

Vieillesse et travail de nuit

Les RDV du dialogue social 2023-2024. Institut du travail de Strasbourg et la DREETS* Grand-Est

Strasbourg, 19 décembre 2024

AUTEUR :

A. Medde, assistant hospitalier universitaire, Service de pathologie professionnelle, Hôpitaux universitaires de Strasbourg

EN RÉSUMÉ

L'allongement des carrières professionnelles risque d'accroître les problèmes liés aux effets sanitaires du travail de nuit, nécessitant des solutions en termes de prévention. Le travail de nuit est en augmentation et a des conséquences sociales. La mise en place et l'organisation du travail en horaires atypiques relèvent de l'employeur et font l'objet d'accords collectifs en termes de différentes compensations. Le vieillissement entraîne des risques spécifiques se combinant avec les effets de la perturbation circadienne et de la dette de sommeil. Les salariés vieillissants travaillant la nuit mettent en place des stratégies variées pour limiter ou atténuer les effets du travail de nuit.

MOTS CLÉS

Vieillesse /
Horaire atypique /
Travail de nuit /
Horaire de
travail / Travailleur
âgé / Travailleur
vieillissant /
Organisation du
travail

* Direction
régionale de
l'économie, de
l'emploi, du
travail et des
solidarités

En ouverture, **A. Alberti** (*Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités – DREETS – Grand-Est*) rappelle la collaboration historique entre l'Institut du travail de Strasbourg et la DREETS Grand-Est, renouvelée chaque année, qui a permis d'organiser ce colloque sur la thématique d'importance croissante des travailleurs vieillissants face au travail de nuit (le travail réalisé sur la période entre 21h et 6h). L'enquête Emploi 2023 de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) et de la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (DARES) signale qu'en 2023, 13 % des indépendants et 10,9 % des salariés travaillaient au moins

une fois de nuit sur une période de 4 semaines consécutives. Ce pourcentage est en hausse depuis 2020 (respectivement +1,6 % et +1,1 %), sans atteindre les chiffres de la période précédant l'épidémie de Covid-19. Les secteurs d'activité principalement concernés sont ceux de la fabrication des denrées alimentaires, des boissons et des produits à base de tabac, au sein desquels 27,6 % des personnes en emploi travaillent au moins une fois de nuit sur 4 semaines consécutives, ainsi que du transport et de la logistique (26,6 %), de la santé humaine (19,2 %) et de l'hébergement et de la restauration (17,9 %). L'allongement des carrières professionnelles risque d'accroître les problèmes liés au travail de nuit en raison des

Vieillesse et travail de nuit

Les RDV du dialogue social 2023-2024
(Grand-Est)

conséquences davantage marquées sur la santé des travailleurs vieillissants telles que les troubles du sommeil, la somnolence, le risque de syndrome métabolique et de dépression, notamment. Le travail posté/de nuit entraînant une désynchronisation circadienne est classé comme probablement cancérigène pour le cancer du sein par le Centre international de recherche contre le cancer (CIRC) depuis 2007. Cette classification a été actualisée en 2019 et la localisation étendue (cancers de la prostate et colorectal). Au-delà des études, il est indispensable de revenir aux textes : le Code du travail prévoit des cadres bien définis concernant le caractère exceptionnel du travail de nuit. Les compensations, qu'elles soient représentées par la majoration salariale, le repos compensateur ou bien le versement de primes ou indemnités, font partie du périmètre des accords de branches et d'entreprises. À noter que le travail de nuit peut être pris en compte en tant que facteur de pénibilité dans le cadre du compte professionnel de prévention (C2P) mais cette approche est plus curative que préventive. Une ouverture semble exister depuis novembre 2024 grâce à l'accord national interprofessionnel en faveur de l'emploi des salariés expérimentés.

En tant qu'animatrice de la journée, **F. Champeaux (Association française de droit du travail)** rappelle que l'article L. 3122-1 du Code du travail définit le recours au travail de nuit comme exceptionnel et interdit aux mineurs de - de 18 ans sauf en cas de dérogation. En revanche, rien n'interdit aux seniors de travailler de nuit. Cela soulève des interrogations en termes d'actions de prévention, au vu des risques sanitaires avec des effets néfastes à court et à long termes, mais également de compensations,

négociations et mobilisation des partenaires sociaux. Cette journée a vocation à répondre à ces interrogations grâce à la pluridisciplinarité des intervenants : statisticien économiste, neurophysiologiste, chronobiologiste, professeur de droit, ergonomiste, médecin du travail, coordinateur santé et sécurité, directeur adjoint du travail et deux représentants d'organisations syndicales.

TRAVAIL DE NUIT : ÉTAT DES LIEUX ET ENJEUX ÉCONOMIQUES

T. Coutrot (Institut de recherches économiques et sociales – IRES) rappelle qu'au cours des trente dernières années, la France a assisté à une augmentation tendancielle lente mais réelle du travail de nuit, en particulier dans un cadre habituel à la place de l'occasionnel (enquête Emploi 2023). Pourtant, le Code du travail précise que le travail de nuit doit rester exceptionnel, prendre en compte les impératifs de protection de la sécurité et de la santé des travailleurs et être justifié par la nécessité d'assurer la continuité de l'activité économique ou des services d'intérêt public. L'enquête Emploi 2023 de l'INSEE a mis en évidence que, dans l'ensemble des domaines d'activité, à côté de la protection et la sécurité des personnes et des biens (2,2 % de l'effectif), de la permanence des services de santé et médico-sociaux (11,2 % de l'effectif) et de la continuité de la vie sociale (16,2 % de l'effectif), les « autres professions » représentent 70,4 % de l'effectif travaillant de nuit. Dans ces « autres professions », 9 % des travailleurs sont concernés par le travail de nuit au moins une fois sur quatre semaines consécutives. Cela

permet d'objectiver statistiquement le concept de la continuité de l'activité économique. Concernant le bonus salarial et le temps de travail, la DARES a retrouvé depuis 2014 une augmentation progressive des accords d'entreprise et des négociations abordant le temps de travail (19 386 en 2021) dont 4 % concernent le travail le dimanche et 5,5 % le travail de nuit.

