premiers clubs féminins de l'Hexagone, pour s'adonner à l'aviron et s'engage dès lors à développer le sport féminin : premier championnat de France d'athlétisme, première équipe de France de football... Sous son impulsion est aussi créée une Fédération sportive féminine internationale. Entre 1922 et 1934, Alice Milliat parvient également à organiser quatre Jeux mondiaux féminins et à faire entrer l'athlétisme féminin aux J.O. dès 1928. Marathon en 1984, boxe en 2012... : le chemin fut long mais la parité dans les épreuves est aujourd'hui quasi atteinte.



gallica.bnf.fr/Bibliothèque nationale de France

Alice Milliat, ici en juin 1920, est la première femme à avoir décroché un brevet de rameur longue distance.

En voiture, Simone !
Né aux États-Unis en 1902, l'auto-polo suscite un véritable engouement dans les années 1910-1920 avant de rapidement décliner à partir des années 1930.



Library of Congress Prints and Photographs Division

Jeu, set et glace
Relativement populaire dans les pays anglo-saxons au tout début du XX^e siècle, le ice tennis se pratiquait l'hiver sur des terrains inondés d'eau pour qu'ils gèlent.



gallica.bnf.fr/Bibliothèque nationale de France

LE CORPS RÉINVENTÉ

Grâce aux nouvelles technologies, l'homme développe

ou retrouve des capacités parfois qualifiées de surhumaines.

Jusqu'à devenir plus fort que la machine ?

PEUT-ON ÊTRE PLUS PERFORMANT

AVEC UNE PROTHÈSE QUE SANS ?

Oui. Le quadruple médaillé d'or paralympique allemand Markus Rehm* le prouve : équipé d'une prothèse sous le genou droit, il franchit 20 centimètres de plus au saut en longueur que les meilleurs athlètes valides actuels. Selon l'Américain Hugh Herr, ingénieur de prothèses bioniques au MIT et lui-même amputé des deux jambes, le principal avantage d'un membre artificiel, c'est que, à la différence d'un membre organique, il ne vieillit pas. Au contraire : les progrès technologiques ne cessent d'améliorer ses performances. Hugh Herr assure ainsi qu'il grimpe mieux qu'avant son accident grâce à ses prothèses high-tech. Aujourd'hui, il développe une jambe artificielle dotée d'un faux muscle de mollet directement contrôlé par le cerveau, permettant une démarche naturelle et repoussant toujours plus loin les limites de ses capacités. Les exploits sportifs réalisés avec les appareils récents (normés et contrôlés lors des compétitions) sont déjà impressionnants ; mais l'enjeu des nouveaux modèles mécatroniques, munis de dispositifs « intelligents », est d'abord celui du quotidien. « *Je peux me balader, aller dans l'eau ou faire du skate* », se réjouit ainsi l'Italienne Martina Caironi, amputée sous le genou gauche et double médaillée d'or paralympique du 100 mètres. Sa prothèse possède l'articulation la plus perfectionnée (et la plus chère) au monde, qui s'adapte automatiquement aux actions de l'athlète.

* Le record de Markus Rehm est à 8,72 mètres. Aux derniers J.O., la médaille d'or « valides » a été remportée par le Grec Miltiadis Tentoglou avec un saut à 8,48 mètres. Le record du monde, établi en 1991 par l'Américain Mike Powell à 8,95 mètres, n'a jamais été approché depuis.



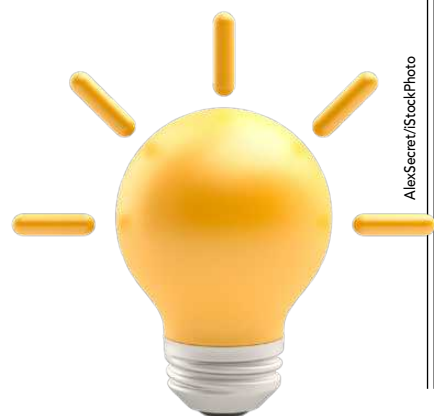
CONTRE VENTS ET MARÉES

L'Américain Mike Coots a perdu sa demi-jambe droite lors d'une attaque de requin, à 18 ans. Un mois après l'accident, il renouait avec sa passion: il a depuis amélioré sa prothèse à force d'expérience, pour qu'elle restitue l'énergie de la planche et réagisse à ses impulsions pour guider son surf. À 45 ans aujourd'hui, Mike Coots plonge aussi avec sa jambe prothétique: il est devenu photographe sous-marin (et grand défenseur des requins).

Textes: Taïna Cluzeau

L'oreille sourde pourrait-elle entendre la lumière ?

C'est l'objectif de chercheurs allemands, qui travaillent sur un implant cochléaire utilisant la lumière au lieu de l'électricité pour activer les neurones auditifs. Plus précis, les rayons lumineux permettraient de viser les neurones plus finement et amélioreraient la restitution des sons. Cependant, les cellules de la cochlée ne sont pas naturellement sensibles à la lumière. Il s'agit donc dans un premier temps d'introduire dans l'oreille, grâce à des virus inactivés, des cellules aptes à produire des protéines photosensibles. Les premiers essais cliniques humains devraient débuter courant 2027.



AlexSecret/StockPhoto



Dnays

LA TECHNOLOGIE VA-T-ELLE ACCÉLÉRER LE PAS ?

Manifestement, oui, grâce à de nouveaux accessoires. Un exemple ? Cet exosquelette (en photo) conçu par une start-up chinoise. S'il en existe déjà pour réduire la pénibilité au travail ou aider les paraplégiques à marcher, ce modèle-ci, plus accessible, est plutôt destiné à la randonnée et aux trails. Il ne pèse que 1,6 kilo mais permet de diviser l'effort des sportifs par deux, lesquels atteignent alors des pointes à 27 km/h à la course pendant plusieurs minutes ! Autre option : les Moonwalkers, un dispositif américain aux faux airs de patins à roulettes qui se sangle directement sur les chaussures. Grâce à huit petites roues alimentées par un moteur électrique et contrôlées par une intelligence artificielle, il permet d'accélérer la cadence de l'utilisateur jusqu'à approcher les 11 km/h. Presque trois fois plus vite qu'en marchant normalement ! La sensation est apparemment la même que lorsqu'on évolue sur un tapis roulant de gare ou d'aéroport.



ON AIME LES ROBOTS À CONDITION QU'ILS NE NOUS RESSEMBLENT PAS TROP

S'il faut qu'ils aient des caractéristiques anthropomorphiques pour susciter l'adhésion (de grands yeux, une bouche), les robots doivent cependant éviter d'avoir des fonctions trop proches des capacités humaines. Par exemple, un robot humanoïde qui marche ou saisit des objets avec des mains semblables à celles d'un humain provoque la comparaison, voire le malaise. Cela pousse les hommes à établir une hiérarchie et à adopter des comportements de compétition, sinon de domination, pouvant aboutir à de la violence contre la machine. En revanche, un robot qui flotte ou roule échappe à ce type de considérations : paradoxalement, on a alors tendance à lui attribuer des qualités humaines, comme la créativité ou l'intelligence, plus développées !



jpgfactory/StockPhoto

COMMENT S'APPELLE LE TOUT PREMIER CYBORG ?

Neil Harbisson. En 2004, cet artiste britannique, né avec une incapacité à percevoir les couleurs (il voit en nuances de gris) s'implante une antenne dans le crâne. Munie d'une mini-caméra, elle transforme les couleurs en vibrations qui se propagent à travers sa boîte crânienne jusqu'à son oreille interne. Depuis, il « entend » les couleurs et a été reconnu par le *Guinness des records* comme le tout premier cyborg, contraction de *cybernétique* et *organique*. Son antenne a d'ailleurs tellement modifié ses perceptions qu'il affirme rêver maintenant en « sons-couleurs ».



The Washington Post/Getty Images

À quoi notre anatomie ressemblera-t-elle demain ? Les changements sont lents et subtils, mais les chercheurs observent plusieurs tendances, à commencer par l'apparition, de plus en plus fréquente, d'une artère médiane dans l'avant-bras. Elle pourrait s'expliquer par la réalisation de tâches davantage complexes, sollicitant l'irrigation sanguine de la main. La prévalence de la fabella, un petit os des ligaments du genou, est aussi plus importante et serait corrélée avec l'allongement de notre taille. Elle aiderait ainsi à réduire la friction entre les tendons et les surfaces osseuses. D'autres modifications (réduction des dents de sagesse, variations de posture et prise de poids) pourraient également redessiner les corps à l'avenir.

Pourrait-on se passer de corps ?

C'est l'un des rêves du mouvement transhumaniste, qui vise à accroître les capacités humaines et atteindre l'immortalité. Placer son cerveau dans un automate ou télécharger sa conscience sur support numérique, voilà deux pistes pour se soustraire à la fragilité du corps. Cependant, c'est oublier un peu vite que *« le cerveau, la conscience et le corps ne sont pas des entités juxtaposées et indépendantes, mais au contraire connectées finement entre elles »*, comme le rappelle Nicolas P. Rougier, directeur de recherche en neurosciences computationnelles à l'Inria*. Les connexions entre nos neurones se forment grâce aux signaux transmis par tous les capteurs sensitifs répartis dans nos organes, lesquels nous permettent d'appréhender notre environnement et d'avoir conscience de nous-mêmes. Sans eux, ou remplacés par des versions artificielles aujourd'hui bien moins performantes auxquelles le cerveau n'a pas eu le temps de s'adapter, nous perdriions simplement la faculté de penser de manière cohérente.



aluxum/iStockPhoto

* Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique

Quelle est la recette pour fabriquer un cerveau en labo ?

Pour le moment, il n'y en a pas. L'organe est bien trop complexe. Cependant, depuis une dizaine d'années, les chercheurs sont capables de cultiver *in vitro* des « organoïdes cérébraux », c'est-à-dire des agrégats de cellules neuronales en 3D. Suivre leur développement leur permet d'étudier des processus de différenciation cellulaire (le fait de se spécialiser sur une fonction) et de connexion entre ces mini-organes. Les scientifiques disposent ainsi de modèles pour étudier la progression de maladies neurodéveloppementales, comme l'autisme et la schizophrénie par exemple.



champpixs/StockPhoto

Comment tisser de nouveaux vaisseaux sanguins ?

En tissant des lanières de cellules humaines ! C'est l'idée du chercheur Nicolas L'Heureux, directeur du laboratoire Bioingénierie tissulaire de Bordeaux. Il a d'abord réussi à cultiver du tissu possédant les mêmes propriétés que celui de nos artères, à base de cellules et de collagène (qui renforce leur solidité). Ce tissu est ensuite coupé en fils, qui sont entrelacés pour créer des tubes de quelques millimètres de diamètre. Avantage de ces vaisseaux sanguins : ils sont biocompatibles (les vaisseaux artificiels actuels contiennent du polyester) et devraient ainsi être bien mieux tolérés par les patients.



