



© VALENTIN GALL POUR L'INRS

Horaires atypiques Contretemps de travail

Près de deux salariés sur trois ont des horaires dits « atypiques », c'est-à-dire se démarquant de la norme sociale implicite selon laquelle la journée de travail s'étale du matin jusqu'en fin d'après-midi, avec un emploi du temps fixé à l'avance et deux jours de repos le week-end. Parce qu'elle apporte une réponse aux mutations sociétales et économiques, la pratique du travail de nuit, du travail posté ou encore du travail le week-end s'est généralisée, tant dans l'industrie que dans les services. Travailler à contretemps n'est pourtant pas sans risque pour la santé. Troubles du sommeil,

problèmes digestifs ou maladies cardio-vasculaires peuvent faire leur apparition, tout comme la baisse de vigilance et les risques d'accident du travail ou de trajet. Depuis 2008, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) classe le travail de nuit posté comme « probablement cancérigène pour l'homme ». Autant d'éléments qui incitent à se méfier d'une trop forte banalisation de ce type d'organisation. Mais de quels moyens dispose-t-on pour prévenir les effets néfastes des horaires atypiques ? Et, surtout, à quel moment et comment les préventeurs peuvent-ils les utiliser ?

**Dossier réalisé par Grégory Brasseur
avec Antoine Bondéelle et Joël Clergiot.**

Tour d'horizon De plus en plus de salariés décalés

Travail de nuit, 3x8, 2x12... Sous ces termes se dissimulent des organisations aussi multiples que complexes, qui ne sauraient être regardées indépendamment du contexte dans lequel elles s'inscrivent. De plus en plus nombreux, les « travailleurs à contretemps » peuvent, notamment sur le long terme, être confrontés aux effets néfastes liés à la perturbation de leurs rythmes biologiques et à la désocialisation.

À l'hôpital, je préfère faire les nuits. Ça me laisse plus de temps libre pour m'occuper de mes enfants. » La situation de Clothilde, infirmière depuis quatre ans, est plutôt courante. Pour le Dr Marc Delanoë, médecin-chef du service Santé au Travail de la MSA Midi-Pyrénées Nord, « on assiste ces dernières années à une évidente recrudescence du travail dit en horaires atypiques, avec un nombre croissant de salariés qui se retrouvent, le plus souvent pour des raisons liées à leur vie sociale, dans une situation de dette de sommeil très problématique ». Selon la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (Dares), seuls 37% des salariés ont des horaires de travail « normaux », à savoir des semaines standard de cinq journées de travail régulières (débutant le matin et s'achevant en fin d'après-midi), avec deux jours de repos le

week-end. La forme de travail « la plus adaptée aux rythmes biologiques et sociaux », selon une enquête de la Dares⁽¹⁾. Aujourd'hui, un salarié sur deux travaille le samedi, tandis que, entre 1991 et 2005, le recours au travail le dimanche est passé de 5% à 12%. Le travail de nuit, en principe exceptionnel, a également progressé⁽²⁾. En 2009, il concernait 15% des salariés (3,5 millions de personnes, soit un million de plus qu'en 1991). Il est par ailleurs de plus en plus habituel et touche une proportion croissante de femmes, la législation française les autorisant, depuis 2001, à travailler de nuit dans l'industrie. Si certains métiers de services, notamment dans les secteurs de la santé, des transports ou de l'hôtellerie-restauration, sont – par essence même – familiers avec ces formes de décalage, le phénomène s'étend également dans l'industrie, sous

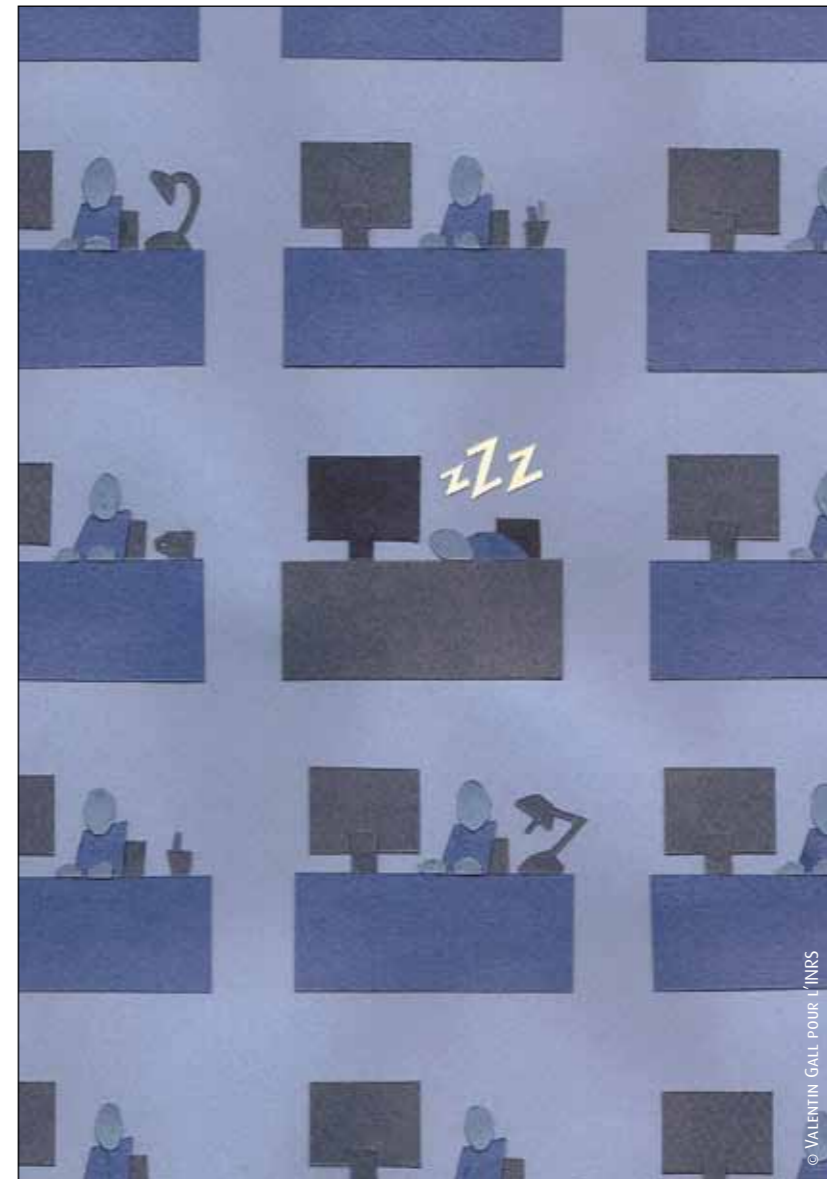
l'effet de logiques techniques et surtout économiques. Pour les employeurs, il s'agit d'optimiser les taux d'utilisation des équipements, s'ils se déprécient, ou d'éviter d'interrompre la production, lorsque la remise en route des machines prend plusieurs jours. L'amélioration de la productivité, sans autre justification, est également recherchée. Face à ces évolutions, Serge Volkoff, directeur du Centre de recherche et d'études sur l'âge et les populations au travail (Créapt), met en garde contre « une banalisation du travail en horaires décalés, dont il faut bien mesurer les conséquences à long terme ».

Les perturbations de l'horloge

Les salariés eux-mêmes, en particulier les plus jeunes, y trouvent parfois leur compte. La nuit ou le dimanche, la majoration de salaire, de 20 à 30% en général, constitue une forte motivation, notamment pour la population ouvrière, au même titre que les repos compensatoires. L'absence de la hiérarchie pendant les postes de nuit – ou même des familles dans le secteur hospitalier – donne également à certains le sentiment d'être plus libres ou de mieux pouvoir faire leur travail. D'autres expriment, au contraire, un sentiment d'isolement ou un manque de reconnaissance, les tâches réalisées la nuit étant « invisibles ». En outre, le travail nocturne est souvent moins compatible avec

les évolutions de carrière car il rend la formation difficile, voire impossible. « Les enjeux sont multiples et contradictoires et, de ce fait, la demande sociale encore faible », remarque Laurence Weibel, neurobiologiste et chronobiologiste⁽³⁾ à la section ergonomie et pathologies professionnelles de la CRAM Alsace-Moselle. Pourtant, les horaires décalés peuvent générer de sérieux problèmes, que ce soit en termes de troubles de la santé liés à la perturbation des rythmes biologiques ou de conciliation entre vie privée et vie professionnelle. Les premiers signes sont en général les problèmes de sommeil, entraînant fatigue et baisse de la vigilance et, par voie de conséquence, un risque accru d'accidents du travail ou de trajet. « Physiologiquement, nous