L'enquête Emploi de 2012 a établi un état des lieux de la prévalence du travail de nuit par âge et secteur. Il existe une diminution générale avec l'âge, mais certains secteurs d'activité (intérim, fonction publique, construction) emploient une quantité non négligeable de personnes âgées de 60 ans ou plus. Il est constaté une augmentation du nombre de travailleurs de nuit en fonction de l'âge dans la construction, une stabilité dans l'intérim et une décroissance dans l'agriculture. Les femmes sont principalement concernées dans les fonctions publiques et l'intérim, tandis que dans la construction et l'industrie il s'agit très majoritairement d'hommes. La même enquête permet de construire un modèle de prévision probabiliste selon lequel le fait d'être âgé de plus de 60 ans réduit la probabilité de travailler de nuit par rapport à la situation de référence des travailleurs âgés de 40 à 49 ans. Le fait d'être fonctionnaire ou en contrat à durée indéterminée (CDI) de la Fonction publique augmente nettement la probabilité de travailler de nuit. Une étude de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES) de 2014, s'intéressant aux sorties de l'emploi précoces en fonction de l'exposition aux conditions de pénibilité physique lors du dernier emploi, montre que 8 % des hommes et 2 % des femmes sortis de l'emploi avant 60 ans

déclaraient être exposés au travail de nuit. L'enquête Santé et itinéraire professionnel (SIP) de 2012 se concentrant sur les personnes se déclarant limitées dans leurs activités en fonction des contraintes au travail et de l'ancienneté d'exposition montre une augmentation progressive de la proportion de travailleurs de nuit jusqu'à un pic à la tranche 15-24 ans d'exposition (plus de 30 %), suivi d'une nette diminution à environ 17 % après 25 ans d'exposition. Cela met en évidence un effet de sélection (les travailleurs dont la santé est dégradée ont tendance à quitter plus tôt leur emploi) et un effet travailleur sain (les travailleurs initialement en meilleure santé ou plus résistants supportent mieux les longues durées de travail pénible).

L'intervenant évoque des conséquences sociétales potentielles en lien avec l'organisation du travail: d'après Axel Honneth, en 2024, l'insécurité de l'emploi pourrait favoriser la dépendance à un tiers, les temps de trajet longs un manque de temps pour l'engagement civique, le manque de reconnaissance une faible estime de soi et des convictions, des rapports au travail autoritaires la résignation à la passivité, ainsi que les tâches répétitives un faible entraînement à la créativité et à la réflexion.

Le rapport de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) sur les risques sanitaires liés au travail de nuit de 2016 évoquait par ailleurs, à côté des effets physiologiques, des conséquences dans la sphère familiale et sociale des travailleurs, telles que la réduction de l'engagement associatif, y compris dans les organisations syndicales, et l'augmentation de loisirs individuels dans un contexte d'isolement et de marginalisation sociale.

TRAVAIL DE NUIT ET VIEILLISSEMENT : QUELS EFFETS ?

EFFETS DU VIEILLISSEMENT SUR LA PHYSIOLOGIE

M. Gilles (département Sciences appliquées au travail et aux organisations, Institut national de recherche et de sécurité – INRS) précise que l'âge peut être envisagé selon différentes possibilités: chronologique, fonctionnel, mental et sociétal. Le vieillissement est défini comme un processus graduel et irréversible de modification de l'organisme, résultat du passage du temps. Il entraîne une baisse des performances, une difficulté à la récupération et une vulnérabilité accrue aux agressions du milieu ambiant. Les facteurs principaux influençant le vieillissement sont l'hygiène de vie, la génétique individuelle et le travail. En cas d'absence de maladie ou d'accident grave, la redondance des capacités physiologiques fait que les effets du vieillissement entre 20 et 60 ans sont minimes. Toutefois, des déficits physiologiques peuvent se révéler précocement ou être accentués par certaines circonstances de travail. Ainsi, le travail de nuit peut être responsable de «vieillissement accéléré». Cependant, personne ne vieillit de la même façon et les indications données par la suite reflètent des valeurs moyennes de populations d'individus.

Pour comprendre les effets du vieillissement, il est indispensable de prendre en compte le fait que l'accomplissement d'un travail quelconque nécessite une dépense énergétique. La production d'énergie pour toute activité physique est produite par le métabolisme. Elle est évaluée au travers de la consommation d'oxygène

permettant de calculer la capacité maximale de travail (CMT). Celle-ci est en moyenne de 1 000 W pour un homme jeune et de 650 W pour une femme jeune, avec une diminution de 6 % chez les hommes et de 8 % chez les femmes par décennie dès l'âge de 20 ans. La CMT peut être maintenue par une bonne hygiène de vie, voire augmentée, à tout âge, par le biais de l'activité physique.

Le contrôle moteur des activités physiques repose essentiellement sur trois systèmes sensoriels.