Elena_Rudyk/StockPhoto



momclog/StockPhoto

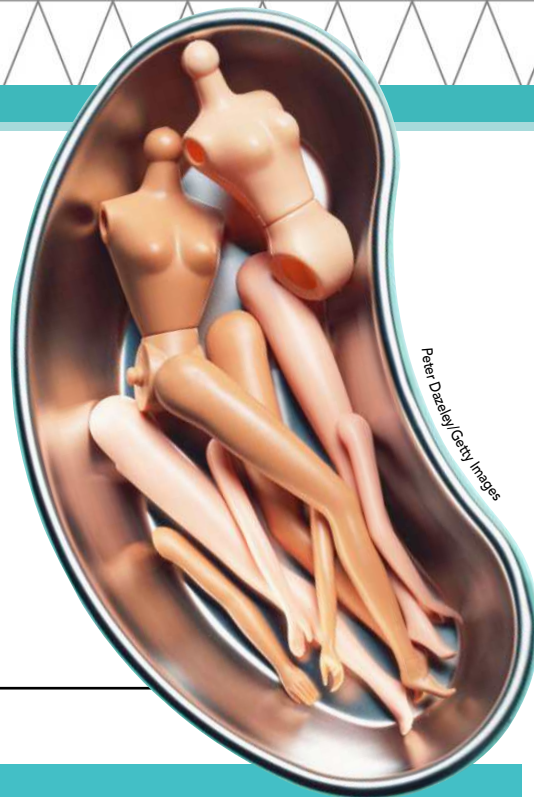
LA RÉALITÉ VIRTUELLE PEUT-ELLE GUÉRIR LA DOULEUR D'UN MEMBRE FANTÔME ?

Oui, au moins temporairement. Environ deux tiers des personnes amputées ressentent une douleur dans le membre qui leur a été retiré. Elle se manifeste souvent sous forme de brûlures, de pincements ou de coups, tous dus à une activité anormale dans le système nerveux central, où le cerveau continue de percevoir des signaux du membre pourtant absent. Si, avec le temps, les neurones se réorganisent, réduisant les crises, un tiers des patients souffrent encore après un an. La réalité virtuelle leur permet de visualiser leur membre disparu et d'interagir avec, ce qui peut contribuer à établir de nouvelles connexions neuronales (on utilisait jusqu'à présent un miroir pour cela). Les premières études montrent le plus souvent une diminution des sensations douloureuses ; elles sont toutefois menées sur peu de patients et nécessitent des recherches plus approfondies pour démontrer leur efficacité.

QUESTION piège

Sommes-nous capables d'auto-régénération ?

En partie, oui ! Nous ne sommes bien sûr pas capables de nous faire repousser un bras, comme l'étoile de mer ! Cependant, notre corps maintient un certain potentiel de régénération. Des exemples : les cellules de la peau se renouvellent tous les mois, et les tissus endommagés par une blessure se réparent en quelques jours. Nos os se ressoudent en quelques semaines. Tandis que notre foie, lui, est l'unique organe apte à récupérer en quelques mois jusqu'à 75 % de sa masse après une lésion. Cette capacité de régénération est explorée par les chercheurs qui cultivent en laboratoire des cellules pluripotentes, c'est-à-dire qui ont la faculté de se transformer en divers types cellulaires : devenues cellules rétinienne, neuronales ou cardiaques, elles peuvent alors être transplantées chez des patients tests, et les premiers résultats sont positifs.



LE CORPS EST-IL UNE MARCHANDISE COMME UNE AUTRE ?

En France, selon l'article 16-1 de la loi de bioéthique de 1994, « le corps humain, ses éléments et ses produits ne peuvent faire l'objet d'un droit patrimonial ». Il est donc interdit de faire commerce de tout ou partie de son corps, à l'inverse d'autres pays comme les États-Unis. Les dons d'organes, de sang, de gamètes... sont soumis à la gratuité, et le trafic d'organes ainsi que le tourisme de transplantation (acheter un organe à l'étranger) sont punis par la loi. Ce qui n'empêche pas le corps d'être considéré pour sa propre valeur économique. Les politiques de santé préventive, par exemple, l'évaluent à l'aune de son coût médical pour la société. Les assurances-vie, elles, attribuent clairement un prix à la perte totale du corps (dont l'examen sert aux calculs de coûts associés aux clients). Enfin, la question de la sécurité des données numériques personnelles de santé démontre la valeur marchande des informations liées aux corps, qu'il s'agisse de partage légal ou de piratage (applications de fitness, assurance maladie...).

UNE TRANSPLANTATION PEUT-ELLE MODIFIER LA PERSONNALITÉ DU RECEVEUR ?

Oui, mais ces changements ne sont pas dus à l'organe transplanté. Bien que certaines théories, sans validité scientifique, avancent que les cellules pourraient conserver une « mémoire » du passé du donneur. En réalité, c'est l'expérience de la greffe d'organes elle-même qui touche profondément celui qui la vit. Les évolutions observées dans la personnalité sont principalement liées à l'impact psychologique de la maladie, au stress lié à l'opération et aux effets secondaires des traitements immunosuppresseurs. Le greffé doit aussi composer avec sa gratitude au donneur et sa vie à poursuivre ; autant de raisons qui font évoluer son caractère, en plus des métamorphoses qui s'opèrent naturellement avec le temps, comme tout un chacun.



ASSURANCES TOUS

Mettre un prix sur sa tête (et sur le reste): c'est le principe des assurances corporelles, dont artistes et sportifs célèbres sont les premiers clients.

Quel est le point commun entre les chanteurs américains Taylor Swift et Bruce Springsteen, et l'acteur anglo-américain Daniel Craig? Tous les trois ont assuré tout ou partie de leur corps. C'est la Llyod's of London, une compagnie britannique spécialisée dans les risques particuliers exclus par les contrats classiques, qui a proposé la première ce type de garanties dès le début du XX^e siècle. Un service devenu aujourd'hui une nécessité pour les producteurs et organisateurs d'événements. En effet, engageant des sommes d'argent toujours plus importantes sur les films, concerts ou autres compétitions sportives, ils ne peuvent courir le risque financier de l'absence ou du retard d'une de leurs stars pour cause de blessure. Revers de la médaille: les artistes se retrouvent obligés de signer des contrats d'assurance dont les clauses se multiplient pour protéger leurs engagements. La star québécoise Céline Dion se voit ainsi interdite de nage afin de ne pas exposer sa gorge, la chanteuse américaine Beyoncé n'a pas droit aux aliments caloriques pour préserver sa silhouette, et le footballeur anglais David Beckham est privé de toute descente à ski...

1,6 million d'euros: c'est le montant que recevrait le guitariste des Rolling Stones **Keith Richards**, si son majeur venait à lui faire défaut.

Premier artiste à se faire assurer, l'américain **BEN TURPIN** avait signé, dans les années 1920, un contrat auprès de la Llyod's. Il lui garantissait, à l'époque, un montant de 25 000 dollars (environ 400 000 euros aujourd'hui) s'il perdait son strabisme, gage de son image comique au cinéma muet!



Hulton Archive/Getty Images



Kevin Mazur/Getty Images

Steve Granitz/Getty Images

Textes: Taïna Cluzeau

RISQUES



L'actrice **Julia Roberts** peut être tout sourire, le sien est estimé à 30 millions d'euros par sa police d'assurance.



En 2013, le club de foot de Real Madrid assurait les jambes de son meilleur buteur **Cristiano Ronaldo** pour 103 millions d'euros.



La star de télé-réalité **Kim Kardashian** affirme avoir assuré son iconique postérieur à hauteur de 21 millions d'euros.

Les doigts d'un musicien valent-ils plus que les yeux d'un pilote ?

Non. Mais la perte d'une phalange pour le premier, ou de l'acuité visuelle pour le second, signifie le possible total arrêt de leur activité. Or ces situations ne sont pas ou peu considérées par l'Assurance maladie. C'est pour cette raison que certains professionnels comme les musiciens, pilotes de ligne ou encore chirurgiens doivent souvent (c'est parfois même obligatoire) contracter une assurance spécialisée garantissant une prise en charge totale en cas d'incapacité d'exercer leur métier.

Peut-on assurer le bon goût ?

Oui. Le chef anglais Gordon Ramsay, par exemple, a garanti ses papilles pour 10 millions d'euros. Robert Parker, un célèbre critique de vin américain, a protégé son odorat à hauteur de 1 million d'euros. Mais ce sont plus généralement les employeurs qui souscrivent ce type de contrats : la marque britannique Costa Coffee a ainsi signé pour une compensation de 10 millions de livres en cas de dommage sur les papilles de son testeur de café en chef, Gennaro Pelliccia. Quant au glacier américain Dreyer's Ice Cream, il a assuré celles de son goûteur John Harrison pour la somme de 700 000 euros.

Si un acteur s'enrhume, sa doublure éternue ?

C'est presque ça ! Un acteur de premier rôle possède généralement une doublure cascade, pour éviter d'éventuelles blessures dans les scènes d'action, et une doublure lumière, pour le remplacer sur scène pendant les temps d'attente (comme le placement des caméras, les essais d'éclairage...). Ces deux doublures doivent suivre à la « ligne » l'évolution de la morphologie de leur acteur ou actrice en titre. Les contrats américains, en particulier, peuvent s'étirer sur plusieurs années et sont alors très stricts : interdiction de perdre ou prendre du poids, de tomber enceinte, de faire de la chirurgie esthétique...



QUE FAISAIT LA **VÉNUS DE MILO** DE SES BRAS ?

Son pied gauche a disparu, l'extrémité de son nez a été refaite en plâtre, son dos présente des éclats, et son chignon a été recollé. Surtout, dès son exhumation en 1820, son bras gauche est absent et le droit réduit à l'état de moignon. Pourtant, *malgré* ses membres disparus, et sans doute plus encore *grâce* à eux, la *Vénus de Milo* fascine. Devant le mystère de sa posture originelle, les spécialistes ont multiplié les hypothèses : ses mains auraient pu tenir une pomme, une couronne de lauriers, un miroir, ou même une quenouille, ce qui signerait alors un statut de courtisane. La moue de la statue ne valide, ni n'infirme. Pour les Jeux olympiques de Paris, le plasticien Laurent Perbos l'a imaginée sportive de haut niveau, lui prêtant les bras et la gestuelle d'athlètes françaises (en photo). Son corps de déesse, en tout cas, ne laisse pas de marbre. Est-ce bien celui d'Aphrodite, d'ailleurs, la divinité grecque de la beauté ? Sa nudité partielle accrédite cette thèse, mais la célèbre sculpture pourrait également représenter Amphitrite, déesse de la mer vénérée sur l'île de Milo.

L'ART PREND CORPS

De tout temps, notre enveloppe corporelle a été dessinée, peinte, moulée, sculptée... Jusqu'à devenir parfois elle-même une œuvre d'art.





POURQUOI LES **DEMOISELLES D'AVIGNON**

FONT-ELLES CETTE TÊTE ?

