

Le sommeil chez les travailleurs de nuit



Par
Sophie Desjardins, M. Ps.

POUR la plupart d'entre nous, qui vivons davantage selon un horaire diurne que nocturne, les nuits blanches réfèrent à une réalité bien occasionnelle. Elles peuvent nous rappeler ce passé plus ou moins lointain où, pour de courtes mais intenses périodes, elles étaient inexorablement liées aux travaux et examens de fin de session ou aux périodes où bébé hurlait du coucher au lever du soleil. Il n'en est toutefois pas de même pour tous. En effet, chez un nombre sans cesse grandissant de travailleurs, les nuits blanches font partie du quotidien. Elles représentent une réalité plutôt sombre, d'ailleurs, si on se fie aux effets néfastes qu'elles entraînent tant sur la santé physique et mentale que sur la vie sociale et familiale. Si nous ne travaillons pas nous-même de nuit, nombre d'entre nous avons un conjoint, des parents, des amis, mais aussi un pourcentage relativement élevé de nos clients qui se transforment en oiseaux de nuit tant pour leur propre compte que pour celui d'un employeur. Pour eux tous, il existe heureusement des moyens de minimiser les perturbations fréquentes engendrées par un horaire de travail qui va à l'encontre du cycle habituel de sommeil.

Qui sont ces travailleurs de nuit ?

Au Québec, on estime qu'environ le tiers de la population active occupe des postes de travail de soir ou de nuit¹. D'emblée, cette proportion surprend par son importance. Il suffit toutefois de penser à tous ces secteurs qui sont susceptibles d'offrir des quarts de travail en dehors des heures normales pour que les données prennent sens : secteurs de la production (machinistes, préparateurs, inspecteurs au contrôle de la qualité), des soins de santé (infirmiers, ambulanciers, médecins), de la sécurité (policiers, pompiers, gardiens de prison, de bâtiments), du divertissement (croupiers, portiers, barmen), du transport (chauffeurs de taxi, de métro, d'autobus), de l'hôtellerie (réceptionnistes, maîtres d'hôtel, femmes de chambre), de l'entretien (concierges, préposés au déneigement), etc. De plus, contrairement à ce que l'on pourrait penser, les femmes constituent tout près de la moitié des tra-

vailleurs ayant des horaires rotatifs (alternance de quarts de jour, de soir et de nuit)². Bref, il semble que personne ne soit totalement à l'abri du travail de nuit, sinon les enfants tenus de fréquenter l'école, auxquels la Commission des normes du travail interdit de travailler entre 23 h et 6 h³.

Dérèglement des rythmes circadiens

Le principal effet du travail par quarts (ou travail rotatif) et du travail de nuit est le dérèglement des rythmes circadiens du corps et, plus particulièrement, celui de l'alternance entre l'état de veille et de sommeil. Les rythmes circadiens correspondent aux cycles biologiques qui fonctionnent sur une période dépassant très légèrement les 24 heures et qui régulent différents cycles à l'intérieur du corps, notamment ceux de la température corporelle, des hormones, de la digestion, du rythme cardiaque et d'autres fonctions physiologiques. Ce n'est pas par hasard que nous ressentons surtout l'envie de dormir entre minuit et 6 h. En effet, une fois le soleil couché, le processus d'endormissement se met en branle, notamment par la sécrétion de mélatonine, dite « l'hormone du sommeil ». Alors que la température corporelle est à son apogée aux alentours de 20 h-21 h, elle chute ensuite pour atteindre son plus bas niveau vers 3 h-4 h. Elle se mettra à remonter en début de journée (5 h-6 h) pour connaître une légère baisse aux environs de 15 h. À ce moment, plusieurs remarqueront qu'ils se sentent plus fatigués et parleront peut-être même du « coup de barre » de l'après-midi. Cet effet ne sera toutefois que temporaire, puisque la température corporelle poursuivra son ascension jusqu'en fin de soirée.

Le travail de nuit implique donc un combat acharné contre cette horloge interne qui, minute après minute, envoie des messages soutenant qu'il est temps de dormir. Il n'est donc pas surprenant qu'il faille plusieurs jours pour s'adapter à un changement d'horaire de huit heures. L'alternance des quarts de travail dans le sens contraire au mouvement des heures (passage du quart de jour au quart de nuit au quart de soir) serait d'ailleurs la situation la plus exigeante pour l'organisme.