ne sommes pas faits pour travailler la nuit. Chez l'homme, l'organisation circadienne⁽⁴⁾ sous le contrôle d'une horloge biologique centrale et d'oscillateurs périphériques est marquée, entre autres, par l'alternance des états de veille et de sommeil. L'horloge centrale est principalement synchronisée par le cycle lumière/obscurité, explique Laurence Weibel. En fait, les rythmes biologiques ont une utilité : ils reflètent la nécessité pour certains événements de se produire de façon optimale à un moment précis en anticipant les changements



de l'environnement. Chez les travailleurs postés, ces signaux de l'environnement entrent en conflit avec l'horloge. Il se crée dans l'organisme des états de désynchronisation interne suspectés d'être à l'origine de troubles divers. » Irritabilité, troubles digestifs, accidents cardio-vasculaires ont été signalés. En 2008, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a même officialisé le caractère « probablement cancérigène » (groupe 2A) du travail posté de nuit. « Il me semble essentiel de ne pas traiter la question

des horaires de travail indépendamment d'un certain nombre d'éléments contextuels, comme le contenu du travail à accomplir (la charge physique ou mentale, le degré de vigilance requis, travail isolé ou en équipe) et les populations concernées », explique Béatrice Barthe, enseignante et chercheur en ergonomie à l'université de Toulouse 2, qui étudie depuis quinze ans la question du travail en horaires atypiques et la recherche d'aménagements. « Le sexe, la tranche d'âge, la situation familiale, la présence d'en-

fants à charge, le salaire, la nature du contrat de travail (intérim, CDD, CDI...), le lieu de résidence ou encore son éloignement par rapport au lieu de travail doivent être pris en considération, au même titre que l'acceptation de la situation par le salarié ou par son entourage et la durée pendant laquelle il travaille en horaires atypiques », précise Claudie Rousseau, psychologue du travail au département formation de l'INRS. Car tout le monde ne réagira pas de la même manière à ces décalages. Par ailleurs, une même activité ne s'effectue pas de la même façon, ni avec les mêmes contraintes, selon l'heure à laquelle elle est réalisée. « Un travail d'observation et de diagnostic des contraintes et des exigences des tâches est essentiel, en amont de la recherche de solutions, qui ne devront pas porter

uniquement sur des aspects strictement temporels », poursuit Béatrice Barthe.

Envisager différentes organisations horaires

Les stratégies à adopter vont, pour la plupart, jouer sur les aspects organisationnels, en s'assurant au préalable que les mesures de prévention mises en place à la suite de l'évaluation des risques restent adaptées, quels que soient les horaires de travail. Concernant le travail posté, il va par exemple être possible

© VALENTIN GALL POUR L'INRS

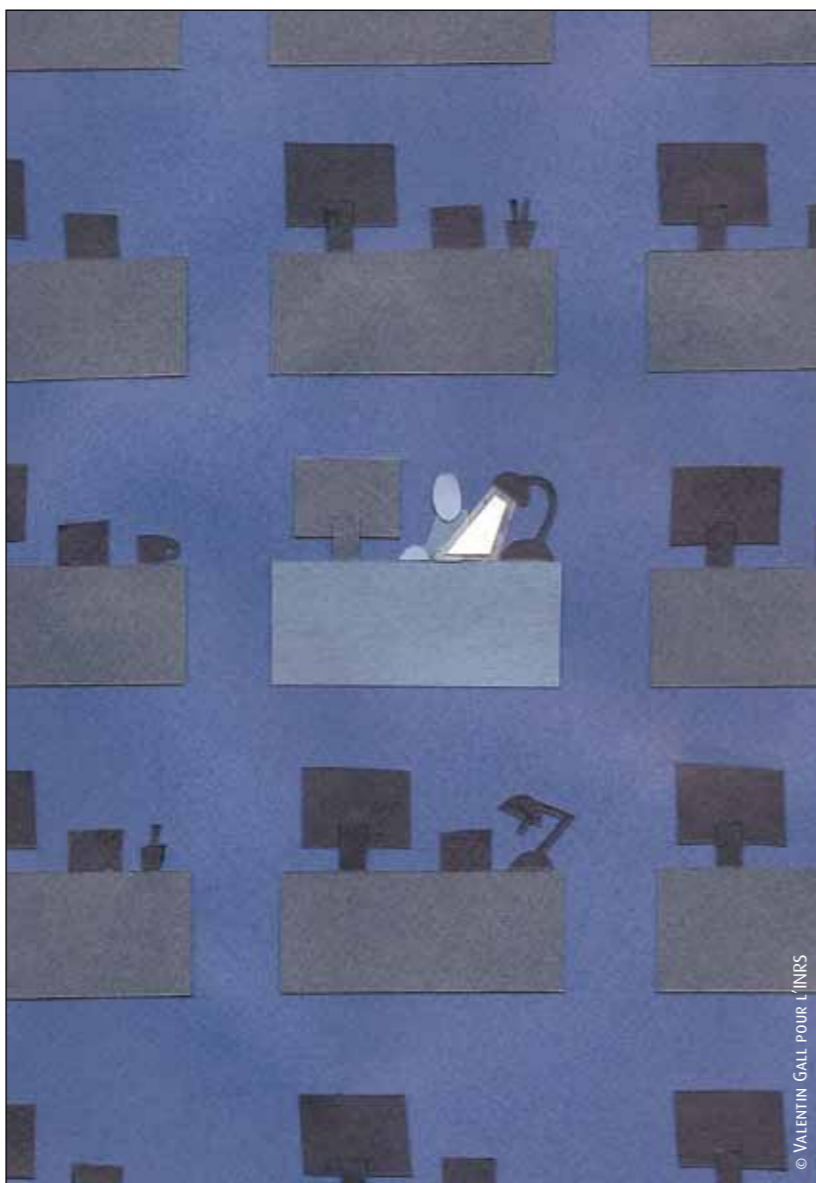
Et vous, comment travaillez-vous ?

Sous l'étiquette « horaires atypiques », on englobe différents types d'organisations. De nombreux secteurs de l'industrie, par exemple l'automobile ou l'agroalimentaire, ont recours au travail posté, défini par une organisation cyclique en équipes. Les salariés se succèdent sur les mêmes postes de travail suivant un rythme défini et doivent effectuer leur travail à des heures différentes sur une période donnée. Certains professionnels sont quant à eux confrontés à un travail irrégulier, aussi bien en termes de nombre de jours travaillés que d'horaires. C'est le cas de certains commerciaux, des cadres d'entreprise, des

officiers de l'armée ou de la gendarmerie, des transporteurs routiers ou encore du personnel navigant. On parle de travail de nuit pour tout travail compris entre 21 h et 6 h. Selon le Code du travail, est considérée comme travailleur de nuit toute personne qui réalise, au moins deux fois par semaine, trois heures de travail entre 21 h et 6 h ou qui effectue 270 heures de travail de nuit pendant douze mois consécutifs. Ces salariés bénéficient d'une visite médicale préalable à leur affectation, puis d'une visite, deux mois plus tard, en cas de travail posté, et ensuite tous les six mois.

d'agir sur la fréquence des rotations, leur sens et la durée de travail sur les postes, mais également sur l'intensité lumineuse. Les travaux du Dr Claude Gronfier, neurobiologiste et chercheur au département de chronobiologie de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), indiquent en effet qu'une bonne synchronisation de l'horloge biologique nécessite des conditions de lumière adaptées en intensité, durée, qualité et moment d'exposition. On préconisera ainsi une lumière élevée en début de poste de nuit et plus faible au moment de rentrer chez soi le matin.

Selon les cas, différents types d'organisations horaires sont possibles. Dans un rapport émis en juillet 2010, le Conseil économique, social et environnemental (CESE) se prononce pour la restriction du recours au travail de nuit permanent, « qui ne devrait être fondé que sur des raisons impératives qui engagent la viabilité économique de l'entreprise ». Pour Laurence Weibel, le travail de nuit permanent « pourrait pourtant, d'un strict point de vue chronobiologique, constituer un bon compromis, dans la mesure où il est proposé de façon transitoire à des opérateurs volontaires et "éduqués" (à la dette de sommeil, aux effets d'une désorganisation des habitudes alimentaires, à l'utilisation de



© VALENTIN GALL POUR L'INRS

la lumière pour synchroniser leur horloge biologique...»). Le problème, c'est qu'il conduit à une désocialisation « difficilement acceptable sur le long terme ». Autre solution : des rotations très courtes (avec changements tous les deux jours). « On maintient ainsi une orientation diurne du système circadien, en évitant l'installation de l'état de désynchronisation interne », explique la chronobiologiste. Cette solution présente des avantages par rapport à la qualité du sommeil et à la vie sociale. C'est moins satisfai-

sant en termes de vigilance et de performances. »

Concertation et compromis

Faire le bon choix, pour la vitesse des rotations, c'est donc avant tout examiner la tâche de travail, mais également écouter le désir des salariés, notamment à travers les instances représentatives du personnel. En ce qui concerne le sens des rotations, les scientifiques s'accordent : le sens horaire (matin, midi, soir) est moins nocif que le sens

anti-horaire. La durée des postes, en revanche, fait débat. « On observe, dans certaines professions, un engouement accru pour les postes décalés longs (12 heures) », constate Béatrice Barthe. Ce type de mise en place n'est toutefois pas anodin. Il est légitime, par exemple, de s'interroger sur la capacité à conserver un bon niveau de vigilance au bout de 12 heures en poste. Pour l'ergonome, des compromis peuvent être cherchés en faisant appel au collectif de travail, une ressource forte pour gérer la baisse de vigilance, les coups de fatigue et le maintien de la qualité du travail. « Des réflexions peuvent être menées sur la taille des équipes et ses répercussions sur l'organisation des temps de pause », explique-t-elle.

