

# altersécurité infos

Lettre mensuelle d'information et d'analyse de Point Org Sécurité - N°32 - Juin 2008

## Signaux forts

### Les nanotubes de carbone sont-ils nocifs ?

Plusieurs études scientifiques, recensées par *Le Figaro* (22/05/08) incitent à la plus grande vigilance s'agissant des nanotubes de carbones. Symboles des nouvelles technologies de l'infiniment petit, ces matériaux entrent notamment dans la composition de produits comme les raquettes de tennis, les clubs de golf, les mâts de bateaux ou certains pneumatiques.

#### Trois études inquiétantes

Une étude réalisée sous la direction de Ken Donaldson, de l'université d'Edimbourg, et publiée par la revue *Nature Nanotechnology*, "révèle que des souris à qui l'on a injecté des fibres de nanotubes dans leur cavité abdominale développent des pathologies comparables à celles que provoque l'amiante". Une analogie confirmée par le *National Institute for Occupational Safety and Health* américain et par des chercheurs japonais de l'Institut national des sciences de la santé.

Ces premiers résultats demandent de nouvelles investigations. Mais d'ici là, la vigilance s'impose. "Nous devons encore démontrer qu'il existe, le cas échéant, un risque pour la santé humaine, explique le Professeur Donaldson. Le risque qu'il y a à manipuler des objets contenant des nanotubes semble minimal parce que les fibres sont fortement incrustées dans le matériau. En revanche, nous sommes plus préoccupés par le sort des travailleurs qui fabriquent ces objets." Une vision partagée par Éric Gaffet, auteur d'un rapport pour l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement (Afsset), qui recommande de "considérer le cycle de vie du produit dans sa totalité, notamment au stade de la fabrication puis lorsqu'il devient un déchet". ■

## Éditorial

### Entreprise et prévention des risques face aux changements

Tous les patrons le savent : pour survivre les entreprises doivent sans relâche se remettre en cause, évoluer et se transformer. Ce processus de mutation n'est pas nouveau, mais depuis quelques années, il s'est considérablement accéléré.

#### L'entreprise sous la pression du changement

Une récente enquête, réalisée par les dirigeants d'IBM auprès de 1.130 patrons de sociétés dont 90 Français, permet d'en prendre la mesure <sup>(1)</sup>. En effet, quelque 98 % d'entre eux estiment qu'ils devront faire évoluer leur business model sous trois ans. Et 83 % s'attendent à des changements importants en raison de l'évolution rapide des marchés, des technologies et des compétences. Dans un tel contexte, les dirigeants sont sous pression. Comme le confie l'un des patrons consultés par IBM, "nous avons vu plus de changements dans les dix dernières années que dans les quatre-vingt-dix précédentes". Or, ces mutations de toutes natures ont également un fort impact sur la santé et la sécurité au travail.

#### Des risques professionnels en pleine évolution

À l'image des entreprises, les professionnels de la prévention des risques doivent donc se remettre perpétuellement à niveau et scruter les nouveaux risques sans perdre de vue les anciens. Ainsi, au chapitre des technologies, le développement des nanotechnologies doit faire l'objet d'une attention particulière (lire ci-contre). Comme le relève l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS), "l'émergence de ces nouvelles technologies et la prise en compte des particules ultrafines émises lors de certains procédés industriels posent la question des risques encourus lors de l'exposition professionnelle" <sup>(2)</sup>. Il faut donc se féliciter que l'Institut y voit un nouvel axe de travail à développer.

La technologie n'est pas seule en cause. Les changements d'organisation imposés aux entreprises par un marché de plus en plus concurrentiel ont aussi des conséquences sur la santé des personnels. Dans un récent éditorial, Jean-Baptiste Obéniche, directeur général de l'Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail (ANACT), met en garde : "Des objectifs trop nombreux, une organisation qui change tout le temps, sans compter deux heures de transport quotidien... Attention, trop de tensions, ça risque de craquer !" Et de conseiller aux entreprises d'agir avant que ces tensions "ne portent préjudice à la santé des salariés et à la performance de l'entreprise" <sup>(3)</sup>.

