

travail sécurité

LE MENSUEL DE LA PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS



MACHINES

Équipements sous surveillance

N° 740 - JUIN 2013 - 5,10 €

■ EN IMAGES

Recette gagnante
contre les
poussières

■ LE GRAND ENTRETIEN

Hervé Lanouzière,
directeur général
de l'Anact

■ PERSPECTIVES

L'impact des TIC
en question

■ EN ENTREPRISE

Apprendre les bons gestes
pour soigner sans mal



08

Hervé Lanouzière a pris la direction de l'Anact il y a quelques mois. Il nous fait part de ses ambitions pour cette agence.

© Guillaume J. Plisson pour l'INRS



34

La polyclinique Bordeaux rive droite a mené une politique de prévention globale, visant à aider les salariés à mieux prendre soin d'eux.

© Gaël Kerbaol/INRS



11

Près de vingt-cinq ans après la « directive machines », le point sur les actions menées, pour une prise en compte de la prévention dans la conception, l'acquisition et l'utilisation des machines.

© Gaël Kerbaol/INRS

02 ACTUALITÉS

- **Alde à domicile.** Coordonner les intervenants pour mieux agir
- **États-Unis.** Explosion d'une usine d'engrais au Texas
- **Amiante.** Tous mobilisés
- **Météorologie.** Veille saisonnière pour plan canicule
- **Mesures de qualité.** L'air intérieur en question

08 LE GRAND ENTRETIEN

Hervé Lanouzière, directeur général de l'Anact
« Je compte rendre l'Anact et ses actions plus visibles »

11 DOSSIER

Machines : équipements sous surveillance

- 12.** Produire plus... de sécurité
- 15.** Des machines et des normes
- 16.** La Carsat Nord-Picardie se plie en quatre
- 18.** Majencia optimise 19 presses
- 20.** Uxello se presse pour rénover
- 21.** Bien acheter une machine
- 22.** Barder en sécurité

24 PERSPECTIVES

L'impact des TIC en question

26

La société Eurogerm fabrique des ingrédients céréaliers. Afin de prévenir les risques liés aux poussières et aux manutentions elle mise sur l'automatisation et le captage des poussières à la source.



36

Quand concepteur et exploitant ne font qu'un, une démarche d'amélioration continue est aisée.

© Éric Franceschi pour l'INRS

© Gaël Kerbaol/INRS

Photo de couverture : Gaël Kerbaol/INRS

Revue mensuelle publiée par l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

65, boulevard Richard-Lenoir - 75011 Paris.

Tél. : 01 40 44 30 00. **Fax :** 01 40 44 30 41.

Dépôt légal 1950-9005. ISSN 0373-1944.

www.travail-et-securite.fr - www.inrs.fr

E-mail rédaction : ts@inrs.fr.

Prix au numéro : 5,10 €.

Abonnement annuel : 45 €.

Directeur de la publication : Stéphane Pimbert.

Rédactrice en chef : Delphine Vaudoux.

Assistante : Bahja Augenstein, 01 40 44 30 40.

Secrétaire de rédaction : Alexis Carlier.

Rédaction : Antoine Bondéelle, Grégory Brasseur, Leslie Courbon, Céline Ravallec.

Ont collaboré à ce numéro : Patrick Delapierre, Cédric Duval, Éric Franceschi, Guillaume J. Plisson.

Rédacteur-graphiste : Amélie Lemaire.

Reporter-photographe : Gaël Kerbaol.

Iconographes : Estelle Paulin, Nadia Bouda.

Documents officiels : assistance juridique, 01 40 44 31 63 ou 01 40 44 31 57.

Abonnements-diffusion : 01 55 56 71 03.

Photogravure : Made for com.

Imprimerie : société Imaye Graphic, 96, boulevard Henri-Becquerel - BP 2159 - Zone industrielle des Touches - 53021 Laval Cedex 9.

Ce journal est imprimé par une imprimerie certifiée imprim'vert®, avec des encres à base d'huile végétale sur papier issu de forêts gérées durablement.



26 EN IMAGES

Agroalimentaire

Recette gagnante contre les poussières

34 EN ENTREPRISE

34. Établissement de soins
Au-delà du simple geste

36. Déchets ménagers
Un centre de tri mis en vitrine

38. Troubles musculosquelettiques
Il est plus facile de prévenir

41 SERVICES

- Questions-réponses ■ Retour sur ■ À la loupe
- Extraits du Journal Officiel



© Albert Pereira pour l'INRS

LE CHIFFRE

12 000

personnes
bénéficient
de l'APA (allocation
personnalisée
d'autonomie)
en Moselle.

LE CONSEIL GÉNÉRAL DE LA MOSELLE, en partenariat avec la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie, a créé une pochette pour la coordination des intervenants à domicile dans le cadre de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA).

AIDE À DOMICILE

Coordonner les intervenants pour mieux agir

Nous avons remarqué que, bien souvent, il y a des ruptures dans l'accompagnement, par manque de communication entre les différents intervenants. » Le Dr Marie Perrein, pilote au niveau départemental du dispositif Maison pour l'autonomie et l'intégration des malades Alzheimer¹, explique ainsi les motivations qui ont conduit à la mise en place d'une mesure innovante en faveur des personnes âgées mosellanes bénéficiaires de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA). Depuis le mois de mars dernier, à l'initiative du Conseil général de la Moselle, en partenariat avec la Caisse nationale de solidarité pour l'autonomie, une pochette est envoyée à chaque personne faisant une première demande d'aide (soit environ 400 personnes par mois). Avec l'autorisation du bénéficiaire, cette pochette,

qui reste à son domicile, est mise à la disposition des intervenants (aides à domicile, infirmiers, médecins, assistants sociaux...) afin qu'ils puissent échanger.

Cette « pochette de coordination » est constituée de différents onglets : une fiche administrative, les coordonnées des intervenants, un onglet pour chaque intervenant, le plan d'aide, une fiche d'alerte pour le cas où des difficultés mériteraient d'être signalées à l'un ou l'autre des intervenants. « Il y a aussi un onglet concernant la prévention des risques. Celui-ci contient une fiche de sensibilisation, car le secteur est très accidentogène », remarque Alain Hottier, contrôleur de sécurité à la Carsat Alsace-Moselle. « Elle a été réalisée en partenariat avec la Carsat et a pour objectif de sensibiliser les personnes aidées aux risques que peuvent rencontrer les intervenants et au fait qu'un risque pour l'aidant est

un risque pour l'aidé », ajoute-t-il. Sont abordés : les chutes, le risque électrique, les manutentions et postures de travail, les produits chimiques et les animaux domestiques.

Un travail de partenariat

Le dispositif est aussi utile pour prévenir les risques psychosociaux : « Il arrive que la personne aidée demande aux intervenants des choses qui ne relèvent pas de leur missions, explique Alain Hottier. S'ils le font, ils dépassent ce qui est prescrit par leur employeur. Et s'ils ne le font pas, ils sont en conflit avec la personne aidée. » La notification d'allocation personnalisée d'autonomie et le plan d'aide joints à la pochette permettent de clarifier les tâches à effectuer et d'éviter des dérapages. Les travailleurs sociaux chargés de l'élaboration du plan d'aide restent disponibles pour toute révision en cas de besoin. De plus, face à un imprévu, les

intervenants ont les coordonnées de tous les acteurs et savent qui joindre.

Pour réaliser cette pochette, le Conseil général a fait appel à des représentants des différentes instances d'aide à domicile (services d'aide et d'accompagnement à domicile (SAAD), services de soins infirmiers à domicile (SSIAD), réseaux de santé...) et à la Carsat pour un travail de partenariat en amont. Son déploiement a fait l'objet d'une formation à laquelle la Carsat a été associée, pour des référents des structures SAAD et SSIAD qui ont été sensibilisés à la prévention des risques professionnels. « Par-delà l'outil, la démarche a permis une réelle synergie entre tous les acteurs » conclut Alain Hottier. ■

1. Processus d'intégration prévu par le plan Alzheimer 2008-2012, qui permet de construire un réseau intégré de partenaires pour les soins, les aides et l'accompagnement des malades qui vivent à domicile.

ÉTATS-UNIS

Explosion d'une usine d'engrais au Texas

Le 18 avril dernier, à Waco, au Texas, l'explosion d'une usine d'engrais provoquait 14 décès et faisait plusieurs centaines de blessés dans l'usine et les habitations alentour. L'énorme déflagration a été enregistrée avec la force d'un séisme de magnitude 2.1 sur l'échelle de Richter et ressentie jusqu'à des distances éloignées de 80 km. Benoît Sallé, spécialiste en prévention des risques incendie-explosion au département Expertise et conseils techniques de l'INRS, revient sur ce qui a pu se produire : « Dans une usine d'engrais chimiques, on trouve du nitrate d'ammonium et ses produits de fabrication, connus pour leurs propriétés inflammables et explosives... Les ammonitrates mis en présence de feu peuvent déclencher une explosion, dès que la température est proche de 300°C. Le foyer de l'incendie à l'origine de l'explosion devait atteindre les 1 000°C, les conditions étaient donc largement réunies pour déclencher le phénomène d'explosion¹. » Comment celle-ci a-t-elle pu

prendre une si grande ampleur ? « Plus les quantités d'ammonitrate et de ses produits de fabrication sont importantes, plus les conditions sont favorables à son apparition²... D'autres facteurs ont pu aggraver le phénomène, comme, par exemple, la contamination par d'autres produits combustibles », poursuit l'expert. En France, une telle catastrophe pourrait-elle encore survenir, après celle d'AZF en 2001 ? « À la suite de l'explosion d'AZF, l'INRS a publié, avec la CNAMTS, une recommandation pour le stockage de nitrate d'ammonium et les ammonitrates, en vue de protéger la santé et la sécurité des salariés³. Mais le risque zéro n'existe pas », prévient Benoît Sallé. ■

1. Interview complète dans les pages web du quotidien 20 Minutes, du 18 avril 2013. Lien : www.20minutes.fr

2. Lien : www.inrs.fr/accueil/risques/incendie-explosion.html

3. Voir : R 428 – CNAMTS. Lien : www.risquesprofessionnels.ameli.fr

A. B.

6 établissements sur 10 de 11 salariés ou plus disposent d'au moins une instance représentative du personnel.

Source : enquête Reponse 2011.

ALLERGIES PROFESSIONNELLES

Une question complexe

Du 3 au 5 avril dernier a eu lieu un colloque sur les allergies professionnelles, organisé par l'INRS. Plusieurs interrogations sont ressorties des présentations et des échanges. Tout d'abord, le manque de connaissances sur les marqueurs précoces des phénomènes allergiques a été soulevé : déterminer quels sont les marqueurs les plus pertinents mais aussi à partir de quel niveau il faut les prendre en compte. De même, il a été noté le besoin de connaître la relation dose/effet et en particulier le rôle des pics d'exposition afin d'établir des valeurs limites. Enfin, la nécessité de sensibiliser les salariés a été mise en évidence, car bien souvent, leur perception du problème reste insuffisante. Les présentations des intervenants sont disponibles sur le site www.inrs-allergiepro2013.fr

Lire le dossier consacré aux allergies professionnelles dans Travail & Sécurité n°737, mars 2013.

LE CHIFFRE

10 %
des accidents du travail les plus graves représentent 60 à 70 % des coûts de réparation et de réadaptation pour la branche AT/MP.

(Dominique Martin, directeur des Risques professionnels au sein de la CNAMTS, lors des rencontres Eurogip)

CANCERS PROFESSIONNELS

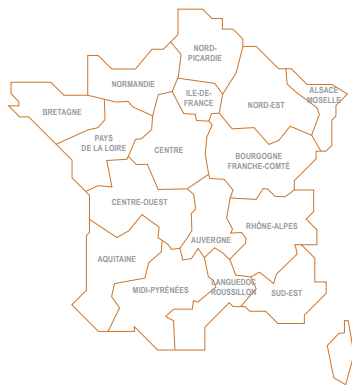
Outils de veille en ligne

L'Institut national du cancer (INCa) a récemment mis en ligne deux outils pour la prévention des cancers professionnels. Destinés principalement aux professionnels de la santé au travail, *Cancers Pro Actu* et *Cancers Pro Doc* sont accessibles sur le site www.e-cancer.fr. *Cancers Pro Actu* est un bulletin de veille trimestriel portant sur les outils et supports pratiques pour la prévention des cancers professionnels. Disponible sur abonnement, il s'organise autour de quatre rubriques : facteurs de risques, gestion des risques, métiers-professions, pathologies-organes. Ces documents sont répertoriés à partir de logiciels de veille et sélectionnés par un groupe de relecture composé de professionnels de la santé au travail et des équipes de l'INCa. *Cancers Pro Doc* est un guide de ressources documentaires sur la prévention primaire des cancers professionnels. Il propose une sélection de documents publiés au cours des dix dernières années. Ceux-ci proviennent de sites institutionnels ou d'organismes reconnus (instituts de recherche, ministères, agences, organismes internationaux, etc.).

TRAJETS

Trop, c'est trop

D'après une enquête récente, les Français passent trop de temps dans leur voiture, souvent pour aller travailler. En moyenne, les Franciliens passent 155 heures par an dans leur véhicule, et les Marseillais 117 heures (sondage TomTom, avril 2013). Une étude pour le site « Job à proximité » menée auprès de 951 personnes, indique, elle, que 21 % d'entre elles souhaitent trouver un emploi rapidement accessible depuis leur domicile ; 63 % considèrent que la principale conséquence d'un temps de transport long est la fatigue et un interrogé sur deux relève que la distance domicile-travail lui a « posé des problèmes », notamment dans le travail. Du côté des entreprises, elles seraient plus du quart à penser que leurs salariés habitent trop loin, et 18 % à estimer que cela nuit à la productivité.



LES RÉGIONS EN BRIEF

■ BRETAGNE

Le 2 avril dernier, une « charte pour l'amélioration de la sécurité et de la santé au travail dans la gestion des déchets » a été signée par l'association des maires et des présidents d'EPCI du Morbihan, la Carsat Bretagne, le centre de gestion de la fonction publique territoriale du Morbihan ainsi que la Fédération nationale de la dépollution et de l'environnement de l'Ouest. Elle s'adresse aux aménageurs de l'espace urbain, aux opérateurs et à toutes les collectivités locales en charge des déchets, afin de proposer à chacun de s'engager dans des actions concrètes d'amélioration de la sécurité et des conditions de travail des personnels du secteur.

■ NORD-PICARDIE

La nouvelle formation GrDF/Afpa¹, créée pour prévenir les dommages aux ouvrages (DAO), se dote d'un chantier d'entraînement pédagogique au centre Afpa de Lille/Lomme. Les deux structures régionales anticipent l'obligation adressée début 2017 aux entreprises de former leurs salariés amenés à travailler à proximité des réseaux (gaz, électricité, eau...).

1. Gaz réseau distribution France ; Association nationale pour la formation professionnelle des adultes.

■ PAYS-DE-LA-LOIRE

Les maladies périarticulaires (tableau MP 57) représentent 86,1% des maladies professionnelles de la région. Le service prévention de la Carsat s'est associé à plusieurs concepteurs de mobilier et d'outils destinés au secteur de la coiffure, particulièrement exposé, afin de les accompagner dans le développement d'équipements limitant les contraintes physiques.

AMIANTE

Tous mobilisés

DEPUIS UN AN, l'OPPBTP et ses partenaires entreprennent une campagne de sensibilisation et de formation au risque amiante.



© Gaël Kerbaol/INRS

Un peu plus d'un an après l'entrée en vigueur de l'arrêté du 23 février 2012 précisant les modalités de formation pour les travailleurs exposés ou susceptibles d'être exposés à l'amiante, où en est-on ? « En sous-section 4, 6000 personnes ont été formées, et 10000 en sous-section 3¹, répond Bénédicte Legrand-Jung, sous-directrice à la Direction générale du travail. La convention signée par l'OPPBTP, les organisations professionnelles, l'INRS et la CNAMTS est un engagement fort qui a permis de mobiliser les entreprises. » « 10000 personnes formées en 2010, c'est peu au regard de la population susceptible de l'être, à savoir près de 300000 personnes », reconnaît Paul Duphil, secrétaire général de l'OPPBTP.

Julien Durieux, gérant d'une entreprise de couverture, Attila, basée dans l'Aude, a fait le choix de former à l'amiante le respon-

sable technique de son entreprise, l'encadrement de chantier et les couvreurs. Soit, au total, pas moins de 60 personnes. Mais il souligne « le manque de places en formation et la méconnaissance de la problématique amiante par les donneurs d'ordres ». Philippe Tempère, de la Fédération française du bâtiment, mentionne également la saturation des organismes de formation, qui rend les exigences techniques difficilement réalisables ainsi que l'existence de textes nombreux et difficiles à comprendre.

Pour l'OPPBTP, les efforts de formation doivent se poursuivre. La campagne « Pas formé, pas toucher » est reprise pour l'année 2013, avec des DVD, flyers, affiches distribués dans les salons, colloques, réunions... Les insertions dans la presse vont également relayer la campagne, et le site www.amiantereponsedexperts.fr propose toujours son quiz sur l'amiante. « Même si les résultats de 2012 sont encourageants, remarque Paul Duphil, il faut rester mobilisés et maintenir l'effort dans la durée. » « Cette campagne permet de faire progresser la prise de conscience, estime Philippe Jandrot, directeur des applications à l'INRS. Car l'amiante est trop souvent perçue par les jeunes comme étant une affaire du passé. C'est un ennemi caché dont les effets se font sentir 10, 20, 30 voire 40 années après l'exposition. » D'où la volonté renforcée du ministère chargé du Travail de faire appliquer ces obligations réglementaires. ■

1. Sous-section 3 : Dispositions spécifiques aux activités d'encapsulation et de retrait d'amiante ou d'articles en contenant. Sous-section 4 : Dispositions particulières aux interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante.

ZOOM SUR LES PLOMBIERS-CHAUFFAGISTES, COUVREURS

L'OPPBTP estime que 50 % des personnes concernées par l'amiante appartiennent au secteur du BTP et que ce sont les plombiers-chauffagistes et les couvreurs qui seront les plus exposés dans les années à venir. Si l'enquête Sumer 2010 a mis en évidence une baisse historique de l'exposition des travailleurs à l'amiante, les deux professions précédemment citées sont en revanche davantage exposées. L'INRS, la Capeb et l'Irsit ont mené une étude chez des plombiers-chauffagistes dont les résultats seront prochainement présentés dans nos colonnes.



L'IMAGE DU MOIS

Avoir des outils à portée de main et intervenir en toute sécurité, tels sont deux des avantages de cette plate-forme qui peut être utilisée quelle que soit la hauteur de l'éolienne... Rendez-vous dans le prochain numéro de *Travail & Sécurité*.



LE MONDE EN BREF

■ ITALIE

Ces cinq dernières années, les déclarations de maladies professionnelles de nature musculosquelettique ont triplé, passant de 10 066 à 30 550 cas (+ 203 %). La croissance forte de ce type de pathologies est due notamment au fait qu'elles sont désormais inscrites à la liste des maladies professionnelles et bénéficient donc d'un parcours de reconnaissance et d'indemnisation plus aisé.

■ JAMAÏQUE

À l'occasion du match de qualification pour la Coupe du monde de la FIFA (Fédération internationale de football association) qui opposait la Jamaïque au Panama le 22 mars dernier, Kingston a donné le coup d'envoi de la campagne « Carton rouge pour le travail des enfants » de l'OIT (Organisation internationale du travail) et de la FIFA. Un rapport de l'OIT estime qu'en 2010, plus de 215 millions d'enfants travaillaient dans le monde.

■ LUXEMBOURG

Le ministre du Travail a annoncé, à la fin de l'année 2012, qu'il envisageait une réforme de la loi de 1994 afin d'améliorer la prévention des risques professionnels et notamment des risques psychosociaux. La décision du ministre est motivée par les conclusions d'un audit externe qui préconise d'adapter le cadre légal à l'émergence de ces nouveaux risques et, également, de « stimuler la mutualisation » des moyens humains interdisciplinaires entre les services de santé au travail. Un projet de loi devrait bientôt être proposé.



© Georges Bartoli pour l'INRS

MÉTÉOROLOGIE

Veille saisonnière du plan national canicule

Comme chaque année, le niveau de veille saisonnière du plan national canicule (PNC) est déclenché le 1^{er} juin. Cette veille saisonnière sera automatiquement désactivée le 31 août, sauf si des conditions météorologiques particulières justifient son maintien.

En situation de travail, il est important d'adapter l'organisation du travail à la température, grâce à des horaires adaptés, des pauses plus fréquentes... Les efforts demandés devront être mesurés et

il est nécessaire d'informer le salarié des risques liés à la chaleur (importance de l'acclimatation, coup de chaleur...) et des mesures de premiers secours. De même, il faut privilégier le travail d'équipe permettant une surveillance mutuelle des salariés.

En savoir plus ■ ■ ■

■ **TRAVAIL ET CHALEUR D'ÉTÉ. ED 931.**
À télécharger sur : www.inrs.fr ou à commander à sa Carsat ou CGSS.

PREMIERS SIGNES

Fatigue, peau chaude et sèche, maux de tête, vertiges, crampes musculaires... ces symptômes courants peuvent être précurseurs de troubles plus importants, voire mortels : déshydratation, coup de chaleur... Dans ce cas, alerter ou faire alerter les secours : Samu (15), pompiers (18).

Côté hygiène de vie, il est conseillé d'éviter les boissons alcoolisées – et de boire régulièrement de l'eau – et de limiter si possible la consommation de tabac. Et de porter des vêtements amples, légers, de couleur claire, favorisant l'évaporation de la sueur, tout en se protégeant la tête du soleil. Enfin, il est recommandé d'appliquer de l'écran solaire sur les parties découvertes pour les salariés qui travaillent à l'extérieur. ■

D. V.

MULTIMÉDIA

Napo : pas de quoi rire !

« Napo » est le héros d'une série de films d'animation réalisés par un consortium associant les principaux acteurs européens de la prévention des risques professionnels. La série « Napo » comprend actuellement 17 épisodes¹. Dans son dernier opus, *Pas de quoi rire !*, Napo est confronté aux risques de glissades et de trébuchements. À travers huit petites histoires se déroulant en milieu professionnel, l'accent est mis sur la détection, l'évaluation et la prévention de ces risques très fréquents, qui peuvent sembler anodins mais dont les conséquences sont susceptibles d'être lourdes. Des solutions simples et peu coûteuses peuvent améliorer la prévention : revêtements appropriés, éclairage, chaussures adaptées, maintenance et entretien des locaux, sensibilisation des salariés, organisation du travail...