Il est d'ailleurs important de prévoir un espace dédié au repos et, pourquoi pas, de laisser au salarié une marge de manœuvre quant au choix des heures de pause. La question de la sieste, si les conditions le permettent, peut être envisagée. Si cette pratique n'est pas ancrée dans la culture française, « elle constitue pourtant une stratégie qui pourrait clairement améliorer la vie des travailleurs postés », affirme le Dr Delanoë. Enfin, en complément des mesures adoptées, une information sur l'hygiène de vie est nécessaire. « Il n'y a pas de recette miracle, admet Laurence Weibel. Tout est question de compromis

social, établi en fonction des indicateurs physiologiques et de la tâche à accomplir. »

Ces compromis doivent être trouvés en concertation avec les principaux intéressés, pour permettre leur acceptation et faciliter la gestion de l'articulation entre vie privée et vie pro-

venir des situations de burn-out », s'interroge l'ergonome. La santé des travailleurs, et notamment cet équilibre entre la vie sociale et la vie familiale, est d'ailleurs au centre des propositions du CESE, qui recommande un encadrement plus strict du travail de

Mieux encadrer le travail de nuit

Publié en juillet 2010, un rapport du Conseil économique, social et environnemental (CESE) appelle à clarifier et repenser les modalités de recours au travail de nuit, en le limitant notamment aux cas indispensables. Le CESE se positionne pour la création d'un repos compensateur minimal légal équivalant à 8 % du temps de travail. Car, si l'employeur a pour obligation de donner un repos compensateur aux salariés travaillant régulièrement la nuit, certains accords de branches ou d'entreprises privilégient les majorations de salaires. Les autres propositions concernent notamment la mise en place d'une surveillance médicale renforcée, l'amélioration des conditions de travail (optimisation des cycles de travail, aménagement des postes en fonction de critères ergonomiques, accès à la formation, gestion des parcours professionnels...) et la mise en place de mesures permettant de concilier la vie professionnelle avec la vie personnelle.

fessionnelle. Le cas échéant, l'employeur doit favoriser, quand c'est possible, la mobilité d'un type d'horaire à un autre, en fonction de l'âge, de la santé ou de la situation familiale. Sur ces aspects, Béatrice Barthe estime qu'il est important de se poser la question du genre. « Sachant que les effets des horaires décalés sur la gestion de la sphère familiale sont en général plus importants chez les femmes que chez les hommes, à quelles conciliations doivent-elles parvenir et comment peut-on intégrer cette donnée pour pré-

venir des situations de burn-out », s'interroge l'ergonome. La santé des travailleurs, et notamment cet équilibre entre la vie sociale et la vie familiale, est d'ailleurs au centre des propositions du CESE, qui recommande un encadrement plus strict du travail de

1. Enquête conditions de travail 2005 de la Dares.

2. La directive 2003/88/CE du Parlement européen et du Conseil, du 4 novembre 2003, fixe les prescriptions minimales générales de sécurité et de santé en matière d'aménagement du temps de travail.

3. La chronobiologie est une discipline scientifique étudiant les rythmes biologiques et leur altération.

4. Rythme circadien : rythme biologique d'une période d'environ 24 heures. Le terme vient du latin *circa* (presque) et *dies* (jour).

G. B.

L'art de passer la souffrance sous silence

En janvier 2010, Bénédicte Clermont, directeur technique du Théâtre des Champs-Élysées, à Paris, a soumis aux 203 adhérents de Reditec, l'Association professionnelle des directeurs techniques du spectacle vivant, un questionnaire sur le stress au travail. Didier Carton, contrôleur de sécurité à la Cramif, l'a ensuite accompagnée dans sa réflexion pour comprendre le lien entre travail, risques psychosociaux et problèmes de santé. Les résultats, diffusés en interne en février 2011, montrent un véritable malaise dans la profession et pointent des horaires contraignants et un temps de récupération trop court. Autant de situations encore méconnues, mais véritables sources de problèmes de santé. « J'ai la chance de vivre à 30 km du théâtre, ça crée une bonne coupure quand je rentre chez moi, ce qui est nécessaire de temps en temps afin que les enfants me reconnaissent et que ma femme ne dépose pas une main courante à la police pour abandon de domicile », raconte l'un des directeurs techniques interrogés. La remarque fait sourire et semble être prise à la légère par l'intéressé lui-même, mais elle résume à elle seule un véritable dysfonctionnement des rythmes de travail dans le spectacle vivant. Il n'est effectivement pas rare d'enchaîner six journées de travail de plus de dix heures chacune, pendant toute la durée d'une production. Derrière le faste des décors de théâtre peut se cacher une réelle souffrance. Un stress ignoré, justifié par une tradition du non-dit dans la profession. « Personne ne se plaint, car on fait passer ça sur le compte de la passion. On a tendance à s'oublier », explique Bénédicte Clermont. Autre caractéristique des métiers de la culture, le travail de nuit et le week-end. Une amplitude de travail particulièrement importante qui décale les temps de pause. « Le plus difficile, c'est de s'imposer des temps de repos », continue Bénédicte Clermont. On ne peut pas se permettre de fonctionner avec des horaires classiques de bureau. Nous devons jongler entre les heures de répétitions, le temps de présence des artistes et des techniciens, avec, comme seul objectif, la tenue des délais avant la représentation. » La vie sociale s'en trouve alors perturbée. « Les techniciens ont de nombreuses interruptions du temps de travail de plus de deux heures dans la journée. Ce n'est pas reposant car ils restent sur place, et comme ces interruptions sont rarement prévisibles, il est difficile d'en profiter pour optimiser son temps », déplore-t-elle. Une situation difficile à prévenir de par la structure des organismes culturels. En effet, 96 % des entreprises de spectacles emploient moins de dix salariés. Le CHSCT, obligatoire à partir de 50 salariés, ne fait donc que très rarement partie du vocabulaire des salariés, qui se retrouvent souvent face à eux-mêmes. Mais le spectacle continue.

J. C.

Travail posté

À la recherche du meilleur compromis

Leader mondial en guidage linéaire, la société japonaise THK a mis à l'essai, à la fin de l'année 2009, une réorganisation des horaires de travail posté des équipes de production sur son site d'Ensisheim, dans le Haut-Rhin. Ces modifications, instaurées à la demande du médecin du travail et appuyées par la CRAM Alsace-Moselle, visent à limiter les effets néfastes du travail en horaires atypiques.

Les nuits de travail plus courtes, c'est quand même une bonne chose ! » Alors qu'il approvisionne une machine sur une chaîne de préparation de rotules, Dien Le Minh, qui, cette semaine,

ce spécialiste mondial du guidage linéaire, le travail posté concernait 70 salariés du secteur production. En 2009, l'organisation des 3x8 était la suivante : des postes de 5h40 à 13h en semaine du matin,

miers du fait, se souvient le D^r Maryvonne Drouet, médecin du travail. *La longueur des postes de nuit et l'accumulation des heures supplémentaires, permettant de travailler la nuit du vendredi, devenaient problématiques.* » Par certains aspects, les salariés pouvaient pourtant y trouver leur compte, les « heures sup » présentant un avantage financier non négligeable. Par ailleurs, pour l'entreprise, le fonctionnement en flux tendu conduisait, avec un système rotatif sur quatre nuits, à une pénurie de pièces sur certains postes le lundi matin. Un argument économique qui a sans doute pesé, côté employeur, dans le lancement d'une réflexion sur la recherche d'éléments d'amélioration en santé au travail.