Parce qu'elles signent l'arrêt de mort de la peinture classique. Pablo Picasso voulait représenter cinq femmes nues dans un lupanar de la rue d'Avignon, à Barcelone. Quand il s'y attelle en 1907, pas question pour lui de poursuivre son travail dans la veine réaliste qu'il estime sans issue. Alors il innove. Sur les trois personnages de gauche, peints d'abord, les corps sont géométrisés mais reconnaissables, et les visages sont inspirés de l'art ibérique ancien. Les deux femmes de droite, elles, ne sont plus que des assemblages de facettes. Le visage du haut évoque un masque africain. Celui du bas annonce le cubisme et sa façon singulière de mêler les vues de face et de profil. Traits de peintures massifs, disparition des ombres, abolition de la perspective : en même temps que les corps, Picasso disloque tous les autres codes de la peinture occidentale.

© Succession Picasso 2025/DACS, London 2024 / Bridgeman Images

LA BEAUTÉ DES STATUES GRECQUES SE CACHE-ELLE DANS LEUR **PETIT SEXE** ?

Oui, en partie (en parties, même, si on osait !). Dans la statuaire masculine, quelle que soit l'époque de l'Antiquité grecque, le contraste est saisissant entre les musculatures d'athlètes et les pénis, eux, toujours sous-proportionnés. Pourtant, les Grecs anciens n'étaient pas différemment membrés de leurs descendants actuels. Tout est affaire de convention en réalité. De la même façon que les muscles harmonieux expriment un idéal de beauté, le sexe de taille modeste et au repos traduit l'idéal hellène de tempérance et de maîtrise de soi. Seuls des personnages ridicules ou soumis à des pulsions animales, comme les satyres ou les esclaves, exhibent des verges démesurées en érection. Dans certaines comédies grecques, les acteurs portaient pénis et testicules factices pour amuser le public masculin.



Muhammad Mostafigur Rahman / Alamy / Hemis

Les Égyptiens savaient-ils se regarder en face ?

Bien sûr ! Mais leur rapport à l'objet peint ou dessiné n'était pas le même que le nôtre. Les Égyptiens ne cherchaient pas à montrer ce qui apparaît à notre œil, avec les nécessaires ajustements lorsqu'on applique les règles de la perspective. Pour eux, l'image est construction, et non représentation. Elle doit combiner les points de vue pour restituer la complexité du réel. En clair, le buste peut être appréhendé de face, les jambes de profil, tout comme le visage... mais avec l'œil de face ! L'égyptologue allemande Emma Brunner-Traut a inventé le mot « aspective » pour désigner cette association de plusieurs points de vue dans le même personnage. Des millénaires plus tard, le cubisme retiendra la leçon...



Merlinus74/StockPhoto

QUIZ

Sur les écrans

1 QUE PARTAGENT LES FILMS *FREAKY FRIDAY*, *L'UN DANS L'AUTRE* ET *ÉCHANGE STANDARD* ?

- A. Les acteurs principaux y jouent chacun plusieurs rôles
- B. Des doublures ont fini les tournages après le décès d'un acteur
- C. Certains personnages passent de leur corps à celui d'un(e) autre

2 QUEL FILM DE 1987 SE DÉROULE EN BONNE PARTIE À L'INTÉRIEUR D'UN CORPS HUMAIN ?

- A. *Explorers*
- B. *L'Aventure intérieure*
- C. *D.A.R.Y.L*

3 QUELLE EST L'INTRIGUE SIMILAIRE DES FILMS *BIG* ET *30 ANS SINON RIEN* ?

- A. Un enfant se réveille du jour au lendemain dans son corps d'adulte
- B. Une expérience scientifique transforme le héros en géant
- C. Le personnage principal, dans le coma, raconte ses rêves

4 DANS LES ANNÉES 1960, EN FRANCE, LA TÊTE ET LES JAMBES ÉTAIT...

- A. Un jeu télévisé associant questions et épreuves sportives
- B. Un film d'aventures avec Alain Delon et Jean-Paul Belmondo
- C. Un éphémère concours de Miss devant résoudre des énigmes

5 RETROUVEZ LA PARTIE DU CORPS QUI COMPLÈTE CES TITRES DE FILMS :

- A. *La Comtesse aux nus*, de Joseph L. Mankiewicz, 1955
- B. *Coup de*, de Jean-Jacques Annaud, 1979
- C. *Le de Claire*, d'Éric Rohmer, 1970

Réponses : 1-c ; 2-b ; 3-a ; 4-a ; 5-a-pieds, b-tête, c-genou



Saiko/Wikimedia Commons

QUESTION piège

QUEL EST LE VISAGE DE L'ORIGINE DU MONDE ?

De cette toile peinte par Gustave Courbet en 1866 et longtemps conservée dans le plus grand secret, on connaissait le commanditaire, le riche diplomate ottoman Khalil-Bey, et ses propriétaires successifs dont le dernier fut le psychanalyste Jacques Lacan. Mais qui était le modèle ? Jo l'Irlandaise, maîtresse de Courbet ? Pendant plus de 150 ans, c'est resté une simple conjecture. La réponse est arrivée en 2018, par hasard, lors de l'examen d'une lettre à George Sand dans laquelle l'écrivain Alexandre Dumas fils fait allusion au « pinceau » du « Turc » qui peint « l'intérieur de Mlle Quéniaux » (sic). L'allusion grivoise éclaire tout. La femme dont le sexe s'affiche désormais pour l'éternité au musée d'Orsay, à Paris, est donc l'une des maîtresses occasionnelles de Khalil-Bey et danseuse de l'Opéra de Paris, Constance Quéniaux.

LE « CULOTTIER » RHABILLE LES SAINTS

Ami et assistant de Michel-Ange, le peintre italien Daniele da Volterra (1509-1566) gagna le surnom de *Il Braghettone* dans le sillage de la Contre-Réforme, au cours du XVI^e siècle. Le « culottier », comme on l'appela de ce côté-ci des Alpes, fut en effet chargé de peindre des voiles par-dessus le sexe nu des personnages du Jugement dernier réalisés par le grand maître, dans la chapelle Sixtine, à Rome. Da Volterra n'eut pas le temps de finir ce pudique « reculottage », tâche qui sera achevée par d'autres.

À CORPS PERDUS

LE SCULPTEUR MICHEL ANGE SOUFFRAIT D'ARTHROSE

Tel est le diagnostic posé par trois spécialistes au vu de portraits du maestro de la Renaissance le montrant alors qu'il avait entre 60 et 65 ans. Les tuméfactions aux articulations de sa main gauche, en particulier, permettent de conclure qu'il souffrait d'une maladie articulaire non inflammatoire comme l'arthrose. Dans des portraits antérieurs, ses mains apparaissent sans aucun signe de déformation.

LE PEINTRE MONET ÉTAIT ATTEINT DE LA CATARACTE

En 1922, le pionnier de l'impressionnisme ne voit presque plus rien. Sur ses toiles, rouges et jaunes s'accroissent alors que les bleus s'estompent. Opéré de la cataracte à l'œil gauche, condamné à porter des verres correcteurs dont il se plaindra constamment, il retrouve assez de vision pour peindre jusqu'à sa mort en 1926. Comme lui, Degas, Pissarro ou Cézanne devinrent quasi aveugles.

LE COMPOSITEUR BEETHOVEN A FINI PRESQUE SOURD

Presque, mais pas suffisamment pour être incapable d'entendre ses dernières compositions, et tout spécialement la *Neuvième Symphonie*. Telle est la conclusion du musicologue américain Théodore Albrecht qui a étudié les carnets du compositeur sur lesquels il échangeait avec son entourage, et où il laissa nombre d'informations quant à l'état de son ouïe.

Succession Yves Klein c/o Adagp, Paris, 2024 - Photo : Centre Pompidou, MINAM-CCI, Dist. GrandPalaisRmn / Philippe Migaut



COMMENT S'EXPRIME L'ART CORPOREL ?

Par la performance, dans tous les sens du terme. Ce mouvement, né au Japon dans les années 1950, s'est développé dans l'Amérique des années 1970. Le corps y constitue le support de l'œuvre, avec le goût d'explorer les limites, physiques et émotionnelles. Clivant, le *body art* a conduit la Serbe Marina Abramovic à s'offrir comme objet de tous les désirs à son public, le Français Michel Journiac à célébrer une messe en latin avec une hostie faite de son sang ou la plasticienne française Orlan (en photo) à mettre en scène neuf opérations chirurgicales, comme ici, sur ses arcades sourcilières.





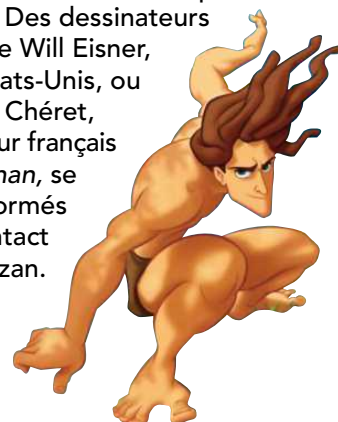
QUELS PINCEAUX A UTILISÉ YVES KLEIN POUR SES TOILES ANTHROPOMÉTRIES?

Des «pinceaux vivants», selon ses propres mots... c'est-à-dire ses modèles féminins eux-mêmes ! Leurs corps nus étaient soigneusement enduits de la célèbre peinture bleue IKB (*International Klein Blue*), puis l'artiste leur commandait à distance, sans jamais avoir un seul contact, de se coller à la toile blanche posée au sol ou tendue sur un mur (sur la photo ci-contre, on distingue l'empreinte des ventres, des cuisses...). Ces performances étaient la plupart du temps réalisées en public, avec orchestre et chœurs dirigés par Yves Klein lui-même. Baptisées *Anthropométries*, elles s'inscrivaient dans une forme d'art vivant où le corps devient un outil artistique.

Les superhéros ont-ils les muscles de Tarzan ?

D'une certaine manière, oui. Dessinateur de la série *Tarzan*, l'Américain Burne Hogarth (1911-1996) a créé à New York en 1947 la *School of Visual Arts*, une école d'arts graphiques où il enseignait l'art de mettre en scène l'anatomie humaine de façon dynamique. Ses poses exagérées, tout comme sa façon de représenter les muscles constamment bandés, ont défini une grande partie de l'esthétique des comics de super-héros. Des dessinateurs comme Will Eisner, aux États-Unis, ou André Chéret, créateur français de *Rahan*, se sont formés au contact de Tarzan.

Walt Disney Animation Studios/Collection Christopher



DES RESTES HUMAINS HANTENT CE TABLEAU

Et pas des moindres : le cœur de Louis XIV ! Intitulée *Vue de Caen*, cette toile de 1810 est signée Alexandre Pau de Saint-Martin. Pour les tons brun-ocre, l'artiste a utilisé une préparation réalisée à base des fragments de l'organe momifié du Roi-Soleil, macérés dans une décoction d'alcool, puis malaxés avec de l'huile... Il avait fait l'acquisition de la royale relique en 1793, lorsque les dépouilles embaumées des princes de France ont été dispersées. Récemment, le médecin Philippe Charlier a pu faire analyser des pigments du tableau : ceux-ci contenaient bien des protéines cardiaques. Des traces de calcification et de gangrène ont confirmé par ailleurs qu'il s'agissait du cœur de Louis XIV. Celui de son père Louis XIII pourrait, lui, avoir été utilisé par le peintre Martin Drölling...