La vision est considérée comme le système dominant de la régulation motrice. Elle se compose d'une partie optique comprenant le cristallin, la pupille et l'humeur vitrée, et d'une partie sensorielle, la rétine. Celle-ci contient 2 types de photorécepteurs. Les bâtonnets assurent la vision des mouvements dans l'espace périphérique et des mouvements propres à la personne. Les cônes assurent la reconnaissance des formes et des couleurs. Enfin, des cellules intermédiaires entre les photorécepteurs et le cerveau permettent un prétraitement des informations visuelles. L'acuité visuelle baisse d'environ 25 % entre 20 et 60 ans, avec une accélération vers 80 ans. Cette baisse est due, pour la partie optique, à la perte d'élasticité du globe oculaire (presbytie) et à la diminution de l'entrée lumineuse par l'augmentation en densité du cristallin (cataracte) et l'opacification de l'humeur vitrée par les cellules mortes de la rétine. La partie sensorielle décline dans le même temps. La perte de bâtonnets induit une diminution du champ visuel périphérique, la diminution du nombre de cônes dégrade la reconnaissance fine et la perte de cellules profondes diminue la capacité d'intégration primaire de l'information.

Vieillesse et travail de nuit

Les RDV du dialogue social 2023-2024
(Grand-Est)

La proprioception repose sur deux éléments : la partie musculotendineuse et la partie cutanée. La proprioception musculotendineuse comporte une partie mécanique composée des fibres musculaires élastiques et des tendons, et une partie sensorielle faite des fuseaux neuromusculaires pour les muscles et des organes tendineux de Golgi pour les tendons. Le déclin de la production de force avec l'âge représente le changement le plus marquant du système moteur. La sarcopénie est la perte de masse musculaire en raison du vieillissement (environ 35-40 % entre 20 et 80 ans). Elle est due à une diminution du nombre des fibres contractiles et une augmentation des tissus mous. Cela prédispose à des chutes et des fractures et favorise la mortalité. Une étude danoise, en 2019, sur des sujets sains a montré une décroissance de la force explosive (activité courte et intense) à partir de 50 ans, tandis que pour l'endurance (activité longue et modérée) et la force de préhension (activité statique), le déclin commence à 70 ans. Pour la partie mécanique, il existe avec l'âge une diminution de la masse musculaire et une perte des propriétés visco-élastiques entraînant une baisse de la force dynamique et statique, de l'amplitude des mouvements, de l'endurance et de la récupération. Pour la partie sensorielle, une diminution des cellules sensorielles et une démyélinisation des fibres nerveuses surviennent avec l'âge, entraînant une diminution de la précision et du contrôle du positionnement du corps et de l'ajustement de la force nécessaire aux mouvements. Cette structure musculotendineuse peut être maintenue voire renforcée à tout âge à travers l'activité physique et une bonne hygiène de vie. Le

système somesthésique (cutané et articulaire) participe également à la proprioception grâce aux récepteurs de Merkel, Meisner, Pacini et Ruffini situés essentiellement pour la partie cutanée dans la peau glabre. Le vieillissement de ce système entraîne une diminution des capacités de discrimination au toucher, une perte de sensibilité aux vibrations et à la chaleur. Ces déficiences n'augmentent qu'après 65 ans et sont perturbantes à partir de 80 ans.

L'Équilibration est contrôlée par le système vestibulaire qui est un capteur sensible aux accélérations linéaires de la tête selon les trois directions de l'espace par les canaux semi-circulaires et aux inclinaisons de la tête par les saccules et utricules. La presbyvestibulie correspond à une diminution du nombre de fibres ciliées au niveau des organes vestibulaires et des fibres nerveuses de transmission entraînant une hyporeflexivité vestibulaire globale, responsable de perte d'équilibre, généralement au-delà de 70 ans. Les pertes de fonction unilatérales, souvent de causes virales, sont habituellement compensées par le côté resté sain. La presbyvestibulie est généralement compensée par le système visuel.

En conclusion, le vieillissement physiologique n'est ni une pathologie ni un risque professionnel mais un phénomène normal du passage du temps. Les principaux risques lors du travail des seniors sont liés aux conséquences naturelles de la fragilisation du sujet âgé : l'effet cumulatif des expositions professionnelles, la multiplicité des rencontres de facteurs de risque, la survenue des douleurs chroniques et le manque éventuel d'accès à la reconversion.

EFFETS DU TRAVAIL DE NUIT ET DE L'ÂGE SUR LA PHYSIOLOGIE CIRCADIENNE

L. Weibel (Caisse d'assurance retraite et de la santé au travail – CARSAT – Alsace Moselle et département Études et assistance médicales INRS) rappelle que l'alternance lumière-obscurité a favorisé des stratégies d'adaptation des organismes, parmi lesquelles se situent les rythmes biologiques circadiens (« d'environ 24 heures »). L'humain est un être diurne. Ces rythmes circadiens sont d'origine endogène et gérés principalement par l'horloge biologique principale située au niveau du noyau supra-chiasmatic de l'hypothalamus qui transmet l'information aux horloges périphériques présentes dans le reste des organes. La synchronisation externe est assurée principalement par l'alternance lumière/obscurité ainsi que par des facteurs non-photiques comportementaux (activité physique, privation de sommeil) et nutritionnels (horaires des repas, facteurs métaboliques). La stimulation lumineuse provoque une réponse des cellules ganglionnaires à mélanopsine et constitue une information véhiculée à l'horloge principale déterminant un effet chronobiotique. En fonction de l'heure d'exposition à la lumière, l'effet sur l'horloge principale, et donc sur les rythmes circadiens, diffère : une exposition le soir ou en début de nuit retarde l'horloge alors qu'une exposition le matin et en fin de nuit l'avance. Les rythmes biologiques ont toute leur pertinence s'ils sont exprimés au bon moment, c'est-à-dire lorsqu'il existe une synchronisation interne. En cas de désynchronisation, plusieurs problématiques apparaissent au niveau de la santé. Les expositions lumineuses lors du

