

Chaud, froid ou épicé : que boire ou manger quand la canicule est là ?

mardi 22 août 2023, par [POORTVLIET Peter](#) (Date de rédaction antérieure : 5 août 2023).

Sommaire

- [Comment tout cela fonctionne-t](#)
- [Pourtant, on a bien l'impressi](#)
- [Que boire alors ?](#)

Partout dans le monde, l'été est synonyme de chaleur, d'activités aquatiques, de boissons froides et, bien sûr, de glaces. Si la plupart d'entre nous s'accordent à dire que la crème glacée et les boissons froides sont des plaisirs estivaux rafraîchissants, contribuent-elles réellement à nous rafraîchir ?

Pour le savoir, il faut en savoir un peu plus sur la façon dont le corps contrôle sa température dans différentes conditions. Son maintien à une température optimale se fait par un processus appelé [thermorégulation](#), qui implique un équilibre délicat entre production et perte de chaleur.

Une des caractéristiques de notre espèce est d'être « endotherme », ce qui est une façon scientifique de dire que nous pouvons contrôler notre température corporelle indépendamment de notre environnement (on parle parfois d'espèce « à sang chaud »). Nous pouvons le faire parce que notre corps produit constamment de la chaleur en tant que sous-produit des processus chimiques et biologiques internes (notre métabolisme).



Une petite glace pour se rafraîchir, est-ce vraiment une bonne idée ? [Vitolda Klein / Unsplash](#), [CC BY-SA](#)

Comment tout cela fonctionne-t-il ?

Nécessaire au bon fonctionnement de notre corps, le métabolisme comprend les processus digestifs impliqués dans la décomposition des nutriments que contiennent nos aliments, l'absorption et le transport de ces nutriments vers les cellules, et leur conversion en « blocs de construction » ou en énergie (laquelle est nécessaire pour l'activité physique).

Toutes les réactions chimiques qui contribuent au métabolisme peuvent générer de la chaleur. Cette dernière est bénéfique lorsqu'il fait froid, mais lorsque les températures extérieures augmentent, nous devons éviter la surchauffe...

S'il peut sembler logique que l'introduction d'un aliment froid dans l'estomac, comme une glace, contribue à réduire la température, son effet rafraîchissant initial est en fait rapidement remplacé par la chaleur générée par les processus digestifs nécessaires à la décomposition de ses nutriments. La digestion d'aliments riches en calories entraîne alors une augmentation de la température corporelle. Les glaces ne sont donc pas la meilleure option pour se rafraîchir !

Qu'en est-il des boissons froides ? Le transfert de chaleur entre une boisson froide et le système digestif peut effectivement directement [influencer la température](#)... Toutefois, cela n'est que momentané, et l'effet dépend de la quantité et de la teneur calorique du liquide ingéré.

Une petite quantité de liquide perdra assez rapidement son effet rafraîchissant, en étant réchauffée par les organes environnants. Et de grandes quantités de liquides froids entraîneront un ralentissement de la circulation sanguine, rendant le transport calorifique moins efficace.

Par ailleurs, comme l'avez certainement déjà deviné, les boissons très caloriques telles que les sodas auront un effet similaire à celui de la glace et stimuleront notre métabolisme peu après leur ingestion.

Pourtant, on a bien l'impression de se rafraîchir

L'effet refroidissant des liquides froids s'expliquent plus probablement par la [réhydratation](#) qu'ils permettent que par leur fraîcheur. Si la chaleur s'accumule dans notre corps, il tentera d'en évacuer l'excès en le transportant loin des organes vitaux, vers la surface de la peau. Ce supplément de chaleur sera alors transféré directement à notre environnement, par convection et rayonnement.



Les effets refroidissant des boissons fraîches s'expliquent plus probablement par leurs effets de réhydratation. [Josh Lowensohn/Flickr](#), [CC BY-NC-ND](#)

Pour que cela se produise, la température ambiante doit être inférieure à notre propre température, sinon c'est le contraire qui se passe : la chaleur de notre environnement est transférée à notre organisme. C'est ce qui se passe avec la chaleur rayonnée par le soleil lors d'une chaude journée d'été.

Dans de telles conditions, la transpiration est notre moyen le plus efficace pour perdre de la chaleur. Elle est produite lorsque notre cerveau détecte une augmentation de la température interne de notre organisme. Il stimule alors les glandes sudoripares (qui produisent la sueur), lesquelles sont réparties sur toute l'ensemble de notre peau.

L'eau tout juste transpirée s'évapore dès qu'elle se retrouve à la surface de notre peau, ce qui entraîne un refroidissement local (également appelé refroidissement par évaporation). Le sang qui circule près de la surface de la peau se refroidit dans le processus, ce qui contribue à réduire la température centrale.

En moyenne, un adulte peut perdre jusqu'à un demi-litre ou un litre de sueur par jour, mais dans les environnements chauds cette quantité peut atteindre presque un litre et demi par heure. C'est pourquoi, dans de telles conditions (et par temps chaud), il est essentiel de maintenir le corps hydraté.

Que boire alors ?

Existe-t-il des boissons réellement capables de nous rafraîchir ? Qu'en est-il des boissons alcoolisées ? Par une chaude journée d'été, nombreux sont ceux qui sont prêts à se laisser tenter par une bière bien fraîche... Mais c'est une mauvaise idée, car l'alcool est un diurétique : en favorisant les mécanismes d'évacuation de notre eau via l'urine, il va réduire donc la capacité à perdre de la chaleur par la transpiration...

Étonnamment, consommer des boissons chaudes pourrait être un bon moyen de se rafraîchir. Cela peut sembler contre-intuitif, l'ingestion d'un breuvage chaud stimule des récepteurs situés dans notre bouche et dans notre gorge, lesquels déclenchent une réaction de transpiration. Celle-ci permet à notre corps de se refroidir sans qu'il ne soit nécessaire de consommer une quantité importante de liquide chaud.

Les ingrédients présents dans [les nourritures épicées](#) ont le même effet ; ils déclenchent également une réaction de transpiration qui permet au corps de se rafraîchir. C'est la raison pour laquelle ces types de préparations sont si populaires sous les climats chauds.

En conclusion, si satisfaisantes (et rafraîchissantes) que puissent être les friandises glacées, elles ne constituent pas la meilleure façon faire baisser sa température : mieux vaut pimenter les choses, transpirer un peu et, surtout, penser à bien s'hydrater !

[Peter Poortvliet](#), Post-doctoral Research Fellow in Neuroscience, [The University of Queensland](#)

< !—> <http://theconversation.com/republishing-guidelines> —>

P.-S.

- The Conversation. Publié : 5 août 2021, 19:37 CEST Mis à jour le : 21 août 2023, 17:17 CEST

Cet article est republié à partir de [The Conversation](#) sous licence Creative Commons. Lire l'[article original](#).

- Traduit de l'anglais par Benoît Tonson et Lionel Cavicchioli.
- [Peter Poortvliet](#), *The University of Queensland*
- The Conversation est un média indépendant, sous un statut associatif. Avec exigence, nos journalistes vont à la rencontre d'expert•es et d'universitaires pour replacer l'intelligence au cœur du débat. Si vous le pouvez, pour nous soutenir [faites un don](#).