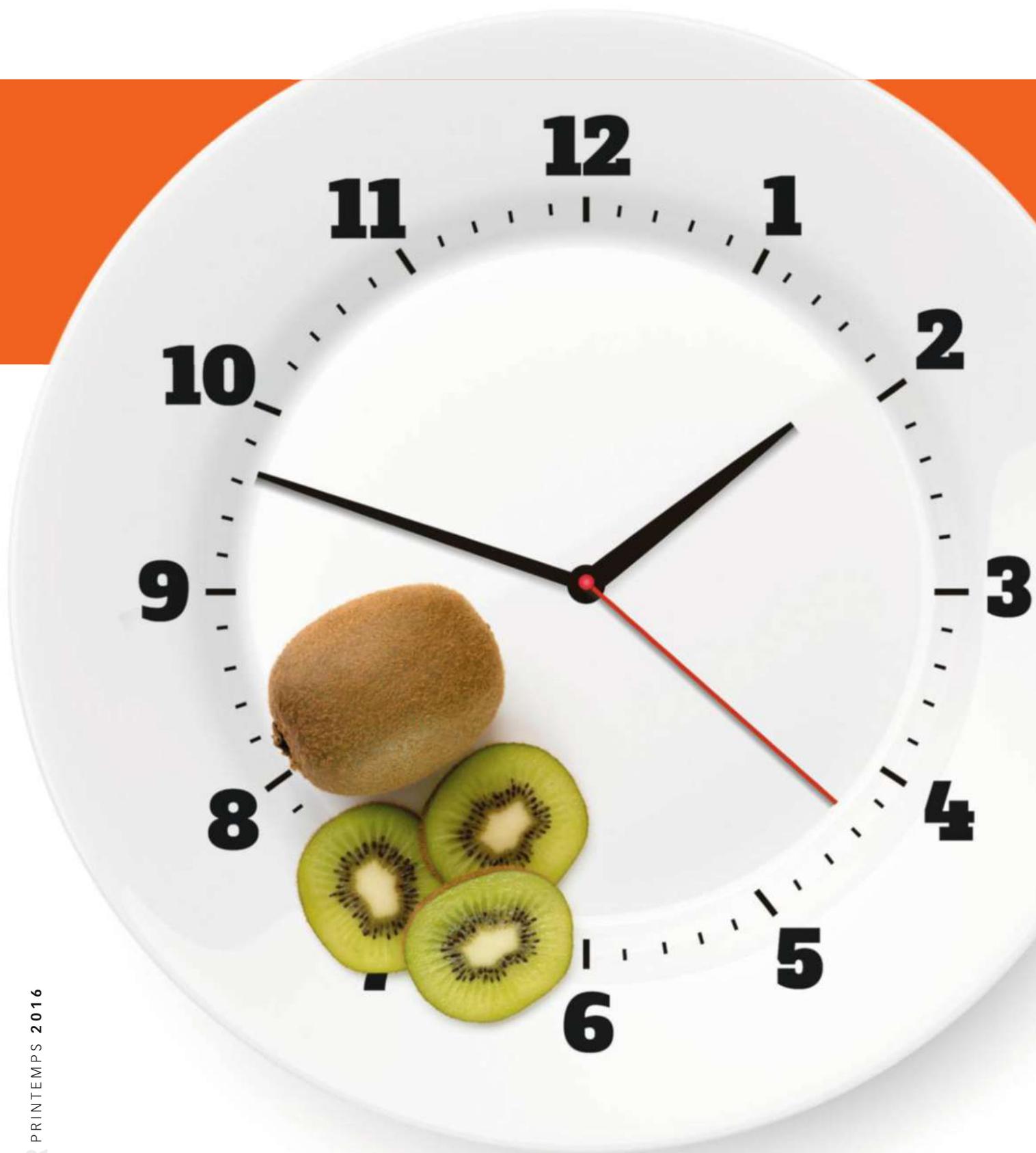


Corps et santé



Suivre un régime au printemps ?

Les incroyables vertus des mini-jeûnes

Le jeûne total a prouvé ses effets bénéfiques. Or, même de courtes privations se montrent également efficaces. De quoi révolutionner nos habitudes alimentaires.

PAR ELSA ABDOUN ET KARINE JACQUET

"Que ton alimentation soit ta première médecine", préconisait Hippocrate, il y a plus de 2500 ans. Aujourd'hui, cette prescription est devenue une vérité scientifique largement étayée par d'innombrables études.

