

Bonne
année



ZOOM SUR



Horaires atypiques

Des rythmes de travail néfastes pour la santé



Bien que très répandus dans notre société, le travail de nuit et le travail posté ne sont pas sans risques pour la santé des salariés qui y sont soumis. Outre les conséquences rapidement visibles (manque de sommeil, fatigue chronique, décalage par rapport aux rythmes sociaux...), des effets peuvent apparaître à long terme : obésité, diabète, cancer, hypertension... Les mécanismes physiologiques en jeu sont de mieux en mieux connus. Des actions de prévention et de réorganisation du travail peuvent par conséquent être mises en oeuvre dans les entreprises pour en limiter les effets. De plus en plus d'entreprises se penchent d'ailleurs sur les façons de réorganiser les horaires de travail ou de limiter les effets de ces horaires sur l'organisme des salariés.

 Lire la suite

 Dossier *Travail & Sécurité*
[Les horaires atypiques](#)

 Dossier web INRS
[Travail de nuit et travail posté](#)

 Rapport d'expertise collective de l'Anses
[Évaluation des risques sanitaires liés au travail de nuit \(2016\) \[PDF\]](#)

 Recommandations de la Haute Autorité de santé (2012)
[Surveillance médico-professionnelle des travailleurs postés et/ou de nuit](#)

Prévention en entreprise

Deux nouvelles journées techniques de l'INRS

En ce début d'année, l'INRS propose deux nouvelles journées techniques. L'une est dédiée à la prévention des risques électriques en entreprise et l'autre à la métrologie en temps réel pour la prévention du risque chimique. Elles se tiendront respectivement le 29 janvier et le 12 février à la Maison de la RATP à Paris. Pour la première, trois thèmes seront traités et illustrés par des retours d'expériences : la prise en compte du risque avant la mise en service d'une installation, les mesures essentielles à la maîtrise du risque lors de son utilisation et l'habilitation des personnes exposées à ce risque. Il sera également question des évolutions technologiques à venir. La seconde journée présentera les apports et les limites des appareils de mesure en temps réel des concentrations en gaz/vapeur ou aérosol pour aider les utilisateurs actuels ou futurs. Inscrivez-vous !

▶ La journée technique « Risques électriques »

▶ La journée technique « Métrologie en temps réel pour la prévention du risque chimique »

Établissements aquatiques

Triklorame récompensé

La nouvelle version de Triklorame, le dispositif développé par l'INRS pour mesurer la concentration de trichloramine dans l'air, a remporté en décembre 2018 le 1^{er} Prix des Trophées de l'Innovation lors du 20^e Colloque de la Piscine de Demain. La trichloramine, formée par l'interaction entre le chlore employé comme bactéricide et les composés organiques azotés tels que la salive, l'urine ou les cosmétiques, peut provoquer des irritations oculaires, cutanées et respiratoires, voire de l'asthme et des rhinites en cas d'exposition prolongée. Commercialisé par Syclope Électronique dans le cadre d'une convention de partenariat, le nouveau Triklorame ne nécessite pas de pompe de prélèvement. L'air est piégé de manière passive sur un filtre. Ce dispositif permet de réaliser des mesures *in situ* très facilement et d'assurer un suivi régulier de la concentration en trichloramine dans l'air ambiant pour prendre, si nécessaire, les mesures de prévention adaptées.

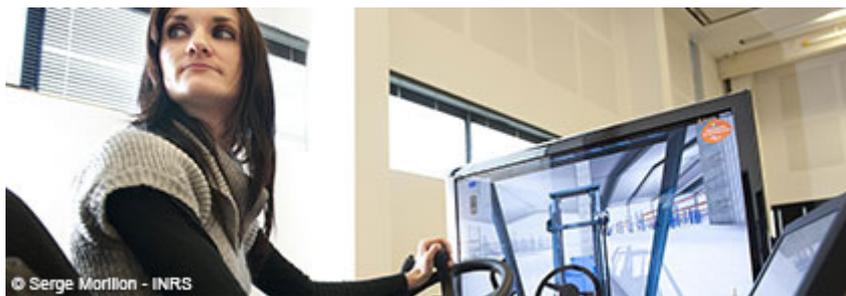
▶ En savoir plus

Lors de l'organisation d'un pot en entreprise avec boissons alcoolisées, des règles spécifiques doivent-elles être mises en place pour les jeunes travailleurs, notamment les mineurs ?