travail de nuit et posté sont très irrégulières entre les jours travaillés et les jours non travaillés. Ces stimulus lumineux sont responsables d'un conflit entre l'horloge biologique interne et les signaux externes, ce qui amène potentiellement à une désynchronisation interne des rythmes. Cette perturbation des rythmes biologiques est classée probablement cancérigène pour l'homme (2A) par le CIRC depuis 2007 pour le sein et, depuis 2019, pour le sein, la prostate et le cancer colorectal. Les études montrent que l'humain n'adapte pas forcément ses rythmes aux horaires fixes de nuit. Par exemple, dans une étude utilisant le rythme de phase de l'horloge, sur un échantillon de 30 infirmières en équipe de nuit fixe depuis 2 à 20 ans, environ 73 % d'entre elles restent biologiquement sur un rythme de jour, 10 % sont en avance de phase et 17 % en retard de phase (ces dernières s'adaptent au travail de nuit). Concernant les horaires atypiques postés, des études ont montré que lors de rotations lentes, l'adaptation des rythmes biologiques de l'organisme est atteinte à partir de 10 nuits de travail d'affilée, tandis que des rotations rapides de poste (par exemple 3 matins, 3 après-midis et 3 nuits) n'entraînent aucune adaptation des rythmes biologiques endogènes. La désynchronisation interne peut affecter les rythmes de mélatonine, de cortisol, les variations de la température interne... Cette désynchronisation est responsable d'effets sur la santé des travailleurs : le rapport de l'ANSES de 2016 a mis en évidence des effets avérés (diminution de la qualité et quantité de sommeil, augmentation de la somnolence et du risque de syndrome métabolique), probables (diminution des

performances cognitives, risques pour la santé mentale, risques de diabète de type 2, de surpoids, de maladies coronariennes ainsi que de cancers) et possibles (hypertension artérielle, accident vasculaire cérébral, anomalies lipidiques). Parmi ces effets, l'ANSES soulignait également, sur le plan de la sinistralité, une augmentation de la fréquence et de la gravité des accidents, ainsi que, sur le plan social, une limitation de la vie familiale et associative, un déséquilibre dans le fonctionnement familial et une diminution de la qualité des relations.

Des résultats contradictoires existent en termes de changement structurel au niveau du noyau suprachiasmatique sur le volume et le nombre de cellules. Les effets observés avec l'âge sont une atténuation de la communication cellulaire et de la capacité de gouverner les horloges périphériques favorisant la désynchronisation, une diminution de l'activité neuronale et une avance de phase des rythmes. L'augmentation en densité et le brunissement du cristallin avec l'âge, phénomène physiologique, entraînent une altération progressive de la photoréception sous-tendant la voie non-visuelle à la base de la synchronisation circadienne, en raison de la diminution de la quantité de lumière, notamment bleue, transmise à la rétine. Les conséquences pour le sujet vieillissant sont la nécessité d'un stimulus lumineux plus fort et plus riche en lumière pour assurer la synchronisation des rythmes circadiens. Les conséquences pour les travailleurs de nuit âgés sont une diminution de la capacité de resynchronisation après un changement de rythme, une exacerbation des désynchronisations internes, une augmentation des

troubles de la vigilance et du sommeil, une moins bonne tolérance du poste de nuit et potentiellement une meilleure tolérance du poste du matin. Les recommandations scientifiques pour le sujet âgé sont de s'exposer à la lumière naturelle au bon moment de la journée et plus longtemps. Les recommandations spécifiques pour le travailleur de nuit âgé préconisent de limiter le travail de nuit avec priorisation au transfert vers un poste de jour, de favoriser le choix des postes en fonction de la préférence personnelle, de réduire la charge et la complexité du travail nocturne, et de renforcer le suivi sanitaire et les conseils d'hygiène alimentaire et de sommeil. Comme pour le travailleur de nuit jeune, l'organisation en rotations rapides et une limitation des retours au travail après moins de 11 heures de coupure sont à privilégier.

En conclusion, le travail de nuit n'est pas un travail de jour réalisé la nuit. Les préconisations actuelles pour les travailleurs en horaires atypiques sont de rester synchronisés sur un mode diurne en organisant le travail avec des rotations rapides et de réaliser des microsiestes sur les lieux de travail pour améliorer la vigilance nocturne.

APPROCHE JURIDIQUE DES COMPENSATIONS

X. Aumeran (Université Jean Moulin Lyon 3) rappelle que le Code du travail définit le travail de nuit comme une organisation du temps de travail exceptionnelle à justifier en termes de continuité de l'activité économique ou de services d'intérêt social. Le travail de nuit est défini comme le travail réalisé sur la période entre 21h et

Vieillesse et travail de nuit

Les RDV du dialogue social 2023-2024
(Grand-Est)

6h. Le travailleur de nuit est soit une personne travaillant 2 fois par semaine au moins 3 heures sur la période nocturne, soit travaillant un nombre minimal d'heures sur la période nocturne au cours d'une période de référence fixée par voie conventionnelle (normalement 270 heures de travail de nuit par an). Le travail de nuit ouvre le droit à des dispositifs spécifiques selon la directive européenne 2003/88/CE sur le temps de travail: une limitation de la durée quotidienne à 8 heures et hebdomadaire à 40 heures, la protection de la femme enceinte, des mesures pour concilier la vie personnelle et professionnelle ainsi qu'un suivi médical individuel adapté par le médecin du travail. Concernant le vieillissement, le Code du travail stipule que le médecin du travail informe les travailleurs de nuit, les femmes enceintes et les travailleurs vieillissants des risques sanitaires du travail de nuit.

