

PERIODIQUE TRIMESTRIEL - juin 2003

Sécurité et bien-être



*Ministère
de la Communauté
française*

Secrétariat général

SOMMAIRE N° 12 - JUIN 2003.

- Éditorial.
- Arrêté du Gouvernement de la Communauté française relatif à la prophylaxie des maladies transmissibles dans le milieu scolaire et étudiant. p. 1
- - Le sentiment d'insécurité chez les enseignants p. 6
- Éduquer dans le bruit p. 12
- Équipements de protection individuelle : Choisir les bons appareils respiratoires filtrants »
Plus note de la rédaction p. 18
- Liste de contrôle « Équipements de protection individuelle »
Plus note de la rédaction p. 25
- Risque chimique pendant les travaux de nettoyage p. 32
- La vulnérabilité du travailleur de bureau p. 39
- Synergie « École – Entreprise – Prévention » p. 42
- Les huiles usées contaminées dans les garages : Un cocktail explosif » p. 48
- Maîtrisez le danger p. 51
- Prévention Intérim : « Ensemble pour la sécurité » p. 53
- Sommaire « Prévention à l'école » n° 21 - février 2003 et n° 22 – mai 2003 p. 54
- Formation « Conseillers en prévention » niveau II p. 56
- Adresse de contact p. 57
- Changement d'adresse – Abonnement – Avis – Remarques – Suggestions p. 58

ÉDITORIAL

Durant cette année scolaire, le Ministère a organisé deux cycles de formation pour les Conseillers en prévention locaux. Le dernier cycle de formation se termine actuellement à Han-sur-Lesse.

Je saisis donc cette occasion pour attirer l'attention des Directions d'établissement sur le rôle-clé que doit jouer le Conseiller en prévention local dans un établissement scolaire et assimilé.

L'arrêté royal du 27 mars 1998 relatif à la politique de bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail définit la manière dont l'employeur est responsable de l'approche planifiée et structurée de la prévention des risques au travail. L'employeur doit organiser un système dynamique de gestion des risques en élaborant une politique adéquate, en la mettant en œuvre et en procédant à son évaluation.

La Direction des établissements et sa ligne hiérarchique assurent cette mission essentielle pour les matières relevant de leur compétence. Le Conseiller en prévention local, de par sa fonction spécifique et indépendante, doit constituer un partenaire privilégié qui les informe et les conseille dans ces matières.

Les Directions des établissements ont une responsabilité importante dans le choix du Conseiller en prévention local. La réglementation précise, en effet, que le Conseiller en prévention doit posséder une connaissance suffisante de la législation concernée et une connaissance technique nécessaire pour étudier les problèmes de sécurité spécifiques à l'établissement dans lequel il est occupé. Le degré de connaissance technique requis pour exercer la fonction de conseiller en prévention local sera en rapport avec les activités menées dans l'établissement. L'application de ces dispositions restreint en fait les conditions d'admissibilité à la mission de conseiller en prévention local. Il importe donc que les Directions d'établissement s'assurent que les personnes dont elles proposent la candidature au Comité de Concertation compétent possèdent les connaissances techniques nécessaires et qu'elles sont aptes à comprendre la législation qui sera enseignée lors des cycles de formation.

Henry INGBERG
Secrétaire général



ARRÊTE DU GOUVERNEMENT DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE RELATIF À LA PROPHYLAXIE DES MALADIES TRANSMISSIBLES DANS LE MILIEU SCOLAIRE ET ÉTUDIANT.

Le Gouvernement de la Communauté française,

Vu le décret du 20 décembre 2001 relatif à la promotion de la santé à l'école, notamment l'article 7 ;

Vu le décret du 16 mai 2002 relatif à la promotion de la santé dans l'enseignement supérieur hors universités, notamment l'article 8 ;

Vu l'avis de la commission de promotion de la santé à l'école, donné le 27 juin 2002 ;

Vu la délibération du Gouvernement sur la demande d'avis à donner par le Conseil d'État dans un délai ne dépassant pas un mois ;

Vu le protocole d'accord du 20 juin 2002 du Comité de secteur IX ;

Vu l'avis n° 33.701/4 du Conseil d'État, donné le 10 juillet 2002, en application de l'article 84, alinéa des lois coordonnées sur le Conseil d'État ;

Sur proposition de la Ministre ayant la santé dans ses attributions ; Vu la délibération du Gouvernement du 17 juillet 2002 :

Arrête :

Chapitre 1^{er} : Dispositions générales.

Article 1^{er}

Au sens du présent arrêté, on entend par :

1°. décret du 20 décembre 2001 : le décret du 20 décembre 2001 relatif à la promotion de la santé à l'école ;

2°. décret du 16 mai 2002: le décret du 16 mai 2002 relatif à la promotion de la santé dans l'enseignement supérieur hors universités ;

3°. Ministre : le Ministre ayant la santé dans ses attributions ;

4°. établissement : les établissements scolaires visés à l'article 4, § 1er et 2, du décret du 20 décembre 2001, et les hautes écoles, écoles supérieures des arts et instituts *supérieurs d'architecture* visés à l'article 1^{er}, 6°, du décret du 16 mai 2002 ;

5°. chef d'établissement : le chef d'établissement scolaire ou l'autorité de la haute école ou la direction de l'école supérieure des arts ou de l'institut supérieur d'architecture ;

6°. médecin inspecteur d'hygiène : le médecin inspecteur, visé à l'arrêté royal du 1er mars 1971 relatif à la prophylaxie des maladies transmissibles ;

7°. médecin fonctionnaire : le médecin désigné à l'article 25, 2°, du décret du 20 décembre 2001 ou à l'article 21, 2°, du décret du 16 mai 2002 ;

8°. médecin responsable pour l'établissement : le médecin désigné comme médecin de référence pour l'application du présent arrêté, conformément à l'article 2 ;

9°. parents : le ou les parents, ou la personne ou l'institution à qui la garde de l'élève mineur a été confiée, soit par les parents eux-mêmes, soit par une autorité publique.

Article 2.

Chaque service ou centre a l'obligation de désigner pour chaque établissement scolaire sous tutelle, un médecin responsable pour l'établissement. Il en communique les coordonnées au chef d'établissement et à son pouvoir organisateur.

Pour répondre aux situations d'urgence sanitaire, un dispositif d'intervention en dehors des heures d'ouverture des services et des centres est organisé, sous la responsabilité du médecin responsable du service ou sous la responsabilité de la direction du centre.

Pour le 30 septembre de chaque année au plus tard, chaque service ou centre a l'obligation de fournir au médecin fonctionnaire et au médecin inspecteur d'hygiène les coordonnées des personnes joignables grâce à ce dispositif.

Les procédures mises en place sont également communiquées aux chefs d'établissements et aux pouvoirs organisateurs, à charge pour ceux-ci d'en informer les parents ou l'élève majeur ou l'étudiant.

Toute modification apportée à ce dispositif doit faire l'objet d'une notification immédiate aux personnes concernées.

Article 3.

Le médecin responsable pour l'établissement :

1°. prévoit et actualise les conduites à tenir en cas d'urgence sanitaire et en avertit les établissements et les parents, l'élève majeur ou l'étudiant

2°. communique aux parents, à l'élève majeur ou à l'étudiant, par l'intermédiaire des directions d'établissements, les modalités permettant de signaler la survenue d'une maladie donnant lieu aux dispositions spécifiques visées aux articles 6, 7 et 8

3°. donne en toute occasion aux élèves, aux étudiants, aux parents, aux autorités et au personnel scolaire, les conseils en vue de réduire la propagation des affections contagieuses, tant dans l'établissement qu'en dehors de celui-ci ;

4°. donne au pouvoir organisateur de l'établissement en temps opportun et en les commentant, les directives visées aux articles 6, 7 et 8, dont il surveillera l'application, et lui notifie tout manquement aux règles d'hygiène et de salubrité des locaux et installations scolaires ;

5°. sans préjudice des dispositions contenues dans l'arrêté royal du mars 1971 relatif à la prophylaxie des maladies transmissibles, prend toutes mesures individuelles ou générales d'ordre prophylactique dans le cadre des dispositions spécifiques contenues dans le présent arrêté et ses arrêtés d'application ;

6°. procède au moins annuellement à une visite d'inspection portant sur la salubrité et l'hygiène des installations sanitaires et scolaires ainsi que du matériel et des locaux dans lesquels sont stockées ou préparées des denrées alimentaires ;
transmet le rapport de sa visite d'inspection pour suite voulue au chef d'établissement et à son pouvoir organisateur, et le tient à disposition du médecin fonctionnaire ;
transmet également ce rapport, ainsi que toute information utile au conseiller en prévention visé à l'article 33 de la loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs ;

7°. en collaboration avec le chef d'établissement, veille à ce que les règles universelles d'hygiène visées à l'article 6 soient connues et appliquées en milieu scolaire ;

8°. organise et assure le suivi de la recherche des sources de contamination auprès des élèves et des membres du personnel, et dans les locaux scolaires, conformément aux dispositions fixées par le Ministre.

Article 4.

Le pouvoir organisateur de l'établissement d'enseignement subventionné ou le chef d'établissement de l'enseignement organisé par la Communauté française:

1°. veille à mettre à la disposition de l'établissement les moyens permettant d'assurer l'hygiène, la salubrité et le respect des règles universelles d'hygiène, notamment lors de l'administration des premiers soins ;

2°. après fermeture de l'établissement, fait éventuellement procéder aux opérations de désinfection nécessaire, sur avis du médecin responsable pour l'établissement et en accord avec les autorités sanitaires.

Article 5.

Le chef d'établissement :

1°. prend toute disposition pour qu'un élève ou un étudiant nécessitant des soins soit rapidement pris en charge par ses parents ou, selon les nécessités, par un service médical d'urgence ;

2°. s'enquiert auprès de l'étudiant ou des parents de l'élève de l'éventualité de la survenue d'une maladie contagieuse visée aux articles 7 et 8, chez un élève ou un étudiant absent pour cause de maladie ;

3°. alerte le médecin responsable pour l'établissement dès qu'il apprend qu'un élève ou un étudiant de son établissement est atteint d'une maladie contagieuse visée aux articles 7 et 8 ou qu'il est amené à en supposer la survenue chez un élève, un étudiant ou un membre du personnel ou chez une personne ayant un contact régulier avec l'un de ceux-ci ;

4°. en cas de fermeture de l'établissement, en avise immédiatement le Ministre chargé de l'Enseignement par l'intermédiaire de la Direction générale de l'Enseignement de laquelle l'établissement relève ;

informe également les parents, l'élève majeur ou l'étudiant, en collaboration avec le médecin responsable pour l'établissement, en attirant leur attention sur les précautions à prendre.

Chapitre 2 : Dispositions spécifiques.

Article 6.

Les mesures spécifiques en cas de maladies transmissibles sont arrêtées par **le** Ministre, pour chaque maladie, suivant trois aspects :

- a) mesures concernant le malade : élève, étudiant ou membre du personnel de l'école;
- b) mesures concernant les élèves, les étudiants ou les membres du personnel ayant un contact régulier avec -le malade;
- c) mesures générales d'hygiène.

Les mesures relatives au personnel sont prises par le médecin du travail.

Article 7.

Les maladies à déclarer par le médecin responsable pour l'établissement au médecin fonctionnaire, ainsi que les mesures spécifiques à prendre selon les trois aspects visés à l'article 6, alinéa 1^{er}, sont fixées par le Ministre.

Article 8.

Les maladies à déclarer au médecin fonctionnaire désigné lorsque leur extension prend un caractère épidémique, ainsi que les mesures spécifiques à prendre selon les trois aspects visés à l'article 6, alinéa 1er, sont fixées par le Ministre.

Article 9.

Le présent arrêté entre en vigueur le septembre 2002.

Article 10.

Le Ministre ayant la santé dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 17 juillet 2002

Par le Gouvernement de la Communauté française,
La Ministre de L'Aide à la Jeunesse et de la Santé,

Nicole Maréchal

Le sentiment d'insécurité chez les enseignants

Dans le courant du mois de mai 2001, le groupe de recherche en criminologie de la jeunesse de la KU Leuven a terminé une étude sur la "violence à l'école". Cette étude examine, entre autres, dans quelle mesure le comportement antisocial des élèves influence le sentiment d'insécurité des enseignants.

De plus en plus de plaintes

Ces derniers temps, les plaintes relatives à des comportements problématiques chez les élèves sont en augmentation. Il semble que ces derniers soient de moins en moins motivés, causent des problèmes disciplinaires, sèchent les cours, chahutent et deviennent de plus en plus violents. C'est une source d'inquiétude et de préoccupation dans l'ensemble du corps enseignant. Cette situation a des conséquences à la fois pour les élèves et pour les enseignants. Ces derniers ne se sentent plus en sécurité dans leur classe, sont plus vite démotivés et s'investissent moins dans leur mission d'enseignement. Ces problèmes de fonctionnement au niveau des enseignants peuvent se traduire par une dégradation non seulement de leurs prestations, mais aussi du comportement des élèves.

Aucun chiffre disponible n'appuie pourtant cette recrudescence de la violence chez les

jeunes. Les résultats d'études internationales et les analyses réalisées sur les données relatives à la délinquance juvénile indiquent que le comportement délinquant des jeunes évolue peu à travers le temps. Ceci donne à penser que l'inquiétude au sein de la société quant à la "violence des jeunes" repose plutôt sur des impressions que sur des données objectives. D'un autre côté, on relève dans la société un certain nombre d'évolutions qui rendent plausible le postulat selon lequel on est confronté à une population d'élèves plus difficiles (augmentation du nombre de familles monoparentales, manque de perspectives sociales, etc.) tandis que la capacité des enseignants à faire face est insuffisante (alourdissement de la mission, limites dans la formation, "panique morale" accrue, etc.).

Une approche efficace de ce problème exige que l'on dispose de données objectives sur la nature, l'ampleur et les causes de la violence

Nicole Vettenburg
et Inge Huybregts,
Groupe de
recherche en
criminologie
de la jeunesse,
KU Leuven

chez les élèves et du sentiment d'insécurité chez les enseignants, et que l'on établisse le lien entre ces deux phénomènes.

Précisions terminologiques

Lors de la conférence de l'Union européenne "Safe(r) at School" d'Utrecht (1997), il a été convenu de recourir au terme générique de "comportement antisocial" pour désigner les différentes formes de violence à l'école. Les chercheurs donnent au comportement antisocial à l'école la définition suivante: "le comportement antisocial à l'école porte sur l'ensemble du spectre des interactions verbales ou non-verbales entre les personnes actives dans ou autour de l'école, dès lors qu'il est question de mauvaises intentions réelles ou prétendues qui occasionnent un dommage ou une lésion psychique, physique ou matérielle à des personnes ou des objets dans ou autour de l'école et qui violent les règles de comportement formelles ou informelles".

Dans ce cadre, ils distinguent

- la violence physique ou les menaces contre des personnes (coups et blessures, agression, bagarres,...);
- les autres formes de comportement délin-

quant (vol, vandalisme, usage de stupéfiants,...);

- les délits de statut (séchage des cours, fréquentation des cafés et discothèques, fugues,...);
- le comportement qui enfreint les normes propres à l'école (perturber volontairement les cours, arriver en retard, quitter la classe durant les cours,...).

Le sentiment d'insécurité chez les enseignants

L'étude a permis de dégager deux résultats importants concernant le sentiment d'insécurité des enseignants et le comportement antisocial des élèves:

- un grand nombre d'enseignants ressentent une légère insécurité pour des faits plutôt bénins;
- ce sont souvent des facteurs subjectifs qui laissent présager un sentiment d'insécurité.

Globalement, très peu d'enseignants redoutent "fortement" ou "très fortement" d'être la victime du comportement antisocial des élèves (tableau 1).

Structure de l'étude

Les informations relatives au sentiment d'insécurité chez les enseignants ont été recueillies au moyen d'un questionnaire auprès de 1.432 enseignants et 91 écoles (enseignement de plein exercice) et de 176 enseignants dans 13 centres (enseignement à temps partiel et formation des classes moyennes). Ceci donne un aperçu de la nature et de l'ampleur du sentiment d'insécurité des enseignants et indique dans quelle mesure ce sentiment correspond à des facteurs liés aux personnes, à la criminalité, au bien-être ou à l'école.

