

L'influence de la lumière sur notre rythme biologique et notre humeur

Raymond Cluydts, professeur de psychologie biologique, Vrije Universiteit Brussel (VUB, Bruxelles)

En termes d'évolution, l'humain descend du groupe des hominoïdés (pongidés), à l'instar du chimpanzé, du gorille, de l'orang-outan et du gibbon. Fort heureusement, il a évolué différemment pour devenir un hominine (anthropoïde). Mais est-ce par hasard si les premiers cités sont restés cantonnés dans un environnement obscur et boisé (arbres, feuillages), tandis que les anthropoïdes ont préféré la savane ouverte et ont donc été exposés à la lumière ? Peu à peu, le cerveau de nos ancêtres a gagné en volume. Leur intelligence s'est développée. Leur habitat initial (en Afrique, à proximité de l'Équateur) était baigné de lumière durant de nombreuses heures. C'est seulement le soir venu, lorsque l'obscurité s'installait, qu'ils se mettaient en sécurité à l'écart. Il ne leur restait alors guère autre chose à faire que dormir. Du reste, nous continuons à associer le concept de "sombre" à quelque chose de déplaisant ou de triste. Songez ainsi à un enterrement. Étrangement, la science ne s'est pas penchée immédiatement sur l'importance de la lumière pour notre santé et notre bien-être.

Par le passé, et jusqu'il y a quelques décennies à peine, les hommes ont essentiellement vécu en plein air. Depuis l'invention d'Edison toutefois, nous pouvons également avoir des activités d'intérieur grâce à la lumière artificielle. En termes de stimulation cependant, équivaut-elle vraiment à la lumière naturelle ? Rien d'étonnant dès lors si les chercheurs se sont tout d'abord penchés principalement sur la « quantité » de lumière (les lux) à laquelle nous sommes exposés dans notre monde moderne. Leur conclusion est sans appel : notre exposition à la lumière est trop faible. Observez les personnes âgées dans votre entourage ou parmi vos connaissances : ne vous êtes-vous jamais demandé comment elles faisaient pour ne pas trébucher ou chuter dans leur habitation peu éclairée en fin d'après-midi ou en soirée ? Sans oublier les économies d'énergie sur lesquelles on ne cesse d'insister : il faut éteindre la lumière !

Dernièrement, on s'intéresse de plus en plus à certaines longueurs d'ondes du spectre lumineux auxquelles notre œil serait sensible, davantage qu'à l'intensité lumineuse proprement dite. Depuis la découverte dans notre rétine (plus précisément dans les cellules ganglionnaires) de récepteurs particuliers qui ne sont pas impliqués dans les fonctions visuelles, les scientifiques tâchent d'établir les différents parcours que suivent ces informations « lumière-obscurité » dans notre cerveau. Leur tâche n'est pas aisée.

Ce premier exposé abordera les divers effets bénéfiques de la lumière sur les émotions (notamment la dépression saisonnière), le cycle du sommeil et de l'éveil, la sécrétion d'hormones en journée comme pendant la nuit ainsi que les fonctions cognitives.