#### Observer les tendances et les évolutions pour s'y adapter

D'autres tendances doivent également être prises en compte. Ainsi, il n'est pas anodin que la population active soit appelée à compter un nombre plus important d'intérimaires et de seniors. Ces populations présentent en effet des vulnérabilités spécifiques auxquelles il faut porter une attention particulière. On pourrait ainsi multiplier les exemples de changements qui affectent d'un même mouvement les entreprises et les professionnels de la prévention. Chefs d'entreprise, salariés et préventeurs vivent donc une même réalité : celle d'un environnement extrêmement instable qui exige un grand sens de l'observation et de l'adaptation. Et, contrairement à ce que croient certains, ils partagent le plus souvent un même objectif : permettre à l'entreprise et à tous ses acteurs d'y faire face dans les meilleures conditions. ■

(1) "The enterprise of the future", IBM Global CEO Study 2008, téléchargeable sur le site Internet d'IBM France ([www.ibm.com/fr](http://www.ibm.com/fr)). (2) Rapport "Faits & chiffres 2007", téléchargeable sur le site Internet de l'INRS ([www.inrs.com](http://www.inrs.com)). (3) Revue *Travail & changement*, mars avril 2008, téléchargeable sur le site Internet de l'ANACT ([www.anact.fr](http://www.anact.fr)).

Chaque mois, l'essentiel de la prévention des risques

● **Amiante : crainte de “contamination intramurale passive” à Genève**

Deux maladies de l’amiante diagnostiquées à Genève parmi le personnel d’un collège ont relancé, à Genève, la crainte d’une “contamination intramurale passive” qui ferait “voler en éclats la thèse officielle selon laquelle seuls les ouvriers ayant travaillé avec de l’amiante, ou éventuellement leurs proches, pouvaient tomber malades” (Le Monde, 24/05/06). Pour comprendre ce qui a pu causer ces maladies, les chercheurs ont reconstitué l’historique des travaux qui ont eu lieu dans l’établissement depuis trente ans. Résultat : les deux victimes ont été soumises à des doses cumulatives de fibres d’amiante supérieures à la norme autorisée, notamment à l’occasion d’interventions sur les faux plafonds. Une démarche similaire va être lancée dans 247 bâtiments publics du canton de Genève. Pour ceux qui contiennent de l’amiante, un “historique des travaux, inter-

ventions de maintenance incluses” sera réalisé, dans le but d’identifier les populations à risques, qui feront alors l’objet d’un suivi médical renforcé.

● **Le diabète favorisé par l’exposition aux pesticides ?**

“Les pesticides pourraient être un facteur qui contribue au diabète, au même titre que d’autres facteurs de risque connus tels que l’obésité, le manque d’exercice physique et le fait d’avoir un historique familial de diabète”. affirme Dale Sandler et co-auteur d’une récente étude sur le sujet. Ce responsable de la branche épidémiologie à l’Institut national des sciences de la santé environnementale (NIEHS) et ses collègues ont suivi 30.000 utilisateurs de pesticides en milieu agricole aux États-Unis. Or, comme le rapporte le Journal de l’environnement ([www.journaldelenvironnement.net](http://www.journaldelenvironnement.net)), “pour 7 substances en particulier (aldrine, chlordane, heptachlore, dichlorvos, trichlorfon, alachlore, and cyanazine), ils

concluent que les incidences de diabète augmentent avec la durée d’exposition. [...] Le lien le plus fort a été trouvé avec le trichlorfon : l’augmentation de risque de diabète est proche de 250% pour les personnes qui l’ont utilisé plus de 10 fois.”

**Pour aller plus loin :** un résumé de l’étude “Incident diabetes and pesticide exposure among licensed pesticide applicators : Agricultural Health Study 1993 – 2003”, peut être consulté librement sur le site Internet de l’American Journal of Epidemiology ([www.aje.oxfordjournals.org](http://www.aje.oxfordjournals.org)).

● **Deux guides pratiques sur les risques de l’activité de nettoyage à sec.**

L’Institut national de recherche et de sécurité (INRS) a publié sur son site un guide présentant les risques physiques auxquels sont confrontés les travailleurs de pressing. Il aborde particulièrement les conséquences de leur exposition à un solvant dangereux : le perchloroéthylène. Ce document s’adresse notamment aux chefs d’entreprise et aux médecins du travail afin qu’ils réalisent une évaluation des risques. Auparavant une brochure fort complète, éditée par différents partenaires dont la Caisse régionale d’assurance maladie d’Ile-de-France et l’Association interprofessionnelle des centres médicaux et sociaux (ACMS) avait déjà été consacrée à la prévention des risques dans le nettoyage à sec.



**Pour aller plus loin :** ces deux guides peuvent être téléchargés sur les sites l’INRS ([www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)) et de l’Association interprofessionnelle des centres médicaux et sociaux (ACMS) ([www.acms.asso.fr](http://www.acms.asso.fr)).