1. Les épisodes de la série « Napo » peuvent être visionnés et téléchargés sur : www.napofilm.net/fr.

LES PARUTIONS EN BREF

■ Aide à domicile. Bonnes pratiques de prévention des risques professionnels

Ce petit fascicule de huit pages s'adresse aux responsables de structures, à l'encadrement, aux représentants du personnel ainsi qu'à l'ensemble des acteurs de la prévention du secteur de l'aide à domicile. Il propose une série de bonnes pratiques accompagnées d'outils pour aider chacun dans la mise en place d'une démarche de prévention des risques professionnels.

ED 6148.

■ Exposition des travailleurs aux risques dus aux champs électromagnétiques

Ce guide pratique a été rédigé pour aider les entreprises à prévenir les risques liés à l'exposition des travailleurs aux champs électromagnétiques. Il vise à simplifier la démarche d'évaluation selon un ordre de probabilité, par élimination des équipements d'emblée sans risque car émetteurs de champs électromagnétiques de faible niveau. À l'issue de l'évaluation simplifiée et en fonction des équipements existants dans l'entreprise, une évaluation approfondie est proposée, si nécessaire, pour des sources de champ d'intensité intermédiaire. Il apparaît que huit applications industrielles sont principalement susceptibles d'exposer

les opérateurs. Ces huit applications sont suivies en fil rouge tout au long des différentes parties de cet ouvrage. Les grandes actions de réduction de l'exposition sont énumérées. L'information et la formation des salariés, l'accès à l'évaluation des risques et la surveillance de la santé des salariés sont évoquées.

ED 6136.

■ Exposition à l'amiante lors du traitement des déchets

Ce guide de prévention est destiné à fournir de l'information et des conseils pratiques de prévention à tous les professionnels qui, travaillant dans les déchèteries ou les installations de stockage des déchets, peuvent être amenés à intervenir sur des déchets contenant de l'amiante et à les manipuler. Il ne concerne pas en revanche les salariés des entreprises qui effectuent des travaux de retrait et de confinement de matériaux contenant de l'amiante, d'une part, ou des travaux d'entretien et de maintenance, d'autre part. Pour ces professions, des règles particulières de travail ont été fixées dans des guides spécifiques. Cependant, les chapitres concernant la réglementation et le traitement des déchets pourront utilement être consultés par ces entreprises.

ED 6028.

Les brochures sont à consulter et à télécharger sur www.inrs.fr ou à demander auprès des Caisses régionales (Carsat, Cramif et CGSS).

MESURES DE QUALITÉ

L'air intérieur en question

La qualité de l'air dans les bureaux est encore très peu connue. L'Observatoire de la qualité de l'air intérieur (OQAI) lance dès le mois de juin une campagne de mesures dans 300 immeubles de bureaux accueillant plus de 50 personnes. La campagne va durer trois ans et se dérouler sur la France entière. Elle commence en 2013 par Paris, la région Nord-Picardie et la Loire-Atlantique. Les mesures se feront dans des bâtiments sélectionnés par tirage au sort pour qu'ils soient représentatifs du parc français de bureaux, et après accord des occupants.

Dans chaque immeuble, les mesures se dérouleront sur une journée et concerneront les concentrations de composés organiques volatils, d'aldéhydes, de particules ultrafines et des paramètres d'ambiance, comme la température et le taux d'humidité.

Elles s'accompagneront de collectes de données techniques sur le bâtiment (emplacement, revêtements, système de chauffage et ventilation...) et d'un questionnaire distribué aux occupants concernant le confort et les différents symptômes qu'ils peuvent éventuellement ressentir. L'objectif est d'abord de décrire la qualité de l'air dans ce parc de bâtiments et, ultérieurement, de comprendre le lien éventuel entre les caractéristiques des bâtiments, la pollution présente dans les bureaux et le confort perçu par les occupants. Cette campagne permettra de réaliser une photographie du parc d'immeubles de bureaux et d'identifier les pistes d'amélioration de la qualité de l'air. Pour favoriser les échanges d'informations, une convention entre l'OQAI et l'INRS a été signée dans le cadre de cette campagne. ■

L. C.

L'AGENDA EN BREF

■ Helsinki (Finlande), du 25 au 27 septembre 2013

Colloque AISS : Culture de prévention

Intitulé « Culture de prévention : stratégies pour l'avenir », ce colloque est organisé par le Finish Institute of Occupational Health (FIOH), l'Agence coréenne de santé et sécurité au travail (Kosha), l'INRS et la Commission spéciale de prévention de l'Association internationale de sécurité sociale (AISS).

Il s'appuie sur les stratégies pour l'avenir dans le domaine de la culture de prévention et est destiné aux chercheurs, décideurs, institutionnels et spécialistes de la prévention des risques professionnels. Les thèmes suivants seront abordés : gestion globale de la santé-sécurité au travail, difficultés et obstacles à la promotion d'une culture de prévention, démarches pour promouvoir une culture de prévention : rôle de la formation et de l'éducation dans le développement d'une culture de prévention, rôles et missions des différents partenaires institutionnels et sociaux pour le développement de la culture de prévention, bénéfices liés à la prévention, bonnes pratiques.

Pour tout renseignement et inscription : www.ttl.fi/en/international/conferences/culture_of_prevention/pages/default.aspx.

■ Lyon, du 24 au 26 septembre 2013

Salon Preventica

Ce salon est dédié à la maîtrise des risques professionnels et à la qualité de vie au travail. Les thématiques de ce salon sont :

- Incendie-sûreté-sécurité des bâtiments ;
- Équipements de production-manutention-logistique ;
- Hygiène-propreté-décontamination ;
- Aménagement des espaces de travail tertiaire ;
- Équipements de protection ;
- Travaux en hauteur ;
- Conseil-formation.

Pour tout renseignement : www.preventica.com

Le nouveau directeur général de l'Anact¹, **HERVÉ LANOUZIÈRE**, a occupé précédemment plusieurs postes importants en rapport avec le monde du travail et ses réseaux. Il témoigne de ses expériences, de sa vision de l'agence qu'il dirige et de ses ambitions pour elle.

« Je compte rendre l'Anact et ses actions plus visibles »

Travail & Sécurité. Après avoir débuté votre carrière comme inspecteur du travail, puis à la Direction générale du travail, vous avez été chargé de la santé et de la sécurité dans le secteur privé. Pourquoi être revenu depuis peu dans le giron du ministère du Travail, en tant que directeur général de l'Anact?

Hervé Lanouzière. Je dois vous avouer que dans un premier temps je m'y suis refusé. Je venais de me mettre en disponibilité pour travailler chez Eramet² et, pour moi, le devenir de l'Anact ne me semblait pas clair... J'avais ressenti le besoin d'aller dans le secteur privé, afin d'agir sur le terrain des conditions de travail, de la santé et de la sécurité, pour me ressourcer, en quelque sorte. Ce travail a été plus qu'intéressant, mais la dimension politique, nationale et intersecteur me manquait. Lorsque la Direction générale du travail (DGT) m'a de nouveau approché en septembre 2012, je n'ai plus hésité.

Avez-vous eu le temps de vous ressourcer, chez Eramet?

H. L. Passer un an dans le secteur privé a été très bénéfique. Il est vrai qu'après vingt-quatre années dans la fonction publique, c'était pour moi une forme de mise en danger! Mais l'exercice me tentait beaucoup. Lorsque je suis arrivé, il a fallu prendre des décisions sans tarder, statuer dans la semaine après un accident de transport, répondre à un grand nombre de demandes... J'ai été très vite dans le bain et ce poste s'est avéré passionnant, du début à la fin. Cela m'a permis d'abord de vérifier que mes convictions en matière de santé, sécurité et amélioration des conditions de vie au travail étaient les bonnes. Cela m'a permis ensuite, lorsque j'ai rejoint l'Anact, de porter ces convictions dans un cadre national, auprès d'un grand nombre d'acteurs.

N'avez-vous pas craint de prendre la direction de l'Anact, avec les bruits qui couraient à son sujet: menaces sur les agences gouvernementales...?

H. L. Les enjeux sont énormes, c'est vrai. Beaucoup ont pu craindre ou penser que, venant de la DGT, j'étais peut-être venu pour solder l'agence et le réseau! Ce n'est pas le cas. Je suis venu car le ministère du Travail a décidé de redynamiser cette agence. C'est important de le dire car, fût

un temps, la question de la continuité du réseau s'est posée. Mais je pense que le ministère s'est rendu compte qu'il n'avait qu'un opérateur public et qu'il ne fallait pas s'en séparer. J'arrive alors que l'agence fait face à d'énormes enjeux de visibilité et d'efficacité.

REPÈRES

■ **INSPECTEUR** du travail de formation, ancien directeur adjoint du travail à la DDTEFP du Rhône et responsable du département Formation initiale à l'INTEFP (Institut national du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle).

■ **A PARTICIPÉ** à la réécriture du Code du travail (2008), ancien conseiller technique à la sous-direction des conditions de travail (DGT) et pilote de la cellule Risques psychosociaux en 2010.

■ **DIRECTEUR ADJOINT** à la direction de l'hygiène, de la santé et de l'environnement, coordinateur de la sécurité au sein de la branche Alliances du groupe Eramet en 2011-2012.

■ **AUTEUR DE** *Prévenir la santé et la sécurité au travail* (2012, éd. Lamy).

Le paysage de la prévention des risques professionnels et des conditions de travail est en France sinon confus, du moins très fourni et complexe pour un œil profane. Qu'en pensez-vous?

H. L. Lorsque j'étais à Paris, j'étais professeur associé à la chaire hygiène et sécurité au Conservatoire national des arts et métiers (CNAM). Si, pour moi, le rôle et la position de l'INRS, de la CNAMTS et des Carsat, de l'OPPBT, notamment, étaient très clairs et faciles à exprimer, et si j'entretiens depuis longtemps d'excellentes relations avec le réseau Assurance maladie-risques professionnels (AM-RP)³, l'image de l'Anact était beaucoup plus brouillée: on la situait moins facilement dans le paysage institutionnel. Après quelques mois passés à l'agence, je constate que c'est à cela en priorité que je dois m'atteler. Je compte rendre l'Anact et ses actions plus visibles, plus accessibles, en y associant ses grandes forces, à commencer par les femmes et les hommes qui y travaillent. En 2005 déjà, j'étais arrivé à la DGT pour apporter la même chose au Code du travail. C'est exactement ce que je compte faire à l'Anact, en termes d'actions à mener. Il y a un vrai savoir-faire, une valeur ajoutée qui consistent notamment à savoir fédérer les acteurs, modifier ou décentrer les regards sur les organisations du travail... Tout cela doit être rendu visible et partagé. Notre travail ne doit pas consister à faire à la place de, ou à se substituer aux chefs d'entreprise et aux salariés. Nous devons apporter un éclairage nouveau, aider les organisations à jeter les bases, pour trouver leurs solutions.

Comment?

H. L. Il faut saisir la chance que nous a offerte le groupe tripartite issu de la Grande conférence sociale de juillet 2012⁴. Celui-ci aurait pu conclure que nous devons diminuer la voilure, fusionner par exemple avec l'INRS et/ou les Carsat... Tel n'a pas du tout été le cas. Au contraire, cela nous permet de redéfinir nos missions, en nous dotant de modèles de financement et de gouvernance

Hervé Lanouzière
est directeur de
l'Anact depuis le
1^{er} décembre 2012.



© Guillaume J. Plisson pour l'INRS

encore plus efficaces. La synthèse du groupe tripartite met en évidence la spécificité et l'originalité des actions de l'Anact. En revanche, la façon dont nous agissons les uns avec les autres n'est pas encore satisfaisante. On doit aller vers une vraie pluridisciplinarité interinstitutionnelle. Cela se réalise, au moins en partie, depuis une dizaine d'années. Mais ce qu'on pouvait craindre est arrivé : chaque organisme a recruté ses ingénieurs, spécialistes des organisations, psychologues, ergonomes, etc., et a raisonné « pluridisciplinarité » dans sa propre institution. Sur les troubles musculosquelettiques (TMS), les risques psychosociaux (RPS), on a fait de la pluridisciplinarité en chambre, mais ce n'est pas ce que l'on attend de nous. On doit travailler ensemble, avec la CNAMTS, l'INRS, les Carsat, les services de santé, sans penser en termes de territoires à préserver, voire à investir, mais dans une logique de partage et complémentarité de réseaux. Nous envisageons notamment des collaborations utiles et durables avec le réseau AM-RP : une réflexion est lancée sur une meilleure articulation des travaux, pour jouer sur la complémentarité et l'efficacité collective réelles. Notre ambition commune est d'organiser une vraie gouvernance de la santé au travail, pour pouvoir proposer des solutions efficaces et partagées.

Pouvez-vous donner un exemple ?

H. L. Le secteur de l'aide à la personne est en plein développement. On considère qu'il y a 320 000 emplois à créer d'ici à 2020. Or, l'Agence nationale des services à la personne est amenée à disparaître. J'ai rencontré la Direction des risques professionnels de la CNAMTS sur ce sujet et nous pensons qu'ensemble il y a matière à proposer des formations communes et faire en sorte que les métiers de ce secteur deviennent attractifs, notamment par le biais de l'amélioration des conditions de travail, de la préservation de la santé et de la sécurité. Il faut montrer qu'en faisant progresser la prévention, on fait à la fois progresser les intérêts de la personne prise en charge et ceux du salarié employé pour l'aider.

Vous avez longtemps travaillé sur les risques psychosociaux, notamment à la DGT où vous avez créé la « cellule RPS » en 2010. On observe de nos jours toutes sortes de propositions émanant de cabinets conseils, d'avocats, etc. Comment peut se différencier l'Anact ?

H. L. L'Anact a une mission de service public. Sur les RPS, l'agence doit monter d'un cran et jouer pleinement son rôle d'« incubateur ». Nous ne devons pas aller dans les entreprises pour déblo-



quer une situation, mais pour expérimenter des méthodologies, des innovations organisationnelles. À partir de ces expérimentations, nous choisissons de capitaliser celles qui semblent porter leurs fruits pour les modéliser et, enfin, les transférer grâce par exemple à des formations de formateurs. Nous n'avons pas les moyens de former tout le monde : il faut donc animer des réseaux de consultants, de formateurs... beaucoup plus efficaces pour démultiplier les actions.

Actuellement, on a l'impression d'entendre moins parler des RPS. Est-ce aussi votre sentiment ?

H. L. Non. Les risques psychosociaux sont toujours bien présents dans le monde du travail. Cependant, c'est devenu une sorte de mot-valise pour qualifier un malaise global, une crise du travail. Lorsque j'étais en entreprise, j'ai ressenti ce

En savoir plus ■ ■ ■

■ L'AGENCE NATIONALE pour l'amélioration des conditions de travail (Anact) est un établissement public sous tutelle du ministère en charge du Travail. Elle est dotée d'un conseil d'administration tripartite, rassemblant des représentants des organisations représentatives des salariés et des employeurs, ainsi que des représentants de l'État.

■ LES 26 AGENCES RÉGIONALES (ARACT) sont des structures de droit privé, administrées de manière paritaire et financées par l'État (Anact, directions régionales des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi - Direccte) et les régions. L'Anact apporte un appui technique, anime et coordonne le réseau des Aract.

Site : www.anact.fr

malaise chez les salariés, mais j'ai eu du mal à le qualifier précisément. J'ai remarqué que, même quand il y a du travail, les gens ne se sentent pas forcément motivés ou engagés. Ça ne débouche pas forcément sur du *burn-out*, du harcèlement, de la « bouc-émissairisation » qui consiste à désigner un responsable, mais c'est assez inquiétant. L'Anact doit suivre de près les actions en faveur de la « qualité de vie au travail » (QVT)⁶ pour répondre à ce type de questions.

Avez-vous une explication, voire des solutions à proposer, face à ce malaise ?

H. L. Mon *credo* en la matière est qu'on manage trop les systèmes mais pas assez le travail. Les entreprises sont en train de constater ce malaise et cet écart entre le management et les salariés. Mais attention aux injonctions paradoxales. Si on dit aux managers : « Faites du management de proximité, faites moins ou mieux de monitoring, de reporting », comment vont-ils le faire ? Il convient d'abord de se poser les deux questions : qu'attend-on vraiment des managers ? Et de quelles compétences ont-ils besoin pour faire face à ces attentes ? Pour répondre à ces questions, il faut repenser les formations initiales et continues de tous ceux qui sont conduits à encadrer, sur le plan de la posture managériale comme en matière de prévention des risques profession-

nels. Sur ce dernier point, on ne part pas de rien. Des structures existent, comme le CNES&ST ou le RFFST⁶, avec lesquels il faut se mettre ou se remettre au travail.

L'Anact porte la question de la qualité de vie au travail. C'est assez vague pour une entreprise, non ?

H. L. C'est un sujet important, mais il ne faut pas créer de risques de désenchantement auprès des salariés. En effet, soit cela reste de grandes déclarations d'intention, soit on lui donne du contenu. Cela peut se traduire par : comment une entreprise est-elle capable de créer des espaces de discussion pour donner la parole aux salariés sur les conditions concrètes de réalisation de leur travail ? Aujourd'hui, si les partenaires sociaux travaillent sur la QVT, ça n'est pas pour leur plaisir, mais parce qu'il y a une vraie crise du travail.

À laquelle s'ajoute une crise économique...

H. L. Aujourd'hui, la priorité absolue du gouvernement est l'emploi. Mais il y a également des gens qui travaillent. L'enjeu est de faire comprendre qu'une politique efficace de l'emploi ne peut marcher durablement que si les personnes qui travaillent ou retrouvent du travail le font dans de bonnes conditions. Je sais qu'il y a vingt ans, on disait déjà cela. Mais entre-temps, les RPS sont passés par là et nous devons répondre différemment.

L'Anact a quarante ans cette année. Qu'avez-vous prévu pour cet anniversaire ?

H. L. Quarante ans, ça se fête ! Un groupe de travail a réfléchi à cet événement qui va durer un an. Nous allons réaliser cette année un certain nombre d'animations, d'entretiens avec des personnalités... Le 26 novembre, nous réunirons, au Conservatoire national des arts et métiers (dans la salle du pendule de Foucault), le ministre et les syndicats pour débattre sur les thèmes suivants : quel regard sur quarante ans de conditions de travail, qu'est-ce qui nous attend ? Ce sera d'autant plus important pour l'Anact que nous aurons alors signé notre nouveau Contrat d'objectifs et de performance. ■

1. Anact : Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail. Voir encadré « En savoir plus » ci-dessus.

2. Eramet : groupe minier et métallurgique français.

3. CNAMTS : Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés. Carsat : Caisses d'assurance retraite et de santé au travail. Le « réseau Assurance maladie-risques professionnels » (AM-RP) regroupe la CNAMTS (Direction des risques professionnels - DRP), l'INRS, les Carsat (et Cramif : Caisse régionale d'assurance maladie d'Ile-de-France ; CGSS : Caisses générales de sécurité sociale). OPPBTP : Office professionnel de prévention du BTP. Voir : www.inrs.fr.

4. Voir notamment : www.gouvernement.fr/gouvernement/point-d-avancement-des-chantiers-de-la-grande-conference-sociale.

5. Voir notamment : www.anact.fr/web/dossiers/performance-durable/qvt.

6. CNES&ST : Conseil national pour l'enseignement en santé et sécurité au travail. RFFST : Réseau francophone des formateurs en santé au travail.

Propos recueillis par Antoine Bondéelle et Delphine Vaudoux

MACHINES

Équipements sous surveillance

© Gaël Kerbaol/INRS

■ DOSSIER RÉALISÉ
par Antoine Bondéelle,
avec Céline Ravallec.

- 12** Produire plus... de sécurité
- 15** Des machines et des normes
- 16** La Carsat Nord-Picardie se plie en quatre

- 18** Majencia optimise 19 presses
- 20** Uxello se presse pour rénover
- 21** Bien acheter une machine
- 22** Barder en sécurité

L'ÉMERGENCE DE NOUVEAUX RISQUES, ou considérés comme tels, ne doit pas faire oublier les plus anciens. Ni aux salariés et entreprises qui y sont exposés, ni aux spécialistes de la prévention. Près de vingt-cinq ans après la directive machines, vingt ans après les premiers décrets et arrêtés concernant la mise en conformité, le point sur les actions menées, pour une prise en compte de la prévention dans la conception, l'acquisition et l'utilisation des machines.

Produire plus... de sécurité

Les machines, sujet de prévention dépassé ? Entre l'émergence de nouveaux risques au cours des deux dernières décennies (risques psychosociaux (RPS), troubles musculo-squelettiques (TMS), nanomatériaux...) et l'application supposée de nombreux textes réglementaires ou normatifs, le risque machines semble être passé, dans l'opinion, à l'arrière-plan des préoccupations en matière de sécurité. Si « *la machine conduit l'homme à se spécialiser dans l'humain* », pour reprendre les termes de l'économiste Jean Fourastié, il serait hasardeux de considérer pour autant que les risques associés à son utilisation sont relégués dans le passé.

Les progrès réalisés dans plusieurs domaines (améliorations techniques et organisationnelles, textes de référence, formations, actions en réseaux) pour limiter autant que possible l'exposition des salariés aux risques, mécaniques notamment, ne sont pas encore arrivés à leur terme. S'il est vrai que les chiffres font état, depuis trente ans, d'une nette baisse de la

sinistralité (53 020 accidents du travail avec arrêt et 40 décès en 2011, contre respectivement 126 406 et 142 en 1980)¹, ils restent cependant élevés. « *Si on considère les presses plieuses par exemple, un accident sur machine reste souvent grave en termes de conséquences pour la victime tout d'abord, mais pour l'entreprise également* », déplore Alain Bellet, contrôleur de sécurité à la Carsat Nord-Picardie. Pourtant, les spécialistes de la prévention ont développé des actions d'envergure pour relayer les messages de prévention auprès des acteurs économiques : le réseau Assurance maladie-risques professionnels² s'est par

Les directives européennes définissent des « exigences essentielles de santé et de sécurité » pour les machines.



