

► Gérer mon abonnement ► Transmettre ► Archives ► Recherche ► RSS ► Contact

## ZOOM SUR



### Industrie du verre Le secteur joue la transparence



Il est parfois tellement transparent, qu'on ne le voit plus. Pourtant, le verre est un matériau présent partout dans la vie de tous les jours et dans de nombreux secteurs industriels. Que ce soit lors de sa fabrication à chaud ou de sa transformation à froid, les salariés qui participent à ces opérations sont exposés à des risques professionnels spécifiques.

 Lire la suite

-  Dossier *Travail & Sécurité*  
L'industrie du verre
-  Rapport *Anses*  
Exposition à la silice cristalline
-  Guide *Fédération française des professionnels du verre*  
Bonnes pratiques de sécurisation des lignes de vitrage isolant
-  Publication *Fédération des cristalleries et verreries*  
Charte d'accompagnement à la réalisation de projets communs dans les domaines de l'environnement et de la santé au travail [PDF]

RPS

## Aider les petites entreprises à évaluer les risques



Conçu pour aider les petites entreprises à identifier les facteurs de risques psychosociaux (RPS) et à les intégrer au document unique d'évaluation des risques professionnels, l'outil « Faire le point RPS » évolue. Disponible depuis 2012 sur le site de l'INRS, il prend désormais la forme d'une application web comprenant une quarantaine de questions à renseigner collectivement pour s'interroger et identifier la présence d'éventuels RPS dans son entreprise à l'aide d'un tableau de résultats. Son utilisation est plus conviviale et personnalisée : mise en ligne d'un guide d'utilisation retraçant les principales étapes et points à respecter dans l'évaluation des risques psychosociaux, possibilité de visualiser les réponses aux questions en cours ou de mettre un commentaire pour noter les situations concrètes de travail discutées pour chaque question, rapport d'évaluation détaillé enrichi avec hiérarchisation des niveaux de risque pour l'entreprise, tableau de bord Excel téléchargeable proposé pour élaborer son plan d'actions... L'outil est par ailleurs toujours décliné pour le secteur sanitaire et social.

- ▶ L'outil « Faire le point RPS »
- ▶ Lire le dossier de l'INRS sur les risques psychosociaux
- ▶ Affiches RPS - 9 conseils pour agir au quotidien



## Statistiques

## Une sinistralité stabilisée à un niveau bas, malgré une augmentation du nombre d'accidents du travail



Selon l'Assurance maladie-Risques professionnels, 651 103 nouveaux accidents du travail ont été reconnus en 2018, soit une progression de 2,9 % par rapport à 2017. Une tendance qui s'explique en partie par la reprise économique. La fréquence des accidents de travail, quant à elle, se maintient à un niveau bas (34 pour 1000 salariés contre 45 il y a 20 ans). Tous les secteurs participent à cette augmentation en nombre, néanmoins plus marquée dans les activités de services dont l'intérim et l'aide et soins à la personne (+ 5 %) ainsi que dans les industries du bois, de l'ameublement, du papier-carton (+ 4,5 %). En 2018, le nombre d'accidents de trajet est en augmentation de manière plus sensible (+ 6,9 %). La hausse se concentre sur les mois d'hiver, notamment dans les régions les plus touchées par les intempéries. Enfin, après trois années de baisse, le nombre de maladies professionnelles nouvellement reconnues augmente légèrement pour atteindre 49 538 cas (+ 2,1 %). Les troubles musculosquelettiques (TMS), en hausse de 2,7 %, représentent 88 % de ces maladies. Les affections psychiques liées au travail progressent, avec 990 cas reconnus (soit environ 200 de plus

## Quand le travail nécessite la conduite d'un véhicule, l'employeur doit-il régulièrement vérifier la détention du permis de conduire par le salarié ?

Dans le cadre de la démarche de prévention du risque routier, l'employeur doit s'assurer que les salariés dont le poste de travail implique la conduite d'un véhicule automobile sont bien en possession d'un permis en cours de validité et correspondant à la catégorie requise. Le salarié interrogé par l'employeur sur cette question doit répondre de bonne foi, à partir du moment où la possession du permis présente un lien direct avec l'emploi qu'il occupe. L'employeur doit vérifier périodiquement que ses chauffeurs sont toujours titulaires du permis de conduire, en se faisant présenter matériellement le titre officiel, avant un départ en mission à bord d'un véhicule de l'entreprise par exemple ou de façon régulière. En cas de retrait ou de suspension du permis, il n'existe pas d'obligation légale de prévenir son employeur. Toutefois, le salarié qui dissimulerait à son employeur le retrait de son titre de conduire et qui continuerait à conduire un véhicule dans l'exercice de son activité professionnelle, commettrait une faute que l'employeur serait en droit de sanctionner. Parallèlement, bien que le retrait ou la suspension du permis du salarié n'entraînent aucune rupture ou suspension automatique de son contrat de travail, l'employeur qui en aurait connaissance ne devrait en aucun cas le laisser continuer à conduire un véhicule au travail.

