



Reçu le :
23 décembre 2008
Accepté le :
24 janvier 2009

Formation-information des travailleurs de nuit. Expérience de formation du personnel de nuit d'une entreprise de fret

Night-shift workers training and information. Training experience in an airfreight company

C. Didier-Marsac

Centre du sommeil et de la vigilance et consultation de pathologie professionnelle, faculté de médecine, université Paris-Descartes, hôpital Hôtel-Dieu de Paris, AP-HP, 1, place du Parvis-Notre-Dame, 75181 Paris cedex 04, France

Disponible en ligne sur

 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Summary

As part of the support given to night-shift workers, the occupational physician of an airfreight company with more than 1500 employees worked on an interdisciplinary approach in collaboration with the sleep clinic at the Hôtel-Dieu of Paris. The population in question was young, male and worked only evening or night-shifts from 17:00 to 05:00. With the help and support of Human Resources and Management, the project was brought to fruition: 4-hour training sessions were organised for all employees. Each session was led by the team of the sleep clinic of the Hôtel-Dieu with two doctors and a sophrologist. Each session comprised two parts: the first one on sleep theory, alertness, vigilance, nutrition, light and physical exercise including relaxation; the second focussing on the biological clock, circadian rhythms and the effects of working night-shifts on sleep and health. During the training, sleep questionnaires were distributed and completed. In one year, 971 people took part out of a total of 980 people registered. The results show that employees suffered from a level of drowsiness superior to the general population, with a sleep debt of 1 to 2 h a night during working days. This debt is partly recovered during days off. Quality of life should be evaluated, however, to investigate the impact on social and family life. This innovative approach to tackling the occupational risks of working night-shifts by raising awareness resulted in a high-level of involvement of everyone in the company, with a real understanding of the risks involved. In addition, several measures were subsequently taken to improve organisation as well as break and working conditions. Even if to date indicators of industrial accidents or accidents on the way to and from work have not shown significant improvement, it is a start. All employees will have been trained by end-2008. The training sessions were a success and

Résumé

Dans le cadre d'un accompagnement des salariés aux contraintes du travail de nuit, le médecin du travail d'une entreprise de fret aérien de plus de 1500 personnes a travaillé en collaboration avec le centre du sommeil de l'Hôtel-Dieu de Paris, dans une démarche de pluridisciplinarité. Il s'agit d'une population jeune, masculine, travaillant exclusivement de soirée ou de nuit, à partir de 17 heures jusqu'à cinq heures du matin. Avec l'aide et le soutien des ressources humaines et de la direction, le projet a pu aboutir : une formation de quatre heures a été mise en place pour l'ensemble des salariés. Cette formation était dispensée par l'équipe du centre du sommeil de l'Hôtel-Dieu avec deux médecins et un sophrologue. Chaque session comprenait deux parties : une partie théorique sur le sommeil, l'éveil, la vigilance, la nutrition, la lumière et l'exercice physique avec une séance de relaxation ; et une deuxième partie axée sur l'horloge biologique, les rythmes circadiens et les effets du travail de nuit sur le sommeil et la santé. Au cours de la formation, des questionnaires du sommeil ont été distribués et complétés. En un an, 971 personnes ont participé sur 980 personnes inscrites. Les résultats montrent une somnolence des salariés plus importante que pour la population générale, avec une dette de sommeil de un à deux heures par nuit lors des jours de travail. Cette dette est en partie récupérée pendant les jours de repos. Il faudra cependant évaluer la qualité de vie, à la recherche d'un impact sur la vie sociale et familiale. La démarche innovante d'aborder le risque professionnel du travail de nuit par la sensibilisation a permis une implication forte de l'ensemble des acteurs de l'entreprise, avec une réelle prise de conscience du risque. D'ailleurs, il a été mis en parallèle des mesures d'amélioration des conditions de travail, de pause et d'organisation. Même si à ce jour les indicateurs d'accidents du travail ou de trajet ne montrent pas d'amélioration significative, on voit apparaître une amorce.

URL : <http://www-centre-du-sommeil-hotel-dieu>,
<http://www-je-dors-trop.fr>.
e-mail : catherine.didier-marsac@htd.aphp.fr.

were well evaluated. By popular request, the experience will be repeated and enhanced.

© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Night shift, Interdisciplinary, Medical surveillance, Information, Training

Introduction

Le travail de nuit ou posté concerne 14,3 % de la population active en France [1,2] et plusieurs études ont déjà démontré les effets sur la santé du travail en horaires décalés ou en travail de nuit [3-5].