Il existe deux modalités principales de mise en place du travail de nuit :

- par des accords collectifs d'entreprise ou d'établissement, ou à défaut par des accords de branches;
- en l'absence de tout accord, par autorisation de l'Inspection du travail secondairement à la volonté de l'employeur de s'engager à des négociations loyales et sérieuses en vue de la conclusion d'un tel accord. L'intervenant a recherché sur Légifrance les conventions collectives de branches et des accords collectifs d'entreprise. Avec le mot clé «travail de nuit», entre juillet et novembre 2024, 90 accords ont été retrouvés, dans lesquels le vieillissement n'est quasiment pas abordé. De septembre 2017 à ce jour, 10 000 accords sont retrouvés avec les mots-clés «travail de nuit» et «vieillesse», dans lesquels le vieillissement et les effets liés à l'âge sont très

rarement pris en compte. Ces derniers concernent des secteurs d'activités variés : préparation logistique, déchetteries, fabrication de dispositifs antibruit, menuiserie, résidences universitaires, taxi, viticulture, chocolaterie, établissements hospitaliers...

Les compensations sont absentes dans la directive européenne, mais présentes dans le Code du travail qui stipule que l'octroi de repos compensateur relève d'une obligation, tandis que la compensation salariale est facultative. Dans la plupart des accords analysés, les négociations se concentrent principalement sur 3 sujets: la majoration salariale, le repos compensateur et le versement de primes ou indemnités. Concernant la majoration salariale, elle peut aller de +5 % à +35 % par heure de travail de nuit. Concernant le repos compensateur, les mesures sont variables : par exemple 1 journée de repos toutes les 270 heures de nuit, 2 jours de repos toutes les 340 heures de nuit, 1 demi-journée de repos par semaine de nuit, ou 10 % du temps de travail réalisé la nuit. Ceci montre la fragilité des textes qui ne quantifient pas le repos compensateur obligatoire, ce qui permet aux accords de convertir une partie du repos en compensation salariale. Les primes sont le sujet majoritairement abordé par les partenaires sociaux: il peut s'agir d'indemnités de repas, indemnités de repos, primes de volontariat, compensations en nature (café), transformation du repos en compensation financière sans l'annuler. Une absence marquante dans le Code du travail et dans les accords collectifs concerne les modalités de cessation des compensations après sortie du travail de nuit : les textes disent exclusivement que dès que le travail de nuit est arrêté,

les compensations financières cessent. Ceci peut constituer un frein économique pour les travailleurs. Une comparaison intéressante concerne les travailleurs de soir (entre 21h et minuit): selon le Code du travail, ils doivent bénéficier d'une rémunération au moins double par rapport au travail de jour ET d'un repos compensateur égal à la durée du travail réalisé le soir, donc des conditions très différentes par rapport aux travailleurs de nuit. L'explication donnée par l'intervenant repose sur le fait que le travail de soir est plutôt récent (à la différence du travail de nuit), et donc possiblement objet d'une réflexion différente.

Concernant le vieillissement, plusieurs propositions peuvent se retrouver dans les accords sur le travail de nuit qui s'y intéressent: repos compensateur égal à 3 % du travail de nuit mais à 4 % pour les travailleurs âgés de plus de 55 ans; limitation à une nuit par semaine pour les travailleurs âgés de plus de 55 ans; préconisation d'éviter le travail de nuit pour les travailleurs à moins de 3 ans de la retraite; proposition d'entretiens avec les ressources humaines (RH) formées à l'hygiène de vie pour les travailleurs en âge de départ à la retraite; priorisation des demandes de passage en horaire de jour des seniors. Malgré l'absence générale du sujet de la sortie du travail de nuit dans les accords, il existe des exceptions: droit à sortir de l'affectation aux équipes de nuit à partir d'un âge proche du départ à la retraite (moins de 6 ans du départ à la retraite, ou à partir de l'âge de 55 ans); l'obtention de revalorisation automatique salariale en fonction de décennies de travail de nuit réalisées; un dispositif de perte financière progressive pour les salariés d'au moins 57 ans en plusieurs trimestres. Ceci montre que les négociations

collectives produisent des éléments intéressants en termes d'appréhension des effets du vieillissement et du travail de nuit.