© Guillaume J. Plisson pour l'INRS

exemple doté d'un groupe d'experts au niveau national, qui formule des propositions concrètes d'action en matière de sécurité des équipements de travail. Jean-Christophe Blaise, chercheur au département Ingénierie des équipements de travail (IET) de l'INRS, siège au groupe d'experts national. « *Même si j'y participe depuis peu, cela fait trente ans qu'existe, sous diverses appellations, un groupe de coordination des actions en matière de prévention des risques machines. On y travaille sur de nombreux sujets : l'an dernier, est parue une refonte totale de la brochure d'information sur la sécurité des équipements de travail vis-à-vis des risques mécaniques*³. Le groupe a aussi formulé des préconisations sur la formation d'agents de terrain des Caisses régionales (Carsat, etc.) ; le département Formation de l'INRS a organisé, à leur intention, une première session pédagogique en 2012. »

Un réseau en ordre de bataille

À côté des travaux du groupe national d'experts, des entités plus modestes œuvrent sur des

DES DIRECTIVES EUROPÉENNES...

L'Union européenne (UE) a modifié en profondeur les réglementations et les pratiques nationales. En 1985, la « nouvelle approche » a pour objectif d'éviter la prolifération de directives particulières, produit par produit. Les directives vont désormais définir des « exigences essentielles de santé et de sécurité (EESS) », et les normes harmonisées vont donner présomption de conformité à ces exigences. À partir de l'Acte unique européen de 1986, deux types de directives voient le jour en ce qui concerne les équipements de travail. Les directives dites « économiques » (art. 114 de l'Acte

unique), d'une part, concernent la conception des produits et contiennent notamment les EESS. La directive machines 2006/42/CE (à l'origine 89/392/CEE puis 98/37/CE), notamment, définit les produits soumis et exclus, les procédures d'évaluation de conformité et les EESS pour leur conception. Les directives sociales (art. 153 de l'Acte unique) concernent la protection des travailleurs en situation de travail. Elles énoncent les prescriptions minimales ayant pour objectif l'amélioration de la santé et de la sécurité des travailleurs dans l'UE.



© Gaël Kerbaol/INRS

sujets spécifiques : « Un sous-groupe de travail sur la maintenance fonctionne déjà au sein du groupe national, poursuit Jean-Christophe Blaise. Nous avons signé une convention avec l'AFIM⁴ sur la mise en œuvre d'une démarche de prévention qui concerne la maîtrise des énergies lors de travaux de maintenance. Certaines entreprises sont en train d'expérimenter la démarche. Les premiers résultats sont prometteurs. » Comme de nombreux experts du réseau, Jean-Christophe Blaise participe aussi à un groupe de normalisation : « Il s'agit du CEN TC 319, qui travaille actuellement à la mise au point d'une future norme européenne sur les processus de maintenance. La présence de préventeurs dans ces instances est indispensable pour une prise

en compte des exigences essentielles de sécurité⁵ », insiste le chercheur. Un autre expert de l'Institut, Bruno Daille-Lefèvre, travaille sur la rédaction des cahiers des charges pour l'acquisition de machines neuves : « Il s'agit d'aider les PME à intégrer la prévention des risques professionnels dans les cahiers des charges. Pour cela, nous nous appuyons sur la méthode de l'analyse fonctionnelle, qui consiste à découper la machine en fonctions. Nous l'avons complétée par un questionnaire simple et intuitif : pourquoi a-t-on besoin de cette fonction, sur quoi agit-elle, qui la réalise, comment, où et quand ? Ces questions permettent de s'interroger sur les conditions d'usage de chaque fonction et de les intégrer naturellement dans le cahier des charges. Ces

L'acquisition de machines neuves doit s'accompagner d'une réflexion sur l'impact de la santé et la sécurité des travailleurs.

informations sont en effet indispensables au concepteur, afin qu'il puisse définir et choisir les moyens de protection adaptés. »

Cette méthode, élaborée en commun avec le Cetim⁶, est actuellement en cours d'évaluation. Elle est utilisée pour la rédaction de cahiers des charges, avec l'aide de la Carsat de Bourgogne-Franche-Comté. De son côté, la Carsat de Bretagne a lancé une action multi-secteur visant le même objectif : conseiller les entreprises dans la rédaction du cahier des charges pour l'acquisition d'équipements de travail.

D'autres actions, menées vis-à-vis de secteurs ou de types de machines très précis, ont été réalisées en lien avec les organisations professionnelles. Jean-Paul Bello, du département Ingénierie des équipements de



DESCRIPTIONS MINIMALES DE SÉCURITÉ

La directive 2009/104/CE (auparavant 89/655/CE) indique notamment les prescriptions techniques minimales, ainsi que des mesures organisationnelles, pour les équipements de travail en service. Concernant la mise en conformité des machines, le décret n° 93-40 (articles R. 4324-1 à R. 4324-23 du Code du travail) concerne les équipements de travail autres qu'appareils de levage et machines mobiles. Le décret n° 98-1084 (art. R. 4324-1 à R. 4324-45) s'intéresse aux équipements de travail avec « risques levage » et aux machines mobiles.

LE CHIFFRE

3 883 accidents de travail ayant entraîné des incapacités permanentes (IP) en 2011, contre 17 307 en 1980 : c'est le chiffre qui vient compléter les données de sinistralité de la CNAMTS concernant le risque machines (voir dans l'article pour les accidents avec arrêts et les décès). Cette donnée se répartit comme suit : 1 374 pour les engins de levage et 2 509 pour les autres types de machines. (source : CNAMTS)



© Gaël Kerbaol/INRS

Un groupe national d'experts s'est réuni pour améliorer la sécurité dans la conception et l'utilisation des machines de forage.

travail de l'INRS, rapporte l'ensemble des efforts déployés par le réseau et les professionnels, depuis un accident grave survenu sur une foreuse en 2007 : « À la suite du signalement de cet accident de travail par la Carsat Sud-Est, nous avons, au sein du groupe national, constaté un certain nombre de difficultés relatives à ces équipements : norme vieillissante, insuffisance ou absence de moyens de pro-

tection, informations obsolètes, manque de formation des opérateurs. Nous avons alors lancé une action spécifique, en collaboration avec deux organisations professionnelles : l'USG et le Soffons, avec le concours de constructeurs français, dont des membres de l'UFCMF⁷. Nos travaux en commun ont débouché sur trois axes : mise en sécurité des machines en service ; formation et information des

opérateurs ; et normalisation. » Pour l'amélioration du niveau de sécurité des presses plieuses hydrauliques, la Carsat Nord-Picardie a lancé dès 2008 un plan d'action régional (PAR), en s'appuyant sur ses propres constats et travaux depuis 2001, ainsi que ceux réalisés par la CRAM de Normandie entre 2005 et 2008⁸. ■

1. Source : CNAMTS. Les chiffres de sinistralité s'expriment en valeurs absolues (les accidents de travail (AT) avec arrêts, les incapacités permanentes (IP) et les décès, ainsi que les maladies professionnelles (MP) reconnues) ou relatives (taux et indices de fréquence et de gravité).

2. Le réseau Assurance maladie-risques professionnels est constitué de la CNAMTS (Direction des risques professionnels), de l'INRS et des Carsat-Cramif-CGSS : www.inrs.fr/accueil/inrs/panorama-prevention.html.

3. Réf. ED 6122 (INRS). Voir l'encadré « Pour en savoir plus » ci-dessous.

4. AFIM : Association française des ingénieurs et responsables de maintenance. La démarche de prévention en maintenance fera l'objet d'un futur article. Le guide, coréalisé avec l'INRS, ainsi que la présentation de la démarche et des outils, peuvent être téléchargés sur le site de l'AFIM : www.afim.asso.fr.

5. CEN : Comité européen de normalisation. TC : Technical Committee (comité technique). La norme en préparation porte la référence : (projet) NF X 60-027. Voir l'article « Des machines et des normes », p. 15.

6. Cetim : Centre technique des industries mécaniques.

7. USG : Union syndicale géotechnique. Soffons : Syndicat des entrepreneurs de sondages, forages et fondations spéciales. UFCMF : Union française des constructeurs de machines de forage. Lire aussi : Travail & Sécurité n° 661, avril 2006, pp. 41-43 ; ED 6108, ED 6111 (INRS).

8. La CRAM (Caisse régionale d'assurance maladie) est l'ancienne dénomination de la Carsat.

A. B.

POUR EN SAVOIR PLUS

Publications INRS

- **Sécurité des équipements de travail. Prévention des risques mécaniques**, ED 6122.
- **Sécurité des machines. Modes de fonctionnement protections neutralisées**, ED 6129.
- **Conception des machines et ergonomie**, ED 6153 (à paraître en 2013).
- **Consignations et déconsignations**, ED 6109.
- **Sécurité des machines et équipements de travail. Circuits de commande et de puissance**, ED 913.

Fiches pratiques de sécurité

- **Les machines neuves « CE »**, ED 54.
- **Réussir l'acquisition d'une machine ou d'un équipement de production**, ED 103.

Dossier Web

- « Machines ».

GUIDE Afim

- **Sécurafim**, Préconisations AFIM/INRS pour la maîtrise des énergies.

L'ensemble de ces publications est disponible sur : www.inrs.fr.

Des machines et des normes

À QUOI SERVENT LES NORMES, en termes de protection de la santé et de la sécurité des travailleurs, en particulier celles qui concernent les équipements de travail ? Retour sur des textes qui, en tant que références communes et partagées, sont de vrais outils de prévention.

Qu'est-ce qu'une norme, à quoi peut-elle servir en termes de prévention ? « Il faut rappeler quelques notions essentielles à propos des normes, prévient Jocelyne Jolly, de la mission Normalisation de l'INRS. Tout d'abord, ce ne sont pas des documents obligatoires au sens réglementaire, à quelques rares exceptions près. Il s'agit de textes établis par consensus entre des parties prenantes n'ayant pas nécessairement les mêmes intérêts, ni les mêmes objectifs : représentants des utilisateurs, des fabricants, des salariés, spécialistes de la prévention... » Ces derniers – en particulier des représentants du réseau Assurance maladie-risques professionnels¹ – siègent souvent dans des comités nationaux, européens ou internationaux, qui doivent statuer sur des aspects techniques liés à la préservation de la santé ou de la sécurité des travailleurs : émissions (bruit, vibrations, rayonnements, substances dangereuses), ergonomie, sécurité des machines et systèmes de commande... Une norme est à la fois une référence établissant un langage commun, un témoignage de l'état des

Les machines construites dans le respect des normes sont présumées conformes aux EESS.

connaissances sur un sujet et le reflet d'une actualité technique. « Depuis 1985 et la nouvelle approche, un produit respectant les normes harmonisées (dont la liste est publiée au journal officiel) dans sa conception est présumé conforme aux exigences essentielles de sécurité et de santé (EESS) des directives produits européennes², détaille Jean Bataillé, de la mission Normalisation de l'INRS. » En outre, dans le domaine de la sécurité des machines, la norme de base EN ISO 12100:2010³ spécifie que le fabricant d'une machine

devra procéder à une appréciation des risques dans le respect de la directive machines, et décrit les étapes de cette évaluation. L'équipement de travail doit être construit en tenant compte de cette évaluation. ■

1. INRS, CNAMTS, Carsat - Cramif-CGSS, Eurogip. Lire : Travail & Sécurité n°696, juin 2009, pp. 21-24. Voir aussi ND 1913 (www.hst.fr).

2. Lire l'encadré « Des directives européennes... » p. 14.

3. NF EN ISO 12100 – Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque.

A. B.



© Gaël Kerbaol/INRS

UNE ENQUÊTE EUROPÉENNE SUR LES NOTICES BRUIT

L'enquête européenne « Nomad », relative au respect par les fabricants des exigences d'information sur le risque bruit, donne des résultats inquiétants : près de 80 % des notices d'instruction des machines ne sont pas conformes aux exigences essentielles de sécurité de la directive machines. Notamment, les informations sur le niveau d'émission sonore des machines ne sont pas fiables. Pour les acteurs français de l'enquête, la DGT et l'INRS, « l'amélioration nécessaire de cette situation doit passer par de nombreuses actions de formation, d'information, de sensibilisation en direction de

tous les acteurs concernés : fabricants, acheteurs et utilisateurs en premier lieu ; autorités nationales chargées de faire respecter la réglementation ; experts en santé et en sécurité au travail ; et aussi, participants aux groupes de normalisation ».

Pour en savoir plus : ND 2371-230-13. Hygiène et sécurité du travail n° 230, 1^{er} trimestre 2013, p. 3-10.

Consultable sur : www.hst.fr.

La Carsat Nord-Picardie se plie en quatre

LES ENTREPRISES DÉTENTRICES de presses plieuses hydrauliques de l'interrégion Nord-Picardie ont bénéficié, de la part de la Carsat et avec l'appui technique de l'INRS, d'un plan d'action régional pour faire progresser la sécurité des machines et de leurs utilisateurs. En près de cinq ans, 458 établissements, utilisant près d'un millier de presses plieuses, ont fait l'objet d'accompagnements.

La Carsat Nord-Picardie procède depuis 2009 à un plan d'action régional (PAR) dans le but de relever le niveau de sécurité technique des presses plieuses hydrauliques (PPH). Une première action démarre à l'aube du millénaire. En 2002, paraît une instruction ministérielle, complétée par une note technique, donnant aux utilisateurs de PPH des indications techniques et organisationnelles précises (cf. encadré ci-dessous). « Les besoins étaient énormes : des centaines d'entreprises utilisent ces machines quotidiennement. Certaines d'entre elles ont été acquises il y a parfois cinq ou six décennies. Comment faire pour relever leur niveau de sécurité, parfois très bas, sans trop impacter la production, tout en associant les entreprises et les salariés sur une grande échelle ? » Un vrai casse-tête, auquel Frédéric Fayard, ingénieur-conseil, et André Lecointe, contrôleur de sécurité à la Carsat Nord-Picardie, en charge du suivi de ce plan d'action régional

REPÈRES

■ **458 ÉTABLISSEMENTS** en Nord-Picardie ont été visités depuis 2010.

■ **935 PRESSES** plieuses hydrauliques (PPH) ont été auditées.

L'instruction ministérielle du 20 septembre 2002 et sa note technique imposent aux utilisateurs de presses plieuses hydrauliques antérieures à 2000, des mesures techniques et organisationnelles de prévention.

ont dû s'atteler dès leur arrivée au département Prévention des risques professionnels de la Caisse régionale. « La tâche s'est avérée considérable : nous avons ciblé, en 2009, 480 établissements utilisant 1 000 presses plieuses, auprès desquels nous sommes intervenus concrètement à partir de 2010 », reprend l'ingénieur-conseil. L'instruction ministérielle impose aux utilisateurs de PPH des mesures très précises,

d'un point de vue technique et organisationnel, qu'il a fallu relayer auprès des entreprises. La Carsat a choisi de privilégier les actions de conseil, de soutien, voire d'aides financières en cas de besoin, dans un contexte social et économique que tout le monde sait tendu depuis cinq ans. « L'objectif d'efficacité pour la prévention nous a amenés à mettre en œuvre des synergies locales, après avoir sensibilisé les utilisateurs. Toutes ces



© Gaël Kerbaol/INRS

L'INSTRUCTION MINISTÉRIELLE DE 2002

L'instruction ministérielle du 20 septembre 2002 et sa note technique associée¹ imposent aux utilisateurs de presses plieuses hydrauliques antérieures à 2000 des mesures techniques et organisationnelles :

- 1/** elles doivent être équipées de barrages immatériels ou de faisceaux laser permettant l'arrêt de la machine en cas de détection d'un corps étranger dans la zone du pliage ;
- 2/** si le point **1/** ne peut être satisfait, des mesures compensatoires doivent être prises : la vitesse de déplacement de l'outil doit être inférieure ou égale à 10 mm par seconde tout

au long de sa course et une « pédale trois positions »² doit être installée. Selon les cas, une commande bimanuelle peut être aussi envisagée :

- 3/** une réflexion sur l'aménagement et l'organisation des postes de travail doit être menée conjointement aux améliorations techniques ;
- 4/** les opérateurs plieurs devront être formés à l'utilisation des presses ainsi modifiées.

1. Voir : ED 879, ED 927. À télécharger sur www.inrs.fr.
2. Lire encadré p. 18.

actions avaient bien entendu une visée pédagogique : inciter les entreprises à mettre en œuvre les mesures préconisées par l'instruction ministérielle de 2002 et, au-delà, à faire progresser la prévention dans tous les domaines », poursuit Frédéric Fayard.

Un PAR pour les PPH

Afin de rendre ses actions le plus efficaces possible, la Carsat est intervenue à plusieurs niveaux. « Tout d'abord, nous avons informé nos collègues



© Gaël Kerbaol/INRS

sur les actions à mener auprès des entreprises, détaille l'ingénieur-conseil. Nous avons également mis à leur disposition plusieurs documents de suivi et courriers types à l'intention des utilisateurs. Un travail de génération de modèles, très fourni et constructif, a été réalisé par Pierre Gambier, ressource informatique au sein du département prévention. » Pour donner à son plan d'action une efficacité encore plus grande, tout en favorisant une haute qualité d'interventions sur les presses, la Carsat a proposé aux utilisateurs de PPH un réseau d'en-

treprises spécialisées dans la rénovation et la mise en sécurité des presses plieuses, signataires d'une charte¹. Après une phase de préparation et de sensibilisation à plusieurs niveaux (Carsat, entreprises, réseaux : CCI, etc.), les préventeurs de la Caisse régionale ont effectué l'essentiel des démarches auprès des établissements entre 2010 et 2012 : visites, audits des presses basés sur la brochure INRS ED 927², contrôles, mise en relation avec des fournisseurs ou rénovateurs... Durant cette période, la Carsat a accordé 34 aides financières simplifiées (AFS)³ pour des presses plieuses utilisées par des PME. Début 2013, 6 AFS étaient en cours d'instruction. L'une des conditions d'attribution de ces aides était la remise, par les entreprises, d'un rapport d'organisme de contrôle accrédité par le Cofrac prouvant que le travail de rénovation ou de mise en conformité avait été correctement réalisé. Chacune de ces aides représente, en moyenne, un montant de cinq mille euros, ce qui couvre environ la moitié des investissements à réaliser par machine.

treprises spécialisées dans la rénovation et la mise en sécurité des presses plieuses, signataires d'une charte¹.

Après une phase de préparation et de sensibilisation à plusieurs niveaux (Carsat, entreprises, réseaux : CCI, etc.), les préventeurs de la Caisse régionale ont effectué l'essentiel des démarches auprès des établissements entre 2010 et 2012 : visites, audits des presses basés sur la brochure INRS ED 927², contrôles, mise en relation avec des fournisseurs ou rénovateurs... Durant cette période, la Carsat a accordé 34 aides financières simplifiées (AFS)³ pour des presses plieuses utilisées par des PME. Début 2013, 6 AFS étaient en cours d'instruction. L'une des conditions d'attribution de ces aides était la remise, par les entreprises, d'un rapport d'organisme de contrôle accrédité par le Cofrac prouvant que le travail de rénovation ou de mise en conformité avait été correctement réalisé. Chacune de ces aides représente, en moyenne, un montant de cinq mille euros, ce qui couvre environ la moitié des investissements à réaliser par machine.

« Nous avons aussi bénéficié de l'appui technique, très précieux, que nous a apporté l'INRS », tient à signaler Frédéric Fayard. James Baudoin, du département Ingénierie des équipements de travail (IET) de l'INRS, y a participé : « Nous avons contribué à la mise au point des grilles d'audit pour les presses plieuses, afin de simplifier le travail des agents de la Caisse régionale. En travaillant sur ce sujet, nous avons également mis à jour ou créé de nouveaux supports² pour aider

les préventeurs et les professionnels dans leurs recherches de solutions : brochures, guide, DVD de sensibilisation... » En outre, l'INRS a effectué des interventions parfois directes auprès des entreprises pour aider au choix de solutions techniques adaptées. La formation a joué aussi un rôle essentiel dans les actions menées. « Les plieurs doivent être formés au maniement des presses lorsque celles-ci ont été rénovées, améliorées ou changées, précise James Baudoin. Une telle action ne demande pas nécessairement beaucoup de temps ou de moyens, mais est absolument nécessaire à la prévention des risques liés à l'utilisation des machines. » Et maintenant ? « Le PAR représente une somme de travaux très importante, que l'on doit capitaliser. Nous envisageons d'élaborer un document technique de synthèse du PAR qui pourra soit être mis à disposition dans les services de la Carsat, soit être proposé aux autres régions intéressées comme une méthode de suivi complète : sensibilisation, mise à disposition de documents, de méthodes, aides financières, rapports de contrôles », conclut Frédéric Fayard. ■

1. Une liste des « entreprises ayant signé la charte d'engagement des rénovateurs de presses plieuses hydrauliques », mise à jour chaque année, est disponible auprès de la Carsat Nord-Picardie. Voir www.carsat-nordpicardie.fr.

2. Voir l'encadré « Pour en savoir plus » ci-dessous.

3. Les aides financières simplifiées (AFS) ont pour objectif d'aider les entreprises de moins de 50 salariés à améliorer leur niveau de prévention vis-à-vis de risques spécifiques.

A. B.

POUR EN SAVOIR PLUS

Publications INRS

- Travailler en sécurité sur les presses plieuses hydrauliques (guide à l'usage des entreprises utilisatrices), ED 879.
- Presses plieuses hydrauliques : spécifications techniques à l'usage des utilisateurs, des préventeurs et des rénovateurs, ED 927.
- Guide de vérifications générales périodiques, ED 6112.
- Travailler en sécurité sur les presses plieuses hydrauliques (film et outil de formation), DM 0297.

À consulter et à télécharger sur www.inrs.fr

Documents réglementaires et normatifs

- Directive n° 2006/42/CE du 17 mai 2006. JOUE n° L157 du 9 juin 2006, p. 24-81 www.eur-lex.europa.eu
- Norme NF EN 12622 - Sécurité des machines outils - Presses plieuses hydrauliques (Janvier 2010, AFNOR). www.afnor.fr.

À GUISE, DANS L' AISNE, l'entreprise Majencia fabrique du mobilier de bureau métallique. L'usine, qui comptait au départ de l'action 19 presses plieuses, est l'une des grandes entreprises ayant bénéficié du plan d'action régional (PAR) de la Carsat Nord-Picardie pour faire progresser la sécurité des machines et de leurs utilisateurs.

Majencia optimise 19 presses

L'usine Majencia fabrique des gammes de mobilier de bureau depuis près de 70 ans (cf. encadré page suivante). Elle utilise des presses pour la découpe, le pliage ou l'emboutissage des pièces métalliques. « Du côté des presses plieuses, on vient de loin à tous les niveaux, confie Jean-Paul Rabout, directeur de l'usine de Guise, dans l'Aisne. Avec les premières presses achetées en 1968, les opérateurs de machines étaient payés au rendement individuel et les pièces étaient pliées à la volée, sans arrêts de production, afin d'augmenter les rendements et donc les salaires. » L'ex-

position aux risques mécaniques était très élevée. Pour la seule année 1992, l'usine a comptabilisé pas moins de 40 accidents de travail avec arrêt, dont 16 pour causes de coupures, pincements, écrasements... Contre 1 AT pour coupure en 2012.

