

# LES BIENFAITS DE LA MARCHÉ

METTRE UN PIED DEVANT L'AUTRE EST UNE ACTIVITÉ SI SIMPLE QU'ON L'EXÉCUTE SANS Y PENSER. POURTANT, LES BÉNÉFICES QU'EN RETIRE NOTRE ORGANISME VONT BIEN AU-DELÀ DE LA SEULE LOCOMOTION.

**10 000 pas par jour**

C'est ce que recommande l'OMS pour être en bonne santé. 78% des Français sont en dessous. Et la moyenne nationale est de 7 889 pas.

**La France compte 60 000 kilomètres de chemins de grande randonnée (GR).**

**30 MINUTES C'EST LE TEMPS QU'IL NOUS FAUT POUR EFFECTUER 3 000 PAS.**

**18 millions** de Français déclarent pratiquer la randonnée (tous styles confondus).

Texte Julia Zimmerlich et Frederika Van Ingen

Si, à la préhistoire, nos ancêtres ont développé leurs capacités de marcheur, c'était dans le but de parcourir de longues distances et de se déplacer plus vite. 14 millions d'années et quelques évolutions plus tard, marcher est devenu... une façon de lever le pied ! Il faut se rendre à l'évidence : dans notre quête d'aller toujours plus vite, la marche a du mal à trouver sa place. Trente minutes minimum par jour, recommande l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Pourtant, quoi de plus simple que mettre un pied devant l'autre ? C'est la « pratique la plus universelle qui existe, » rappelle Odile Chabrilac, marcheuse, qui signe *Marcher pour se (re)trouver* (éd. Leduc.s). Seulement voilà, transports en commun, voiture, vie citadine, en se combinant pour nous rendre la tâche plus simple, ont progressivement réduit notre qualité de bipède à sa plus simple expression.

Résultat : nous ne marchons plus assez, alors que cette activité de base de l'humain est aussi la meilleure pour son organisme. En 2012, l'OMS a répertorié et validé toutes les études récentes sur ses bienfaits. Ainsi, la marche à pied participe à renforcer nos muscles et notre capacité respiratoire, réduit le risque d'infarctus, stimule le système immunitaire, fait baisser la probabilité d'accident vasculaire cérébral, fortifie les os, réduit les risques de chute chez les personnes âgées. Voilà pour le corps. Quant à la tête, les études montrent ses bienfaits sur la mémoire, l'attention, la créativité. La marche permettrait en effet une meilleure irrigation du cerveau, favorisant la libération d'une molécule, le BDNF, qui active la production de nouveaux

neurones, notamment dans l'hippocampe qui joue un rôle dans la mémoire. De même, des chercheurs de l'Université du Colorado ont montré qu'au travail une marche de cinq minutes toutes les heures suffirait à réduire les baisses d'attention et de motivation. À l'heure du déjeuner, conseillent les chercheurs, marchez jusqu'au parc le plus proche !

## MARCHER INDUIT UNE SORTE DE TRANSE QUI AGIT SUR LES MUSCLES ET LE MENTAL

Puisque marcher fait du bien à la tête, les psys s'y mettent aussi, avec la *Walk and talk therapy* : née aux États-Unis et aujourd'hui pratiquée en France, elle est fondée sur l'idée que le mouvement délie les muscles et les articulations mais aussi la pensée. « La marche induit peu à peu une sorte de transe. Une douce fatigue imprègne les muscles et libère l'esprit qui n'est plus assujéti à la rumination des soucis », explique le sociologue David Le Breton, auteur de *Marcher. Éloge des chemins et de la lenteur* (éd. Métailié). « Elle use notre disque mental, polit nos ruminations, souligne Odile Chabrilac. Elle permet de s'engager sans s'épuiser, d'être présent au monde en toute légèreté. Face à l'injonction actuelle qui veut que nous vivions notre vie avec intensité, un peu comme des drogués, elle nous met les pieds sur terre. Elle nous ancre, remet nos existences en perspective, nous offre cette subtile distance nous permettant de retrouver une nouvelle envie, un nouvel allant. » Une thérapie en soi ! Il ne reste donc qu'à trouver sa propre façon de marcher : culturelle, consciente, pieds nus, tout nu, le ventre vide... Nous vous en proposons quelques formes originales pour l'été.



ISTOCK

JORDAN SIEMENS/GETTY IMAGES

## TROIS CONSEILS DE PRO POUR BIEN RANDONNER

De Jacques-Alain Lachant, ostéopathe et auteur de *La marche qui soigne* (éd. Payot).

