

FUTURA

Lire dans l'obscurité est mauvais pour les yeux, 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. »]

[Un auditeur curieux :] Est-ce que c'est vrai que lire dans l'obscurité est mauvais pour les yeux ?

On l'entend souvent ça pour le coup. On dit même qu'on peut avoir des maladies au niveau des yeux si on force trop. Alors, effectivement, ça serait bien d'en apprendre un peu plus pour savoir si on doit arrêter au plus vite cette mauvaise habitude. [*« Ben moi je vois rien du tout », dit une voix masculine dans Au secours, j'ai 30 ans.*]

Pour commencer, avez-vous déjà remarqué ce que font vos yeux quand vous lisez ? Quand vous prenez votre livre du moment et commencez à en lire quelques mots, vos yeux font des sauts très rapides entre les lignes de texte. On appelle ça des saccades. Ce sont des mouvements qui permettent à vos yeux d'enregistrer les informations de vos lectures rapidement ; le plus souvent, ils durent entre 20 et 200 millisecondes. [*« Il est rapide », dit une voix masculine dans Creed : l'héritage de Rocky Balboa.*] Oui c'est un bon rythme, vous ne le remarquez d'ailleurs certainement pas. Entre ces moments de saccades, il y a des temps de pauses, durant lesquelles vos yeux se reposent ou se concentrent sur un morceau spécifique du texte. On appelle ça les fixations. Pareil, c'est très rapide : entre 200 et 300 millisecondes. Et cette alternance de saccades et de fixations, c'est ce qu'il se passe quand on lit ! C'est donc assez particulier parce que les yeux ne se comportent pas du tout de la même façon quand on regarde un paysage fixe, par exemple. De fait, lorsqu'on lit, avec de la lumière, nos yeux subissent une grande tension pour comprendre les lettres, les mots, les phrases que nous avons sous les yeux. Ces efforts sont intenses pour nos globes oculaires, qui se fatiguent donc plus rapidement qu'en regardant un objet ou une scène. D'ailleurs vous avez peut-être remarqué qu'au bout d'un long moment à lire, vous pouvez avoir les yeux un peu rouges, ou des maux de tête. C'est pas systématique, mais ça arrive. Alors imaginez dans le noir ! Si dans la lumière on peut se fatiguer les yeux à ce point, alors sans lumière, ça doit être complètement destructeur ! Et pourtant, je vous assure que malgré ça, dans la lumière, nos yeux ne souffrent pas réellement. Vous en avez juste l'impression parce

qu'ils vous semblent fatigués, mais ce n'est pas grave. [*« J'ai mal aux yeux », dit un enfant dans Fortunat.*]

Et dans le noir alors ? Eh ben rassurez-vous, ça n'entraîne aucune maladie. Vous n'aurez pas de glaucome ou de dégénérescence quelconque, et vous ne souffrirez pas de myopie non plus, juste parce que vous lisez dans des conditions de basse luminosité. Enfin, pour ce dernier point, je dois nuancer. Certes, l'obscurité ne va pas être l'élément déclencheur d'une myopie, mais si vous passez votre vie dans les livres, vous avez une probabilité plus élevée de développer cette maladie. C'est pas tant une question de luminosité mais de vision de près surtout. [*« Alors allumez la lumière », dit une femme dans Le Père Noël est une ordure.*] Ben non, pas forcément du coup ! Par contre, n'hésitez pas à prendre des pauses régulières pour reposer vos yeux et fixer votre regard sur des objets plus lointains.

Alors comment se fait-il que nos yeux ne soient pas si abîmés que ça si nous lisons avec une contrainte de luminosité ? Dans ce cas-là, deux parties de nos yeux interviennent : le muscle ciliaire, qui permet au corps ciliaire de réguler la courbure du cristallin, pour faire la mise au point, et les photorécepteurs, notamment les bâtonnets, dont on a déjà parlé dans d'autres épisodes dédiés aux yeux. En cas de faible lumière, les cellules des bâtonnets sont activées, mais ne nous permettent que de voir de manière imprécise avec peu de couleur. Et c'est ça qui rend pénible la lecture dans ce contexte. Mais ça n'abîme pas les yeux pour autant. Après, bien sûr, il faut aussi savoir écouter son corps. Si vous commencez à sentir des picotements, un dessèchement ou autre désagrément, pensez à lever les yeux de votre page et à leur laisser le temps de se remettre ! [*« Si tu as mal aux yeux, tu mets tes lunettes », dit un homme dans Double Zéro.*] Alors, oui, exactement. Il faut parfois avoir des lunettes dites « de repos », juste pour que votre œil se détende quand vous lisez, que vous n'ayez pas trop mal et que ce ne soit pas trop désagréable.

Allez, avant de vous laisser retourner à votre lecture, petite question : pourquoi voit-on mieux le jour que la nuit ? Eh ben, c'est toujours cette histoire de photorécepteurs : les cônes et les bâtonnets. Ce sont eux qui captent et traitent l'information lumineuse en signal biochimique. Les cônes, qui représentent 10 % de ces cellules, permettent une vision en couleur, fine, et centrale, notamment quand on lit par exemple. Mais ça ne marche qu'en condition de lumière vive ! [*« Et les autres ? », dit un homme dans RRRrrrr.*] Quand il fait plus sombre, les bâtonnets prennent généralement le relais. Ils sont plus nombreux et plutôt situés au niveau de la périphérie du globe oculaire. Ce sont eux qui nous permettent de nous déplacer en captant notre environnement, et ce, en condition, donc, de faible luminosité. Mais ils ne nous donnent qu'une vision grisée et peu précise de notre environnement. Donc on peut voir dans le noir, on peut se déplacer, mais c'est assez limité ! Par contre, les chats, qui ont bien plus de bâtonnets que les humains, ont une excellente vision de nuit. En revanche, à l'inverse de nous, ils ont peu de cônes, donc voient moins les couleurs. Par exemple, ils ne voient pas du tout le rouge. Du coup, le chat est un super chasseur nocturne, mais en ce qui concerne la lecture, c'est pas son fort ! [*« Si vous laissez tomber la lecture pour un petit moment », demande Guenièvre dans Kaamelott.*]

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 incluons 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 !