La législation actuelle prévoit une surveillance biannuelle de ces salariés en médecine du travail [6]. Cependant, une sensibilisation et une meilleure information sur les risques professionnels du travail de nuit font partie intégrante de la mission du médecin du travail [7,8]. C'est pourquoi, afin de renforcer l'action de prévention dans le cadre de cette surveillance médicale des travailleurs de nuit, une formation pour les salariés a été mise en place au sein d'une entreprise de fret aérien. Cette entreprise emploie 1500 personnes et présente la spécificité de développer une activité qui a lieu principalement le soir à partir de 17 heures et la nuit. Ainsi, la quasitotalité du personnel est soumise à la surveillance « travail de nuit », avec une visite médicale d'aptitude tous les six mois.

Cette formation, instaurée sous l'impulsion du médecin du travail de l'entreprise, avait pour objectif d'informer et de sensibiliser l'ensemble du personnel au risque professionnel du travail de nuit.

Dans une démarche de pluridisciplinarité, le service de santé au travail de l'entreprise a fait appel aux compétences du Centre du sommeil de l'Hôtel-Dieu, afin d'assurer la mise en œuvre d'une complémentarité des compétences médicales, techniques et organisationnelles nécessaires à la prévention de ce risque professionnel et à l'amélioration des conditions de travail. Le contenu et l'instauration de cette formation ont été possibles dans un premier temps grâce à cette collaboration. Elle avait pour objectifs principaux de conseiller l'entreprise dans la gestion des troubles du sommeil et de la vigilance face au travail de nuit, pour tenter de réduire les accidents du travail et de la circulation, et de donner de grandes lignes de conduites pour organiser les équipes de travail afin qu'elles s'alignent au mieux sur les règles physiologiques et qu'elles optimisent le temps des coupures, obligatoirement lié à l'arrêt de l'activité.

L'ensemble des salariés aura été formé en 2008. Cette formation a été un succès et a très bien été évaluée. À la demande de tous, il est envisagé de la poursuivre en la faisant évoluer.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Travail de nuit, Pluridisciplinarité, Surveillance médicale, Information, Formation

La formation dispensée aux salariés devait également permettre d'enseigner les règles simples d'hygiène du sommeil. Cette action a permis d'établir une formation dont l'objectif pour le salarié était de mieux connaître ses rythmes de sommeil et de vigilance dans un but de prévention des accidents, d'amélioration de la qualité de vie au travail et extraprofessionnelle.

Méthodologie

Mise en place de la formation

Le service des ressources humaines et la direction de l'entreprise ont immédiatement été parties prenantes dans ce projet, et ont donné leur accord pour le mettre en œuvre et financer ces formations dans le cadre du budget « formation ».

Des échanges se sont établis entre le service de santé au travail de la société et le centre du sommeil pour élaborer le contenu de la formation. Cette relation a constitué un point fondamental pour permettre d'intégrer les spécificités de l'entreprise (type d'activité, horaires, coupures, pauses, trajets) et d'individualiser cette formation à l'entreprise en prenant en compte les contraintes de la société et la particularité des salariés.

Rapidement, le projet a été présenté en comité de direction et en CHSCT. Il a reçu un accueil très favorable.

Une première session de formation a été dispensée aux membres de la direction, du management et du CHSCT qui présentaient un vif intérêt pour le sujet.

Une large diffusion interne a ensuite été faite par différents modes de communication (mails au management, réunions de management) pour informer les salariés de l'existence et de la mise en place de ces formations. Celles-ci étaient ouvertes à tous et l'inscription des salariés s'effectuait par l'intermédiaire des managers.

Déroulement et contenu de la formation

Pour être en adéquation avec le planning des salariés, les formations se déroulaient le soir à partir de 18 heures ou 20 heures pour une durée de quatre heures.

La formation était dispensée pour un groupe de 15 à 20 salariés par séance, sur la base du volontariat.

Trois intervenants du centre du sommeil et de la vigilance dispensaient la formation (deux médecins et un sophrologue). Chaque session comprenait deux parties. La première partie, théorique, évoquait le sommeil et l'éveil, ainsi que les moyens d'améliorer sa vigilance en situation opérationnelle ou au volant. Les sujets abordés étaient la nutrition, la lumière, l'exercice physique. Une séance de relaxation « énergie-éveil », assurée par le sophrologue, clôturait ces deux premières heures.

La deuxième partie était axée sur l'horloge biologique, les rythmes circadiens, et les effets du travail de nuit sur le sommeil et la santé. De nouveau, une séance de relaxation pratique « trouver le sommeil » venait compléter la présentation théorique.