■ **BIEN CHOISIR SES CHAUSSURES** « Il faut poser la question à vos pieds : avec quoi êtes-vous bien ? La reconnaissance du confort aide à trouver la chaussure de marche qui nous correspond. Je recommande un modèle léger chaussant large – au fil de la marche, le pied s'étale – et une semelle absorbante. »

■ **ASSURER EN DESCENTE** « Pour ne pas avoir mal aux genoux, il faut attaquer par le talon. Cela permet au creux derrière le genou de s'étirer et de ne pas tirer sur l'articulation. Genouillère souple et massage préventif à l'huile essentielle d'arbre à thé ou de menthe poivrée (2 gouttes diluées dans une huile végétale) sont les bienvenus. »

■ **ET LES BÂTONS ?** « Ils améliorent la perception de son corps dans l'espace et la propulsivité plantaire. Pas question de s'appuyer dessus, mais les poser légèrement au sol. En montagne, ils sont inutiles en montée. En descente, ils sécurisent le marcheur. »



# TOUS PROGRAMMÉS POUR MARCHER

L'HOMME SE DÉPLACE DEPUIS LA PRÉHISTOIRE. MAIS CETTE APTITUDE EST MISE EN DANGER PAR NOTRE SÉDENTARITÉ, ET SE REMETTRE EN MARCHÉ EST UNE QUESTION DE SURVIE.

**D**urant l'évolution, la conquête de la marche a donné de nombreux avantages à notre espèce. Mieux, c'est en marchant que l'homme s'est différencié des autres hominidés et qu'il est devenu ce qu'il est.

« Il faut se sortir de la tête l'idée que l'homme a quitté sa forêt pour se mettre à marcher dans la savane », annonce Pascal Picq, paléoanthropologue au Collège de France et auteur de *Premiers Hommes* (éd. Flammarion). Nos ancêtres ont commencé à se déplacer dans les arbres, le corps redressé, il y a 14 millions d'années. Et l'homme est loin d'être le seul à se tenir sur ses deux jambes. Dans la lignée africaine des hominidés — dont nous faisons partie avec les chimpanzés, les gorilles et les bonobos —, toutes les espèces sont bipèdes. Elles se déplacent dans les arbres et pratiquent la marche occasionnelle au sol, chacune avec ses propres techniques. « Les découvertes récentes de nouveaux fossiles témoignent d'une grande diversité de bipédies, plus ou moins affirmées il y a 7 millions d'années, poursuit le spécialiste. Il n'y a donc pas une seule bipédie, mais des bipédies. Mon hypothèse est que notre lignée l'a développée, en a fait son moyen locomoteur privilégié, alors que la lignée des grands singes africains l'a progressivement oubliée, moins chez les bonobos et totalement chez les gorilles. »

Comment expliquer le choix stratégique alors opéré par nos ancêtres ? Les reconstitutions de l'environnement de Toumai — hominidé fossile découvert au Tchad en 2001 — attestent de l'existence de paysages avec des forêts denses et humides, des parcelles marécageuses, des savanes plus ouvertes et des zones désertiques. « Les changements climatiques et l'accentuation de la saisonnalité ont posé des problèmes de dépendance alimentaire à nos ancêtres. Dans les forêts, les petits singes qui règnent alors leur font de la concurrence. Les australopithèques (de 6 à 2,5 millions d'années avant notre ère) vont

systematiser et perfectionner l'usage de la bipédie pour conquérir de nouveaux espaces et chercher de la nourriture, dans un élan de coévolution avec leur environnement. »

## À LA NAISSANCE, UN ENFANT POSSÈDE LE RÉFLEXE ARCHAÏQUE DE LA MARCHÉ, QUI DISPARAÎT VERS L'ÂGE DE 3 MOIS

Aujourd'hui, cette aptitude à la bipédie est d'ailleurs appréhendée par le bébé humain bien avant de naître. C'est in utero, bercé par les mouvements réguliers de la marche maternelle, qu'il apprend à marcher. Il fait l'expérience des variations de la verticalité et de la motricité. À la naissance, il possède le réflexe archaïque de la marche, mais ne tient pas debout car ses membres inférieurs ne peuvent pas soutenir son poids et sa colonne vertébrale a la forme d'une virgule. Ce réflexe disparaît vers 3 mois, et la courbure vertébrale se modifie pour lui permettre de s'asseoir, de ramper, puis enfin de marcher vers 12 mois. « L'enfant construit sa motricité grâce à ses

neurones miroirs et à la proprioception, c'est-à-dire sa sensibilité profonde, consciente et non consciente de son corps dans l'espace, détaille l'ostéopathe Jacques-Alain Lachant. Il la construit aussi à travers la motricité de ses parents qui le portent. Il perçoit le monde par le corps et les affects de l'autre. Plus le contact avec le parent est riche, plus sa motricité le sera aussi. L'enfant a toutes les potentialités pour devenir un bon marcheur, à condition qu'il soit stimulé avec la plus grande bienveillance par son environnement. » L'enfant présente d'abord une marche dite homolatérale, c'est-à-dire qu'il se balance alternativement sur la droite, puis sur la gauche. Ce n'est que vers l'âge de 7 ans qu'il possède la même forme de marche bipède que l'adulte.