Mais outre la qualité de l'alimentation, les recherches médicales sur les animaux ont depuis longtemps démontré les bénéfices de... ne pas manger du tout. Soumis à des diminutions d'au moins un tiers de leur ration alimentaire chaque jour de leur vie adulte, ou à des privations totales de nourriture un jour sur deux jusqu'à leur mort, les cobayes ont été protégés contre nombre de maladies cardiaques et vasculaires ou encore Alzheimer, le diabète, l'ostéoporose et le cancer... Certaines espèces ont même gagné jusqu'à 30 % d'espérance de vie.

Et ces bienfaits pourraient se manifester également si l'on s'impose des restrictions alimentaires sur de courtes périodes (voir encadré ci-contre). Or, quelle époque

est plus propice pour tenter l'aventure que le printemps, quand les beaux jours et la hausse des températures diminuent notre appétence pour la nourriture et nos envies de calories.

Des expériences ont été menées chez l'être humain, allant de quelques jours à plusieurs mois. Verdict: les marqueurs biologiques associés au risque de développer différentes maladies diminuent. Attention: les mécanismes en jeu ne sont pas uniquement liés à la perte de kilos en trop ou au fait de ne plus faire d'excès, voire à la qualité de la nourriture. C'est l'action même de mini-jeûner qui serait source de bienfaits pour la santé.

DES CELLULES RÉGÉNÉRÉES

Cette pratique met en branle des mécanismes biologiques bien spécifiques. A commencer par le phénomène d'hormèse: affamer ponctuellement l'organisme entraîne un stress physiologique qui pousse ce dernier à activer des systèmes de défense, tels que la production de molécules antioxydantes, bien connues pour ralentir le vieillissement. De même, il se produit des phénomènes d'autophagie, qui consistent en une dégradation

par les cellules de leurs propres déchets moléculaires. Qui plus est, la restriction alimentaire entraîne une baisse des processus inflammatoires qui peuvent, avec le temps, ronger les tissus; et elle pousse le corps, privé de glucides, à puiser de l'énergie dans ses réserves de graisses: les lipides sont ainsi transformés par le foie en corps cétoniques, qui sont un carburant particulièrement apprécié des cellules gourmandes en énergie comme les neurones, les muscles...

Tant de bienfaits simplement en se privant de temps en temps de manger? Pour Mark Mattson, directeur du laboratoire de neurosciences à l'Institut national du vieillissement de Bethesda (Etats-Unis), cela n'a rien de surprenant: "Durant la plus grande partie de son histoire évolutive, notre espèce a été confrontée à d'im-

Trois façons de mini-jeûner



Manger dans une fenêtre de 8 à 12 heures seulement par jour, cinq jours par semaine.



Manger peu, environ 500 calories, deux jours consécutifs par semaine.



Manger très peu cinq jours consécutifs par mois: 1000 calories le premier jour puis 700 les quatre suivants.

Corps et santé

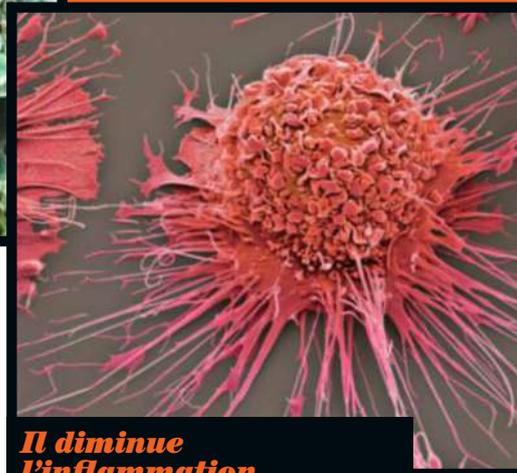
LE JEÛNE FAIT DU BIEN À NOTRE ORGANISME...

On connaît depuis longtemps les effets bénéfiques du jeûne total sur la santé. Outre la dégradation, par les cellules, de leurs déchets internes, et l'activation de la production de molécules aidant à se protéger des radicaux libres, il agit principalement de deux manières...



Il active la production de corps cétoniques

Quand le corps manque de glucose, il puise son énergie dans les cellules grasses (photo) : le foie transforme ces lipides en corps cétoniques aux effets bénéfiques sur les cellules...



Il diminue l'inflammation

Sur le long terme, l'inflammation fragilise les tissus. Le jeûne active la production de molécules qui inhibent cette inflammation, dans laquelle sont impliquées les cellules macrophages (photo).

portantes restrictions alimentaires. Notre organisme est donc plus adapté à ce fonctionnement qu'à celui, très récent, consistant à manger trois repas tous les jours."