Les informations sur le comportement antisocial des élèves proviennent des données d'une étude sur la jeunesse* menée auprès de 4.829 élèves (de l'enseignement de plein exercice, âgés de 12 à 18 ans). Ces données ont fourni des informations sur la nature, l'ampleur et la fréquence du comportement antisocial des élèves et sur la relation entre ce comportement et un certain nombre de facteurs familiaux ou scolaires. Par ailleurs, des résultats quantitatifs ont été obtenus au moyen d'entretiens (focus groups) avec 12 groupes (12 écoles) d'enseignants et 8 groupes (4 écoles) d'élèves.

*Voir: De Witte, H., Hooge, J., Walgrave, L., Jongeren in Vlaanderen: gemeten en geteld. 12- tot 18-jarigen over hun leefwereld en toekomst, Leuven, Universitaire pers, 2000.

Tableau 1 – Importance du sentiment d'insécurité par délit

| Faits | Aucune crainte | Crainte modérée | Forte crainte | Très forte crainte |
|---|----------------|-----------------|---------------|--------------------|
| Violence et menaces physiques | | | | |
| vol | 70.9 | 27.5 | 1.3 | 0.2 |
| menace avec des armes | 86.4 | 12.5 | 0.9 | 0.1 |
| coups et blessures volontaires | 82.2 | 16.7 | 0.9 | 0.2 |
| tentative de meurtre | 95.5 | 3.9 | 0.4 | 0.2 |
| attouchements sexuels | 94.1 | 5.6 | 0.4 | - |
| attentat à la pudeur avec violence | 92.6 | 6.8 | 0.5 | 0.1 |
| (tentative de) viol | 96.5 | 3.1 | 0.4 | 0.1 |
| Autres comportements délinquants | | | | |
| attentat à la pudeur sans violence | 90.3 | 9.3 | 0.4 | 0.1 |
| vol | 41.8 | 53.0 | 4.6 | 0.6 |
| vandalisme | 41.3 | 50.0 | 7.5 | 1.3 |
| harcèlement par téléphone | 64.5 | 31.8 | 3.2 | 0.6 |
| Attitude en infraction avec les normes propres à l'école | | | | |
| brutalité à l'égard d'un enseignant | 38.6 | 49.6 | 9.6 | 2.2 |
| harcèlement moral de l'enseignant | 49.3 | 42.0 | 7.1 | 1.5 |
| perturber volontairement le cours | 31.2 | 52.7 | 13.2 | 2.9 |
| quitter la classe durant La Leçon | 58.8 | 35.1 | 5.0 | 1.1 |

(pourcentages) (N=1.432)

Pour Les délits graves (faits sexuels et violence physique), ce pourcentage est de l'ordre de 1%. Pour les délits moins graves (vandalisme et vol) et les comportements en infraction avec Les normes propres à l'école, la proportion varie entre 5% et 16%. Nombreux sont les enseignants qui redoutent modérément d'être ta victime de faits moins graves. En ordre décroissant, ils redoutent: les perturbations volontaires de cours, la brutalité à leur égard, le vandalisme et le vol. Le nombre d'enseignants qui redoutent modérément les coups et blessures, les menaces avec arme et les délits sexuels est moins élevé. Les enseignants qui donnent cours à des élèves à temps partiel connaissent, dans l'ensemble, un sentiment d'insécurité plus important que leurs collègues de l'enseignement de plein exercice. En fonction de la nature et de La gravité du comportement antisocial, le sentiment d'insé-

curité des enseignants peut être subdivisé en quatre catégories. On distingue ainsi le sentiment d'insécurité à l'égard:

- de faits liés à l'école (perturbation volontaire des cours, brutalité à L'encontre des enseignants et harcèlement, abandon de La classe durant les cours);
- •des délits matériels (vandalisme, vol et larcin);
- des délits avec violence physique (coups et blessures volontaires, menaces avec une arme);
- des délits sexuels (attentat à la pudeur avec et sans violence, attouchements sexuels, (tentative de) viol et tentative de meurtre).

C'est à l'égard des faits liés à l'école et des délits matériels que le sentiment d'insécurité est le plus grand. Et c'est pour les tentatives de meurtre et de viol qu'il est le plus faible.

Facteurs subjectifs

Les facteurs les plus susceptibles de présager un sentiment d'insécurité chez les enseignants à l'égard des faits liés à l'école sont l'expérience en tant que victime de ce comportement et le risque de victimisation subjectif (évaluation du risque d'être victime) pour les délits.

En outre, il semble que le risque de victimisation subjectif et l'expérience en tant que victime soient fortement corrélés aux facteurs de bien-être subjectifs. Les enseignants qui ont une expérience de travail positive (qui aiment leur métier, sont satisfaits, estiment que leurs capacités sont bien exploitées, etc.) et qui évaluent positivement leurs relations avec les élèves, les collègues et la direction, jugent moins grand le risque d'être victime de ces problèmes et en ont, d'après leurs dires, été moins souvent victimes. Le sentiment d'insécurité n'est pas ou peu influencé par des facteurs personnels (à savoir l'âge, le sexe et le niveau de formation de l'enseignant), des facteurs de bien-être objectifs (liés à la situation de travail concrète et au statut) ou des facteurs liés à l'école (urbanisation, taille de l'école, école de garçons ou de filles). Enfin, le sentiment d'insécurité ne semble pas ou peu lié au degré d'apparition de comportements antisociaux parmi les élèves de l'école (risque de victimisation objectif). Dans l'opinion publique, l'idée prévaut que les enseignants se sentent moins en sécurité dans les écoles où les élèves présentent un comportement fortement délinquant et en infraction avec les normes. Cette étude ne confirme pas cette supposition. Ces résultats sont confirmés par des études à l'étranger.

Plus de stress que de sentiment d'insécurité

Les données issues des entretiens en "focus group" avec des enseignants confirment, avec toutefois quelques nuances, les données empiriques. Lors des entretiens, un nombre limité d'enseignants avoue redouter fortement d'être la victime de violences physiques, de menaces, d'actes de vandalisme

et/ou de vols à l'école. Une majorité d'enseignants affirme explicitement ne pas se sentir en insécurité devant la classe. Un certain nombre d'enseignants envisage néanmoins la possibilité d'être la victime de tels actes, sans pour autant le redouter. En particulier lorsqu'il s'agit de comportements en infraction avec les normes de l'école, les enseignants préfèrent parler de stress plutôt que de sentiment d'insécurité. Ceci nuance l'image qui ressort des questionnaires écrits. Bien que les perturbations volontaires de cours, la violence verbale et le harcèlement moral des enseignants soient de grandes sources de stress, elles ne sont pas les seules sources de mal-être au travail. Les enseignants se plaignent surtout de la charge de travail qui, selon eux, est en augmentation. La pression qui émane du programme scolaire, des tâches administratives, des conseils de classe, des réunions de travail, etc. est telle qu'ils n'ont que rarement l'occasion de prendre le temps d'établir un bon contact avec les élèves. Et beaucoup d'enseignants le déplorent. Par ailleurs, ils se plaignent du fait que leur formation ne leur apporte pas un bagage suffisant. Ils seraient insuffisamment préparés à faire face aux élèves (à problème) et aux conflits. De ce fait, les enseignants n'ont pas les aptitudes requises pour aborder ces situations de manière constructive, manquent d'assurance et sont incapables de réagir de manière adéquate. Pour la plupart des enseignants, l'offre en matière de formations complémentaires n'apporte pas de réponse satisfaisante à cette carence. En outre, de nombreux enseignants affirment être trop peu soutenus par leurs collègues (du moins certains), la direction et les parents. Certains parents ajoutent encore au stress en raison du fait qu'ils ont des attentes trop élevées ou trop faibles à l'égard de leurs enfants ou sapent l'autorité des enseignants.

Conseils

Sur la base de leurs résultats, les chercheurs ont identifié plusieurs points qui nécessitent

un changement si l'on veut réduire le sentiment d'insécurité chez les enseignants et les comportements antisociaux chez les élèves. Ces accents particuliers s'inscrivent dans le cadre des stratégies visant à évoluer vers un enseignement axé sur les élèves.

Tout d'abord, il est indispensable de se faire une image positive des jeunes. Les enseignants ressentent le comportement antisocial des élèves comme un manque de respect, une menace et une blessure personnelle, alors que, la plupart du temps, les élèves ne le perçoivent pas de la même manière. Apprendre aux enseignants à se mettre dans la peau des élèves, à considérer le comportement "prosocial" des élèves, etc. sont autant d'étapes cruciales. Mettre au point des instruments - et/ou apprendre aux enseignants à les utiliser - en vue d'opérer ces changements de perspective et de comportement peut contribuer dans une large mesure à réduire le sentiment d'insécurité et les comportements antisociaux.

Une attitude respectueuse à l'égard des élèves est également susceptible d'influer sur le sentiment d'insécurité chez les enseignants et le comportement antisocial des élèves. L'étude confirme l'importance de la relation enseignant-élève dans le développement du comportement

antisocial des jeunes, mais également dans le sentiment d'insécurité des enseignants. Ceci exige que les enseignants et les écoles adoptent une autre vision de l'enseignement et prennent conscience de leur propre impact en tant qu'enseignants sur le comportement de l'élève.

Une troisième recommandation des chercheurs consiste à réagir de manière constructive au comportement de l'élève. En valorisant le comportement prosocial et en ignorant ou en sanctionnant "intelligemment" le comportement antisocial, les enseignants peuvent eux-mêmes largement contribuer à la prévention et à la remédiation du comportement antisocial.

En outre, leur attention doit avant tout se porter sur les "multirécidivistes". Parmi les élèves, il y a une petite minorité qui présente un caractère plus antisocial et connaît des problèmes à plusieurs niveaux. L'école ne peut pas à elle seule s'attaquer au comportement antisocial à l'école. La collaboration avec le secteur social et la justice présente de nombreuses possibilités.

Plusieurs facteurs de nature plus structurelle (notamment la composition des classes, le nombre d'élèves par classe, la taille des locaux,

Quelques paroles d'élèves extraites des entretiens en "focus groups"

"Quand les profs sont ennuyeux, on devient plus embêtants."

"On ne peut jamais parler comme on veut. Cela doit toujours être en rapport la leçon."

"On doit savoir jusqu'où on peut aller. Si le prof ne nous fait pas sentir jusqu'où on peut aller, alors, nous, on le teste."

"Il y en a qui ne supportent rien. Ils s'énervent directement et donnent des punitions stupides et exagérées."

"Certains élèves peuvent tout se permettre alors que d'autres sont punis pour un rien."

"Un prof m'a un jour fait des remarques sur l'éducation que me donnent mes parents; ça crée naturellement des disputes."

"Ils (les enseignants) font des cancanes sur nous et ils arrangent tout derrière notre dos."

"Ils (les jeunes enseignants) savent comment on est. Ils sont plus souples et plus compréhensifs."

"Certains enseignants plus âgés sont parfois sympa. Ce n'est pas seulement l'âge qui compte, mais aussi la manière de faire."

la charge de travail des enseignants et la charge d'étude des élèves) constituent, tant pour les enseignants que les élèves, des obstacles à un fonctionnement optimal de la classe. Une optimisation de ces facteurs est donc recommandée. Enfin, une approche intégrée est nécessaire. Les changements proposés peuvent être réalisés en partie au travers de mesures au sein de l'école (au niveau des enseignants et/ou de la direction) et en partie au niveau de la politique en matière d'enseignement. Il est capital que

ces mesures à divers niveaux soient adaptées les unes aux autres et soient mises en œuvre dans un esprit de dialogue et de concertation.

¹ Pour le rapport complet, voir: Vettenburg, N. et Huybregts, I., *Onveiligheidsgevoelens en antisociaal gedrag. Een onderzoek Laar de onveiligheidsgevoelens bij leerkrachten en het antisociaal gedrag bij leerlingen*. Leuven, Onderzoeksgroep Jeugdcriminologie, 2001.

Source : Travail et Bien — être
N° 5 — 2001
Une édition de PREVENT

Note de la rédaction :

Il s'agit d'une étude de la KU Leuven donnée à titre indicatif et qui ne préjuge pas de la situation rencontrée en Communauté française.



Compte-rendu de la journée d'information « Éduquer dans le bruit ? » du mercredi 19 février 2003

Entre environnement et santé, entre mesure objective et gêne subjective, entre domaine de spécialistes et ouvert à tous, le bruit est une notion très vaste, nous menant d'un extrême à l'autre. Les divers orateurs de la journée nous ont cependant permis de mieux appréhender ce que recouvrent les divers aspects du bruit, afin de mieux nous situer et nous permettre d'agir.

Avant tout, nous tenons à remercier la trentaine de participants à cette journée d'information, ainsi que tous les orateurs. Les commentaires sont très positifs en ce qui concerne le contenu, très riche, même si les aspects techniques ont semblé plus ardues. Sans doute la gestion du temps de parole doit-elle être améliorée, vous êtes d'ailleurs nombreux à réclamer un temps pour l'échange et le débat. Les cas concrets d'expérience sur le terrain ont particulièrement retenu l'attention.

Le bruit, c'est....

Monsieur Lannoy, attaché à la DGRNE, s'est chargé d'introduire les notions de base sur le bruit. Déjà, la dualité se marque : car le bruit est d'une part un phénomène physique, connu et mesuré, permettant des mesures précises et objectives, et il est d'autre part lié à une perception subjective variable dans le temps et l'espace.

La notion de décibel est centrale, mesure de bruit basée sur une échelle logarithmique en référence à la variation de pression. Le dBA (décibel pondéré A) donne une moindre importance aux sons graves dans la mesure, car ils sont moins bien perçus par l'oreille humaine.

La législation va donc se référer au niveau sonore exprimé en décibel, en fixant des seuils qui ne peuvent être franchis sous peine d'amende.

C'est aux Régions que revient la compétence en matière de bruit dans l'environnement, sauf en ce qui concerne les normes de produits (limitation sonore d'un appareil), la santé publique et la protection des travailleurs. On distingue essentiellement trois sources : le transport, les industries et établissements classés, et les bruits de voisinage.

Il est important de noter qu'en cas de problème d'exposition à un niveau sonore exagéré, le grand public peut s'adresser soit à la police de l'environnement de la région wallonne, soit aux autorités communales.

Monsieur LeBa, attaché à la DGTRE, a ensuite présenté les aides que propose la région wallonne en matière d'investissement. Tous renseignements au 081/33.55.83

Quand trop de bruit nuit...

Le Docteur Patricia Franco, neuro pédiatre à l'hôpital Erasme et à l'Hôpital des enfants Reine Fabiola, a traité des impacts sur la santé qu'ont les multiples sources sonores auxquelles nous sommes quotidiennement soumis.

Les premiers effets concernent l'oreille elle-même, altérant l'audition de façon temporaire ou chronique. On pointe là le milieu de travail, mais aussi les loisirs et tout particulièrement les concerts et discothèques.



D'autres effets ont été observés : le stress, la perturbation du sommeil, l'altération de la qualité de l'apprentissage scolaire.

Au niveau stress, on note une augmentation du rythme cardiaque et une élévation de la tension artérielle lorsque l'enfant est soumis à un environnement bruyant. Ce stress persiste indépendamment du sentiment d'accoutumance au bruit.

La perturbation du sommeil a largement été étudiée, montrant une sensibilité accrue en début et en fin de nuit, ainsi qu'un phénomène d'habituation qui, s'il réduit la fréquence des réveils, n'a aucune incidence sur la qualité du sommeil qui reste affectée. Dès lors, l'enfant connaît une fatigue excessive pendant la journée, ou au contraire une hyperactivité pour se tenir éveillé.

L'apprentissage scolaire est donc sans nul doute altéré, particulièrement en ce qui concerne l'apprentissage du langage, l'acquisition de la lecture et les capacités d'attention. D'importantes études liées aux emplacements d'aéroports ont ainsi mesuré les moindres performances cognitives d'enfants soumis à un environnement bruyant. Cependant, il est difficile d'isoler le paramètre bruit des autres paramètres pouvant influencer les capacités d'un enfant, tels que des difficultés scolaires préalables, le milieu socio-économique dont il est issu, le milieu de vie plus ou moins bruyant, etc.... Cette incertitude ne doit cependant pas nous empêcher d'agir en réduisant le bruit qui perturbe les cours.

D'où vient ce bruit ?

Agir, c'est ce que nous propose de faire le **Professeur Malchaire**, de l'unité d'hygiène et physiologie du travail de l'UCL, en nous présentant une stratégie d'évaluation et d'amélioration des risques liés au bruit.

