



PRÉVENTION

RICHARD BÉLIVEAU DOCTEUR EN BIOCHIMIE | Collaboration spéciale

Dormir debout

On sait tous que le manque de sommeil réduit la vigilance et pousse à faire de bêtes erreurs d'inattention. Des travaux récents publiés dans une des plus prestigieuses revues scientifiques suggèrent que ces moments d'également seraient causés par un arrêt de l'activité électrique de certains neurones, provoquant un « micro sommeil » local qui altère certaines fonctions cérébrales. Comme quoi on peut littéralement dormir debout !

DÉFICIT DE SOMMEIL

Avec près de 50 % de la population qui dort moins de sept heures par nuit pendant la semaine, le manque de sommeil est devenu au fil des dernières décennies un problème majeur des sociétés industrialisées. Il s'agit d'un phénomène beaucoup plus sérieux qu'on pourrait le penser, car de plus en plus d'études indiquent que ce déficit de sommeil peut favoriser le développement d'un éventail de maladies chroniques graves, allant des maladies du cœur à certains types de cancers.

Penser est un acte exigeant qui consomme près de 20 % de l'énergie du corps

Sans compter que le manque de sommeil a des répercussions sur le fonctionnement général de la personne fatiguée : distraction, réduction de la vigilance au volant, irritabilité, manque d'atten-

tion au travail ou encore envers ses proches, pour n'en nommer que quelques-unes. Mais pourquoi le cerveau a-t-il autant de mal à faire face au manque de sommeil ?

VARIATIONS ÉLECTRIQUES

Les neurones sont des cellules qui possèdent la propriété d'être activées par des variations de potentiels électriques et d'utiliser ces variations pour propager l'information en se connectant à d'autres neurones. Comme toutes les cellules du corps, les neurones ne peuvent être constamment actifs et doivent se reposer pour régénérer leurs sources d'énergie.

Penser est un acte exigeant qui consomme près de 20 % de toute l'énergie du corps ! L'activité électrique des neurones varie donc énormément selon que le cerveau est en état d'éveil ou de sommeil : durant l'éveil, la plupart des neurones sont dans un état actif, capables de propager un courant électrique.

Durant le sommeil, c'est exactement l'inverse, la plupart des neurones étant dans un état de repos, électriquement inactifs. Ce moment de repos associé au sommeil est d'ailleurs une « signature » du cerveau, un profil d'activité électrique facilement mesurable à l'aide d'un électroencéphalogramme (EEG).



PHOTO D'ARCHIVES ISTOCK

■ Le manque de sommeil a des répercussions sur le fonctionnement général de la personne fatiguée, dont le manque d'attention au travail.

MICROSOMMEIL

Même si on considère généralement le sommeil comme un processus global qui touche l'ensemble du cerveau, certaines observations suggèrent qu'il pourrait également faire intervenir certaines zones cérébrales spécifiques. Par exemple, certains animaux comme les oiseaux et les dauphins ont la capacité de plonger une moitié de leur cerveau dans le sommeil pendant que l'autre moitié demeure en éveil (d'où l'expression « ne dormir que d'un œil » !).

Des travaux récents suggèrent qu'un phénomène analogue pourrait survenir lorsque le cerveau est soumis à une carence en sommeil⁽¹⁾. Les chercheurs ont observé que lorsque des animaux modèles étaient forcés de demeurer éveillés pendant de longues périodes, les neurones de certaines régions du cerveau cessaient de fonctionner momentanément.

Plus la carence en sommeil était longue, plus cet arrêt de fonction devenait fréquent et altérait considérablement les capacités des animaux à accomplir certaines tâches normalement faciles pour eux. En d'autres mots, lorsque le cerveau est fatigué, la surcharge de tra-

vail force certains neurones à « dormir » et ce micro sommeil local entraîne par le fait même une diminution de l'efficacité des performances qui dépendent de ces neurones. Si vous êtes fatigué et avez de la difficulté à effectuer une tâche de routine, vous êtes probablement victime de ces neurones qui font la sieste !

Comme tous les organes du corps, le cerveau doit refaire le plein d'énergie pour pouvoir demeurer en état maximal de fonctionnement. Étant donné que l'ensemble de nos fonctions physiologiques, et plus particulièrement nos fonctions cognitives, est strictement dépendant d'un cerveau alerte, il n'est pas étonnant que nous passions près du tiers de notre vie à dormir ! Prendre soin de sa santé, c'est donc évidemment dormir adéquatement.

À une époque où on se glorifie d'hyper-performance, le sommeil est perçu par certains comme un signe de paresse ; il est bon de se rappeler que dormir est une activité biologique essentielle au maintien des fonctions de l'organe qui nous définit comme espèce : notre cerveau. Notre qualité de vie dépend d'un sommeil adéquat.

(1) Vyazovskiy VV et coll. *Local sleep in awake rats*. Nature 2011.

RECETTE ANTICANCER

SALADE DE CRESSON AUX FRAMBOISES ET AUX TOMATES

Si vous n'avez pas de cresson, ne vous privez pas pour autant de cette salade très rafraîchissante. N'importe quel légume vert à feuilles fera l'affaire.

| | |
|------------------|--------------------------|
| 1 | mangue |
| 300 g (2 tasses) | de tomates mûres |
| 150 g (1 tasse) | de framboises |
| | basilic frais, haché |
| | ail au goût |
| 5 c. à s. | d'huile d'olive |
| 4 c. à thé | de vinaigre de framboise |
| | sel et poivre du moulin |
| 400 g (14 oz) | de cresson bien frais |

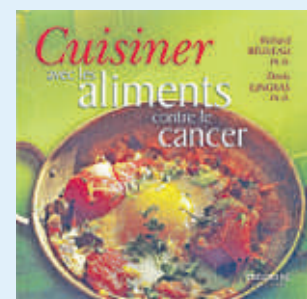
1. Couper la mangue et les tomates en cubes de 1 cm (1/2 po) et mettre dans un grand bol avec les framboises.
2. Mélanger le basilic, l'ail, l'huile d'olive et le vinaigre dans un petit bol. Saler et poivrer au goût. Verser sur les fruits et remuer doucement.
3. Couvrir et laisser mariner de 1 à 2 h dans le réfrigérateur.
4. Servir sur un lit de cresson.

DONNE 4 PORTIONS

TEMPS DE PRÉPARATION : 15 MINUTES

DIFFICULTÉ : FACILE

PHILIPPE COUDROY, ENSEIGNANT À L'ÉCOLE HÔTELIÈRE DE LA CAPITALE À QUÉBEC



Tiré du livre :

Vous trouvez le contenu de cette chronique utile? Faites un don à www.richardbeliveau.org pour supporter nos recherches.