MAHPP, Musée d'art et d'histoire Pissarro-Pontoise

Le tatouage dans

Elle paraît loin l'époque où Fernandel chantait : « *Je suis un dur, un vrai, un tatoué* ». Avoir sur sa peau un motif tribal, une étoile ou une citation fétiche n'est plus un stigmate de brute ou de réprouvé.

Chaque année, les Françaises et les Français sont plus nombreux à se faire tatouer. Près d'une personne sur cinq le serait selon un sondage Ifop, et pas loin d'une personne sur trois chez les moins de 35 ans. Le savent-ils, cet art d'orner son corps remonte à la nuit des temps. Pour preuve : le corps momifié d'Ötzi, l'homme de l'âge du cuivre découvert dans les Alpes italiennes en 1991, hébergeait pas moins de 61 tatouages vieux de 5300 ans. Pourquoi se faire marquer le cuir ? Concernant Ötzi, on ne peut que le supposer, et sans doute voyait-il dans ces dessins des vertus magiques ou thérapeutiques. Les tatoués d'aujourd'hui recherchent davantage à enjoliver leur enveloppe corporelle, aidés en cela par les encres qui n'ont jamais été aussi denses en pigments. Mais souvent aussi, ils mettent en avant

comme motivation le désir de conserver durablement en eux une trace qui fait sens, dans une société numérique où tout, en apparence, se dématérialise.

Motif, taille, position sur le corps... qu'importent les regrets, pourvu qu'on ait la trace !

À la différence d'une blessure ou d'une cicatrice laissée par une opération, le tatouage est donc une marque, voulue et désirée, qui vient exprimer quelque chose de notre personnalité. L'endroit où on le fait apposer est riche de sens : il y a le tattoo qu'on arbore comme une décoration de Noël, et celui qui ne se dévoile qu'à une poignée d'intimes. Voire le petit secret qu'on s'offre à soi-même. Bien entendu, le phénomène n'échappe pas aux modes et aux poncifs. Crânes, codes-barres et petits cœurs finissent par barber les tatoueurs eux-mêmes. À une



musée d'Art d'Auckland/Wikimedia Commons

À l'origine, le tatouage facial maori, ou *Tā moko*, était réalisé à base de cendres de résineux et de chenilles broyées dans l'huile, qu'on injectait dans le derme à l'aide d'os d'oiseaux de mer.



En acceptant de se faire tatouer sur les pieds, les mains, la colonne vertébrale ou le visage, zones pour le moins sensibles, les yakuzas, membres du crime organisé au Japon, affichent leur mépris de la douleur.

la peau

époque où rien ne dure, ni le travail ni les amours, le tatouage est un repère ; mais il n'échappe pas lui non plus à la lassitude, sans même parler du prénom des petit(e)s ami(e)s qu'on croyait porter pour la vie. Grâce au laser, l'encre sous la peau peut désormais être fragmentée jusqu'à son élimination naturelle, le jaune, le vert et le bleu étant les couleurs les plus tenaces. Cette intervention, le détatouage, est un véritable acte médical, qui concerne en premier lieu les individus allergiques aux pigments employés.



Ces dernières années, les femmes Inuits se réapproprient la tradition des *tunniits*, ces tatouages jugés diaboliques et prohibés par les missionnaires chrétiens à leur arrivée dans l'Est canadien, au XVIII^e siècle.



Anne-Sophie THILL / AFP

Holger Scheibe/Getty Images

Textes : Olivier Voizeux

C'EST DU PROPRE!



Qui a mis le dentifrice en tube ?

C'est un dentiste américain, du nom de Washington Sheffield, qui aurait été le premier à commercialiser, en 1881, sa pâte dentifrice dans des tubes, qu'il suffisait de presser pour qu'elle sorte. Une petite révolution à l'époque: en effet, jusque-là les dents étaient lavées plutôt grâce à des eaux aromatisées ou des poudres très abrasives, à base de charbon par exemple, et les pâtes molles étaient, elles, conservées dans des pots. Ce nouveau tube (breveté à l'origine en 1841 par le peintre américain John Goffe Rand) est rapidement adopté par les spécialistes de l'hygiène William Colgate et Johnson & Johnson, qui l'améliorent en lui ajoutant un bouchon à vis ainsi que la possibilité de s'enrouler sur lui-même.

Pourquoi on ne sent pas sa propre odeur ?

À cause de l'habitude olfactive. Ce phénomène nous permet d'être moins sensibles aux odeurs familières auxquelles nous sommes régulièrement, voire constamment exposés, à commencer par celle de notre corps. Cela évite que des odeurs récurrentes ne deviennent gênantes, tout en maintenant la capacité de notre cerveau à identifier des odeurs plus pertinentes, comme des changements dans notre environnement olfactif qui pourraient être synonymes de danger (l'odeur du gaz ou du brûlé par exemple).

Que faites-vous de votre mousse de nombril ?

C'est le nom donné par nos cousins québécois aux petites peluches (en réalité un mélange de fibres vestimentaires, de poils, de peaux mortes et autres débris) qui s'accumulent quotidiennement au sein de notre ombilic. Ce mécanisme naturel est favorisé par une pilosité importante, ainsi que la présence d'une petite bedaine qui augmente la profondeur du nombril. Un Australien, Graham Barker, a collectionné, et même classé par couleur, sa mousse de nombril de l'âge de 26 à 45 ans: sa récolte totale pèse 22,1 grammes!



Depuis quand chasse-t-on les poux ?

Depuis la nuit des temps ! Le pou humain (*Pediculus humanus*) est aussi vieux que nous (on remonte ses traces sur 5 à 7 millions d'années) ; il nous est même si intimement lié que son étude fournit aux scientifiques de précieux indices pour reconstituer l'évolution et les migrations humaines. Quant aux moyens de s'en débarrasser, les écrits grecs et romains mentionnent déjà l'utilisation d'huiles et de plantes spécifiques et, durant le Moyen Âge, ce sont des cires et des poudres qui aident à le combattre. Au XVII^e siècle, on farine et fait bouillir les longues perruques des nobles où les poux viennent nicher, pour les désinfecter. Las, de nos jours encore, ces petits suceurs de sang ne nous lâchent pas, colonisant régulièrement la tête de nos enfants.

Quelles bactéries nous sauvent la peau ?

Celles qui se régalent de notre sébum, tout en empêchant d'autres microbes pathogènes de s'installer sur notre épiderme. Outre le fait qu'elles occupent ainsi l'espace, des bactéries comme *Staphylococcus epidermidis*, pour ne citer qu'elles, développent des molécules antimicrobiennes et renforcent la barrière cutanée en stimulant la production de lipides (qui maintiennent la cohésion des cellules de la peau). Elles bloquent ainsi l'entrée des envahisseurs, responsables d'inflammations. Hydratation, cicatrisation des plaies, protection UV et amélioration du système immunitaire font aussi partie de leurs vertus.

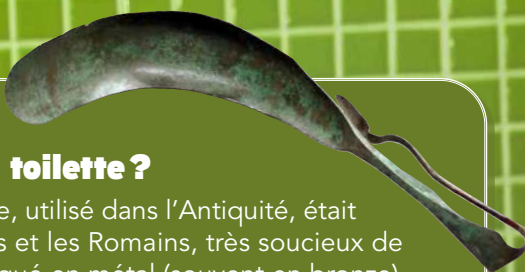


Quel endroit du corps est à la fois le royaume du sale et du propre ?

Les oreilles. Le pli à l'arrière de celles-ci est généralement moins souvent nettoyé que le reste du corps. Or, situé non loin de notre cuir chevelu, cet espace, particulièrement huileux, est apprécié des bactéries qui y prolifèrent. Ces dernières sont, pour 71 % d'entre elles, des *staphylococcus* : un manque de diversité qui favorise les infections. À l'intérieur de l'oreille, changement de décor : le cérumen joue un rôle antibactérien et antifongique. Collant, il capture poussières et débris, garantissant à cette zone d'être nettoyée naturellement.

Comment s'appelle cet ancêtre du gant de toilette ?

Un strigile. Cet outil de toilette, utilisé dans l'Antiquité, était incontournable chez les Grecs et les Romains, très soucieux de leur hygiène corporelle. Fabriqué en métal (souvent en bronze), en os, en bois ou en corne, il se caractérisait par sa forme allongée, avec un côté plat ou courbé permettant à son propriétaire de se racler la peau avec. À l'époque, lors des entraînements sportifs et des bains, l'épiderme était enduit d'huile, puis d'argile : le passer au strigile permettait d'emporter dans son sillage sueur et saleté.



SALES... SALLES DE BAINS

Une étude américaine publiée cette année a identifié 600 espèces de bactéries et virus dans les brosses à dents et pommeaux de douche. Pas très ragoûtant à première vue, mais nettoyer ces derniers souvent au savon et au vinaigre suffit à une bonne hygiène. Ces virus, en réalité bactériophages, pourraient un jour aider à lutter contre les résistances bactériennes.

Pourquoi le savon est-il de Marseille ?

Parce que la Cité phocéenne réunit tous les ingrédients pour ça, huile d'olive et soude notamment! Si des savonniers sont installés à Marseille dès le Moyen Âge, c'est l'édit de Colbert, en 1688, qui consacre la ville en imposant l'utilisation d'huile végétale pour la fabrication du savon. La production connaît son apogée au début du XX^e siècle: en 1913, 180 000 tonnes de savon de Marseille sortent des 90 ateliers locaux. Mais dé-

et cosmétiques industriels signèrent le déclin de cette spécialité méridionale après la Seconde Guerre mondiale.



Floortje/StockPhoto

Qui de Jacquouille la Fripouille* ou de D'artagnan était le plus propre ?

Jacquouille était sans doute le moins dégoûtant, bien que le cinéma ne lui ait pas rendu justice! Car à son époque, au Moyen Âge, on connaissait l'importance de la propreté corporelle pour la santé et on se lavait à l'eau et au savon (fabriqué à base de cendres et de graisse). Mais avec l'accumulation des déchets qui favorise la prolifération des microbes et des épidémies, et l'eau bientôt accusée de rendre malade en pénétrant les pores de la peau, les pratiques vont peu à peu changer. Si bien qu'au XVII^e siècle, D'Artagnan ne devait certainement se frotter qu'avec un simple linge et s'asperger d'eau de toilette parfumée.

* Héros du film *Les Visiteurs* (1993), incarné par Christian Clavier

La salive est-elle un bon nettoyant de surface ?

Oui! Des chercheurs portugais l'ont confirmé en 2018, en analysant la composition de crachats pour déterminer leur mode d'action. Car le nettoyage à la salive est depuis longtemps une pratique courante, en particulier chez les restaurateurs d'œuvres d'art: à la surface de peintures anciennes, sur des dorures à la feuille ou encore sur les céramiques, le postillon a fait ses preuves! Son efficacité à décoller les impuretés tout en préservant la surface d'origine est due à la présence d'amylase, une enzyme qui s'avère être un très bon agent nettoyant.