« Les accidents sur presses sont souvent graves, renchérit Alain Bellet, contrôleur de sécurité à la Carsat Nord-Picardie en charge du suivi de Majencia. À partir de 1993, avec les directives européennes et les normes "nouvelle approche"¹, les acteurs de la prévention ont eu cependant des références à disposition, pour faire progresser la sécurité. » Jean-Paul Rabout et Alain Bel-

let se connaissent bien. « Même si une relation cordiale entre l'entreprise et la Carsat n'est pas indispensable, elle facilite quand même bien les échanges et nous permet de faire passer des messages clairs », commente le contrôleur de la Carsat.

Une première campagne de mise en sécurité des presses a lieu dans l'usine en 2003 : « Sur les presses, nous avons installé en particulier des câbles d'arrêt d'urgence et nous avons supprimé le mode de production "à la volée", indique José Plaza, chargé de sécurité chez Majencia. Nous avons aussi testé un premier faisceau laser de détection d'obstacles pendant le pliage, mais l'essai n'a pas été concluant. » Cette expérience permet à la direction de l'établissement de prendre la mesure des améliorations à réaliser : « Nous avons compris qu'il fallait revoir notre parc d'assez près, avec l'aide de la Carsat, et réaliser des choix et des investissements afin de faire progresser la sécurité », signale Jean-Paul Rabout. En 2010, un audit des presses est réalisé chez Majencia par la Carsat, dans le cadre du PAR pour les PPH².

« Cet audit a permis de dresser un inventaire précis de l'état et du

REPÈRES

■ 834 SALARIÉS travaillent chez Majencia.

■ 39 GAMMES de produits.

■ UNE PARTIE de la production, auparavant réalisée en Chine, a été relocalisée sur les sites de Noyon et Guise.

■ 114 MILLIONS D'EUROS de chiffre d'affaires en 2011.

■ 110 000 ARMOIRES sont fabriquées par an à Guise.



© Gaël Kerbaol/INRS



© Gaël Kerbaol/INRS

PÉDALE TROIS POSITIONS

La pédale trois positions est l'organe de commande par défaut qui doit être installé sur les presses plieuses hydrauliques pour chaque opérateur¹. Lorsque la pédale est au repos (position n° 1), le tablier de la presse plieuse est à l'arrêt. Dans sa position intermédiaire (n° 2), elle commande le mouvement de fermeture des outils, entraînant le pliage. Son relâchement (retour en position n° 1) ou son appui forcé (après un point dur, pour atteindre la position n° 3) provoque l'arrêt du mouvement. Le passage de la position n° 3 à la n° 1 n'engendre aucun ordre de commande.

1. Voir : ED 879, ED 927 (www.inrs.fr). Ce mode de fonctionnement, s'il peut limiter la gravité de blessures en cas d'accident, ne supprime pas les risques.

fonctionnement des machines, commente Frédéric Fayard, ingénieur-conseil à la Caisse régionale. Au total, 19 presses plieuses ont été auditées, en particulier du point de vue de leur niveau de sécurité technique. »

Un parc totalement revu

Plusieurs scénarios avaient été imaginés par l'usine à la suite de l'audit et c'est le passage à une production plus automatisée qui a finalement été choisi. « Nous avons acquis deux centres de pliage et formé les cadres, techniciens, opérateurs et membres du bureau d'études à leur utilisation. Ce changement a représenté pour certains une petite révolution dans les habitudes et les compétences. Mais dans l'ensemble, tout s'est bien déroulé, détaille Jean-Paul Rabout. On estime à plus de 95% de la production les pièces qui passent dorénavant par ces deux centres. »

Parmi les dix-neuf machines de départ, quatre ont été modifiées en même temps que renouvelées : une a été intégrée dans une ligne de production, une autre est maintenant dédiée au marquage, deux ont été transformées en panneauteuses. « Sept d'entre elles, une huitième bientôt sans doute, sont parties à la benne, continue José Plaza. Pour les sept dernières, destinées à des utilisations non programmables ou des petites séries, les actions d'amélioration sont en cours. » Certaines machines ont été entièrement refaites : « On n'a conservé que leurs bâtis mécaniques, sourit le chargé de sécurité. Même si elles fonctionneront beaucoup moins qu'avant, elles le feront bien mieux, et plus en sécurité, puisque totalement



Sur 19 presses au départ, 4 ont été renouvelées, 7 sont en cours de rénovation, 8 ont été mises à la benne.

renouvelées, avec la mise en place de barrages immatériels ou de faisceaux laser. »

Afin de régler des points techniques précis, l'INRS a été sollicité. « Les connaissances de James Baudoin² sur ce type de machine ont été particulièrement utiles à tous », relève Alain Bellet, contrôleur de sécurité. Le CHSCT a été régulièrement informé de l'avancement des travaux et des réflexions : « Au départ de l'action, certains opérateurs de presses ont vécu le changement à venir comme une contrainte. Il a fallu convaincre, travailler, réfléchir ensemble : les résultats démontrent qu'on se place dans un progrès mutuellement profitable », commente le directeur de

l'usine. L'ingénieur-conseil tient à partager une satisfaction aussi bien individuelle que collective : « Cette action exemplaire, qui concernait 19 presses pour un seul établissement, démontre bien que les synergies à tous les niveaux – dans l'entreprise, entre la direction et les salariés d'une part, entre l'usine et la Carsat avec l'INRS d'autre part – permettent de déboucher sur des solutions efficaces pour améliorer en même temps les qualités de production et de prévention. » ■

1. Lire : « Des machines et des normes » p. 15.

2. Lire : « La Carsat Nord-Picardie se plie en quatre » p. 16-17.

A. B.



À GUISE, LES ENTREPRISES S'ADAPTENT AUX ÉPOQUES

Guise (Aisne) n'est pas seulement le siège du fameux « Familistère »¹ depuis 1859. Le site Majencia, dont le nom est relativement récent (2009), y construit également, depuis la fin des années 1930, des mobiliers de bureau. « Avec les lois de 1936, est arrivée l'obligation pour chaque entreprise de disposer de ses propres vestiaires, rappelle Jean-Paul Rabout, directeur de l'usine. Nos illustres prédécesseurs, qui fabriquaient au départ des équipements de tôle pour l'élevage (abreuvoirs...), se sont donc mis à fabriquer leurs propres vestiaires. Cette initiative a peu à peu entraîné une réorganisation en profondeur de la production. » Depuis 2011, le capital de l'usine est ouvert aux salariés, qui peuvent en acheter des parts.

1. www.familistere.com.

À VIC-SUR-AISNE, DANS L' AISNE, Uxello utilise une presse pour l'usinage de pièces dans les équipements de protection contre le feu. L'établissement a bénéficié d'une aide financière simplifiée (AFS) de la Carsat Nord-Picardie, pour améliorer le niveau de sécurité de la machine.

Uxello se presse pour rénover

Il a fallu que la question soit posée en réunion de CHSCT pour que l'amélioration de la sécurité sur la presse se réalise chez Uxello, commence Jean-René Lamour, ingénieur-conseil et responsable de secteur à la Carsat Nord-Picardie. En effet, l'établissement, qui fabrique des équipements de protection contre le feu, ne figurait pas initialement sur la liste des utilisateurs identifiés de presses plieuses. » D'après Laurent Montier, qui travaille au bureau d'études et qui est secrétaire du CHSCT par intérim chez Uxello, à Vic-sur-Aisne, dans l'Aisne, les préconisations de la Carsat ont entraîné une réflexion dans l'usine : « Une alternative s'offrait à nous : soit nous sous-traitons le pliage, ce qui nous rendait très dépendants de fournisseurs éventuels, soit nous achetions une nouvelle presse, soit encore nous améliorions le niveau de sécurité de l'ancienne. »

À la fin de 2010, c'est cette dernière solution qui est finalement retenue. Après envoi du cahier des charges et analyse des devis reçus, l'une des entreprises ayant signé la charte « rénovateurs » avec la Carsat¹ est contactée. Pour que la démarche soit parfaitement comprise de tous, Jean-René Lamour organise une visite de l'usine avec

La presse plieuse a été entièrement renouvelée, et six personnes ont été formées à son utilisation.



© Gaël Kerbaol/INRS

REPÈRES

■ **CONCEPTION,** réalisation et entretien de systèmes de protection contre les risques incendie.

■ **34 SALARIÉS** (2013).

Frédéric Fayard, l'ingénieur-conseil référent sur le PAR pour les PPH de la Carsat, et James Baudoin, de l'INRS¹. L'entreprise, comprenant moins de cinquante salariés, peut bénéficier d'une aide financière simplifiée (AFS) de la Carsat, afin de financer une partie des travaux d'amélioration : limitation de la vitesse de fermeture des outils à moins de 10 mm/s (avec modification du circuit hydraulique), installation d'une pédale trois positions², révision des schémas de commande, protecteurs mobiles à sécurité positive, pour les faces latérales et arrière.

La vérification après travaux a été effectuée par l'Apave. Les opérateurs plieurs ont suivi une formation à son utilisation : « Six per-

sonnes peuvent utiliser la presse plieuse aujourd'hui », indique Laurent Montier. Pour toute intervention de maintenance ou de nettoyage, l'ouverture des portes entraîne un arrêt de fonctionnement. « Les sûretés installées sur la machine ne peuvent pas être "shuntées", commente Jean-Jacques Lemaître, P-DG de Sogema Services, entreprise spécialisée dans l'optimisation et la rénovation de presses. Ainsi, nous garantissons un bon niveau de sécurité en cas d'intervention hors production sur la machine. » ■

1. Lire « La Carsat Nord-Picardie se plie en quatre » p. 16-17.

2. Lire « Majencia optimise 19 presses » p. 18-19.

A. B.



© Gaël Kerbaol/INRS

Interview

LAURENT MONTIER, secrétaire par intérim du CHSCT

« En dehors de la question de la presse, la réflexion sur la sécurité et l'amélioration des conditions de travail est vraiment d'un bon niveau. Sur 34 salariés, 15 sont déjà formés au sauvetage-secourisme du travail. En ce qui concerne le maniement des engins de manutention, les collègues sont formés en vue d'un Caces de catégorie 9. Un grand

nombre d'entre nous a également suivi un stage de prévention des risques liés à l'activité physique (prap). Au niveau des projets, nous sommes en train d'effectuer une étude sur l'aspiration des fumées de soudage, ainsi qu'une cartographie des nuisances sonores dans nos ateliers, en lien avec le service de santé au travail. »

Bien acheter une machine

L'ACQUISITION DE MACHINES peut avoir d'importantes conséquences dans l'organisation d'une entreprise, sa productivité ou la santé de ses salariés. Les choix doivent donc être réfléchis. La Carsat de Bretagne propose une démarche pour aider les entreprises à faire le meilleur choix possible.

La Carsat de Bretagne met en avant l'« analyse fonctionnelle » pour accompagner les entreprises lors de l'acquisition de machines. Comment est née cette démarche ?

Pierre-Yves Le Callonnec, contrôleur de sécurité en métallurgie. Nous sommes partis d'un constat : les machines occasionnent encore de trop nombreux accidents du travail et maladies professionnelles (AT-MP). En parallèle, nous avions des demandes d'entreprises qui souhaitaient être accompagnées lors de l'achat de machines. Les exigences de travail ne sont pas toujours anticipées à la conception par les fabricants et l'angle utilisateur pas assez pris en compte. Or, une machine inadaptée génère des coûts à retardement. En Bretagne, les accidents machines peuvent représenter jusqu'à 18% des accidents dans certaines activités, avec de lourds coûts en matière d'exploitation, de gestion du personnel et d'image de marque. Car le coût direct n'est que la partie visible de l'iceberg des dépenses. C'est pourquoi un groupe de travail s'est penché sur ces questions début 2012.

Quels critères une entreprise doit-elle prendre en compte pour acheter une machine ?

REPÈRES

COÛTS MOYENS :

- d'un AT/MP avec arrêt : 3 000 €
- d'un TMS : 25 000 €
- d'un AT/MP grave : 35 000 €
- d'un AT mortel : 450 000 €

Jean-Louis Dupont, contrôleur de sécurité en métallurgie. La directive machines 2006/42/CE¹ est l'outil le plus pertinent pour préparer un achat : elle répond aux contraintes réglementaires, dépasse les aspects purement techniques, prend en compte l'organisation du travail et la notion d'opérateurs multiples. Elle est centrée sur tous les modes de fonctionnement de la machine, introduit la notion de « mauvais usage prévisible ». En résumé, elle intègre la réalité du travail. Sur une machine, il ne faut pas penser qu'à la production, il y a aussi les opérations de maintenance, de nettoyage..., le fonctionnement en mode dégradé. Il est normal qu'une machine s'arrête parfois et il faut considérer les arrêts comme des phases de fonctionnement à part entière. Si l'on compare l'approche par coût d'acquisition et l'approche par coût global, le moins-disant n'est pas forcément le moins cher. Notre concept : acheter ses machines autrement, c'est-à-dire sans AT-MP, trop souvent vendus avec !

En quoi consiste l'analyse ?

Isabelle Rimbault, contrôleur de sécurité en agroalimentaire. Cette analyse se focalise sur l'opérateur en activité. Elle décrit tous les modes opératoires,

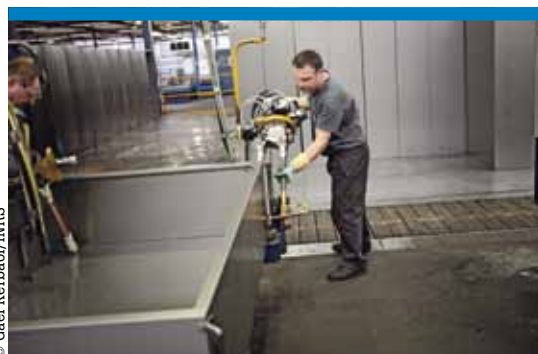
les modes de marche et d'arrêt, procède à l'analyse des risques et facilite le choix des systèmes de sécurité directs et indirects. En considérant le travail réel, la réflexion prévient les contraintes et les risques, optimise les implantations (machine, pupitre, équipements connexes...) et prend en compte le dialogue homme-machine. Elle intègre les aspects santé et sécurité tout en préservant les objectifs de productivité et de qualité.

Concrètement, comment ça se passe ?

Jean-François Lannurien, ingénieur-conseil (bois-chimie-services). Pilotée par un chargé de projet, l'analyse fonctionnelle associe les opérateurs, l'encadrement et les concepteurs de machines dans une même réflexion, avec éventuellement un représentant de la Carsat. Cette conduite de projet doit être menée en amont des études techniques de réalisation. Formalisée dans un document écrit, elle constitue le socle pour lancer les études. Pour bien faire, il faut envisager au minimum une réunion de travail entre la commande et le début des études. ■

¹ Voir l'encadré « Pour en savoir plus » p. 17.

Propos recueillis par C. R.



© Gaël Kerbaol/INRS

PROCESSUS D'ACQUISITION

■ état des besoins-cahier des charges → appel d'offres → commande → études → réalisation → essais → livraison → mise au point → réception.

Les atouts de la démarche :

- réponse adaptée aux besoins,
- moins coûteuse car réalisée en amont des études,
- réception facilitée (moins de risques de modifications *a posteriori*),
- obligations réglementaires et esprit de la directive machine respectés,
- participation effective des opérateurs, adhésion au projet facilitée,
- véritable démarche de prévention des accidents et maladies professionnelles.

À LA SUITE D'UN ACCIDENT DU TRAVAIL, l'usine de Gatine Viandes, située à La Guerche-de-Bretagne, en Ille-et-Vilaine, a décidé d'acquérir une nouvelle machine à bardes. Le personnel a procédé, avec un fournisseur, à des échanges constructifs sur les modifications techniques et organisationnelles générées par ce changement d'équipement.

Barder en sécurité

Comment acquérir, conserver ou améliorer des équipements de travail qui soient à la fois robustes, fiables, qui présentent un haut niveau de sécurité et de productivité, le tout pour un prix raisonnable ? » Cette question, posée par Louis-Thomas Poignon, directeur du site Gatine Viandes à La Guerche-de-Bretagne, en Ille-et-Vilaine, illustre bien la préoccupation de nombreux responsables d'établissements, tous secteurs confondus. Une question devenue pressante, à la suite d'un accident du travail, survenu en 2009 : « Une conductrice de machine a subi un accident grave à la main, lors du chargement d'une bardière sur le convoyeur d'entrée. Sa main s'est retrouvée trop près de la lame, dont le protecteur n'était pas assez efficace. Nous avons appelé rapidement l'un de nos fournisseurs, afin de changer d'équipement et d'éliminer ce type de risque en cours de production. »

Ces machines permettent la fabrication de bardes à partir des bardières de porc. Celle qui était alors utilisée, pour trancher les bardes dans le sens de l'épaisseur, était ancienne. Elle présentait un poste de charge-



© Patrick Delapierre pour l'INRS

ment à tapis court, dont l'adhérence n'était pas suffisante pour convoyer efficacement les bardières à trancher. « À partir de ces constats, l'entreprise et le fournisseur ont décidé de travailler ensemble », commente Isabelle Rimbault, contrôleur de sécurité à la Carsat de Bretagne. « Nous avons procédé par allers-retours avec le client », précise Olivier Baron, président de Kaufler, l'équipementier retenu

Travail au froid, gestes répétitifs, manutentions nombreuses... Les postes « machine à bardes » génèrent un certain nombre de contraintes physiques.

par Gatine Viandes. « Comme le signalait Louis-Thomas Poignon précédemment, les exigences pour toutes les machines neuves imposent de plus en plus de contraintes : la continuité dans la production et la qualité doivent être conservées, bien sûr. Mais, lors des opérations de nettoyage et de maintenance, les fonctions de sécurité doivent être non seulement impossibles à contourner mais aussi ne pas entraver la réalisation de ces activités. Le tout pour des prix qui restent abordables pour le client. Comment résoudre la quadrature du cercle ? »

Bénéfices mutuels

Car la prévention, qui passe ici par la mise en sécurité des machines, représente un coût : « Le temps passé par les salariés des deux entreprises, qui ont fonctionné en groupes d'échanges et de travail, a été important. Mais lorsqu'on observe l'aboutissement, on ne peut pas considérer que cela ait été du temps perdu », remarque Louis-Thomas Poignon. « Les améliorations apportées au nouveau modèle (allongement de l'amenée des bardières, modification du revêtement du tapis d'entrée, carters et ouvertures pour le nettoyage ou l'entretien)

LA NOUVELLE MACHINE À BARDES

Le nouveau modèle dispose de plusieurs innovations : un tapis d'amenée des bardières plus long, avec un revêtement plus adhérent, et un possible réglage en hauteur du poste d'entrée. Les carters et ouvertures permettent un accès simplifié aux parties couvertes (lame en particulier) pour le nettoyage, l'entretien ou la maintenance. « En résumé, on peut dire de cette nouvelle machine qu'elle est plus robuste, plus grande, plus chère aussi à l'achat. Les temps de production et de nettoyage sont également sensiblement supérieurs à ceux de l'ancienne », concède Olivier Baron, de la société Kaufler, qui a fourni le matériel.

GATINE VIANDES EN TROIS POINTS

- Groupe SVA - Jean Rozé.
- Effectifs : 500 personnes.
- Activité : abattage et découpe de porcs charcutiers (120 000 tonnes commercialisées par an).

ont représenté des investissements », pointe Olivier Baron, côté fournisseur. Sans compter le changement apporté à la production : « La mise en sécurité de la machine, notamment par l'allongement du tapis d'amenée, a nécessité une réflexion sur les cadences de production et l'ergonomie des postes, afin de ne pas trop perdre en productivité », détaille le directeur de l'usine. Pour Isabelle Rimbault, il ne faut pas oublier les coûts, directs ou indirects, générés par une non-prise en compte de la prévention : « Des machines moins chères à l'achat, avec des dispositifs de protection absents ou inefficaces, des postes de travail mal étudiés, avec une ergonomie médiocre, génèrent presque toujours un absen-

L'entreprise cliente et le fournisseur de la machine ont travaillé ensemble sur le cahier des charges.

téisme important. Sans parler du risque accru d'accidents du travail, dont on connaît les conséquences humaines et économiques, voire juridiques. Les entreprises peuvent et doivent comprendre qu'un déficit de sécurité présente plus d'inconvénients que d'avantages, y compris sur le plan financier, à relativement court terme². »

Le président de l'entreprise qui a fourni la machine regrette toutefois que certains clients, et trop de fournisseurs, ne consentent pas à un effort tel que celui réalisé en commun avec Gatine Viandes : « Dans un marché subissant de toutes parts des pressions concurrentielles énormes, il serait souhaitable que plus de personnes se posent la question des coûts dif-

férés, en les mettant en balance avec le coût immédiat du seul achat. Ce qui devrait faire la différence entre les fournisseurs, c'est une réelle capacité à lier les énergies autour des questions et exigences multiples posées par l'acquisition d'un nouvel équipement. » En particulier, les réponses aux questions que se pose tout utilisateur : quelle sera l'utilisation de la machine ? Comment la nettoyer, l'entretenir ? Comment la rendre plus sûre, sans altérer ses qualités de production ? « La différence entre un modèle à bas prix et un autre plus élevé, mais beaucoup plus performant, doit se faire sur l'ensemble de ces critères. Trop souvent encore, le prix d'achat reste un élément très voire trop déterminant, dans le choix des futures machines par les utilisateurs », reprend Olivier Baron.

Ce qui n'a pas été le cas ici : « Les membres de l'entreprise cliente, en particulier les opérateurs utilisant la machine à bardes, détiennent le savoir en termes de travail réel. C'est donc avec eux que nous avons procédé, par étapes, aux améliorations apportées aux équipements. Notre bureau d'études a ainsi capitalisé un savoir précieux, en vue de discussions avec nos futurs clients. » ■

1. La bardière est un tissu gras recouvrant le corps de l'animal, notamment dans la région du cou, du dos et du rein, destiné à fabriquer du lard gras, utilisé dans diverses préparations.

2. Lire aussi : « Perspectives – Le bénéfice de la prévention ». Travail & Sécurité n° 736, février 2013, p. 24-25 (consultable sur : www.travail-et-securite.fr).