Questionnaires

Au cours de ces sessions de quatre heures, plusieurs questionnaires sous la forme d'un livret étaient distribués à chaque participant et complétés durant la formation :

- questionnaire de Spiegel : il permet d'explorer la qualité de sommeil à l'aide de huit questions et interroge le patient sur ses deux dernières périodes de sommeil. Le score final va de zéro à 30. Plus ce score est élevé, plus la qualité du sommeil est bonne. Un score inférieur à 18 est un indicateur de troubles du sommeil, et s'il est inférieur à 15, il s'agit d'un score d'alerte sévère ([Annexe 1](#)) ;
- échelle de somnolence d'Epworth : elle permet d'évaluer le niveau de somnolence en période d'éveil par l'intermédiaire de huit situations de la vie courante. Un score inférieur à 10 est considéré comme normal [[9](#)] ([Annexe 2](#)) ;
- échelle de somnolence de Stanford : elle codifie l'état de vigilance selon différentes périodes horaires de la journée. Un score inférieur à 16 indique une vigilance normale [[10](#)] ([Annexe 3](#)) ;
- questionnaire « Prévention des accidents liés à un trouble de la vigilance » : il s'agit d'un questionnaire non validé élaboré en collaboration avec le centre du sommeil qui recherche notamment l'existence d'une somnolence au volant ou la survenue d'accidents de la route et de « presque accidents » [[11](#)] ([Annexe 4](#)) ;
- agenda du sommeil : il permet d'évaluer les habitudes de sommeil et de calculer notamment la durée totale de sommeil ;
- questionnaire d'évaluation de la formation : il s'agit d'un questionnaire standard de l'entreprise pour l'évaluation de chacune de ses formations.

Il comporte trois thèmes : l'adéquation du stage, le programme et l'animation.

Analyse des données

Lors de la formation, les participants remplissaient de façon anonyme ces différents questionnaires (agenda de sommeil, échelle d'Epworth, questionnaire de Spiegel, échelle de Stanford, questionnaire « prévention des accidents », une fiche d'évaluation de la formation). Des données sur l'âge, le sexe, le type de poste de travail étaient aussi recueillies à l'issue de la formation. L'ensemble de ces données ont été ensuite analysées à l'aide du logiciel *Excel*.

Les résultats sont présentés sous la forme de moyennes ou pourcentages \pm écart-type.

Par ailleurs, les interventions respectaient les règles de déontologie de la profession médicale, en particulier la confidentialité des sujets abordés par les personnes formées.

Résultats

Population

La population étudiée se composait de 91 % d'hommes et 9 % de femmes.

La moyenne d'âge des salariés était de $33,7 \pm 2$ ans, avec des extrêmes allant de 19 à 61 ans.

La répartition par type de poste de travail était la suivante :

- employés (manutentionnaires, agents de piste) : 86 % ;
- cadres opérationnels (*team leader* et *manager*) : 7 % ;
- administration : 7 %.

Évaluation de la formation

Parmi les 980 inscrits à la formation, 940 personnes ont répondu à l'enquête.

Le taux de réponse à ce questionnaire de satisfaction était de 96 %.

À la question « Comment avez-vous apprécié cette séance formation », 98,4 % ont répondu : satisfaisant ou très satisfaisant.

Questionnaires sommeil

Parmi les 980 personnes qui ont participé aux formations, 971 personnes ont répondu aux questionnaires sur le sommeil. Selon les questionnaires, le taux de réponse varie de 67 à 96 %.

Au questionnaire de Spiegel, les résultats montrent que pour la dernière nuit (N1) : 11,9 % de la population avaient un score