En introduisant à nouveau cette dualité liée au bruit : si le bruit est bien un domaine de spécialistes, il n'en reste pas moins que nous avons une compétence et une capacité d'action non négligeables, qui doivent être mises en œuvre avant le recours à l'équipe plus spécialisée. Cela d'autant plus que les individus soumis au bruit sont les plus compétents quant à la connaissance du milieu dans lequel ils évoluent.

La stratégie SOBANE (Screening, Observation, Analysis and Expertise) segmente ainsi l'évaluation en quatre niveaux distincts. *Le dépistage* est un premier état des lieux, pointant les problèmes de façon globale. L'observation qui en découle donnera ensuite une approche plus qualitative des nuisances, en identifiant prioritairement les sources. Ces deux premiers niveaux concernent le personnel de l'établissement lui-même, mettant à profit sa bonne connaissance du milieu. A ce stade, des améliorations simples peuvent déjà être apportées, réduisant la source ou l'éloignant. Cela va permettre aussi de déterminer le rôle et la tâche de chacun, ainsi que de mesurer l'aide qu'il sera nécessaire de solliciter auprès de spécialistes. Ceux-ci interviendront donc dans les phases plus spécifiques *d'analyse* quantifiée et *d'expertise*. Ces différentes phases sont détaillées dans la brochure de la farde de documentation.

En conclusion, le Professeur Malchaire a insisté sur la nécessité d'être acteur de son propre environnement, tout comme nous sommes acteurs de notre santé, et donc sur le besoin d'éducation relative à l'environnement, ce pour quoi Coren milite chaque jour dans les écoles qu'il visite.

Arrêtons-le !

Monsieur Nemerlin, directeur du laboratoire d'acoustique de l'ULG, nous a présenté les possibilités d'action au niveau du bâtiment. Dans le cas d'établissements scolaires, il s'agira le plus souvent de rénovation des bâtiments. Celle-ci s'attèlera à réduire la propagation des bruits aériens et des bruits de choc, et à améliorer l'ambiance acoustique des locaux.



C'est par effet de masse qu'il est possible d'arrêter les ondes sonores, en utilisant des matériaux isolants au niveau des façades et des parois. Les bruits de choc et de vibration seront arrêtés par la technique de désolidarisation entre le plancher et la structure, et l'utilisation de matériaux absorbants. Enfin, c'est au niveau de la réverbération que l'acoustique d'un local sera ensuite améliorée, par la pose de matériau absorbant au niveau des plafonds et/ou des murs. Attention cependant à l'éventuelle détérioration de ces revêtements posés sur les murs, qui risque de ruiner les efforts entrepris.

Se protéger les oreilles...

Monsieur Louis, contrôleur à l'Inspection Médicale du Travail, a présenté les missions qui lui sont assignées, parmi lesquelles l'information revêt une importance toute particulière. En ce qui concerne le milieu scolaire, c'est la loi sur le bien-être au travail de 1996 qui assimile à des travailleurs « les élèves et étudiants qui suivent des études pour lesquelles le programme d'étude prévoit une forme de travail qui est effectué ou non dans l'établissement scolaire ».

Les élèves sont ainsi soumis au port d'équipement de protection individuelle lors de leur travail en atelier, et donc au port de protection auditive.

Monsieur Louis soulignait à ce propos la nécessaire période d'adaptation au casque. Très souvent, les travailleurs rechignent à porter leur casque car ils estiment entendre insuffisamment les directives et injonctions qui leur sont données, se sentant ainsi moins en sécurité. Le casque ne doit donc pas être une source de danger surajoutée, il doit encore permettre d'entendre les ordres. Il est donc nécessaire d'opter pour un matériel de qualité, auquel on prendra le temps de s'habituer.

Manger sereinement...

Madame Christine Deliens, responsable de l'asbl Coordination Education/Santé, anime l'opération « Midis à l'école » en Communauté Française ; et s'intéresse donc au temps du repas et de la récréation. Or, le bruit, toléré pendant la récréation, s'avère insupportable au réfectoire.

Dans le souci de mettre en œuvre une démarche pour que l'élève et l'enseignant puissent faire des choix sur leur santé et être aptes à intervenir sur les facteurs déterminants, un questionnaire leur est distribué. Vingt écoles, de toutes tailles, ont ainsi pointé le bruit comme priorité d'action.

Et en regardant les phrases prononcées par les élèves et les adultes responsables de leur surveillance pendant le repas, on retrouve à nouveau cette dualité : « nous n'aimons pas le bruit quand nous mangeons » disent les enfants, et « taper avec la louche pour demander de nous taire nous insupporte ». « C'est vrai », répondent les adultes, « mais vous faites tant de bruit que nous devons en faire davantage pour attirer votre attention »

Alors que faire ? Se taire ? Laisser le vacarme s'installer sans intervenir ? A ces questions, la Coordination Education/Santé répond en proposant la mise en place d'un projet qui se base sur quatre phases essentielles : la concertation, la participation des élèves, la recherche de partenariat (les spécialistes, par exemple) et la cohérence avec le projet d'école et les priorités éducatives de l'école. C'est une stratégie globale, qui offre de nombreuses portes d'entrée pour traiter du problème de bruit en milieu scolaire, pour élaborer ensemble, en concertation, un projet qui réponde aux attentes de chacun.



Dans les classes...

C'est également un travail sur le terrain que pratique **Madame Michelle Claes**, enseignante à l'Athénée Royal Victor Horta de Saint-Gilles, et titulaire d'un diplôme d'études spécialisées en gestion de l'environnement, pour lequel elle a réalisé un important travail sur le thème du bruit en milieu scolaire.

L'enseignant dans sa classe est confronté à des problèmes de fatigue, d'agitation, d'agressivité voire de violence, et le bruit est un facteur déterminant parmi d'autres.

La classe est ainsi soumise à de multiples sources de bruit : les bruits de la classe elle-même, les bruits provenant de l'école (sonnerie, personnel de nettoyage, travaux, proximité avec un local de cours plus bruyant) et les bruits provenant de l'extérieur (proximité d'un axe routier, d'un aéroport, vibrations, sirènes, travaux...)

Madame Claes a relevé plusieurs niveaux de bruits, dans divers lieux de l'école, et a pointé particulièrement la sonnerie, le bruit du matériel (bancs et chaises), le bruit des sanitaires, le bruit des élèves dans les couloirs. Tous les chiffres dépassent les limites fixées par l'OMS pour garantir de bonnes conditions d'apprentissage.

Suite au questionnaire distribué aux élèves, il apparaît que ceux-ci sont davantage gênés par le bruit provenant de l'extérieur de l'établissement, particulièrement par les bruits impulsifs, les cris. Les sources de bruit les mieux tolérées sont issues du matériel tel que les ordinateurs ou la vidéo, sauf quand ils restent branchés sans être utilisés. Les mesures proposées concernent les tables et chaises, les fenêtres ne fermant plus correctement, la sensibilisation de la communauté scolaire et le respect d'une discipline plus stricte.

Éduquons nos oreilles...

Monsieur Grégoire Pinson avait quant à lui traversé la frontière pour nous faire part de son expérience au sein du centre d'initiation à l'environnement urbain d'Arras.

Le premier constat qu'il nous propose est que l'enfant n'aime pas le silence. Il a besoin de stimulations pour apprendre, il se sert de ces informations pour construire son savoir. Cela mène donc à une double approche.

Du bruit, certes nous en avons besoin, mais encore faut-il réapprendre à entendre les sons qui nous entourent : c'est l'apprentissage sensoriel. Mais à un moment, le son devient bruit et il nous dérange : c'est ici l'apprentissage du respect de soi-même et d'autrui, et du respect de l'environnement de l'autre.

La démarche s'effectue en trois temps : l'expression des sensibilités individuelles, la perception par immersion pour permettre de se réapproprier son environnement, et le partage de l'expérience de chacun pour établir une action commune.

Deux jeux sont proposés : le jeu de l'ouïe, basé sur le principe du jeu de l'oïe, et le jeu « Rumeurs », où les enfants mènent l'enquête dans une école virtuelle pour découvrir pourquoi un professeur ne se présente plus à son travail. Le but des animations est de sensibiliser les enfants à leur environnement sonore, en leur apportant les informations nécessaires pour mener ensuite une action de changement ou d'amélioration.

Un audit thématique...

Fabrice Lesceu a enfin brièvement présenté l'approche de Coren.

Tout d'abord la campagne « Écoles pour demain », qui offre aux écoles de réaliser un audit environnemental, de rédiger une charte d'éco-gestion pour la mise en œuvre des projets d'amélioration et d'obtenir in fine le label « Écoles pour demain » décerné par la Région wallonne.



Pratiquement, Coren soutient la réalisation de cet audit, dont un des thèmes abordés peut être le bruit. Une double analyse est alors réalisée : *quantitative* avec l'utilisation d'un sonomètre tout en insistant sur le fait que ces mesures ne peuvent être qu'une première approche, *qualitative* par la perception de l'environnement sonore de l'école au travers de diverses animations.

Coren a en outre réalisé un sondage qualitatif sur la perception du bruit auprès de 269 élèves et 86 adultes. Vous en trouverez les premiers résultats dans la farde.

Les inscriptions pour la prochaine campagne « Écoles pour demain » sont d'ores et déjà ouvertes.

Pour conclure...

Ce qu'il faut retirer de cette journée au contenu si riche est que l'action est possible et nécessaire. Les niveaux d'approche sont nombreux et variés, même si tout ne pourra être résolu sans l'aide de spécialistes. L'observation, la sensibilisation, la concertation et le partenariat, alliés à une solide dose de volonté d'entreprendre, et la situation peut être grandement améliorée.

Cette journée d'information nous a donné des outils pour mesurer l'ampleur du problème et ses conséquences, mais aussi et surtout pour tenter de le résoudre.

Reste à prendre le défi en main, comme sait le faire le monde scolaire, en profitant des aides qui sont offertes et des compétences qui ont été présentées.

Pour offrir aux élèves, pour s'offrir à soi-même, un cadre scolaire harmonieux.



Fondée en 1994, Coordination Environnement (en abrégé COREN) est une association sans but lucratif qui rassemble des professionnels désireux de contribuer à la gestion responsable de notre environnement, par la sensibilisation, l'information, la formation et la conception de projets.

COREN asbl - rue Van Elewijk 35, 1050 Bruxelles

Tél./fax: 02 - 640 53 23 Site web: <http://www.coren.be>



Si vous désirez davantage d'informations :

« A l'école buissonnière »

Un dossier bien construit, avec des propositions d'animations en classe.
Maison de l'environnement de Marche en Famenne Ed. 1996
MRW — DGRNE — fiche + brochure (4,96 euros) réf. : 949

« Des décibels plein la tête »

Une approche didactique du bruit, très bien construite.
Cassette vidéo durée : 26minutes Ed.1999
MRW — DGRNE — (7,44 euros) réf. : 2807

« Mallette pédagogique « Les sons »

Initiation aux phénomènes physiques-destinée au cycle 5-8 ans
Bibliothèque du département pédagogique de la Haute École Roi Baudouin
101, rue des postes à Braine-le-Comte- 067/55.38.78 6H la semaine, caution 50

Polyphonia

Exposition itinérante interactive sur les sons, la musique et la pollution sonore.
A Angleur, 53 Rue de Chénée, parc des anciennes usines Vieille Montagne Destinée aux enfants de maternelle et primaire
Le module environnement et pollution sonore du Ministère de la Région Wallonne sera du 17 février au 9 mars 2003 au CRIE de Spa-Bérinzenne, Domaine de Bérinzenne, 4 087/77.63.00 et du 31 mars au 11 avril 2003 à Waremme (se renseigner pour le lieu exact)
Organisateur : Parimedia 04/361.86.46

Quelques sites :

http://www.who.int/environmental_information/Noise/bruit.htm
Résumé d'orientation des directives de l'OMS relatives au bruit dans l'environnement

<http://www.infobruit.org>
Centre d'information et de documentation sur le bruit — France

<http://www.french.youth.hear-it.org/index.asp>
Un site destiné aux jeunes, très complet, interactif

http://www.orl-France.org/Bruit_grenoble/index.html
Les effets du bruit des activités de loisirs des enfants et des adolescents

<http://www.energie.wallonie.be>
Le site énergie de la région wallonne

Équipements de protection individuelle (EPI)

Choisir les bons appareils respiratoires filtrants

Le choix d'un appareil respiratoire filtrant dépend de plusieurs éléments. Ce choix s'opère non seulement en fonction de la concentration des particules à filtrer, mais aussi en fonction des caractéristiques personnelles de l'utilisateur.

Bernard Honte, Key Account Supervisor 3M Belgium

Analyser et choisir

Le choix d'un appareil de protection respiratoire est lié aux conditions dans lesquelles cet appareil doit être utilisé. C'est pourquoi une évaluation minutieuse est nécessaire, notamment en ce qui concerne la nature des éléments contaminés, leur concentration dans l'air, les valeurs limites appliquées, la température et l'humidité relative dans lesquelles on travaille, la charge de travail (lorsqu'il s'agit de travaux lourds, la fréquence respiratoire augmente),... La durée et la fréquence selon lesquelles l'équipement de protection respiratoire doit être porté et les caractéristiques de l'individu, jouent également un rôle (voir plus loin).

La législation oblige l'employeur à détecter les risques inhérents au travail et à prendre les mesures pour y remédier (AR EPI, Code, Titre VII, Chap. II). Si l'air est impur, par exemple, il peut décider de prévoir un équipement de protection respiratoire. Les masques de protection respiratoire protègent l'utilisateur contre des risques externes. Il s'agit donc d'équipements de protection individuelle. D'autres masques n'ont pas pour fonction de protéger les voies respiratoires mais ont uniquement *pour but d'éviter que l'utilisateur "pollue" son environnement* (p.ex. assembleurs de puces électroniques, masques chirurgicaux, protection des aliments dans l'industrie alimentaire,...). Ces derniers relèvent d'une autre réglementation.

Bien entendu, avant de choisir un équipement de protection respiratoire, l'employeur doit examiner si d'autres mesures ne sont pas plus indiquées. Ainsi, la pureté de l'air sur le lieu de travail peut être garantie par un processus de production 'propre', ou via des techniques spécifiques comme la ventilation ou l'aspiration. Si ces mesures collectives sont impossibles ou insuffisantes, une protection respiratoire individuelle, adaptée à la situation et à l'intéressé, peut alors être envisagée. Sur la base des résultats de l'évaluation, l'employeur choisit la protection respiratoire la plus indiquée. Il peut s'agir d'équipements dépendants ou indépendants de l'environnement. Les appareils dépendants de l'environnement purifient l'air ambiant au moyen d'un filtre lorsque le taux d'oxygène dans l'air ambiant est supérieur à 19 %. Les appareils indépendants de l'environnement sont utilisés lorsque le taux d'oxygène dans l'air est inférieur à 19%. De l'air ou de l'oxygène est amené à partir d'une source non contaminée.

Les équipements de protection respiratoire avec filtres peuvent être subdivisés en filtres à poussière et filtres à gaz et à vapeur. Pour les filtres à poussière, le matériau filtrant est constitué de fibres fines qui captent la poussière présente dans l'air respiré. La finesse de la poussière n'a aucune influence sur l'efficacité du filtre à poussière. Les filtres à gaz et à vapeur fonctionnent sur *la base de l'adsorption physique et chimique*. L'adsorption *physique* est un processus réversible, tandis que l'adsorption chimique implique une réaction chimique via un catalyseur.

Les différents équipements de protection respiratoire apparaissent aussi sous différentes formes : demi masques, masques faciaux, avec cartouche filtrante, en une pièce (se remplace intégralement), capuchons et casques avec air frais ou air comprimé...

Les filtres font l'objet des paragraphes qui suivent.

