

échos

INFOS RISQUES

N° 19 – Novembre 2003

Editorial

Après une année 2002 centrée sur le Congrès National des médecins et auxiliaires médicaux du travail, **nous vous proposons en 2004 le développement d'une dynamique nouvelle en Toxicologie.**

Afin d'apporter aux Services de Santé au Travail des outils performants, leur permettant de conserver une place centrale dans la démarche multidisciplinaire d'Évaluation des Risques Sanitaires, l'Équipe de Médecine et Santé au Travail de Grenoble vous propose :

☛ **Une formation pratique** à la stratégie et aux techniques de mesurage atmosphérique et biologique des niveaux d'exposition à partir d'études de cas, au cours de 3 journées de Formation Médicale Continue (journées ouvertes aux médecins et/ou auxiliaires se déroulant en mars 2004).

☛ **Un élargissement des prestations offertes aux entreprises associé à une baisse des coûts :**



- Dosage de toxiques sur des échantillons tant atmosphériques que biologiques prélevés directement par les Services de Santé au Travail.
- Baisse des coûts des dosages et mise à disposition des entreprises de l'ensemble des techniques analytiques de pointe dont bénéficie notre laboratoire résultant pour une partie des bénéfices du Congrès 2002.
- Centralisation des données d'exposition dans une base régionale ce qui vous permettra une meilleure connaissance des risques professionnels de vos secteurs d'activité et le développement d'études en groupes afin de promouvoir une réflexion de prévention plus collective.

Ces nouvelles propositions viennent enrichir les **activités de recherche et d'expertises de terrain** que nous conduisons déjà depuis plus de 15 ans. Deux axes de recherche sont poursuivis en 2004 : l'évaluation de l'exposition génotoxique aux **Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques** dans différents secteurs (huiles minérales, bitumes, brais de houille, émissions de véhicules...) et l'évaluation des risques chimiques et microbiologiques dans une station **de compostage**.

Cette dynamique est associée à un **transfert géographique du laboratoire** d'analyses de la Faculté de Médecine vers le CHU de Grenoble au **sein du nouveau secteur de Toxicologie Professionnel et Environnemental du Département de Biologie Intégrée (DBI)**. Cette implantation hospitalière assure à notre spécialité médicale une meilleure lisibilité et favorise le développement de la qualité, le transfert des résultats de la recherche vers les entreprises et la mutualisation des moyens techniques et humains.

La Formation et le Centre de documentation INFOS RISQUES restent toujours implantés à la Faculté de Médecine au **3^{ème} étage du bâtiment J. Roget** (bureau 306).

CONTACTS

	- Documentation - Enseignement - Recherche	UFR de Médecine Domaine de la Merci – 38700 LA TRONCHE Tél. : 04.76.63.75.05 – Fax : 04.76.63.75.02 Tél. : 04.76.63.75.01 – Fax : 04.76.63.75.02
	- Expertises – Analyses toxicologiques - Activités médicales	CHU de Grenoble BP 217 – 38043 – GRENOBLE CEDEX 9 Tél. : 04.76.76.51.78 – Fax : 04.76.76.56.64 Tél. : 04.76.76.59.42 – Fax : 04.76.76.89.10

Toxicologie

Solvants industriels. Santé, sécurité, substitution.

M. GERIN, Masson, 2002, 257 p., Médecine du Travail. Cet excellent ouvrage écrit par un chimiste et professeur de santé environnementale à Montréal est très documenté sur de multiples aspects : description des familles de solvants organiques et leurs propriétés, nouveaux solvants (aqueux mais aussi halogénés, esthers, organosiloxanes...), effets médicaux, technologies de remplacement, de préventions collectives et individuelles. Indispensable à lire.

Réactions chimiques dangereuses. 2^{ème} édition mise à jour

J. LELEU, J. TRIOLET m.à.j., INRS, 2003, 404 p. Dictionnaire établi en compilant 2 760 fiches de réactions chimiques dangereuses de l'INRS (1972-80), mises à jour et complétées à 4 000 réactions !
Ethylène + azote = ? * Fluor liquide + coton = ? **
On en aura tous besoin un jour ou l'autre...
(NB : * = Boum. ** = Reboum).

Environnement

Environnement et santé publique. Fondements et pratiques.

M. GERIN, P. GOSSELIN, S. CORDIER, C. VIAU, P. QUENEL, E. DEWAILLY, Paris, Tec & Doc, Québec, EDISEM, 2003, 1 023 p.

Inutile de vous faire attendre : c'est l'OUVRAGE qu'on attendait dans cette science en pleine expansion et sur laquelle les médecins du travail devront obligatoirement se former demain. Publié au Canada, mais avec la collaboration de chercheurs français connus, comme S. Cordier (Epidémiologie et reprotoxicité), D. Baud (Dioxines), W. Dab (Direction de la Santé Publique) et bien d'autres. Exposés des principes de base en santé publique et environnementale, méthodes d'analyses des risques, exposés des grands effets nocifs en environnement, méthodes pratiques (par exemple de suivi de population, ou d'évaluations chimiques).

