

## ZOOM SUR



### Déchets d'équipements électriques et électroniques

#### La sécurité de la collecte au traitement



La filière est jeune. À peine dix ans. En revanche, en termes de risques professionnels, la maturité n'attend pas le nombre des années. La gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), et plus particulièrement leur recyclage, est une activité qui progresse vite, tant en matière de volumes que de technologies. Si la protection des salariés semble déjà bien prise en compte dans les entreprises du secteur, les évolutions des matériels obligent à un renouvellement permanent des pratiques.

► Lire la suite

-  Dossier INRS  
Affiches, dépliants, animations vidéos
-  Site web  
Le site de l'Ademe
-  Site web  
Éco-systèmes
-  Site web  
Réylum

## ACTUALITÉS

Rendez-vous

### Journée pour les services de santé au travail



À l'occasion de ses 70 ans, l'INRS organise le mardi 26 septembre 2017, dans ses locaux parisiens, une journée destinée aux services de santé au travail. Elle sera l'occasion d'échanges avec les experts, les formateurs et les chercheurs de l'institut sur des sujets d'intérêt en termes de prévention des risques professionnels : risques psychosociaux, activités physiques, risques chimiques, nuisances physiques, risques biologiques. L'offre de prévention

## EN QUESTION

### Quelles solutions mettre en oeuvre pour le personnel travaillant à l'extérieur lors de périodes de fortes chaleurs ?

L'été, les salariés intervenant à l'extérieur (jardiniers, salariés du BTP, ouvriers agricoles...) sont particulièrement exposés aux risques liés au travail par de fortes chaleurs. Les effets de la chaleur sur la santé peuvent être graves et amplifiés en fonction de facteurs collectifs (organisation, conditions de travail) et individuels (santé, âge). Des mesures s'imposent à l'employeur, qui doit prendre en compte les

dédiée aux TPE-PME sera par ailleurs présentée. La participation est gratuite, mais l'inscription est obligatoire.

[▶ En savoir plus et s'inscrire](#)

## Base de données

### Un accès simplifié aux tableaux de maladies professionnelles



L'INRS vient de mettre en ligne une nouvelle version de la base de données des tableaux de maladies professionnelles, qui rend plus visibles les commentaires, destinés aussi bien aux médecins qu'aux salariés, aux employeurs ou aux préventeurs. Ces commentaires sont organisés en rubriques. Ainsi sont notamment abordés l'historique du tableau, les données statistiques de reconnaissance, la description de la nuisance énoncée dans le titre, les principales professions exposées et les tâches concernées (qui explicitent la liste des travaux mentionnés dans la colonne de droite du tableau), la description des maladies avec les critères nécessaires à la reconnaissance, des éléments de prévention, ainsi que les références réglementaires et bibliographiques.

[▶ Consulter la nouvelle base de données](#)

## Boulangerie-pâtisserie

### Des lieux de travail pensés avec Mavimplant



Le logiciel Mavimplant d'aide à la conception des locaux de travail a été mis à l'honneur lors du concours « Ma boulangerie-pâtisserie de demain », lancé par le fonds de dotation Ekip (les équipementiers des métiers de bouche) et ouvert aux centres de formation des apprentis de la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Trois projets innovants, notamment du point de vue de la prévention des risques professionnels, ont été récompensés. Les apprentis ont imaginé à l'aide de Mavimplant leur concept de boulangerie-pâtisserie en intégrant de nombreux points de prévention : choix de revêtements antidérapants et d'entretien facile pour les sols, recours à des plans de travail adaptés à la taille des salariés, utilisation de matériaux légers pour réduire le port de charges, organisation des flux de circulation...