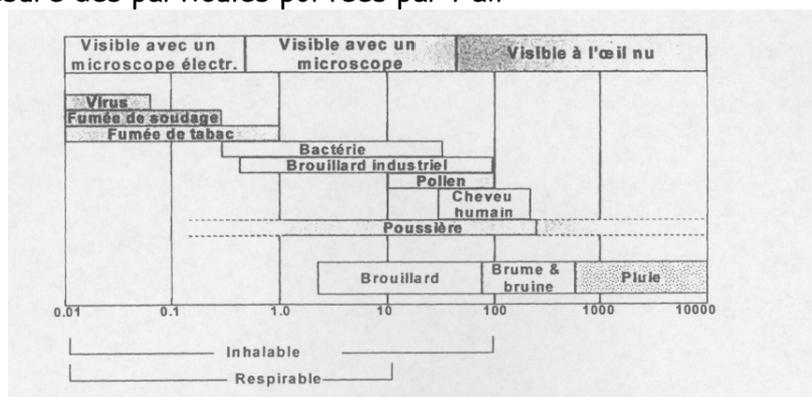
Se protéger des particules

L'appareil respiratoire filtrant peut retenir les particules solides (poussière, fumée) ou liquides (brume), ou les gaz et vapeurs. Les filtres à poussière consistent en fibres 3D qui 'retiennent' les particules dans leur réseau via une combinaison de mécanismes. La poussière se forme lorsqu'une matière solide est transformée en particules plus petites, par exemple lors des opérations de forage, polissage et sciage. Plus la poussière est fine, plus longtemps elle flotte dans l'air où elle peut être inhalée. Prenons l'exemple de la fumée de soudage. Celle-ci se forme lorsque des métaux sont chauffés et rapidement refroidis, et s'oxydent. L'objectif du masque est alors de retenir les particules d'oxyde de métal. Les brumes sont faites de fines gouttes liquides (peinture au pistolet, nettoyage à haute pression). Beaucoup de brumes contiennent également des vapeurs (comme dans le cas de la peinture). Un filtre au carbone activé est alors indispensable.

Dans tous les cas ci-dessus, un appareil respiratoire filtrant peut constituer l'EPI idéal. Cependant, les caractéristiques individuelles de l'utilisateur jouent en rôle déterminant. Un masque ne fonctionne efficacement que s'il adhère bien au visage. Dans certains cas, ceci peut poser problème, p.ex. en raison de malformations ou de cicatrices. De même, une barbe (naissante) et des favoris peuvent entraîner une mauvaise adhérence du masque. Pour les travailleurs qui doivent porter un masque, il convient donc de se raser soigneusement. D'autres caractéristiques individuelles peuvent constituer un problème quant au port d'un appareil de protection respiratoire, comme :

- le port de lunettes, incompatible avec certains appareils;
- troubles de la circulation sanguine ;
- problèmes locomoteurs ;
- affections neurologiques ;
- usage de médicaments susceptibles d'aggraver les effets des matières toxiques ;
- problèmes psychologiques ;
- capacité respiratoire limitée;
- grossesse.

Schéma 1 - la mesure des particules portées par l'air



Risque respiratoire

L'analyse des risques peut révéler un risque respiratoire réel. Ceci justifie le port d'une protection. Les voies respiratoires peuvent être exposées à des risques variés. Il y a ainsi un risque de lésion provoquée par une influence externe: risques chimiques (poussière, gaz de fumée, particules en suspension, gaz et vapeurs), risques thermiques (giclement de métal de fusion, flammes, étincelles), risques liés à un manque d'oxygène dans l'air respiré, ... Ensuite, il y a les risques engendrés par un facteur qui agit sur les voies respiratoires, comme le risque biologique. Enfin, on trouve les risques pour la santé ou les nuisances qui peuvent être provoqués par le port d'appareils respiratoires: mauvais choix ou mauvaise utilisation, encrassement, usure, détérioration ou vieillissement, caractéristiques individuelles de l'utilisateur, environnement (chaleur, froid, humidité), manque de confort (dimensions, poids, résistance respiratoire, microclimat sous le masque).

L'importance du risque respiratoire dépend de cinq éléments :

- la durée de l'exposition à la poussière;
- la concentration des particules dans l'air ambiant;
- le rythme respiratoire (selon le type d'effort physique);
- la sensibilité individuelle (les fumeurs, par exemple, sont plus sensibles aux risques respiratoires)
- la VLB de toxicité.

La valeur limite belge (VLB) est la concentration maximale d'un agent chimique, calculée sur une durée moyenne de 8 heures, au-dessus de laquelle aucun travailleur ne peut être exposé.

Les effets sur la santé dépendent de la taille des particules. Les particules de plus de 5 micromètres sont acheminées vers l'extérieur via les éternuements, la toux et les mucosités. Les particules de 5 à 0,3 micromètres (fines particules) peuvent aller plus en profondeur, atteindre les poumons et boucher les alvéoles pulmonaires. Ceci entrave l'échange d'oxygène avec le sang. Les particules extrêmement fines (inférieures à 0,3 micromètre) peuvent aboutir dans un vaisseau et atteindre ainsi les organes vitaux.

Choisir un filtre à poussière

Le choix du masque adéquat ne s'opère pas uniquement en fonction des caractéristiques de l'utilisateur, de la qualité de l'air ambiant et du risque respiratoire. Les caractéristiques du filtre lui-même jouent également un rôle. Lorsqu'on a établi qu'un masque à poussière est l'EPI le plus approprié, il reste à déterminer quel type convient le mieux. Un facteur important est ici la fuite de poussière entrante. Un masque n'adhère jamais à la perfection. Dès lors, il y a presque toujours une fuite sur les bords de la pièce faciale. De plus, il peut y avoir une fuite de poussière par pénétration du filtre.

La fuite de poussière entrante totale (FPET) est obtenue en additionnant la pénétration du filtre et la fuite entrante via le bord. Le tableau 1 en donne un aperçu.

Tableau 1 - la fuite de poussière entrante totale

| | % bord | % filtre à poussière | % FPIT | FPN |
|-------------|--------|----------------------|--------|------|
| Demi + P1 | 2 | 20 | 22 | 4 |
| Facial + P1 | 0,05 | 20 | 20 | 4 |
| Demi + P2 | 2 | 6 | 8 | 10 |
| Facial + P2 | 0,05 | 6 | 6 | 10 |
| Demi + P3 | 2 | 0,05 | 2 | 50 |
| Facial + P3 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 1000 |
| FFP1 | | | 22 | 4 |
| FFP2 | | | 8 | 10 |
| FFP3 | | | 2 | 50 |

Prenons un exemple : un demi masque du type P1 présente une fuite entrante admise de 2% le long du bord et de 20% via le filtre. Le FPET est la somme des deux, donc 22 %. Plus la FPET est basse, plus la protection offerte est élevée, mais moins le masque est confortable à porter compte tenu d'une résistance respiratoire accrue. Une pièce faciale filtrante (filtering face piece - FFP) d'épaisseur P1 (sans entretien ou masque à poussière jetable) présente également une FPET de 22%.

Le tableau 1 donne aussi un aperçu du facteur de protection nominal (FPN). Ce facteur se calcule comme suit : $FPN = 100/FPET$. Un FPN de 10 pour un filtre P2 signifie qu'un masque à poussière P2 offre une protection contre les concentrations de poussière jusqu'à 10 fois la valeur limite (VLB).

Comment dès lors choisir un filtre à poussière?

Si la concentration dans l'air est connue, voici la règle qui s'applique:

- utiliser P1 jusqu'à 4 x VLB
- utiliser P2 jusqu'à 10 x VLB
- utiliser P3 jusqu'à 50 x VLB

Si la concentration n'est pas connue, la formule suivante est utilisée:

- P1 si $VLB > 10 \text{ mg/m}^3$ (p.ex. béton, plâtre)
- P2 si $0,1 \text{ mg/m}^3 < VLB < 10 \text{ mg/m}^3$ (p.ex. certaines essences de bois)
- P3 si $VLB < 0,1 \text{ mg/m}^3$ (p.ex. amiante, métaux lourds)

Protection contre les gaz et les vapeurs

Les filtres à gaz et vapeur fonctionnent souvent par adsorption à l'aide de carbone activé. Ce carbone très poreux ($1000 \text{ m}^2/\text{g}$) est en général produit à partir de bois, de coques de noix de coco ou de noyaux d'olives et est, suivant le type, imprégné de chrome, cuivre, argent,... Lors de l'utilisation d'un filtre à gaz et vapeur, il est important que le gaz ou la vapeur possède de bonnes propriétés d'avertissement (odeur, goût) en cas de concentration sous la VLB. Si ce n'est pas le cas, l'utilisation d'une adduction d'air est tout indiquée.

Le tableau 2 donne un aperçu des sortes de filtres à gaz et à vapeur et de leur application. On distingue 3 classes de filtres: classe 1 jusqu'à 1000 ppm, classe 2 jusqu'à 5000 ppm et classe 3 jusqu'à 10000 ppm. L'efficacité des trois classes est équivalente: 100 % jusqu'à la saturation.

Tableau 2 - filtres à gaz et vapeur et leur application

| Filtere | Couleur | Application |
|---------|---------|--|
| A | brun | Gaz organiques avec point d'ébullition > 65°C (toluène, xylène) |
| AX | brun | Gaz organiques avec point d'ébullition < 65 °C (acétone, méthanol) |
| B | gris | Gaz inorganiques (chlore) |
| E | jaune | Gaz acides (dioxyde de soufre et chlorure d'hydrogène) |
| K | vert | Ammoniac et amines |
| NO-P3 | bleu | NO _x |
| Reaktor | orange | Iode radioactif |
| CO | noir | CO |
| Hg-P3 | rouge | Vapeur de mercure |

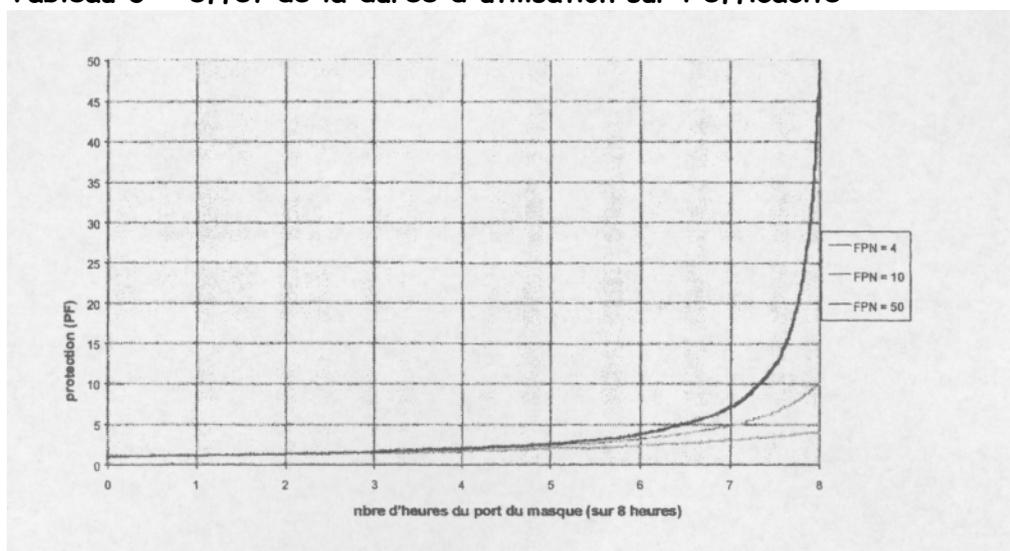
- Classe 1 : utilisable jusque 1000 ppm
- Classe 2 : utilisable jusque 5000 ppm
- Classe 3 : utilisable jusque 10000 ppm

Pour calculer la FPET d'un filtre à gaz ou à vapeur, on additionne la fuite par pénétration du filtre et la fuite entrante via le bord de la pièce faciale. Il en résulte une FPET de 2% pour un demi masque (FPN 50) et de 0,05% pour un masque facial (FPN 2000).

Durée d'utilisation : un facteur déterminant

Il ne suffit pas de choisir le bon masque. Il est important également que l'utilisateur le porte dans les règles, et non à sa guise. La durée d'utilisation, notamment, a une grande influence sur l'efficacité. Le tableau 3 montre clairement que lorsqu'un masque n'est pas porté durant une demi heure (à cause de la chaleur, p.ex.), la protection diminue sensiblement.

Tableau 3 - effet de la durée d'utilisation sur l'efficacité



Confort

Le port d'un équipement de protection respiratoire entraîne toujours une certaine gêne. C'est pourquoi il est nécessaire, non seulement de choisir le meilleur d'un point de vue technique, mais également d'opter pour un équipement qui offre un confort maximal à l'utilisateur et est le plus **approprié** pour ses besoins spécifiques. Ainsi, il est important que l'appareil soit le moins gênant possible sur le plan visuel et auditif et qu'il soit aussi léger que possible. Il doit aussi laisser une liberté de mouvement suffisante. En outre, les parties adhérentes qui entrent **en** contact avec le visage de l'utilisateur doivent être exécutées dans une matière souple et **non** irritante. De plus, l'équipement ne doit pas émettre d'odeurs désagréables.

Les informations relatives à ces exigences de confort peuvent être obtenues au préalable auprès du fournisseur. Il est recommandé de faire d'abord tester les équipements de protection respiratoire par une série de travailleurs qui, par la suite, les porteront effectivement dans leur travail. C'est la seule manière d'en apprécier le confort.

Effets

Le port d'un équipement de protection respiratoire entraîne toujours une gêne. Celle-ci peut être d'ordre **physiologique**, **psychologique** ou psychomotrice. Quelques exemples:

- les effets physiologiques peuvent résulter de l'inhalation de 'l'espace mort', de la résistance respiratoire, du poids du masque, ou de l'apport de chaleur. Ces effets peuvent avoir des répercussions sur la respiration (débit respiratoire augmenté), la consommation d'oxygène (plus élevée), la tension artérielle et cardiaque, la température du corps et de la peau, le confort,... ;
- les effets psychologiques et psychomoteurs sont souvent imputables à un manque de place, de contact (avec le monde extérieur),... Tout ceci peut entraîner un changement de position (charge des muscles cervicaux), l'insécurité, la peur, la claustrophobie, la panique.

Législation

Les masques de protection respiratoire relèvent de la directive 89/686/CEE Fabrication des EPI, transposée en droit belge par l'AR du 31 décembre 1992, MB du 4 février 1993. Cet AR stipule que :

- ces masques doivent être pourvus du marquage CE;
- chaque livraison d'un équipement de protection respiratoire (masque) doit être accompagnée d'une notice rédigée par le fabricant, dans la langue (les langues) du pays de destination, et doit reprendre les coordonnées du fabricant, une description du produit, la classe de protection, et des informations relatives à l'utilisation et à l'entretien ;
- le fabricant est tenu de garder les documents suivants à la disposition du fonctionnaire chargé de la surveillance des dispositions réglementaires : la déclaration de conformité, la déclaration de l'examen CE de type rédigée par un organisme notifié (art.4, §3), la déclaration de contrôle de la qualité de fabrication, également rédigée par un organisme notifié, et le dossier technique (art.5).

Masques médicaux

Les masques à usage médical ne protègent pas l'utilisateur et ne doivent donc pas répondre à la directive Fabrication des EPI. Ils relèvent toutefois de la directive Dispositifs médicaux (93/42/CEE, transposée par l'AR du 19 mars 1999, MB du 14 avril 1999). Dans tous les cas, il convient de mentionner clairement que le port d'un tel masque ne garantit absolument pas la protection de l'utilisateur. Le marquage CE apposé n'indique dans ce cas que la conformité avec la directive Dispositifs médicaux, et ceci doit être clairement signalé dans la documentation qui est fournie. Si ces masques ont également une fonction de protection pour l'utilisateur, le marquage CE indiquera uniquement la conformité avec l'AR Fabrication des EPI.

D'autres masques (p. ex. les 'masques de confort'), qui ne relèvent pas d'une directive européenne, ne peuvent pas porter le marquage CE et doivent être accompagnés d'un avertissement explicite expliquant que l'utilisateur n'est aucunement protégé.

Note de la rédaction.

Arrêté royal du 7 août 1995 relatif à l'utilisation des équipements de protection individuelle (M.B. 15 septembre 1995).

Modifié par : arrêté royal du 11 janvier 1999 modifiant l'AR du 7 août 1995 (M.B. 23 février 1999).

Transposition en droit belge de la troisième Directive particulière 89/656/CEE du Conseil des Communautés européennes du 30 novembre 1989, concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de protection individuelle.