Effets néfastes sur la santé et la sécurité

La lutte contre sa propre horloge interne n'est pas sans conséquence. Le corps étant régulé de manière à procéder à la digestion de jour, les troubles gastro-intestinaux (constipation, diarrhée, manque d'appétit, brûlements d'estomac, ulcères gastriques) seraient plus fréquents chez les travailleurs de nuit ou

qui ont des horaires de travail irréguliers que chez ceux qui sont employés de jour^{4,5}. Il en serait de même en ce qui a trait au risque de souffrir d'hypertension⁶ ou de problèmes cardiaques⁷. Chez les femmes qui travaillent de nuit ou par quarts, le risque accru de développer un cancer du sein, les menstruations irrégulières, les fausses couches ainsi que les accouchements prématurés viendraient s'ajouter aux effets néfastes nommés précédemment^{8,9}. De plus, les tracés de sommeil des travailleuses de nuit âgées d'une quarantaine d'années seraient similaires à ceux des travailleuses de jour âgées d'une cinquantaine d'années¹⁰.

La perturbation des rythmes circadiens jouant sur la concentration et le temps de réaction, les travailleurs de nuit sont fortement à risque d'être victimes d'accidents de travail ou de la route au retour à la maison. En fait, on a observé qu'il y a de deux à trois fois plus d'accidents de travail lors des quarts de nuit que lors des quarts de jour¹¹⁻¹⁴. On a aussi remarqué que les accidents de la route dus à la fatigue se produisent surtout entre 1 h et 7 h avec une proportion très élevée à 5 h¹⁵. Joseph De Koninck¹⁶, qui signe d'ailleurs un article dans ce dossier, a déjà affirmé qu'il est presque aussi dangereux de conduire à 5 h du matin que de le faire avec les facultés affaiblies, la différence de température corporelle entre cette heure du jour et le moment où celle-ci est à son sommet étant équivalente aux effets de la consommation de trois bières. Ces dires sont appuyés par une étude qui a démontré qu'après 17 à 19 heures de travail continu, les temps de réaction sont réduits de 50 %, soit autant ou plus que si on a bu assez d'alcool pour dépasser le seuil légal permis¹⁷. Idéalement, le travailleur de nuit se devrait donc d'utiliser le transport en commun, de prendre un taxi ou de faire du covoiturage.

Perturbations de la vie amoureuse, sociale et familiale

Si le travail de nuit permet de mener une vie relativement normale pendant la semaine, il en est autrement la fin de semaine. Ainsi, en semaine, le travailleur de nuit dort au moment où son entourage est au travail et s'éveille lorsque celui-ci rentre à la maison. Cela lui permet donc de faire des activités et de prendre les repas en famille avant de partir travailler à son tour. Par ailleurs, il sera privé du sommeil à deux et trouvera peut-être difficile de devoir se passer de ce moment normalement privilégié de la journée. Aussi, s'il maintient son horaire de veille et de sommeil la fin de semaine, le travailleur s'isolera souvent bien malgré lui de sa famille et de ses amis qui, eux, profitent de la journée pour se rassembler et pratiquer toutes sortes d'activités. Tôt ou tard, cet isolement social pourra le conduire à une baisse d'intérêt, de motivation, si ce n'est à un véritable état dépressif, le travail rotatif étant d'ailleurs associé au stress psychosocial¹⁸. Le travail rotatif, plus encore que le simple travail de nuit, compliquera

les choses. Il suffit de penser à la garde des enfants qui, en pareil contexte, sera extrêmement difficile, voire impossible, à moins de pouvoir compter sur un conjoint ayant un horaire de travail plus traditionnel ou plus flexible.

Plus facile pour certains ?