Dans le courant de l'année 2009, convaincue qu'un compromis social doit être trouvé et que des arguments scientifiques peuvent aider, le médecin du travail fait appel à la CRAM Alsace-Moselle. Laurence Weibel, neurobiologiste à la section Ergonomie-pathologies professionnelles, vient alors débattre, avec les membres du CHSCT, des effets du travail de nuit sur le long terme. Sur la base des critères physiologiques exposés, et malgré la forte résistance au changement exprimée dans l'usine, la direction tranche. Quelques mois plus tard, de nouveaux horaires sont appliqués : 5h30 à 13h pour le poste du matin, 13h à 20h30 pour l'après-midi et une semaine de cinq nuits

travaillées de 20h30 à 4h30 pour les quatre premières, puis de 20h30 à 2h la cinquième. « Les réticences étant nombreuses, l'entreprise a proposé de réévaluer la situation au bout d'un an, l'idée étant de ne pas s'embarquer dans un nouveau système sans pouvoir y déroger », affirme Anny Richter, infirmière du travail.

Des ressentis différents

« Nous nous sommes inspirés des travaux du D^r Pascal Laurent, qui avait fait une enquête sur les effets des différents types d'horaires de travail posté dans l'entreprise Toyota France à Valenciennes (1), pour évaluer l'impact de cette nouvelle organisation », poursuit le médecin du travail. Il s'agit, de

certain nombre de critères de santé. « Les salariés ont témoigné une préférence pour le système actuel, même si, dans le détail, certaines fonctions peuvent être différemment appréciées, reprend le médecin. En parallèle, j'ai entrepris un travail d'éducation à la santé et à l'hygiène de vie, expliquant le fonctionnement de l'organisme et les habitudes à conserver, notamment en termes d'alimentation ou de repos. »

En moyenne, les salariés déclarent dormir 6 à 7 heures. Mais en fonction de l'âge, de la situation familiale ou même de l'ancienneté au poste, les ressentis sont extrêmement variables. « Le poste du matin est très dur. J'ai parfois envie de faire la sieste l'après-midi, mais il m'arrive d'y renoncer pour garder du temps pour

la charge de travail l'impose, a du bon. « Parce que le corps n'a pas le temps de s'habituer. » Un sentiment que ne partage pas Caroline Fix, chef d'équipe : « Bien que l'on gagne plus, le 4x8 est très fatigant et empiète sur les week-ends. C'est plus compliqué pour organiser sa vie privée. » Supportant mal les semaines de nuit, elle apprécie d'avoir désormais, avec le nouveau 3x8, des postes plus courts : « Je fais ce métier depuis cinq ans et je me rends compte aujourd'hui que je me fatigue plus vite. »

Dans l'entreprise, la moyenne d'âge est de 33 ans. Cet effritement de résistance face à la fatigue, l'infirmière du travail l'a observé chez les plus anciens. « Ces témoignages montrent que le travail de nuit est bien l'exemple typique en santé au travail où l'argumentaire scientifique seul ne tient pas, quand bien même les experts s'accordent sur ses effets néfastes, explique Laurence Weibel. Le ressenti est fonction de là où l'on place ses priorités. C'est pourquoi ce type de négociation doit toujours se faire sur le compromis, en tenant compte de ce qui importe le plus pour les salariés, à savoir leur quotidien à un instant donné. »

« De la prévention en plusieurs temps »

Sur la question des heures supplémentaires, la direction et les syndicats se sont accordés pour éviter les heures supplémentaires de nuit. Par ailleurs, les postes en 3x8 se

succèdent actuellement dans le sens anti-horaire (nuit, après-midi, matin). Si beaucoup ne souhaitent pas modifier cette organisation (passer dans le sens horaire réduirait la durée du week-end qui suit la semaine de nuit), le médecin du travail ne cache pas son objectif de revenir, à terme, sur le sens des rotations. « Les postes dans le sens horaire sont moins nocifs et permettent d'augmenter la qualité et la quantité du sommeil. J'y sensibilise la direction et les délégués syndicaux et il pourra être intéressant, dans un avenir proche, de faire un essai sur une période définie. C'est en quelque sorte de la prévention en plusieurs temps », estime le D^r Drouet. Pour Laurence Weibel, la question du sens horaire est vraiment pertinente sur des rotations longues, « lorsque l'on recherche une adaptation de l'horloge biologique ».

« Le point fort reste l'indicateur de satisfaction globale, note Pierrick Fauviaux, contrôleur de sécurité à la CRAM Alsace-Moselle. La volonté des dirigeants, qui ont su se mettre à l'écoute, et la prise de conscience des acteurs de l'entreprise ont été essentielles. Récemment, nous avons également convaincu un équipementier automobile de la région qu'une réflexion sur les horaires atypiques pouvait aboutir à des mises en œuvre concrètes. C'est encore loin d'être entré partout dans les mœurs de l'industrie. »

1. Voir Travail & Sécurité n° 694, avril 2009.

G. B.



est « d'après-midi », n'est pas mécontent des nouveaux aménagements horaires, mis en place début 2010 dans l'usine THK d'Ensisheim. « La nuit du vendredi, qui a été ajoutée, est plus courte. Ce qui nous permet de garder un vrai week-end », renchérit-il. Chez

de 13h à 20h l'après-midi et de 20h20 à 5h40 la nuit, du lundi au jeudi. « À l'occasion des visites médicales, j'ai identifié des problèmes de fatigue, des troubles digestifs et des retards à répétition, chez des salariés qui n'étaient pas coutu-

THK en bref

Pionnier du guidage linéaire, le groupe THK (plus de 7 500 employés dans le monde) a inauguré sa première unité de production française à Ensisheim en juillet 2001, lui permettant de se placer au centre de ses différents marchés en Europe. La fabrication de guidages linéaires, arbres cannelés, vis à billes et rotules est destinée notamment aux machines-outils, aux semi-conducteurs, aux industries robotique et aéronautique et au secteur médical. Le site emploie 400 personnes.

faire remplir un questionnaire par les mêmes personnes avant la mise en place de la nouvelle organisation puis, dix mois plus tard, d'évaluer le ressenti individuel, en observant le retentissement sur la vie personnelle, la qualité du sommeil, la vigilance ou encore un

moi et réussir à dormir le soir », explique Latifa Jaouhari, une opératrice. Sa collègue, Estelle Ploskonka, estime quant à elle que l'alternance que présente un fonctionnement en 4x8, qui existe depuis toujours dans l'entreprise sur des périodes transitoires lorsque

Cancer du sein

Le travail de nuit pointé du doigt

Les chercheurs de l'Inserm ont suivi 2 500 femmes dans le cadre d'une étude épidémiologique dont l'un des objectifs était de comprendre l'impact de l'environnement professionnel dans la survenue du cancer du sein. Les résultats indiquent un rôle possible du travail de nuit.

Première cause de décès par cancer chez la femme, le cancer du sein est également le plus fréquent des cancers féminins, avec une incidence croissante au cours des dernières décennies dans la plupart des pays⁽¹⁾. Si certains facteurs de risques, liés notamment à la vie hormonale et reproductive, sont identifiés, ils n'expliquent qu'une minorité des cas. C'est pourquoi les chercheurs de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) ont mis en place le projet Cecile⁽²⁾, une étude

épidémiologique de type cas-témoins dont l'objectif était d'analyser le rôle de facteurs de risques environnementaux et notamment certains facteurs d'origine professionnelle dans l'étiologie des cancers du sein. « Concernant le travail de nuit, plusieurs hypothèses pouvaient être formulées, sur la base notamment des études existantes », évoque Pascal Guénel, directeur de recherche à l'Inserm au Centre de recherche en épidémiologie et santé des populations, et principal investigateur de l'étude Cecile⁽³⁾. Un faisceau d'arguments convaincants nécessitant toutefois d'être confirmés, le nombre d'études



© VALENTIN GALL POUR L'INRS

Des enquêtrices infirmières ont recueilli des informations sur les facteurs hormonaux et reproductifs (âge des premières règles, prise de contraceptifs, grossesses, traitement de la ménopause), des données anthropométriques, les antécédents médicaux personnels et familiaux de cancers, les activités de loisirs et les lieux de résidence successifs de chacune des personnes. « À l'aide d'un questionnaire très détaillé, nous avons pu retracer le parcours professionnel de ces femmes, poursuit Pascal

Guénel. Le recueil d'informations a permis d'obtenir un historique professionnel complet et notamment les horaires de travail pour chacun des emplois occupés au cours de leurs carrières. » publiées étant faible et celles-ci portant essentiellement sur les métiers d'infirmière et d'hôtesse de l'air, avec possibilité de facteurs de confusion. L'étude Cecile inclut 1 200 patientes, soit une représentation la plus exhaustive possible des cas de cancers du sein des femmes âgées de moins de 75 ans diagnostiqués entre 2005 et 2007 en Ile-et-Vilaine et en Côte-d'Or, recrutées par l'intermédiaire des principaux centres hospitaliers des deux départements. 1 300 témoins ont été sélectionnés par tirage au sort parmi les femmes habitant dans les mêmes départements et n'ayant jamais eu de diagnostic de cancer du sein.