▶ En savoir plus



## AGENDA

21 janvier - Webinaire  
Fumées de soudage : risques pour la santé et prévention  
Organisateur : INRS

que l'année précédente). Le nombre de cancers professionnels est stable (1 800 cas reconnus). Une baisse des maladies liées à l'amiante est observée, essentiellement due à la diminution des cas de plaques pleurales.

[▶ En savoir plus](#)



CMR

## Les expositions professionnelles au formaldéhyde en baisse



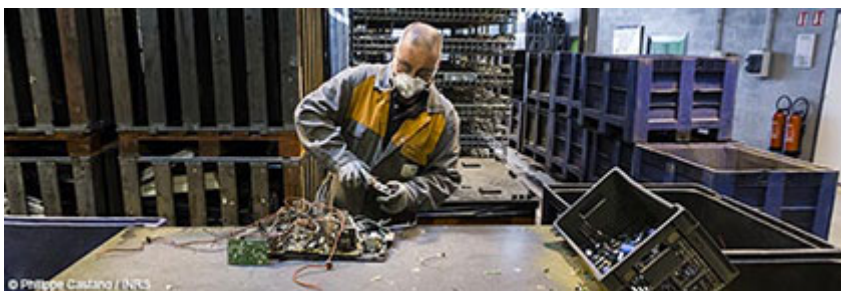
Selon une étude de Santé publique France, l'exposition professionnelle au formaldéhyde a fortement diminué au cours des 30 dernières années. Cette substance, classée cancérigène avéré (groupe 1) par le Centre international de recherche sur le cancer, est utilisée dans de nombreux secteurs : bois, fonderies, textile, papier, fabrication de caoutchouc ou du plastique... En matière de prévention des risques professionnels, l'application des règles relatives aux agents chimiques cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction conduit à envisager, en premier lieu, une démarche de substitution. En France, l'exposition au formaldéhyde est passée de 822 000 travailleurs en 1982 (36,6 %) à 90 000 en 2015 (3,5 %), dont plus de 3 000 à un niveau supérieur à 0,2 mg/m<sup>3</sup>. En 2015, 56 % des travailleurs exposés étaient salariés. Chez ces derniers, les trois secteurs les plus touchés sont l'agriculture (19,1 % des salariés exposés), où le formaldéhyde est employé pour la désinfection des locaux d'élevage, les travaux de construction spécialisés (16,3 %), où des résines formolées sont utilisées comme liant dans les bois reconstitués mis en oeuvre dans les travaux de charpente et de menuiserie et les activités pour la santé humaine (9,6 %), où cette substance sert de fixateur dans les laboratoires d'anatomopathologie.

[▶ En savoir plus \[PDF\]](#)



Gestion des déchets

## Mieux connaître les risques sanitaires pour les professionnels



Le secteur de la gestion et de la valorisation des déchets est en pleine expansion. Dans une récente expertise, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) s'est intéressée à la santé des personnes qui y travaillent. Cette étude met en évidence des expositions à de multiples facteurs de risques, notamment liés aux substances chimiques, aux bactéries et moisissures présentes dans les déchets, au bruit et aux vibrations mécaniques, ou encore aux contraintes organisationnelles. Des risques pour la santé psychique liés aux conditions de travail, à l'organisation et aux représentations des métiers des déchets sont également à considérer. Aussi, l'Agence formule-t-elle des recommandations pour améliorer la connaissance

28 et 29 janvier - Paris

Congrès français sur les aérosols  
Organisateur : Association française d'études et recherches sur les aérosols

31 janvier - Paris

Journée de la Société française de médecine du travail - Prévention de la désinsertion professionnelle et du maintien dans l'emploi suite à une maladie chronique  
Organisateur : SFMT

7 et 8 février - Poitiers

Festival « Filmer le travail »  
Organisateur : Association Filmer le travail

5 mars de 11h à 12h -  
Webinaire

Horaires atypiques : quels effets sur la santé et la sécurité au travail ?  
Organisateur : INRS

