

Les rêves et les cauchemars sont utiles au cerveau

Mots clés : sommeil, rêves, cauchemars, neurologie

Par  damien Mascret - le 30/04/2013

Pour les neuroscientifiques, l'activité onirique permet de digérer les émotions.

Pourquoi rêvons-nous? Notre cerveau peut-il fabriquer de faux souvenirs à partir de nos rêves? Comment expliquer que même les choses les plus improbables semblent réelles au cours de notre **sommeil**? C'est à la fin des années 1950 qu'un chercheur français, Michel Jouvet, identifie un état particulier chez les dormeurs qu'il baptise **sommeil paradoxal**: «Il est évident que notre état ressemble à un éveil, à cause de l'activation corticale qui simule un véritable éveil actif: ce serait alors un éveil paradoxal puisque le seuil d'éveil augmente!», raconte-t-il dans *De la science et des rêves, mémoires d'un onirologue* (Odile Jacob, 2013). Le cerveau s'éveille alors que le dormeur reste endormi, la situation est en effet paradoxale.

L'explication de ce curieux mécanisme est aujourd'hui fournie par les études d'imagerie cérébrale très fines qui permettent d'observer le cerveau en action. En fait, si certaines régions cérébrales se réveillent, d'autres restent profondément endormies. Éveillées, par exemple, les zones cérébrales productrices d'images, ce qui explique le caractère très visuel des rêves. Endormies, en revanche, les structures chargées de placer les objets dans leur contexte, ce qui peut générer des aberrations d'échelle (fraise géante, ville dans une valise...).

«Le gardien du sommeil»

Des anomalies qui ne sont pas forcément surprenantes pour le rêveur car le cortex pariétal et frontal, impliqué dans l'esprit critique, est désactivé pendant le rêve. De la même façon que les sons perçus par nos oreilles ne justifieront pas forcément l'activation du système d'alerte du cerveau dès lors qu'ils sont habituels et considérés sans danger. Ainsi, après une ou deux nuits, le clocher de l'église ne réveille plus le nouveau venu dans le village. «Pendant le sommeil paradoxal, explique le Pr Martin Deseilles qui dirige le département de psychologie médicale de l'Université de Namur (Belgique), une relative quiescence du réseau attentionnel peut expliquer pourquoi les stimuli externes délivrés à ce moment sont soit ignorés, soit automatiquement incorporés dans la narration du rêve, au lieu d'en interrompre l'histoire. Ce qui suggère que le rêve est le gardien du sommeil.»

Mais pour le Pr Ernest Hartmann, la fonction du rêve est bien plus fondamentale. Le rêve permettrait



95 % des dormeurs que l'on réveille pendant une phase de sommeil paradoxal, moment privilégié du rêve, s'en souviennent.

d'assimiler les émotions ressenties lors de l'état éveillé. Un peu comme un bout de pâte à modeler blanc qu'il faudrait malaxer pour qu'il se fonde à une boule déjà pleine de couleurs différentes. La boule multicolore représentant l'unité de la pensée émotionnelle. «Les connections ne sont pas faites au hasard. Elles sont guidées par les émotions du rêveur», explique-t-il dans *The Nature and Functions of Dreaming* (Oxford University Press, 2011). Lorsqu'une image suscite une émotion forte, qui peut d'ailleurs se répéter d'un rêve à l'autre, elle ne traduit pas comme le pensait Freud l'expression d'un désir, mais, selon Hartmann, «l'expression des préoccupations émotionnelles du rêveur».

Digérer les émotions

Il arrive que l'on ne se souvienne pas de ses rêves, en particulier si l'on se réveille en dehors des phases de rêve, mais 95 % des dormeurs que l'on réveille pendant une phase de sommeil paradoxal, moment privilégié du rêve, s'en souviennent. Dans tous les cas, le malaxage psychologique se produirait pendant le sommeil.

Toutefois, «des cauchemars importants et répétés pourraient signifier que ce système ne fonctionne pas bien», signale le Pr Tore Nielsen, directeur du laboratoire Rêve & Cauchemar à l'hôpital du Sacré-Cœur de Montréal au Canada. «Les rêves pourraient servir à atténuer les émotions intenses générées par un stress prolongé car les rêveurs récurrents ont de moins bons scores de bien-être mais ceux-ci s'améliorent lorsque les rêves récurrents cessent», ajoute-t-il.

Comment expliquer que les femmes aient, en moyenne, une plus grande facilité à se souvenir de leurs rêves? «Le système émotionnel des deux sexes est très différent et rêver est l'un des nombreux processus émotionnel. Une autre possibilité est que les femmes soient confrontées à plus d'expériences stressantes que les hommes», répond le Pr Nielsen.

Il semble aussi que le sommeil serve à consolider la mémorisation. Travailler avant de s'endormir n'est donc pas une mauvaise idée. Mais est-ce vraiment grâce aux rêves? La phase des grandes ondes lentes du sommeil profond semble plus importante que celle du rêve pour la mémoire. «La phase de sommeil paradoxal semble cependant particulièrement importante pour la mémoire émotionnelle», explique le Dr Susanne Diekelmann, psychologue et spécialiste en neurosciences cognitives à l'Université de Tübingen en Allemagne. Quant au risque de confondre ses rêves avec de vrais souvenirs, «la partie frontale de notre cerveau sait faire le tri», rassure la chercheuse. Sauf dans un cas: lorsque l'on manque de sommeil. «Notre capacité à décider si un souvenir est vrai ou faux est alors affaiblie, ce qui peut entraîner la production de faux souvenirs», met en garde le Pr Diekelmann.

LIRE AUSSI:

[Les bienfaits du sommeil](#)

» [Une piste de recherche pour mettre fin aux nuits agitées](#)

[Les cycles du sommeil](#)

» [Des Japonais décryptent le contenu des rêves](#)

[Les différents stades du sommeil](#)