Si nos bébés savent encore marcher, la sédentarité croissante des enfants et des adolescents, elle, inquiète. L'Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité, dans un récent rapport, pointe que 43 % des élèves de grande section de maternelle passent plus d'une heure par jour devant un écran les jours d'école. Un taux qui grimpe à 83 % les jours où ces enfants restent à la maison. Selon les chiffres de l'OMS, la sédentarité est le quatrième facteur de « décès évitables » sur terre. Elle serait responsable du quart des cancers du sein et du côlon, de 27 % des diabètes de type 2, de 30 % des maladies cardiaques et de l'obésité croissante de nos sociétés. La sédentarité serait donc en train de nous tuer à petit feu. Une histoire qui ne date pas d'hier puisqu'elle remonte à 12 000 ans avant notre ère ! « L'invention de l'agriculture et des villes a signé le début du déclin progressif de notre marche, relève Pascal Picq. Nous avons adopté des comportements qui ne sont pas "naturels" avec le travail et la sédentarisation. »



Bien avant de courir dans la savane, nos ancêtres se sont certainement redressés dans les arbres, comme les autres espèces d'hominidés (gorilles, chimpanzés, bonobos...).



Si chaque être humain répète l'apprentissage de la marche vers sa première année, il possède ce réflexe dès le ventre maternel, où il commence déjà son initiation.

STÉPHANIE TÉTU/PICTURETANK

►► Depuis la fin de la préhistoire, l'humain a perdu en moyenne près de la moitié de sa masse osseuse et musculaire, le volume de son cerveau a diminué de 200 à 300 centimètres cubes et sa taille moyenne au niveau mondial est passée d'environ 1,70 à 1,55 mètre. Il y a urgence pour notre espèce à se remettre en marche. Cette activité ouvre à la fois le chemin et l'esprit; elle est la source de l'empathie envers les paysages (la nature) et les autres (les humains). La diversité des langues et des cultures s'est construite à pied.»

#### DES MAIRIES REPENSENT L'AMÉNAGEMENT DES CENTRES-VILLES POUR NOUS INCITER À EFFECTUER PLUS DE TRAJETS À PIED

Pour réveiller notre fibre de marcheur et nous inciter à aller à pied, de plus en plus de métropoles se creusent la tête. «Au-delà d'un quart d'heure de marche, il est rare que les gens fassent le trajet à pied», révèle Sonia Lavadinho, qui se présente comme une psychologue des villes. Cette experte en «marchabilité» des espaces urbains est directrice de Bfluid, un bureau d'études et de projets dans le domaine de la mobilité. Elle a notamment travaillé pour Paris, La Rochelle, Grenoble et Saint-Étienne, et planche depuis un an sur le réaménagement du centre-ville de Rouen. «Pour diagnostiquer la "marchabilité" d'une ville, je l'arpente en me mettant à la place de l'autochtone. On est dans un rapport émotif : ai-je envie d'accélérer pour quitter au plus vite une zone ou, au contraire,

ai-je envie de ralentir parce que je m'y sens bien ? Suis-je agressée par le bruit ? Etc. Je suis attentive à tous les détails.» L'équipe demande aussi à des habitants de dresser des cartes mentales de leur parcours, de pointer sur un plan les endroits qu'ils préfèrent ou ceux qu'ils détestent. «Généralement, les moments désagréables de leur trajet disparaissent de leur récit, poursuit la chercheuse. Cela permet de pointer rapidement les espaces à restructurer. In fine, ce qui nous intéresse, c'est d'aimer les villes où l'on vit. Tout l'enjeu est de faire des environnements à vivre, pas forcément à marcher.»

Et pour nous pousser à utiliser nos jambes, des études ont montré qu'il nous faut un maximum d'espaces permettant de... s'asseoir ! «C'est tout le paradoxe, s'amuse Sonia Lavadinho. La présence de relais est déterminante, c'est-à-dire d'éléments qui vont attirer notre attention et nous inciter à ralentir le rythme. Une terrasse de café, un parc, des boutiques... On ne va pas forcément s'y installer, mais il suffit de voir un enfant manger une glace ou un couple discuter sur un banc pour augmenter le potentiel d'empathie du trajet.» Pour vous tenir en haleine sur un parcours de vingt minutes et vous convaincre définitivement de le faire à pied, il faut des relais, des souffles toutes les cinq ou sept minutes. Les études économiques montrent aussi que les villes qui facilitent la marche sont celles qui voient leur PIB augmenter le plus fortement. Bref, tout le monde y gagne !

## Deux pistes pour permettre de remarquer

■ **L'EXOSQUELETTE** La start-up française Wandercraft a créé un dispositif permettant aux personnes en fauteuil de se lever pour effectuer des déplacements simples. Des algorithmes pilotent les mouvements de la structure afin de se rapprocher de ceux de la marche humaine. Des chercheurs suisses travaillent sur un modèle souple qui pourrait s'intégrer dans les vêtements des patients.



DR.

#### ■ LA NEUROSTIMULATION

Le chercheur Grégoire Courtine a mis au point une technique inédite pour favoriser la repousse de fibres nerveuses après des lésions de la moelle épinière, par une stimulation pharmacologique et électrique et un entraînement assisté d'un robot. Après des essais sur l'animal (photo), des tests cliniques doivent être menés avec un neurostimulateur, directement implanté dans la moelle épinière.



EPFL