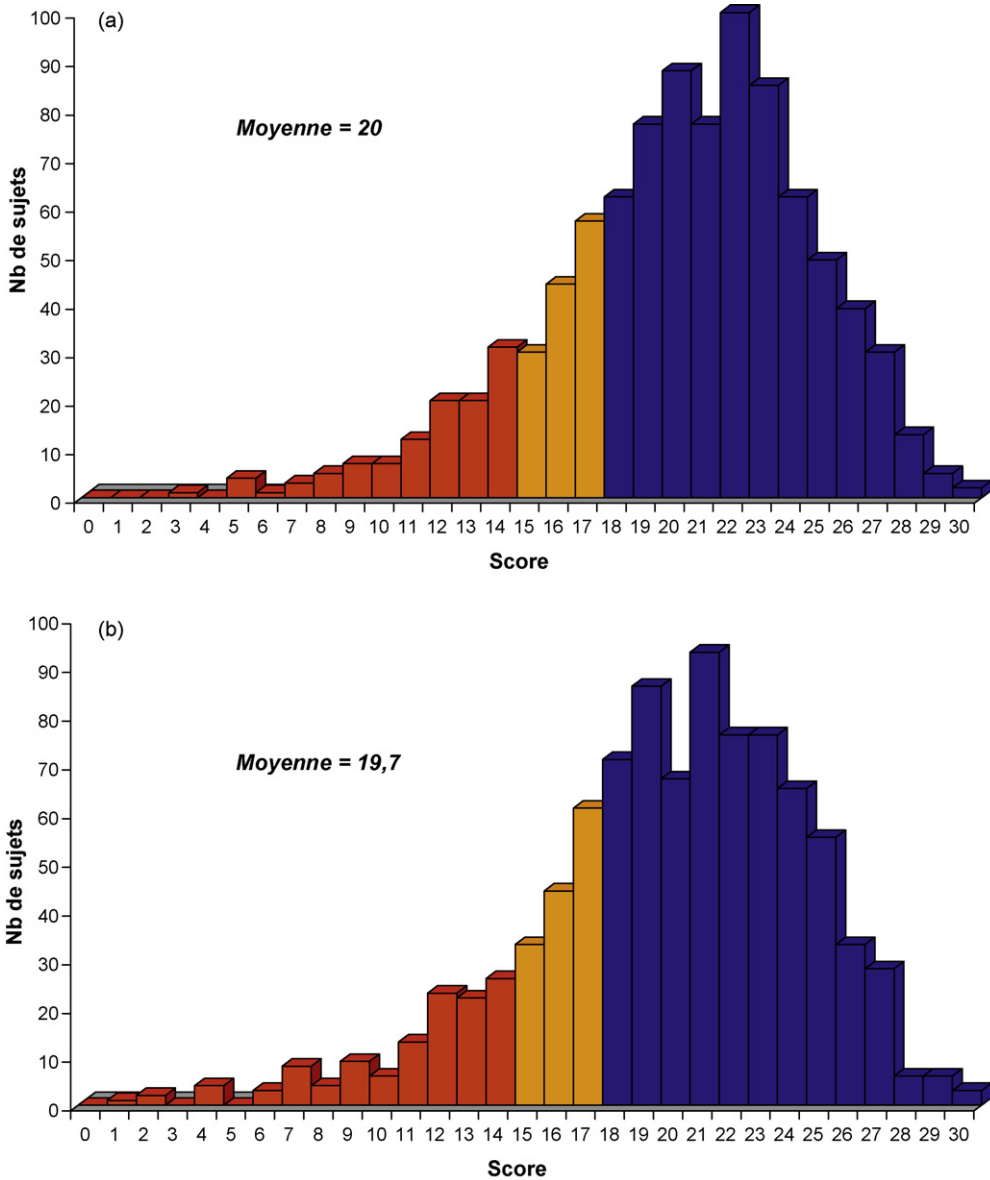


Figure 1. a : Répartition des scores au Spiegel (N₁) ; b : Répartition des scores au Spiegel (N₂).

inférieur à 15 ; 14,1 % avaient un score entre 15 et 18 et 74 % avaient un sommeil de qualité.

Pour la nuit précédente (N₂), 13,1 % de la population avaient un score inférieur à 15 ; 14,9 % avaient un score entre 15 et 18, et 72 % avaient un sommeil de qualité (fig. 1).

À l'échelle de somnolence d'Epworth, 67,8 % de la population avait un score inférieur à 11, signe d'une vigilance normale et 32,2 % avaient un score supérieur à 11, avec la répartition suivante (fig. 2) :

- score entre 11 et 15 : 25,6 % (somnolence légère) ;
- score entre 16 et 21 : 5,5 % (somnolence modérée) ;
- score supérieur à 21 : 1,1 % (somnolence excessive).

Pour l'échelle de somnolence de Stanford, 77,3 % de la population ont un score inférieur à 16 (fig. 3).

L'analyse des agendas du sommeil, et notamment du temps de sommeil lors des jours de travail, de repos, et la différence entre les jours de travail et ceux de repos, retrouve un temps de sommeil moyen de 7 h 13 les jours de travail et de 8 h 15 les jours de repos. La différence des durées de sommeil entre les jours de travail et ceux de repos montre que 62 % de la population a une dette de sommeil lors des jours travaillés. Seize pour cent des salariés dorment moins de six heures en période de travail et 45 % dorment plus de huit heures en période de repos.

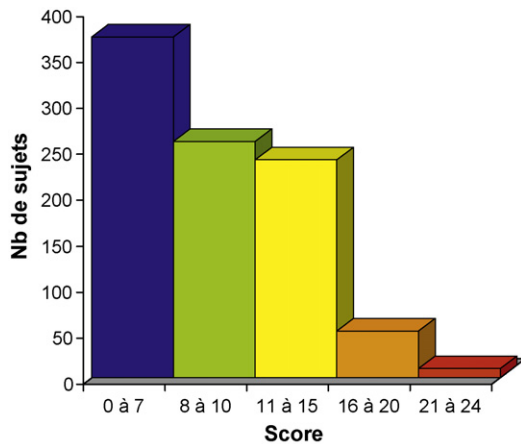


Figure 2. Répartition des scores à l'Epworth.