La question du vieillissement peut aussi être abordée dans les accords sur la prévention des risques professionnels et des facteurs de pénibilité. Ainsi, le travail de nuit constitue un facteur de pénibilité alimentant le C2P : les conditions de prise en compte sont soit au moins 1 heure de travail entre minuit et 5h pendant 100 nuits par an au minimum (travail de nuit fixe), soit au moins 1 heure de travail entre minuit et 5h pendant 30 nuits par an depuis 2023, et avant pendant 50 nuits par an (travail posté). Le C2P permet un départ anticipé à la retraite, une reconversion professionnelle ou la réduction du temps de travail hebdomadaire. Ces accords de prévention de la pénibilité sont très nombreux (plus de 3 500) à évoquer la pénibilité et le travail de nuit dans l'échantillon analysé à partir de septembre 2017, mais ils reprennent tous les seuils réglementaires du C2P sans négocier un abaissement. Dans les accords d'entreprise sont retrouvées majoritairement les conditions pour fixer des demandes de retraites progressives pour les travailleurs exposés à des facteurs de pénibilité. Les actions en faveur de la prévention liée au travail de nuit concernent surtout des dispositions «curatives» en termes de limitation de l'exposition chez les travailleurs ayant déjà été exposés, ainsi que des campagnes de sensibilisation sur l'alimentation et le sommeil, des recommandations d'éclairage suffisant, une formation spécifique des RH à l'hygiène de vie, ou des entretiens individuels réguliers avec les RH pour les travailleurs de nuit âgés de plus de 55 ans et absents depuis au moins 6 mois.

ANTICIPER, PLANIFIER, PRÉVENIR : QUELLES STRATÉGIES DE TRAVAIL DES SALARIÉS VIEILLISSANTS FACE AUX HORAIRES NOCTURNES ?

Comme l'indique **S. Guyot (département Sciences appliquées au travail et aux organisations, INRS)**, peu d'études à ce jour ont été menées sur les relations entre âge et travail de nuit et *a fortiori* sur les stratégies des salariés vieillissants pour faire face à la fatigue et à l'hypovigilance liées au travail nocturne. Cela peut s'expliquer en partie par les liens complexes existant entre âge, expérience et travail de nuit. Les effets des horaires de nuit et du vieillissement se combinent pour rendre difficile le maintien des salariés âgés sur ces types de postes. On observe généralement dans les entreprises un effet de sélection par l'âge sur les postes de nuit ; les plus âgés abandonnant ce type de régime horaire, lorsque cela est possible, au profit de poste de jour ou de reclassement dans d'autres activités.

Toutefois, chez les salariés âgés toujours en poste de nuit, on note la mise en œuvre de stratégies individuelles et collectives pour, d'une part, «faire avec» les effets des déclinés liés à l'âge et préserver leur santé et, d'autre part, «faire face» aux contraintes du travail de nuit. Ces stratégies se construisent avec l'expérience, la connaissance de soi et du collectif de travail. Elles relèvent soit de :

- stratégies temporelles d'anticipation ou de préparation du travail ;
- stratégies de contrôle et de vérification afin de limiter les effets des perturbations et d'éviter les véritables urgences demandant à être opérationnel immédiatement ou de devoir accélérer l'activité ;
- stratégies d'utilisation du collectif

via des recherches d'entraide pour se protéger de l'usure ou pour maintenir un bon niveau d'information sur le processus de travail.

Ces stratégies ont comme objectif commun d'anticiper l'activité, de mieux s'y préparer pour mieux répondre à ses contraintes et ses incertitudes. Elles peuvent être orientées vers la préservation des capacités attentionnelles et vers l'organisation des tâches plus complexes à des moments où la pression du sommeil est moins forte et la vigilance est plus élevée (report des tâches, coopération, réattribution selon l'état fonctionnel de chacun...). Deux exemples sont détaillés au travers d'études ergonomiques réalisées par C. Toupin en 2012 et par V. Pueyo en 2011.

La première étude porte sur le travail d'infirmières de nuit dans un service de pneumologie. Ces infirmières, âgées de 25 à 55 ans, travaillent en poste fixe de 21h à 7h. Leur travail diffère du travail de jour du point de vue de la prise en charge des patients et de leurs besoins, ainsi que des effectifs présents. Les observations du travail de nuit chez les plus âgées et expérimentées ont mis en exergue deux types de stratégies répondant à un souci d'anticiper l'activité à venir. Pour faire face à l'accumulation de fatigue et aux baisses de vigilance, les infirmières réorganisent leurs tâches en déplaçant, quand cela est possible, les tâches les plus fatigantes, astreignantes ou demandant le plus d'attention (comptage de médicaments, soins particuliers, rédaction de transmission...) pour ne pas avoir à les réaliser au moment des pics de fatigue nocturne (selon l'âge des infirmières, ces pics se situent autour de 4 heures du matin pour les moins de 45 ans, et autour de 6 heures du matin pour les plus de 45 ans). Par ailleurs, pour tenir compte

Vieillesse et travail de nuit

Les RDV du dialogue social 2023-2024
(Grand-Est)

de la fatigue et de l'isolement liés au travail de nuit, les infirmières anticipent et se préparent aux situations d'urgence en s'assurant, lors des transmissions avec l'équipe d'après-midi, qu'elles disposent bien des prescriptions permettant d'intervenir en l'absence de médecin la nuit, et en choisissant soigneusement, dès le début de leur tournée, les protocoles de surveillance pour chaque chambre en fonction des caractéristiques des patients.

La seconde étude s'intéresse au travail des ouvriers chargés du contrôle qualité dans une usine de sidérurgie. Âgés de 26 à 46 ans et d'ancienneté allant de 5 à 23 ans, leurs tâches consistent à estimer la conformité des bobines d'acier en sortie de laminoir, à décider des corrections nécessaires ou de leur blocage et à assurer la traçabilité des bobines. À l'exception de l'absence d'assistance technique la nuit, le travail de nuit est relativement semblable à celui de jour. Les résultats de l'étude mettent en évidence que les salariés âgés ciblent les bobines qu'ils vont inspecter bien plus en amont que les plus jeunes. Ils expliquent ce mode opératoire en raison du nombre élevé de défauts et d'événements possibles et de leur confiance limitée envers leur mémoire. Chez les opérateurs âgés, les communications sont également plus nombreuses, particulièrement la nuit. Elles tiennent à la volonté de vérifier les données avant de poser un diagnostic, décider d'une action ou négocier des changements avec les techniciens et ainsi se préserver des risques d'erreurs.