10 mars - Paris

Exposition des travailleurs aux rayonnements électromagnétiques et optiques artificiels : appliquer la réglementation au quotidien  
Organisateur : Société française de radioprotection (SFRP)

12 mars de 11h à 12h -  
Webinaire

Mesurer l'exposition aux substances chimiques. Principes généraux  
Organisateur : INRS

12 mars - Paris

Débats d'Eurogip - Prévention et soins aux personnes âgées  
Organisateur : Eurogip

19 mars de 11h à 12h -  
Webinaire

Outil « Faire le point RPS » - Comment évaluer les facteurs de RPS dans les petites entreprises ?  
Organisateur : INRS

19 mars - Paris

3<sup>e</sup> Journée nationale d'échanges autour de l'observatoire Evrest - Au coeur des évolutions en santé au travail  
Organisateur : Observatoire Evrest (Évolutions et relations en santé au travail)

19 au 21 mars - Paris

Secours Expo 2020  
Organisateur : Oxygene Expo

26 au 28 mai - Douai

Preventica Nord France  
Organisateur : Communica organisation



de ces risques, sensibiliser à leur prévention et renforcer le suivi médical des professionnels concernés. Elle demande notamment l'intégration des impacts sur la santé des professionnels dans les activités d'écoconception et se propose de conduire, à titre de premier exemple du secteur, une évaluation des risques sur la filière des emballages ménagers aux enjeux sanitaires et socio-économiques multiples.

▶ [En savoir plus](#)

▶ [L'INRS est également à l'origine d'une documentation riche sur la prévention des risques dans les filières de gestion des déchets](#)



## JURIDIQUE

### Comité social et économique

Un décret du 11 décembre 2019 simplifie les modalités de transmission à l'administration des procès-verbaux des élections professionnelles. Les employeurs d'au moins onze salariés n'ont plus l'obligation de transmettre aux services d'inspection du travail le procès-verbal des élections au comité social et économique. Le procès-verbal des élections ou le procès-verbal de carence est communiqué au seul prestataire agissant pour le compte du ministre chargé du Travail, à travers la plate-forme internet dédiée aux élections professionnelles, dans les quinze jours suivant la tenue de ces élections, au moyen d'un formulaire homologué.

▶ [Le décret](#)



### Produits chimiques

Un décret du 27 décembre complète la transposition en droit français de certaines valeurs limites établies par la directive européenne (UE) 2017/164 du 31 janvier 2017 et modifie l'article R. 4412-149 du Code du travail. Font désormais l'objet d'une valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) contraignante, l'acétate d'éthyle, le dioxyde d'azote ou le monoxyde de carbone notamment. D'autres agents chimiques comme l'acide cyanhydrique ou le 1,4 dichlorobenzène voient leur VLEP abaissée. Ces VLEP entreront en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2020.

▶ [Le décret](#)



### Rayonnements ionisants

Un arrêté du 18 décembre 2019 définit les conditions d'exercice de la fonction de conseiller en radioprotection, selon qu'il s'agit d'une personne compétente en radioprotection ou d'un organisme compétent en radioprotection. Il précise en particulier les modalités de formation de la personne compétente en radioprotection, les conditions d'accréditation des organismes certificateurs des organismes compétents en radioprotection, ou encore les qualifications attendues des personnes physiques désignées comme conseillers en radioprotection, au sein des organismes compétents en radioprotection. L'arrêté du 6 décembre 2013 relatif aux modalités de formation de la personne compétente en radioprotection s'en trouve abrogé.

▶ [L'arrêté](#)



2 au 5 juin - Strasbourg  
Congrès national de médecine et santé au travail  
Organisateur : Société française de médecine du travail

5 au 7 octobre - Toronto (Canada)  
Festival international des films de prévention  
Organisateur : International social security association  
**Les participants ont jusqu'au 29 février pour soumettre leurs oeuvres au jury du festival.**

[CONSULTER L'AGENDA COMPLET](#) ▶

## VIENT DE PARAÎTRE

### Brochure - Nouveauté



### Phénomènes électrostatiques. Risques associés et prévention (ED 6354)

Cette brochure, qui s'intéresse à l'électricité statique utilisée dans de nombreux procédés (photocopie, peinture, dépoussiérage, pulvérisation...), explique le phénomène physique et présente des mesures de prévention et de protection, les illustrant par des exemples.