A. B.



© Patrick Delapierre pour l'INRS

Interview

ANNE-MARIE FOUQUET, opératrice de machine

« Je travaille depuis onze ans sur les machines à bardes, dont un peu plus de deux ans sur divers prototypes. Nous avons fait partie, avec mes collègues qui travaillent autour, du groupe de travail sur les améliorations à apporter à la nouvelle machine. Elle nous convient bien : dommage qu'elle n'ait pas été acquise plus tôt ! Cet

équipement est non seulement plus sûr, mais aussi plus reposant que l'ancien, surtout pour les bras. Nous manipulons en moyenne 2,4 tonnes de bardes par jour. Ce nouveau poste de travail est bien mieux adapté à notre activité. Nous sommes polyvalentes au niveau des tâches, qui comprennent beaucoup de manutentions... »

© Patrick Delapierre pour l'INRS



CONDITIONS DE TRAVAIL

L'impact des TIC en question

LES TIC, OU TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION et de la communication, aident chacun dans son travail. Mais n'accroissent-elles pas l'apparition de certains risques professionnels ?

Performances accrues, gain de productivité, croissance... Portées par des discours synonymes de progrès, les technologies de l'information et de la communication (TIC) se sont imposées en quelques décennies dans le monde professionnel. Avant d'être récemment mises en cause lors de discussions sur les conditions de travail. Ainsi, ces technologies ne seraient pas si « douces ». Elles contribueraient même à accroître la souffrance des salariés. Mais ces effets négatifs sont-ils prouvés ? La question reste difficile à trancher, tant le nombre d'études consacrées à ce sujet est faible. « Une chose est sûre, les TIC transforment le travail », indique Tristan Klein, chef de projet Prospective des métiers et des qualifications au Centre d'analyse stratégique (CAS) et coordinateur du rapport *L'impact des TIC sur les conditions de travail*¹. Néanmoins, leurs effets positifs ou négatifs sur les salariés sont étroitement liés au contexte organisationnel dans lequel elles s'inscrivent. » Autrement dit, ce ne sont pas les outils en eux-mêmes qui posent problème, mais bien la manière dont ils sont utilisés.

Il est notamment reconnu que les TIC participent à l'intensification du travail. « Ne serait-ce qu'en réduisant les délais de transmission de l'information, les TIC contribuent à l'accélération des rythmes de travail », assure Virginie Govaere, chargée de recherche à l'INRS. Ses travaux ont montré que l'introduction de systèmes vocaux informatiques reliés à un casque (*voice picking*), en remplacement des bordereaux papier, permet aux préparateurs de commandes de réaliser un colis en seulement 14 secondes, contre 41 secondes auparavant². Sur le terrain, cela se traduit par une cadence plus rapide, des opérations et des ports de charge plus fréquents. D'où un risque accru de développer des TMS.

Dans son rapport, le CAS confirme que l'accélération d'un processus dématérialisé peut entraîner en aval un geste accéléré et une activité appauvrie. Tout en précisant qu'à l'inverse, « la perception que le rythme de travail est imposé par des cadences machiniques va de paire avec la présence d'un progiciel de gestion intégré (ERP) ou d'outils de traçabilité ».

Dans le secteur tertiaire, cette intensification du travail prend surtout la forme d'une pression à l'immédiateté. Certains salariés se sentent en effet obligés d'être connectés en permanence et de répondre très vite aux demandes internes ou

externes à l'entreprise. Tout devient alors urgent. Selon l'enquête sur les changements organisationnels et l'informatisation (COI), cette pression est particulièrement ressentie chez les salariés utilisateurs d'internet, de la messagerie électronique, ou les salariés réalisant certaines activités via internet ou intranet³. Néanmoins, ces outils viennent surtout équiper les personnes déjà concernées par les pointes d'activité. En outre, l'équipement des entreprises ou des salariés en TIC joue peu sur les délais à respecter.

Parce qu'elles favorisent les activités multitâches (répondre à un mail, téléphoner, utiliser une application informatique...), les TIC peuvent aussi entraîner une surcharge informationnelle. « Les données à traiter sont alors de plus en plus nombreuses mais surtout morcelées et parfois contra-

Notes

1. L'impact des TIC sur les conditions de travail, *Centre d'analyse stratégique*, 2012.

2. HST, *Cahier de notes documentaires*, 2009, n° 214, p. 3-13, « La préparation des commandes en logistiques : mutations technologiques et évolutions des risques professionnels », ND 2302 (www.hst.fr).

3. TIC et conditions de travail. Les enseignements de l'enquête COI, *Nathalie Greenan et al.*, 2012.

4. Les conditions de réussite du télétravail, *Yves Lasfargue et Sylvie Fauconnier*, 2012.

5. « Le contrôle informatique du travail », *J. Rosanvallon* (2009), *Connaissance de l'emploi*, n° 62, *Centre d'études de l'emploi*.

LES TIC, DE QUOI PARLE-T-ON ?

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont des outils qui permettent de produire, transformer ou échanger de l'information. Ils peuvent être matériels comme les ordinateurs et les téléphones portables, ou logiciels. Les réseaux, physiques ou virtuels, ainsi que les systèmes informatiques embarqués sont également considérés comme des TIC.

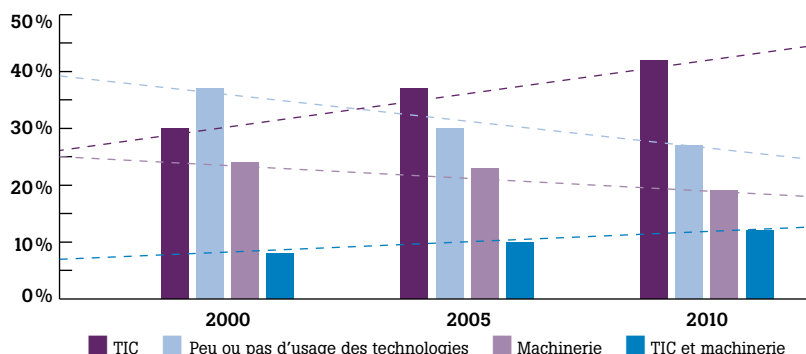
Source : rapport du CAS.

dictoires, indique Virginie Govaere. Pour faire face aux problèmes de dispersion de l'attention, les salariés mobilisent alors des ressources cognitives supplémentaires, ce qui est source de fatigue et de stress. »

Une certaine satisfaction

Synonymes de dématérialisation, les TIC modifient également notre rapport à l'espace et au temps. Contrairement aux idées reçues, les TIC ont toutefois peu développé la mobilité dans le travail. « En revanche, ces outils donnent la possibilité de travailler en dehors des heures ouvrables », précise Nathalie Greenan, directrice de recherche au Centre d'études de l'emploi (CEE). Selon l'enquête COI, 13,8 % des salariés utilisent souvent un ordinateur pour travailler hors de leur bureau. Et 18,8 % des salariés utilisent un ordinateur ou une connexion internet chez eux pour raison professionnelle.

Évolution de l'usage des technologies dans l'Union européenne



Source : Eurofound (2012), Fifth European Working Conditions Survey, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Que pensent les salariés de l'impact des TIC sur les conditions de travail ?

Question : Le développement des nouveaux outils de communication (e-mail, téléphone portable, web conférence, espaces collaboratifs, réseau social d'entreprise...) dans le cadre de votre travail affecte-t-il votre bien-être au travail de façon plutôt positive ou plutôt négative ?

	Ensemble des salariés			Cadres		
Efficacité	44	15	41	70	16	14
Concentration	29	25	46	34	38	28
Niveau de stress	22	29	49	27	40	33
	Plutôt positif	Plutôt négatif	Ni négatif ni positif			

Source : Ipsos, 2010.

Résultat : les salariés connectés au réseau apparaissent davantage exposés au débordement du travail sur la sphère personnelle. Mais cela n'est pas forcément ressenti de manière négative. La majorité des utilisateurs de TIC concernés par le débordement sont satisfaits de cette situation⁴. Cela peut même devenir source de confort, dans la mesure où cette situation, si elle est choisie, favorise l'autonomie. En outre, il apparaît que le risque de surtravail est souvent modéré par l'environnement familial.

Un renforcement du travail collaboratif

Les TIC influencent aussi les collectifs de travail. Dans certains cas, « elles renforcent le travail collaboratif, l'aide et les interdépendances entre salariés », constate Nathalie Greenan. Or cette coopération est souvent un facteur de protection contre les risques psychosociaux⁵. Néanmoins, dans certaines organisations très hiérarchiques, de type taylorien, où des outils standardisés sont appliqués uniformément à un grand nombre de salariés, cela fonctionne moins bien. Au contraire, cela peut démultiplier les effets de contrôle et réduire les marges de manœuvre des salariés.

Voire aboutir à une forme de violence psychologique⁵.

On l'aura compris : si les TIC ne sont pas à l'origine des souffrances, elles peuvent apparaître comme complices de certaines contraintes organisationnelles qui accroissent « la pression au travail et la surcharge informationnelle », estime le CAS dans son rapport. Ces risques dépendent alors fortement de la latitude décisionnelle des utilisateurs. L'enjeu est d'appréhender ces technologies en évolution permanente, qui vont sans aucun doute poursuivre leurs effets sur le travail. Alors que les frontières de l'entreprise éclatent, se pose notamment la question de compenser cette ouverture par un surcroît de communication et de management. De même, l'organisation doit se fixer des limites pour éviter toute dérive liée aux débordements. Mais aussi se repenser pour gagner en cohérence dans le jeu d'acteurs qui gère ces outils. « Aujourd'hui, les décisions liées aux TIC sont prises par des directions informatiques qui n'associent pas les utilisateurs, d'où de nombreuses difficultés. On ne peut plus séparer ces nouvelles technologies de l'organisation », conclut Tristan Klein. ■

Principaux impacts des TIC sur les contenus du travail



Source : Lasfargue, 2011.



AGROALIMENTAIRE

Recette **gagnante** contre les poussières

L'EMPOUSSIÈREMENT et les manutentions sont les deux risques majeurs identifiés par la société Eurogerm, société spécialisée dans la fabrication d'ingrédients céréaliers. Afin de prévenir ces risques, l'accent a été mis sur l'automatisation et le captage des poussières à la source.



es



1 Dans l'entrepôt de stockage, les sacs contenant les matières premières nécessaires à l'élaboration d'ingrédients céréaliers sont stockés dans des emplacements identifiés selon leur famille : produit biologique, poudre allergène, graine allergène... L'objectif est d'éviter les contaminations croisées tout en assurant une bonne traçabilité.

2 Le dispositif d'aspiration des sacs vides a contribué à réduire l'empoussièrement des locaux. Installé au-dessus ou à l'intérieur des vide-sacs, son principe de fonctionnement est le suivant : une fois le sac vidé, l'opérateur appuie sur une pédale, forçant ainsi le clapet d'une bouche d'aspiration à s'ouvrir. Le sac vide est alors aspiré en une fraction de seconde. Depuis 2009, une dizaine de postes ont été équipés.



En tenue blanche, un opérateur verse de la farine dans un vide-sac, sorte de grand entonnoir. Aussitôt la poudre écoulee, le sac disparaît dans un bruit de papier froissé, avalé par un tuyau. La scène se répète, toujours aussi surprenante. « *Inédit, ce dispositif d'aspiration de sacs vides est venu compléter notre système de ventilation*, explique René Meyer, directeur de la production chez Eurogerm, spécialiste des ingrédients céréaliers. *Grâce à lui, nous avons franchi une étape supplémentaire dans*

la réduction de l'empoussièrement de nos locaux et pour la sécurité de nos opérateurs. »

Créée en 1989, Eurogerm dresse son imposante silhouette en périphérie de Dijon, à Saint-Apollinaire, en Côte-d'Or. Entre ses murs, sont fabriqués des correcteurs de meunerie, des améliorants de panification et des avant-produits de pâtisserie à destination des boulangeries industrielles et des meuniers. Soit plus de 2 000 mélanges réalisés à partir de 400 matières premières. « *Le secret tient dans le choix et la proportion des ingrédients* », résume René Meyer.

Chaque jour, des centaines de sacs contenant divers ingrédients sous forme de poudres entrent ainsi dans l'usine. Problème : leur manipulation contribue à l'émission de particules très fines dans l'air. Inhalées en grande quantité, ces poussières peuvent alors s'accumuler dans les poumons et causer des lésions. Elles peuvent aussi parfois être à l'origine d'incendies et d'explosions. Surtout, « *elles sont susceptibles de provoquer des allergies respiratoires se manifestant notamment par des rhinites ou de l'asthme* », précise Laetitia



3 Un embout d'aspiration a été conçu pour permettre d'aspirer les poussières agglomérées dans les recoins des mélangeurs, où les ingrédients sont mixés entre eux. Parfois, les opérateurs recourent à une balayette pour atteindre certains amas de poussières inaccessibles autrement. L'emploi de la soufflette est quant à lui proscrit.

4 La préparation et la pesée de certains ingrédients non disponibles en silos sont réalisées manuellement par des opérateurs sur des balances. Celles-ci sont équipées d'un système d'aspiration type « anneau de pailles » en forme de demi-cercle qui vient aspirer les poussières en suspension lors des opérations de pesage.



Gallay, responsable de la sûreté alimentaire. Afin de limiter les risques, le port de masques est ainsi obligatoire lors de la manipulation de produits contenant des enzymes notamment.

Capter les poussières à la source

Dans les faits, les réactions allergiques sont rares. À ce jour, un seul cas d'asthme a été détecté. La personne touchée travaille désormais dans une salle placée en surpression de manière à empêcher les poussières de pénétrer.

Par mesure de prévention et afin

Fiche d'identité

- **NOM** : Eurogerm.
- **DATE DE CRÉATION** : 1989.
- **ACTIVITÉ** : Fabrication de correcteurs de meunerie, d'améliorants de panification et d'avant-produits de pâtisserie à destination des boulangeries industrielles et des meuniers.
- **EFFECTIF** : 120 personnes.
- **LOCALISATION** : Saint-Apollinaire (Côte-d'Or).
- **LE CHIFFRE** : 80 tonnes d'ingrédients céréaliers sont produites chaque jour.

de respecter la réglementation, des efforts supplémentaires ont toutefois été fournis pour réduire les émissions de poussières à la source. Et ce, en ciblant les vide-sacs, lors de la première étape du process, où sont versés les ingrédients composant les différentes formules. En effet, la diffusion des poussières à ce poste était problématique. Afin d'y remédier, les vide-sacs ont été équipés d'un système d'aspiration au cours de l'année 2000. « Cela nous facilite la vie, confie Sacha Petitclair, chef d'équipe. Les particules fines ne peuvent plus remonter. On





5

5 Cette chaîne automatisée assure, pour certaines lignes de production, l'ensachage, la couture ou la soudure et la palettisation. Les sacs défilent alors à un rythme soutenu. Cette action a permis de réduire la pénibilité et de limiter les accidents du travail.

6 Des tables élévatrices ont également été acquises pour éviter aux opérateurs chargés de la palettisation d'adopter de mauvaises postures. Les palettes sont ensuite disposées par chariot élévateur sur des banderoles automatiques pour être filmées.

7 Certains sacs contenant la matière première sont déposés à l'aide d'un chariot élévateur à l'étage supérieur.



6

peut respirer maintenant, alors qu'avant, nous devions porter un masque en permanence. »

Une nouvelle étape a ensuite été franchie en 2010, via l'installation d'un système d'aspiration des sacs vides au-dessus ou à l'intérieur des vide-sacs en fonction de la vétusté des postes. Depuis 2012, une dizaine de postes ont ainsi été équipés. Quant à l'aspiration, sa capacité est de 25 000 m³/heure en simultané. L'intérêt de ce dispositif est multiple. Non seulement il réduit l'émission de poussières liée à la manipulation des sacs vides mais en plus

il supprime de récurrentes opérations de manutention.

Des sacs envoyés dans un compacteur

« Auparavant, nous devions évacuer ces sacs plusieurs fois par jour. Désormais, tout est envoyé directement dans un compacteur, ce qui nous fait gagner beaucoup de temps », précise Sacha Petitclair. Des capteurs installés sur le compacteur préviennent Eurogerm que sa capacité de remplissage est proche d'être atteinte. Dans ce cas, une société extérieure intervient dans les 24 heures

pour vider le compacteur et ainsi éviter tout bourrage de la machine. Cette organisation limite les interruptions prolongées du système de ventilation. Unique en son genre, le système d'aspiration pneumatique des sacs a nécessité 200 000 euros d'investissement et la réalisation de plusieurs prototypes adaptables aux vides-sacs existants. « Nos laboratoires, le Cimpe et le Lice, sont intervenus dans ce dossier pour aider à la conception du dispositif, sélectionner le fabricant et réaliser des mesures d'exposition après sa mise en service », précise



7

Jean-Louis Grosmann, ingénieur-conseil à la Carsat Bourgogne-Franche-Comté.

La diversité des formes, tailles, poids et compositions des sacs a nécessité l'exploration de plusieurs pistes. L'un des objectifs était notamment de permettre d'utiliser différents postes de travail en simultané sans pour autant perturber l'incorporation des mélanges lors de l'aspiration des poussières et des sacs vides. En outre, ces évolutions ne devaient pas bouleverser l'ergonomie du poste. Enfin, des problèmes de rétention des sacs dans les tuyaux, entraînant le

bouillage du circuit, ont dû être résolus en jouant notamment sur la vitesse d'aspiration.

Aujourd'hui, le système fonctionne de façon routinière. Concrètement, les niveaux d'empoussièrement sont passés de 7 mg/m^3 à 3 mg/m^3 de poussières inhalables. « Ce qui est inférieur à la valeur limite de 5 mg/m^3 pour les poussières inertes, mais encore trop élevé si l'on retient la valeur de $0,5 \text{ mg/m}^3$ proposée par la Conférence américaine d'hygiénistes industriels gouvernementaux pour les poussières de farine, précise Jean-Louis Gros-

mann. Ces résultats sont moins satisfaisants que prévus, mais il s'avère que de grandes disparités de mesures existent entre opérateurs. Cela dépend de la manière dont ils vident les sacs et nettoient leur poste. Afin de tirer le meilleur de l'aspiration, il faudrait mettre ces pratiques en discussion au sein d'un groupe de travail. » Une telle réflexion demanderait alors de faire intervenir des ergonomes notamment, en vue d'analyser les mouvements réalisés par les opérateurs.

Outre le risque d'empoussièrement, la suite du process a égale-



8 Les farines sont testées dans un fournil ce qui permet d'évaluer leurs propriétés fonctionnelles et gustatives. Au terme de ces analyses, un correcteur de meunerie ou un améliorant de panification est proposé en fonction des besoins du client.

9 Les différents ingrédients sont mélangés dans une « mixtainer », grande cuve en inox placée derrière une grille pour éviter tout risque d'accident. Une fois la grille refermée et verrouillée, une sorte de grand fouet descend dans la cuve et vient mélanger l'ensemble.



ment fait l'objet d'améliorations sur le terrain de la pénibilité. « *Nous nous sommes appuyés sur la norme NF-X 35-109 pour convaincre l'établissement qu'il fallait poursuivre les efforts afin de réduire le risque de manutention manuelle* », indique Jean-Louis Grosmann.

Une fois déversées dans le vide-sac, les poudres sont convoyées dans des tuyaux sur plusieurs centaines de mètres et trois niveaux. Elles sont alors pesées puis poursuivent leur descente dans une cuve équipée d'une puce RFID pour des raisons de traçabilité, où tous les ingréd-

dients sont mélangés. Le produit fini est alors renvoyé dans des tuyaux pour finir ensaché.

Des produits expédiés dans le monde entier

« *Rien ne vaut une palettisation de sacs réalisée par l'homme, poursuit René Meyer. Néanmoins, cela implique une manutention difficile, d'où notre décision d'automatiser cette étape.* » Plusieurs lignes de production ont ainsi été reliées à une chaîne mécanisée. Eurogerm a également acquis en mars dernier un robot six axes, dont les mouvements se rapprochent de

ceux d'un opérateur. Il est ainsi capable de prélever les sacs en sortie de l'ensacheuse et de les déposer sur une palette selon un canevas différent en fonction des dimensions des sacs. Par ailleurs, le poids maximal des sacs a été réduit en 2010, passant de 50 à 25 kg. « *Cela n'a pas été facile à faire accepter par nos clients, précise René Meyer. Tous ont dû changer leurs habitudes et revoir leur logistique, mais nous y sommes parvenus.* »

En termes de délais, les demandes des clients sont aujourd'hui satisfaites en 48 heures maxi-



10 Les poussières capturées dans l'usine passent par ce « cyclo-filtre », situé sur le toit du bâtiment de production d'Eurogerm. À l'intérieur, des manchettes filtrantes (filtres en tissu) permettent de séparer l'air des poussières. Les plus lourdes tombent alors par gravité tandis que les plus légères sont arrêtées par les filtres et forment une pellicule à la surface des filtres, qui est ensuite décollée par un jet d'air comprimé. Toutes les poussières rejoignent alors les sacs vides dans le compacteur à déchets.

11 En testant différents types de farine dans de petits réceptacles, les techniciens de laboratoire d'Eurogerm cherchent à évaluer leurs propriétés fonctionnelles. Ces analyses sont ensuite suivies de recommandations.



mum après le passage de la commande. La production est assurée par une équipe de 120 personnes fonctionnant en 2x8. Plus de la moitié des produits sont expédiés en France, l'autre moitié étant exportée dans le monde entier. Parallèlement à ses activités de production, Eurogerm collabore activement au pôle de compétitivité agroalimentaire Vitagora, qui regroupe divers acteurs autour de la thématique goût-nutrition-santé. Elle consacre aussi une partie importante de ses activités aux diagnostics de farines envoyées par ses clients. Les blés sont humidifiés puis

passés en mouture, avant d'être soumis à des tests qui déterminent leur teneur en protéines, la qualité du gluten, l'altération des grains d'amidon, l'élasticité des pâtes... Soit autant de paramètres qui interviennent dans la qualité du produit final. « *Les produits chimiques utilisés pour la réalisation de ces analyses sont soumis à des règles strictes de sécurité*, confie Virginie Moulart, chargée des risques chimiques. Il s'agit aussi bien d'acides forts, que de solvants organiques ou encore de substances plus bénignes. Des fiches rappellent les principaux

dangers, les équipements de protection individuelle adaptés et les règles de stockage pour chaque substance. Au-delà des informations écrites et orales auprès du personnel manipulant, la plupart des produits cancérogènes, mutagènes ou reprotoxiques ont été substitués et l'exposition réduite par la mise en place d'automates, de distributeurs ou de sorbonnes. Ils font également l'objet d'une fiche de sécurité. Un procédé de stockage différencié des acides et des bases ainsi que des solvants a été mis en place pour limiter les risques. ■

Cédric Duval
Photos : Gaël Kerbaol

Fiche d'identité

- **NOM**: polyclinique Bordeaux rive droite.
- **DATE CLÉ**: en 2010, après dix années d'opérations de regroupement des cliniques de Lormont et Cenon, l'établissement est au cœur d'une restructuration de l'offre de soins à l'est de l'agglomération bordelaise. Il appartient au groupe Bordeaux nord Aquitaine.
- **ACTIVITÉ**: d'une capacité d'accueil de 250 lits, la polyclinique dispose de services de médecine, chirurgie, obstétrique, urgences, dialyse, imagerie...