Certains facteurs individuels permettent de ressentir moins durement les effets délétères du travail de nuit. Par exemple, nous savons que les plus jeunes s'adaptent généralement mieux à ce dernier que les plus âgés¹⁹⁻²⁰ et que les hommes s'y font mieux que les femmes²¹. Aussi, ceux qui sont naturellement plus enclins à jouer les « oiseaux de nuit » vivraient mieux cette transition que ceux qui ont une tendance naturelle à se lever et à se coucher tôt²². Enfin, contrairement à ce que l'on pourrait facilement croire, plus on travaille longtemps de nuit, plus les conséquences négatives d'un tel horaire se feraient sentir. Si certains travailleurs disent bien supporter cet horaire les premiers temps, plus le temps passerait, plus ils auraient de la difficulté à y faire face.

Quelques stratégies

Tant pour notre entourage personnel que pour notre clientèle, quelques conseils peuvent être donnés afin de minimiser les effets néfastes du travail de nuit.

Comment rendre son environnement le plus propice possible au sommeil ?

L'endroit où l'on dort devrait être le plus silencieux possible. Certains éléments du décor peuvent d'ailleurs contribuer à insonoriser la pièce. Des rideaux épais ainsi que des tapis permettront d'absorber les bruits. On pourra également faire fonctionner un ventilateur qui, en émettant un bruit sourd mais constant, agira comme tampon aux autres bruits. La ventilation pourra également servir à diminuer la température ambiante, ce qui favorisera le sommeil. L'utilisation de « bouchons » pour les oreilles pourra aussi être recommandée. On s'assurera également de fermer ou à tout le moins de diminuer la sonnerie du téléphone. Les membres de la famille seront invités à faire un effort particulier pour éviter toute activité bruyante et la remettre à plus tard.

Comment faire pour perturber le moins possible mes rythmes circadiens ?

Les rythmes circadiens étant influencés par la lumière, on tentera le plus possible de produire un cycle de luminosité inversé en contrôlant son intensité. On s'assurera par exemple de dormir dans l'obscurité la plus totale. Des stores opaques pourront être installés. On pourra utiliser une minuterie afin que les lumières de la chambre s'allument de manière graduelle peu de temps

avant l'éveil et soient toutes allumées au moment du lever. Dès lors, on recommandera d'allumer le plus de lampes possible dans la maison afin de recréer une luminosité de jour. Afin de permettre le plus possible à l'organisme de s'adapter au travail de nuit, on tentera d'adopter un horaire de sommeil régulier. Si cela est difficilement possible lorsqu'on occupe un emploi à horaire variable, on évitera de retourner à un horaire de jour, la fin de semaine, lorsqu'on occupe un emploi de soir ou de nuit.

Quelles sont les activités à pratiquer avant l'heure du coucher ?

L'adoption d'un rituel de coucher sera recommandée. On pourra, par exemple, préparer ses vêtements et son lunch pour le lendemain, faire une brève lecture du journal, prendre un bain, se brosser les dents pour ensuite se glisser sous les draps. L'amorce de ce rituel sera le signal que le sommeil est pour bientôt. Les activités qui précèdent le sommeil devront bien sûr être relaxantes. Il n'est pas question, ici, de se lancer dans une activité sportive intense ou de se plonger dans la lecture d'un roman captivant. On pourra leur substituer des techniques de relaxation musculaire ou la pratique de la respiration diaphragmatique. Une bonne gestion du stress sera évidemment un compagnon de choix vers le monde du rêve. Notons que l'idéal sera de se coucher aussi tôt que possible une fois revenu du travail.

Doit-on modifier son alimentation ?

On s'assurera de prendre un repas léger avant d'aller retrouver son oreiller, de manière à ce que notre estomac ne soit ni plein ni vide. La régularité étant la clé vers l'adaptation à un rythme de vie contre nature, on s'efforcera de prendre ses repas à des heures régulières. Une alimentation équilibrée et faible en gras sera privilégiée au détriment d'une diète constituée de multiples collations. Les sucs gastriques étant sécrétés principalement le jour, l'idéal sera de manger légèrement la nuit et de prendre un repas plus consistant au moment du réveil et avant le départ pour le travail. Tout au long de la nuit, on veillera à bien s'hydrater en buvant de l'eau ou des jus de fruits.

Et qu'en est-il de la caféine et des boissons alcoolisées ?

