

ZOOM SUR



Installations électriques Intervenir en sécurité



© Patrick Delapierre / INRS

L'électricité, forme d'énergie la plus utilisée dans le monde, est présente partout, dans la vie courante et dans l'entreprise. Si les accidents liés au risque électrique restent rares, ils sont souvent très graves. La prévention repose d'une part, sur la mise en sécurité des matériels et installations et, d'autre part, sur le respect des règles de sécurité. En particulier, les employeurs et maîtres d'ouvrage doivent se conformer aux dispositions contenues dans le Code du travail. L'habilitation, obligatoire pour les travailleurs amenés à intervenir sur ou au voisinage d'installations électriques, n'est que l'un des prérequis pour une prévention efficace vis-à-vis des risques liés à l'électricité.

► Lire la suite

- Publication
Revue Hygiène et sécurité du travail
- Dossier INRS
Risques électriques
- Publication
« La prévention du risque électrique - Textes réglementaires relevant du code du travail » (Brochure INRS ED 6187)
- Publications
Six affiches et deux autocollants (A 807 à A 812, AK 813 et AK 814)

ACTUALITÉS

Exosquelettes

S'équiper, ça se prépare



© Patrick Delapierre / INRS

Apparus dans de nombreux secteurs d'activité, les exosquelettes soulèvent de nouvelles questions relatives à la santé et la sécurité au travail. Le terme exosquelette désigne tout système mécanique ou textile à contention, revêtu

EN QUESTION

Réalisant des travaux forestiers, j'ai remarqué sur ma jambe l'apparition d'une plaque rouge qui pourrait être due à une piqûre de tique. Que dois-je faire ?

Il est important que vous consultiez rapidement votre médecin traitant, en lui précisant votre activité professionnelle. Vous faites en effet partie des professionnels susceptibles d'être exposés à la borréliose de Lyme, une infection due à une bactérie transmise lors

par une personne pour l'assister physiquement dans l'exécution d'une tâche par une compensation de ses efforts et/ou une augmentation de ses capacités motrices. Une nouvelle offre d'information de l'INRS est aujourd'hui disponible pour accompagner les entreprises dans l'acquisition et l'utilisation de ces dispositifs.

► [Toute l'offre d'information sur les exosquelettes](#)

► [Exosquelettes au travail : comment s'y préparer ? S'inscrire au webinaire](#)

Concours vidéo

La prévention sous le regard des jeunes



Le palmarès de la 6^e édition du concours « De l'école au travail : à vous de filmer » a été révélé le 1^{er} juin dans les locaux de l'INRS à Paris. Pour la première fois, l'Institut s'est associé à la CCMSA (Caisse centrale de mutualité sociale agricole) pour son concours, qui a vocation à sensibiliser les élèves de lycées professionnels et les apprentis des CFA aux risques professionnels auxquels ils sont exposés. Cette année, le premier prix a été attribué à la terminale bac pro Services accompagnement à la personne du lycée technique privé Baudimont-Saint-Charles d'Arras, dans le Pas-de-Calais. Le film « Les Boulettes vigilantes », construit avec des élèves en option « aide à domicile », met en avant les nombreuses situations à risque rencontrées dans le secteur. Les autres vidéos primées abordent les questions du portable au volant, du harcèlement et du bruit. Depuis la création du concours en 2012, les jeunes ont pu exprimer leur vision de la prévention des risques professionnels, avec plus de 400 films mis en ligne.

► [En savoir plus et regarder les vidéos primées](#)

Amiante

La fiche toxicologique actualisée



L'INRS a actualisé sa fiche toxicologique « Amiante », dont les informations ont été revues au regard de l'évolution des connaissances en toxicologie, des données d'exposition et de la réglementation. L'ensemble des fiches toxicologiques est désormais regroupé dans une base de données, qui permet une grande souplesse de consultation sur les différents supports de lecture (tablette, smartphone...). Une sélection par chapitre est possible pour permettre aux préventeurs d'accéder directement à celles qui les intéressent.

