



SPORT ET SOMMEIL

Bouger le jour, *dormir la nuit*

Après une journée physiquement éprouvante, on s'endort plus facilement. Tout le monde sait cela. Mais à l'inverse, quand on ne bouge pas assez, le sommeil se fait désirer.

JAN ETIENNE

Posez donc la question autour de vous ! Presque tout le monde vous confirmera qu'on dort mieux après une journée pleine de mouvement. C'est assez logique dans la mesure où l'on se sent fatigué et où l'on aspire à se laisser sombrer dans la tiédeur d'un lit douillet. Le corps doit récupérer de son effort et rien ne lui convient mieux qu'un sommeil profond, réparateur. Cette conviction est profondément ancrée chez la plupart d'entre nous.

Le sommeil des enfants

Récemment, des chercheurs de l'université d'Auckland en Nouvelle-Zélande ont mené une étude qui confirme ces opinions intuitives sur les liens entre l'activité physique et le sommeil (1). Pour leur étude, ces

scientifiques ont fixé autour de la taille de 500 fillettes et garçons de 7 ans un *actigraphe*, un appareil qui enregistre les mouvements. Ces données permettent aux chercheurs de calculer de manière fiable la quantité et l'intensité des mouvements effectués par une personne ainsi que, par déduction, le moment où elle s'endort c'est-à-dire quand elle ne bouge plus du tout depuis trois minutes. Ce qui renforce la crédibilité de cette étude, c'est son caractère réaliste. En effet, le petit appareil que portaient les enfants ne gênait en rien leurs activités quotidiennes. Ce qui est évidemment bien différent d'une étude où les participants se voient imposer un programme d'exercices ou passent la nuit dans un laboratoire du sommeil. Et le grand nombre d'enfants étudiés rend les constatations plus fiables encore.

Se retourner pendant des heures...

Personne ne se préoccupe des enfants qui s'endorment facilement et dorment toute leur nuit. En revanche, les mauvais dormeurs éveillent davantage d'attention. Dans l'étude néo-zélandaise, la moitié des enfants sont profondément assoupis après une petite demi-heure, et 25 % même déjà après un quart d'heure. Mais le dernier quart se retourne toujours dans son lit après trois quarts d'heure. Fait intéressant : les enfants qui bougent beaucoup pendant la journée s'endorment le soir en moyenne 25 minutes plus tôt que les autres. L'intensité de l'activité est même proportionnelle à la rapidité d'endormissement puisque les chercheurs ont pu calculer que, pour chaque heure d'effort pendant la journée, les enfants s'endorment environ 6 minutes plus vite le soir venu. Mais cet effet est

statistiquement moins significatif que le nombre total d'heures de mouvement. A l'inverse, les enfants qui bougent peu ont nettement plus de difficultés à s'endormir. Pour chaque heure sans aucune activité physique, le temps d'endormissement au lit augmente de 3 minutes. Un chiffre qui ne paraît pas élevé... mais qui l'est bel et bien si on le multiplie par le nombre d'heures d'oisiveté. Rester éveillé une demi-heure dans son lit pour un enfant qui se met au lit tard et qui ne s'endort pas rapidement, c'est autant de sommeil en moins. Cette étude semble donc bien confirmer l'idée que l'activité physique favorise un bon sommeil nocturne chez les enfants.

Et les adultes ?

Concernant l'effet de l'exercice physique sur le repos nocturne des adultes, les scientifiques sont moins affirmatifs. La tendance générale est certes positive : les personnes physiquement très actives s'endormiraient plus rapidement, dormiraient mieux et seraient mieux reposées le lendemain. Mais c'est difficile à prouver (2-4), car la vie des adultes est beaucoup plus complexe que celle des enfants. Et le sommeil de l'adulte est influencé par davantage de facteurs, ce qui complique son analyse. Le professeur Johan Verbraecken du Centre d'étude du sommeil de l'Université d'Anvers est cependant persuadé, à l'instar de la plupart de ses collègues d'ailleurs, que la relation entre sommeil et sport va dans le même sens que chez les enfants. D'ailleurs, dit-il, les sportifs ne se plaignent pas souvent d'insomnies. Il évoque également les résultats d'une petite étude menée l'an passé dans son service avec 36 « *start-to-runners* ». Au fil de leurs dix semaines de programme d'entraînement, la durée moyenne de leur sommeil est passée de 7h à 7h24 et la durée moyenne d'endormissement est passée de 17 à 13 minutes. Ils ont aussi déclaré se sentir nettement plus calmes en se mettant au lit, et avoir beaucoup moins tendance aux « ruminations ». Ce dernier élément est probablement fort important : l'effort physique briserait le cercle vicieux engendré par le stress, les tracas, l'humeur dépressive et la mauvaise qualité du sommeil. Johan Verbraecken suppose entre autres que l'effet antistress du sport entraîne une amélioration de la structure du sommeil, qui serait moins perturbé et comprendrait moins de phases de micro-réveils et de sommeil léger. Ce sujet n'a cependant pas encore été étudié en profondeur.