L'essentiel

- **DÉMARRÉE** en 2010, dans un contexte de forte croissance, la démarche « gestes et postures » s'est muée en une véritable action de prévention des risques liés à l'activité physique (Prap), construite sur l'analyse globale des situations et des environnements de travail.
- **LA DÉCISION** de se doter d'un formateur interne pour accélérer la dynamique de prévention, soutenue par la Carsat Aquitaine, s'inscrit dans le cadre d'une mise en cohérence de l'ensemble des actions de formation engagées.

LE CHIFFRE

16

accidents
du travail liés
aux actes de
manutention
ont eu lieu
en 2012 (sur 35
au total).

ÉTABLISSEMENT DE SOINS

Au-delà du simple geste



© Gaël Kerbaol/INRS

LA DÉMARCHE DE PRÉVENTION des risques liés à l'activité physique (Prap) déployée au sein de la polyclinique Bordeaux rive droite doit permettre à chacun de s'accorder un temps de réflexion sur les métiers. Elle s'inscrit dans une politique de prévention globale souhaitée par la direction des ressources humaines pour aider les salariés à mieux prendre soin d'eux-même.

Il aura fallu dix ans d'efforts pour voir naître à Lormont, dans le département de la Gironde, un nouvel établissement de santé doublant l'offre de soins proposée à la population. La polyclinique Bordeaux rive droite est issue de la fusion, début 2010, de la clinique des quatre pavillons de Lormont et de la clinique de Cenon. « *L'établissement a connu, pendant la période de regroupement, une très forte croissance. Nous sommes désormais entrés dans une phase de stabilisation des équipes et des organisations de travail, malgré un turn-over toujours important dans le monde du soin* », indique

Myriam Loison, directeur des ressources humaines (DRH). Une situation plus propice à la mise en place d'un travail de fond sur la prévention des risques liés à l'activité physique.

L'équipe soignante de la polyclinique est pluridisciplinaire. Elle est composée d'infirmiers et d'infirmières spécialisés, de sages-femmes, d'aides-soignants et d'auxiliaires de puériculture. Leur travail est en général physiquement éprouvant, la plupart étant confrontés à des prises en charge de plus en plus lourdes et socialement complexes. « *En dépit des accompagnements existants (psychologues, assistants sociaux...), les sources de*

Grégory Brasseur

stress et d'angoisses pèsent sur les conditions de travail des soignants, reprend la DRH. Dès la fin de l'année 2009, nous avons la volonté de déployer une politique de prévention les incitant à mieux prendre soin d'eux. »

Pas de solution toute faite

En pleine restructuration, l'établissement doit gérer la confrontation d'équipes arrivant chacune avec ses pratiques au sein d'une entité aux dimensions nouvelles. « Un certain nombre d'indicateurs étaient dégradés ce qui avait d'ailleurs déclenché une visite conjointe de la CPAM, du service médical de l'assurance maladie et du service prévention de la Carsat », évoque Frédérique Caumontat, contrôleur de sécurité à la Carsat Aquitaine. Pour faire face à l'augmentation de l'absentéisme et des accidents du travail, l'établissement décide de lutter contre la répétition des gestes et des postures pénibles. Début 2010, c'est une véritable démarche de prévention des risques liés à l'activité physique (Prap) qui se met en place.

« Tout événement doit être replacé dans le contexte de l'environnement de travail. En matière de mobilisation des patients, il ne s'agit pas d'arriver avec une solution toute faite, mais d'apprendre au soignant à réfléchir à une situation, à l'analyser pour apporter une réponse appropriée », explique Myriam Loison. « On sort d'un schéma qui serait de dire à quelqu'un que, s'il a mal au dos, c'est qu'il fait mal ses gestes », souligne Nicolas Bourdonneau, ergonomiste à la Carsat Aquitaine. Le dispositif est d'ailleurs plutôt bien reçu. Des soignants sont formés et le personnel d'encadrement va également l'être. L'établissement souhaite élargir la démarche Prap aux professionnels pas ou peu concernés par la mobilisation des patients, mais réalisant de nombreux actes de manutention, comme par exemple en stérilisation ou dans les services administratifs.

Bernadette Gourgues, aide-soignante dans le service de chirurgie digestive, a suivi, à la

fin de l'année 2012, les quatre journées de formation. « Comme une majorité de soignants, j'ai des problèmes de dos, explique-t-elle. Pour moi, il était important de voir et revoir les gestes techniques du quotidien, mais aussi d'aller plus loin. Comment adap-

■ LA POLYCLINIQUE s'est engagée sur la prévention des risques psychosociaux. Grâce à un outil transmis par la Carsat, complété d'un recueil d'indicateurs proposés par la HAS¹ (enquête Clarte), un prédiagnostic a été établi. Depuis le printemps 2013, une stagiaire au service des ressources humaines travaille à la production d'un diagnostic complet afin de proposer un plan d'actions.

1. Haute autorité de santé.

ter une mobilisation à chaque personne en fonction de ses capacités? Comment gérer l'encombrement de l'espace de travail? » En général, elle réalise ce type d'intervention en binôme. C'est à la fois plus simple et plus rapide.

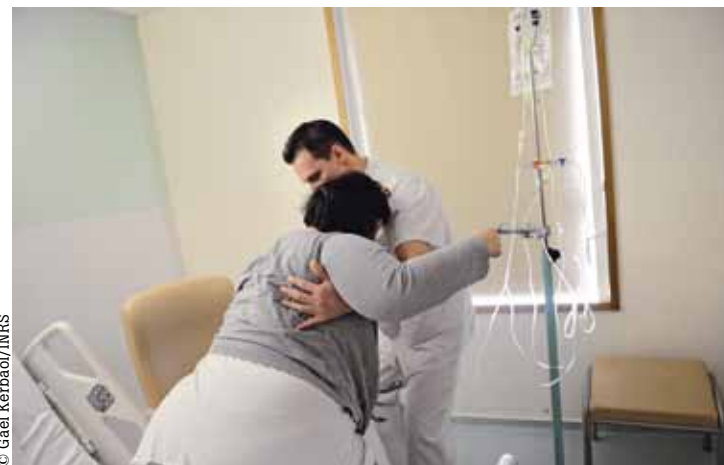
Compléter le dispositif

Sébastien Brun, jeune aide-soignant du service de soins continus, admet quant à lui que la formation Prap a « révolutionné » sa vision des choses. « J'ai compris le sens des actions à mener et l'intérêt pour la clinique de préserver son personnel, dit-il. Les situations sont complexes. Nos patients sont fragiles et ont beaucoup de matériel autour d'eux (poches, scopes, drains...). Même si l'on connaît bien notre métier, il est toujours nécessaire de se remettre en question. Ces journées de formation permettent d'améliorer la maîtrise des techniques de mobilisation, mais également de tester et de découvrir du matériel. »

« Les accidents du travail liés aux actes de manutention ont fortement diminué ces deux dernières années, même s'ils représentent encore près de la moitié des cas », souligne Myriam Loison. « Nous avons décidé d'accompagner l'établissement dans un

projet de formation plus global et ce, de manière conjointe avec le cabinet de formation A&A situé à Bergerac », ajoute Frédérique Caumontat. L'objectif est d'y mettre plus de cohérence, avec notamment la mise en place et la formation d'une instance d'arbitrage, qui devrait faire, tous les six mois, le bilan des formations, des évaluations et des propositions d'amélioration. « Il faut que l'information revienne au personnel. L'instance d'arbitrage réunirait des représentants de la direction, des représentants des salariés et de l'encadrement, de la Carsat, du service de santé au travail et de l'organisme de formation, complète Nicolas Bourdonneau. S'ajoute à cela la volonté d'avoir une courroie de transmission avec la désignation d'un formateur interne. »

C'est l'un des engagements pris par l'établissement pour 2013, dans le cadre de son accord pénibilité. Avec un tiers de son temps dédié à cette tâche, le formateur interne sera là pour permettre un déploiement plus rapide du dispositif. Sa connaissance des métiers doit également



© Gaël Kerbaol/INRS

Une bonne analyse de l'environnement de travail va faciliter la mobilisation du patient.

en faire un interlocuteur privilégié dans les services. « Ce travail est essentiel pour la qualité de notre prise en charge, soutient Bernadette Gourgues. Lorsqu'il s'agit de mobiliser les personnes, l'idée n'est jamais de faire à la place de, mais de faire avec. Une bonne analyse de la situation permet d'exploiter au mieux les capacités du patient et de l'accompagner vers une reprise d'autonomie. » ■

Fiche d'identité

- **NOM:** Géodéo.
- **DATE DE CRÉATION:** 2002.
- **LIEU:** Cannes-la-Bocca.
- **ACTIVITÉS:** centre de tri des collectes sélectives d'une partie des Alpes-Maritimes et déchèterie la plus importante du département.

L'essentiel

- **LE GROUPE IHOL** conçoit, construit et exploite ses propres unités.
- **EN 2002**, est mis en exploitation le centre Géodéo, le plus grand centre de tri des Alpes-Maritimes de l'époque.
- **LE CENTRE** est labellisé site vitrine national par Éco-emballages en 2007.
- **EN 2008**, à l'occasion du renouvellement du marché d'exploitation, Géodéo est modernisé pour rendre les postes de travail plus sûrs, les outils plus fiables et le centre plus performant.

LE CENTRE DE TRI GÉODÉO, basé à Cannes, présente la particularité d'être exploité par le groupe qui l'a conçu et construit. Il fait ainsi l'objet depuis son ouverture en 2002 d'un retour d'expériences permanent qui a permis divers aménagements en matière de sécurité au travail.



© Eric Franceschi pour l'INRS

DÉCHETS MÉNAGERS

Un centre de tri mis en vitrine

Les grandes avancées sont faites de petites choses. » Cette phrase est affichée en grand à l'intérieur du centre de tri Géodéo, à Cannes. De prime abord, vu de l'extérieur, ce bâtiment à l'architecture futuriste, avec sa grande sphère métallique bleue, ne fait guère penser à un centre de tri. C'est pourtant là que, depuis 2002, arrivent les collectes sélectives de déchets ménagers d'une partie du département des Alpes-Maritimes et de la Principauté de Monaco. Construit pour le Sivades (établissement public de coopération intercommunale pour la valorisation des déchets du secteur Cannes-Grasse),

Géodéo présente deux grandes activités: une déchèterie, qui peut accueillir 30 000 tonnes par an et un centre de tri d'une capacité de 28 000 tonnes de déchets par an. Une trentaine de salariés travaillent au centre de tri (une équipe de jour, une équipe de nuit), plus une équipe pour l'exploitation de la déchèterie, soit un effectif total de 46 personnes.

La particularité de ce centre de tri est d'être exploité par son concepteur et constructeur. Le groupe iHol a fait en effet le choix d'exploiter ses propres unités. « C'est une volonté de notre président d'exploiter les unités que l'on produit et conçoit », décrit Marie-Pierre

Céline Ravallec

LE CHIFFRE

8 tonnes,
c'est la quantité
de déchets traités
chaque heure dans
le centre de tri
Géodéo.

Chabin, responsable QSE d'iHol. Cela afin d'être dans un retour d'expériences permanent et dans une démarche d'amélioration continue. Un fait notable alors que souvent, dans l'industrie, les utilisateurs se plaignent du manque de prise en compte de leurs besoins par les fabricants. C'est dans cette philosophie que le groupe a débuté la construction du centre de tri Géodéo à Cannes, en 2000. Livré et mis en exploitation en 2002, ce centre a été labellisé site vitrine par Éco-emballages en 2007. C'est également dans cette optique que le site reçoit des visites, grâce à un parcours aménagé à cet effet : 3 000 personnes (scolaires, élus, associations, presse) visitent le site chaque année.

Depuis son ouverture, Géodéo a fait l'objet au fil du temps d'aménagements et d'ajustements pour améliorer les conditions de travail des salariés et renforcer la sécurité sur le site. En particulier lors du renouvellement du marché d'exploitation en 2008, il a été modernisé pour rendre les postes de travail plus sûrs et le centre plus performant. La ligne de tri existante a ainsi été revue, notamment par l'ajout de nouveaux équipements : séparateur balistique, machines de tri optique, table de tri pour les corps plats. Outre les gains en matière de sécurité au travail, les modifications apportées au processus de traitement initial permettent une réduction conséquente du coût de traitement.

Retours d'expériences et amélioration

Le centre de tri fonctionne de façon relativement classique. Quatre boxes reçoivent les déchets dans une zone de déchargement. Les déchets sont transférés par tracteur dans une ouvreuse de sac à fond mouvant dont le rôle est de fluidifier le flux de déchets sur la ligne de tri. À la cabine de prétri, interviennent entre deux et quatre salariés qui extraient du flux les cartons bruns, les films et surtout les gros indésirables pouvant provoquer des bourrages

sur la ligne. Cette cabine de prétri a fait l'objet d'un traitement acoustique (panneaux au plafond, revêtement des trémies par des tapis pour atténuer le bruit de choc des objets jetés). Le flux de déchets suit ensuite plusieurs étapes : séparateur balistique permettant un tri mécanique des corps creux et des corps plats, tri optique des plastiques (PET, PEHD). Un aimant capte les aciers et un séparateur à courant de Foucault récupère les aluminiums par effet électromagnétique.

Les déchets arrivent ensuite en cabine de tri. Là aussi, des aménagements ont été réalisés en fonction des retours d'expériences : panneaux de traitement acoustique, revêtements de trémies, tapis antifatigue... Le port de gants pour se prémunir des piqûres en présence d'indésirables reste problématique. Les gants antipiqûres ne sont pas adaptés au travail, des tests doivent continuer à être effectués avec des fournisseurs. Les déchets récupérés sont ensuite directement

Le centre de tri présente une capacité de traitement de 28 000 tonnes de déchets par an, issus des collectes sélectives de déchets ménagers d'une partie du département des Alpes-Maritimes et de la Principauté de Monaco.



© Eric Franceschi pour l'INRS

mis en balles dans une presse. Dans la zone de chargement, le stockage des balles se fait sur trois niveaux maximum, afin de limiter le risque d'effondrement d'une pile.

Pour les opérations de maintenance et de nettoyage, quatre lignes de vie ont été installées, ainsi que seize points d'ancrage avec stop-chute. Les intervenants peuvent ainsi travailler et évoluer en sécurité. Des passerelles ont également été installées à certains endroits. Un travail constant en relation avec l'équipe de maintenance permet d'organiser une démarche d'amélioration continue. Par ailleurs, un accueil qualité, sécurité, environnement est organisé pour tous les salariés, y compris les intérimaires, lors de leur arrivée dans l'entreprise. La déchèterie a également fait l'objet d'aménagements destinés à renforcer la sécurité des salariés et des utilisateurs. Plusieurs trémies sont à disposition pour récolter les déchets par type de famille. Afin de prévenir les risques de chutes de hauteur, des barrières pleines sont disposées autour des trémies. Un prototype de barrière basculante a également été conçu pour éviter tout risque de basculement des usagers et du personnel, mais il reste à optimiser. Le référentiel sécurité fait l'objet d'une animation permanente. Des mises à jour et des nouveautés sont toujours au programme. « La direction a toujours voulu formaliser les procédures, décrit Marie-Pierre Chabin. Avant même d'obtenir la triple certification QSE en 2009, nous travaillions déjà sur ces questions. » Les prochaines actions vont porter sur l'installation d'un saut-de-loup (passerelle) au-dessus des convoyeurs. Les risques liés aux vibrations pour les conducteurs d'engins vont également être traités. Tirant les enseignements de tous ces aménagements au sein de Géodéo, iHol a conçu un autre centre de tri, Azuréo, à Carros, près de Nice, en 2008. Ce site fait également l'objet d'une démarche d'amélioration continue depuis son ouverture. ■

Fiche d'identité

- **NOM:** Barreteau, entreprise de maroquinerie.
- **DATE DE CRÉATION:** 1952. Installée à Challans, puis à Saint-Étienne-de-Mer-Morte depuis 2005.
- **ACTIVITÉ:** maroquinerie, articles de chasse, articles sur mesure, ameublement, petites séries.
- **EFFECTIF:** 13 salariés.

l'essentiel

- **DEUX CAS** de maladie professionnelle ont été reconnus au titre du tableau 57, en 2011.
- **L'ENTREPRISE** a fait d'importants efforts de prévention et a notamment modifié l'outil et l'organisation de son travail.
- **LES SOLUTIONS**, pour les deux personnes victimes de maladie professionnelle, tardent à venir. L'une d'entre elles est revenue dans l'entreprise.

TROUBLES MUSCULOSQUELETTIQUES

Il est **plus** facile de prévenir

© Patrick Delapierre pour l'INRS

BARRETEAU EST UNE PME de la maroquinerie dont le responsable se préoccupe depuis longtemps de prévention. Sauf qu'il n'a pas pu anticiper la survenue de TMS... et qu'à présent, les solutions sont difficiles à trouver.

Articles de sport en cuir, poignées de meubles, bracelets, articles de chasse, produits publicitaires, aménagements d'intérieurs de bateaux... La liste des produits réalisés par la maroquinerie Barreteau, située à Saint-Étienne-de-Mer-Morte, en Loire-Atlantique, est longue. Au fil des ans, cette entreprise s'est spécialisée dans les petites séries : chaque salarié peut donc occuper presque tous les postes de l'entreprise. Mais malgré cette récente polyvalence et de réels efforts en matière de prévention des risques professionnels, l'entreprise enregistre en 2011 deux maladies professionnelles du tableau 57, qui sont la conséquence de l'accumulation

des sollicitations et de l'usure physique des salariés...

« Mon père a commencé en 1952, par des sacoches de vélo », raconte Thierry Barreteau, gérant de l'entreprise. La demande ayant décliné, l'entreprise s'est spécialisée dans des marchés de niche. Ce qui a modifié l'organisation du travail dans l'entreprise. « Avant, il n'y avait que du travail en ligne. Depuis quelques années, il n'y en a plus : tout le monde est polyvalent, sauf quand nous avons de grosses séries à réaliser. Dans ce cas, on se réorganise sur un mode industriel », poursuit le gérant. Les treize salariés de l'entreprise réceptionnent, coupent, cousent, collent et réalisent la finition d'articles de cuir.

« Thierry Barreteau est très

LE CHIFFRE

2 700 000
pièces fabriquées
par an.

Delphine Vaudoux

engagé dans la prévention des risques professionnels, reconnaît Reynald Brossard, contrôleur de sécurité à la Carsat des Pays-de-la-Loire. Nous nous sommes rencontrés lorsqu'il a intégré ses nouveaux locaux, en Loire-Atlantique. » 1 500 m², avec un éclairage latéral « assez bien fait », de l'avis du contrôleur. « Il aurait juste fallu que les fenêtres descendent un peu plus bas, pour permettre à chacun de voir l'extérieur. »

Étude ergonomique

Toutes les peaux arrivent tannées, teintées et codifiées. On trouve aussi bien du buffle, que de l'agneau, du python, du veau, et même... du bar. Elles sont entreposées sur des étagères. Les toiles et diverses autres matières premières sont facilement déplacées dans l'atelier, sur des rouleaux munis de roulettes. Un massicot permet de découper le carton (pour les fonds de sacs par exemple), à l'aide d'une commande bimanuelle. Les cuirs, eux, étaient jusqu'à très récemment découpés à l'emporte-pièce. « Les emporte-pièces pèsent de 50 g à 7-8 kg et sont manipulés par une personne, remarque Thierry Barreteau. Ils permettent de couper plusieurs épaisseurs de cuir à la fois. » C'est à ce poste que deux personnes y ayant longtemps travaillé ont déclaré une maladie professionnelle du tableau 57 (TMS). Le gérant interpelle alors la Carsat, tout en faisant réaliser une étude ergonomique. Celle-ci conclut à une bonne polyvalence sur les postes et propose une formation-action Prap¹ pour cinq personnes de l'entreprise. Des améliorations voient le jour : au poste de finition, des tablettes amovibles ont été installées afin de permettre aux salariés de poser les matières ; au collage, le pistolet est suspendu pour réduire son poids et le système de ventilation lui est asservi.

Afin de supprimer les contraintes de l'emporte-pièce, une nouvelle machine est achetée pour réaliser une partie des opérations de découpe de manière numérique, grâce à des couteaux oscillants.

Les opérateurs terminent le travail à l'aide d'un couteau électrique (et non plus à l'aide d'une paire de ciseaux). Une des personnes nouvellement affectées à cette machine reconnaît que « la machine soulage le dos et est facile à utiliser ». Mais elle se sert peu du couteau car elle reste habituée aux ciseaux. Quant au bruit généré par cette machine, elle ne le trouve pas « énorme ». « Dans ce local très silencieux, on entend cette machine », reprend Reynald Brossard. Des mesures de bruit ont été effectuées par le Cimpo². Elles montrent que les seuils autorisés ne sont pas dépassés. Mais le contrôleur de sécurité a proposé d'habiller l'intérieur en matériaux absorbants et de traiter l'échappement d'air à l'aide de chicanes acoustiques.