[▶ En savoir plus sur l'outil Mavimplant d'aide à la conception 3D des lieux de travail](#)

risques induits par les conditions climatiques et adapter le travail en conséquence. Il doit également informer les salariés sur les risques liés à la chaleur et notamment leurs effets sur la santé (dont les plus graves sont la déshydratation et le coup de chaleur) ainsi que des mesures de prévention pour les éviter. La prévention la plus efficace conduit à éviter ou au moins à limiter le travail en extérieur par fortes chaleurs. En période de canicule, l'organisation doit privilégier le travail aux heures les moins chaudes. Parmi les mesures préventives, il faut également favoriser la rotation des tâches avec des postes moins exposés, augmenter la fréquence des pauses, limiter le travail physique, installer des sources d'eau fraîche à proximité des postes de travail, aménager des aires de repos climatisées ou des zones d'ombre... Il convient également de promouvoir les mesures de prévention individuelle (habillement, hydratation, alimentation...). Les obligations de l'employeur ainsi que les outils mis à sa disposition sont rappelés dans l'annexe n° 5 de l'instruction interministérielle du 24 mai 2017 qui détaille les modalités de mise en oeuvre du Plan national canicule.

[▶ Le dossier de l'INRS sur le travail à la chaleur](#)

[▶ L'instruction ministérielle du 24 mai 2017 \[PDF\]](#)



## AGENDA

29 août au 1<sup>er</sup> septembre - Mexico (Mexique)

6<sup>th</sup> ICOH-WOPS Conference 2017  
Organisateur : Commission internationale pour la santé au travail - organisation du travail et facteurs psychosociaux

3 au 6 septembre - Singapour

21<sup>e</sup> congrès mondial de santé et sécurité au travail  
Organisateur : AISS, OIT, Ministry of manpower

20 au 22 septembre - Toulouse

52<sup>e</sup> congrès de la Société d'ergonomie de langue française  
Organisateur : Société d'ergonomie de langue française

26 septembre - Paris

Journée pour les Services de santé au travail  
Organisateur : INRS

Revue

## Le 150<sup>e</sup> numéro de Références en santé au travail est disponible !



La revue Références en Santé au travail publie son 150<sup>e</sup> numéro. La revue s'adresse à l'ensemble des acteurs des équipes de santé au travail avec la volonté de leur apporter des éléments indispensables à leur exercice quotidien. Au sommaire de ce numéro, entre autres, l'actualisation des fiches toxicologiques permettant d'aider les médecins du travail à la rédaction de protocole, une mise au point et des recommandations concernant l'infection à cytomégalovirus, les risques biologiques dans les animaleries de compagnie et comment inscrire les pratiques addictives dans le document unique d'évaluation des risques...

[▶ Consulter Références en santé au travail](#)

### JURIDIQUE

#### Tableaux de maladies professionnelles

Un décret du 5 mai 2017 révisé une série de tableaux de maladies professionnelles. Dans le tableau n° 57 concernant les affections péri-articulaires provoquées par certains gestes et postures de travail, des modifications sont apportées aux pathologies du genou, de la cheville et du pied. Un nouvel intitulé est retenu pour le tableau n° 79 qui précise désormais le caractère dégénératif des lésions chroniques du ménisque pouvant être prises en charge. Par ailleurs, deux nouveaux tableaux de maladies professionnelles sont créés : le n° 52 bis relatif au carcinome hépatocellulaire provoqué par l'exposition au chlorure de vinyle de monomère et le n° 99 relatif aux hémopathies provoquées par le 1.3 butadiène et tous les produits en renfermant.

[▶ Le décret du 5 mai 2017 \[PDF\]](#)

#### Risque chimique/Reach

Un règlement européen du 13 juin 2017 modifie l'annexe XVII du règlement Reach 1907/2006, laquelle fixe les restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains mélanges et articles dangereux. Il introduit une interdiction de mise sur le marché, dans certaines conditions, de l'acide pentadécafluorooctanoïque, de ses sels et des substances apparentées au PFOA (N° CAS 335-67-1).