Rappelons tout d'abord que les seules boissons alcoolisées pouvant être introduites dans l'entreprise sont le vin, la bière, le cidre et le poiré. Les spiritueux sont interdits. L'employeur doit porter une attention particulière aux jeunes travailleurs et apprentis. En effet, en cas de risque sérieux d'atteinte à la santé ou à l'intégrité physique ou morale de l'apprenti, l'agent de contrôle de l'inspection du travail peut proposer au directeur régional des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi la suspension du contrat d'apprentissage. Il semble par ailleurs opportun, compte tenu des risques pour leur santé et en raison du risque de dépendance, d'interdire aux mineurs la consommation d'alcool lors des pots organisés par l'entreprise. Des sanctions sont d'ailleurs prévues par la réglementation. Faire boire un mineur jusqu'à l'ivresse est passible d'une amende de 7 500 € ou plus. Le pousser directement à la consommation excessive d'alcool est passible d'un an d'emprisonnement et de 15 000 € d'amende. Enfin, le pousser directement à la consommation habituelle d'alcool est passible d'une peine de deux ans d'emprisonnement et de 45 000 € d'amende. Pour finir, concernant les salariés pour lesquels l'employeur autorise la consommation d'alcool, des mesures peuvent être prises afin de réduire les risques éventuels : rappeler les règles applicables et les risques liés à la consommation d'alcool, limiter les quantités de boissons alcoolisées et fournir systématiquement des boissons non alcoolisées, prévoir de quoi se restaurer, mettre à disposition des éthylo-tests en vue d'un autotest anonyme, établir une procédure à suivre face à un salarié dans l'incapacité d'assurer son travail et/ou de conduire son véhicule en sécurité, prévoir un délai suffisant avant la reprise d'une activité dangereuse ou

Outils

Nouvelle version de Simchar, simulateur de conduite de chariot élévateur



Simchar, le simulateur de conduite de chariot élévateur développé par l'INRS en partenariat avec la société Acreos, évolue et s'enrichit au service de la prévention des risques de renversements. Bénéficiant des nouvelles avancées en matière de réalité virtuelle, il favorise l'immersion en permettant aux utilisateurs de ressentir les mouvements et les vibrations du chariot. De nouveaux exercices d'apprentissage sont proposés, en lien avec les évolutions du Certificat d'aptitude à la conduite en sécurité (Caces). Simchar est en effet complémentaire des cursus nécessaires pour son obtention. Il permet de simuler des situations variées non reproductibles, que ce soit pour des questions de coût, de temps ou de sécurité.

- ▶ [En savoir plus](#)
- ▶ [Le métier de cariste](#)
- ▶ [Le Caces, Certificat d'aptitude à la conduite en sécurité](#)
- ▶ [Chariots automoteurs de manutention - Manuel de conduite](#)

Débats d'Eurogip

Quels leviers en Europe pour une culture de prévention en entreprise ?



Les débats d'Eurogip se tiendront le 21 mars à Paris avec pour thème « Santé-sécurité au travail : quels leviers en Europe pour une culture de prévention en entreprise ? ». En dépit de la baisse continue de la fréquence des accidents du travail, il est de plus en plus difficile d'endiguer la sinistralité qui subsiste. En Europe, des solutions sur mesure, au plus près de la taille et du secteur d'activité des entreprises, sont de plus en plus souvent envisagées pour instaurer une véritable culture de prévention. Ces débats feront le point sur ces approches aux plans international, national et sectoriel, sur l'accompagnement que proposent les assureurs AT/MP en Allemagne, Autriche, Italie, France et au Danemark et sur les référentiels de management de la santé et de la sécurité au travail.

- ▶ [S'inscrire aux débats d'Eurogip](#)

la conduite d'un véhicule, proposer éventuellement un accompagnement pour le retour des salariés à leur domicile.