▶ [La brochure](#)



### Guide des bonnes pratiques - Nouveauté



### Vibrations mains-bras (ED 6342)

Ce guide vise à aider les entreprises à réduire le risque d'exposition des salariés aux vibrations mécaniques. Sur la base d'une analyse préalable des risques, il définit les



## Ambiances thermiques Gare au travail au froid !

La revue Références en santé au travail (RST) fait le point, dans son numéro de décembre 2019, sur les effets sur la santé du travail en ambiance thermique froide, que ce soit à l'extérieur ou lorsque le processus de production expose au froid. L'article revient sur la caractérisation des contraintes thermiques et rappelle les mesures de prévention techniques, organisationnelles et individuelles pouvant être mises en oeuvre.

- ▶ Lire l'article sur le site de RST
- ▶ Lire le dossier de l'INRS sur le travail au froid



## Festival Les femmes à l'honneur pour « Filmer le travail 2020 »

La onzième édition du festival « filmer le travail » se déroulera à Poitiers du 7 au 16 février, avec une thématique centrale : le travail des femmes. Projections, expositions, débats, concerts... : différents événements viendront rythmer ces journées.

- ▶ En savoir plus



méthodologies pour déterminer s'il y a une présomption d'exposition aux vibrations et, dans ce cas, pour l'évaluer, faciliter le choix et l'utilisation de machines moins vibrantes, optimiser les méthodes et l'application des mesures techniques ou organisationnelles.

- ▶ Le guide



## Brochure - Nouveauté



## Exposition professionnelle aux rayonnements optiques artificiels (ED 6343)

La réglementation impose d'évaluer l'exposition des travailleurs aux rayonnements optiques artificiels. Les textes n'imposent pas le mesurage, cependant il n'est pas toujours simple d'évaluer les risques sans mesure : où trouver l'information nécessaire, comment exploiter les documents ou quels sont les moyens de calcul disponibles. Ce guide propose de répondre à ces interrogations. Il s'adresse plus particulièrement aux agents des services de prévention des Carsat-Cramif-CGSS, intervenants en prévention des risques professionnels (IPRP), ingénieurs et techniciens des services HSE des entreprises...

- ▶ La brochure





## Industrie du verre

### Le secteur joue la transparence



© Patrick Delapierre / INRS

Il est parfois tellement transparent, qu'on ne le voit plus. Pourtant, le verre est un matériau présent partout dans la vie de tous les jours et dans de nombreux secteurs industriels. Que ce soit lors de sa fabrication à chaud ou de sa transformation à froid, les salariés qui participent à ces opérations sont exposés à des risques professionnels spécifiques.

- 
[Dossier Travail & Sécurité](#)  
[L'industrie du verre](#)
- 
[Rapport Anses](#)  
[Exposition à la silice cristalline](#)
- 
[Guide Fédération française des professionnels du verre](#)  
[Bonnes pratiques de sécurisation des lignes de vitrage isolant](#)
- 
[Publication Fédération des cristalleries et verreries](#)  
[Charte d'accompagnement à la réalisation de projets communs dans les domaines de l'environnement et de la santé au travail \[PDF\]](#)

Fenêtres, pare-brise, emballages alimentaires, flacons de parfum... le verre est omniprésent dans notre quotidien. En 2017, en France, le secteur verrier comptait près de 800 établissements, de la TPE au grand groupe, et employait près de 35 000 salariés. Au départ, la fabrication du verre nécessite de chauffer la matière première, un mélange de sable, de calcaire et de carbonate de sodium, à plus de 1 000 °C pour atteindre sa fusion. À haute température, la matière devient malléable et peut être travaillée - manuellement, de manière semi-automatisée ou mécaniquement - pour lui donner sa forme.

C'est à partir de là que deux procédés distincts sont utilisés en fonction du produit final souhaité. Le verre peut être « creusé » par soufflage afin de fabriquer des emballages et des contenants destinés principalement à l'agroalimentaire, la cosmétique, la parfumerie et la pharmacie. Sinon il est coulé, puis laminé ou flotté afin d'obtenir de grandes plaques de verre plat, très prisées des secteurs de l'automobile et du bâtiment. Refroidies, elles subiront alors toutes sortes de transformations. Ces deux procédés sont réalisés dans des entreprises bien différentes confrontées à des risques professionnels spécifiques.

Sans surprise, le premier procédé, la fabrication à chaud du verre creux, expose les salariés au travail à la chaleur et au risque de brûlures alors que ce sont les risques mécaniques liés aux machines ou à la chute de plaques de verre qui caractérisent le traitement à froid du verre plat. Malgré tout, l'ensemble de ces entreprises sont confrontées à un risque commun, du fait du poids du verre et des nombreuses manutentions manuelles : les troubles musculosquelettiques (TMS) qui représentent 80 % des maladies professionnelles reconnues en 2017 de l'ensemble du secteur.