Ainsi, 8 % des salariés présentent une différence de sommeil de trois heures entre jours de repos et jours travaillés.

De façon empirique, il a été décidé qu'un score supérieur à 18 au questionnaire « Prévention des accidents » indiquait un risque accidentel important (fig. 4).

Ce seuil était dépassé pour 1 % des salariés interrogés.

La plupart des salariés (59 %) ont entre 15 et 30 minutes de temps de trajet et 54 % d'entre eux doivent parcourir entre 10 et 30 km de leur lieu de domicile à l'entreprise.

L'ensemble des résultats a fait l'objet d'une communication affichée lors du Congrès français de la médecine du sommeil en 2007 [11,12].

Discussion

Globalement, on estime que la somnolence concerne environ 10 % de la population générale. Nos résultats montrent que la somnolence touche 32,2 % de la population étudiée dans cette entreprise de travailleurs de nuit.

Par ailleurs, on considère que les travailleurs de nuit dorment un à deux heures de moins que les travailleurs de jour, ce qui se vérifie, avec une tendance nette à récupérer la dette de sommeil pendant les jours de repos.

Bien qu'il s'agisse d'une population jeune masculine avec pour la majorité peu d'ancienneté dans un poste de travail de nuit, que le travail de nuit soit quasi-exclusif dans l'entreprise (il n'y a pas ou peu d'alternance des rythmes, ce qui est moins mal toléré en général sur le plan physiologique) [13], on observe cependant une augmentation de la somnolence par rapport à la population générale.

De plus, il est démontré que le travail exclusivement de nuit entraîne une désorganisation sociale et familiale importante car constante. Cet aspect n'a pas été étudié. Il faudrait envisager de corrélérer un questionnaire sur la qualité de vie pour évaluer le retentissement du décalage social et le sentiment de marginalisation qu'éprouvent les travailleurs de nuit par rapport à leurs proches [14].

Dans les suites de ces formations, on a pu remarquer au sein de l'entreprise une réduction de l'absentéisme au travail, mais plusieurs actions avaient été menées en parallèle par la direction.

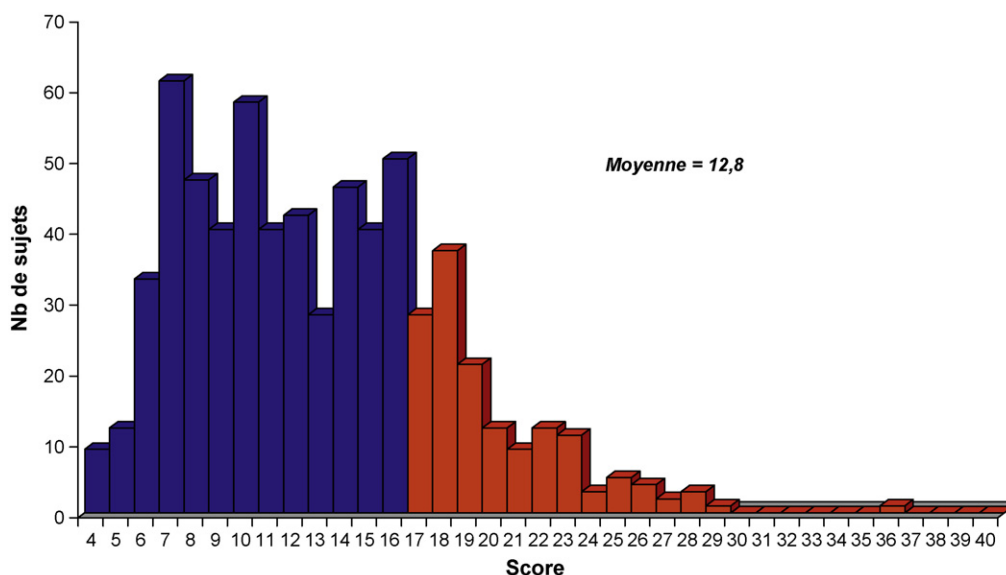


Figure 3. Répartition des scores au Stanford.

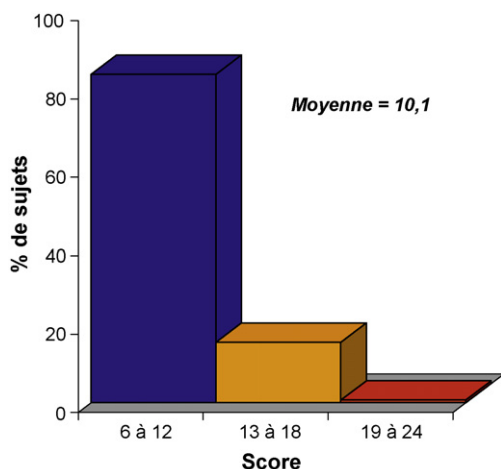


Figure 4. Prévention des accidents.