Guénel. Le recueil d'informations a permis d'obtenir un historique professionnel complet et notamment les horaires de travail pour chacun des emplois occupés au cours de leurs carrières. »

Ouvrir le débat

Environ 15% des femmes interrogées ont été concernées par le travail de nuit, ayant exercé dans les secteurs de la santé, de la restauration et des transports. « Les résultats vont dans le sens d'une association entre travail de nuit et cancer du sein, confie le chercheur. L'excès de risque semble moins élevé pour les femmes travaillant

en début ou en fin de nuit. Il est en revanche augmenté en cas de changements d'horaires fréquents dans la semaine et lorsque la durée du travail de nuit excède trois ans. » L'analyse des données doit encore se poursuivre. D'autres études, et notamment une étude chinoise publiée en 2010⁽⁴⁾, ne vont d'ailleurs pas nécessairement

dans le même sens. « Certains travaux ont été menés sur la base d'une évaluation du travail de nuit à partir d'une matrice emplois/expositions. Or, pour une profession donnée, les horaires peuvent être très variables. À ce jour, l'étude Cecile est la première bénéficiant d'une telle finesse de description du travail de nuit », explique Pascal Guénel. De

quoi, en tout cas, ouvrir le débat. Au Danemark, le cancer du sein est reconnu comme maladie professionnelle chez certaines travailleuses de nuit depuis 2007.

1. Belot A. et al, (2008). « Cancer incidence and mortality in France over the period 1980-2005 ». *Revue d'épidémiologie et de santé publique*. 2008 Jun ; 56(3), pp 159-175.
2. Cecile : Cancer du sein en Côte-d'Or et Ile-et-Vilaine et environnement. Site de l'Inserm, unité d'épidémiologie

environnementale des cancers : www.u754.idf.inserm.fr/

3. En 2008, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a ajouté le travail de nuit posté à la liste des agents « probablement cancérigènes ». L'augmentation du risque de cancer chez les personnes concernées serait notamment liée à la « perturbation de l'horloge biologique ».

4. Wong Ho-Chow et al, (2010). « Travail de nuit et cancer du sein dans une cohorte de femmes chinoises », *American Journal of Epidemiology*. 2010. 171(9), pp. 953-959.

G. B.

Transports aériens

Haute vigilance pour les personnels navigants et au sol

Les compagnies aériennes sont nécessairement confrontées à la question du travail en horaires décalés. Air France a mis en place un suivi médical très exigeant et a expérimenté, lors de forums organisés par ses services de santé au travail, des techniques de surveillance du sommeil innovantes. Rencontre avec un pilote et un médecin du travail chargé du suivi des personnels au sol sur le fret.

Intégrer comme pilote une compagnie aussi prestigieuse est la réalisation d'un rêve. Mais ce merveilleux métier s'accompagne de contraintes sur les temps de travail et les décalages horaires, auxquelles il faut s'adapter. Dès le premier ou le deuxième voyage long courrier, vos propres rythmes biologiques se rappellent à vos bons souvenirs ! », plaisante Paul Thévenon-Rousseau, 42 ans, commandant de bord depuis trois ans sur les vols moyens courriers à Air France. Il a d'abord occupé la fonction de copilote sur les vols moyens courriers quatre années durant, puis sur les longs courriers pendant cinq ans. « Le problème essentiel posé

par les vols longs est leur durée bien sûr, mais surtout le décalage horaire. Trois personnes se relaient dans le cockpit : un commandant de bord et deux copilotes, l'un des trois, chacun son tour, se reposant systématiquement, en dehors des phases de décollage et d'atterrissage, pendant lesquelles ils sont tous trois présents. » Lors de son premier vol vers Tokyo (environ 12 h de vol et 9 h de décalage horaire) et retour, Paul se souvient d'avoir parfaitement obéi aux règles : repos avant, pendant et après le vol, réadaptation du corps au rythme circadien. « En revanche, tout fier de mon premier vol sur un 747 et surtout désireux de ne rien manquer du vol, raconte-t-il, je n'ai

absolument pas dormi lors de mon deuxième vol, vers Miami (« seulement » 9 h et 5 h de décalage horaire). Je suis resté frais jusqu'au sol, mais une fois à l'hôtel, j'ai passé mon temps d'escalade à dormir ! Cela m'a servi de leçon et, depuis, je m'impose les temps de repos préconisés en vol. » Il existe des destinations plus difficiles que d'autres en termes de conditions de travail : « Pour les rotations aller-retour sur Tahiti (12 h de décalage) par exemple, avec une étape passant par Los Angeles (9 h de décalage), les équipages partent dix ou onze jours. Certains collègues mettent jusqu'à cinq à six jours pour récupérer. Lors des vols vers l'Amérique, les équipages peuvent, sans

repos, effectuer une journée durant jusqu'à trente heures, puisqu'on rattrape le soleil! En revanche, vers l'Asie, la journée est virtuellement plus courte et c'est le risque d'insomnie après le vol qui est le plus prégnant.» Les voyages les plus pénibles, du point de vue de la charge de travail, étaient ceux vers l'Afrique du Sud: « Peu de décalage horaire, mais un important travail supplémentaire de procédures liées au survol de l'Afrique. » La fatigue des longs courriers pèse sur la vigilance et l'humeur: « Souvent, j'étais fatigué et irritable après un vol long courrier. Il me fallait au moins une journée pour récupérer », confie le pilote.

Surveillance médicale renforcée

Depuis sa promotion au poste de commandant de bord, Paul Thévenon-Rousseau est revenu aux moyens courriers. « Le problème posé par ces vols n'est pas tant leur durée (de une à quatre heures environ) ni les décalages horaires, mais la cadence des rotations », précise-t-il. Un même équipage peut effectuer par exemple un Paris-Berlin et retour, puis repartir sur Marseille

et retour, près de 6 h 30 de vol dans la même journée. Ce qui constitue une fréquence de quatre étapes par jour, avec la tension due à la préparation et la réalisation de chaque vol à laquelle s'ajoutent, sur le plan physiologique, autant de changements d'altitude de zéro à 2 500 mètres, l'altitude

virtuelle de pressurisation de l'avion en croisière. « En fin de journée, on se sent vraiment claqué! Mais, contrairement à la fatigue insidieuse des longs courriers, qui s'installe durablement, une bonne nuit de repos suffit pour récupérer. » Évidemment, une bonne forme physique est indispen-

sable à l'exercice du métier de pilote. « À la façon de sportifs de bon, voire de haut niveau, nous subissons dans un Centre d'expertise médicale du personnel navigant (CEMPN) une visite médicale professionnelle annuelle très exigeante, nécessaire pour pouvoir conserver notre licence de vol », reprend Paul Thévenon-Rousseau. Cette visite, complétée par un bilan de santé auprès d'un médecin du travail, est très détaillée: outre des contrôles réguliers (sanguins, urinaires), un examen cardio-vasculaire, un examen complet de la vue et un bilan oto-rhino-laryngologique sont également effectués. « Je connais des collègues ayant perdu temporairement ou définitivement leur licence de vol, raconte le pilote. Les raisons sont multiples: troubles passagers ou chroniques du sommeil, maladies ou accidents, problèmes familiaux, etc. Par conséquent, la visite annuelle est vécue par beaucoup comme une véritable épreuve. »

Au sein d'une formation continue intense aux techniques de vol, les personnels navigants ont un module appelé « Cockpit Resource Management », qui les sensibilise en particulier sur les rythmes circadiens, les besoins

de l'organisme en termes de repos et de récupération, l'alimentation et l'hygiène de vie, les notions de stress et de gestion des situations complexes. Aucun médicament présentant une quelconque contre-indication en termes de vigilance ou d'attention, aucune substance psychoactive, aucune boisson alcoolisée ne peuvent être pris pendant et dans les douze heures autour d'un temps de vol. Une bonne hygiène personnelle de vie, ainsi qu'une attention à la qualité du sommeil, est également encouragée. « À titre personnel, je ne fume pas, je ne consomme pas de somnifères en périodes de repos et je bois peu de café. Je surveille mon poids et pratique régulièrement du sport », continue le commandant de bord. Les repas du commandant et du ou des copilotes sont préparés par des chaînes différentes, pour éviter tout risque d'intoxication alimentaire simultanée de l'équipage. « D'expérience, le meilleur repas pour limiter les risques gastriques à l'autre bout du monde, consiste en un morceau de poulet avec du riz. On en trouve partout et cela ne se mange que bien cuit », précise-t-il. Pour certaines destinations, une vaccination (fièvre jaune par exemple) peut également être exigée⁽¹⁾.