Ci-dessous les points les plus importants :

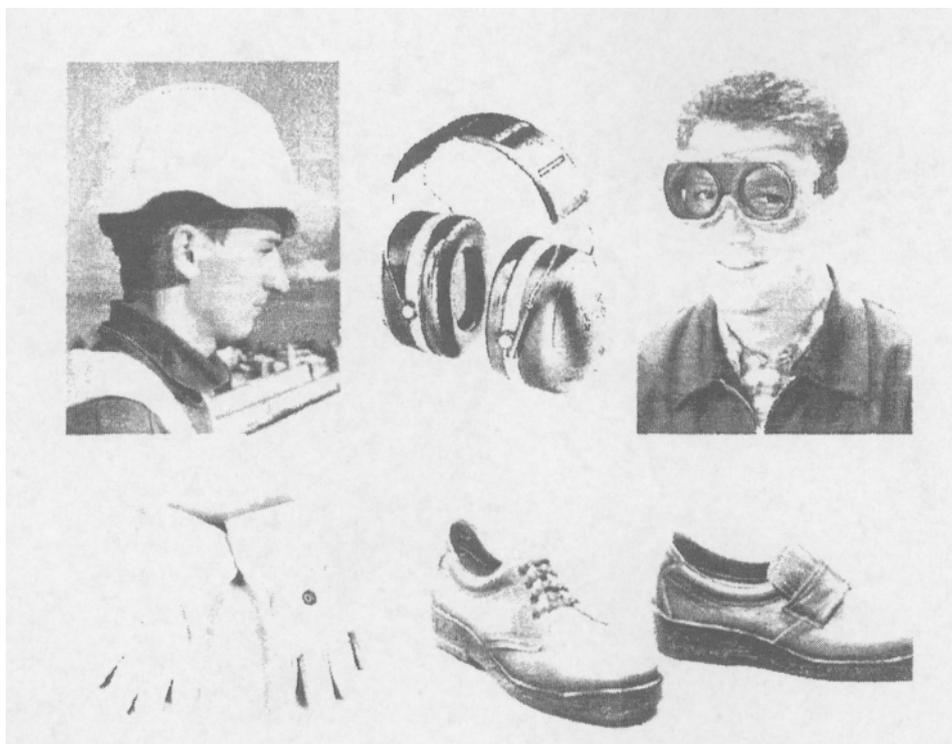
CODE Tit. VII, chapitre II Équipement de protection individuelle :

- Art. 3. :
l'employeur est tenu de déceler les **risques** inhérents au travail et de prendre les mesures matérielles adéquates pour y obvier ... »
- Art. 10. :
l'employeur prend les mesures nécessaires afin que les travailleurs disposent d'informations adéquates et de notices d'information sur les EPI utilisés ... »
- Art. 15. :
les travailleurs sont tenus d'utiliser les EPI et se conformer aux instructions qu'ils auront reçues à leur sujet ... »

La sécurité, c'est réalisable

Liste de contrôle

Équipements de protection individuelle (EPI)



Qu'en est-il du port des EPI dans votre entreprise?

En tant qu'employeur, vous êtes tenu, de par la loi, de mettre à la disposition des travailleurs les équipements de protection individuelle (EPI) nécessaires et de veiller à leur port. Les travailleurs doivent enliser les EPI partout ou cela s'avère indispensable.

Par EPI, on entend: casques de protection, protège-cheveux, lunettes et écrans de protection protecteurs d'ouïe, appareils de protection les voies respiratoires, chaussures, gants et vêtements de protection dispositifs de protection contre les chutes et la noyade, produits de protection de la peau et, au besoin, sous vêtements spéciaux

Les questions suivantes sur les EPI sont fréquentes:

- Quand et où les EPI doivent ils être portés?
- Quelles exigences les EPI doivent- ils remplir?
- Comment s'assurer que les collaborateurs portent les EPI de façon conséquente pendant leur travail?

Cette liste de contrôle vous permettra de mieux maîtriser ces sujets.

Référence 67091

Vous trouverez ci après une série de questions concernant la prévention des dangers liés au thème de cette liste. Si une question ne s'applique pas à votre entreprise, il y a tout simplement lieu de la barrer.

Si vous avez répondu « non » ou « en partie » à une question, des mesures s'imposent.

Veillez les noter au verso

Qui doit porter les EPI? Lesquels, quand et où ?

| | | | |
|----|--|--|--|
| 1 | Avez-vous déterminé pour quelles activités les travailleurs devaient porter des EPI? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Pour connaître les activités nécessitant le port d'EPI ainsi que les conditions d'utilisation, veuillez consulter, p. ex., les documents et aides suivants: |
| 2 | Utilise-t-on aux phénomènes dangereux existants? Exemples: – Filtre de protection des voies respiratoires choisi selon les substances dangereuses en présence – Lunettes de protection avec verres ayant le bon facteur de protection. etc. | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | <ul style="list-style-type: none"> – Listes de contrôle solutions par ou de la Suva – Analyses des risques, détermination des dangers – Fiches de données de sécurité – Notices d'instructions, modes d'emploi – Renseignements pris auprès du fournisseur des EPI – Rapports de mesures (p. ex. sur le bruit, les concentrations de substances dangereuses) <p>Si vous ne pouvez répondre avec certitude aux questions 1 et 2, faites appel à un spécialiste de la sécurité au travail.</p> |
| 3 | Répertoriez-vous les EPI requis par activité (phénomènes dangereux)? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Aide: modèle à photocopier en page 4 |
| 4 | Les EPI nécessaires sont-ils mis à la disposition des collaborateurs de l'entreprise? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | L'acquisition des EPI est de la charge de l'employeur (même les lunettes de protection correctives devant être portées en permanence). |
| 5 | Tenez-vous une liste des EPI remis aux collaborateurs de l'entreprise? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Aide: modèle à photocopier en page 4 |
| 6 | Existe-t-il des instructions internes à l'entreprise sans ambiguïté en matière d'EPI? Exemples: règles de sécurité, prescription sur le travail obligatoire dans les contrats de travail et le règlement de l'entreprise | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Protection oculaire obligatoire Protecteur d'ouïe obligatoire |
| 7 | Existe-t-il aussi des instructions pour les travailleurs temporaires et ceux d'entreprises tierces occupés dans votre société? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | |
| | Des EPI (p. ex. casques ou lunettes de protection, protecteurs d'ouïe) sont-ils mis à la disposition des visiteurs? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Casque de protection obligatoire |
| 9 | Les postes de travail auxquels certains EPI doivent être portés sont-ils équipés des signaux de sécurité correspondants? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | |
| 10 | Les EPI nécessaires sont-ils remis aux nouveaux collaborateurs lors de leur prise de fonction? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Cf. la liste de contrôle 67019. Formation des nouveaux collaborateurs |

Acquisition des EPI

Vous trouverez des informations utiles à ce sujet:

- sous www.sapros.ch (avec moteur de recherche et possibilité de commander en ligne des EPI de divers fournisseurs)
- auprès de la Suva, division sécurité au travail, tél. 021 310 80 40-42, fax 021 310 80 49
- auprès de l'Association de maisons suisses pour la prévention des accidents (VSU), 4410 Liestal, tél. 061 927 64 14, fax 061 927 65 50

| | | | |
|----|---|--|--|
| 11 | Vous assurez-vous que seuls des EPI conformes aux règles de sécurité sont utilisés? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Demandez une déclaration de conformité au fournisseur. |
| 12 | Le personnel participe-t-il au choix des EPI? | | La participation des personnes concernées lors de la sélection (p. ex. essai des EPI) influe positivement sur l'acceptation et le port des EPI. A ce titre, le confort d'utilisation, l'aspect et les possibilités d'adaptation des EPI sont importants. |

Entretien

| | | | |
|----|--|--|---|
| 13 | Les EPI mis à disposition sont-ils régulièrement contrôlés et maintenus en bon état? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Tenir compte des notices d'utilisation. Nommer des responsables. |
| 14 | Les travailleurs peuvent-ils remplacer facilement Des EPI endommagés ou usés? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | |
| 15 | Les travailleurs savent-ils où et auprès de qui obtenir de nouveaux EPI? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Nommer des responsables. |

Formation / Information

| | | | |
|----|---|--|---|
| 16 | Les personnes concernées sont-elles informées des phénomènes dangereux et des raisons justifiant le port des EPI? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Cette sensibilisation doit faire partie de votre plan de perfectionnement. Les vidéos suivantes de la Suva. p. ex., peuvent vous aider: - Protégez-vous et la vie vous le rendrai » (réf. V 305.f) - « L'ouïe en danger » (réf. V 309.f) - « Ouvrez l'œil » (réf. V 314.f) |
| 17 | Les collaborateurs sont-ils sensibilisés, au moins une fois par an, aux dangers provenant: - des oublis, - des habitudes, - d'une sous-estimation des risques? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Vous trouverez d'autres moyens d'information et de sensibilisation sur tes EPI sous www.suva.ch/waswo ou dans notre catalogue des publications (réf. 88094.f). |
| 18 | Les personnes concernées ont-elles suivi une formation sur le bon emploi des EPI, les soins à leur apporter, leur entretien et leur contrôle? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Tenir compte des instructions d'utilisation. Planifier et mettre en œuvre la formation / formation continue. |
| 19 | Le personnel connaît-il les instructions internes relatives au port des EPI, mentionnées à la question 6? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | |
| 20 | Le port des EPI appropriés est-il prescrit dans les consignes de travail? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | |

Engagement des supérieurs

| | | |
|--|--|--|
| 21 Les supérieurs contrôlent-ils régulièrement le port des EPI et corrigent-ils les lacunes? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Informations complémentaires: "L'inspection de sécurité interne à l'entreprise" (réf. Suva 66087.f) |
| 22 Les supérieurs montrent-ils le bon exemple en portant des EPI? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Le comportement des supérieurs et du patron de l'entreprise a une grande influence sur l'attitude des collaborateurs au travail et en matière de sécurité. Montrer l'exemple est plus efficace qu'une simple réglementation. |
| 23 Vérifie-t-on également si les travailleurs temporaires et ceux d'entreprises tierces les EPI? | <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non | Ce point doit figurer par écrit lors de l'attribution des travaux. Informations complémentaires: « Collaboration avec des entreprises tierces » (réf. Suva 66092.f). |

Si vous avez constaté d'autres dangers concernant ce thème dans votre entreprise, notez également au verso les mesures qui s'imposent. Le cas échéant, faites appel à un spécialiste de la sécurité au travail,

Note de la rédaction :

La liste de contrôle « Équipements de protection individuelle (EPI) » est tirée du site web de SUVA ⁽¹⁾ ~ <http://www.suva.ch>

Par conséquent, les références aux sociétés fournissant des E.P.I. ne sont pas applicables en Belgique ainsi que les numéros de téléphone.

Par contre, la liste de contrôle, constitue un outil précieux destiné à vous aider dans l'analyse des risques imposée en cette matière par l'A.R. du 7 août 1995 relatif à l'utilisation des équipements de protection individuelle (M.B. 15.09.1995) et modifié par l'A.R. du 11 janvier 1999 (M.B. 23.02.1999).

Vous pouvez vous adresser à vos fournisseurs habituels, pour l'achat d'E.P.I.

Pour les documents de sensibilisation dont question dans la rubrique « Formation – Information » vous pouvez vous adresser à

**PREVENT - rue Gachard 88 Bte 4 - 1050 Bruxelles.
Tél./fax 02 – 643 44 91/90**

pour obtenir les documents suivants :

- ▶ Mieux connaître les équipements de protection individuelle (Corps, pieds et mains)
- *Prix : 2,85E l'exemplaire.*
- ▶ Mieux connaître les équipements de protection individuelle (Yeux, oreilles, voies respiratoires et tête) - *Prix : 2,85 € l'exemplaire.*
- ▶ Dans la série « Législation en pratique » - *Prix : 12,95 E l'exemplaire*
 - Équipements de protection individuelle – Marquage, commande et normes (n° 6)
 - L'utilisation d'équipements de protection individuelle (n° 10).
- ▶ Vidéos, etc.

⁽¹⁾ La SUVA est une entreprise autonome de droit public.

Son siège se trouve à Luzerne (Suisse).

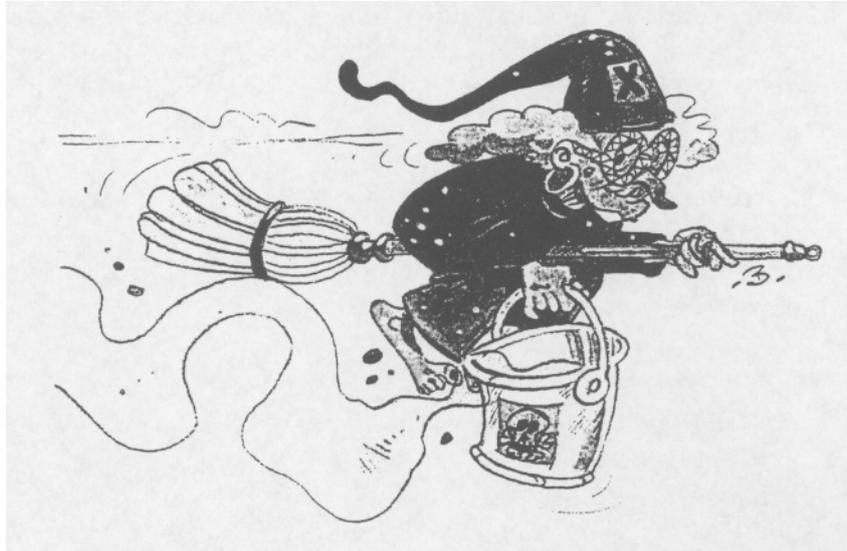
La SUVA est le plus important organisme d'assurance-accidents obligatoire en Suisse ?

Trois activités principales :

- La prévention (**SuvaPro et SuvaLiv**)
- L'assurance (**SuvaRisk**)
- La réadaptation (**SuvaCare**)

RISQUE CHIMIQUE PENDANT LES TRAVAUX DE NETTOYAGE

Par J. Leleu - Service Risque chimique et Protection individuelle, INRS, Paris



Sont visés principalement dans cette fiche les travaux effectués par les personnes chargées de maintenir la propreté des locaux de travail (agents de nettoyage). Elles sont intégrées à l'entreprise ou viennent d'une entreprise extérieure.

RISQUE CHIMIQUE

Il a pour origine les substances toxiques, nocives, irritantes, corrosives ou inflammables qui peuvent être présentes dans les préparations employées pour nettoyer.

Les substances chimiques les plus diverses peuvent aussi se trouver dans les locaux à nettoyer lorsqu'il s'agit d'ateliers industriels ou de laboratoires qui les utilisent pour leur activité.

Dans ce cas le responsable de l'entreprise de nettoyage et le responsable de l'entreprise concernée par le nettoyage doivent se concerter.

Les substances dangereuses pour la santé agissent de plusieurs façons :

- à l'état de gaz ou de vapeurs, elles pénètrent dans l'organisme par les voies respiratoires jusqu'aux poumons où elles passent dans la circulation sanguine.
- A l'état liquide, elles peuvent traverser la peau (qui n'est pas une paroi imperméable) et contaminer l'organisme,
- A l'état liquide ou solide, elles peuvent agir directement sur la peau en provoquant une irritation ou une brûlure.

Exemples de substances nocives et toxiques :

Les solvants organiques, qui sont présents dans un grand nombre de préparations commercialisées pour le nettoyage des surfaces (métalliques, plastiques), ou des textiles. La plupart d'entre eux sont volatils. Ils peuvent rendre l'atmosphère insalubre si la pollution dépasse une valeur limite.

Exemples de substances irritantes :

- les composés destinés à détruire les microorganismes (aldéhyde formique, glutaraldéhyde, ammoniums quaternaires, hypochlorite, dichloroisocyanurate, oxyde d'amine, crésol). Les aldéhydes, les ammoniums quaternaires sont capables de provoquer des réactions allergiques à des doses faibles ainsi que certains parfums et certains colorants.
- les substances détergentes alcalines (carbonate de sodium, silicate de sodium) .
- les produits tensioactifs cationiques, anioniques ou non ioniques, irritants pour les yeux.
- les solvants qui ont une action dégraissante, desséchante et irritante sur la peau.

Exemples de substances corrosives :

Les composés ayant une forte action détergente (hydroxyde de sodium, hydroxyde de potassium) sont corrosifs. En cas de projection dans les yeux l'action est immédiate et des soins rapides doivent être assurés. L'action corrosive sur la peau est moins rapide. Le danger est augmenté lorsque la solution est chaude. La présence de ces produits, à fonction basique, est indiquée sur la fiche de données de sécurité par la valeur de leur pH compris entre 8 et 14. Plus le pH est élevé plus le produit est basique et corrosif.