À ce jour, nous n'avons pas pu constater de réduction significative des accidents du travail, qui ont souvent une composante complexe et multifactorielle dans l'entreprise, ni une réduction significative des accidents de trajet, même si l'on observe depuis quelques mois une réduction des accidents du travail. Cela devra être suivi et analysé dans les prochains mois.

Il n'y a pas de résultat significatif d'amélioration des indicateurs « qualité » depuis la mise en place de la formation.

Néanmoins, la recherche d'amélioration par une réduction des accidents du travail ne peut être attendue qu'à moyen ou long terme. La formation est un élément nécessaire et déclenchant mais qui s'inscrit dans une démarche multifactorielle de réduction des accidents du travail en lien avec l'organisation du travail dans son ensemble. Au même titre que d'autres formations, cela nécessite un temps d'adaptation et d'appropriation des conseils d'amélioration d'hygiène de vie. On ne peut pas prétendre à un changement radical et rapide des modes de vie des salariés. En revanche, cela impulse d'une part une prise de conscience du risque du travail de nuit pour l'ensemble des acteurs de l'entreprise, et d'autre part une dynamique pour le changement des habitudes.

En effet, l'ensemble des salariés, personnel de direction compris, ont suivi ou vont suivre cette formation. La problématique du travail de nuit et des horaires est devenue prioritaire et fondamentale. L'ensemble du management s'efforce de prendre davantage en compte cette contrainte dans son organisation de travail et son éventuelle modification.

Cette formation a été très appréciée par l'ensemble des salariés et des représentants du personnel.

Elle a permis de fédérer les partenaires dans un contexte social parfois délicat, sur un sujet qui concerne l'ensemble du personnel quelle que soit sa fonction.

De plus, cette formation a été instaurée dans une démarche globale d'amélioration des conditions de travail sur le risque « nuit », avec la création d'une salle de repos, l'édition d'un livret d'information « hygiène de vie et travail de nuit », l'amélioration des éclairages dans les locaux de travail et une réorganisation par le management des plannings, destinée à réduire les temps de coupure [15].

La formation et son contenu sont repris de façon individuelle avec les salariés ainsi que les résultats des questionnaires lors des visites médicales. À l'occasion de la visite médicale à six mois, le livret d'information : « hygiène de vie et travail de nuit » est remis au salarié par le médecin du travail. Ce livret a été élaboré par le centre du sommeil de l'Hôtel-Dieu et les médecins du travail.

Conclusion

L'ensemble des salariés aura été formé à la fin 2008. Néanmoins, devant la demande des salariés de renouveler cette expérience, il nous a paru utile de la faire évoluer pour ceux qui avaient déjà reçu cette première formation.

Ainsi, il est prévu de continuer à dispenser une formation d'une durée probable de deux heures, sous forme d'un rappel ou d'un recyclage. Cette démarche aurait pour objectif de compléter certains sujets et d'aborder une réflexion sur les effets de la formation initiale. Comment les salariés ont-ils pu utiliser les informations dispensées et mettre en place les conseils donnés ? Y-a-t-il eu des freins aux changements et lesquels ? Quelles améliorations ont-ils pu observer ?

Cette démarche innovante a été très fructueuse pour l'ensemble des acteurs de l'entreprise et incite à la promouvoir, la renouveler et la poursuivre. Cependant, nous devons finaliser ses résultats sur l'ensemble des salariés de l'entreprise formés jusqu'en novembre 2008 (estimation à 1300 personnes).

Par ailleurs, il nous est apparu complémentaire d'évaluer la qualité de vie des travailleurs de nuit pour rechercher une éventuelle altération compte tenu des horaires de travail, d'étudier la possibilité de mettre en place des séances de sophrologie régulières au sein de l'entreprise à la demande des salariés, d'utiliser la luminothérapie et de contrôler les effets de ces interventions à l'aide des questionnaires déjà cités [16].

Annexe 1. Questionnaire de sommeil de Spiegel

Le questionnaire porte sur les deux dernières nuits précédentes :

N1 = la nuit dernière = Jour de travail ou Jour de repos

N2 = il y a deux nuits = Jour de travail ou Jour de repos

1/ Délai d'endormissement : Combien de temps vous a-t-il fallu pour vous endormir la nuit dernière ?

- | | | |
|---|---|-------------|
| 5 | très peu de temps | |
| 4 | peu de temps | |
| 3 | moyennement de temps | N1 __ N2 __ |
| 2 | longtemps | |
| 1 | très longtemps (je suis resté éveillé très longtemps) | |
| 0 | ne sait pas | |

2/ Qualité du sommeil : Avez-vous bien dormi ?