● **La sécurité professionnelle dope le travail des seniors**

Un récent rapport de la Fondation européenne pour l’amélioration des conditions de vie et de travail souligne que l’amélioration de la santé et la sécurité au travail est l’un des quatre leviers permettant de prévenir le retrait des travailleurs vieillissants de la vie active. Les trois autres consistent à : assurer la carrière ; développer les compétences ; concilier vie professionnelle et vie privée. à rester au travail plus longtemps. L’étude est basée sur les résultats de 31 pays, parmi lesquels les 27 États membres.

**Pour aller plus loin :** l’étude complète (en anglais) peut être téléchargée gratuitement sur le site de la Fondation ([www.eurofound.europa.eu](http://www.eurofound.europa.eu)).

**Cancers professionnels : une bombe à retardement ?**

“Depuis le scandale de l’amiante, la sensibilisation aux risques de cancers liés au travail s’accompagne d’une forte volonté d’agir. Mais les obstacles sont nombreux...” Pour le magazine Marianne, qui a consacré dix pages à ce dossier dans son édition du 10 mai, les cancers professionnels sont actuellement l’objet d’une mobilisation sans précédent.

**La complexité ne doit pas empêcher la prise de précautions**

Cependant, des obstacles persistent, notamment la difficulté à établir la dangerosité des produits. “La production mondiale de substances chimiques est passée de 1 million de tonnes en 1830 à 400 millions aujourd’hui. Or, selon l’Agence américaine de protection de l’environnement, les données complètes de toxicité ne sont disponibles que pour 7 % des substances dont la production industrielle est importante”, relève M<sup>e</sup> Teissonnière, qui est devenu l’un des principaux défenseurs des victimes de l’amiante.

Une complexité qui génère souvent des retards dans la prévention. En effet, en l’ab-



sence de certitudes, les produits ne sont interdits qu’à l’issue d’une enquête épidémiologique a posteriori. Or, comme l’a prouvé la gestion du risque amiante, cette façon de procéder consiste à constater les dégâts plutôt qu’à les prévenir. Pour Nicole Catala, inspectrice du travail, “il ne faut pas attendre d’avoir des morts pour prendre des précautions”. Une recommandation de bon sens qui sonne aussi comme une mise en garde. Après l’affaire de l’amiante, tout nouveau scandale de santé professionnel aurait des répercussions majeures sur le climat social et la confiance dans les institutions de contrôle et de prévention. ■

# PLAN CANICULE 2008

## Les recommandations pour les travailleurs



En période de forte chaleur, les employeurs sont tenus de prendre un certain nombre de mesures pour protéger la santé de leurs employés. Et ce quel que soit le secteur d'activité. Contrairement à un préjugé tenace, les personnels exécutant des travaux de force ou travaillant à l'extérieur ne sont pas les seuls exposés. Voici, sans prétendre à l'exhaustivité, les recommandations figurant dans le "Plan canicule 2008" du Ministère de la Santé.

### 1. Ne pas négliger les dangers résultant de la chaleur

L'exposition à de fortes chaleurs constitue un véritable danger pour la santé. En 2003 et 2006, plusieurs accidents du travail, dont certains mortels, ont été directement imputés à la chaleur. Tous les secteurs professionnels et tous les postes de travail sont concernés. Comme le précise l'INRS, "les activités physiques extérieures, comme les travaux dans le BTP, ne sont pas les seuls concernés".

### 2. Prendre en compte tous les facteurs de risques

● **Les facteurs climatiques.** On considère généralement que des mesures spécifiques doivent être prises dès lors que la température ambiante dépasse, dans la journée, 30 °C à l'ombre. Cependant, les températures nocturnes élevées ou un fort taux d'humidité sont de nature à éprouver également les organismes.

● **Les facteurs liés au travail.** Parmi les facteurs aggravants, le Ministère cite le manque de circulation d'air (ou la circulation d'air chaud), le travail physique exigeant, le manque de pause de récupération, le port de vêtements de travail empêchant l'évaporation de la sueur, la chaleur dégagée par les machines, les produits et les procédés (par exemple dans les fonderies, boulangerie ou les pressings), ainsi que l'utilisation de produits chimiques (solvants, peintures, etc.).