► [Consulter la fiche](#)

► [La base de données des fiches toxicologiques](#)

d'une piqûre de tique. En cas d'infection, quelques jours ou semaines après la piqûre, une plaque rouge apparaît autour du point de piqûre et s'étend progressivement, en s'éclaircissant en son centre. Elle peut persister quelques semaines avant de régresser et disparaître. En l'absence de traitement, des atteintes du système nerveux, des articulations ou même, plus rarement, de la peau et du cœur peuvent surgir quelques semaines ou mois plus tard. Des manifestations tardives plus sévères peuvent également suivre. En cas de doute, en particulier du printemps à la fin de l'automne et si vous travaillez dans les régions boisées et humides, il est donc très important de réagir. Il existe un traitement antibiotique efficace permettant, lorsqu'il est donné tôt, d'éviter les complications. Enfin, pensez - même en été - à porter des vêtements longs, couvrant les bras et les jambes, fermés à leur extrémité. Un chapeau peut permettre de protéger le cuir chevelu. L'utilisation de répulsifs contre les insectes, appliqués sur la peau ou les vêtements, peut également s'avérer efficace en termes de prévention. À la fin de la journée de travail, n'oubliez pas de vous inspecter méticuleusement tout le corps, et en cas de présence de tique, retirez-la à l'aide d'un tire-tique.

► [Maladie de Lyme et travail : comment se protéger ?](#)



AGENDA

19 juin à 11h - Webinaire
Exosquelettes au travail : comment s'y préparer ?
Organisateur : INRS

21 juin - Paris
Journée de l'Association française des intervenants en prévention des risques professionnels de services interentreprises de santé au travail (Afiisst)
Organisateur : Afiisst

28 juin à 11h - Webinaire
Burnout au travail : comment le définir et le prévenir ?
Organisateur : INRS

2 au 4 octobre - Bordeaux
Préventica
Organisateur : Communica organisation

3 au 5 octobre - Bordeaux
Congrès de la Société d'ergonomie de langue française (Self)
Organisateurs : Self, Université de

CMR

Les Trophées Risques chimiques Pros remis à Préventica



Les Trophées Risques chimiques Pros de l'Assurance maladie-risques professionnels ont été remis le 29 mai à l'occasion du salon Préventica à Lyon. Six entreprises ont été récompensées pour leur engagement dans la réduction de l'exposition de leurs salariés à quatre agents cancérigènes, mutagènes ou reprotoxiques (CMR) : les émissions de moteur diesel, les fumées de soudage, le perchloroéthylène et le styrène. Pour ce qui est de la protection contre les émissions de fumée de diesel, c'est l'entreprise Contrôle technique automobile Midi-Pyrénées qui a été primée. Cette entreprise regroupe plusieurs centres de contrôle techniques et a pris en compte les particularités de chacun afin de ne pas appliquer une solution universelle qui aurait pu être inadaptée. La teinturerie Pages a de son côté travaillé à la conception d'un produit de remplacement naturel et non nocif pour se débarrasser du perchloroéthylène et de ses vapeurs toxiques. Des vidéos ont été réalisées pour expliquer la démarche des entreprises.

[Lire l'article sur le site de l'Assurance maladie pour les employeurs](#)

JURIDIQUE

CMR

Un règlement européen du 2 mai 2018 complète la liste des substances chimiques classées comme cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR) dont la mise sur le marché à destination du public est interdite. Parmi les nouvelles entrées figurent notamment le formaldéhyde (CAS n° 50-00-0), le carbonate de cadmium (CAS n° 513-78-0) ou le méthylhydrazine (CAS n° 60-34-4).

[Le règlement européen du 2 mai 2018 \[PDF\]](#)

Risques chimiques

Un règlement européen du 16 avril 2018 modifie l'annexe VI du règlement n° 1272/2008 dit CLP qui liste les classifications et étiquetages harmonisés des substances dangereuses. Les dénominations chimiques des substances y figurant ne sont désormais plus uniquement en langue anglaise mais sont traduites dans les langues correspondant aux versions linguistiques du règlement.