L'avenir professionnel au sein de Barreteau des deux salariées souffrant de TMS est encore flou, même si l'une d'entre elles est revenue dans l'entreprise. « Les TMS sont des pathologies de surcharges provoquées notamment par l'augmentation des contraintes de cadences



© Patrick Delapierre pour l'INRS

et de productivité, remarque Jean-Michel Bachelot, ingénieur-conseil à la Carsat. Elles sont douloureuses, invalidantes et invisibles pour les collègues de travail qui les acceptent difficilement. Leur caractère multifactoriel rend leur prévention compliquée car l'ensemble des déterminants doit être analysé et pas seulement les contraintes physiques. Des facteurs de risques psychiques entrent aussi en considération. Pour s'en convaincre, il suffit de constater

le nombre croissant de reconnaissances de ces maladies dans le secteur des services où les conditions de travail physique ne sont pas identifiées comme les plus pénibles. »

« Les risques psychosociaux peuvent aussi jouer, poursuit Reynald Brossard... et le retour devient difficile. Bien que des mesures correctives visant à améliorer les postes et les tâches contraignantes aient été ici mises en œuvre, les dégâts provoqués par les précédentes conditions de travail et leur impact sur la santé sont irréversibles. » La maroquinerie a tout mis en œuvre pour maintenir dans l'emploi ces deux salariés, mais dans une toute petite structure, les reclassements sont limités et l'adaptation au nouveau poste pas toujours évidente. « C'est dans ce contexte que le service social de la Carsat accompagne les salariés dans la recherche de solution de maintien dans l'emploi dans l'entreprise ou dans une autre entreprise... », précise Thérèse Combreau, responsable du service social de La Roche-sur-Yon.

Malgré l'intervention du service social, les solutions tardent. « Car il n'y en a pas d'idéal, explique Jean-Michel Bachelot. Il est difficile pour ces deux salariées de revenir dans cette entreprise car la douleur physique perdure et elles ne peuvent plus exercer au poste qu'elles occupaient auparavant et qui faisait d'elles des salariées expérimentées et reconnues... Il ne faut pas attendre la survenue de leurs souffrances pour agir, car il est malheureusement souvent trop tard. Encore faut-il organiser cette remontée d'information et construire les conditions d'un réel dialogue social dans l'entreprise. Comme quoi, il est important de s'engager dans la prévention pour éviter la survenue de pathologies. D'autant que les aménagements sont souvent bénéfiques à l'ensemble du collectif de travail. » ■

1. Prap : Prévention des risques liés à l'activité physique. L'INRS organise des formations Prap. A voir sur www.inrs.fr.

2. Cimpo : centre interrégional de mesures physiques de l'Ouest.

LES QUESTIONS ET LES RÉPONSES présentées ici sont extraites des assistances assurées par les experts de l'INRS. Elles sont données à titre indicatif et ont pour objectif de fournir des éléments d'information. Elles ne pourraient, en aucun cas, être considérées comme des textes de référence.

Archives et moisissures

Des moisissures ont été détectées sur des documents d'archives que nous devons sortir de leurs boîtes afin de les étudier, puis ranger dans leurs boîtes, dans un local qui ne comporte aucune ventilation. Est-ce dangereux ? Faut-il analyser ces moisissures ? Quelles sont les mesures de prévention à prendre ?

RÉPONSE Les moisissures sont des champignons microscopiques formant des filaments. Ils sont naturellement présents dans l'environnement et se développent en présence d'humidité. Les moisissures (spores et fragments de filaments) se dispersent très facilement dans l'air ambiant, ce qui favorise leur grande dissémination. L'exposition des travailleurs dépend de l'ampleur de la contamination fongique que l'on peut estimer en première approche par l'importance des surfaces contaminées et des odeurs de moisi. La manipulation des documents moisissés et des boîtes majeure la dispersion des spores dans l'air des locaux.

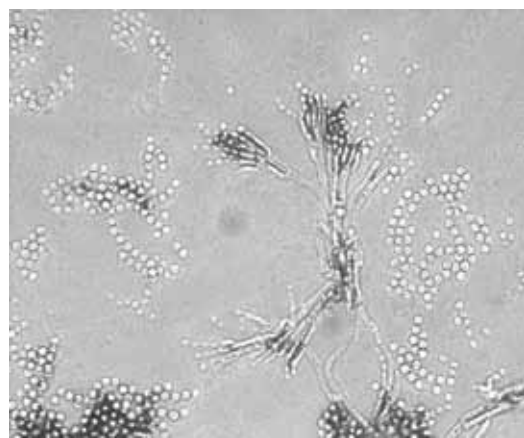
Lorsqu'elles sont inhalées, les moisissures peuvent être à l'origine d'allergies chez les personnes exposées. Il existe également un risque infectieux chez les personnes immuno-déprimées dans le cas de certaines moisissures (par exemple *Aspergillus fumigatus*).

La détermination des espèces de champignons par un laboratoire ne présente pas d'utilité pour évaluer le risque d'exposition et déterminer les mesures de prévention à mettre en œuvre.

Les mesures de prévention consistent en premier lieu à lutter contre la prolifération des moisissures

en réduisant le taux d'humidité de l'air. Il faut repérer les sources d'humidité (dégât des eaux, fuite...) et y remédier, et mettre en place une ventilation efficace des locaux, éventuellement complétée par une déshumidification de l'air.

Avant d'entreprendre ces travaux, un dépoussiérage des locaux doit être effectué avec un aspirateur muni d'un filtre HEPA (à très haute efficacité contre les particules). Des tissus humides à



© Laboratoire Métrologie des Aérosols/INRS

MOISSISSURES ET MYCOTOXINES

LES MOISSISSURES sont composées de plusieurs cellules s'étirant en filaments ramifiés, à l'extrémité desquels sont produites des spores, dont la répartition est caractéristique de la moisissure. Ces spores se dispersent très facilement au moindre souffle d'air. Elles adhèrent aux corps des insectes et des animaux, ce qui participe à leur dissémination dans l'environnement. Les moisissures se développent dans des zones humides en présence de matière organique qu'elles décomposent pour se nourrir, libérant ainsi des substances essentielles aux autres êtres vivants. La majorité des moisissures n'est pas pathogène, toutefois certaines peuvent produire des toxines appelées mycotoxines qui peuvent avoir des effets négatifs sur la santé. En revanche, d'autres moisissures produisent des molécules que l'homme a su exploiter à son avantage : dès l'Antiquité, les panaris étaient soignés par application de « pourritures de fruits »... Il s'agissait en fait de la moisissure *Penicillium chrysogenum* produisant la fameuse pénicilline, qui ne sera identifiée et purifiée qu'au milieu du XX^e siècle.

usage unique seront utilisés pour les surfaces qui sont difficiles à traiter avec l'aspirateur (étagères, boîtes à archives).

En fonction de l'ampleur de la contamination fongique et de la valeur des archives, une décontamination des documents peut être nécessaire. Elle ne peut être entreprise que par une société spécialisée dans ce domaine.

Dans tous les cas, des mesures de protection individuelle doivent être envisagées pour effectuer le dépoussiérage des locaux ou manipuler les archives moisissées. Ces mesures consistent à porter un appareil de protection respiratoire jetable FFP2, complété par une tenue jetable. Celle-ci est destinée à protéger les vêtements portés dessous et éviter la dissémination des spores de champignons en dehors des locaux contaminés. Pour cela, masque et tenue jetables doivent être retirés à la sortie du local. ■



PRÉVENIR LES COLLISIONS ENGINS-PIÉTONS

19
NOV
2013

Journée technique

organisée par l'INRS,
avec le support
de la FNTF et la FNADE

Maison de la RATP
Espace du Centenaire
189, rue de Bercy
75012 Paris

Les accidents de personnes travaillant à proximité des engins mobiles restent encore trop nombreux.

Cette journée sera l'occasion d'échanger et de présenter aux entreprises,
aux préventeurs, aux constructeurs de matériel, les connaissances actuelles sur :

- Les accidents de collisions engins-piétons
- L'approche de prévention
- Les technologies de détection de personnes

Une large place sera consacrée à des retours d'expérience.

Un espace d'exposition sera réservé aux fabricants de dispositifs de détection.

Participation gratuite mais inscription obligatoire
sur www.inrs-preventioncollisions.fr
Contact : prevention.collisions@inrs.fr

WWW.INRS.FR


Institut National de Recherche et de Sécurité

INCITER LES ENTREPRISES À AGIR, en faveur de la prévention : la procédure d'injonction a un objectif clair. En cela, cet outil va de pair avec le principe de majoration des cotisations.

La procédure d'injonction

Injonction ». Pour beaucoup d'entreprises, le mot sonne comme une menace. Son objectif n'est pourtant pas de punir. « Arrêtons de voir l'injonction comme une catastrophe pour l'entreprise, résultant d'un échec de la prévention », explique Yvon Créau, directeur du département prévention des risques professionnels à la CNAMTS. *Ce n'est qu'une étape dans le processus de l'assureur social pour mettre à niveau les entreprises les plus à risque.* »

Le mécanisme d'injonction prévu dans le Code de la Sécurité sociale était, jusqu'à fin 2010, régi par l'arrêté du 16 septembre 1977¹. Son principe était le suivant : si un risque exceptionnel est constaté par la Carsat, celle-ci peut adresser au chef d'entreprise une injonction, autrement dit une mise en demeure d'agir, qui peut entraîner une majoration de cotisation de 25% dans un premier temps, si ce dernier ne prend pas les mesures prescrites par l'injonction pour supprimer ce risque.

L'arrêté du 9 décembre 2010¹ vient ensuite durcir ces conséquences. Le montant minimum de la majoration imposée par la Caisse ne peut être inférieur au montant d'application d'une majoration de 25% sur une période de 3 mois, sans pouvoir être en outre inférieur à 1 000 €. De plus, en cas de répétition d'une situation particulièrement grave de risque exceptionnel, la caisse peut, dans un délai de six mois à compter du premier constat, imposer à l'employeur une cotisation supplémentaire sans injonction préalable. « Les mécanismes d'injonction et de majoration sont donc intimement liés », précise Laurent Huglo, ingénieur-conseil régional adjoint à la Carsat Nord-Picardie.

Dans les faits, cette « association » vise à prévenir l'entreprise du réajustement de sa cotisation, majorée en fonction des risques effectivement constatés, dans le cas où les actions permettant de revenir à la normale ne sont pas engagées. « Ce n'est pas un malus qui serait la conséquence d'une sur-sinistralité, mais bien un outil d'incitation à prévenir des risques clairement identifiés avant qu'ils ne génèrent un accident du travail ou une maladie professionnelle », assure François Fougerouze, expert pour les incitations financières à la prévention, à la CNAMTS.

Aujourd'hui, cet outil est utilisé dans toute la France. Toutes les entreprises employant au moins un salarié du régime général sont potentiellement concernées. Les caisses y ont recours en fonction des risques spécifiques de l'entreprise, de son environnement professionnel et des bonnes pratiques usuelles. Dans tous les cas,

« il est essentiel de communiquer à l'entreprise les raisons qui nous poussent à lui adresser une injonction, confie Jean-Paul Neuvial, contrôleur de sécurité à la Carsat Centre-Ouest. Elle se trouve de ce fait en mesure de comprendre et d'agir. Notre objectif n'est pas de casser l'entrepreneur mais d'inciter à la prévention. »

La difficulté : trouver le « juste effet »

Comment fonctionne concrètement la procédure d'injonction ? À la suite d'une enquête de terrain réalisée par un contrôleur de sécurité ou un ingénieur-conseil, la caisse peut décider de lancer une injonction. Une lettre est alors envoyée à l'entreprise visée par courrier recommandé avec accusé de réception. Ce document précise les risques constatés, les mesures de prévention à exécuter, les possibilités techniques de réalisation et le délai pour les réaliser.

La balle est ensuite dans le camp de l'entreprise. En cas de mise en œuvre d'actions de prévention dans le temps imparti, elle doit impérativement transmettre à la Carsat un avis de réalisation. Charge alors au contrôleur ou à l'ingénieur de vérifier ces mesures. Si les mesures sont effectivement mises en œuvre de façon satisfaisante, l'injonction est levée. Sinon, des discussions se poursuivent pour parvenir au résultat attendu.

En cas de non-mise en œuvre des mesures demandées, une procédure de majoration est lancée. Un avis est alors émis par les partenaires sociaux au sein du comité technique régional (CTR). Il peut aboutir à un délai supplémentaire ou à un taux de majoration plus élevé que le minimum. Généralement, la cotisation supplémentaire est d'abord fixée à 25%. Elle prend effet à la date de constatation du risque. Si l'employeur persiste dans son refus de prendre les mesures prescrites, elle passe au bout de six mois (deux dans le BTP) à 50% puis six mois plus tard à 200%.

« Toute la difficulté est de trouver le "juste effet" d'incitations financières qui va pousser l'entreprise à agir, avec un mécanisme d'augmentation de la majoration incitant également l'employeur à ne pas attendre pour se mettre en mouvement », indique Laurent Huglo. Dans la majorité des cas, l'injonction aura été suffisante pour éviter de recourir à la majoration. Celle-ci n'est d'ailleurs pas permanente. Dès la mise en œuvre constatée des mesures de prévention prescrites, la cotisation supplémentaire n'est plus due (sous réserve du mécanisme de majoration minimale introduit par l'arrêté de 2010). ■

1. Lire à ce sujet l'encadré « Repères ».

REPÈRES

■ ARRÊTÉ

du 16 septembre 1977, relatif à l'attribution de ristournes sur la cotisation ou à l'imposition de cotisations supplémentaires en matière d'accidents du travail et de maladies professionnelles.

■ ARRÊTÉ

du 9 décembre 2010, relatif à l'attribution de ristournes sur la cotisation ou d'avances ou de subventions ou à l'imposition de cotisations supplémentaires en matière d'accidents du travail et de maladies professionnelles.

Cédric Duval

L'industrie du poisson

En 2011, les industries du poisson ont occupé 11 448 salariés et dénombré 980 accidents du travail. L'indice de fréquence, stable, est de 85,6 accidents pour mille salariés. C'est donc un salarié sur douze qui est victime d'accident du travail. Ces accidents sont à l'origine de 49 142 journées d'incapacité temporaire et 330 points de taux d'incapacité permanente. Le coût pour la profession est estimé à 7,6 millions d'euros et le taux net de cotisation 2013 s'élève à 5,60%.

Les accidents sont dus principalement aux manutentions manuelles (40,5%), aux emplacements de travail – accidents de plain-pied (26,4%) et chutes de hauteur (6,5%) –, aux outils (7,9%), au levage (5,9%), aux machines (4,7%)... Il est dénombré encore 233 maladies professionnelles

dont 222 affections périarticulaires, 8 affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention de charges lourdes, 1 affection professionnelle consécutive à l'inhalation de poussière d'amiante, 1 lésion chronique du ménisque, 1 lésion eczématiforme de mécanisme allergique. ■

Jean-Claude Bastide

CTN D : Services, commerces et industries de l'alimentation 152ZA : Industrie du poisson

Salariés	11 448	Indice de fréquence	85,6
Accidents avec arrêt	980	Taux de fréquence	54,3
Accidents avec IP	40	Taux de gravité	2,72
Décès	0	Indice de gravité	18,3
Maladies professionnelles	233	Coût estimé (M€)	7,6

Source : CNAMTS.

Récits d'accidents (extraits d'Épiceo)

Vis élévatrice

Ayant démarré sa journée à 5 h 50, la victime, agent de production à l'atelier de préparation des soupes de poisson, commence son activité par la mise en marche de la ligne de production. En arrivant dans l'atelier, elle constate l'absence d'éclairage due à une panne électrique. Elle lance sa production avec le seul éclairage de l'atelier voisin. La première opération consiste à déverser le contenu de bacs Europe de poissons dans la trémie de la vis élévatrice qui alimente la marmite de cuisson. Pour cela, elle vérifie que la plaque occultant la trappe de vidange de la vis est en place. Cette plaque est enlevée chaque soir par l'équipe chargée du nettoyage de l'atelier, équipe interne à l'entreprise et travaillant de nuit. La trappe sert d'évacuation des eaux usées lors du nettoyage. Ne pouvant s'assurer visuellement de la présence de cette plaque, dans la pénombre, elle passe la main à plat sous la vis. La plaque n'est pas en place. La main de la victime, recouverte d'un gant latex, est happée par la vis. Trois doigts sont sectionnés. La victime donne l'alerte et est prise en charge par un collègue secouriste du travail, qui donne l'alerte à son tour. La victime est hospitalisée souffrant de l'amputation de deux phalanges de trois doigts (index, annulaire et majeur) de la main gauche.

Scie

La victime travaille dans l'entreprise au poste d'emboîtement et pesée de poissons depuis trois ans et vient de changer de site géographique. Sur le nouveau site, la victime est affectée au conditionnement de poissons. L'accident survient deux semaines après son arrivée. La ligne de production est composée de sept postes de travail dont le poste en amont qui consiste au sciage du poisson surgelé en bûchettes égales, avec une scie à ruban. Ces bûchettes de poisson restent collées les unes aux autres même après sciage. La tâche de la victime est de prendre les bûchettes après sciage et de les déposer dans des cartons. Le scieur constate que le stock de cartons utilisés par la victime est proche de zéro, il augmente sa production de bûchettes afin de constituer un stock tampon de produits pour ne pas rompre l'activité de la victime et se donner le temps d'aller chercher des cartons. Le scieur quitte son poste, machine en fonctionnement, pour faire avancer les bûchettes qui collent les unes aux autres. Il y a une action à réaliser qui consiste à donner un petit coup de poing sur la table en inox afin de provoquer des vibrations qui vont décoller les bûchettes. La victime ne connaît pas ce « truc ». En voulant faire avancer les bûchettes, elle a mis la main devant la lame, a pris appui du bout de trois doigts de la main droite sur

les bûchettes de poisson et les a poussées. Elle a alors été amputée des deux dernières phalanges de l'annulaire, du majeur et de l'index. Elle a été hospitalisée.

Tasseur de boîtes

La victime – 42 ans, ouvrière en conserverie – est employée dans une entreprise de conserves de poisson depuis deux ans et demi. Elle est au contrôle de production sur les chaînes de conditionnement et surveille le défilement des boîtes pleines de poissons sur un convoyeur alimentant une machine dont la fonction est de tasser le poisson dans sa boîte avant la pose du couvercle et le sertissage. En fin de production, le défilement des dernières boîtes n'est plus assuré par la poussée des boîtes qui sont en amont et il y a lieu de les faire avancer manuellement vers la machine dénommée « tasseur de boîtes ». La victime se penche et ses vêtements de travail sont happés par le disque cranté en rotation, séparateur de boîtes de la machine. La victime se trouve coincée dans l'angle formé par le convoyeur et la machine. Le disque déchire ses vêtements et la blesse au niveau de l'abdomen. Le protecteur du disque séparateur de boîtes était tombé plusieurs fois dans la journée et n'avait pas été reposé. La victime est hospitalisée pour déchirure et coupure à l'abdomen.

Documents officiels

EXTRAITS DE TEXTES parus du 1^{er} au 30 avril 2013

Santé et sécurité au travail

PRÉVENTION - GÉNÉRALITES

ACCIDENTS DU TRAVAIL / MALADIES PROFESSIONNELLES

■ Réparation

Décret n° 2013-276 du 2 avril 2013 pris pour l'application de l'article 85 de la loi n° 2012-1404 du 17 décembre 2012 de financement de la Sécurité sociale pour 2013 instituant une prestation complémentaire pour recours à tierce personne.

Ministère chargé de la Santé, Journal officiel du 4 avril 2013.

Décret n° 2013-278 du 2 avril 2013 relatif aux modalités d'évaluation des besoins d'assistance par une tierce personne pour l'ouverture du droit à la prestation complémentaire pour recours à tierce personne mentionnée à l'article L. 434-2 du Code de la Sécurité sociale et à l'exercice du droit d'option pour cette prestation.

Ministère chargé de la Santé, Journal officiel du 4 avril 2013.

Ce décret précise les montants et conditions d'attribution de la prestation complémentaire pour recours à tierce personne instituée par l'article 85 de la loi n° 2012-1404 du 17 décembre 2012 de financement de la Sécurité sociale pour 2013. Il définit les actes ordinaires de la vie pris en compte pour la détermination du montant de la prestation.

Circulaire CNAMTS n° 5/2013 du 2 avril 2013 relative à la revalorisation au 1^{er} avril 2013 des rentes d'accident du travail et maladies professionnelles, des indemnités en capital et des allocations de cessation anticipée d'activité

Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés, [www.mediam.ext.cnamts.fr, 2 p.](http://www.mediam.ext.cnamts.fr/cgi-ameli/aurweb/acircc/)

Cette circulaire a pour objet de tirer les conséquences de la revalorisation des pensions de 1,013 au 1^{er} avril 2013 (soit une augmentation de 1,3%) pour le calcul des rentes servies au titre de la législation professionnelle, des indemnités en capital ainsi que des allocations de cessation anticipée d'activité.

ORGANISATION - SANTÉ AU TRAVAIL

CARSAT

Circulaire CNAMTS n° 3/2013 du 2 avril 2013 relative à la Convention nationale d'objectifs spécifique aux activités de la chimie.

Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés, www.mediam.ext.cnamts.fr/cgi-ameli/aurweb/acircc/, 19 p.

Cette circulaire diffuse le texte de la Convention nationale d'objectifs spécifique à l'activité de la chimie signée le 8 février

2013 par le directeur de la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés et approuvée par le Comité technique national des industries de la chimie, plasturgie et du caoutchouc lors de sa séance du 13 novembre 2012.

Circulaire CNAMTS n° 4/2013 du 2 avril 2013 relative à la Convention nationale d'objectifs spécifique aux activités du caoutchouc.

Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés, www.mediam.ext.cnamts.fr/cgi-ameli/aurweb/acircc/, 14 p.

Cette circulaire diffuse le texte de la Convention nationale d'objectifs spécifique à l'activité du caoutchouc signée le 8 février 2013 par le directeur de la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés et approuvée par le Comité technique national des industries de la chimie, plasturgie et du caoutchouc lors de sa séance du 13 novembre 2012.

CHSCT

Loi n° 2013-316 du 16 avril 2013 relative à l'indépendance de l'expertise en matière de santé et d'environnement et à la protection des lanceurs d'alerte.

Parlement, Journal officiel du 17 avril 2013, pp. 6465-6467.

Cette loi crée au profit des salariés et des représentants du personnel au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) un droit d'alerte de leur employeur en matière de santé publique et d'environnement.

Le nouvel article L. 4133-1 du Code du travail prévoit ainsi que le droit d'alerte est ouvert au salarié qui estime, de bonne foi, que les produits ou procédés de fabrication utilisés ou mis en œuvre par l'établissement font peser un risque grave sur la santé publique ou l'environnement. Un décret viendra préciser les modalités de consignation par écrit de cette alerte. De son côté, l'employeur informe le travailleur qui lui a transmis l'alerte de la suite qu'il réserve à celle-ci.

Aux termes du nouvel article L. 4133-2 du Code du travail, ce droit d'alerte est ouvert également au représentant du personnel au CHSCT qui constate, notamment par l'intermédiaire d'un travailleur, qu'il existe un risque grave pour la santé publique ou l'environnement. L'alerte est également consignée par écrit dans des conditions qui seront déterminées par voie réglementaire.