Sommeil sous vigilance

Du côté du fret, les postes en horaires décalés existent

Prévention des apnées du sommeil

La société australienne ResMed, leader mondial du matériel de dépistage, de diagnostic et de traitement des troubles respiratoires du sommeil, a participé activement aux forums de prévention organisés par Air France, notamment auprès des personnels du fret. Karène Valentin, chef de marché santé au travail pour la France, commente l'intérêt de tels équipements: « Même si les premières descriptions des apnées du sommeil sont relativement récentes (1976), le coût estimé pour la société, et les entreprises en particulier, est assez lourd: ces affections, qui touchent 5 à 7% de la population adulte selon les pays, constituent, si elles ne sont pas traitées, un facteur de risque aggravant pour nombre de pathologies. » Plusieurs études scientifiques

citent en particulier les risques d'hypertension artérielle, et par conséquent d'AVC (accidents vasculaires cérébraux) ou de maladies cardiovasculaires, et d'insulinorésistance, susceptible de déclencher des diabètes de type I. « Ces troubles ne sont pas, ou peu encore, pris en compte par le corps médical, en particulier les généralistes, insiste Karène Valentin. Nous avons donc décidé d'organiser des actions de sensibilisation envers des services de santé au travail, en particulier ceux qui suivent en nombre important des salariés travaillant en horaires décalés. Nous avons notamment proposé, lors des forums santé organisés par les services de santé au travail d'Air France, un dépistage des apnées du sommeil par les salariés eux-mêmes, à l'aide d'un appareillage simple d'utilisation. »

également, et pas uniquement chez les « volants ». Le Dr Michèle Bassargette est médecin du travail auprès d'Air France-Cargo, basé à Roissy. « Nous surveillons environ 1 600 salariés, dont 1 200 travaillant en horaires atypiques », signale-t-elle. Cette organisation du travail particulière s'explique par la nécessité du traitement physique et du suivi commercial du fret en provenance ou à destination du monde entier, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. Le découpage entre jours de travail et jours de repos se fait selon une répartition cinq/trois, quatre/trois, ou quatre/quatre. Les roulements s'effectuent selon le sens horaire, soit « vers l'avant »⁽²⁾. « Cette organisation du travail est à la fois prisée par nombre de salariés (meilleur salaire et grande liberté d'organisation de la vie sociale), mais peut revêtir un impact négatif, si on assimile les temps de repos à des périodes de disponibilité, voire entraîner de graves ennuis de

santé si elle n'est ni maîtrisée, ni surveillée », résume le médecin du travail. Un risque pris en compte: les salariés sont sensibilisés à la nécessité de veiller à leur hygiène de vie. La surveillance en particulier des troubles métaboliques, de l'hypertension artérielle ou des risques cardio-vasculaires, et des troubles du sommeil se systématisent pour les plus de 45 ans. À partir de 50 ans, prise de sang, électrocardiogramme et bilan du sommeil deviennent obligatoires pour les salariés en horaires atypiques, travaillant tout ou partie de la nuit. Michèle Bassargette propose aussi, très sérieusement, des « nuisettes »: « Ce terme désigne chez nous les nuits de travail courtes, avec des postes se terminant entre 1 et 3 heures du matin. Je les recommande aux ressources humaines pour les plus de 50 ans et, de plus en plus souvent, la demande vient spontanément des salariés eux-mêmes. »

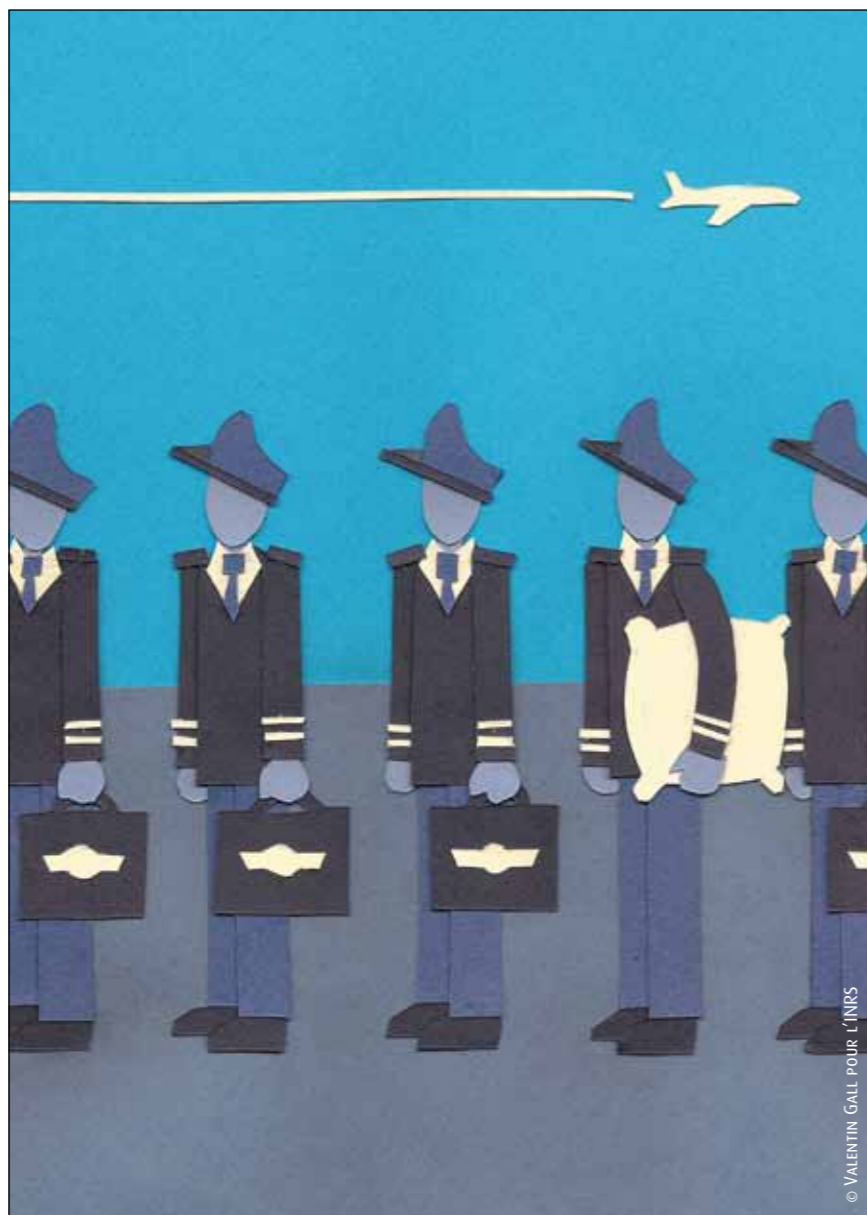
En 2010, le service de santé au

travail a organisé un « forum santé » pendant une semaine, avec l'aide d'une mutuelle, à destination de l'ensemble du personnel, proposant notamment des modules de sensibilisation à l'hygiène de vie, à la qualité et au nombre des repas, au sommeil et au repos. Une société spécialisée a proposé un appareillage permettant de dépister les apnées du sommeil (cf. encadré). « Le bouche-à-oreille a très bien fonctionné et ce forum a rencontré un vif succès », se félicite le médecin du travail. « J'ai moi-même effectué quelques tiers-temps de nuit, confie-t-elle, même si mes horaires habituels sont diurnes. Cela nous a permis notamment de mener une action suivie, en vue de détecter, surveiller et prévenir les lombalgies chez le personnel travaillant en horaires décalés. »

1. Certaines vaccinations sont obligatoires selon les destinations choisies. www.vaccinations-voyages.com/; www.pasteur.fr/.

2. Matin-midi-soir.

A. B.



© VALENTIN GALL POUR L'INRS

Troubles du sommeil

« Dormez-vous bien? »

Médecin du travail particulièrement sensibilisé aux pathologies du sommeil en entreprises, le Dr Marc Delanoë, a étudié le retentissement du travail posté et des horaires atypiques sur la santé des salariés. Grâce à un protocole couplant l'actimétrie et l'utilisation de grilles de sommeil, il s'agit d'observer temps de travail et temps de repos pour déceler les éventuelles perturbations du rythme veille-sommeil.

Travail & Sécurité. Quels types d'événements conduisent une entreprise à s'interroger sur le sommeil de ses salariés?

■ **Dr Marc Delanoë, chef du service de santé au travail de la MSA Midi-Pyrénées Nord.** La demande est souvent liée à la survenue d'accidents du travail pendant la nuit, sur un site de production ou sur la route, notamment chez les transporteurs. Quelques entreprises ont également une démarche préventive. J'ai récemment été contacté par le gérant d'une entreprise de transport routier spécialisée dans la livraison de produits frais qui, s'inquiétant de la façon dont les salariés

gèrent leurs temps de travail et de repos, souhaite mettre en place une démarche de prévention. L'un des problèmes majeurs des travailleurs postés ou soumis à des horaires atypiques est l'accumulation de la dette de sommeil. L'association Sommeil vigilance sécurité⁽¹⁾ a mis au point des dépliants d'information simples pour expliquer qu'on ne peut pas être éveillé et endormi n'importe quand, que les conséquences de la somnolence sont dangereuses ou encore qu'il est important de manger à des moments réguliers. Souvent, les médecins du travail sont confrontés à des plaintes qu'ils ne savent pas prendre en charge. Si à la question « dormez-vous bien? », le salarié répond « non », beaucoup ignorent comment affiner le diagnostic. Dans le cadre de la formation continue, l'Institut national de médecine agricole (INMA) propose à Tours une formation de trois jours qui peut les aider dans la compréhension de la physiologie du sommeil, le dépistage et la prévention des pathologies.