[▶ Le règlement européen du 13 juin 2017 \[PDF\]](#)

#### Substances extrêmement préoccupantes

Un règlement du 13 juin 2017 ajoute douze nouvelles substances à l'annexe XIV du règlement n° 1907/2006/CE Reach qui répertorie les substances extrêmement préoccupantes (SVHC), dont la mise sur le marché nécessitera, à terme, une autorisation préalable. Sont concernés notamment le phtalate de diisopentyle (n° CAS: 605-50-5) et le phtalate de dipentyle (n° CAS: 131-18-0).

[▶ Le règlement du 13 juin 2017 \[PDF\]](#)

3 au 6 octobre - Prague  
(République tchèque)

9<sup>e</sup> conférence internationale sur la  
prévention des accidents au travail  
Organisateur : Workingsafety.net

7 au 9 novembre - Strasbourg  
Préventica  
Organisateur : Communica  
Organisation

[CONSULTER L'AGENDA COMPLET ▶](#)

### VIENT DE PARAÎTRE

#### Fonds visuel



#### Nouveau catalogue d'affiches de l'INRS

L'image au service de la prévention : dans son nouveau catalogue, l'INRS réunit plus de 200 affiches et autocollants visant à informer et sensibiliser les salariés au sein de l'entreprise, voire directement à leurs postes de travail.

[▶ Le catalogue](#)

#### Brochure/Secteur sanitaire et social



#### Méthode d'analyse de la charge physique de travail. Secteur sanitaire et social (ED 6291)

Cette brochure présente la méthode d'analyse de la charge physique de travail dans le secteur sanitaire et social. Elle permet de repérer et d'analyser les facteurs de risques pour l'appareil locomoteur en tenant compte de la globalité des composantes de l'activité dans les établissements spécialisés (hôpitaux, cliniques, hébergements pour personnes âgées, handicapés, enfants) et dans les services d'aide et de soins à domicile.

[▶ La brochure](#)



### Mise à jour Le site internet de la Cramif évolue

Le site internet de la Cramif a été repensé pour une consultation simple et pratique sur tous types d'appareils. À la une notamment, les trophées Cramif 2017, remis à l'occasion du premier salon Préventica Paris.



### Guyane Un site pour la Caisse générale de Sécurité sociale de Guyane

La Caisse générale de la Sécurité sociale de la Guyane a mis en ligne un nouveau site internet construit autour de quatre rubriques principales (vie de l'organisme, assurés, employeurs, professionnels de santé) et proposant plusieurs modes de navigation pour répondre aux attentes des internautes. De nombreuses actualités, offres de service et vidéos sont disponibles en accès rapide.

### Dépliant



### Mon métier : peintre et poseur de revêtements (ED 6287)

Simple et pédagogique, ce dépliant à destination des salariés explique à l'aide d'illustrations les bonnes pratiques en matière de prévention des risques, applicables au quotidien sur le chantier des peintres et poseurs de revêtements.

 [Le dépliant](#)

## ZOOM SUR



### Déchets d'équipements électriques et électroniques

#### La sécurité de la collecte au traitement



© Guillaume J. Plisson / INRS

La filière est jeune. À peine dix ans. En revanche, en termes de risques professionnels, la maturité n'attend pas le nombre des années. La gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), et plus particulièrement leur recyclage, est une activité qui progresse vite, tant en matière de volumes que de technologies. Si la protection des salariés semble déjà bien prise en compte dans les entreprises du secteur, les évolutions des matériels obligent à un renouvellement permanent des pratiques.

-  Dossier INRS  
[Affiches, dépliants, animations vidéos](#)
-  Site web  
[Le site de l'Ademe](#)
-  Site web  
[Éco-systèmes](#)
-  Site web  
[Récylum](#)

Officiellement créée en novembre 2006, la filière DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques), qui organise la collecte, le transport, le recyclage et le démantèlement des DEEE, est partie de zéro. Une petite dizaine de milliers de tonnes de ces déchets ménagers étaient collectées en 2006. Ce chiffre a explosé pour atteindre 578 000 tonnes en 2015 en France. Même tendance, à une échelle moindre, pour les DEEE professionnels (médical, bâtiment, industrie, recherche...). Et la marge de progression est encore grande, puisque, à ce jour, le taux de collecte n'atteint que 45 % des appareils mis en service.