Les breuvages et les aliments à teneur élevée en caféine seront bienvenus avant de se rendre au travail. En effet, il semble que la consommation de 4 mg de caféine par kg de masse corporelle accroisse la performance pendant une période d'environ six heures²³. Par ailleurs, on évitera d'en consommer au moins cinq heures avant le moment du coucher. Il en va de même pour les boissons alcoolisées qui, si elles semblent initier le sommeil, risquent par la suite de le perturber et d'entraîner un nombre plus élevé d'éveils.

Doit-on éviter les siestes ?

Si on n'a pas réussi à dormir suffisamment au cours de la journée, on pourra combler le manque de sommeil en n'hésitant pas à faire une sieste avant le départ pour le travail. Cela nous aidera à accroître notre degré de vigilance et à diminuer le risque de somnolence au travail. Aussi, afin d'être moins somnolent au travail, on essaiera le plus possible de travailler en équipe ou avec un collègue de manière à être davantage stimulé.

Et si ce n'est pas suffisant ?

Si ces stratégies s'avèrent plus ou moins efficaces ou afin de maximiser leurs effets, l'utilisation de la photothérapie pourra être suggérée. L'exposition à une lampe de luminothérapie d'au moins 2500 à 3000 lux bloquera la sécrétion de mélatonine, d'où une moins grande tendance à l'endormissement. On pourra se procurer une telle lampe pour environ 250 \$ (www.northern-lighttechnologies.com/fra). À l'inverse, les travailleurs qui ont de la difficulté à dormir le jour seront peut-être tentés de se procurer de la mélatonine. Il faut toutefois savoir que la vente de cette substance, qu'on peut facilement se procurer tant aux États-Unis que par le biais d'Internet, est interdite au Canada notamment en raison d'une méconnaissance des effets secondaires qu'elle peut entraîner tant à court qu'à long terme. Par ailleurs, certaines études ont démontré l'efficacité de la prise de 200 mg de modafinil (substance commercialisée sous le nom de Provigil) afin d'accroître le degré de vigilance la nuit et d'augmenter la somnolence le jour²⁴.

Coûts ou bénéfices ?

Si certaines entreprises soutiennent que le travail rotatif ou de nuit leur est avantageux financièrement parlant, ce sont généralement les travailleurs qui en font les frais. Et ces frais, la prime de nuit réussit bien rarement à les rembourser. Il ne nous reste donc plus qu'à leur faire bénéficier de notre savoir afin de les aider à en minimiser les méfaits.

Sophie Desjardins est psychologue en bureau privé et chargée d'enseignement à l'Université de Montréal. Elle complète présentement un Ph. D. en psychologie à la même université. sophie.desjardins@umontreal.ca

Références

1. Statistique Canada (1998). *Rapports analytiques - Division de l'analyse des enquêtes des ménages et du travail*.
2. Statistique Canada (1995). *Enquête sur les horaires et les conditions de travail*.
3. À moins que ce soit pour la livraison de journaux ou dans le cadre d'une production artistique.
4. Brief, R. S., et Scala, R. A. (1986). « Occupational health aspects of unusual work schedules : a review of Exxon's experiences ». *American Industrial Hygiene Association Journal*, 47 (4), p. 199-202.
5. Rutenfranz, J. (1982). « Occupational health measures for night- and shiftworkers ». *Journal of Human Ergology*, 11, p. 67-86.