Quels outils peuvent justement permettre au médecin du travail d'aller plus loin dans l'interrogatoire?

■ **Dr M. D.** Le questionnaire C.A.R.E.S.S.E. (coucher, apnées, rythme et régularité, éveils, somnolence, sieste, entourage et environnement), créé par le Dr Eric Mullens, directeur du laboratoire du sommeil d'Albi, est un moyen simple, à travers une interrogation sur les

fondamentaux du sommeil, d'appréhender les pathologies et de guider le médecin dans son expertise clinique. Il peut être complété par la mesure de la somnolence diurne grâce à l'échelle d'Epworth⁽²⁾. Au cours de l'examen clinique, certains indicateurs comme l'excès de poids, l'hypertension artérielle, le signalement d'une somnolence diurne excessive ou de ronflements (perçus le plus souvent par l'entourage) peuvent amener à la suspicion d'un syndrome d'apnées du sommeil. Lors de la visite médicale, qui doit avoir lieu tous les six mois pour les salariés ayant un poste de nuit, un outil diagnostic et thérapeutique peut être utilisé pour apprécier les répercussions des horaires atypiques sur la santé. Il s'agit des « alertes sommeil ». Le salarié indique ses horaires de travail et répond à un certain nombre de questions sur son sommeil, aussi bien pour les jours travaillés que pour les jours de repos: temps à s'endormir, durée du sommeil, réveils nocturnes, prises de sieste... Nous avons appliqué ces alertes de façon pratique chez les intermittents saisonniers d'une fromagerie concernés par les horaires de nuit et des changements d'organisation consécutifs à une augmentation de la production. Ce travail a permis d'évaluer la dette de sommeil et de proposer des modifications d'organisation. Il est également possible d'utiliser des instruments de mesure

tels que les actimètres, pour mesurer le rythme activité-repos et, par superposition, le rythme veille-sommeil. Cette méthode nous a permis d'étudier les postes de travail de chauffeurs ramasseurs laitiers d'une coopérative chargés de collecter le lait chez les éleveurs et de le transporter jusqu'à l'usine laitière.

Comment cette étude a-t-elle été mise en place?

■ **Dr M. D.** Des plaintes, exprimées lors de la visite médicale, faisaient état de problèmes de planning liés à une nouvelle organisation, jugée plus fatigante par les salariés. Nous avons équipé un certain nombre de volontaires d'actimètres pendant et hors du poste de travail, pour une observation 24 heures sur 24, et procédé aux enregistrements sur des périodes de 7 ou 15 jours. En parallèle, les salariés remplissaient une grille de sommeil en indiquant les heures de coucher et de lever, les prises de repas, les sensations de somnolence. Plusieurs ont par exemple signalé une envie de dormir lors du retour en camion de l'usine laitière au cours de la nuit, sensation qui a pu être confirmée par la mise en évidence de périodes de micro-sommeil. Plus généralement, nous avons constaté l'irrégularité des rythmes veille-sommeil, la désorganisation du sommeil, très marquée dans les périodes de travail de nuit, ainsi que des durées d'éveil très importantes (supérieures à 20 h consécutives).



Quelles préconisations ont pu être faites à l'entreprise?

■ **Dr M. D.** Nous lui avons suggéré de réfléchir à une optimisation de la collecte et de la dépose du lait, ainsi qu'à l'organisation des tournées suivant des horaires plus continus. Une mise en garde a également été établie sur le respect des périodes de repos, notamment après deux nuits consécutives. Ce travail a également conduit à l'intégration de conseils sur le sommeil dans le livret d'accueil des nouveaux embauchés. Les résultats ont par ailleurs été restitués aux salariés, accompagnés d'explications sur la dette de sommeil accumulée et ses répercussions, d'une sensibilisation à la physiologie du sommeil, aux pathologies,

à la sieste préventive (avant les tournées), à l'hygiène alimentaire et aux risques liés à la double journée (à savoir l'enchaînement d'une période de travail de nuit et d'une activité diurne, sans temps de repos). Les propositions ont été en partie entendues, même si, pour les aspects organisationnels, il reste difficile de passer outre aux contraintes économiques et à la crise dans l'élevage laitier. Pour les salariés, il faut également reconnaître que les aspects financier et pratique l'emportent souvent sur les conseils d'hygiène du sommeil.

1. www.svs81.org

2. Echelle d'évaluation de la somnolence établie à partir d'un questionnaire coté.

Propos recueillis par G. B.

Transport routier

Médecin et IPRP sur le qui-vive

Face au risque routier dans les entreprises de transport et de logistique, les questions de vigilance, de qualité du repos et du sommeil en particulier, sont essentielles. Le Service interprofessionnel de santé au travail du Val-d'Oise assure le suivi d'un grand nombre de salariés sur le secteur.

Pour un service de santé interentreprise comme le nôtre, le risque routier est évidemment une problématique essentielle dans les entreprises de transport, souligne le Dr Catherine Béguin-Desrozières, médecin du travail coordinateur au SIST-VO⁽¹⁾. La Cramif a beaucoup œuvré pour sa prise en compte dans les politiques de suivi de santé des salariés. Mais, au-delà de l'acquisition de concepts et de valeurs communes, il a fallu

se doter de moyens d'action concrets. » C'est pourquoi le service interentreprise qui assure, entre autres, le suivi de bon nombre d'entreprises de transport ou de logistique et de leurs salariés autour de l'aéroport de Roissy-Charles-de-Gaulle a recruté une intervenante en prévention des risques professionnels (IPRP) sensibilisée au secteur et à ses problèmes: Anne-Lise Gossmann, ingénieur en hygiène et sécurité. « J'étais

auparavant chargée de prévention dans une entreprise d'acheminement rapide de colis et courriers, explique-t-elle. Je me suis donc naturellement intéressée aux difficultés générées par le travail en horaires décalés, en lien avec les problématiques de risque routier et de vigilance. »

Membre de l'Alliance Montesquieu, qui regroupe près d'une trentaine de services interentreprises d'Ile-de-France, le SIST-VO a été

désigné chef de projet « risque routier » au sein de l'association (2). « Afin de pouvoir mener une action efficace, nous avons décidé de réaliser une expérience pilote de dépistage des troubles de la vigilance et des apnées du sommeil auprès d'une entreprise de transport basée à Roissy, qui emploie 400 personnes environ, reprend le médecin coordinateur. Le principe a consisté à utiliser les questionnaires "sommeil" (Epworth, Berlin) remplis par le médecin en charge du suivi des salariés, lors des visites médicales du travail, puis à adresser les questionnaires relevant des risques de troubles du sommeil – en particulier des apnées – à

Anne-Lise, pour faire réaliser un dépistage des apnées, à l'aide d'un appareil mis à disposition par la société ResMed. » (3) L'intervenante en prévention continue: « Je me suis beaucoup impliquée auprès de la direction, auprès des représentants du personnel, puis dans les réunions de CHSCT, afin de faire comprendre le double intérêt de ce dépistage, pour la santé et pour l'activité des salariés. L'objectif n'était absolument pas de déclarer des inaptitudes aux postes, mais bien de favoriser la détection de troubles du sommeil susceptibles d'entraîner des problèmes de vigilance, de façon à améliorer la récupération lors des périodes de repos, et la

prise ou la reprise de poste. » Si une anomalie du sommeil était détectée, le salarié était alors orienté vers un médecin spécialiste (du sommeil, pneumologue ou ORL, etc.). « En première approche, sur trente-cinq chauffeurs, quatorze présentaient des réponses préoccupantes au questionnaire, détaille Anne-Lise Gossmann. Ce résultat partiel montre qu'une fois certaines inquiétudes légitimes levées, et en respectant une méthodologie précise, l'attention aux troubles du sommeil permet un meilleur suivi de la santé au travail et présente un intérêt certain pour l'amélioration de la santé des salariés au sens large. » Cette série d'examen a paru

suffisamment concluante au SIST-VO pour passer à la phase suivante. « Dans un premier temps, nous proposons à l'entreprise ce dépistage des apnées du sommeil auprès des filiales et sous-traitants directs, commente le Dr Catherine Béguin-Desroziers. Nous souhaitons généraliser le dispositif à l'ensemble du secteur, mais cela demandera du temps, et des moyens en termes de formation interne et de sensibilisation des entreprises et des salariés. »