● **Les facteurs liés au travailleur.** L'état de santé du travailleur peut également majorer les risques. Le Ministère cite notamment les pathologies cardio-respiratoires, les troubles métaboliques, et la prise de certains médicaments. On peut ajouter que les personnes de plus de 55 ans, les femmes enceintes ou les individus atteints d'obésité sont plus vulnérables. Enfin il faut tenir compte des comportements à risque : méconnaissance des dangers découlant de la chaleur,

### Reconnaître un coup de chaleur

**Les symptômes :** grande faiblesse, fatigue extrême, étourdissements, vertiges, perte de connaissance, tenue de propos incohérents.

**Ce qu'il faut faire :** le coup de chaleur n'est pas un simple malaise. Il peut entraîner le décès de la victime et nécessite d'agir rapidement et efficacement pour lui dispenser les premiers secours. Il faut :

- alerter les secours médicaux en composant le 15 ;
- transporter la personne à l'ombre ou dans un endroit frais et lui ôter ses vêtements ;
- asperger son corps d'eau fraîche ;
- faire le plus de ventilation ;
- lui donner de l'eau s'il est encore conscient.

consommation d'eau insuffisante, manque de sommeil, consommation excessive d'alcool, port de vêtements trop serrés ou trop chauds.

### 3. Les mesures à prendre avant les fortes chaleurs

En application de l'article L.230-2 du Code du travail, les employeurs sont tenus de prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs, en intégrant les facteurs météorologiques. Ils doivent notamment :

● **Prendre en compte les "fortes chaleurs"** en actualisant le document unique d'évaluation des risques professionnels (article R-230-1 du Code du travail) et établir un plan de prévention de ce risque.

● **Informer les travailleurs** en sollicitant le médecin du travail pour qu'il établisse un document à afficher rappelant "les risques liés à la chaleur, les moyens de les prévenir et les premiers gestes à accomplir si un salarié est victime d'un coup de chaleur". De tels documents peuvent être commandés à l'INRS ([www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)) ou aux services de prévention des Caisses régionales d'assurance maladie (CRAM).

● **Prévoir à l'avance** une série de mesures permettant d'adapter le travail et les locaux aux conditions météorologiques : dispositif de ventilation, aides mécaniques à la manutention, poses de stores ou de films anti-solaires, révision des rendements et du nombre des pauses, etc.

### 4. Les mesures à prendre pendant la vague de chaleur

● **Renforcer l'information** des travailleurs sur les risques, les moyens de prévention et les symptômes d'un coup de chaleur.

● **Mettre à disposition de l'eau potable fraîche** (Art. R232-3 du CT). Ainsi, sur les chantiers de BTP, les travailleurs doivent disposer d'au moins trois litres d'eau par personne.

● **Assurer une ventilation correcte des locaux** (Art. 232-5 du CT)

● **Aménager l'organisation du travail** en adaptant les horaires (avec, par exemple, un début d'activité plus matinal et une suppression des équipes d'après-midi), et en augmentant le nombre des pauses.

● **Éviter le travail isolé** et inciter les travailleurs à se surveiller mutuellement pour déceler au plus vite les signes précurseurs d'un coup de chaleur. ■

**Pour aller plus loin :** Les recommandations complètes du plan canicule 2008 sont téléchargeables sur le site du Ministère de la Santé ([www.sante-jeunesse-sports.gouv.fr](http://www.sante-jeunesse-sports.gouv.fr)). L'INRS ([www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)) propose également un dossier fort complet et un kit d'information des salariés.

Jour après jour, les spécialistes de Point Org Sécurité scrutent l'actualité éditoriale en vue de présenter aux lecteurs d'*Altersécurité* un large panorama de ce qui se publie autour des pôles d'intérêt qui sont les nôtres. Ces publications constituent un baromètre signalant les orientations, les motivations, les préoccupations et les tendances du moment en matière de sécurité et de santé au travail.

● **“Domicile-travail - Les salariés à bout de souffle”, par Éric Le Breton, Les Carnets de l'Info, mai 2008, 216 p., 16 €.**

“Entre domicile et travail, tout se complique pour les salariés. Les agglomérations s'étalent de plus en plus loin des centres-villes et les distances pour aller au travail et en revenir s'allongent. Simultanément, l'emploi se précarise. Les salariés sont toujours plus nombreux à travailler dans le cadre de contrats courts, de missions d'intérim, de temps partiels.” C'est le constat que fait le sociologue Éric Le Breton dans un récent essai qui mériterait d'être versé au dossier du stress professionnel. Il semble en effet

que ce dernier n'est seulement généré par le travail au sens strict, mais par ce que l'auteur appelle le “péri-travail”.