[Le règlement européen du 16 avril 2018 \[PDF\]](#)

10 au 12 octobre - Nancy
Conférence internationale sur la
sécurité des systèmes industriels
automatisés

Organisateur : INRS
Cette conférence se tiendra en
anglais

6 au 8 novembre - Paris
Expoprotection
Organisateur : Reed expositions

22 au 24 mai 2019 - Paris
Le bien-être au travail dans un
monde en mutation : défis et
opportunités
Organisateur : INRS

[CONSULTER L'AGENDA COMPLET](#) ▶

VIENT DE PARAITRE

Logistique



Mieux penser son futur entrepôt

L'INRS met en ligne un outil MAVImplant Logistique pour aider les responsables de plates-formes et d'entrepôts logistiques à intégrer la santé et la sécurité au travail dès la conception des bâtiments. Développé avec l'Association pour le développement de la formation professionnelle dans les transports et la logistique, il permet de réaliser une maquette virtuelle en 3D du futur entrepôt, intégrant les différents mobiliers et machines. À la conception de la maquette, des conseils de prévention et des alertes sont proposés. Ils portent, par exemple, sur la définition de voies de circulation intérieures distinctes pour les piétons et les engins de manutention ou les espaces nécessaires autour des équipements de filmage. L'utilisateur peut ainsi construire et partager des scénarios afin de définir celui qui servira de base à l'architecte pour lancer l'étude. L'outil peut également être utilisé lors de la formation des étudiants.

[Tester MAVImplant Logistique](#)

[Les Outils MAVImplant de l'INRS](#)

Transport routier - Formation

Une directive du 18 avril 2018 apporte quelques adaptations à la directive 2003/59/CE qui concerne les obligations de formation initiale et continue des conducteurs d'autocars, d'autobus, ou de véhicules lourds affectés au transport de marchandises. Les modifications apportées concernent notamment les cas d'exemption, la possibilité de suivre une partie de la formation en ligne, les documents pouvant être produits en vue d'attester des qualifications acquises et les échanges d'informations entre les États membres.

▶ [La directive du 18 avril 2018 \[PDF\]](#)

▶ [Le règlement européen du 19 avril 2018 \[PDF\]](#)

SUR LE WEB



Campagne européenne Maîtriser l'usage des substances dangereuses

La campagne européenne « Lieux de travail sains. Maîtriser l'usage des substances dangereuses » a été lancée le 24 avril. Destinée à sensibiliser à la nécessité de limiter l'exposition à ces substances, elle propose du matériel de communication en plusieurs langues. L'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA) a rassemblé ces différents outils et des exemples de bonnes pratiques en provenance de toute l'Europe.



Innovation 15^e semaine pour la qualité de vie au travail

À l'occasion de la Semaine pour la qualité de vie au travail qui commence le 11 juin avec pour thème l'innovation, le réseau Anact-Aract a élaboré un programme complet d'événements régionaux pour, par exemple, débattre des évolutions managériales, de la transition numérique ou encore de la qualité du dialogue social. Des webinaires, conférences ou mini-tables rondes interactives seront également proposés.

Dépliant



Travail en animalerie. Comment se protéger des zoonoses ? (ED 6302)

Ce dépliant illustré reprend l'essentiel des règles de protection contre les zoonoses en animalerie : respect des mesures d'hygiène, manipulation des animaux, EPI, recommandations sanitaires, protection contre les animaux malades, propreté des locaux, équipements, renouvellement d'air.

▶ [Le dépliant](#)

Brochure



Synergie accueil - Métiers de l'énergie du bâtiment (ED 4464)

Ce document à vocation pédagogique donne à la personne chargée de l'accueil des moyens de vérification des connaissances du nouvel arrivant en santé et sécurité au travail. Il lui servira également à mettre en place des actions pour les compléter.

▶ [La brochure](#)

▶ [En savoir plus sur les dispositifs d'accueil et l'ensemble des outils Synergie](#)

ZOOM SUR



Installations électriques Intervenir en sécurité



L'électricité, forme d'énergie la plus utilisée dans le monde, est présente partout, dans la vie courante et dans l'entreprise. Si les accidents liés au risque électrique restent rares, ils sont souvent très graves. La prévention repose d'une part, sur la mise en sécurité des matériels et installations et, d'autre part, sur le respect des règles de sécurité. En particulier, les employeurs et maîtres d'ouvrage doivent se conformer aux dispositions contenues dans le Code du travail. L'habilitation, obligatoire pour les travailleurs amenés à intervenir sur ou au voisinage d'installations électriques, n'est que l'un des prérequis pour une prévention efficace vis-à-vis des risques liés à l'électricité.