Dès 2012, les organisations professionnelles de plusieurs secteurs verriers et la Cnam ont signé des conventions nationales d'objectifs (CNO). La première CNO concernait la prévention des TMS et des risques liés à l'utilisation d'agents chimiques présents notamment dans les matières premières de certains verres. Une deuxième CNO, signée en 2016, intègre la prise en charge du bruit et des risques liés aux machines. D'une durée de quatre ans, ces conventions offrent la possibilité d'une aide financière aux entreprises de moins de 200 salariés du secteur, pour la mise en place de mesures de prévention des risques professionnels ciblés (contrats de prévention).

De son côté, la Fédération du cristal et du verre (FCV), qui représente les entreprises des secteurs du cristal, du verre et du vitrail, a mis en place en 2017 un accompagnement financier destiné à ses adhérents qui souhaitent développer des projets en santé au travail, susceptibles d'être mutualisés au reste de la profession.


Autre branche spécifique du métier du verre, la miroiterie, transformation et négoce du verre présente une sinistralité importante. Constituée d'environ 400 entreprises avec près de 8 000 salariés, elle accuse un indice de fréquence des accidents du travail de 49,1 en 2017, deux fois plus élevée que dans le reste du secteur verrier. Cette forte sinistralité est notamment due aux manutentions des grands plateaux de verre, particulièrement lourds (ils peuvent atteindre plusieurs centaines de kg), qui présentent des risques de TMS ou d'accidents graves. Une problématique qui se retrouve dans de nombreuses professions liées au secteur du verre.

## Risque machines

Dans le secteur de transformation du verre plat, ce sont les machines qui présentent des risques. À la suite notamment d'accidents sur des lignes de fabrication de vitrages isolants, le réseau prévention a participé à un groupe de travail en 2017. Coordonné par l'Union des transformateurs de verre plat, il a impliqué l'INRS et les Carsat Centre-Ouest et Sud-Est, qui ont commencé par un état des lieux dans plusieurs entreprises fabriquant du vitrage isolant. Le premier objectif consistait à améliorer les futures machines qui seront mises sur le marché, du point de la sécurité et de l'ergonomie, en réunissant des utilisateurs et les principaux fabricants de ces machines. Le deuxième, à améliorer la sécurité du parc machines existant dans les entreprises. Dans ce but, l'UDTVP et l'INRS ont édité, en 2018, un guide sur les bonnes pratiques de sécurisation des lignes de vitrage isolant. Il concerne aussi bien les opérations de production que la maintenance de premier niveau. Il sensibilise également les entreprises sur le fait qu'une modification d'un élément d'une machine n'est pas neutre. L'UDTVP organise par ailleurs des rencontres nationales et régionales, qui sont l'occasion de diffuser des informations en santé et sécurité au travail aux adhérents.

### Risque chimique dans l'industrie du verre

La fabrication du verre expose à des substances chimiques variées. La silice cristalline (quartz), composé de base du sable, est utilisée pour l'élaboration du verre. Au niveau européen, les travaux exposant aux poussières fines de silice cristalline sont inscrits dans la liste des procédés cancérogènes. La valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP) pour le quartz est de  $0,1 \text{ mg/m}^3$ . Certains colorants présentent également des risques pour la santé des salariés (oxydes de cadmium ou de nickel, chromate de potassium, composés du chrome VI...) Quant aux verres de cristal, ils contiennent des composés du plomb, dont l'inhalation de fumées et de poussières, ou l'ingestion de particules, peut entraîner de nombreux effets sur la santé, susceptibles d'être reconnus comme maladies professionnelles. La transformation du verre à froid peut également exposer les travailleurs à des substances chimiques indésirables, contenues par exemple dans les joints utilisés dans la fabrication du double vitrage.

 [Brochure INRS \(FAR 5\) : Fabrication de verre plat ou technique](#)



La Lettre d'information est éditée par le département *Information communication* de l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS). Directeur de la publication : Stéphane PIMBERT, directeur général de l'INRS. Rédacteur en chef : Grégory BRASSEUR. Routage : logiciel SYMPA. Conception : Aphania. Copyright INRS. Tous droits réservés. Conformément à la loi 2004-801 du 6 août 2004 (...) modifiant la loi 78-17 du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès, de modification, de rectification et de suppression des données qui vous concernent. Pour l'exercer, adressez-vous à l'INRS - 65 boulevard Richard Lenoir - 75011 Paris ou écrivez à [contact@kiosque.inrs.fr](mailto:contact@kiosque.inrs.fr)