Procédés électriques de mesure et de traitement des polluants.

E. HNATIUC, coord., Paris, Tec & Doc, 2002, 371 p. Ouvrage collectif multidisciplinaire consacré exclusivement aux procédés électriques de mesure (de séparation, de détection, problèmes de capteurs) et de traitements des polluants. Guide très technique à l'usage des spécialistes environnementaux.

Utilisation de biomarqueurs pour la surveillance de la qualité de l'environnement.

L. LAGADIC, T. CAQUET, J.C. AMIARD, F. RAMADE, coord., Paris, Tec & Doc, 1998, 320 p.

Solide traité réalisé par une équipe multidisciplinaire de spécialistes renommés (CNRS, INRA, IFREMER,...) sur l'utilisation de biomarqueurs dans l'évaluation de la qualité de l'environnement et la surveillance de l'impact des substances toxiques. Ouvrage donc très spécialisé (santé environnementale), très complet (analyse critique des différents biomarqueurs) qui peut paraître éloigné des préoccupations quotidiennes du médecin du travail, mais propre à ouvrir l'esprit !

Rayonnements

Manuel pratique de radioprotection. 2^{ème} édition.

D.J. GAMBINI, R. GRANIER ; avec la collab. de G. BOISSERIE, Paris, Tec & Doc, EMI, 2002, 483 p. Volumineux traité comprenant les rappels de la physique des rayonnements ionisants, leur interaction avec la matière, l'ensemble des règles et méthodes de radioprotection, l'inventaire des expositions humaines et les recommandations internationales, communautaires et françaises, les grands principes de radiodiagnostic et de radiothérapie, l'utilisation des RI en médecine et dans l'industrie, les accidents et incidents d'exposition, les conduites à tenir. Difficile d'être plus exhaustif !

Evaluation de risques

L'évaluation des risques : premiers retours d'expériences

Performances, 2003, n°9, mars-avril. 46 p. Avec un article d'une équipe de l'UJF-Grenoble sur un premier bilan de l'évaluation des risques et du document unique, un article de X. Cuny sur l'accident de Toulouse, des articles sur le mal de dos et le stress...

L'évaluation des risques. Santé-sécurité au travail. 2^{ème} édition revue et complétée.

Les cahiers de prévention n° 1. Bordeaux, Groupe Préventique, 2003, 99 p.

2^{ème} édition revue et complétée de la publication dirigée par H. Seillan : toujours aussi complète (aspects réglementaires, méthodologiques, juridiques,...), toujours aussi multidisciplinaire (avec les points de vue des spécialistes, des institutions, des partenaires sociaux). Encore plus indispensable.

L'exposition aux risques professionnels : intégrer organisation du travail et prévention.

M. BERTHET, A.M. GAUTIER, dir., Lyon, ANACT, Paris, Groupe Liaisons, 2000, 69 p., coll. Agir sur...

Comment analyser les conditions d'exposition aux risques professionnels en situation réelle de travail ? Comment évaluer vraiment les risques en laissant s'exprimer l'ensemble des partenaires concernés ? Comment élaborer des plans de prévention des risques réellement efficaces ? Les auteurs nous montrent ici – par delà les idées simplistes ou toutes faites – la complexité de ces questions.

Risques professionnels

Pathologie professionnelle des musiciens.

R. TUBIANA, Paris, Elsevier, 2002, 244 p.

Plus de 2/3 des musiciens d'orchestres ont connu des problèmes de santé liés à leur travail ! Un ouvrage remarquable du Pr Raoul Tubiana, éminent chirurgien de la main : une véritable leçon d'anatomo-physiologie, de physiopathologie, ... et de réflexion sur la prévention. Ce livre présente un intérêt qui dépasse largement son champ initial : il permet de mieux comprendre certains TMS et la physiopathologie de la main et du membre supérieur. Vraiment très bon.

Prévention des risques dans l'unité de soins.

C. GABA-LEROY, A.M. BONNERY, D. MARANDE, P. MICHOT.

Masson, 2003, 135 p., coll. Encadrer à l'hôpital.
Un petit livre très pratique et rationnel sur l'évaluation des risques centrés sur le patient en unité de soins pour favoriser l'émergence d'une culture de management - en particulier des événements indésirables. Remarquable par la façon de montrer comment observer les risques sous tous leurs aspects, y compris l'organisation de travail ; d'exposer différentes approches méthodologiques ; d'organiser une véritable prévention en intégrant la complexité des systèmes ; de mener des actions efficaces. Un ouvrage dont on peut s'inspirer dans bien d'autres secteurs d'activité !