- ▶ [En savoir plus](#)
- ▶ [Le dossier « Addictions » de l'INRS](#)



AGENDA

22 et 23 janvier - Paris
Congrès français sur les aérosols
Organisateur : Asfera

29 janvier - Paris
Journée technique. Risques électriques : quelle prévention en entreprise ?
Organisateur : INRS

31 janvier à 11h (émission en ligne)
Les rendez-vous de *Travail & Sécurité*. Les horaires atypiques
Organisateur : INRS

12 février - Paris
Journée technique. Métrologie en temps réel pour la prévention du risque chimique
Organisateur : INRS

14 mars - Poitiers
8^e journée de l'Observatoire régional des risques psychosociaux en Aquitaine
La numérisation du travail - Enjeux juridiques en santé au travail
Organisateur : ORRPSA

21 mars - Paris
Débats d'Eurogip « Santé-sécurité au travail : quels leviers en Europe pour une culture de prévention en entreprise ? »
Organisateur : Eurogip

9 au 11 avril - Nancy
Colloque « Bruit et vibration au travail »
Organisateur : INRS

17 avril - Paris
L'économie circulaire en 2040 - Quels impacts en santé et sécurité au travail ? Quelle prévention ?
Organisateur : INRS

22 au 24 mai - Paris
Le bien-être au travail dans un monde en mutation : défis et opportunités
Organisateur : INRS

Nanomatériaux

Un règlement européen du 3 décembre 2018 modifie le règlement n° 1907/2006 REACH afin de préciser les modalités d'enregistrement et d'évaluation des risques des substances chimiques impliquant des nanomatériaux.

▶ [Le règlement européen \[PDF\]](#)

Travaux à proximité des réseaux

Depuis le 1^{er} janvier 2018, les agents intervenant, dans certaines conditions, dans la préparation ou l'exécution de travaux à proximité d'ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution conducteurs doivent être titulaires d'une autorisation d'intervention à proximité des réseaux délivrée par leur employeur. Un arrêté du 29 octobre 2018 vient fixer la liste des diplômes professionnels délivrés par le ministère chargé de l'agriculture et concernés par la prévention des endommagements de réseaux, qui peuvent être utilisés, en autres, par l'employeur, comme mode de preuve des compétences des salariés.

▶ [L'arrêté \[PDF\]](#)

Jeunes

En application de la loi de septembre 2018 dite « pour la liberté de choisir son avenir professionnel », un décret du 13 décembre 2018 détermine les secteurs d'activité pour lesquels il peut être dérogé aux durées maximales quotidienne et hebdomadaire des jeunes travailleurs, lorsque l'organisation collective du travail le justifie. Les activités concernées sont celles réalisées sur les chantiers de bâtiment ou de travaux publics et les travaux de création, d'aménagement et d'entretien sur les chantiers d'espaces paysagers.

▶ [Le décret \[PDF\]](#)

SUR LE WEB



Santé au travail

La poly-exposition, défi pour la prévention

Dans le cadre du plan Santé au travail 2016-2020 adopté fin 2015 par le ministère du Travail, l'Anses a recensé les principales actions conduites dans le domaine de la poly-exposition au niveau institutionnel en France et dans plusieurs pays en Europe et en Amérique du Nord. L'INRS, signataire du document, y a notamment contribué de par ses travaux concernant les poly-expositions à des agents chimiques. Cet état des lieux des études pratiques et orientations disponibles sur la question de la poly-exposition permet de dégager de premiers enseignements avant l'identification, dans une seconde phase, des filières professionnelles particulièrement concernées par ces risques cumulés.

▶ [En savoir plus](#)

5 au 7 juin - Nancy

Conférence scientifique : les risques biologiques

Organisateur : INRS

12 au 14 juin - Dresde (Allemagne)

Conférence Euroshnet sur la normalisation, les essais et la certification

Organisateur : Euroshnet

[CONSULTER L'AGENDA COMPLET ▶](#)

VIENT DE PARAÎTRE

Guide



Acquisition et intégration d'un exosquelette en entreprise (ED 6315)

Ce guide, destiné aux préventeurs, permet de répondre à de nombreuses questions posées par l'intégration d'un exosquelette. Il propose une méthode qui vise à accompagner l'entreprise dans sa réflexion d'acquisition d'un exosquelette, à créer les conditions permettant son intégration dans la situation de travail et à évaluer les usages de l'exosquelette au cours du temps.