- | | | |
|---|--|-------------|
| 5 | oui, de façon parfaite (d'un sommeil paisible, sans réveil nocturne) | |
| 4 | oui, bien | |
| 3 | moyennement bien | N1 __ N2 __ |
| 2 | non, mal | |
| 1 | non, très mal (sommeil agité, réveils fréquents) | |
| 0 | ne sait pas | |

3/ Durée du sommeil : Combien de temps avez-vous dormi ?

- | | | |
|---|---|-------------|
| 5 | très longtemps (je ne me suis pas réveillé spontanément) | |
| 4 | longtemps | |
| 3 | moyennement longtemps | N1 __ N2 __ |
| 2 | peu de temps | |
| 1 | très peu de temps (je me suis réveillé beaucoup trop tôt) | |
| 0 | ne sait pas | |

4/ Réveils nocturnes : Vous êtes-vous réveillé au cours de la nuit ?

- | | | |
|---|--|-------------|
| 5 | jamais (j'ai dormi d'une seule traite) | |
| 4 | rarement | |
| 3 | relativement souvent | N1 __ N2 __ |
| 2 | souvent | |
| 1 | très souvent (réveils répétés) | |
| 0 | ne sait pas | |

5/ Rêves : Avez-vous fait des rêves ?

- | | | |
|---|--|-------------|
| 5 | aucun | |
| 4 | quelques-uns seulement | |
| 3 | modérément | N1 __ N2 __ |
| 2 | beaucoup | |
| 1 | énormément et des rêves particulièrement marquants | |
| 0 | ne sait pas | |

Annexe 1 (Suite)

6/ Etat le matin : Comment vous sentez-vous actuellement ?

- | | | |
|---|--|-----------|
| 5 | en excellente forme | |
| 4 | en bonne forme | N1 _ N2 _ |
| 3 | moyennement en forme | |
| 2 | en mauvaise forme | |
| 1 | en très mauvaise forme : fatigué, abattu | |
| 0 | ne sait pas | |

Score N1 =

Score N2 =

Le questionnaire de Spiegel est utile pour juger de la qualité du sommeil. Il permet de calculer un score qui va de 0 à 30. Plus ce score est élevé, plus la qualité du sommeil est bonne.

Un score < 18 est un indicateur de troubles du sommeil ; s'il est < 15, il s'agit d'un score d'alerte sévère.

Annexe 2. Échelle de somnolence d'Epworth

Echelle de somnolence d'Epworth

Test effectué le :/...../..... (jour/mois/année)

Quelle chance avez-vous de somnoler ou de vous endormir (pas simplement de vous sentir fatigué) dans les situations suivantes ?

Cette question concerne votre mode de vie habituel au cours des derniers mois. Au cas où une des situations ne s'est pas produite récemment, essayez d'imaginer ce qui se passerait.

Pour répondre, utilisez l'échelle suivante en entourant le chiffre le plus approprié pour chaque situation :

- 0 = aucune chance de somnoler
- 1 = faible chance de s'endormir
- 2 = chance modérée de s'endormir
- 3 = forte chance de s'endormir

Situation	Probabilité de s'endormir			
1/ Assis en train de lire	0	1	2	3
2/ En train de regarder la télévision	0	1	2	3
3/ Assis, inactif dans un lieu public (théâtre, cinéma, réunion...)	0	1	2	3
4/ Comme passager d'une voiture (ou transport en commun) roulant sans arrêt pendant une heure	0	1	2	3
5/ Allongé l'après-midi pour vous reposer, lorsque les circonstances le permettent	0	1	2	3
6/ Etant assis en train de parler avec quelqu'un	0	1	2	3
7/ Assis au calme après un repas sans alcool	0	1	2	3
8/ Dans une voiture immobilisée depuis quelques minutes	0	1	2	3

Total :

Annexe 3. Échelle de somnolence de Stanford

Echelle de somnolence de Stanford

Test effectué le :/...../..... (jour/mois/année)

Codifiez votre état de vigilance dans les périodes de la matinée indiquées ci-dessous à l'aide du barème suivant :

DEGRES DE SOMNOLENCE	SCORE
Sensation d'être actif, vif, alerte ou pleinement éveillé	1
Fonctionne à haut niveau mais pas au maximum, capable de concentration	2
Eveillé mais détendu, attentif mais pas complètement alerte	3
Un peu fatigué, démotivé	4
Fatigué, perte d'intérêt, ralenti	5
Endormi, somnolent, luttant contre le sommeil, préfèrerait se coucher	6
Ne lutte plus contre le sommeil, endormissement proche, rêve	7
Endormi (si vous avez dormi à un quelconque moment de la période, cotez X)	X

PERIODE	SCORE	COMMENTAIRES
7h00 – 8h00	---	
8h00 – 9h00	---	
9h00 – 10h00	---	
10h00 – 11h00	---	
11h00 – 12h00	---	

Annexe 4. Questionnaire de prévention des accidents liés à un trouble de la vigilance

Prévention des accidents

1/ Vous êtes-vous déjà endormi au volant ?