📖 Risques pour la santé des expositions aux poussières de bois.

M. CARTON, M. GOLDBERG, INSERM, 2003, 122 p., coll. Questions en santé publique.

Pour comprendre les évolutions des connaissances scientifiques et de la réglementation en matière d'exposition aux poussières de bois, qu'ils soient durs ou tendres : rapport réalisé sous l'égide de l'INSERM et qui a été exposé récemment au niveau des instances de prévention européennes et françaises (CSPRP).

Sociologie

📖 Le culte de l'urgence : la société malade du temps.

N. AUBERT ; avec la collab. de C. ROUX-DUFORT, Paris, Flammarion, 2003, 375 p.

N. Aubert (professeur spécialiste de sociologie et psychologie), auteur d'ouvrages connus sur le stress comme « Le culte de l'excellence » (en 1991), a décidé de cerner les multiples facettes de la question du temps qui taraude « les enfants de chronos ». Notre société a totalement changé dans sa mesure du temps, ne vivant plus que dans l'urgence, l'immédiateté, l'instantanéité. Pourquoi ? Comment cela est-il vécu par l'individu (« entre jouissance et épuisement ») ? Comment le mental se restructure-t-il autour de l'urgence ? Quelle relation y a-t-il entre temps et dépression ? Où est le sens dans la quête du temps ?... Superbe ouvrage, multiple dans ses analyses, ouvert, pas uniquement ou systématiquement négatif mais équilibré ! Bon pour apprendre à penser « plus large ».

Psychologie

📖 Stress au travail et santé psychique. 2^{ème} édition.

N. NEBOIT, M. VEZINA, dir., Toulouse, Octares, 2003, 310 p., coll. Travail et activité humaine.

Ce livre, publié sous la direction de N. Neboit (Département « Homme et Travail », INRS) et M. Vezina (Institut de Santé Publique au Québec), tente de revoir la question du stress au travail à la lumière des travaux de recherche francophones les plus récents. Il montre l'opacité de la définition du stress, la croissance du « mal-être au travail » et les implications des organisations de travail, les différents modèles de stress, les méthodes d'investigation des facteurs de stress au travail et enfin les modes d'action sur le terrain. Un ouvrage volontairement complexe et théorique, abordant des systèmes de pensée divers, résolument hors des « lieux communs » habituels sur le stress.

📖 Maltraitance au travail : les effets pervers du harcèlement.

M. ROMANENS, Paris, Desclée de Brouwer, 2003, 312 p., coll. Psychologie

L'auteur, psychiatre et psychanalyste à Annecy, reprend ici le thème de la souffrance morale au travail – à partir des ouvrages de Hirigoyen, Dejourn, Philonenko ou Le Goff. Elle analyse de manière très tranchée et virulente des méthodes de management des entreprises, de leur effet pervers, de la « marchandisation de l'être »... et de la société capitaliste ! Le chapitre sur « les chemins nouveaux » est en revanche assez succinct...

📖 Souffrance psychologique : guide dans les méandres du harcèlement psychologique.

D. FROMAIGÉAT, G. WENNUBST, Genève, Office cantonal de l'Inspection et des relations du travail, 2001, 115 p.

Remarquable ouvrage : c'est clair, concis et juste tant dans la description du processus de Mobbing que de ses conséquences, des mesures de préventions à mettre en place, du rôle de l'Inspection du travail et des partenaires sociaux. Bravo !

📖 Les thérapies comportementales et cognitives. 3^{ème} édition revue et augmentée.

J. COTRAUX, Paris, Masson, 2001, 351 p., coll. Médecine et psychothérapie.

Un ouvrage important, destiné aux psychothérapeutes ou à ceux qui veulent approfondir leurs connaissances dans ce champ, qui rappelle l'histoire de ces sciences récentes (Les behavioristes : 1984) – (Les théories de cognition de Beck : 1959) – leur implication en psychopathologie (les phobies, le stress post-traumatique, l'anxiété et la dépression), leurs méthodes (analyse fonctionnelle). Il expose ensuite les techniques thérapeutiques utilisées dans chaque domaine particulier (dont le stress) et aborde enfin l'évaluation des résultats. Un très bon traité.

📖 Savoir gérer son stress.

C. CUNGY, Paris, Retz, 2003, 218 p., coll. Savoirs pratiques.

C. Cungy, psychiatre haut-savoyard, a écrit ici un ouvrage pratique sur la gestion du stress. Après un rappel des définitions et un exposé sur l'analyse fonctionnelle des situations de stress, l'auteur expose les grandes lignes pratiques utilisées en psychologie comportementale et cognitive : savoir se positionner, positiver, gérer son temps et les difficultés. De la technique de l'agenda à la méthode TIC-TOC...