Les produits utilisés pour dissoudre les dépôts laissés par l'eau calcaire ou pour rénover les surfaces métalliques oxydées sont des acides, corrosifs, dangereux surtout pour les yeux mais aussi pour la peau en cas de contact prolongé. L'indication d'un pH entre 1 et 3 signifie que le produit actif est un acide fort.

Noter que l'acide fluorhydrique (fluorure d'hydrogène en solution aqueuse) est dangereux, même à l'état dilué. Il pénètre rapidement dans l'organisme, cause des lésions profondes et une intoxication générale. *C'est* un produit à la fois corrosif et toxique. Son emploi doit être évité s'il n'est pas indispensable.

Les préparations chimiquement neutres ont un pH de 7 ou voisin de 7.

Exemples de substances inflammables :

Dans les préparations de nettoyage des alcools, cétones, esters ou des gaz comme le propane ou le butane (dans certains générateurs d'aérosol).

MESURES DE PREVENTION

L'étiquetage réglementaire des préparations commerciales a pour rôle d'indiquer la présence d'une substance dangereuse à une concentration considérée suffisante pour induire un effet. Cependant, dans le cas d'allergies, une substance peut agir à une concentration plus faible et donc ne pas faire l'objet d'un marquage.

Sur l'étiquette la nature du risque est précisée par un pictogramme :

- main : produit corrosif
- croix de Saint-André : produit nocif ou irritant
- tête de mort : produit toxique
- flamme : produit inflammable.

L'étiquette comporte aussi des phrases de risque (phrases marquées R) et des conseils de prudence (phrases marquées S). Des informations plus complètes sont données par la fiche de données de sécurité que tout chef d'entreprise doit demander au fournisseur ou fabricant de la préparation.

Les mesures préventives essentielles contre les actions dangereuses des produits chimiques sont d'éviter le contact par la protection des mains et des yeux et de ventiler les locaux pour réduire l'inhalation des vapeurs. Lorsque la ventilation est impossible à réaliser ou insuffisante, le port d'un appareil de protection respiratoire antigaz de type A⁰ est conseillé.

Il y a plusieurs recommandations importantes que les responsables doivent faire aux agents effectuant des travaux de nettoyage : le mélange de plusieurs préparations peut produire une réaction chimique inattendue et donner lieu à un dégagement de vapeurs toxiques.

Il ne faut donc pas mélanger à l'avance plusieurs préparations commerciales différentes dans le but d'obtenir un produit plus efficace. Il ne faut pas non plus qu'elles puissent se retrouver mélangées au cours d'une opération, **par exemple dans une fosse.**

Ne pas transvaser un produit dans un flacon ou une bouteille à usage alimentaire.

Des accidents graves ont été causés par l'ingestion d'un produit de nettoyage, confondu avec une boisson parce qu'il avait été transvasé dans une bouteille d'eau minérale ou de jus de fruit.

Le port de gants est un moyen de protection recommandé dans les travaux de nettoyage. Il faut cependant choisir le type de gants capable de résister aux substances chimiques présentes dans les produits de nettoyage.

Lorsqu'une éclaboussure de produit liquide a pénétré à l'intérieur du gant, le produit peut alors séjourner au contact de la peau et causer une irritation ou une brûlure. Dans ce cas, il faut ôter le gant, se rincer les mains sans délai et changer le gant ou le laver. Il existe des gants à manchettes longues qui évitent ce risque.

PRINCIPALES ACTIVITES

NETTOYAGE DES SOLS , MURS, SURFACES

- Substances pouvant être présentes:

Il y a celles qui se trouvent dans la préparation de nettoyage :

- Elles sont volatiles ou pulvérisées (aérosol) et peuvent intoxiquer par inhalation et par pénétration cutanée : éthers de glycol, isopropanol, acide chlorhydrique, ammoniac, aldéhyde formique (formol), amines aliphatiques, hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, alcanolamines et alcanolamides.
- D'autres ne sont pas volatiles mais ont une action cutanée corrosive ou irritante : acide phosphorique, acide sulfamique, hydroxyde de sodium, hydroxyde de potassium, phosphate de sodium, silicate de sodium, carbonate de sodium, aldéhyde glutarique, glyoxal, hypochlorite de sodium (eau de javel), ammoniums quaternaires, silice, tensioactifs anioniques et non ioniques.

Il faut également penser aux produits chimiques déjà présents sur place qui se trouvent sur les tables, sur le sol ou répandus accidentellement et pour lesquels on compte sur l'agent de nettoyage pour les éliminer.

- Risque chimique :

Il provient de tous ces produits. Ici encore le responsable du nettoyage doit s'informer de l'état des lieux lorsqu'il y a une situation anormale potentiellement dangereuse à la suite d'un incident ou d'un accident.

- Prévention :

Recommander le port de gants. Les lunettes sont conseillées si on manipule des acides ou des substances alcalines, c'est à dire des produits à pH élevé ou faible.

Ne pas mélanger une préparation contenant un hypochlorite avec une préparation acide pour éviter un dégagement de chlore, toxique.

Pour un produit liquide répandu l'emploi d'une poudre absorbante inerte est conseillé.

NETTOYAGE DES VITRES

- Substances pouvant être présentes : éthers de glycol, isopropanol, tensioactifs, parfois ammoniac en faible quantité.
- Risque chimique : intoxication surtout par pénétration cutanée et un peu par l'aérosol lorsque le produit est pulvérisé.
- Prévention :
Concernant les éthers de glycol, il est recommandé d'éviter les formulations contenant des dérivés de l'éthylène glycol. Les dérivés du propylène glycol sont à préférer. Ouvrir largement les fenêtres pendant le nettoyage des vitres et maintenir ensuite l'aération du local.

NETTOYAGE DU MATERIEL (DE BUREAU)

- Substances pouvant être présentes : éthers de glycol, isopropanol. Il faut ajouter le butane, l'isobutane et le propane dans le cas des générateurs d'aérosol.

- Risque chimique : intoxication surtout par pénétration cutanée et un peu par l'aérosol lorsque le produit est pulvérisé : incendie et explosion à cause du butane, de l'isobutane ou du propane.
- Prévention :
Concernant les éthers de glycol, il est recommandé d'éviter les formulations contenant des dérivés de l'éthylène glycol. Les dérivés du propylène glycol sont à préférer.
- Ouvrir le local pour effectuer ce travail et maintenir ensuite l'aération jusqu'à décontamination de l'atmosphère.

Précautions à prendre lorsqu'on utilise des générateurs d'aérosol :

- les stocker dans un local spécifique, aéré, frais ou exempt de toute source de chaleur
- pulvériser hors de toute source d'ignition et par brèves pressions
- éviter d'inhaler l'aérosol
- ventiler le local après usage
- se débarrasser de l'emballage lorsqu'il est vide (*via une collecte sélective*): ne pas le percer ni le brûler.

NETTOYAGE DES USTENSILES DE CUISINE , FOURS

- Substances pouvant être présentes : silicate de sodium, phosphate de sodium, hydroxyde de sodium, amines aliphatiques, dichloroisocyanurate de sodium, carbonate de sodium, hypochlorite de sodium, tensioactifs anioniques et non ioniques, alcanolamides, urée, aldéhyde formique (en faible quantité).
- Risque chimique : substances corrosives ou irritantes capables de provoquer des actions cutanées.
- Prévention : éviter le contact, porter des gants en polychlorure de vinyle (PVC) ou en latex (2) (caoutchouc naturel). Se protéger les yeux est conseillé.

NETTOYAGE DES EVIERS , LAVABOS, DOUCHES

- Substances pouvant être présentes : carbonate de sodium, alcools gras éthoxylés, savons très alcalins.
- Risque chimique : action détergente sur la peau et irritante pour les yeux.
- Prévention : éviter le contact, porter des gants en polychlorure de vinyle (PVC) ou en latex (2) (caoutchouc naturel).

RINCAGE DE LA VERRERIE DE LABORATOIRE (3)

- Substances pouvant être présentes : isopropanol, éthanol, acétone.
- Risque chimique : substances très volatiles et inflammables. Le risque d'incendie est important. Le risque d'intoxication est à retenir non seulement à cause des produits de nettoyage mais aussi à cause des produits chimiques résiduels qui peuvent rester dans la verrerie. Une réaction inattendue peut également se produire si un résidu se combine au produit de nettoyage. Le responsable du nettoyage doit exiger que le matériel à nettoyer soit préalablement vidé et débarrassé de tout résidu dangereux.

- Prévention : le port de gants et une ventilation efficace du poste de travail sont recommandés.

ELIMINATION DES GRAFFITI

- Substances pouvant être présentes : diméthylformamide, cétones, dichlorométhane, alky (aryl) sulfonate d'ammonium.
- Risque chimique : intoxication par inhalation des vapeurs ou de l'aérosol et brûlures par contact cutané.
- Prévention : appareil de protection respiratoire antigaz (cartouche de type A (1)), même pour une opération en plein air.

Choisir des gants capables de résister aux solvants :

- diméthylcétone : gants en polyalcool vinylique, caoutchouc naturel, polychloroprène, caoutchouc butyle,
- dichlorométhane : gants en polyalcool vinylique, laminé de polyéthylène, sinon caoutchouc butyle, élastomère fluoré,
- alky (aryl) sulfonate d'ammonium : gants en caoutchouc, polychlorure de vinyle.

DETARTRAGE DES RECIPIENTS

- Substances pouvant être présentes ; acide sulfamique en poudre ou en solution aqueuse, acide phosphorique, acide chlorhydrique (chlorure d'hydrogène en solution aqueuse), acide citrique, acide glycolique.
- Risque chimique : corrosif pour la peau et surtout pour les yeux. Le risque est augmenté si la préparation est chauffée.
- Prévention : porter des gants en polychlorure de vinyle (PVC), polychloroprène, caoutchouc nitrile ou latex. Se protéger les yeux par des lunettes. Noter que l'acide chlorhydrique dégage du chlorure d'hydrogène, gaz très irritant capable de provoquer de graves lésions pulmonaires. Ce gaz est également corrosif pour le matériel métallique environnant.

DETARTRAGE DES SANITAIRES (évier, lavabos, cuvettes de WC, urinoirs)

- Substances pouvant être présentes ; acide phosphorique, acide chlorhydrique, acide acétique, acide sulfamique
- Risque chimique : action corrosive sur la peau et surtout pour les yeux.
- Prévention : lunettes, gants en caoutchouc.

Notes :

Il ne faut pas mélanger ces produits acides avec de l'eau de javel ou une préparation contenant un hypochlorite afin d'éviter une décomposition des produits accompagnée d'un dégagement de chlore.

L'acide chlorhydrique produit des vapeurs très irritantes.

Le 1,4-dichlorobenzène, cité parfois comme détartrant, ne détartré pas et pollue les eaux.

L'utilité de ce produit est contestable.

DEBOUCHAGE DES EVIERS

- Substances pouvant être présentes: hydroxyde de sodium pour un bouchage dû à des matières organiques ; acide sulfamique, sulfurique ou phosphorique dans le cas d'un dépôt calcaire.
- Risque chimique : corrosif pour la peau, les yeux (action immédiate). En cas de projection dans les yeux, lavage prolongé et examen médical sans délai.
L'utilisation d'hydroxyde de sodium pur (en pastilles, en perles ou en écailles) produit un important dégagement de chaleur au contact de l'eau avec risque de projections dans les yeux et de détérioration des tuyauteries en matière plastique et des joints.
- Prévention : lunettes, gants à manchettes longues en polychlorure de vinyle (PVC) ou en polychloroprène. L'hydroxyde de sodium solide pur doit être dissous avant utilisation en le mettant dans l'eau progressivement et en agitant. Utiliser de préférence une solution aqueuse toute préparée. Toujours porter des lunettes pour manipuler cette substance extrêmement corrosive pour les yeux.

(1) cartouche de type A :

domaines d'application : gaz et vapeurs organiques, par exemple de solvants

code filtres anti-gaz : A

couleur du filtre : brun

(2) peut provoquer des allergies

(3) En Belgique : dans les établissements d'enseignement le rinçage de la verrerie de laboratoire est réalisé par le professeur ou le préparateur ou les élèves sous la responsabilité du professeur.

Source : INRS
Rue Olivier Noyer
F - 75680 Paris CEDEX 14
Fiche pratique de sécurité ED 59

LA VULNERABILITE DU TRAVAILLEUR DE BUREAU

Contrairement à ses apparences feutrées, l'environnement de bureau comporte un certain nombre de risques. En prêtant attention aux quelques points suivants, vous éviterez déjà pas mal de problèmes.

Travail sur écran

Rester figé derrière un écran pendant des heures peut avoir des conséquences physiques nocives: surcharge pour les muscles, tendons et articulations, pour le système nerveux et pour les yeux. Vous pouvez néanmoins agir pour prévenir ces problèmes. Placez votre écran à une distance de 50 cm au moins de vos yeux, inclinez-le de 10 à 20° vers l'arrière et veillez à ce que l'orientation de la lumière (naturelle ou artificielle) n'y cause pas de reflets. Un clavier indépendant de l'écran peut être disposé de manière à trouver la position la plus confortable. C'est pourquoi les ordinateurs portables, dont le clavier ne peut être séparé, doivent être aux réservés aux travailleurs mobiles. Les coudes et avant-bras doivent être soutenus. Outre l'adoption d'une bonne position, veillez à bouger régulièrement, p.ex. en rendant visite à un collègue plutôt qu'en lui envoyant un e-mail.

Mobilier

Le mobilier actuel offre de nombreuses possibilités d'adaptation et quelques minutes vous suffiront pour trouver le réglage adéquat. Vos pieds doivent reposer à plat sur le sol et la profondeur d'assise se détermine en laissant une espace libre (min. 2 doigts, max. une main) au creux du genou. La hauteur et l'angle d'inclinaison du dossier doivent s'ajuster parfaitement aux lombaires et les soutenir précisément au niveau de la courbe de la colonne. En vous appuyant bien contre le dossier, vous soulagerez vos épaules et le haut de votre dos. Une chaise munie d'accoudoirs soutiendra vos coudes et avant-bras ainsi que la ceinture scapulaire (omoplates, clavicules). Gardez les bras le long du corps et les avant-bras horizontaux (selon un angle de 90°

Bureau

Un bureau propre et ordonné permet non seulement de gagner du temps, mais aussi d'accroître votre sécurité. Ne gardez à portée de main que les objets d'usage courant (téléphone, calculette, ouvrages de référence,...). Évitez de laisser des cibles traîner sur le sol, pliez les genoux et descendez/remontez avec le dos aussi droit que possible. Enfin, tenez compte de vos collègues en évitant de perturber leur propre travail, en particulier dans le cadre des bureaux paysagers.

Électricité

Bien qu'on tende à l'oublier, l'électricité est omniprésente dans un bureau. Un usage imprudent du matériel électrique est la source la plus fréquente d'incendie. Les appareils défectueux peuvent causer une électrisation à l'utilisateur. Ne les « bricolez » en tout cas pas vous-même, faites appel à un technicien. A la fin de la journée, éteignez les appareils. Ce geste évitera le risque de surchauffe et permettra d'économiser l'énergie. Le matériel électrique a également besoin d'un entretien régulier.

Facteurs ambiants

Éclairage, aération, chauffage, bruit, fumée, ... Chacun voudrait régler les facteurs ambiants à sa guise. Mais, quand plusieurs personnes partagent un bureau, il faut se concerter pour arriver à un compromis. Des facteurs ambiants inadaptés peut être à l'origine de maux de tête ou de gorge, de fatigue, de baisse de concentration, ... Un bon éclairage général doit être assuré, complété le cas échéant (p.ex. pour un travail de précision) par des points d'éclairage individuels. Pour aérer les locaux, rien de tel que d'ouvrir une fenêtre. Mais, en ville, l'air qui entre ainsi n'est pas des plus frais. L'air conditionné peut être bonne solution, mais a également quelques inconvénients : sécheresse de l'air, bruit, circulation de saletés ou de poussières,...). Pour ce qui est du bruit, les fax, imprimantes et autres appareils communs seront idéalement placés dans un espace séparé. Les nuisances sonores extérieures seront quant à elles réduites par un vitrage spécial et par l'obturation des interstices. Enfin, s'il n'est pas légalement interdit de fumer au bureau, la tolérance et le respect réciproques permettront de garder la convivialité entre fumeurs et non-fumeurs.