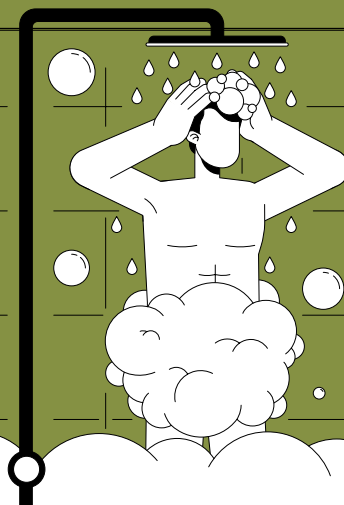
Orbon Aljja/StockPhoto

crédits

Les Français sous la douche

76% d'entre nous
procèdent à une
toilette complète
au moins
une fois par jour

96% de la population
se **lave les cheveux**
au moins une fois
par semaine



71%
après être allés
aux toilettes

38%
avant de
**s'occuper d'un
nourrisson**

94 % des femmes
changent de
culotte
tous les jours



25%
après s'être
mouchés

49%
avant d'aller
à table

73% des hommes
changent de
slip ou de caleçon
tous les jours



contre 76 % pour
leurs proches
voisins européens

**Les Français
se lavent
les mains...**



CORPS

UN DÉFUNT PEUT-IL FAIRE CHANTER LES VIVANTS ?

Oui, s'il « reprend corps » dans un vinyle ! C'est le service sur mesure proposé pour quelque 3 400 euros par l'entreprise anglaise And Vinily, qui grave sur un disque les musiques préférées du disparu ou même sa voix. Les cendres du défunt (une cuillère à café) sont ajoutées au moment du pressage et se voient dans les sillons du vinyle d'apparence translucide (et non classiquement noir). L'enregistrement reste cependant limité à 22 minutes, format d'époque oblige.

Viktorina Ablokhina/StockPhoto

Que signifiait l'expression : « Le roi est mort, vive le roi ! » ?

Cette exclamation s'explique par la théorie des deux corps du roi, développée par l'historien allemand Ernst Kantorowicz dans un ouvrage paru en 1957. Elle distingue deux aspects de la royauté : le corps naturel du roi, sujet à la maladie et à la mort, et le corps politique, qui incarne l'autorité perpétuelle de l'État. Ainsi, même lorsque le souverain disparaît (le roi est mort), son successeur immédiat (vive le roi !) garantit la continuité de l'institution monarchique.

Misha Shutkevych/StockPhoto



Peut-on rester très intime avec un proche décédé ?

C'est l'idée défendue, à sa manière, par le designer Mark Sturkenboom. En 2015, cet Hollandais a conçu un... sextoy renfermant une urne destinée à recueillir une partie des cendres du disparu (21 grammes, exactement). Pour offrir, selon lui, « un moment d'amour et d'intimité » avec son proche décédé. Autre solution : transformer une fraction des cendres du défunt en diamant, comme y invitent plusieurs entreprises (selon un processus qui reste toutefois assez opaque).

guoyai/StockPhoto

COMMENT BIEN S'ENVOYER EN L'AIR APRÈS LA MORT ?

En achetant son ticket pour s'envoler post-mortem vers les étoiles ! C'est faisable depuis 1997 : la société américaine Celestis avait alors, pour la première fois, envoyé une partie des cendres de 24 personnes en orbite autour de la Terre. Aujourd'hui, il est également possible de rejoindre la Lune ou d'entamer un périple à travers la Galaxie pour 7 000 à 12 000 euros, selon les prestations voulues. Du décollage au largage des cendres, tout est bien entendu filmé : les proches peuvent ainsi suivre en direct le dernier voyage du défunt, en plus de lever la tête et de le regarder passer dans le ciel s'ils ont opté pour un vol en orbite basse.



NUR HUDA/StockPhoto



Deagreez/StockPhoto

ET ÂMES

ÊTES-VOUS PRÊT À ÊTRE TRANSFORMÉ EN COMPOST ?

46 % des Français l'étaient en 2022, selon un sondage Opinionway pour Humo Sapiens, une des associations hexagonales défendant le droit à la « terramation » ou « humusation ». Cette pratique funéraire émergente, légalisée dans certains États des États-Unis, consiste à transformer le corps du défunt en terre fertile. L'opération s'effectue en quelques mois, selon un processus naturel de décomposition de la dépouille,

placée dans un lit végétal (et recouverte de même). Ce compostage de corps humain reste toutefois interdit en France, dont la législation n'autorise, à ce jour, que l'inhumation et la crémation. Mais la question est désormais posée : un projet de recherches a été lancé en avril 2024 pour étudier l'efficacité et l'impact de la terramation sur l'environnement, dans le respect des morts et des politiques de santé publique.



Liana Studio/StockPhoto

VIVA EL DÍA DE LOS MUERTOS !

Au Mexique, les fêtes du Día de los Muertos célèbrent les morts chaque année entre le 28 octobre et le 2 novembre. À cette occasion, des roses d'Inde jaune ou orange (Cempasúchil), qui doivent guider leurs âmes, décorent les rues et ornent les déguisements et les autels élevés sur les tombes des défunts.



Miray Celebi Kaba/StockPhoto

On doit cette croyance à une série d'expériences conduites en 1907 par Duncan MacDougall, un médecin écossais installé aux États-Unis. Persuadé de l'existence de l'âme, il essaya de mesurer une perte de poids qui lui serait associée, sur six patients tuberculeux à l'article de la mort. Il annonça alors à la presse qu'un des patients avait perdu 21,3 g en trépassant ! Mais sa conclusion ne convainquit pas, et la précision des matériels de l'époque encore moins... Seule la culture populaire a donné du poids à ces 21 g ! Les preuves scientifiques, elles, se font toujours attendre.



Que mesure l'échelle de Greyson ?

Le vécu d'une expérience de mort imminente (EMI). Élaborée en 1983 par le psychiatre américain Bruce Greyson, cette échelle repose sur 16 questions : Avez-vous ressenti un sentiment de paix ? Que le temps s'accélérait ? Avez-vous vu une lumière brillante ?... L'EMI est supposée avérée dès 7 réponses positives. Aujourd'hui, des chercheurs étudient toujours le phénomène et ont notamment découvert que, dans 30 % des cas, il ne survient pas en cas de mort imminente.



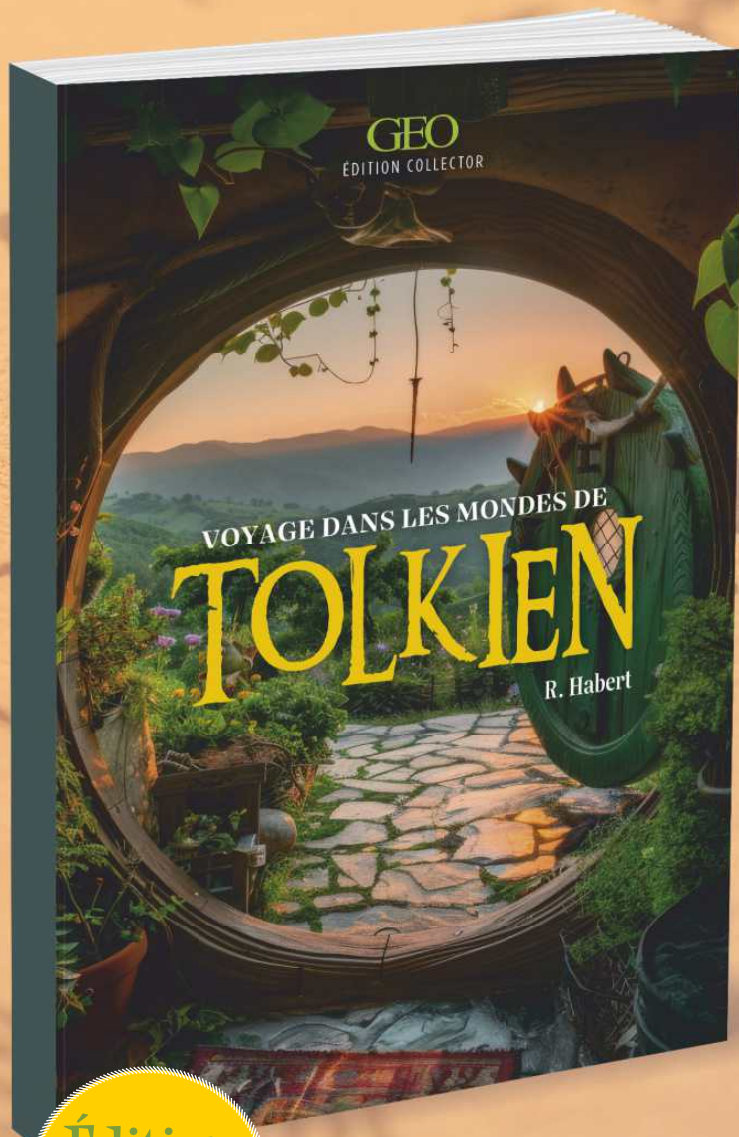
Hiranmay Baidya/StockPhoto

Textes : Taïna Cluzeau



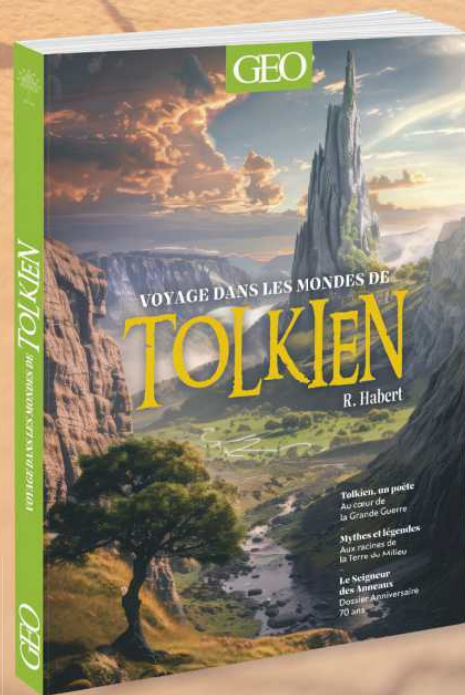
En Terre du Milieu et au-delà !

À l'occasion des **70 ans de la première édition du Seigneur des anneaux**,
explorez l'œuvre-monde de **J. R. R. Tolkien**.