1 Jamais 2 Rarement 3 Parfois 4 Souvent

2/ Avez-vous déjà eu un accident lié à l'endormissement ?

1 Jamais 2 Rarement 3 Parfois 4 Souvent

3/ Avez-vous déjà risqué (failli avoir) un accident à cause d'un assoupissement ?

1 Jamais 2 Rarement 3 Parfois 4 Souvent

4/ Etes-vous obligé de vous arrêter pour vous reposer au cours du trajet de retour, entre votre lieu de travail et votre domicile ?

1 Jamais 2 Rarement 3 Parfois 4 Souvent

5/ Quel est votre temps de trajet entre votre lieu de travail et votre domicile ?

1 Si durée < 15 min 2 Si durée de 15 à 30 min
3 Si durée de 30 à 60 min 4 Si durée > 60 min

6/ Quel est votre kilométrage (approximatif) entre votre lieu de travail et votre domicile ?

1 Si distance < 10 km 2 Si distance de 10 à 30 km
3 Si distance de 30 à 50 km 4 Si distance > 50 km

Score =

De 6 à 12 : Votre risque d'accident est faible

De 12 à 18 : Attention, votre risque d'accident est présent mais modéré

De 18 à 24 : Votre risque d'accident est élevé. Parlez-en à votre médecin.

Références

1. Biscourp P. Les rythmes de travail entre 1995 et 2001 : faible progression de l'irrégularité. Insee Première. Décembre 2004 ; n° 994.
2. Dares. Première synthèse d'information. Travail de nuit et du soir depuis 10 ans, une progression plus rapide pour les femmes que pour les hommes. Octobre 2005 ; n° 4.2.
3. Akerstedt T. Shift work and disturbed sleep/wakefulness. Occupational Medicine 2003;53:89-94.
4. Karlsson B, Alfredsson L, Knutsson A, et al. Total mortality and cause-specific mortality of swedish shift and dayworkers in the pulp and paper industry in 1995-2001. Scand J Work Environ Health 2005;31:30-5.
5. Léger D, Domont A. Le travail posté. In: Catalina P, Roue-Mariotti MC, editors. Médecine et risque au travail. Guide du médecin du travail en milieu de travail. Paris: Masson; 2002. p. 693.
6. Décret n° 2002-792 du 3 mai 2002 pris pour l'application des articles L.213-2, L.213-3, L.213-4, L.213-5 du Code du travail. J.O. n° 105 du 5 mai 2002, page 8653.
7. Art R. 3122-21 du Code du travail.
8. Art R. 3122-22 du Code du travail.
9. Johns MW. Sensitivity and specificity of the multiple sleep latency test (MSLT), the maintenance of wakefulness test and the Epworth sleepiness scale: failure of the MSLT as a gold standard. J Sleep Res 2000;9:5-11.
10. Hoddes E, Zarcone V, Smythe H, Phillips R, Dement WC. Quantification of sleepiness: a new approach. Psychophysiology 1973;10:431-6.
11. Gauriau C, Didier-Marsac C, Bayon V, Dufrez F, Elbaz M, Cabrera JP, et al. Évaluation d'une formation « travail de nuit sommeil et vigilance » et mise au point d'un questionnaire « Prévention des accidents » auprès de 980 travailleurs de nuit et postés d'une entreprise de fret. Nantes: Communication affichée ; congrès SFRMS; 2007.
12. Bayon V, Didier-Marsac C, Gauriau C, Prévost E, Lubin S, Corman B, et al. Enquête sur les troubles du sommeil et de la vigilance

- de 980 employés d'une entreprise de fret. Nantes: Communication affichée ; congrès SFRMS; 2007.
13. Léger D, Guilleminault C. Sommeil, vigilance et travail. Paris: Masson; 1997 [176p].
 14. Adam C, Courthiat H, Vespignani W, Emser B, Hannarth. Effets des horaires de travail posté et de nuit sur la qualité du sommeil, la vigilance et la qualité de vie. Étude interrégionale franco-allemande. Arch Mal Prof Env 2007;482-93.
 15. Didier-Marsac C. Livret d'information. « Hygiène de vie et travail de nuit ». Centre du sommeil de l'Hôtel-Dieu; 2007.
 16. Boivin D, Tremblay GM, James FO. Working on atypical schedules. Sleep Medicine 2007;8:578-89.