1. Service interprofessionnel de santé du Val-d'Oise. www.sistvo.com.

2. Voir : www.journal-officiel.gouv.fr/association (« Alliance Montesquieu » dans le moteur de recherche).

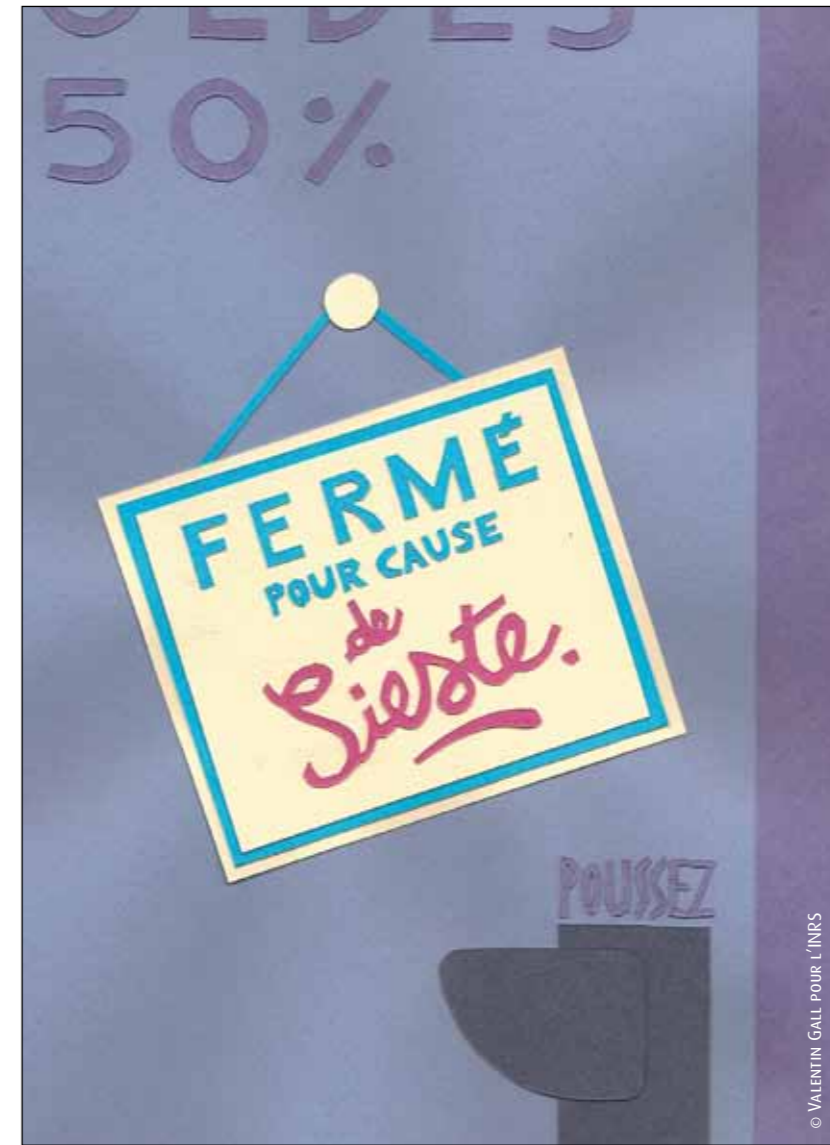
3. Il s'agit de l'Apnea-Link®. Voir p. 33.

A. B.

être calée entre 23h et 2h30. « Deux expériences, conduites chacune sur une année, indiquent que cette pratique est compatible avec l'activité lorsque l'organisation matérielle suit », poursuit Anne Bonnefond. L'évaluation est menée à partir de questionnaires et d'entretiens puis, lors de la seconde mise en place, couplée à des mesures objectives effectuées à l'aide d'un actimètre (2).

Un repos fédérateur

« Les bénéfiques sur l'état de vigilance ont été ressentis pendant le poste mais également avant et après, les salariés témoignant de moins d'appréhension à attaquer la nuit en sachant qu'un temps de décompression était prévu et se sentant également mieux au moment de reprendre la route pour rentrer chez eux, reprend la chercheuse. Nous n'avons pas noté de répercussions immédiates et à long terme sur le sommeil principal. La sieste n'a pas pour incidence de changer les habitudes de sommeil, même si certains se couchent un peu plus tard le matin, en profitant par exemple pour prendre le petit déjeuner avec leur famille. » Très encadrée par le service médical, l'opération a été suivie et appréciée. Quelques réserves ont toutefois pu être émises par certains salariés (difficulté culturelle à accep-



© VALENTIN GALL POUR L'INRS

20 min, casques auditifs et ambiance tamisée) ou libres ont été proposées à 19 volontaires. Un événement qui s'est avéré fédérateur du point de vue de l'employeur. Les salariés, quant à eux, évoquent une déconnexion complète par rapport au travail, la sensation de « pleine forme », une meilleure concentration, une disponibilité accrue et une diminution de l'énerverment.

Deux ans plus tard, le médecin a procédé à une évaluation plus complète de la qualité de vie au travail en utilisant notamment l'échelle d'Epworth (3), auprès de salariés sédentaires ou itinérants d'une entreprise du secteur médical. Travail qui a confirmé la faisabilité et objectivé les effets positifs de la sieste. « Ces expériences sont encore peu nombreuses et leur réussite nécessite que l'activité le permette, mais exige également une adhésion à tous les niveaux », soutient Anne Bonnefond. L'avenir désignera-t-il la sieste comme un médicament de rattrapage des troubles du sommeil? Une piste sur laquelle on aurait tort de s'endormir...

1. Période transitoire d'hypovigilance survenant après le réveil.

2. L'actimètre est un appareil qui se porte au poignet, comme une montre, et enregistre les mouvements – y compris ceux de faible intensité – de façon à mesurer les rythmes activité-repos.

3. Échelle permettant d'apprécier la somnolence d'un individu en utilisant une batterie de questions cotées de 0 à 3.

G. B.

Sieste au travail Un bouleversement culturel

Plusieurs essais d'organisation de siestes de courte durée semblent influencer de façon positive sur la vigilance des travailleurs soumis à de fortes contraintes horaires. Leur efficacité dépend toutefois de la faisabilité dans l'entreprise et requiert une adhésion franche à tous les niveaux.

Comment améliorer et maintenir le niveau de vigilance des travailleurs de nuit? En 1999, le laboratoire d'imagerie et de neurosciences cognitives de l'Université de Strasbourg s'est penché sur la mise en place de siestes de courte durée, à la suite de la demande exprimée par un gros industriel français ayant des agents affectés à des travaux de surveillance des installations, suivant une organisation en 3x8. « Nous avons procédé en deux temps. En labora-

toire, tout d'abord, il s'agissait de montrer les bénéfices de la sieste et d'étudier la question de l'inertie hypnique (1) et les moyens de l'atténuer, explique Anne Bonnefond, maître de conférences en psychologie cognitive. La seconde partie du travail consistait à introduire des siestes de courte durée sur l'un des sites du groupe en situation réelle. » Il s'agit de mettre en place un sommeil prophylactique de moins d'une heure, dans un lieu dédié, afin de prévenir la baisse de vigilance.

Les siestes sont prises à tour de rôle, dans quatre chambres contiguës et indépendantes, toutes équipées d'un système d'alarme, au cas où un événement industriel majeur viendrait à se produire sur le site, nécessitant la disponibilité de l'ensemble des équipes. Les modalités de mise en œuvre sont définies dans une charte, signée avec la direction, qui s'engage notamment à ne pas décompter cette heure de repos. Les postes se tenant entre 21h et 6h, la période de sieste préconisée doit

ter la sieste en entreprise) ou par la direction (crainte de dérives). En parallèle, l'entreprise a exploré d'autres pistes de recherche, comme celle des techniques dites de « réactivation ». Il s'agit de stimuler le travailleur, en jouant par exemple sur l'ambiance (lumière, bruit, musique, température...) ou encore en tentant de rompre la monotonie du travail, par la diversification des tâches. Quoi qu'il en soit, plus de dix ans plus tard, la sieste est toujours pratiquée par les opérateurs sur le site pilote. En 2007, Francine Harmandon, méde-

cin du travail à l'Association de santé au travail interentreprise et de l'artisanat (Astia) de Toulouse, a lancé une opération du même type, auprès d'une petite entreprise spécialisée dans la formation à des logiciels. « Les salariés, soumis à une forte charge mentale, de nombreux déplacements professionnels et une amplitude horaire étendue, étaient sujets à des "coups de barre", des états de fatigue importants, qu'ils compensaient par la consommation excessive de café ou de tabac », explique le médecin. Des siestes « accompagnées » (avec film sonore de