Ces deux exemples montrent que les stratégies mises en place par les salariés âgés sont opératoires. Elles répondent à un besoin d'efficacité qui tient compte des capacités psychophysiologiques dans

le contexte du travail de nuit et de vieillissement fonctionnel. Elles sont toutefois conditionnées par les caractéristiques du travail, de son organisation et des marges de manœuvre individuelles et collectives laissées aux salariés. Elles peuvent par ailleurs être fragilisées par l'intensification du travail. Le capital qu'elles représentent pour les entreprises et les salariés mérite d'être préservé. Cela implique pour les organisations du travail de laisser le champ libre à l'expression de ces stratégies. C'est une « utopie concrète » à la portée de chaque organisation.

QUELLES SOLUTIONS POUR LA PRÉVENTION ET LE DIALOGUE SOCIAL ?

Cette question a été traitée sous forme de table ronde.

L. Weibel rappelle que les solutions pour l'organisation du travail de nuit reposent sur les principes généraux de prévention, particulièrement l'adaptation du travail à l'homme. Ainsi, il est suggéré d'éviter les organisations de travail posté les plus toxiques telles que les rotations intégrant plus de 3 nuits consécutives, de favoriser les rythmes en 2x8 associés à une équipe de nuit permanente, d'éviter les postes longs (notamment en 12 heures de nuit), d'associer les salariés au choix des rythmes de travail en tenant compte de leur chronotype, de favoriser la prise de poste après 6h du matin en cas de postes du matin afin de préserver la deuxième partie de sommeil riche en sommeil paradoxal, d'organiser la possibilité de micro-siestes sur les lieux de travail pour restaurer les niveaux de vigilance, d'adapter le contenu du travail la nuit et de ne pas se focaliser sur les seniors

mais sur le travail en réfléchissant à des mesures protectrices pour tous. De nombreux outils sont disponibles, comme la brochure « *Travail de nuit en postes 12 heures populaire... et pourtant !* » de la CARSAT Alsace-Moselle (https://www.carsat-alsacemoselle.fr/files/live/sites/carsat-alsacemoselle/files/Poste_12_heures_10-2021_interactif.pdf), le dossier sur le travail en horaires atypiques avec des fiches pratiques pour les employeurs sur le site de l'INRS (<https://www.inrs.fr/risques/travail-horaires-atypiques/ce-qu-il-faut-retenir.html>), l'article publié dans la revue Hygiène et Sécurité au Travail « *Travail de nuit et posté : état des connaissances et prévention en milieu professionnel* » en 2023 (<https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=DO%2039>). Certains outils sont destinés plus particulièrement aux travailleurs eux-mêmes tels « *Mieux vivre le travail de nuit* » (http://formations.ceams-carsm.ca/travailleurs_de_nuits/) et « *Vivre mes horaires atypiques* » (<https://www.vivremeshoraires-atypiques.fr>). Enfin, le replay du colloque du 4 octobre 2018 « *Travail de nuit : la prévention mise en lumière* » (<https://www.youtube.com/@risquesprofessionnelscarsa4297>) apporte des exemples concrets d'actions de prévention en entreprise.

En tant que **médecin du travail de l'entreprise Hager, C. Bontemps** présente des actions pratiques de prévention collective du travail en horaires atypiques mises en place au sein de cette entreprise. Celle-ci fournit des solutions et services pour les installations électriques dans les bâtiments et compte près de 3 000 salariés en Alsace, dont 2 300 sur le site d'Obernai qui constitue le site de production principal. Les horaires de travail, suivant initialement un rythme classique

de 4x8 avec 4 équipes alternantes, ont été revues pour aboutir à 4 équipes postées fixes. Le choix était laissé aux collaborateurs de se positionner dans l'un ou l'autre horaire : une équipe avec rotations courtes en sens horaire, une avec rotations courtes en sens antihoraire, une avec rotations courtes en sens horaire mais avec moins de nuits, et une équipe en 2x8 sans nuit avec des postes principalement matinaux (particulièrement adaptée aux seniors). Ce changement, mis en place depuis 2015, a fait suite à une réflexion du médecin du travail avec la direction et les préventeurs devant des difficultés à garder les ouvriers vieillissants sur des postes de production. Par ailleurs, la mise en place de la retraite progressive existe depuis 2023 prévoyant que, dès l'âge de 60 ou 62 ans, les salariés puissent continuer à travailler à temps partiel avec un choix des jours non travaillés en accord avec le manager. Les seniors sont en effet considérés comme un atout et le vieillissement constitue un enjeu majeur pour l'entreprise. Enfin, des pistes d'action sont proposées par la médecine du travail, comprenant notamment l'accès privilégié aux horaires de jour pour les salariés vieillissants indépendamment des problèmes de santé, la différenciation des tâches selon le moment du nycthémère, la mise en place des micro-siestes ainsi que la transmission du savoir *via* des postes de tuteurs et formateurs.

