

## Problèmes de santé liés à l'activité professionnelle

Marcel-André Boillat

Institute universitaire de médecine et d'hygiène du travail, Lausanne

Idéalement, quand on entre dans la vie active, on attend du travail qu'il nous donne pleinement satisfaction et qu'il nous permette de gagner notre vie. On est, par contre, beaucoup moins préparé au fait qu'il puisse nuire à notre santé. Pourtant, de nombreux facteurs peuvent altérer le milieu de travail: nuisances physiques (bruit, vibrations, radiations, chocs), nuisances chimiques (odeurs, produits toxiques), risques biologiques, facteurs psychophysiologiques pour ne citer que quelques exemples<sup>1</sup>.

### Données statistiques

En Suisse, les données fournies par l'assurance accidents obligatoire LAA<sup>2</sup> couvrent la plus grande partie de la main d'oeuvre, puisqu'elle concerne l'ensemble des salariés. Elles font l'objet de publications régulières<sup>3-5</sup> dont certains éléments seront repris dans cette présentation.

### Accidents

Le tableau 1 montre comment se répartissent les cas pris en charge par les assureurs LAA<sup>3</sup> où l'on constate que 45% des situations concerne directement le lieu de travail. Concrètement, pour l'ensemble de la Suisse, ces chiffres correspondent, par jour de travail, à près de 1500 accidents professionnels, 23 maladies professionnelles et 1 décès dû au travail. Le risque n'est pas le même dans toutes les branches de l'économie<sup>4</sup>. Alors qu'en moyenne la CNA a enregistré au cours de l'année 1987 # 140 accidents professionnels pour 1000 travailleurs à plein temps, des chiffres environ trois fois plus élevés sont observés dans certains domaines, tels que le travail temporaire, l'industrie du bois, la

construction, le travail de la tôle, le transport de marchandises. L'incidence des accidents professionnels a régulièrement diminué jusqu'en 1975. Actuellement, on observe un plateau, voire une légère recrudescence. L'évolution des accidents non professionnels montre une élévation régulière de l'incidence. Heureusement, la gravité des deux types d'accidents est en régression, mais le phénomène est surtout observé dans le domaine professionnel.

### Maladies professionnelles

La loi sur l'assurance accidents définit le cadre des maladies professionnelles<sup>2</sup>. Il faut qu'elles soient dues exclusivement ou de manière prépondérante, dans l'exercice de l'activité professionnelle, à des substances ou à certains travaux mentionnés dans une liste édictée par le Conseil fédéral. Pour des maladies dues à des substances qui ne seraient pas dans cette liste, le législateur a permis de les prendre en charge pour autant que la relation causale soit exclusive ou nettement prépondérante.

La figure 1 renseigne sur les maladies professionnelles prises en charge en Suisse en 1989, au sens de la LAA<sup>5</sup>. L'appareil locomoteur occupe une large part suivi par les problèmes dermatologiques et les intoxications. Pour l'appareil locomoteur, il s'agit essentiellement de lésions des tissus mous, de bursites et de ténosynovites. La pathologie du dos et de la colonne est exceptionnellement prise en charge en tant que maladie professionnelle (5 cas seulement en 1989 dans la statistique CNA). En ce qui concerne les maladies de la peau, les agents principalement responsables sont les huiles minérales, le ciment (eczéma des maçons), ainsi que les résines époxy. Pour les voies respiratoires, les agents les plus fréquemment en cause sont les isocyanates. Le quartz occupe la deuxième place suivi de l'amiante. Dans les intoxications, les solvants organiques viennent largement en tête avec 75% des cas.

Lorsque l'on compare la fréquence des maladies par rapport aux accidents professionnels, on constate que celles-ci représentent 1,6% des cas de l'assurance. Par contre le coût représente 6,3%, signifiant ainsi qu'en moyenne une maladie professionnelle coûte quatre fois plus cher qu'un accident. Le tableau 1 mentionne les frais assumés par les assurances. A ceux-ci s'ajoutent les frais indirects représentés notamment par les dégâts matériels et la

Tab. 1. Statistique des accidents LAA 1989 (d'après réf. 3)

Assureurs	145
Entreprises	337 326
Assurés	3,4 mio
Masse salariale	145,4 mrd de frs
Accidents professionnels	345 391
Maladies professionnelles	5 391
Accidents non professionnels	425 016
Prestations d'assurance	1924,7 mio de frs

