

De quoi sont constitués nos rêves ?



© PIXABAY

Dans l'Antiquité grecque, on appelait *onirocrite* la personne interprétant les rêves. Ceux-ci étaient en effet considérés comme une vision contenant un sens caché, un message prémonitoire. Jusqu'au XIXe siècle, on s'arrache les onirocritiques, des manuels d'interprétation dont l'ouvrage de référence, écrit par Artémidore d'Ephèse, date du IIe siècle.

Qu'est-ce-qu'un rêve ?

C'est le moment où le cerveau débranche certaines zones du raisonnement. Contrairement à ce que l'on a d'abord cru, [nous rêvons](#) aussi durant le sommeil lent ; mais c'est pendant le sommeil paradoxal que les songes nous marquent. « Les scénarios sont plus aboutis, les émotions plus intenses et les souvenirs plus forts », explique Pierre-Hervé Luppi, directeur du Sleep au Centre de recherche en neurosciences de Lyon. L'activité cérébrale est alors similaire à celle de l'éveil, mais le corps est paralysé hormis le visage. En effet, un neurotransmetteur, la glycine, bloque les motoneurones spinaux, responsables du mouvement. Nous avons beau rêver que nous faisons du vélo, nous ne pédalons pas dans notre lit, sauf troubles du sommeil ! Durant le sommeil lent léger, l'activité cérébrale ralentit. « On ne rêve alors que d'une image (être assis à son bureau, effectuer une tâche ménagère...) ou d'une pensée, pas d'un scénario nous poussant à bouger », poursuit Pierre-Hervé Luppi. Enfin, lors du sommeil lent profond, le cerveau se met tellement au repos que les rêves se raréfient.

Pendant [le sommeil paradoxal](#), certaines zones cérébrales sont peu actives. C'est le cas du cortex préfrontal, qui permet de prendre des décisions logiques, et du cortex visuel primaire, qui analyse les informations venant de la rétine. Leur mise en veille explique que nos rêves n'ont souvent ni queue ni tête ! À l'inverse, le cortex visuel associatif, producteur d'images, s'emballe. Tout comme l'amygdale et le cortex cingulaire, chargés de générer les émotions : « Ils sont jusqu'à 30 % plus actifs



en sommeil paradoxal qu'en période d'éveil », constate Matthew Walker, directeur du laboratoire sommeil et neuro-imagerie de l'université de Californie (États-Unis) et auteur de *Pourquoi nous dormons* (éd. La Découverte).

Tous les cerveaux n'ont cependant pas la même capacité à rêver. Celle-ci dépend notamment de la sérotonine, un neurotransmetteur qui maintient l'organisme en état de sommeil. Plus sa synthèse augmente, plus le dormeur rêve... du quotidien. « 86 % du rêve est constitué de bribes de la journée écoulée et de celle d'avant, tissées avec des événements plus anciens », expose la Pr Isabelle Arnulf, qui dirige l'unité des pathologies du sommeil à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, à Paris. Selon elle, les rêves germent toute la nuit même si la mémoire ne les enregistre pas en totalité. Jean-Pol Tassin, neurobiologiste et directeur de recherche à l'Inserm, propose une théorie audacieuse : ces récits ne se créent pas quand on dort, mais lors des micro-réveils qui émaillent la nuit ; durant le sommeil, les neuromodulateurs, des messagers chimiques du cerveau indispensables à la conscience, sont inhibés. « Lors du micro-réveil, ils s'activent et permettent au cerveau d'organiser en récit les quelques images mentales formées juste avant », souligne-t-il. Et l'élément qui a déclenché le réveil (bruit, lumière...) devient la chute du rêve.

Des sensations inédites

Reste à savoir où se trouve le centre de commande. Selon Isabelle Arnulf, « des ondes partant du tronc cérébral par bouffées et qui stimulent les voies et les régions visuelles du cerveau pourraient bien être les générateurs des images du rêve ». Avec son équipe, elle a découvert que des patients atteints d'un syndrome neurologique les empêchant de penser spontanément sont capables de rêver. « Mais leurs songes sont très courts, peu scénarisés », dit-elle. En effet, les régions cérébrales permettant d'étoffer le scénario ne fonctionnent plus. Chez la plupart des dormeurs, au contraire, le rêve se nourrit d'expériences récentes et de sensations inédites très éloignées du vécu. Isabelle Arnulf a ainsi constaté que les paraplégiques marchaient dans leurs songes, y compris les paralysés de naissance (44 % de rêves de marche contre 28 % pour les valides) ! Preuve que les songes nous permettent une exploration des sens au-delà de nos capacités physiques...;