Y. Nempont (coordinateur Santé Sécurité, Randstad) rappelle que le travail temporaire (ou intérimaire ou intérim) concerne environ 720 000 équivalents temps plein (ETP) en novembre 2024 en France. Il est impacté par le vieillissement comme les autres secteurs d'emploi mais avec des spécificités du fait de la relation triangulaire

entre les agences d'emploi, les clients (entreprises utilisatrices qui imposent les conditions de travail) et les salariés. Les travailleurs seniors sont très présents dans des missions intérimaires, et réalisent celles de nuit majoritairement dans les domaines logistique et industriel. Les agences d'emploi doivent connaître la nature et les contraintes de chaque poste pour pouvoir le proposer correctement aux salariés et organiser leur suivi médical. Dans ce but, elles réalisent des études de poste, vérifient les conditions de travail, effectuent des diagnostics de sécurité, insistent auprès des entreprises utilisatrices pour démarrer la prévention au plus tôt en réalisant par exemple des sensibilisations sur le sommeil et la récupération, et prêtent attention aux facteurs de pénibilité présents chez les clients pour, d'un côté, ne pas y affecter des travailleurs dont l'état de santé est incompatible (en lien avec leur service de santé au travail) et, d'un autre côté, permettre aux travailleurs intérimaires sur ces missions de bénéficier des points pénibilité (à noter qu'il faut un contrat d'au minimum 1 mois pour en bénéficier).

J. Eggenschwiller (directeur adjoint du travail, DREETS Grand-Est) souligne qu'il n'y a quasiment aucune sollicitation de la DREETS sur l'affectation de travailleurs de nuit en entreprise. Les services de contrôle de l'Inspection du travail vérifient, en théorie, que les contreparties sont appliquées comme exigées par les textes, mais en pratique ils interviennent rarement puisque peu de dispositions spécifiques contraignantes existent au-delà des limites horaires et hebdomadaires d'heures travaillées la nuit. Il précise qu'ils ne possèdent pas le pouvoir d'attribuer des sanctions administratives, leur unique

possibilité coercitive étant de rédiger un procès-verbal. L'agent de contrôle n'a pas la possibilité de modifier l'organisation du travail qui relève pleinement de l'employeur. Sur le plan régional, les instances ou les projets, tels que le Comité régional d'orientation des conditions de travail (CROCT) ou le Plan régional santé au travail (PRST), ne se concentrent pas sur le travail de nuit. Sur le plan de l'accidentologie, les données du Grand-Est retrouvent très peu d'accidents du travail graves ou mortels la nuit, mais il faut prendre en compte la difficulté d'établir un lien de causalité entre les accidents et le travail de nuit. Concernant les documents uniques d'évaluation des risques professionnels (DUERP), leur contenu sur le travail de nuit est très variable d'une entreprise à l'autre, de très complet à très pauvre.

Pour **C. Parmentier (Confédération française démocratique du travail – CFDT)**, l'enjeu principal est la prévention et la traçabilité des expositions professionnelles tout au long de la vie professionnelle ainsi que l'information des travailleurs sur les risques. Les conditions de travail sont au cœur du débat sur la Réforme des retraites de 2023 qui allonge de deux ans la carrière. Les syndicats sont acteurs de négociation sur les compensations et trouvent difficile de négocier sur le terrain de la prévention. Des organisations stratégiques du travail peuvent être en effet compliquées à changer si les salariés ne le souhaitent pas : il est difficile pour les travailleurs de prendre conscience des risques ayant des effets différés. L'organisation du travail reste une prérogative de l'employeur, et si des arguments économiques existent, ils favorisent considérablement les négociations. La CFDT

Vieillesse et travail de nuit

Les RDV du dialogue social 2023-2024
(Grand-Est)

Grand-Est a initié l'action «Cancer du sein et expositions professionnelles» qui consiste à informer et sensibiliser les travailleurs sur ce risque ainsi qu'à essayer d'apporter de la prévention secondaire ou tertiaire dans le cadre des situations ayant exposé au risque. Cela ne concerne pas uniquement le travail de nuit mais également les rayonnements ionisants et les produits chimiques. À ce jour, aucun tableau de maladie professionnelle n'existe sur le sujet, mais une dizaine de cas auraient été désormais reconnus dont 2 spécifiques au travail de nuit. L'intervenant mentionne une saisine de l'ANSES, en 2025, sur le lien entre risques professionnels et cancer du sein, préalable à la création éventuelle d'un tableau de MP.

Pour **R. Mezzasalma (Confédération générale du travail – CGT)**, la retraite est un outil curatif et de réparation, et non pas préventif, typiquement chez des travailleurs ayant cumulé des polyexpositions tout au long de la carrière, dont le travail de nuit fait partie. Pour éviter les expositions à la source, le

travail de nuit ne devrait pas être autorisé en dehors de cadres exceptionnels. Au sein de la Fonction publique, l'importance des services d'intérêt social est de compréhension immédiate, tandis que, dans le secteur privé, il est plus difficile de comprendre l'intérêt de la continuité économique justifiant le travail de nuit. Dans le secteur privé, les salariés peuvent bénéficier du C2P, mais avec la problématique des seuils horaires à atteindre pour cumuler les points. Ceci constitue un angle mort du dispositif puisque ceux qui n'atteignent pas les seuils seront tout de même exposés au travail de nuit mais sans la possibilité de bénéficier de la réparation. Concernant les négociations, les évolutions restent soumises au rapport de force avec les organisations patronales. Concernant le départ à la retraite, l'intervenant rappelle que la CGT travaille sur le «bien vieillir», en essayant d'identifier les travailleurs de nuit vieillissants afin de les accompagner après leur départ à la retraite pour faire face aux difficultés sociales entretenues par le travail en horaires atypiques.