Dans cette sphère intermédiaire Éric Le Breton classe les déplacements domicile-travail, les changements de domicile, la garde des enfants et l'organisation de la vie quotidienne. Rien de bien neuf, sauf qu'avec l'étalement des villes

et l'éclatement du travail, la gestion de ces paramètres virent souvent au casse-tête. Le livre abonde d'exemples concrets dans lequel chacun se reconnaîtra. Tel employé “consacre beaucoup de temps, beaucoup d'argent et de fatigue à faire des navettes domicile-travail... parce qu'en l'état actuel du marché de l'immobilier, il ne peut pas déménager et se rapprocher de son travail”. Son collègue cadre n'est pas toujours mieux loti. Il a certes la capacité économique de déménager. Toutefois, il ne va pas le faire, “parce qu'un déménagement est un pari sur l'avenir, à l'échelle au moins de deux ou trois ans... Or, aujourd'hui, “un cadre n'est pas sûr d'avoir le même emploi au même endroit dans trois ans”. Au final, ces mutations affectant simultanément la ville et l'entreprise jettent un éclairage nouveau sur les causes de deux risques professionnels majeurs : d'une part le risque routier entraîné par des trajets longs et quotidiens ; d'autre part le stress qui, comme on le voit, trouve aussi son origine dans la difficulté à articuler vie privée et vie professionnelle. Un constat qui se conclut par un appel aux pouvoirs publics et aux entreprises pour qu'ils multiplient les solutions innovantes permettant de réduire les soucis d'organisation quotidienne des salariés. ■



## La revue “Prévention au travail”

### Un regard québécois sur la sécurité et la santé professionnelles

**P**ourquoi ne pas s'inspirer des meilleures pratiques étrangères en matière de sécurité et santé du travail ? C'est ce que permet la lecture de la revue “Prévention au travail” publiée au Québec par l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST). Cet organisme de recherche dans lequel siègent des représentants des employeurs et des travailleurs est considéré, au Canada, comme la référence en matière de sécurité et de santé professionnelle.

#### Des informations pratiques

Destiné à toutes les personnes qui ont un rôle à jouer dans le domaine de la sécurité au travail, ce magazine trimestriel est particulièrement accessible et pédagogique. Comme le précisent ses rédacteurs, “il vise à fournir une information utile pour prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles. Par des exemples de solutions pratiques, de portraits d'entreprises, et par la présentation de résultats de recherche, il vise à encourager la prise en charge et les initiatives de prévention dans tous les milieux de travail”.

#### Des sujets variés

Ainsi, le dernier numéro publié présente les résultats d'une étude visant à repenser les bases de la manutention en s'inspirant des gestes grâce auxquels les éboueurs chevronnés évitent une fatigue excessive. On peut également y trouver des conseils permettant de prévenir les maux de dos, le stress et les coups de chaleur. La section réservée à la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST), qui finance la revue, est également riche en informations. Un article fort complet se penche sur le chantier à risques de l'extension du métro de Laval. On apprend



ainsi que grâce à l'établissement d'un programme-cadre de sécurité, la fréquence des lésions professionnelles y a été inférieure à la moyenne du secteur de la construction. Autre sujet, particulièrement intéressant à la veille des vacances d'été : une recension des principales erreurs à éviter lorsque l'on a pour mission de surveiller les baignades dans les piscines.

#### Un contrepoint utile

Bien entendu, la lecture de cette revue ne saurait dispenser les préventeurs de se référer aux informations de qualité dispensées par les organismes français de référence. D'autant que la législation appliquée au Québec diffère de celle en vigueur en France. Cependant, pour tous les passionnés de sécurité professionnelle, cette revue canadienne constitue un contrepoint et une source de réflexion utile. ■

Les principaux articles de *Prévention au travail* ainsi que de nombreux rapports de recherche sont téléchargeables librement sur le site Internet de l'institut ([www.irsst.qc.ca](http://www.irsst.qc.ca)).

altersécurité infos La lettre de  
Point Org Sécurité

4, rue Preschez, 92210 Saint-Cloud - Tél : 01 46 02 44 01

Retrouvez-nous sur Internet :

Le site général de POS : [www.point-org-securite.com](http://www.point-org-securite.com)

L'assistance à l'évaluation des risques professionnels : [www.evrp.org](http://www.evrp.org)

Le site de la lettre : [www.altersecurite.org](http://www.altersecurite.org)