Soit! Mais de là à s'imposer de jeûner et laisser son organisme crier famine... Des chercheurs anglais ont alors eu l'idée de développer une méthode qui fait de plus en plus florès: le régime 5:2. Ce dernier consiste à pratiquer, deux jours consécutifs par semaine, des "quasi-jeûnes" en divisant par trois ou quatre les apports énergétiques journaliers, soit un apport d'environ 500 calories, contre les 1 800 à 2 500 habituelles. Les résultats des premiers tests, menés en 2011, pendant six mois sur 41 femmes obèses ou en surpoids révèlent qu'elles avaient évidemment maigri. Leur état de santé s'en était trouvé par conséquent amélioré, mais surtout, elles ont présenté une plus forte production de corps cétoniques, ainsi qu'une baisse des marqueurs de stress oxydants et de l'inflammation.

Une méthode concurrente, consistant en une restriction calorique encore moins intense et moins fréquente, mais

s'étalant sur une durée plus longue, vient également de produire des preuves crédibles de son efficacité. Pendant trois mois, 19 volontaires se sont contentés, cinq jours consécutifs par mois, de la moitié des apports caloriques recommandés le premier jour, puis seulement du tiers les quatre suivants. Les cobayes avalaient donc 1 000 calories le premier jour, puis 700 les quatre suivants. A la fin de l'expérience, Valter Longo, professeur de biologie à l'université de Californie du Sud, a remarqué que ces quasi-jeûneurs produisaient plus de corps cétoniques et présentaient moins de protéines CRP (marqueurs d'inflammation) et d'hormones IGF-1 (facteur de vieillissement).

RISQUE DE TUMEUR DIMINUÉ DE 45 %

En marge de ces résultats, des souris soumises à un régime similaire ont vu, entre autres, leur risque de développer des tumeurs diminuer de 45 % et leur densité osseuse préservée. Et il y a plus remarquable encore. Valter Longo a noté chez elles un phénomène tout à fait nouveau: "Un véritable renouvellement cellulaire

avec une disparition très importante de cellules des muscles, du foie et du système immunitaire qui, à la reprise d'une alimentation normale, étaient repeuplés grâce à la très forte prolifération de cellules souches." Si cette stratégie semble avoir une longueur d'avance, une troisième, plus hypothétique, attire depuis peu par son incroyable simplicité: elle consiste à jeûner... la nuit. Ou, plus exactement, à espacer d'au moins douze heures, et si possible seize, la dernière prise alimentaire d'une journée et le premier repas de la suivante. Quitte à sauter le dîner ou le petit déjeuner.

Des chercheurs de l'Institut Salk de La Jolla (Californie) se sont récemment intéressés aux bénéfices métaboliques de ces mini-jeûnes. Et ont démontré, en décembre 2014, chez des souris, que, sans diminuer la quantité de nourriture ingérée dans la journée, cette méthode entraînait une moindre prise de poids, garantissait une meilleure endurance physique et une diminution du cholestérol et des facteurs de risque de diabète. Et cela, même quand les souris ne s'y soumettaient que

LE JEÛNE THÉRAPEUTIQUE

Et si, en plus de ralentir le vieillissement de l'organisme, le jeûne pouvait aussi nous soigner? C'est ce que suggèrent plusieurs études menées sur de petits groupes de patients, qui montrent, notamment, qu'il pourrait diminuer les symptômes de l'asthme et de la polyarthrite rhumatoïde, ou normaliser la tension de patients hypertendus. Mais récemment, la recherche sur le potentiel thérapeutique du jeûne s'est surtout orientée vers une application particulièrement prometteuse: le traitement du cancer. Des études indiquent en effet que de courtes périodes de privation de nourriture augmenteraient l'efficacité de la chimiothérapie, tout en réduisant ses effets secondaires!

