

NOUVELLES RECHERCHES SUR LE SOMMEIL

Chaque degré compte...

Une différence de température de moins d'un demi-degré peut faire la différence entre un sommeil rapide et réparateur ou une nuit passée à se retourner dans son lit.

JAN ETIENNE

Les mesures de sommeil telles qu'on les pratique actuellement sont basées sur des modèles d'étude de l'activité cérébrale datant de 1960 ; selon certains, c'est dépassé. Le Pr Eus Van Someren, qui dirige le Département Sommeil et Cognition de l'Institut néerlandais des Sciences Neurologiques, est de ceux-là. Selon lui, cette technique nous montre seulement une partie de ce qui se passe dans notre cerveau lors du sommeil. Par exemple, de très nombreuses personnes qui se plaignent de ne pas fermer l'œil de la nuit dorment comme des loirs en laboratoire de sommeil. « *Du moins en apparence. Car quand vous les réveillez au milieu de la nuit, parfois même après avoir dû les secouer sans ménagements, ils prétendent être seulement en train de penser, sans réellement dormir. Leurs insomnies sont dès lors qualifiées de 'troubles subjectifs', comme s'ils inven-*

taient leurs troubles du sommeil ! » s'indigne van Someren, qui entrevoit quant à lui une autre cause à ce problème : « *Lors du sommeil, le cerveau déconnecte un certain nombre de centres cérébraux. Mais en cas de stress, certains échappent à cette déconnexion. Ils restent donc actifs et sont capables de générer un léger degré de conscience, de sorte que vous vous réveillez avec l'impression que vos pensées ont continué à fonctionner toute la nuit.* » Ce n'est évidemment encore qu'une hypothèse.

Mains et pieds froids ?

Même sans être scientifique, vous avez certainement constaté qu'il ne faut pas grand chose pour s'assoupir un moment au jardin dans la douce chaleur d'un rayon de soleil... L'esprit curieux de Eus van Someren a investigué cela plus loin. Il est convaincu que la chaleur et la température interne du corps jouent un rôle crucial dans la régulation du sommeil. Notre tem-

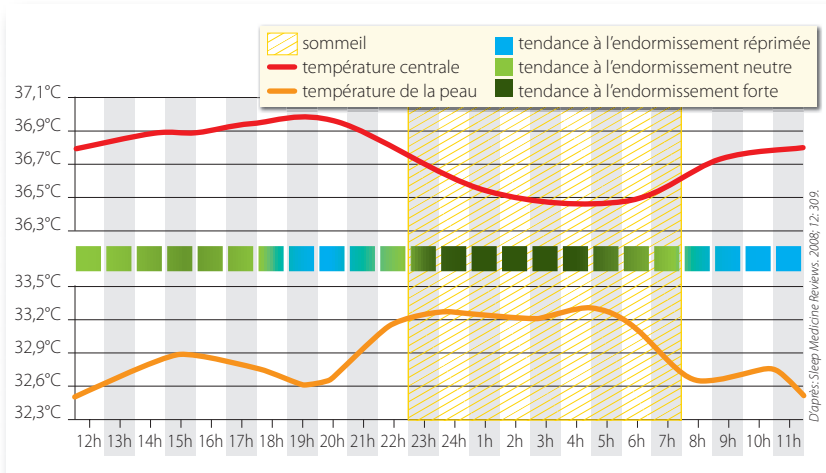
pérature interne est élevée en journée mais commence à baisser en soirée. On a longtemps pensé que la chute de la température interne du corps était une conséquence du ralentissement vespéral du métabolisme. Mais n'est-ce pas l'inverse qui se produit ? Il semble que l'organisme modifie *activement* la température interne du corps et de la peau et influence ainsi l'endormissement et le sommeil. C'est en effet lors de la période où la *perte de chaleur* est la plus intense que la tendance à l'endormissement est la plus forte. Celui qui a les mains et les pieds bien chauds le soir s'endort en général rapidement – c'est le signe d'une perte rapide de température puisque c'est notamment par là que s'évacue la chaleur. A l'inverse, celui qui a les mains et les pieds qui restent froids, et une température interne qui reste élevée la nuit, est généralement un mauvais dormeur.

Le Pr van Someren émet l'hypothèse d'un lien entre le stress, la température corporelle et les troubles du sommeil. Il suppose



SHUTTERSTOCK

Pieds et mains froids ? Le sommeil ne viendra pas !



que le stress pourrait perturber la thermorégulation corporelle, notamment en empêchant la dilatation des vaisseaux sanguins cutanés qui dissipent normalement nos excès de chaleur. En conséquence, la température interne du corps ne peut pas chuter et favoriser la survenue du sommeil. (1).