6. Lang, T., Pariente, P., Salem, G., et Tap, D. (1988). « Social, professional conditions and arterial hypertension : an epidemiological study in Dakar, Senegal ». *Journal of Hypertension*, 6 (4), p. 271-276.
7. Knutsson, A. (1989). « Shift work and coronary heart disease ». *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 44 (supplément), p. 1-36.
8. Hansen, J. (2001). « Increased breast cancer risk among women who work predominantly at night ». *Epidemiology*, 12 (1), p. 74-77.
9. Nurminen, T. (1998). « Shift work and reproductive health ». *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 24 (supplément 3), p. 28-34.
10. Nancy, D. (1999). « L'horloge biologique et le travail de nuit ». *Forum*, 34 (14).
11. Lee, S. H., et Cho, K. S. (1982). « Shift work and coalmine accidents in Korea ». *Journal of Human Ergology*, 11 (supplément), p. 87-92.
12. Leigh, J. P. (1986). « Individual and job characteristics as predictors of industrial accidents ». *Accident Analysis & Prevention*, 18 (3), p. 209-216.
13. Levin L., Oler, J., et Whiteside, J. R. (1985). « Injury incidence rates in a paint company on rotating production shifts ». *Accident Analysis & Prevention*, 17 (1), p. 67-73.
14. Root, N., et Sebastian, D. (1981). « BLS develops measure of job risk by occupation ». *Monthly Labor Review*, 104 (10), p. 26-30.
15. Czeisler, C. A. (2003). *Exploring Issues Related to Circadian Rhythm Misalignment*. Conférence. 17th Associated Professional Sleep Societies Meeting, Chicago.
16. Gaudreault, P. (22 février 1999). « La dette de sommeil. Des nuits à crédit ». *Le Droit*, p. 11.
17. Williamson, A. M., et Feyer, A. M. (2000). « Moderate sleep deprivation produces impairments in cognitive and motor performance equivalent to legally prescribed levels of alcohol intoxication ». *Occupational & Environmental Medicine*, 57 (10), p. 649-655.
18. Cervinka, R. (1993). « Night shift dose and stress at work ». *Ergonomics*, 36 (1-3), p. 155-160.
19. Kerkhof, G. A. (1985). « Inter-individual differences in the human circadian system : A review ». *Biological Psychology*, 20 (2), p. 83-112.
20. Tepas, D. I., Duchon, J. C., et Gersten, A. H. (1993). « Shiftwork and the older worker ». *Experimental Aging Research*, 19 (4), p. 295-320.
21. Marquie, J. C., Foret, J., et Queinnec, Y. (1999). « Effects of age, working hours, and job content on sleep : a pilot study ». *Experimental Aging Research*, 25 (4), p. 421-427.
22. Ostberg, O. (1973) « Interindividual differences in circadian fatigue patterns of shift workers ». *British Journal of Industrial Medicine*, 30 (4), p. 341-351.
23. Walsh, J. K., Muehlbach, M. J., Humm, T. M., Dickens, Q. S., et Schweitzer, P. K. (1990). « Effect of caffeine on physiological sleep tendency and ability to sustain wakefulness at night ». *Psychopharmacology*, 101 (2), p. 271-273.
24. Roth, T. (2003). *Shift Work Sleep Disorder : The Role of Wake-Promoting Agents*. Conférence. 17th Associated Professional Sleep Societies Annual Meeting, Chicago.



Ordre
des psychologues
du Québec

Recrutement de psychologues désirant agir à titre d'experts pour le Bureau du syndic

Le Bureau du syndic est à la recherche de psychologues pouvant agir à titre d'experts dans le cadre de l'examen des dossiers d'enquête qui leur sont soumis. Le mandat vise à assister le syndic tel que prévu à l'article 121 du Code des professions. Le rapport produit contribue soit à la négociation dans le cadre du règlement du dossier par voie de conciliation, soit au processus visant le dépôt de la preuve devant le Comité de discipline.

Pour agir à titre d'expert, un psychologue doit faire l'objet d'une accréditation auprès du Bureau de l'Ordre selon des critères déjà définis :

- » au moins 10 ans d'expérience, comprenant des activités d'enseignement et/ou des publications ;
- » connaissances théoriques du domaine de l'expertise psycholégale complétées par des acquis découlant de mandats réalisés auprès de divers tribunaux ;
- » solides bases au plan clinique, impliquant la maîtrise d'outils d'évaluation (par exemple MMPI-2, tests projectifs et autres tests fréquemment utilisés dans le cadre de l'expertise) ;
- » habiletés à agir comme témoin expert devant un tribunal ;
- » disponibilité pour répondre dans les délais fixés au mandat proposé ;
- » compétence et intégrité professionnelle reconnues par des pairs.

Veillez faire parvenir votre curriculum vitæ en y joignant une courte lettre expliquant votre motivation, avant le 16 février 2004, à l'adresse suivante :

Bureau du syndic (Recrutement d'experts)
Ordre des psychologues du Québec
1100, av. Beaumont, bureau 510
Mont-Royal (Québec) H3P 3H5
ou par courriel : syndic@ordrepsy.qc.ca