Lésions par surcharge

L'utilisation de la souris, une mauvaise position, une charge de travail excessive, ... peuvent provoquer des lésions de surcharge. Parmi celles-ci, les RSI (Répétitive Strain Injuries) sont des lésions liées au travail répétitif. Pour le travailleur sur écran, qui y est particulièrement exposé, elles se traduisent, par des problèmes à la nuque, aux épaules, coudes (« tennis elbow »), avant-bras ou poignets. Veillez donc à travailler dans une bonne position, à alterner autant que possible vos tâches et à prendre une pause de temps en temps.

Stress, produits dangereux

Face à une tâche trop difficile, à des exigences excessives, à un travail monotone, à une mauvaise ambiance de travail, le stress peut apparaître. Remédiez-y d'abord en gardant un mode de vie sain. En outre, établissez un planning réaliste de vos tâches et examinez les problèmes avec vos collègues ou votre responsable. Il existe peut-être une solution à laquelle vous n'avez pas pensé. Parmi les produits dangereux, on rencontre non seulement certains produits d'entretien, mais également les poussières d'encre ou l'ozone dégagés par les photocopieuses ou imprimantes,... Il est donc préférable de garder ces appareils dans un espace séparé et bien ventilé. Pour l'utilisation de produits d'entretien, veillez à avoir une information suffisante et, si nécessaire, les protections individuelles adéquates, p.ex. des gants.

Source : OBJECTIF PREVENTION
Décembre 2002
Une édition de PREVENT

PREVENT édite une nouvelle brochure sur la sécurité et la santé au bureau. Etoffée et agrémentée d'illustrations, elle traite de tous les problèmes potentiels et des risques auxquels un travailleur de bureau peut être confronté et donne de nombreux conseils pratiques pour y faire face. Cette brochure contribuera sans aucun doute à un travail agréable et à une bonne collaboration entre collègues au bureau.

Nouveau

Les abonnés Full Service en reçoivent automatiquement un exemplaire. Un tarif dégressif est proposé pour soutenir votre campagne de sensibilisation : 2,85 € / 1 ex ; 2,20 € / ex. à partir de 50 ex ; 2,10 € / ex. à partir de 250 ex ; 2,00 € / ex. à partir de 500 ex.

PreventMemo

Afin d'améliorer la qualité de ses services et de répondre toujours mieux aux besoins du public, PREVENT adapte son offre de périodiques. Dans ce cadre, la revue *Entreprendre en Sécurité* est remplacée par un nouveau titre **PreventMemo**.

PreventMemo est une nouvelle formule qui consiste en une série de fiches pratiques. Chaque mois vous recevez une fiche traitant d'un sujet différent. Il peut s'agir aussi bien d'une question technique (p.ex. l'utilisation d'une meuleuse portative) que d'une question pratique ou encore organisationnelle (p.ex. Qu'est-ce qu'un plan global de prévention ?). De par leur forme comme de par leur contenu, cette suite de fiches constitue un support intéressant pour la communication en matière de bien-être au travail dans toute entreprise : information pour la ligne hiérarchique, comités, PFI, opérateurs.

Les deux premiers exemplaires déjà parus sont « la meuleuse portative » et la « foreuse ». La prochaine fiche pratique traitera de la gestion des risques. Le thème du mois du présent numéro y est consacré.

SYNERGIE

« ECOLE - ENTREPRISE - PREVENTION »

L'expérience Synergie de partenariat entre l'Education nationale, les professionnels de la filière bois et l'Institution prévention de la Sécurité sociale continue à s'étendre. La première étape de cette démarche de formation, centrée sur le diagnostic des risques professionnels en entreprise, visait le public des élèves préparant le bac professionnel. La nouvelle étape concerne les étudiants en BTS productique Bois et Ameublement. Présenté en avril dernier à Strasbourg, ce nouveau développement est centré sur l'analyse du travail et la recherche de solutions.

SYNERGIE en bref

- 1995: Présentation d'une démarche proche de celle de Synergie École-Entreprise-Prévention lors d'un colloque organisé par l'Association internationale de sécurité sociale à Dublin, en Irlande. La Caisse régionale d'assurance maladie d'Alsace-Moselle lance le projet en partenariat avec le rectorat de Strasbourg et la Confédération d'Alsace des professions du bois.
- 1997: Après expérimentation au lycée Gustave Eiffel de Cernay (Haut-Rhin), le dispositif de formation Synergie est testé dans 16 menuiseries alsaciennes par les élèves de baccalauréat professionnel Bois-construction-aménagement de bâtiment.
- 1998-99 : Avec le soutien de la Commission européenne et de l'INRS, le dispositif est étendu, au cours de l'année scolaire, à 18 établissements du grand Est de la France, représentant près de 250 élèves et autant d'entreprises.
- 2000: Le 18 octobre, lors des Premières Rencontres Nationales Synergie, les responsables de l'enseignement technique du ministère de l'Education nationale encouragent l'ensemble des établissements d'enseignement de la filière bois à rejoindre le dispositif Synergie. Ils déclarent également qu'ils sont prêts à appuyer des initiatives dans d'autres filières professionnelles.
- 2002 : Le 26 avril, communication des premiers enseignements de l'expérience Synergie, intégrée dans le programme du BTS productique Bois et Ameublement à l'occasion de rencontres organisées dans le cadre du lycée Louis Couffignal de Strasbourg (Bas-Rhin).

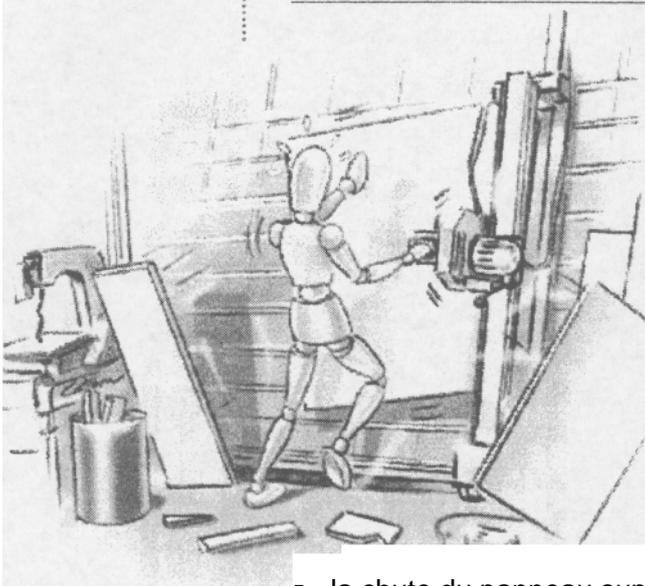
Rappelons qu'un Centre de diffusion et d'assistance pour la prévention des risques professionnels dans les métiers du bois (CDAB) a été créé, au lycée de Cernay, avec le concours de l'INRS. Un site Internet (www.synergie-bois.com) met l'ensemble des outils pédagogiques et les différents documents de liaison à la disposition des futurs usagers.

Pages suivantes un exemple de fiche d'analyse de risques



Scie à panneaux verticale

▮ a. description des principaux risques



Les scies circulaires sont des machines particulièrement dangereuses puisqu'elles sont impliquées dans plus de 40 % des accidents machines et plus de 50 % des rentes versées suite à des accidents machines dans le travail du bois.

Elles existent sous différentes formes : scie à table et à format, radiale, pendulaire, scie à panneaux verticale ou horizontale...

Cette fiche traite des scies à panneaux verticales.

Parmi les facteurs qui sont souvent à l'origine des accidents, on trouve :

- l'évacuation des chutes
- le basculement des pièces longues
- la chute du panneau supérieur lors du sciage horizontal
- la manutention des panneaux

▮ b. renseignements utiles

▪ **Moyens d'action**

L'analyse des accidents survenus sur les scies circulaires montre l'importance du rôle joué par le matériel (équipements de sécurité, accessoires...) mais également par les conditions d'installation et d'utilisation (environnement de la machine, etc.).

On constate cependant que même correctement équipé et installé, ce type de machine particulièrement dangereux ne peut être utilisé par n'importe qui. La connaissance des risques, des techniques d'utilisation et des modes opératoires est absolument nécessaire pour permettre au personnel de travailler dans des conditions acceptables de sécurité.

Ceci implique une bonne formation initiale des opérateurs et éventuellement des rappels car de mauvaises habitudes ou des modes opératoires improvisés et dangereux peuvent rapidement apparaître.

Fiche 8.1 a



| QUESTION | OUI | Non | S.O. | ACTION PROPOSEE (QUI? QUAND ?) |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| ► 3. Maintenance | | | | |
| Le personnel est sensibilisé à la qualité de coupe de la lame | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Le graissage et les niveaux sont contrôlés | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Les organes de service (boutons, boîtiers...) sont en bon état | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Les outils ainsi que les clés pour l'entretien et le changement de lame sont expressément affectés à la machine | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La tête de coupe coulisse aisément sur ses guides | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| ► 4. Éléments de sécurité | | | | |
| Le couteau diviseur correspond à la lame utilisée (épaisseur légèrement inférieure au trait de scie 0,5 mm maxi.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Le couteau diviseur est bien réglé | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La cape de protection est montée | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La partie mobile du protecteur se déplace facilement | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La machine est équipée d'une buse d'aspiration raccordée à la ventilation | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Les commandes Marche et Arrêt sont facilement accessibles depuis le poste de travail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La machine est équipée d'une lame à faible niveau sonore | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Les supports bas (glissières ou rouleaux) sont équipés de butées de 10 mm au moins pour empêcher les panneaux de glisser et tomber | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

Fiche 8.2 b



| QUESTION | OUI | Non | S.O. | ACTION PROPOSEE (QUI? QUAND ?) |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| ► 5. Conditions d'installation et d'utilisation | | | | |
| Le sol est en bon état et antidérapant (absence de trous, propreté, état de surface) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La zone de travail est suffisamment spacieuse pour manipuler les grands panneaux sans gêne | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La machine bénéficie d'un éclairage correct (naturel et artificiel) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Un bac pour les chutes et déchets est à proximité de la machine | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Des accessoires d'aide à la manutention (poignées, chariot...) sont à disposition | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| ► 6. Éléments de sécurité | | | | |
| Le personnel est formé pour utiliser la machine en toute sécurité | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Des protections auditives sont à disposition. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Le personnel porte des chaussures de sécurité | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Un affichage d'obligation de port existe | | | | |
| • Protection auditive | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| • Chaussures de sécurité | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |

Fiche 8.3 b



e. Synthèse et suggestions



► Nota : l'évaluation du travail portera essentiellement sur la capacité de l'élève à observer (analyse) et à suggérer (proposition)

Fiche 8.4 b

Un cocktail explosif

Vous pensez que les huiles à moteur et autres huiles usées sont des produits plutôt inoffensifs qu'on peut manipuler et entreposer sans précaution ?

Préparez-vous à une surprise, vous pourriez être soufflé 1

LES DEUX grandes portes articulées du garage étaient déformées et toutes les vitres brisées, comme si un poing de géant les avait frappées en leur centre. Les débris de verre jonchaient le sol jusque dans la rue. Les vitrines de la pièce réservée à la clientèle avaient, elle aussi, volé en éclats et les lattes du plafond pendaient, arrachées. A l'intérieur, au milieu des débris, un grand réservoir rectangulaire avait basculé sur le dos, boursoufflé, éventré. Une scène impressionnante, se souvient Lucie Huberdeau, alors inspectrice à la Direction régionale de l'Ile-de-Montréal - 2 de la CSST, appelée sur les lieux peu après l'explosion : « C'est un miracle si le mécanicien, en train de meuler, n'est pas mort, estime-t-elle ». De la chance en effet, puisque son fils de quatre ans, qui était sur les lieux, s'en est tiré indemne, protégé par un étalage de pneus. Lui, a subi des fractures aux deux jambes.

Il a suffi qu'une seule étincelle pénètre par une des ouvertures pour que le garage se transforme en champ de bataille. Trois éléments devaient être réunis pour que l'explosion se produise : vapeurs inflammables en quantité suffisante, oxygène et source d'inflammation. Les trois étaient présents dans le réservoir. Ils n'auraient jamais dû s'y trouver ensemble. Au moment de l'explosion, le travailleur meulait une pièce de métal maintenue dans un étau fixé sur le réservoir dont on se servait à la fois comme établi et pour l'entreposage des huiles usées : huile à moteur vidangée, huile de transmission, huile hydraulique de frein ... Le propriétaire de la station-service avait permis qu'on y installe un étau et une meule.

Le point d'éclair...

Selon la norme NFPA 30 1, les liquides inflammables ou combustibles sont classés en fonction de leur point d'éclair, c'est-à-dire de la température à laquelle ils commencent à émettre des vapeurs en concentration suffisante pour former avec l'air un mélange inflammable. Les liquides comme l'essence, dont le point d'éclair est inférieur à 22,8° C, font partie de la classe I (inflammables). A l'autre extrémité de l'échelle, la classe III B (peu combustibles) réunit les liquides dont le point d'éclair est supérieur à 93° C. Les huiles usées sont classées dans cette dernière catégorie. En théorie, les huiles usées ne sont pas inflammables. A la température de la pièce, elles ne produisent donc pas de vapeurs qui pourraient former un mélange explosif avec

l'oxygène de l'air. S'il y a eu explosion, c'est que le réservoir-établi ne contenait pas uniquement des huiles usées. L'analyse de son contenu a en effet montré des traces d'essence.

¹ Norme américaine de la National Fire Protection Association.

Une épidémie !

Lucie Huberdeau a mené une enquête auprès de 14 garages choisis au hasard sur l'île de Montréal. Des échantillons d'huiles usées ont été prélevés dans des réservoirs d'entreposage pour déterminer le point d'éclair. Les analyses ont démontré que seulement six échantillons (6 sur 14) présentaient un point d'éclair correspondant aux produits peu combustibles. « C'était clair, a-t-elle constaté, la classification des huiles usées comme des liquides peu combustibles, selon la norme américaine NFPA, ne correspond pas aux situations réelles constatées dans les garages. La majorité des échantillons étaient contaminés par des produits plus inflammables que l'huile lubrifiante ou l'huile de vidange. D'ailleurs, dans deux garages, la contamination des huiles usées était telle qu'elles étaient devenues des mélanges inflammables. J'ai tout de suite demandé qu'on apporte des corrections majeures à l'entreposage des huiles usées. Dans une majorité de garages, les réservoirs, pour la plupart non conformes aux normes, contiennent, en plus des huiles usées, des résidus de réservoirs d'essence ou des solvants de nettoyage ».

Entreposer de tels mélanges comme s'ils étaient des liquides peu combustibles présente un risque d'explosion. Dans les faits, on ne peut classer les huiles usées, car elles sont un mélange de différents produits. De plus, ce n'est pas en prenant une mesure du point d'éclair dans un réservoir qu'on peut déterminer le risque d'explosion, puisque ce dernier varie selon les produits et selon la saison. Et, comme le fait remarquer Nga Hoang, chimiste et agente de recherche à la Direction de la prévention-inspection de la CSST, « c'est moins la classe du liquide que la méthode d'entreposage et de travail qui est importante ».

L'entreposage doit tenir compte du risque d'inflammabilité. Pour l'inspecteur, la meilleure façon d'évaluer ce risque est de discuter avec l'employeur et les travailleurs pour connaître leur pratique d'entreposage. Et de vérifier s'il y a sur place les contenants appropriés pour recueillir les produits plus inflammables. Ainsi, si l'huile usée est recueillie dans un réservoir prévu à cette fin, elle serait considérée comme peu combustible. Si on a l'habitude d'y ajouter des résidus de solvants et de dégraissants, le réservoir pourrait devoir satisfaire aux exigences de la classe III A ou II (combustibles). Mais, si on y verse en plus des résidus d'essence, le mélange serait considéré comme un liquide inflammable.

Rayon entreposage, la norme NFPA prescrit des exigences beaucoup plus sévères pour les liquides inflammables ou combustibles que pour les liquides peu combustibles. Les garagistes ont donc intérêt à ne verser dans leur réservoir que les huiles usées. D'autant plus que si elles sont trop contaminées, elles pourraient être refusées par le récupérateur. Les résidus d'essence, les solvants et autres dégraissants sont présents en moins grande quantité que les huiles usées et pourront être recueillis dans un autre récipient.