Accidents du travail

📖 L'accident du travail : de la prise en charge au processus de reconnaissance.

J. MUNOZ, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2002, 286 p., coll. Des sociétés.

Analyse de la procédure de reconnaissance des AT par un sociologue universitaire de Brest qui montre les différentes logiques d'action et leur affrontement depuis la définition de 1898, la construction d'une « logique sociale et d'une logique accusatrice » et son évolution actuelle vers une « logique assurantielle ». Il aborde également toute la problématique de la reconnaissance en faute inexcusable. Ouvrage de sociologie intéressant, très théorique, nécessitant une habitude de la lecture de cette discipline.

CAS CLINIQUE

Que feriez-vous d'une jeune et belle coiffeuse de 25 ans incommodée par ses produits ?

Elle se plaint d'une rhinite et de crises dyspnéiques évocatrices d'asthme. Après une formation de 4 ans, elle exerce un travail polyvalent dans plusieurs salons (coupe, technique de coloration...). Les préparations sont effectuées dans un local séparé mais non ventilé, sans masque (comme d'habitude !...). Les produits de décoloration sont en poudre (persulfates d'ammonium) mélangés à l'oxydant liquide (H₂O₂), les colorations en crème et les laques en aérosol.

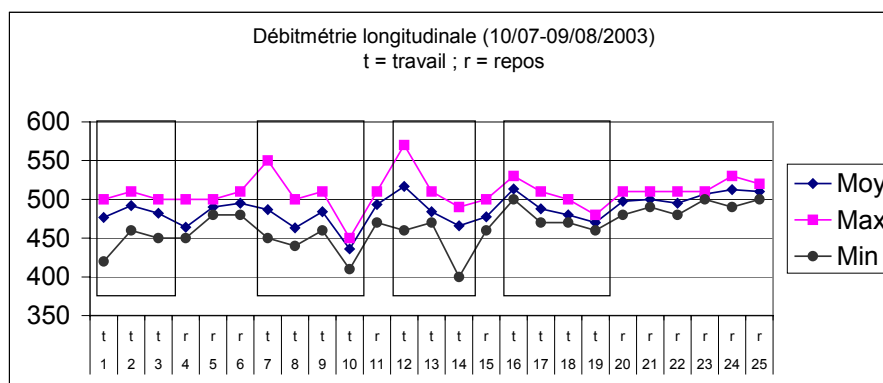
Elle est gênée en fin de journée et connaît une amélioration le week-end et pendant les congés. Elle décrit des signes d'hyperréactivité bronchique non spécifique : inhalation de gaz d'échappement, de désodorisants divers...

Vous suspectez un asthme mais pas de chance : vos EFR et le bilan allergologique (pneumallergènes courants et batterie « coiffure ») sont normaux.

Alors est-ce malgré tout un asthme et de plus professionnel ? Que décidez-vous ?

Une débitmétrie longitudinale (6 à 8 mesures / jour) est pratiquée.

Sur les 4 périodes de travail : diminution progressive des valeurs de DEP. Les valeurs les plus basses sont en période de travail (400L/mn). Durant la période de congés de 6 jours : stabilité des valeurs entre 480 et 530L/mn. A plusieurs reprises, les valeurs basses au réveil sont un effet retard classique de l'exposition du jour précédent.



On pratique alors un test d'hyperréactivité bronchique non spécifique en période d'exposition : très forte positivité (chute du VEMS de 40% à une concentration cumulée de 1 mg/ml de méthacholine)

3 éléments de diagnostic apparaissent :

- Hyperréactivité bronchique non spécifique sévère
- Variations du débit de pointe de plus de 20% entre périodes exposées et non exposées
- Stabilité et faibles variations des valeurs en période de congés

Conclusion : c'est bien un asthme professionnel !

Que faire ?

Vous la déclarez ou préférez-vous dans un premier temps tenter des modifications techniques ?

Mais il s'agit d'un petit salon de trois personnes seulement...

Son asthme va s'aggraver si vous tardez trop. Vous pouvez vous donner un délai maximum de 6 mois à 1 an.

La morale (?) de l'histoire :

Finalement, cette jeune femme a été déclarée (tableau 66 de Maladies Professionnelles, « Persulfates »), mise en inaptitude et licenciée avec facilitation d'une reconversion professionnelle.

Son cas a fait l'objet d'une déclaration de notre part à l'Observatoire National des Asthmes Professionnels dont nous sommes les correspondants pour les médecins du travail et les pneumologues de notre région.