Pyjama chauffant

Pour mieux cerner les mécanismes impliqués dans ce phénomène, Eus van Someren a réalisé une étude avec un pyjama expérimental doublé de petits tuyaux. Il a envoyé par ce « chauffage central » de l'eau à 31,9 ou 34,8 degrés, pour influencer imperceptiblement la température de la peau des dormeurs soumis à l'expérience. Il a ainsi pu réchauffer ou rafraîchir indépendamment différentes zones du revêtement cutané. Son étude a

débouché sur des résultats surprenants. Une hausse de la température de la peau d'à peine un demi-degré (0,4 degrés précisément) a fait des miracles pour de mauvais dormeurs, qui se sont endormis en moyenne presque 3 minutes plus vite (2). Cela paraît peut-être insignifiant mais c'est là un effet comparable à celui de somnifères ! Ils ont également dormi plus profondément et se sont réveillés moins souvent. Ceux qui ont porté des chaussettes (préchauffées) se sont également endormis plus rapidement (3). Ceux qui se plaignaient de se réveiller trop tôt le matin ont également mieux dormi avec le pyjama chauffant (4). Idem chez les personnes atteintes de narcolepsie (5), une affection qui provoque une grande somnolence en journée avec des accès de sommeil incoercibles, et des perturbations du repos nocturne.

Lumière et mélatonine plutôt que somnifères

L'exposition quotidienne à la lumière intense et la prise de suppléments de mélatonine contribuent parfois à remédier aux problèmes d'insomnie, bien qu'il faille dans certains cas patienter quelques semaines voire quelques mois avant d'obtenir des résultats. Mais leur **timing** est important. Pour la lumière, le **matin** est préférable, par exemple en profitant du soleil matinal lors du petit-déjeuner. La lumière artificielle vive d'une lampe de luminothérapie fonctionne également. La prise de **mélatonine** doit quant à elle s'effectuer dans l'heure précédant le moment du **coucher**. La dose recommandée est de 0,3 à 0,5 mg par prise. Une fois encore, mieux vaut passer une séance ou une prise que de la décaler dans le temps.

L'opinion du Pr van Someren quant aux **somnifères** n'est guère favorable : « Ils étouffent l'activité cérébrale mais ne vous procurent pas un sommeil naturel, et pouvez subir leurs inconvénients pendant la journée. »


Quelques conseils pratiques

Sur la base des résultats obtenus, Eus van Someren énonce un certain nombre de conseils à l'attention des mauvais dormeurs :

- Vous pouvez prendre un bain chaud, faire un sauna ou une demi-heure de sport, mais ceci au moins deux heures avant d'aller vous coucher, car une température corporelle trop élevée vous tiendrait éveillé (voir aussi page 29). Il est préférable de pratiquer l'exercice physique régulièrement au même moment de la journée. Si on a des problèmes de sommeil, mieux vaut passer une séance que de la décaler dans le temps.

- La température idéale de la chambre à coucher n'a pas été investiguée mais une température supérieure à 21°C ne semble pas conseillée.

- La température idéale du lit doit se situer entre 33 et 35,5°C. Un contrôle de la température dans le lit est indiqué en cas de troubles du sommeil fréquents. Surtout chez les personnes âgées, qui sont moins sensibles aux variations de température et ne réalisent pas toujours que la température du lit est trop basse. En cas de température du lit trop basse, vous pouvez ajouter une couverture supplémentaire ou vous habiller plus chaudement (pyjama et chaussettes, par exemple).

- Si vous réchauffez le lit avec une couverture électrique, éteignez-la en allant vous coucher. En cas de chauffe constante, la température risque de monter trop haut. Même une légère augmentation à 36 degrés diminuera votre confort et la qualité de votre repos nocturne. Les personnes qui se réveillent trop tôt peuvent programmer la minuterie de leur couverture électrique (en position minimale) environ un quart d'heure avant leur heure habituelle de réveil et la faire s'éteindre une demi-heure plus tard. 

Références :

- (1) *Sleep Medicine Reviews*. 2008; 12:307-317.
- (2) *Sleep*. 2008; 31: 1301-1309.
- (3) *Physiology & Behaviour*. 2007; 90:257-266.
- (4) *Brain*. 2008; 131: 500-513.
- (5) *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*. 2008; 79: 1354-1358.