Gérald Gauthier, conseiller à l'Association sectorielle paritaire Auto prévention, soulève un autre problème : « Avec les nouveaux véhicules à injection, une proportion d'essence se retrouve dans le carter lorsque le moteur se noie ». Cette proportion est-elle substantielle ? Difficile à dire, en l'absence d'étude appropriée. Mais, de l'avis des mécaniciens expérimentés, on peut avoir un aperçu de cette contamination en sentant l'odeur de l'essence dégagée par la languette de la jauge. En cas de doute, il recommande que l'huile de vidange d'un moteur noyé soit versée dans un contenant distinct de celui des huiles usées, pour éviter de faire des mélanges inflammables.

Les précautions

Le réservoir-établi qui a provoqué l'explosion contenait un mélange inflammable, mais le drame aurait été évité si la funeste étincelle n'avait pu y faire son chemin. On a tout fait pour faciliter son trajet, sans le savoir ! Le jumelage des deux fonctions - entreposage des huiles usées et établi de travail - , est à la source du problème. En effet, non seulement invitait-il à l'exécution d'opérations potentiellement dangereuses, mais il constituait en plus un gigantesque briquet ! Tout y était : l'étau qui maintenait la pièce d'acier a fait office de molette, la meule a fourni la pierre et les ouvertures dans le réservoir ont donné accès aux vapeurs inflammables.

Un réservoir contenant des liquides inflammables ou combustibles doit être protégé des sources d'inflammation. Si la superficie du terrain le permet, il est préférable de l'installer à l'extérieur du bâtiment. Les opérations de soudage, de meulage ou de coupage à la torche sont évidemment incompatibles avec les produits inflammables. Si l'entreposage ou le transvasement d'huiles usées se font à l'intérieur du garage, les sources d'étincelles ou de flammes doivent être distantes d'au moins 6 mètres de la zone de transvasement ; ou alors cette zone doit être protégée par un écran résistant au feu.

Les travailleurs méconnaissent trop souvent les dangers potentiels et les mesures de sécurité » à prendre dans la manipulation des huiles usées, surtout si elles sont contaminées. « Les compagnies de récupération recommandent que le remplissage du réservoir soit fait par une personne désignée et informée des risques, affirme Mme Huberdeau. Cela évite que n'importe qui aille jeter n'importe quoi dedans ». Les travailleurs seront d'autant plus incités à la prudence que l'étiquetage et l'affichage exigés par le SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail) auront été appliqués. Le réservoir n'est pas une table de travail. Il doit comporter une plaque signalétique pour en identifier le contenu : liquide inflammable, ou combustible, ou huiles usées. A proximité des réservoirs, des affiches indiqueront la présence de vapeurs inflammables, ainsi que l'interdiction des opérations qui seraient source d'inflammation. Un programme de formation des travailleurs complétera le tableau.

Source : Prévention au travail
Printemps 2001 - Volume 14 - n° 2
Publié par la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) et de l'Institut de recherche en santé et en sécurité du travail (IRSST).
CSST, rue De Bleury 1199, CP. 6056, Succursale Centre-ville, Montréal (Québec) H3C 4E1. Site web: www.csst.qc.ca
IRSST, Boulevard de Maisonneuve Ouest 505, Montréal (Québec) H3A 3C2
Site web : www.irsst.qc.ca

Maîtrisez le danger

De nombreux accidents se produisent au cours d'activités banales telles que marcher, monter les escaliers ou porter des charges. Le risque d'accident durant ces activités est volontiers sous-estimé car il prévaut l'idée qu' «il ne /n'est encore rien arrivé».

Pourtant, selon les statistiques, un assuré de la SUVA sur neuf est victime chaque année d'un accident du travail. Ces accidents pourraient être évités en respectant les règles de sécurité et en faisant attention à la santé. Cette brochure, qui s'adresse au personnel de l'industrie et de l'artisanat, rassemble les informations importantes à connaître.

Le questionnaire ci-après vous permettra de tester vos connaissances en matière de sécurité du travail.

Questionnaire sur la sécurité

| | | |
|---|--|--|
| | Un tiers des accidents du Travail sont des accidents ... ? | <input type="checkbox"/> En rapport avec des produits chimiques <input type="checkbox"/> En rapport avec l'électricité <input type="checkbox"/> Dus à une chute |
| 2 | Quelle est la meilleure Méthode pour enlever de l'huile répandue sur le sol ? | <input type="checkbox"/> Avec des liants pour l'huile et du sable <input type="checkbox"/> Aucune, c'est le travail du service de nettoyage <input type="checkbox"/> Avec de l'eau |
| 3 | Comment doit-être placé l'écran pour un confort optimal ? | <input type="checkbox"/> Devant la fenêtre <input type="checkbox"/> En face de la fenêtre <input type="checkbox"/> Latéralement, de sorte que les épaules soient dirigées vers la fenêtre |
| 4 | Quel est le pourcentage d'accidents liés à la consommation d'alcool ? | <input type="checkbox"/> Moins de 5 % <input type="checkbox"/> Entre 10 et 20 % <input type="checkbox"/> Plus de 40 % |
| 5 | Qu'est-ce qui est nécessaire pour conduire un chariot élévateur? | <input type="checkbox"/> Avoir un permis de conduire pour les voitures de tourisme <input type="checkbox"/> Être informé(e) <input type="checkbox"/> Avoir une formation spécifique pour la conduite des chariots élévateurs |
| 6 | Votre supérieur est-il autorisé par la loi à vous imposer le port d'équipements de protection individuelle (casque, gants, chaussures de protection, etc.) ? | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Oui, mais uniquement pendant le temps de travail <input type="checkbox"/> Non, cela enfreint mes libertés individuelles |

Présentation de la brochure

Cette brochure informe sur les règles de base concernant la sécurité au travail et s'adresse au personnel de l'industrie et de l'artisanat. Sa pertinence est d'autant plus grande si elle est utilisée dans le cadre d'une information de l'entreprise ou d'une formation. Elle est également disponible en albanais, en allemand, en espagnol, en italien, en portugais, en serbe et en turc.

Pour le personnel dans le secteur principal de la construction, il est conseillé de se référer à la publication par branche « Faux - correct - Situations sur les chantiers » (référence 11043).

La SUVA tient également à votre disposition le cours interactif de base sur la sécurité au travail « Maîtrisez le danger » sur cédéroms, réf. 99050. f (vol. 1) et 99052. f (vol. 2) coûtant CHF 30. - chacun.

D'autres informations sont disponibles sur son site Internet www.suva.ch/waswo.

La brochure « Maîtrisez le danger » (référence 88154.f) peut être obtenue gratuitement. Pour commander :

- Le site web ci-dessus
- SUVA, case postale, CH 6002 Lucerne
Tél: 0041 - 41 419 58 51
Fax: 0041-41 419 59 17

Résultats du questionnaire

Réponses correctes

1. Accidents dus à une chute.
2. Nettoyer sur le champ les taches d'huile avec du sable ou des produits spéciaux absorbants (éviter la sciure de bois -, risque d'auto combustion).
3. Positionner latéralement l'écran, de sorte que les épaules de l'utilisateur soient dirigées vers la fenêtre et pour éviter au maximum les reflets gênants sur l'écran.
4. Entre 10 et 20 % des accidents du travail sont liés à la consommation d'alcool.
5. Une formation spécifique à la conduite des chariots élévateurs.
6. Oui, votre supérieur a le droit de vous contraindre, pendant le temps de travail, à porter les équipements de protection individuelle requis.

Résultats

Entre 0 et 23 réponses justes : vous vivez dangereusement. La lecture de cette brochure s'avère indispensable.

Entre 3 et 4 réponses justes : vous êtes sur la bonne voie. Cette brochure va vous aider à combler vos lacunes.

Entre 5 et 6 réponses justes : bravo ! Vous connaissez bien la question, mais cela ne vous dispense pas de lire cette brochure pour approfondir vos connaissances en matière de sécurité.

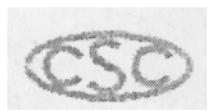
SUVAPRO ~ Le travail en sécurité



« Ensemble pour la sécurité ! »

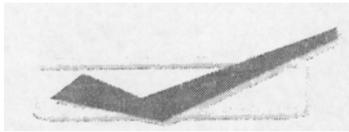
Depuis de nombreuses années, le secteur intérimaire multiplie les initiatives pour renforcer la sécurité de ses travailleurs. Mais malgré les efforts consentis, le nombre d'accidents du travail des intérimaires reste préoccupant ! Le secteur de l'intérim refuse de considérer cette situation comme une fatalité et souhaite initier un processus mobilisateur afin de réduire, de manière durable et significative, le nombre et la gravité de ces accidents du travail.

C'est pourquoi, Prévention et Intérim lance, avec le soutien du secteur intérimaire et des différents syndicats, une grande campagne de sensibilisation sur le thème « Ensemble pour la sécurité ! ». L'intérim se caractérise, en effet, par une relation triangulaire dont les trois acteurs sont l'agence d'intérim, l'intérimaire et l'entreprise utilisatrice. Et sans les efforts conjugués de ces trois intervenants, la sécurité au travail ne pourra pas être garantie. Différentes actions de sensibilisation et de prévention, qui ponctueront toute l'année 2003, seront dès lors orientées vers ces trois cibles.



Pour de plus amples informations, contactez **Prévention et Intérim**
Service Central de Prévention pour le Secteur du Travail Intérimaire asbl
21/1 Avenue de l'Héliport B-1000 Bruxelles

Tél : 02/204.56.80 – Fax : 02/204.56.89 – Website : www.p-i.be - E-mail : info@p-i.be.



« Prévention à l'école » n° 21 ~ février 2003

Sommaire

| | |
|--|-------|
| - Le mot du Président | p. 2 |
| - Notre courrier | p. 5 |
| - Une équipe sécurité ! | P. 7 |
| - Almanach « Les métiers » + concours | p. 10 |
| - Vapeurs d'essence ... ne vous faites plus de mauvais sang | p. 15 |
| - Attention dangers ! La sécurité, parlons-en ... | p. 17 |
| - Les accidents nous parlent ... Un choc fatal ! | p. 20 |
| - Pensons au dos de nos enfants | p. 23 |
| - Les accidents à la maison : prévenir et réagir | p. 25 |
| - Les plantes vénéneuses | p. 26 |
| - Information diverses | p. 29 |
| o SECURA 2003. | |
| o Le Service Public Fédéral Emploi, Travail et Concertation Sociale | |
| o Le journal des Accros de l'Auto | |
| - L'Industrie verrière dans la Basse-Sambre « Exemple de Floreffe » | p. 31 |
| - Vidyas, Formations et informations | p. 35 |
| - Cotisations 2003 | p. 37 |
| - Un magazine : pour qui, pour quoi? | p. 38 |
| - Avis - Remarques - Suggestions | p. 39 |

Adresse de contact

!!! nouveau n°

A.C.P.P.E.F.
André LEGROS Jagersdal 12
1600 Sint Pieters-Leeuw
Tél/fax: 02 - 378 45 38
E-mail: sorgel@freegates.be

Site web : <http://www.acppef.be.tf>
Siège social : 1082 Bruxelles

Les textes publiés dans « Prévention à l'école » n'engagent que la responsabilité de leur auteur



Conseiller En Prévention (protection au travail) Niveau II

Directrice : Patricia VAN ROYEN
Directrice adjointe : Nadine BOURLARD

Campus CERIA - Bâtiment 4c - 2^m étage
1 avenue Emile Gryson - 1070 Anderlecht

Tél. : 02 / 526.75.40 - FAX : 02 / 526.75.42
WWW.IRG.BE - SECRETARIAT@IRG.BE

IMPORTANCE DU CONSEILLER EN PRÉVENTION

La Belgique est sans conteste un pays avant-gardiste en matière de prévention dans le domaine de la sécurité. Dans ce cadre, le rôle du Conseiller en prévention est essentiel.

Il intervient dans le domaine de la prévention des accidents de travail, de l'amélioration du cadre de vie au sein de l'entreprise ou du service public, et même, au niveau des conditions de travail (ex. : limitation du stress).

Les missions du Conseiller en prévention sont fixées par la loi. Il doit notamment :

- *au sein de l'entreprise ou du service public, s'assurer de l'application des dispositions réglementaires concernant la sécurité, la salubrité, l'hygiène et l'embellissement des lieux de travail;*
- *proposer ou prendre par urgence les mesures nécessaires pour remédier aux causes de danger et contrôler l'efficacité des mesures prises;*
- *conseiller le chef d'entreprise en matière de sécurité;*
- *intervenir dans l'information et la formation des travailleurs en matière de prévention des accidents de travail,*
- *établir des rapports lors de la mise en service d'installations, de machines, ...*

*Devant l'importance de ces missions, le législateur impose une formation spécifique, **qui** doit être reconnue par le Ministère de l'Emploi et du Travail, à ceux qui sont amenés à occuper la fonction de Conseiller en prévention.*

L'Institut Roger Guilbert organise cette formation de "Conseillers en prévention de niveau II". Ceux-ci sont compétents pour des entreprises pouvant comporter jusqu'à 1000 personnes. Ce nombre est limité en fonction de la gravité des risques qui existent dans l'entreprise. Par exemple, il est de 200 personnes pour une entreprise du bâtiment ou de génie civil.

Les Conseillers en prévention de niveau II peuvent également être adjoints à des Conseillers en prévention de niveau I (titre universitaire) dans les grandes entreprises.

N'oublions pas qu'en Belgique les primes d'assurance pour les accidents de travail sont payées par les entreprises et que l'importance des primes est fonction du nombre et de la gravité des accidents de travail. Outre l'aspect humain, réduire les accidents de travail conduit à une réduction du coût de la main d'œuvre. Les entreprises ont donc tout intérêt à disposer de Conseillers en prévention efficaces. Les former est l'objectif de cette section.

CONDITION D'ACCÈS

- *Certificat de l'enseignement secondaire supérieur.*
- ou**
- *Diplôme de cours techniques de l'enseignement secondaire supérieur de promotion sociale (et faire la preuve de compétences suffisantes pour traiter des problèmes techniques ou scientifiques).*

TITRES DÉLIVRÉS

- *Chaque module donne droit à une attestation de réussite officielle classée dans l'enseignement supérieur de promotion sociale*
 - *L'attestation de réussite de SH1 correspond à la **formation de base en sécurité**.*
 - ***Conseiller en prévention de Niveau II** est le titre agréé par le Ministère de l'Emploi et du Travail et est délivré à l'issue des modules SH1, SH2, SH3, SH4 et SH5, et d'un travail de fin de cycle.*
- Il correspond aux exigences de l'Arrêté Royal du 10 août 1978 concernant la formation imposée aux Conseillers en prévention de niveau II.*

ORGANISATION :

Les cours se donnent le mercredi après-midi de 13h45 à 17h50

1^{ère} année (SH1+SH2+SH3): 34 mercredis après-midi
- début des cours: 2^{ème} mercredi de septembre

2^{ème} année (SH4 + SH5): 26 mercredis après-midi
- début des cours: 2^{ème} mercredi de septembre

DROIT D'INSCRIPTION :

1^{ère} année (SH1 + SH2 + SH3) : 57,10 €
(+ (+/-) 62 € pour la formation à l'extinction de feux réels)

2^{ème} année (SH4 + SH5) : 50 €.

(Possibilité d'une dispense du droit d'inscription)

La rédaction souhaiterait votre active collaboration à cette revue.
Faites nous parvenir **régulièrement** vos avis, remarques, suggestions ainsi que vos questions, les problèmes que vous souhaiteriez voir abordés et surtout, ... **vos articles.**

Adresse de contact :

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE
Service interne de prévention et de protection
(Anciennement Cellule SHELТ)
Monsieur Pierre COLLARD
Ingénieur – Directeur
Bureau 3C 092
Espace 27 Septembre
Boulevard Léopold II, 44
1080 Bruxelles
Tél : 02 - 413 40 25 (secrétariat)
Fax : 02 – 413 40 26
SITE INTERNET <http://www.espace.cfwb.be/sippt>

« Sécurité et Bien-être » est envoyé gratuitement aux établissements scolaires et Institutions assimilées du Ministère de la Communauté française et aux personnes qui ont renvoyé le formulaire « Tenez-nous au courant » paru dans le n° 5 d'octobre 2000.

Toute personne qui en fera la demande pourra recevoir la dite revue gratuitement, sous réserve d'acceptation du responsable de la cellule SIPPT.

La Rédaction.