... ET MÊME SUR DE COURTES PÉRIODES, IL PROTÉGÉRAIT DE NOMBREUSES MALADIES

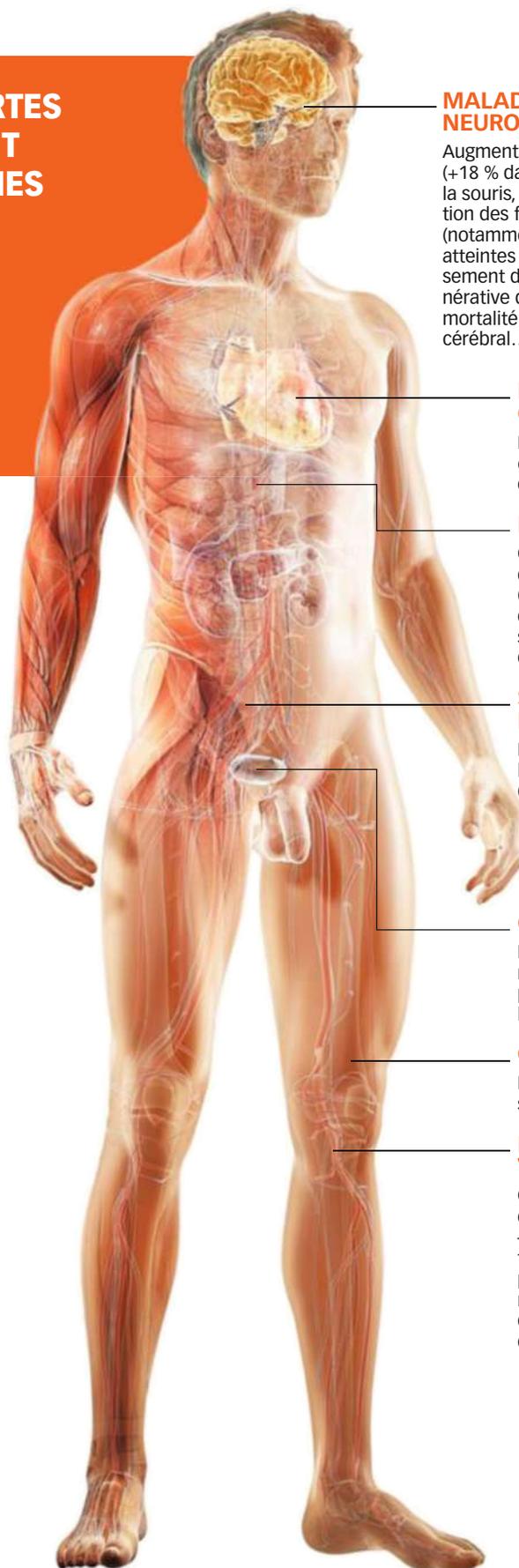
De récentes études montrent, chez la souris et chez l'homme, que le jeûne serait bon pour la santé, même s'il n'est suivi que sur une courte durée (12 à 16 heures, 5 jours par semaine) ou n'est que partiel (consistant à diminuer son apport en calories durant quelques jours). Le mini-jeûne ralentirait ainsi le vieillissement – jusqu'à 30 % de longévité en plus chez les souris – et éloignerait de certaines maladies.

cinq jours par semaine. Une bonne nouvelle pour ceux qui apprécient autant les dîners tardifs du samedi que les croissants au réveil le dimanche. "Les bénéfices seront probablement proportionnels à l'intensité et à la durée de la restriction", précise néanmoins Benjamin Home, spécialiste d'épidémiologie au Centre médical Intermountain de Salt Lake City.

Mais qu'en est-il des risques? De fait, nul ne sait encore chez l'humain les effets à long terme de jeûnes très fréquents pratiqués pendant des années. D'ailleurs, sur les rongeurs, certaines des études testant des restrictions plus extrêmes ont obtenu des résultats à contre-courant, tels qu'une baisse de la longévité ou une augmentation de l'incidence des cancers... Avant d'être reconnu comme un outil de prévention, voire conseillé par des autorités de santé, le rapport bénéfice/risque du jeûne, même très court ou partiel, devra donc être confirmé par des essais cliniques de plus grande ampleur.

SIMPLE ET À LA PORTÉE DE TOUS...

En attendant, les spécialistes semblent considérer la pratique de "mini-jeûnes" comme suffisamment sûre pour déjà l'essayer sur eux-mêmes; même s'ils rappellent que le jeûne est un outil parmi d'autres, qui peut venir sous suivi médical en complément de l'exercice physique et d'une alimentation équilibrée. Ce n'est pas tous les jours qu'un "régime" possédant de véritables vertus prophylactiques et, accessoirement, capable de nous faire perdre quelques kilos s'avère à la fois simple, gratuit et à la portée de tous. ■



MALADIES NEUROLOGIQUES

Augmentation de la neurogenèse (+18 % dans l'hippocampe) chez la souris, mais aussi: amélioration des fonctions cognitives (notamment chez des souris atteintes d'Alzheimer); ralentissement de la maladie neurodégénérative de Huntington; moindre mortalité après un infarctus cérébral...

MALADIES CARDIAQUES

Risque de maladies coronariennes diminué de 30 % chez la souris.

DIABÈTE

Chez l'homme, + 20 % de sensibilité à l'insuline (un facteur protégeant du diabète) et chez la souris, prévention du diabète (-20 %).

SCLÉROSE EN PLAQUES

Prévention de la sclérose en plaques (-15 % chez la souris).

CANCERS

Prévention des cancers, notamment celui de la prostate (-10 % chez les souris).

OSTÉOPOROSE

Préservation de la densité osseuse (+15 %).

MALADIES VASCULAIRES

Chez l'humain: baisse du cholestérol (jusqu'à -30 %), mais aussi des triglycérides et de la pression artérielle; augmentation du nombre de globules rouges et de plaquettes.