Édition
collector

Disponible en librairie



En exclusivité chez votre
marchand de journaux

Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux des Editions Prisma

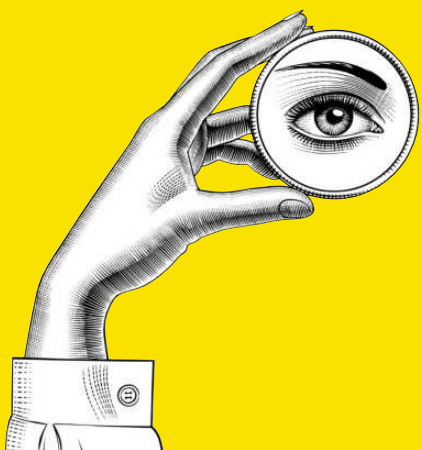




**Prêt pour de
la haute voltige ?** p. 90

Romain Lebraton

le journal de la **curiosité**



l'actu insolite
l'actu plein les yeux
à voir, lire & écouter

page 86

page 90

page 94

maystra-istockphoto.com

l'actu insolite

LE SKIPPER EST DANS LE PRÉ

À 71 ans, Bernard Poitou s'est lancé, le 10 novembre dernier, à l'assaut du Vendée Globe... dans son jardin! C'est en effet sur un petit voilier de 5 mètres échoué au milieu de son pré à Saint-Julien-Molin-Molette, dans la Loire, que ce retraité de la protection judiciaire de la jeunesse réalise virtuellement le tour du monde à la voile en solitaire, via l'application Virtual Regatta. Et le moins que l'on puisse dire, c'est qu'il joue le jeu à fond! Bernard passe 22 heures par jour à bord de son rafirot: il y dort, prend ses repas (des conserves et des plats lyophilisés) et ajuste son cap sur sa tablette toutes les trois heures. S'il navigue en solitaire, Bernard espère néanmoins que son aventure, assortie d'une cagnotte au profit d'une association d'aide aux demandeurs d'asile et mineurs non accompagnés, recevra un large soutien.

Alex MARTIN / AFP



À LA RAT-SCOUSSE!

Les braconniers ont du souci à se faire! Un justicier d'un nouveau genre, le rat géant africain, pourrait bientôt sillonner les aéroports à la recherche d'ivoire, d'écaillés de pangolins ou de cornes de rhinocéros. L'Apopo, une ONG belge qui dresse déjà des rongeurs à repérer les mines antipersonnel ou à détecter la tuberculose, a en effet exercé une dizaine de ces animaux à dénicher ces produits issus du trafic illégal d'espèces sauvages, même lorsque leur odeur est masquée par celle du café ou de la lessive en poudre. Redoutablement efficaces, ces rats géants africains peuvent se faufiler partout et sont aussi plus faciles à entraîner que les chiens de détection. Une bonne nouvelle quand on sait que ce commerce représente, selon Interpol, près de 19 milliards d'euros par an.



APOPO

LES FORAINS À LA FÊTE

Depuis le 4 décembre dernier, la « culture foraine » est inscrite au patrimoine mondial immatériel de l'Unesco. La candidature avait été déposée par la France et la Belgique, où chaque communauté de forains représente respectivement 50 000 et 7 000 personnes. C'est tout un mode de vie à part, hérité des foires médiévales et transmis de génération en génération, que désigne le terme de « culture foraine ». Chaque année, de février à novembre, les forains se déplacent selon un itinéraire déterminé, généralement inchangé. Ils installent leurs stands et attractions pour quelques jours « créant un espace où divers groupes et communautés peuvent se rencontrer », explique l'Unesco, pour justifier cette reconnaissance.



FootTutor/StockPhoto

BON APPÉTIT! Le 29 novembre à Hong Kong, l'entrepreneur sino-américain Justin Sun a englouti devant des dizaines de caméras une banane qu'il avait achetée quelques jours plus tôt pour la somme astronomique de 5,9 millions d'euros ! Ce businessman de 34 ans avait en effet décidé de manger ce fruit sitôt après avoir remporté les enchères pour *Comedian*, l'œuvre de l'artiste italien Maurizio Cattelan constituée d'une banane scotchée sur un mur blanc. Une façon, selon Justin Sun, de prolonger l'histoire de cette œuvre d'art.

TOUTES OPTIONS

À L'OCCASION DU 85^e ANNIVERSAIRE DE LA CRÉATION DU PERSONNAGE DE BATMAN, UNE SOCIÉTÉ AMÉRICAINE A FABRIQUÉ ET MIS EN VENTE DIX BATMOBILES IDENTIQUES À CELLE PILOTÉE PAR LE JUSTICIER MASQUÉ DANS LES TROIS FILMS RÉALISÉS PAR CHRISTOPHER NOLAN. PRIX DU BOLIDE : 2,82 MILLIONS D'EUROS !

LA MONNAIE DE SA PIÈCE

Le chanteur Paul McCartney, 82 ans, vient de se voir honoré d'une collection de pièces à son effigie (vendues de 15,50 à 5 890 livres selon le modèle) par The Royal Mint, l'agence officielle qui frappe la monnaie britannique. Une version colorée (ci-contre) reprend les motifs psychédéliques de son « piano magique » de l'époque des Beatles. Une autre est en forme de médiateur, en référence aux pennies qu'il utilisait pour jouer de la guitare à ses débuts.



The Royal Mint



Korea Institute of Machinery and Materials (KIMM)

La roue du futur

En Corée du Sud, des chercheurs du Korea Institute of Machinery and Materials sont peut-être en train de, littéralement, réinventer la roue ! Ils ont mis au point ce prototype composé d'une chaîne entourant l'extérieur de la roue, reliée à un moyeu central par un système de rayons. Des capteurs détectent en temps réel la tension de ces derniers en fonction des variations du terrain. Sur une surface plane, les rayons restent tendus pour garantir la rigidité de la roue et optimiser vitesse et stabilité. En cas de difficultés, en revanche, ils se relâchent de façon à rendre la roue plus souple, jusqu'à lui permettre de franchir des obstacles presque aussi hauts qu'elle (1,3 fois son rayon) ! Idéale pour équiper les robots du futur, cette roue déformable pourrait aussi aider les personnes en fauteuil roulant à grimper sur le trottoir, voire à monter et descendre un escalier.

Tel est pris qui croyait prendre !

Elle, c'est Daisy. Et au Royaume-Uni, les arnaqueurs téléphoniques devraient rapidement apprendre à la connaître... et à la détester ! Cette mamie à l'air inoffensif est en fait une intelligence artificielle. Mise au point par un opérateur téléphonique, elle a été programmée pour simuler l'incompréhension et poser sans cesse des questions lorsqu'elle est en ligne avec des interlocuteurs malhonnêtes, de façon à leur faire perdre un maximum de temps. Et les empêcher ainsi de passer d'autres coups de fil à de potentielles victimes. Deux tiers des Britanniques ont en effet déjà été la cible d'une tentative d'escroquerie par téléphone.



CÂLIN EXPRESS

À l'aéroport de Dunedin, en Nouvelle-Zélande, des panneaux ont été installés dans la zone « dépose minute » pour éviter les adieux interminables. Les câlins y sont désormais officiellement limités à trois minutes maximum !

GROS BRAS

Début décembre, Rémi Girard, un habitant de Perrouse, en Haute-Saône, est devenu recordman du monde en réalisant 9470 tractions en 24 heures. Il vise désormais le record du nombre de tractions en 12 heures.

LA PEAU DE L'OURS

Quatre Américains réclamaient 140 000 dollars à leur assurance au prétexte qu'un ours aurait saccagé leur Rolls-Royce Ghost. L'enquête a révélé qu'il s'agissait en fait de l'un d'entre eux, déguisé en plantigrade !

NOM DE NOM !

Appelés à voter pour se choisir un nom, les habitants d'Olley, en Meurthe-et-Moselle, ont officiellement validé celui de « Culs brûlés », leur surnom hérité du Moyen Âge, lorsque le village était producteur d'huile pour les lampes.



Virgin Media Q2

Au sommet de la précision

La Corse connaît enfin avec précision le nombre de ses sommets de plus de 2000 mètres. Et elle le doit à cinq vieux copains d'université, Andreu, David, Marc, Oriol et Salvador. Ces ingénieurs topographes et amoureux de la montagne ont créé ensemble Sostremetries, une structure grâce à laquelle ils mesurent, sur des critères métriques objectifs (altitude, proéminence et isolement) les sommets montagneux. Les listes officielles en vigueur, qui

s'appuient encore très souvent sur des cartographies anciennes et élaborées sans les techniques modernes, sont relativement imprécises. Après trois campagnes de terrain en 2024, les experts de Sostremetries sont parvenus à dresser la liste exhaustive des 99 cimes au-dessus de 2000 mètres sur l'île de Beauté. Avec ces nouveaux relevés, des sommets comme la Punta Rossa ou le Capu Terra Corsica ont gagné plus de 30 mètres!



Sostremetries

l'actu **plein les yeux**

Sur le fil du rasoir

Il valait mieux que Julien Roux ait le cœur bien accroché, lorsqu'il s'est élancé le 15 novembre dernier, sur cette sangle tendue entre deux montgolfières au-dessus des Alpes. Mais ni le stress ni la météo capricieuse n'auraient pu l'empêcher de concrétiser ce projet fou qu'il préparait depuis deux ans. Après un record de longueur obtenu en 2022, avec 2710 mètres parcourus en 2h54, cet athlète français de 28 ans vient donc de réaliser un nouvel exploit mondial : traverser la plus haute highline jamais tendue entre deux dirigeables, à 4255 mètres du sol ! Une performance spectaculaire validée par le *Guinness des records*. Et dire que cet ancien skieur freestyle de haut niveau est venu à la slackline (le nom de ce type de sangle) pour les besoins... de sa rééducation, il y a dix ans, après un grave accident qui a failli le laisser paralysé. À l'époque, Julien Roux était, de surcroît, sujet à une terrible peur du vide !





Art nouveau

Plus d'un million d'euros pour un tableau, c'est un bon prix, mais qui n'a rien d'exceptionnel sur le marché de l'art contemporain. Ce qui fait de la vente de la toile *A.I. God* (à droite sur la photo) un événement, c'est plutôt l'artiste qui l'a signée : car c'est Ai-Da (ici, au centre), un robot parmi les plus sophistiqués du monde, qui a réalisé ce portrait du mathématicien britannique Alan Turing, fondateur de l'informatique moderne. Imaginé par le galeriste Aidan Meller et conçu par la société de robotique Engineered Arts en collaboration avec des chercheurs de l'Université d'Oxford, Ai-Da possède une intelligence artificielle qui lui permet de peindre des œuvres originales. Si certains contestent la capacité d'un robot à véritablement créer de l'art, *A.I. God* a en tout cas suscité un véritable engouement : pour cette première vente aux enchères, ce tableau était estimé, au départ, entre 120 000 et 180 000 euros «seulement».





à voir, lire & écouter

Portrait de famille

En 2004, Hélène Senn-Foulds offrait au Musée d'art moderne André Malraux du Havre (MuMa) 205 œuvres héritées de son grand-père, Olivier Senn, figure locale ayant fait fortune dans le négoce de coton. D'autres donations ont suivi depuis, jusqu'à doter ce musée normand de l'une des plus riches collections de toiles impressionnistes et post-impressionnistes de France. Aujourd'hui, le MuMa présente une grande exposition *Les Senn, collectionneurs et mécènes*, où sont réunies, en plus des tableaux de la collection du musée, des œuvres en provenance d'autres musées ou collections privées, dont certaines sont exposées pour la première fois. Courbet, Monet, Delacroix, Degas, Matisse, Picasso ou de Staël (dont cette toile ci-contre, *Paysage*, datée de 1955)... C'est, au total, près de 280 œuvres racontant plus d'un siècle d'histoire de l'art et la passion de trois générations de collectionneurs de la région qui sont dévoilées au public.