Ce que la pandémie a fait à nos nuits

La fréquence des cauchemars a plus que doublé avec la pandémie et le premier confinement, observe Perrine Ruby, chercheuse au Centre de recherche en neurosciences de Lyon, autrice de *Rêver pendant le confinement* (éd. EDP Sciences, paru en novembre). « Ce n'est pas étonnant parce que l'on rêve de ce que l'on vit », rappelle-t-elle. À partir d'avril 2020, elle a récolté en ligne les songes de 6 000 à 7 000 Français.e.s : cette enquête a confirmé leur rôle de « régulation émotionnelle », témoigne Perrine Ruby, qui souligne l'aspect spectaculaire des métaphores. « L'attestation, notamment, a fait l'objet de cauchemars très violents, reprend la chercheuse. Les gens rêvaient qu'ils se faisaient arrêter, poursuivre dans la rue et même tirer dessus par une police uniquement coercitive, alors qu'ils étaient en règle. » Le rêve a aussi une dimension politique, conclut-elle.

Plus on s'y intéresse, plus on s'en souvient

Nous faisons tous des rêves ! Mais nous n'avons pas tous la même capacité à nous en souvenir. Pendant la phase de sommeil lent, une personne sur deux ne parvient pas à mémoriser ses songes. Au moment du coucher, il faut l'anticiper. « Pour s'en souvenir, le matin, il faut rester couché les yeux fermés, se concentrer sur les images puis les noter tout de suite », conseille Antonio Zadra, professeur de psychologie à l'université de Montréal (Canada). « Si vous y prêtez attention, en deux semaines, vous en mémoriserez davantage », confirme la neurologue Isabelle Arnulf. Puis, à peine sorti du sommeil, noter ses souvenirs en détails par écrit ou les enregistrer. En effet, pour une raison inconnue, ils commencent à se dissiper au bout de deux à trois

minutes.

L'activité cérébrale

En 2017, la chercheuse Francesca Siclari, de l'université de Lausanne (Suisse), a identifié la « signature d'un cerveau en train de rêver » : « De larges régions du cerveau s'éveillent par moments lorsque nous rêvons », explique-t-elle. Son équipe a mesuré l'activité électrique du cerveau, notamment lors du sommeil lent, et a observé qu'une « zone chaude » de la moitié arrière du cerveau s'active quand tout le cerveau semble en mode veille. Leur étude a alors établi que, dans 91 % des cas, cela correspondait au moment du rêve. Cette région comprend le cortex consacré à l'analyse visuelle, et celui traitant les informations issues de nos sens. En bref, des zones permettant au dormeur d'élaborer un monde virtuel riche en sensations.

Prenez le contrôle sur les rêves lucides

De l'eau vaporisée sur le visage entraîne dans 42 % des rêves de pluie. Une lumière allumée convoquera le soleil... On peut aussi influencer ses propres rêves. « Avant de se coucher, on peut noter sur un cahier des mots-clés, ou se répéter une phrase mentalement », indique Isabelle Arnulf. Et pourquoi pas prendre la main sur un cauchemar récurrent ? « Vous grimpez en haut d'un immeuble poursuivi par un agresseur ou un animal féroce, vous n'avez pas d'issue, décrit Pascal Neveu, psychanalyste. Vous vous réveillez effrayé. Le soir suivant, il faut vous dire : cette fois, je vais me retourner ou je vais sauter. L'inconscient va certainement vous délivrer un message différent. »

POUR ALLER PLUS LOIN

Livre

> *Les secrets de nos rêves*, de Tobie Nathan, éd. Odile Jacob (rééd. juin 2021). Brouillons des lendemains, nos rêves sont des guides, selon le célèbre professeur de psychologie. « Le rêve est plus audacieux, plus critique, plus intelligent que le rêveur », avance-t-il, mais s'il est pré-vision, il a besoin d'un interprète pour devenir pré-diction. Ce qu'il s'emploie à faire à travers 31 songes livrés par des lectrices et lecteurs.