

FUTURA

Regarder le Soleil trop longtemps rend aveugle, vrai ou faux ?

Podcast écrit et lu par Melissa Lepoureau

N.B. La podcastrice s'est efforcée, dans la mesure du possible, d'indiquer par quel personnage ou personnalité sont prononcées les citations. Néanmoins, certaines de ces dernières échappent à sa connaissance et devront rester anonymes.

[Une musique d'introduction détendue et jazzy. Une série de voix issues de films se succèdent, s'exclamant alternativement « C'est vrai », ou « C'est faux ». L'intro se termine sur la voix du personnage de Karadoc issu de Kaamelott, s'exclamant d'un air paresseux « Ouais, c'est pas faux. »]

[Une auditrice curieuse :] Est-ce que c'est vrai que regarder le Soleil trop longtemps rend aveugle ?

Alors, voilà une affirmation qu'on a tous déjà entendue à un moment ou un autre. Souvent balancée comme un avertissement un peu flou, un peu dramatique, parfois même dans une ambiance de cour de récré : « Regarde pas le Soleil, tu vas devenir aveugle ! ». Mais est-ce que c'est vrai ? Est-ce qu'on risque vraiment la cécité si on fixe le Soleil trop longtemps ? On va prendre un peu le temps de décortiquer tout ça.

D'abord, il faut bien comprendre comment fonctionne notre œil. C'est un organe incroyablement sophistiqué, qui capte la lumière à travers la cornée, puis la fait passer par le cristallin — une sorte de lentille naturelle — avant qu'elle n'atteigne la rétine, située tout au fond de l'œil. Et c'est là que la magie opère : des cellules spécialisées, appelées photorécepteurs, transforment cette lumière en signaux électriques. Ces signaux sont ensuite envoyés au cerveau par le nerf optique, et c'est ce qui nous permet de voir.

Mais cette belle mécanique est aussi extrêmement fragile. La rétine, en particulier, est une structure sensible, faite de tissus nerveux qu'on ne peut pas régénérer une fois abîmés. Et là, entre en scène notre star du jour : le Soleil.

Le Soleil émet une lumière très intense, qui contient non seulement de la lumière visible, mais aussi des rayons infrarouges (qui chauffent) et surtout des rayons ultraviolets, les fameux UV, qui sont invisibles à l'œil nu, mais qui peuvent faire pas mal de dégâts. Ces rayons sont d'ailleurs les mêmes qui nous donnent des coups de soleil, ou qui accélèrent le vieillissement de la peau. Et devinez quoi ? Ils n'ont pas beaucoup plus de respect pour les yeux.

Quand on regarde le Soleil directement, on expose la rétine à une concentration massive de lumière et de rayons UV, focalisés en plus par notre propre cristallin, un peu comme une loupe qui concentre les rayons du Soleil en un point brûlant. Et là, le résultat est très concret

: ça peut littéralement brûler la rétine. Pas comme un barbecue, évidemment, mais à l'échelle cellulaire, ça revient au même. On parle alors de rétinopathie solaire.

Et contrairement à ce qu'on pourrait croire, ça peut arriver très vite. En seulement quelques secondes d'exposition directe, surtout quand le Soleil est bien haut et brillant, les cellules rétiniennees peuvent être endommagées de manière irréversible. Les symptômes ne sont pas toujours immédiats, mais ils peuvent apparaître dans les heures qui suivent : vision floue, taches sombres au centre de la vision, perception altérée des couleurs, et dans les cas les plus graves, une perte permanente de la vision centrale. Ce qui est particulièrement problématique, parce que cette zone centrale de la rétine — la macula — est essentielle pour lire, reconnaître les visages ou voir les détails.

Ce qui est encore plus traître, c'est que l'œil ne ressent pas la douleur de la même façon que la peau. Donc même si vous êtes en train de "brûler" la rétine, vous ne sentez rien. Pas de chaleur, pas de picotement, rien qui alerterait votre instinct de survie. C'est un peu comme si vous faisiez un coup de soleil à l'intérieur de l'œil... sans même vous en rendre compte.

Un cas classique de ce genre de blessure, c'est lors des éclipses solaires. Pendant ces événements rares, la lumière du Soleil est partiellement masquée par la Lune, ce qui donne une illusion de sécurité. Beaucoup de gens se disent alors : "Tiens, je vais jeter un petit coup d'œil, juste une seconde." Et c'est là que les dégâts peuvent se produire. Même si le Soleil est caché en partie, les rayons UV, eux, passent toujours. Et comme la lumière semble moins forte, la pupille se dilate un peu plus, ce qui augmente la quantité de rayons qui pénètrent dans l'œil.

Alors, pour répondre à la question : Regarder le Soleil trop longtemps rend-il aveugle ?

Eh bien... ce n'est pas complètement faux. On ne devient pas systématiquement aveugle en regardant le Soleil, mais on prend un risque réel, parfois après seulement quelques secondes d'exposition directe. Et ce risque concerne des dommages qui, eux, peuvent bel et bien entraîner une cécité partielle ou totale.

La bonne nouvelle, c'est que tout cela est évitable.

- Ne jamais regarder le Soleil directement à l'œil nu. Même si c'est juste par curiosité, même si vous pensez pouvoir tenir « juste une seconde ».
- Les lunettes de soleil classiques ne suffisent pas. Elles protègent un peu contre les UV, mais elles ne sont pas faites pour l'observation directe du Soleil.
- En cas d'éclipse, utilisez des lunettes spéciales certifiées ISO 12312-2, qui bloquent presque tous les UV et une très grande partie de la lumière visible.
- Pour les amateurs d'astronomie, investissez dans des filtres solaires adaptés aux télescopes et jumelles, jamais de bricolage maison avec du film plastique ou des verres fumés.

Et puis surtout, gardez en tête une règle simple : le Soleil est indispensable à la vie sur Terre, mais il faut savoir le regarder... indirectement.

Au fait, si ces épisodes vous plaisent et que vous voulez les écouter en avant première, c'est possible ! Pour ça, il vous suffit d'aller sur Apple podcast pour souscrire à un abonnement premium et entrer dans le Club Science ou Fiction. Les épisodes vous seront accessibles dès le dimanche ! Alors n'hésitez plus !

Et vous, vous avez d'autres idées reçues à debunker ? Envoyez-les nous sur les apps audio ou en vocal sur Instagram, et nous les inclurons dans de futurs épisodes. Pensez à vous abonner à Science ou Fiction et à nos autres podcasts pour ne plus manquer un seul épisode, et n'hésitez pas à nous laisser un commentaire et une note pour nous dire ce que vous en pensez et soutenir notre travail. À bientôt !