En cas de désaccord avec l'employeur sur les suites à donner à l'alerte ou en l'absence de suite dans un délai d'un mois, le travailleur ou le représentant du personnel au CHSCT peut saisir le préfet du département.

La loi étend, par ailleurs, l'obligation générale d'information des travailleurs qui doit être dispensée par l'employeur, aux risques que peuvent faire peser sur la santé publique ou l'environnement les produits ou procédés de fabrication utilisés ou mis en œuvre par l'établissement ainsi que sur les mesures

prises pour y remédier. L'article L. 4141-1 du Code du travail s'en trouve modifié.

Enfin, la loi élargit les cas de réunions exceptionnelles du CHSCT aux événements graves liés à l'activité de l'établissement ayant porté atteinte ou ayant pu porter atteinte à la santé publique ou à l'environnement. (article L. 4614-10).

RISQUES CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES

RISQUE CHIMIQUE

■ Aérosols

Rectificatif à la directive 2013/10/UE de la Commission du 19 mars 2013 modifiant la directive 75/324/CEE du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux générateurs aérosols afin d'en adapter les dispositions en matière d'étiquetage au règlement (CE) n°1272/2008 du Parlement européen et du Conseil relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges.

Commission européenne, *Journal officiel de l'Union européenne* n° L 91 du 3 avril 2013, p. 16.

■ Amiante

Arrêté du 8 avril 2013 relatif aux règles techniques, aux mesures de prévention et aux moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante

Ministère chargé du Travail, *Journal officiel* du 17 avril 2013.

En application des articles R. 4412-111 et R. 4412-113 du Code du travail, cet arrêté détermine les conditions de choix et d'entretien des moyens de protection collective à mettre en œuvre par les entreprises, lors d'opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante, ainsi que les règles techniques à respecter en fonction des niveaux d'empoussièrement estimés et des processus mis en œuvre.

Il définit, dans un premier temps, les dispositions qui s'appliquent à la fois aux travaux de retrait ou d'encapsulage d'amiante et de matériaux, d'équipements et de matériels ou d'articles en contenant (y compris dans les cas de démolition) et aux interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante.

Ces règles concernent la préparation de l'opération (repérage et consignation des réseaux susceptibles de présenter des risques, marquage de tous les équipements contenant de l'amiante, évacuation du lieu), l'utilisation et l'entretien des équipements de travail (installations électriques, installations d'aération et d'aspiration des poussières équipées de filtres de type HEPA à minima H13, installations de distribution d'air respirable...), la mise en place de confinements en fonction des niveaux d'empoussièrement générés et la traçabilité des contrôles (consignation dans le registre de sécurité des résultats des mesurages d'empoussièrement, dates de changement des filtres des équipements de protection collective, paramètres de surveillance du chantier ...).

L'arrêté détaille ensuite les prescriptions supplémentaires à respecter lors des opérations de retrait et d'encapsulage d'amiante ou de matériaux en contenant. À ce titre, il précise les règles relatives notamment aux installations de décontamination. Concernant les installations de décontamination des travailleurs, le texte prévoit la mise en place d'installa-

tions comportant (sauf exception) trois compartiments dont deux douches permettant d'assurer successivement la décontamination et une douche d'hygiène, un vestiaire d'approche dans le prolongement immédiat de l'installation de décontamination équipé en sièges et patères et éclairé et une zone de récupération aérée et éclairée comprenant des sièges, tables et moyens permettant la prise d'une boisson.

Lorsque l'empoussièrement attendu est de deuxième niveau (c'est-à-dire supérieure ou égal à la valeur limite d'exposition professionnelle et inférieure à 60 fois la valeur limite d'exposition professionnelle) ou de troisième niveau (c'est-à-dire supérieure ou égal à 60 fois la valeur limite d'exposition professionnelle et inférieure à 250 fois la valeur limite d'exposition professionnelle), l'arrêté prévoit la mise en œuvre d'une série de contrôles à effectuer en cours de travaux : mise en place d'un dispositif mesurant et enregistrant en permanence le niveau de dépression et équipé d'un système d'alerte, test à l'aide d'un générateur de fumée effectué avant le début des travaux et périodiquement, mise en place d'un bilan aérodynamique prévisionnel validé par des mesures de vitesse d'air à l'anémomètre...).

Enfin, l'arrêté détaille les modalités de réalisation de la mesure du niveau d'empoussièrement en fin de travaux avant toute restitution de la zone.

Arrêté du 11 avril 2013 modifiant et complétant la liste des établissements de fabrication, flocage et calorifugeage à l'amiante susceptibles d'ouvrir droit à l'allocation de cessation anticipée d'activité des travailleurs de l'amiante.

Ministère chargé du Travail, *Journal officiel* du 24 avril 2013, pp. 7146-7147.

■ Biocides

Arrêté du 5 avril 2013 modifiant l'arrêté du 19 mai 2004 relatif au contrôle de la mise sur le marché des substances actives biocides et à l'autorisation de mise sur le marché des produits biocides.

Ministère chargé de la Santé, *Journal officiel* du 20 avril 2013, pp. 6945-6946.

À la suite de la création de l'Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (fusion de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset) et de l'Agence de sécurité sanitaire des aliments (Afssa)) et de la création de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), cet arrêté vient modifier l'arrêté du 19 mai 2004, pour définir les nouvelles modalités de contrôle de la mise sur le marché des produits biocides (évaluation des dangers pour l'environnement et pour l'homme, évaluation des risques et évaluation de l'efficacité) et le rôle des différents organismes désignés participant à la procédure. Les dossiers de substances actives biocides et de demande d'autorisation de mise sur le marché des produits biocides sont évalués par l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) qui rédige également un rapport à destination du ministère chargé de l'Environnement. Les autorisations de mise sur le marché sont ensuite délivrées sur la base de cet avis. L'ANSM est, elle, chargée de l'évaluation de l'efficacité et des risques pour la santé des personnes présentes dans les locaux, liés à l'utilisation de produits biocides destinés à la désinfection des locaux en milieu de soins, ainsi que des produits répulsifs sans action thérapeutique sur la peau saine et destinés à repousser les insectes et les acariens.



Règlement d'exécution (UE) n° 354/2013 de la Commission du 18 avril 2013 relatif aux modifications de produits biocides autorisés conformément au règlement (UE)

n° 528/2012 du Parlement européen et du Conseil.

Commission européenne, Journal officiel de l'Union européenne n° L 109 du 18 avril 2013, pp. 4-13.

L'article 50 du règlement (UE) n° 258/2012 du 22 mai 2012 prévoit que le titulaire d'une autorisation de mise sur le marché ou d'utilisation de produit biocide, souhaitant modifier des informations transmises dans le cadre de la demande initiale d'autorisation, adresse une demande aux autorités compétentes qui ont autorisé le produit biocide en question. Ces autorités compétentes décident alors s'il est nécessaire de modifier les conditions de l'autorisation. Dans ce contexte, ce règlement décrit la procédure à respecter en fonction du type de modification de produit demandée : modification administrative ; modification mineure ou modification majeure.

Décision de la Commission du 25 avril 2013 concernant la non-inscription du formaldéhyde pour le type de produits 20 à l'annexe I, I A ou I B de la directive 98/8/CE du Parlement européen et du Conseil concernant la mise sur le marché des produits biocides.

Commission européenne, Journal officiel de l'Union européenne n° L 117 du 27 avril 2013, pp. 4-13.

■ Matières premières à usage pharmaceutique

Décision DG n°2013-104 du 21 mars 2013 fixant la forme et le contenu de la demande d'autorisation des activités de fabrication, d'importation ou de distribution de substances actives et de la déclaration des activités de fabrication, d'importation ou de distribution d'excipients prévues à l'article L. 5138-1 du Code de la santé publique.

Ministère chargé de la Santé, Journal officiel du 16 avril 2013, pp.6241-6242

L'article L. 5138-1 du Code de la santé publique prévoit que les activités de fabrication, d'importation et de distribution de substances actives ne peuvent être exercées que dans des établissements autorisés par l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM). Les substances actives sont les substances destinées à être utilisées pour la fabrication d'un médicament et qui, lorsqu'elles sont utilisées pour sa production, deviennent un composant actif de ce médicament, exerçant une action pharmacologique, immunologique ou métabolique en vue de restaurer, corriger ou modifier des fonctions physiologiques, ou d'établir un diagnostic médical.

En outre, le même article L. 5138-1 dispose que toute activité de fabrication, d'importation ou de distribution d'excipients doit faire l'objet d'une déclaration auprès de l'agence. Dans ce contexte, cette décision précise le contenu et les modalités de la demande d'autorisation et de la déclaration à l'ANSM par télé-enregistrement : renseignements administratifs relatifs à l'établissement à fournir, plans des locaux, informations relatives aux substances actives et excipients, procédés de fabrication...

■ Reach

Règlement (UE) n°348/2013 de la Commission du 17 avril 2013 modifiant l'annexe XIV du règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques,

ainsi que les restrictions applicables à ces substances (Reach). Commission européenne, Journal officiel de l'Union européenne n° L 108 du 18 avril 2013, pp. 1-5.

Ce règlement ajoute une série de substances cancérogènes, mutagènes et/ou toxiques pour la reproduction (CMR) à l'annexe XIV du règlement Reach qui fixe la liste des substances dont la mise sur le marché ou l'utilisation doivent faire l'objet d'une autorisation. Il s'agit notamment du trichloroéthylène (CAS : 79-01-6), du trioxyde de chrome (CAS : 1333-82-0), du dichromate de sodium (CAS : 7778-50-9) ou du dichromate d'ammonium (CAS : 7789-09-5).

RISQUES PHYSIQUES ET MÉCANIQUES

ATMOSPHÈRES DE TRAVAIL

■ Canicule

Instruction interministérielle n° DGS/DUS/DGOS/DGCS/DGS-CGC/DGT/2013/152 du 10 avril 2013 relative au Plan national canicule 2013.

Ministère chargé de la Santé, <http://circulaire.legifrance.gouv.fr>, 150 p.

Cette instruction introduit le Plan national canicule 2013 et précise les objectifs, les différents niveaux du plan et les mesures de gestion qui s'y rapportent ainsi que le rôle des différents partenaires.

BTP

■ Travaux à proximité des réseaux

Arrêté du 15 avril 2013 habilitant les inspecteurs des installations classées pour constater les infractions en matière de préparation et d'exécution de travaux à proximité des réseaux.

Ministère chargé de l'Environnement, Journal officiel du 24 avril 2013, p. 7217.

Cet arrêté habilite les inspecteurs des installations classées à constater une série d'infractions ayant trait aux travaux à proximité de réseaux : exécution de travaux à proximité des réseaux de distribution de gaz sans avoir effectué au préalable la déclaration d'intention de commencement de travaux, défaut d'information de l'exploitant d'un réseau de distribution de gaz après avoir endommagé accidentellement ce réseau ou atteint volontairement aux réseaux de transport ou de distribution de gaz ou aux réseaux de transport d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés notamment.

RISQUE MÉCANIQUE

■ Appareils de levage

Décision de la Commission du 8 avril 2013 relative à une mesure prise par le Danemark, conformément à l'article 11 de la directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil, interdisant un type d'engin de terrassement multifonction.

Commission européenne, Journal officiel de l'Union européenne n° L 101 du 10 avril 2013, pp. 29-30.

Les autorités danoises ont interdit la mise sur le marché d'engins de terrassement Multione S630 dépourvus de structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS) et ont exigé du fabricant qu'il prenne des mesures correctives pour les machines déjà commercialisées. La mesure prise par le Dane-

mark était motivée par la non-conformité de la machine à l'exigence essentielle de santé et de sécurité exposée au point 3.4.4 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE, qui prévoit que lorsqu'il existe, pour une machine automotrice avec conducteur, un risque dû à des chutes d'objets ou de matériaux, la machine doit être conçue et construite de manière à tenir compte de ces risques et être munie, si ses dimensions le permettent, d'une structure de protection appropriée. Or, ces engins de terrassement Multione S630 multifonctions peuvent être équipés d'une série d'accessoires permettant d'effectuer un grand nombre de tâches dans des domaines tels que la sylviculture, l'agriculture, le jardinage, l'aménagement du paysage, l'entretien des routes et la construction et exposent alors le conducteur à un risque dû à des chutes d'objets ou de matériaux. Par le biais de cette décision, la Commission confirme que la mesure d'interdiction prise par les autorités danoises est justifiée.

■ Machines / Équipements de travail

Communication de la Commission dans le cadre de la mise en œuvre de la directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE.

Commission européenne, JOUE n° C 99 du 5 avril 2013, pp. 1-64.

Cette communication publie une liste de normes européennes harmonisées au titre de la directive 95/16/CE.

■ Tracteurs agricoles

Arrêté du 22 mars 2013 modifiant l'arrêté du 27 mars 1979 fixant les conditions d'application de l'article R. 138 (recodifié R. 311-1) du Code de la route en ce qui concerne la vitesse maximale et le chargement des tracteurs agricoles, des machines agricoles automotrices et de leurs remorques.

Ministère chargé de l'Environnement, Journal officiel du 11 avril 2013, p. 5951.

L'arrêté du 27 mars 1979 fixe les règles à respecter en ce qui concerne la vitesse maximale et le chargement des tracteurs agricoles et des machines agricoles automotrices. L'article 5 prévoit que des véhicules, tracteurs et machines agricoles automotrices peuvent être aménagés pour transporter une charge dont le poids doit être inférieur à 80 % du poids à vide du véhicule ainsi que pour porter des outils; la charge transportée et les outils portés devant être placés de telle sorte que la charge transmise à la route par les roues de l'essieu avant ne soit pas inférieure à 20 % du poids à vide du véhicule.

Cet arrêté vient préciser dans quelles conditions les outils munis d'une ou de plusieurs roues, destinées à éviter le délestage de l'essieu avant du tracteur en circulation routière, peuvent être considérés comme des outils portés: liaison au tracteur par le dispositif d'attelage trois points du tracteur ou masse sur les roues inférieure ou égale à 3 500 kg notamment.

Arrêté du 22 mars 2013 modifiant l'arrêté du 18 août 1955 relatif au freinage des véhicules automobiles.

Ministère chargé de l'Environnement, Journal officiel du 11 avril 2013, p. 5951.

Cet arrêté expose dans quelles conditions, les machines ou instruments agricoles remorqués ayant un poids maximal sur l'ensemble de leurs essieux supérieur à 3,5 tonnes et conçus pour une vitesse inférieure ou égale à 40 km/h (véhicules de catégorie S2a) de type « charrue à socs » ou « charrue à disques » sont dispensés de freinage.

RISQUE PHYSIQUE

■ Stockage de gaz inflammables

Décision BSEI n° 13-028 du 21/03/13 relative à la reconnaissance d'un cahier technique professionnel pour le contrôle en service des réservoirs sous talus.

Ministère chargé de l'Environnement, Bulletin officiel développement durable énergie, climat prévention des risques, n° 2013-06 du 10 avril 2013, pp. 49-50.

Cette décision précise dans quelles conditions certains réservoirs sous talus destinés au stockage de liquides inflammables qui respecte les dispositions du cahier technique professionnel de l'Association française des ingénieurs en appareils à pression (AFIAP) intitulé « Dispositions spécifiques applicables aux réservoirs sous talus destinées au stockage de gaz inflammables liquéfiés ». – (Révision de mars 2013) et qui sont recouverts par des remblais et aussi longtemps que les remblais de recouvrement restent en place, peuvent être dispensés d'une part, de vérification extérieure lors des inspections périodiques et des inspections de requalification périodique et peuvent, d'autre part, avoir leurs requalifications périodiques exécutées sans que la paroi extérieure du réservoir ne soit mise à nu.

Environnement et santé publique

ENVIRONNEMENT

DÉCHETS

Décret n° 2013-301 du 10 avril 2013 portant diverses dispositions relatives aux déchets.

Ministère chargé de l'Environnement, Journal officiel du 12 avril 2013, pp. 6019-6022.

Ce décret modifie les dispositions du Code de l'environnement relatives à la gestion des produits et déchets contenant des PCB.

ÉMISSIONS INDUSTRIELLES

Décision d'exécution de la commission du 26 mars 2013 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles (MTD) pour la production de ciment, de chaux et d'oxyde de magnésium, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil relative aux émissions industrielles.

Commission européenne, Journal officiel n° L 100 du 9 avril 2013, pp. 1-45.

INSTALLATIONS CLASSEES

Circulaire du 20 février 2013 relative à la mise à disposition sur Internet de documents relatifs aux installations classées.

(Ministère chargé de l'Environnement, <http://circulaire.legifrance.gouv.fr>, 4 p.)

Ce texte établit la liste des documents relatifs aux installations classées devant faire l'objet d'une publication sur le site internet Cedric.

L'INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE SÉCURITÉ

pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles est une association déclarée sans but lucratif.

STATUTS ET MISSIONS

■ L'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) est une association (loi du 1^{er} juillet 1901), constituée sous l'égide de la Caisse nationale de l'Assurance maladie. Son conseil d'administration est composé en nombre égal de représentants des organisations professionnelles d'employeurs et des organisations syndicales de salariés.

■ L'INRS apporte son concours à la Caisse nationale de l'Assurance maladie des travailleurs salariés, aux caisses régionales d'Assurance maladie, aux comités d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail, aux entreprises ainsi qu'aux services de l'État et à toute personne, employeur ou salarié, qui s'intéresse à la prévention.

■ L'INRS recueille, élabore et diffuse toute documentation intéressant l'hygiène et la sécurité du travail : brochures, dépliants, affiches, films, renseignements bibliographiques...

■ L'INRS forme des techniciens de la prévention.

■ L'INRS procède, en son centre de Lorraine, aux études permettant d'améliorer les conditions de sécurité et d'hygiène du travail.

■ Le centre comprend des départements et services scientifiques dans les domaines des risques chimiques, des risques physiques, de la sécurité des machines et des systèmes,

et de l'ergonomie, dont les moyens très divers concourent à la réalisation des programmes d'activité.

MEMBRES PRÉSENTS DE DROIT

- Le directeur de la Direction générale du travail (ministère chargé du Travail)
- Le directeur de la Sécurité sociale (ministère chargé de la Sécurité sociale)
- Le directeur du Budget (ministère du Budget)
- Le directeur de la Caisse nationale de l'assurance maladie
- Le contrôleur général économique et financier auprès de l'Institut national de recherche et de sécurité.

MEMBRES ACTIFS DE L'ASSOCIATION

- Confédération générale du travail (CGT)
- Confédération française démocratique du travail (CFDT)
- Confédération générale du travail-force (CGT-FO)
- Confédération française des travailleurs chrétiens (CFTC)
- Confédération française de l'encadrement (CFE-CGC)
- Mouvement des entreprises de France (Medef)
- Confédération générale des petites et moyennes entreprises (CGPME)

Union professionnelle artisanale (UPA)

L'association est soumise au contrôle financier de l'État.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

- **Président** : Jean-François Naton
- **Vice-président** : Marc Veyron
- **Secrétaire** : Nathalie Buet
- **Trésorier** : Pierre Thillaud
- **Secrétaire adjoint** : Pierre-Yves Montéléon
- **Trésorier adjoint** : Ronald Schouller
- **Administrateurs titulaires** : Jean-François Naton, Marc Veyron, Nathalie Buet, Pierre-Yves Montéléon, Pierre Thillaud, Ronald Schouller, Marie-Claude Braut, Marie-Hélène Leroy, Monique Rabussier, Bernard Salengro, Jocelyne Chabert, Hugues Decoudun, Henri Forest, Serge Gonzales, Anne Heger, Christian Lesouef, José Lubrano, Carole Panozzo

Administrateurs suppléants :

Elodie Corrieu, Philippe Debouzy, Alain Delaunay, Isabelle Delorme, Vincent Gassmann, Renaud Giroudet, Christine Guinand, Fabienne Heteau, Alain Lejeau, Salomé Mandelcwaig, Philippe Maussion, Mohand Meziani, Annie Michel, Martine Philippon, Philippe Prudhon, Jean-Benoît Sangnier, Betty Vadeboin.



LE MAGAZINE
DE LA PRÉVENTION DES
RISQUES PROFESSIONNELS

À RENVoyer À
INRS Abonnements
17, rue des Boulangers
78926 Yvelines Cedex 9
Tél. : 01 55 56 71 03
Fax : 01 55 56 70 50
abonnement@inrs.fr

Pour plus d'infos :
www.travail-et-securite.fr

Abonnez-VOUS (coupon à renvoyer)

☐ Oui, je m'abonne à Travail & Sécurité (À remplir en lettres capitales)

■ SOCIÉTÉ.....	■ CODE APE
■ NOM DU DESTINATAIRE.....	
■ ADRESSE.....	
■ CODE POSTAL.....	■ BP
■ PAYS.....	■ VILLE.....
■ COURRIEL.....	■ TÉL.....

TARIF ANNUEL 2013*

- ☐ France 45 €
- ☐ Dom 50 €
- ☐ Europe-Tom 67 €
- ☐ Reste du monde 72 €

* exonération TVA

Nombre d'abonnements

- | | |
|--------|--------|
| X..... |€ |
| X..... |€ |
| X..... |€ |
| X..... |€ |

Total

RÈGLEMENT : Par chèque ☐ Par virement ☐ Demande de facture acquittée ☐

Adresse de facturation (si différente) ☐

Fortes chaleurs et canicule



Que risque-t-on au travail ?

Exposé à la chaleur, le corps transpire beaucoup pour se maintenir à la bonne température. Il y a un risque de déshydratation.

Quelles précautions prendre ?

COMMENT AGIR EN TANT QU'EMPLOYEUR ?

- En aménageant si possible les horaires de travail.
- En installant des points d'eau potable à proximité des postes de travail.



Boire beaucoup d'eau plusieurs fois par jour.



Être vigilant pour ses collègues et soi-même.



Protéger sa peau et sa tête du soleil.



Dès que l'on se sent mal, le signaler.

SANTÉ-SÉCURITÉ AU TRAVAIL SÉCURITÉ DES BIENS ET DES PERSONNES

Préventica
CONGRÈS/SALONS 2013

LILLE

28, 29, 30
MAI

LYON

24, 25, 26
SEPT

120 CONFÉRENCES • **380** EXPOSANTS

Sous le Haut-Patronage du **Ministère du Travail**, de l'Emploi, de la Formation Professionnelle et du Dialogue Social