À VOIR *Les Senn, collectionneurs et mécènes*, au Musée d'art moderne André Malraux du Havre, jusqu'au 16 février 2025. Plein tarif: 10€.

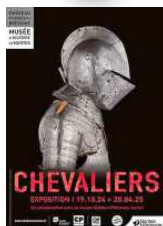
MuMa/Charles Maslard © ADAGP, Paris 2024



UNE HISTOIRE D'ARMURE

Après avoir été présentée aux États-Unis, l'exposition *Chevaliers* arrive pour la première fois sur le Vieux Continent. Dévoilant plus de 150 armes et armures européennes du Moyen Âge et de la Renaissance, elle fait revivre la figure emblématique de ces guerriers de haut rang. La sophistication et la richesse des ornements des casques, plastrons et arbalètes mettent en évidence l'imagination et le savoir-faire des artisans de l'époque. Le parcours aborde également d'autres thèmes comme la figure du chevalier au cinéma et dans la littérature ou la place des femmes dans cet univers si masculin.

À VOIR *Chevaliers*, au Musée d'histoire de Nantes, jusqu'au 20 avril 2025. Plein tarif: 9€.

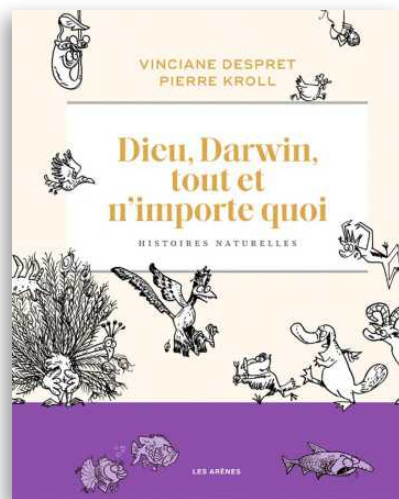


Archivio Fotografico Museo Stibbert

DRÔLE DE BESTIAIRE

Pourquoi l'élan d'Irlande aux bois disproportionnés a-t-il disparu ? Comment expliquer la forme cubique des crottes du wombat ? Et l'obligation, pour le bernard-l'hermite, de courir après une coquille dont il est privé ?... Ces bizarreries de l'évolution animale (ainsi qu'une douzaine d'autres) constituent le matériau richement documenté, mais très accessible, de ce livre imaginé comme une discussion enflammée entre Dieu et le naturaliste Charles Darwin. Ses deux auteurs, la philosophe des sciences belge Vinciane Despret et son compatriote, le dessinateur de presse Pierre Kroll, s'en donnent à cœur joie et dressent un passionnant tableau de l'inventivité du vivant pimenté d'illustrations hilarantes.

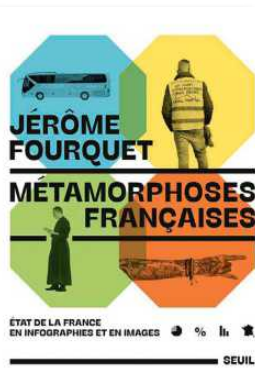
À LIRE *Dieu, Darwin, tout et n'importe quoi*, de Vinciane Despret et Pierre Kroll, éd. Les Arènes, 26€.



ÉTAT DES LIEUX

Synthétiser les évolutions de la société hexagonale en décodant ses grandes et petites statistiques, tel est le pari (réussi) de ces *Métamorphoses françaises*. Riche en infographies, l'ouvrage met ainsi en lumière, chiffres à l'appui, les déclins parallèles de l'Église catholique et du Parti communiste français, le goût des jeunes générations pour la cuisine asiatique ou encore les croissances simultanées de l'industrie du luxe et du hard-discount.

À LIRE *Métamorphoses françaises*, de Jérôme Fourquet, éd. Seuil, 29,90 €.



Lèche-vitrine

La seconde moitié du XIX^e siècle est marquée par l'émergence, partout dans le monde, des grands magasins. Ces gigantesques bâtiments où s'agitent en permanence une légion d'employés et de vendeuses révolutionnent les habitudes, en faisant de l'acte d'achat un loisir à part entière. C'est cette histoire fascinante que nous invite à découvrir l'exposition *La Saga des grands magasins*, à travers près de 500 photos, dessins et gravures.



À VOIR *La Saga des grands magasins de 1850 à nos jours*, à la Cité de l'architecture et du patrimoine de Paris, jusqu'au 6 avril 2025. Plein tarif: 9€.



Paris, Collection Printemps Héritage

DE HAUT VOL



L'exposition *Flight* revient sur ce vieux rêve de l'homme: voler! Une abondante collection d'objets et de maquettes dévoile le travail de pionniers de l'aviation comme Clément Ader ou Étienne Œhmichen. La visite intègre également de nombreuses manipulations pour mieux comprendre les phénomènes de portance, d'aérodynamisme ou de traînée.

À VOIR *Flight*, au Musée de l'air et de l'espace du Bourget, jusqu'au 27 juillet 2025. Plein tarif: 17€.

EN BONNE INTELLIGENCE



Pour sa troisième édition, le festival de science-fiction *Les Mycéliades* continue de tisser des liens entre la science et la pop culture. Il s'intéresse cette année aux intelligences artificielles et extraterrestres, et aux débats et fantasmes qu'elles suscitent. Projections et conférences sont programmées dans des cinémas et médiathèques partout en France.

À VOIR *Les Mycéliades*, dans plus de 60 villes en France, du 1^{er} au 16 février 2025. myceliades.com

MARSEILLE SE MET À TABLE



Cet ouvrage foisonnant de plus de 250 pages dresse un panorama haut en couleur de la gastronomie marseillaise et de ses multiples influences. Pour les chefs amateurs, il propose notamment 80 recettes savoureuses allant de la chorba algérienne aux panisses en passant par l'incontournable bouillabaisse, spécialité emblématique de la cité phocéenne.

À LIRE *Marseille cuisine le monde*, de Vérane Frédiani, éd. de La Martinière, 29,90€.

STAR DU FOOTBALL



Le podcast *Une étoile rouge ne meurt jamais* retrace l'histoire du Red Star de Saint-Ouen, mythique club de football installé en proche banlieue parisienne depuis 1909. Riche en témoignages, ce reportage sonore raconte la ferveur historique autour de ce club ouvrier et populaire, en plein bouleversement depuis son rachat par un fonds d'investissement américain.

À ÉCOUTER *Une étoile rouge ne meurt jamais*, de Nicolas Bigards, Niki Demiller et Christophe Payet, 4 épisodes sur [deezer.com](https://www.deezer.com).

ABONNEZ-VOUS À



et ses **HORS-SÉRIES THÉMATIQUES** grâce au coupon d'abonnement page 97 ou sur prismashop.fr

ABONNEMENT



12 NUMÉROS

8 HORS-SÉRIES

OFFRE ANNUELLE ⁽¹⁾

- 28%

79,90€

au lieu de 111,20€

Mon abonnement annuel sera renouvelé à date anniversaire sauf résiliation de ma part.

Le magazine pour apprendre sur tout, tous les jours.

LA CURIOSITÉ ÇA SE PARTAGE !



JE RETROUVE TOUTES MES OFFRES EN LIGNE

et je bénéficie de **-15%** supplémentaires
directement sur

WWW.PRISMASHOP.FR/HCMDSEIA

OU



J'ai accès à la version numérique et aux archives. Je peux payer par carte bancaire, en prélèvement ou via paypal.



par téléphone

0 826 963 964

Service 0,20 € / min
+ prix appel



par courrier coupon ci-dessous à renvoyer

☐ Mme ☐ M.

Nom* : Prénom* :

Adresse* :

CP* : Ville* : Tél :

Merci de joindre un chèque de 79,90€ à l'ordre de **ÇA M'INTÉRESSE** sous enveloppe affranchie
à l'adresse suivante : **ÇA M'INTÉRESSE- Service Abonnement - 62066 ARRAS CEDEX 9**

*Informations obligatoires et sans autre annotation que celles mentionnées dans les espaces dédiés, à défaut votre abonnement ne pourra être mis en place. (1) Abonnement annuel automatiquement reconduit à date anniversaire. Le Client peut ne pas reconduire l'abonnement à chaque anniversaire. PRISMA MEDIA informera le Client par écrit dans un délai de 3 à 1 mois avant chaque échéance de la faculté de résilier son abonnement à la date indiquée, avec un préavis avant la date de renouvellement. A défaut, l'abonnement à durée déterminée sera renouvelé pour une durée identique. 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 PRISMA MEDIA à des fins de gestion des abonnements, fidélisation, études statistiques et prospection commerciale. Conformément à la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978 modifiée, vous pouvez consulter les mentions légales concernant vos droits sur les CGV de prismashop.fr ou par email à dpo@prismamedia.com. **Offre réservée aux nouveaux abonnés de France métropolitaine.** Photos non contractuelles. Les archives numériques sont accessibles durant la totalité de votre abonnement.

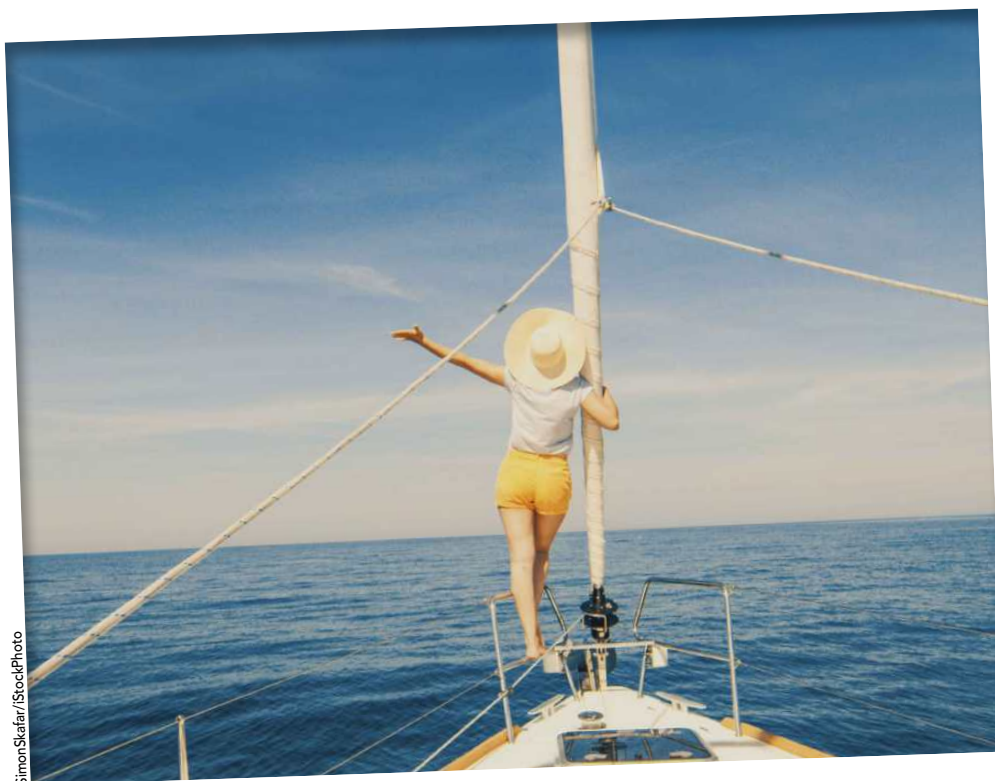
HCMDSEIA



DANS NOTRE PROCHAIN NUMÉRO

Mers et océans

en 200 questions



SimonSkafar/StockPhoto

À QUELLE DISTANCE SE TROUVE L'HORIZON ?