▶ [Le guide \(nouveau\)](#)

Dépliant



Mon métier : charpentier-menuisier (ED 6312)

Ce dépliant explique les bonnes pratiques en matière de prévention des risques, applicables au quotidien sur le chantier pour les charpentiers et menuisiers.

▶ [Le dépliant \(nouveau\)](#)



Addictions

« Sous influence »

Téléphone, alcool, drogues, médicaments... Dans « Sous influence », un film de quelques minutes dont l'action se déroule au cours d'une réunion de chantier, l'entreprise Colas aborde avec force la réalité des addictions en milieu professionnel.

▶ [Le film « Sous influence » sur YouTube](#)

▶ [Le dossier « Addictions » de l'INRS](#)

Guide



Les appareils de protection respiratoire. Choix et utilisation (ED 6106)

Ce guide constitue une aide au choix d'un appareil de protection respiratoire pour une situation de travail où il existe un risque d'altération de la santé par inhalation d'un air pollué par des gaz, vapeurs, poussières, aérosols ou d'un air appauvri en oxygène. Il fournit des critères d'utilisation, de stockage et d'entretien.

▶ [Le guide \(réédition\)](#)



Horaires atypiques

Des rythmes de travail néfastes pour la santé



© Gael Kerbaol - INRS

Bien que très répandus dans notre société, le travail de nuit et le travail posté ne sont pas sans risques pour la santé des salariés qui y sont soumis. Outre les conséquences rapidement visibles (manque de sommeil, fatigue chronique, décalage par rapport aux rythmes sociaux...), des effets peuvent apparaître à long terme : obésité, diabète, cancer, hypertension... Les mécanismes physiologiques en jeu sont de mieux en mieux connus. Des actions de prévention et de réorganisation du travail peuvent par conséquent être mises en oeuvre dans les entreprises pour en limiter les effets. De plus en plus d'entreprises se penchent d'ailleurs sur les façons de réorganiser les horaires de travail ou de limiter les effets de ces horaires sur l'organisme des salariés.



Dossier *Travail & Sécurité*
Les horaires atypiques



Dossier web INRS
Travail de nuit et travail posté



Rapport d'expertise collective de l'Anses
Évaluation des risques sanitaires liés au travail de nuit (2016) [PDF]



Recommandations de la Haute Autorité de santé (2012)
Surveillance médico-professionnelle des travailleurs postés et/ou de nuit

Travailler la nuit, le week-end, en horaires postés (3x8, 4x8, 2x12...), en horaires fractionnés avec un début tôt le matin et une fin tard le soir est le lot de nombreux salariés en France. Selon la Dares, ils sont plus de 40 % à être concernés par le travail en horaires atypiques, soit plus de dix millions de personnes. Il s'agit de salariés soumis à des horaires de travail sortant de la semaine type de cinq jours du lundi au vendredi entre 7h et 20h, suivis de deux jours de repos consécutifs.

Parmi ces diverses organisations, le travail de nuit et le travail posté sont reconnus comme facteurs de pénibilité. Outre des effets immédiats - perturbation du sommeil, fatigue, troubles de la vigilance et donc potentiels risques d'accidents - ces rythmes de travail peuvent provoquer à long terme des effets sur la santé physique et sur la santé mentale (stress, irritabilité, troubles de la mémoire et de la concentration, etc.).

Pour limiter ces effets sur l'organisme, les premières questions à se poser sont :

- peut-on faire autrement que travailler la nuit ?
- si non, peut-on agir sur le système horaire pour limiter le risque de désynchronisation et la perturbation du sommeil ? Ou, à défaut, agir sur le contenu du travail et sur les conditions de travail ?
- et si non, comment aider les salariés à gérer au mieux leur sommeil et leur alimentation ?

Aménager le système horaire

La première action de prévention est d'éviter le recours au travail de nuit. C'est l'orientation adoptée par le secteur de la propreté depuis une dizaine d'années, qui encourage le nettoyage des bureaux en journée. Mais dans l'industrie, le travail de nuit est parfois employé pour rentabiliser les machines en les faisant tourner à temps plein.

Néanmoins, certaines activités ne peuvent se passer de présence humaine continue. C'est le cas des secteurs assurant la continuité de la vie sociale (hôtellerie-restauration, transports terrestres, aériens, ferroviaires, maritimes, de marchandises et de voyageurs), la délivrance de soins (médecins, infirmiers, ambulanciers, aides-soignants), la protection et la sécurité des personnes et des biens (militaires, policiers, pompiers, agents de gardiennage), ainsi que certains impératifs de production industrielle.

