

À découvrir en kiosque et sur www.pourlascience.fr



120 pages - prix de vente : 6,95 €

Mayas, Aztèques, Incas... Mais aussi Olmèques, Inuits, Cheyennes... l'être humain a conquis l'Amérique du cercle arctique à la Terre de Feu et y a fondé de nombreuses civilisations et cultures. La plupart font encore rêver aujourd'hui. Comment sont-elles apparues ? Comment fonctionnaient-elles ? Ont-elles vraiment disparu ? Ce Dossier retrace l'histoire, entre grandeur et décadence, des peuples d'Amérique.

→ Feuilletez les premières pages sur pourlascience.fr

VRAI OU FAUX

Peut-on ne jamais rêver ?

Les non-rêveurs n'existeraient pas. Mais plusieurs facteurs expliquent l'absence de souvenirs oniriques.

Delphine OUDIETTE et Isabelle ARNULF

Quelques pour cent (entre 2,7 et 6,1 selon les enquêtes) des personnes interrogées sur la fréquence de leurs rêves disent ne jamais rêver. Cette proportion chute à 0,38 pour cent quand les sujets dorment dans un laboratoire et sont réveillés plusieurs fois par nuit pour qu'ils racontent leur activité mentale.

Des lésions de certaines régions du cerveau peuvent effectivement supprimer les rêves. En 2004, des médecins suisses ont décrit le cas d'une femme de 73 ans qui ne rêvait plus après un accident vasculaire cérébral occipital (où se situent les aires visuelles). Outre la perte totale de l'activité onirique, la patiente souffrait de troubles visuels. Ces symptômes forment le syndrome de Charcot-Wilbrand, une pathologie rare décrite pour la première fois dans les années 1880. L'organisation de son sommeil semblait pourtant normale, avec une alternance des phases de sommeil lent et paradoxal. Mais, même réveillée en sommeil paradoxal, le stade associé à une activité onirique intense, la patiente ne se souvenait d'aucun rêve.

Toutefois, les lésions provoquant la perte des rêves sont rares. Alors pourquoi certaines personnes n'ayant eu aucun accident vasculaire cérébral disent-elles ne jamais rêver ? En fait, il est fort probable que tout le monde rêve, mais sans forcément s'en souvenir au réveil. En effet, de nombreux facteurs sont susceptibles d'influer sur le rappel des rêves. Par exemple, les femmes se rappellent souvent mieux que les hommes leur activité onirique (peut-être parce qu'elles s'y intéressent davantage). Les rappels de rêves sont moins nombreux chez les jeunes enfants (âgés de moins de 10 ans), puis augmentent

jusqu'à l'âge de 25 ou 30 ans ; ensuite, on se souvient moins de ses rêves, avec une stabilisation vers la cinquantaine.

Plusieurs études ont souligné le rôle fondamental de la motivation sur le rappel des rêves : les personnes qui accordent de l'importance à leurs rêves, celles qui s'exercent à s'en souvenir ou celles qui participent à une étude sur leurs rêves ont plus de chances d'avoir un rappel onirique que celles qui ne s'y intéressent pas. En effet, la motivation à l'égard des rêves activerait des mécanismes de l'attention, facilitant leur encodage (leur consolidation en mémoire).

Vouloir s'en souvenir

La méthode d'éveil peut aussi influencer sur le rappel de rêve. Si l'on est distrait ou si l'on fait autre chose entre le réveil matinal et le moment du rappel, on a moitié moins de chances de se souvenir de ses rêves. Et bien sûr, le contenu du rêve a son importance. Les rêves marquants, bizarres ou intenses émotionnellement, par exemple les cauchemars, laissent une trace plus forte au réveil.

Ainsi, les scientifiques cherchent une « signature objective » des rêves, qui permettrait de les quantifier indépendamment des souvenirs du participant. Certaines études ont montré que les réveils en sommeil paradoxal s'accompagnaient plus souvent d'un récit de rêves que les réveils en sommeil lent. Le stade de sommeil précédant le réveil intervient donc dans la propension à se souvenir ou non d'un rêve. Mais l'absence de souvenirs ne signifie pas qu'il n'y a pas de rêves. D'autres chercheurs tentent de lier la fréquence des récits oniriques avec des



Shutterstock / Carlos Castano

mesures physiologiques durant le sommeil, tels les variations du rythme respiratoire ou le nombre de mouvements oculaires rapides. Mais aucun résultat n'est probant.

Toutefois, en 2011, des chercheurs suisses et brésiliens ont montré, chez 17 jeunes sujets, que certaines caractéristiques de l'activité cérébrale durant le sommeil (évaluées par électroencéphalographie) prédisaient si les rêves pourraient être rappelés : en sommeil paradoxal ou en sommeil lent, les rêves reposeraient à la fois sur une inhibition des aires frontales du cerveau et sur une activation des aires occipitales. Mais ce résultat nécessite d'être confirmé.

Il est difficile de savoir s'il existe de véritables non-rêveurs, car nous n'avons pas accès à l'expérience mentale du dormeur. Dans notre Unité des pathologies du sommeil, nous enregistrons le sommeil de patients souffrant de trouble comportemental en sommeil paradoxal, une maladie qui engendre une extériorisation des rêves (le patient rêvant d'un agresseur se bat « réellement » contre un ennemi invisible). Certains de ces patients nous ont affirmé n'avoir jamais rêvé. Pourtant, ils s'agitent la nuit, donnent des coups et crient. Difficile de croire qu'ils n'avaient aucune image dans la tête à ce moment-là. Ils ne s'en souviennent simplement pas.

Même s'il est pour l'heure impossible de le confirmer, il est fort probable que tout le monde rêve. En revanche, les souvenirs du monde onirique varient d'un individu à l'autre. ■

Delphine OUDIETTE est postdoctorante dans l'Unité des pathologies du sommeil de l'Hôpital de la Pitié-Salpêtrière, à Paris, unité que dirige Isabelle ARNULF.

■ POUR LA
SCIENCE
1 an ■ 56 €

ou 14 €/trimestre



BULLETIN D'ABONNEMENT

■ POUR LA
SCIENCE

**Ce numéro
offert
avec
l'abonnement
14 €/trimestre**



PLS406 – Offre réservée aux nouveaux abonnés, valable jusqu'au 31.08.2011