Pour un homme ou une femme d'1,75 mètre se trouvant au niveau de la mer, l'horizon, cette ligne imaginaire où la mer et le ciel se confondent, se situe environ à 4,7 kilomètres. Pour calculer cette distance, on se représente un triangle rectangle formé par une ligne allant de l'horizon à cette personne, le rayon de la Terre (6371 kilomètres en moyenne), et ce même rayon terrestre à cette personne, la taille de l'observateur pour le troisième côté du triangle, la fameuse hypoténuse. En appliquant le théorème de Pythagore, on peut alors calculer la distance entre notre marin et l'horizon. Si la même personne préfère la montagne à la mer, et grimpe jusqu'au sommet du Mont Blanc, évidemment, l'horizon s'éloigne. Il se situe alors à environ 247 kilomètres!

Et aussi:

- Reste-t-il des îles à découvrir dans le monde ?
- À quelle vitesse filent les poissons volants ?
- Que doit l'assurance au transport maritime ?
- Combien de nos médicaments proviennent des profondeurs océaniques ?
- Pourquoi les 40^e sont-ils rugissants et les 50^e hurlants ?...



Questions & Réponses N°50

CHEZ VOTRE MARCHAND
DE JOURNAUX
DÈS LE 10 AVRIL 2025



Questions & Réponses

RÉDACTION

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

E-mail : caminteresse@prismamedia.com

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

DIRECTRICE DE LA RÉDACTION Marion Alombert

RÉDACTEUR EN CHEF Stéphane Dellazzeri (47 07)

RÉDACTRICE EN CHEF ADJOINTE

Stéphanie Bellin (47 62)

CHEFFE DE STUDIO Cécile Jouan (47 63)

RÉDACTEUR PHOTO Pierre Tessier

1^{RE} SECRÉTAIRE DE RÉDACTION Marianne Tillier

SECRÉTAIRE DE RÉDACTION Florence Lagrange

ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO Taina Cluzeau,

Nolwenn Le Jannic, Olivier Voizeux

SECRÉTARIAT DE DIRECTION

Katherine Montémont (56 36)

FABRICATION James Barbet (51 02),

Mélanie Moitié (47 59)

PUBLICITÉ & DIFFUSION

13, rue Henri-Barbusse, 92230 Gennevilliers
Tél. : 01 73 05 + les 4 chiffres suivant le nom

DIRECTEUR GÉNÉRAL Philipp Schmidt

DIRECTRICE EXÉCUTIVE ADJOINTE PMS :

Caroline Duret

DIRECTEUR EXÉCUTIF ADJOINT PMS ADTECH

Bastien Deleau

DIRECTEUR DÉLÉGUÉ Thierry Flamand

DIRECTEUR DE PUBLICITÉ

Axel Echkenazi (06 62 22 33 06)

TRADING MANAGER Gwenola Le Creff (48 90)

PLANNING MANAGER Laurence Biez (64 92)

ASSISTANTE COMMERCIALE

Catherine Pintus (64 61)

DIRECTEUR DÉLÉGUÉ DATA ROOM

Jérôme de Lempdes (06 14 09 04 06)

DIRECTEUR DÉLÉGUÉ INSIGHT ROOM

Charles Jouvin (06 69 16 19 16)

DIRECTRICE DES ÉTUDES ÉDITORIALES

Isabelle Demailly Engelsen (06 99 67 90 89)

DIRECTRICE DE LA FABRICATION ET DE LA VENTE

AU NUMÉRO Sylvaine Cortada (54 65)

DIRECTEUR MARKETING CLIENT

Laurent Grolée (60 25)

RESPONSABLE TITRE VENTE AU NUMÉRO

Ghislaine Lambert (56 65)

DIRECTRICE DE LA PUBLICATION Claire Léost

DIRECTRICE GÉNÉRALE Pascale Socquet

DIRECTRICE EXÉCUTIVE ADJOINTE Claire Bernard

Imprimé en France :

Maury-Imprimeur 45330 Le Malesherbois

Provenance du papier :

Finlande.

Taux de fibres recyclées : 0%

Eutrophisation :

Ptot 0,004 Kg/t de papier

© 2024 PRISMA MEDIA

Dépôt légal : Janvier 2025

ISSN : 2265-2426

Création : février 2013

CPPAP : 0728K91910



Magazine trimestriel édité par

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 Présidente Madame Claire LÉOST. Son associé unique est : Prisma Group

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.

GEO HORS-SÉRIE

LES PLUS BEAUX VOYAGES EN TRAIN DEPUIS LA FRANCE

10 échappées
ferroviaires testées
par nos reporters

DES ITINÉRAIRES POUR
TOUS LES BUDGETS

EN SUISSE
UN TOUR DES SOMMETS
PAR LES RAILS

EN ÉCOSSE
«MA TRAVERSÉE ROYALE
DES HIGHLANDS»

EN ITALIE
PROCHAIN ARRÊT : LA SICILE !

AU PORTUGAL
LE TORTILLARD GASTRONOMIQUE
DE LA VALLÉE DU DOURO

...ET JUSQU'EN ASIE
UNE ÉPOPÉE DE PLUS DE 10 000 KM
ET AUTANT DE SOUVENIRS

ACTUELLEMENT EN VENTE CHEZ VOTRE MARCHAND DE JOURNAUX

Abonnez-vous
en scannant ici



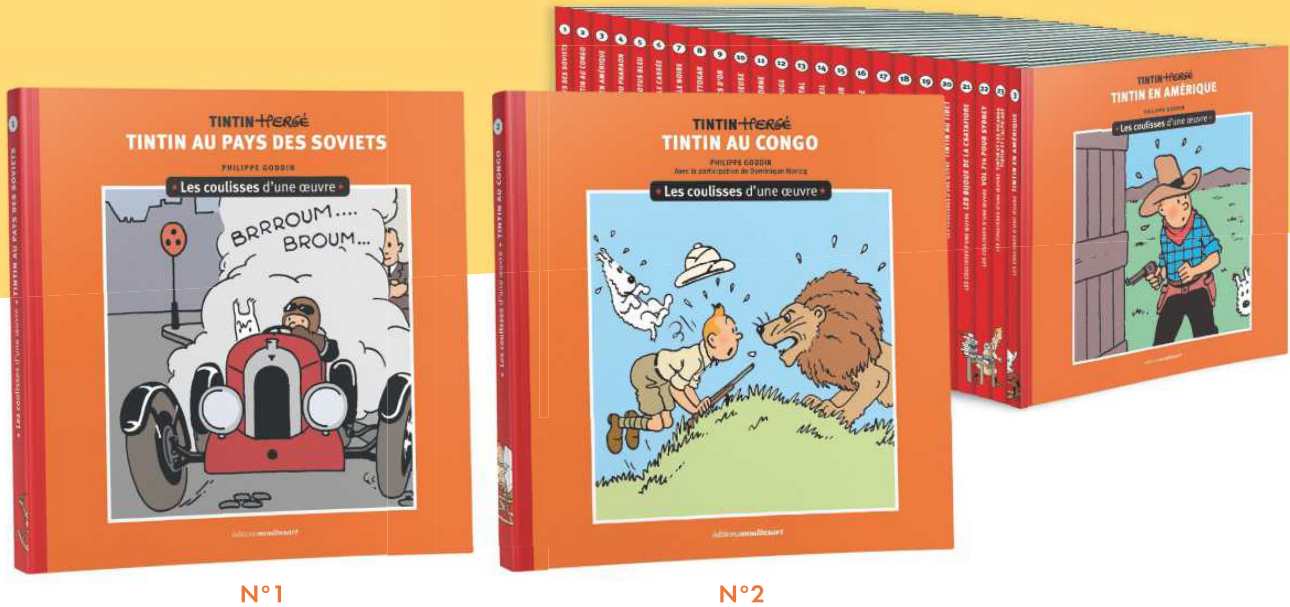
ou sur [Prismashop.fr](https://prismashop.fr)

GEO, OPTIMISTE PAR NATURE

TOUT SAVOIR SUR LA CRÉATION DES AVENTURES DE TINTIN ET SUR L'UNIVERS D'HERGÉ

UNE
COLLECTION
INÉDITE !

★ Les coulisses d'une œuvre ★

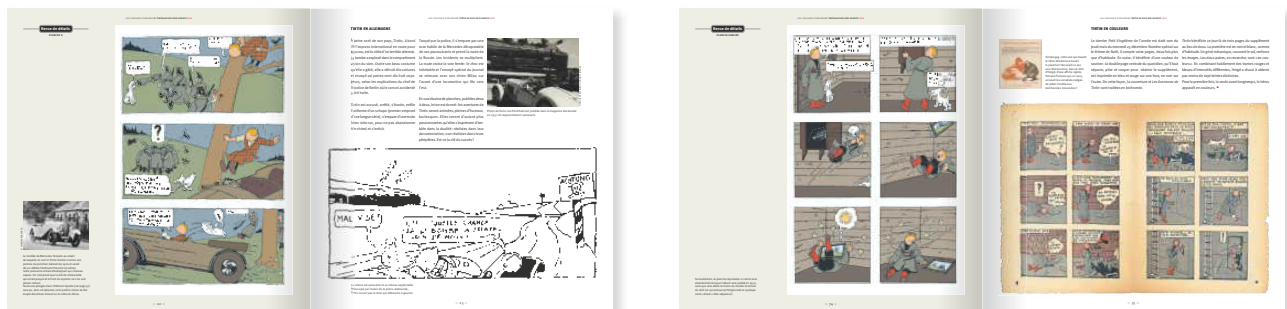


N°1

N°2

À chaque album, UN NUMÉRO COLLECTOR qui révèle les SECRETS DE SA CRÉATION !

- ★ Des reproductions de **CROQUIS ORIGINAUX** et des **PLANCHES COMMENTÉES** révélant des **ANECDOTES MÉCONNUES**
- ★ Des **ANALYSES DÉTAILLÉES** des thèmes, des personnages et des **CONTEXTES HISTORIQUES** qui ont façonné l'œuvre d'Hergé
- ★ Philippe Goddin, **AUTEUR EXPERT** de la vie du célèbre dessinateur belge, qu'il a lui-même connu
- ★ Une frise à compléter avec les **23 VOLUMES** de la collection



Un nouveau numéro tous les 2 mois en librairie et chez votre marchand de presse
Les 2 premiers numéros déjà disponibles !