La collecte des équipements ménagers s'organise suivant six flux : gros électroménager froid (GEM F), gros électroménager hors froid (GEM HF), écrans (cathodiques et plats), petits appareils en mélange (PAM), lampes et tubes fluorescents, panneaux photovoltaïques. Pour chacun de ces flux, l'itinéraire des DEEE peut se décomposer selon les étapes suivantes : dépose dans des points de collecte, acheminement dans des centres de regroupement, transport vers des centres de traitement, où ils sont soit recyclés, soit valorisés, soit détruits.

À l'origine, la filière DEEE a vu le jour pour répondre à une problématique environnementale. En dix ans, elle s'est largement professionnalisée. Ce sont les éco-organismes qui l'ont structurée. Ces sociétés à but non lucratif, agréées par les pouvoirs publics pour six ans, jouent un rôle de conseil et de support auprès des entreprises de la filière. Elles ont organisé un réseau sur tout le territoire, avec aujourd'hui plus de 50 000 points de collecte.

### **Des pratiques en progrès**

Du point de collecte au centre de traitement, des risques professionnels sont présents à chaque étape, dans chacun des flux. Selon les équipements et les procédés, peuvent survenir des risques mécaniques liés aux manutentions, des risques électriques, chimiques, radiologiques ou encore biologiques. Les lampes présentent par exemple un risque toxicologique lié au mercure mais également des risques de coupure ou d'incendie et d'explosion-implosion pour certaines d'entre elles. Les DEEE professionnels, qui se distinguent par leur taille importante, nécessitent de nombreuses manipulations pour le démontage et le démantèlement.

Il y avait donc tout à faire en matière de prévention. L'INRS est intervenu très tôt auprès des éco-organismes pour réaliser des campagnes de mesures, en particulier sur le risque chimique, et aider à définir des méthodes de repérage des risques. Les premiers sujets d'étude ont porté sur les écrans à tube cathodique, qui contiennent du verre plombé, et les lampes. Selon les acteurs du secteur, beaucoup de progrès ont été réalisés en dix ans sur les protections collectives et sur le respect du port des EPI. Des améliorations ergonomiques ont également vu le jour sur certaines lignes. Les usines qui sortent de terre sont conçues en tenant compte des futures conditions de travail. Des actions de formation sur les sujets liés à la prévention et la sécurité se multiplient également. Et de plus en plus d'entreprises recrutent une personne qualifiée en hygiène, sécurité, environnement, ce qui est l'occasion de mettre les pratiques à plat et d'impulser une phase de progrès.

### **Méthodes d'aide au repérage des risques**

De nouvelles technologies et procédés innovants apparaissent, créant de nouveaux métiers et générant de nouveaux risques. Et de nouvelles problématiques émergent, avec l'apparition de nouveaux matériels tels que les DEEE professionnels ou les piles au lithium, dont les tonnages collectés ne cessent d'augmenter. Parallèlement, des cartographies de risques associés aux nouveaux déchets entrant dans le périmètre de reprise des éco-organismes sont mises en place, avec le concours des fabricants. C'est par exemple le cas pour les lampes à très haute pression ou les dispositifs médicaux. Des recommandations de prévention à destination des opérateurs de collecte et de traitement sont également émises.

À moyen terme, la tendance devrait s'orienter vers plus d'écoconception : les producteurs d'équipements électriques et électroniques sont encouragés à utiliser des matériaux plus recyclables et à mettre en oeuvre des assemblages plus simples à démonter ou à recycler en fin de vie du produit. Cela devrait faciliter l'identification et la récupération des substances dangereuses qu'ils contiennent. Cette filière en mouvement constant n'en a donc pas terminé avec l'évolution de ses pratiques.

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)