Faute de pouvoir supprimer le travail de nuit, agir sur le système horaire peut contribuer à limiter la désynchronisation interne et la perturbation du sommeil. Il est ainsi préconisé de faire des rotations de deux ou trois nuits maximum. Jusqu'à trois nuits consécutives, l'horloge biologique n'a pas le temps de se dérégler.

Autres pistes d'action envisageables :

- ajuster la durée du poste de nuit en fonction de la pénibilité des tâches,
- adapter la nature des tâches selon les heures de vigilance (en programmant par exemple les opérations les plus sollicitantes en début de nuit),
- insérer des pauses appropriées, organiser des temps de transmission suffisants entre les équipes,
- favoriser la dimension collective du travail...

Pour le travail posté, il est recommandé de retarder le plus possible l'heure de prise de poste en équipe du matin, si possible après 6h du matin. Le plus souvent dans les organisations en 3x8, l'équipe du matin commence à 5h. Pour les personnes habitant loin de leur lieu de travail, il n'est pas rare de devoir se lever à 3h ou 3h30, ce qui interrompt les cycles de sommeil, notamment la phase de sommeil paradoxal propice à la récupération psychique.

Plusieurs niveaux de prévention

Réfléchir à des aménagements des horaires de travail ne peut être fructueux dans une entreprise que si une véritable concertation de toutes les catégories de personnel est organisée, en prenant le temps d'identifier les bénéfices et les pertes pour les salariés. Il faut notamment veiller à ce que l'aménagement horaire interfère le moins possible avec la vie familiale et sociale. Car toucher aux rythmes de travail, c'est toucher à la vie privée. L'aspect financier est aussi un critère à prendre en compte : les salariés sont rarement prêts à renoncer aux primes de nuit, ce qui peut être un frein à la prévention. La santé doit donc être placée au centre des débats. Le travail de nuit illustre parfaitement la difficulté à faire de la prévention sur un risque dont les effets sur la santé sont différés alors que les bénéfices matériels (salaire, prime, gain de temps en journée, garde des enfants...) sont immédiats et appréciés.

Enfin, à défaut de pouvoir agir sur les horaires de travail ou sur l'organisation des tâches, la prévention consiste à informer et à sensibiliser les salariés à l'hygiène de sommeil et à la diététique.

Parmi les règles conseillées :

- maintenir au moins 7h de sommeil par 24h, avec des siestes si besoin,
- conserver trois repas par 24h avec une collation la nuit,
- limiter la consommation de caféine dans les 6h précédant l'horaire du coucher,
- pratiquer une activité physique régulière.

Un suivi médical régulier est aussi nécessaire avec une périodicité de visites médicales n'excédant pas trois ans. Enfin, au vu des nombreux effets sur la santé identifiés et en l'absence de seuil d'exposition déterminé par les scientifiques, une réflexion sur les parcours professionnels des salariés concernés doit être entreprise avec les ressources humaines au fil de l'avancement des carrières.

Pour aller plus loin sur le sujet, [une table ronde réunissant des experts de la prévention et des acteurs de l'entreprise](#) sera diffusée sur le site internet de *Travail & Sécurité* le 31 janvier 2019 à 11h. [Inscrivez-vous](#) et posez vos questions aux experts.

Les effets du travail de nuit sur l'organisme humain (source Anses)

- Effets avérés : diminution de la qualité et de la quantité de sommeil, somnolence, risque de syndrome métabolique (troubles physiologiques et biochimiques pouvant entraîner l'apparition de diabète de type 2, d'hypertension artérielle, l'augmentation du taux de cholestérol...).
- Effets probables : performances cognitives amoindries, santé psychique dégradée, obésité et surpoids, diabète, maladies coronariennes (ischémie coronaire et infarctus du myocarde), cancer.
- Effets possibles : anomalies des lipides sanguins, risque d'accident vasculaire cérébral (AVC).

Par ailleurs, du fait de la différence de rythme du travailleur par rapport aux rythmes sociétaux, le travail posté ou de nuit peut limiter la vie sociale et avoir des répercussions sur la vie familiale.