-  Publication
Revue Hygiène et sécurité du travail
-  Dossier INRS
Risques électriques
-  Publication
« La prévention du risque électrique - Textes réglementaires relevant du code du travail » (Brochure INRS ED 6187)
-  Publications
Six affiches et deux autocollants (A 807 à A 812, AK 813 et AK 814)

Selon les statistiques de la Caisse nationale d'assurance maladie (Cnam), le nombre d'accidents d'origine électrique est faible, comparé à l'ensemble des accidents du travail. Toutefois, ces accidents restent particulièrement graves. Les chiffres publiés par la Caisse nationale montrent qu'en 2016, 1,16 % des accidents du travail (AT) avec arrêt liés au risque électrique sont mortels, contre 0,082 % pour l'ensemble des risques. 9,14 % des AT avec arrêt liés au risque électrique engendrent une incapacité permanente, contre 5,46 % pour l'ensemble des risques. Dans le domaine de l'électricité, les secteurs les plus accidentogènes appartiennent aux branches professionnelles du bâtiment et des travaux publics, des activités de services et travail temporaire et de la métallurgie.

Causes multiples

Parmi les causes d'accidents en relation avec l'électricité, on peut citer les contacts directs, avec une pièce nue sous tension (deux tiers des accidents survenus en 2016, six décès sur sept), les contacts indirects avec une pièce mise accidentellement sous tension (un tiers des AT en 2016), les arcs électriques, des étincelles ou surchauffes pouvant être à l'origine d'incendies ou d'explosions... L'origine est souvent à rechercher dans la conception, la réalisation, l'utilisation ou l'entretien des installations. Par exemple, les installations non conformes, ou bien initialement conformes et modifiées sans respecter les normes, ou les installations conformes dont la qualité d'origine, principalement l'isolation, se détériore au cours du temps. On trouve aussi des installations improvisées ou « bricolées », avec des conducteurs mal protégés ou des dispositifs de protection inadaptés. Dans ces configurations, la bonne volonté ou l'incompétence provoquent souvent des situations dangereuses. Enfin, il existe des installations temporaires mal réalisées dès l'origine, sous le prétexte qu'elles sont provisoires...

Prévenir le risque électrique

La **prévention** repose simultanément d'une part sur la mise en sécurité des installations et des matériels électriques prévue par les règles de conception et d'installation et une maintenance adaptée, et, d'autre part, sur le respect des règles de sécurité lors de leur utilisation ou lors des opérations sur ou à proximité des installations électriques. Elle s'appuie pleinement sur **les principes généraux de prévention**.

La règle fondamentale pour les opérations sur, ou à proximité, des installations électriques, est de privilégier les opérations hors tension, en intervenant sur une installation consignée et en respectant les distances de voisinage. La prévention repose sur des dispositions réglementaires contenues dans le Code du travail. Certaines s'imposent aux maîtres d'ouvrage lors de la conception, d'autres relèvent de l'exploitation des installations électriques et s'imposent aux employeurs. Le respect des normes de conception, comme la NF C 15-100 (installations électriques basse tension) et la NF C 13-200 (installations électriques haute tension), donne présomption de conformité aux prescriptions prévues par le Code du travail.

Pour les travailleurs amenés à réaliser des opérations sur ou dans le voisinage des installations électriques, **l'habilitation** est maintenant obligatoire, après avoir suivi une formation adaptée. Délivrée par l'employeur, l'habilitation est la reconnaissance de la capacité d'une personne placée sous son autorité, à accomplir, en sécurité vis-à-vis du risque, les tâches qui lui sont confiées. Attention cependant à ne pas se focaliser uniquement sur l'habilitation, qui ne constitue qu'un volet de la prévention du risque électrique.

Stockages d'énergie : des risques émergents

Outre les risques associés aux **accidents « classiques » en lien avec l'énergie électrique** —électrisation et électrocution, brûlures dues en particulier aux arcs électriques, incendies et explosions dus à des échauffements—, l'énergie électrique, contenue dans des batteries ou des supercondensateurs, peut aussi provoquer des dysfonctionnements dangereux. Il peut s'agir de la perte de confinement des produits (électrolytes liquides) à la suite de la rupture de l'enveloppe étanche. Ces équipements peuvent aussi générer des emballements thermiques, avec inflammation des composés du lithium ou décomposition des électrolytes entraînant des dégagements gazeux. Ou bien encore, des explosions et/ou projections enflammées.

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