Question de bon sens ?

On entend souvent dire dans le monde sportif qu'il vaut mieux s'arrêter au moins 4 heures avant le coucher. C'est surtout valable pour les exercices en résistance, qui font monter la température et la tension artérielle. Par contre, après un exercice d'endurance, deux heures de délai sont bien suffisantes. En fait, ce qu'il faut retenir, c'est que la tendance à l'endormissement est maximale au moment où la température du corps chute, ce qui se produit spontanément en fin de soirée. C'est pourquoi il vaut mieux éviter tout exercice qui fait monter cette température pendant les heures qui précèdent le coucher (voir *Equilibre* n°31).

Mais les résultats des études scientifiques sont divisés sur ce sujet; mieux vaut donc se fier à son bon sens. Si vous dormez bien, que vous vous levez en forme et bien reposé, pas de problème. Si vous soupçonnez que vos activités sportives perturbent votre sommeil, tentez l'expérience du journal de bord. Il se pourrait en effet que ce soient plutôt les quelques bières, voire le sachet de frites d'après entraînement qui vous jouent des tours ! Vous le découvrirez en consignnant tout cela rigoureusement... Notez durant quelques semaines ce que vous faites, ce que vous mangez et buvez, à quelle heure vous allez dormir, combien de

temps vous mettez à vous endormir et combien de fois vous vous réveillez pendant la nuit, à quelle heure vous vous éveillez et ce que vous ressentez au lever. Et analysez tout cela d'un œil critique.

Plus sain que des somnifères

Plus personne n'en doute : les somnifères ont beaucoup d'effets indésirables. D'après certaines études, les effets négatifs seraient même plus importants que les avantages et augmentent même la mortalité (5-6). Avec l'activité physique, c'est l'inverse puisque non seulement elle aide à trouver le sommeil, mais elle améliore aussi la condition générale et l'espérance de vie. Si vous êtes de nature insomniaque, pourquoi ne testeriez-vous pas la petite promenade vespérale comme alternative aux pilules ? Même si l'effet positif sur le sommeil est minime, c'est sain, sans risques et gratuit. C'est toujours ça de pris ! ■

Références :

1. *Archives of Disease in Childhood*. 2009; 94: 686-689.
2. *Physiology & behavior*. 2007; 90: 229-235.
3. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2009, Issue 4.
4. *Sleep Medicine Reviews*. 2007; 11: 231-239.
5. *Prescrire International*. 2008; 17: 206-212.
6. *Clinics in Sports Medicine*. 2005; 24: 355-365.

Junk Sleep

La **dégradation du sommeil des ados** due à l'utilisation abusive des gadgets électroniques à portée de leur lit porte un nom : le « *junk sleep* »... aux conséquences non négligeables.

Selon une enquête du *Sleep Council* britannique menée en 2007 auprès d'un millier d'ados de 12 à 16 ans, un tiers d'entre eux déclare **dormir entre 7 et... 4 heures** par nuit, alors que les experts s'accordent pour dire qu'il leur en faudrait au moins 8 ! Les jeux à l'ordinateur, les *chats* en ligne et la télévision retardent considérablement le moment où enfants et ados vont se coucher... obligeant ceux-ci à **attendre leur deuxième vague de sommeil**. Ils reconnaissent aussi volontiers s'endormir régulièrement devant la télé ou avec la musique (les écouteurs dans les oreilles !). Et leur inséparable GSM vibre en catimini à n'importe quelle heure de la nuit, pour leur livrer des réflexions profondément philosophiques de copains tout autant en manque de sommeil qu'eux... Ahurissant : **40%** des ados interrogés déclarent se sentir **souvent fatigués** pendant la journée... mais seuls 10% d'entre eux font le lien avec leur **déficit de sommeil** ! Déficit qui contribue à son tour à la sensation de faim, au grignotage, et donc au risque de surpoids. Sans compter que l'insuffisance de sommeil perturbe également les processus de mémorisation des apprentissages de la journée (qui se déroulent dans certaines régions du cerveau durant le sommeil – voir EQ n°44), ce qui donne lieu à des **prestations scolaires moins performantes**.

www.sleepcouncil.org.uk