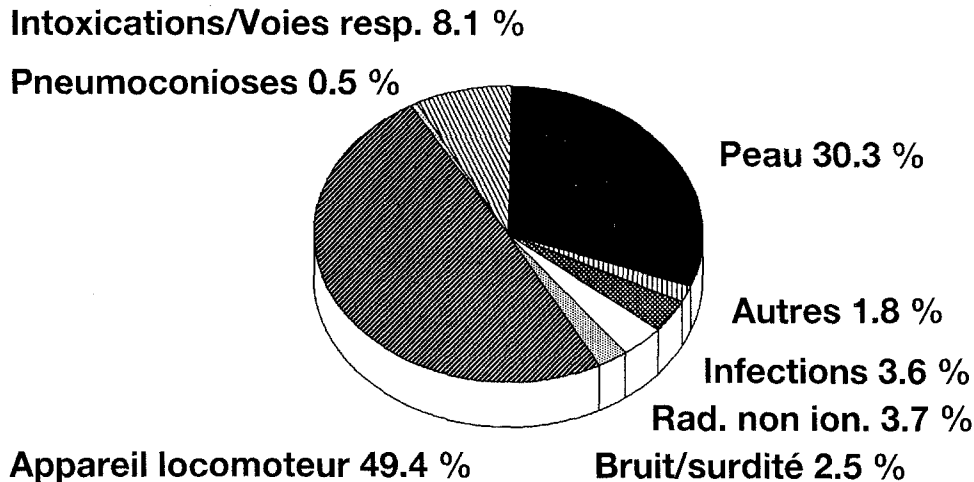


Fig. 1. Maladies professionnelles en Suisse prises en charge en 1989 par les assureurs LAA (Source: CNA, réf. 5, reproduction autorisée).

perte de production et dont le montant est deux fois et demie plus élevé<sup>4</sup>. Les problèmes de santé liés au travail n'ont donc pas uniquement un impact humain, ils ont aussi un impact économique.

#### *Domaines non répertoriés*

Les statistiques mentionnées ci-dessus ne présentent qu'une partie de la réalité de la pathologie professionnelle. En effet, déjà en ce qui concerne les maladies professionnelles au sens légal, il est un fait bien établi que toutes ne sont pas annoncées à l'assureur. Différentes références internationales permettent de le souligner, que ce soit en Suède où le système de la médecine du travail est bien organisé<sup>6</sup>, aux USA, une nation très industrielle<sup>7</sup> ou en Grande-Bretagne où la tradition épidémiologique date de plus d'un siècle<sup>8</sup>. Des organismes tels que l'OMS font la même observation<sup>9</sup>. Plusieurs causes sont à l'origine de cette difficulté de recenser les affections professionnelles: la crainte du travailleur de perdre sa place, l'appréhension de l'employeur face à des difficultés légales, le fait que le médecin ne reconnaisse pas l'origine professionnelle de l'affection, la méconnaissance de l'ouvrier concernant les substances auxquelles il est exposé, la longue période de latence qui peut apparaître entre l'exposition et la manifestation pathologique<sup>10</sup>. Dans certains cas, en particulier lorsque l'incidence naturelle dans la population générale est basse, les affections professionnelles sont plus facilement mises en évidence. C'est l'exemple de l'angiosarcome du foie résultant de l'exposition au chlorure de vinyle<sup>7</sup>.

Jusqu'à présent, seuls les problèmes de santé recensés en fonction des définitions légales ont été mentionnés, c'est-à-dire les situations les plus extrêmes où le travail occupe un rôle prépondérant. À côté de cela, divers troubles peuvent survenir où le rôle de l'activité professionnelle n'est que partiel et

que les anglosaxons nomment «work related problems». De plus, l'aboutissement n'est pas toujours une maladie. Il peut s'agir simplement de gêne ou d'un problème ergonomique tel que la fatigue oculaire des personnes utilisant des écrans d'ordinateur. Dans le monde moderne, non seulement la charge mentale peut prendre une place prépondérante mais aussi la nature des nuisances est modifiée par l'introduction de nouvelles technologies. Il suffit de penser au domaine complexe des matières plastiques ou des composés électroniques. On ne dispose pas de données toxiques pour l'ensemble des produits utilisés au travail. Baker et Landrigan<sup>7</sup> citent une étude où l'on estime que 22% des substances commerciales font l'objet de connaissances toxicologiques alors que pour les médicaments le chiffre est de 75%.

#### **Prévention**

L'objectif principal de la médecine du travail est de prévenir l'ensemble des problèmes de santé liés à l'activité professionnelle, y compris ceux qui n'entrent pas dans les statistiques. Les techniques classiquement utilisées pour la prévention sont le remplacement d'une substance dangereuse par un produit jugé inoffensif et la réduction de l'exposition par confinement ou par un système de ventilation. Si ces deux approches sont impossibles, on peut éventuellement envisager de limiter l'exposition, mais cette solution ne doit être utilisée qu'exceptionnellement. L'emploi de moyens de protection personnels –casques, masques, gants– n'est possible que pour des opérations brèves et dans des situations bien précises.

Le fait que les statistiques ne révèlent qu'une partie des problèmes n'empêche pas l'attitude préventive. En effet, la statistique peut aider à fixer certaines priorités. Par ailleurs, on la complètera par l'analyse du risque, procédé qui consiste à rechercher sys-

tématiquement les risques pour la santé à chaque étape d'un procédé. Une approche efficace de la prévention est son intégration dans un système de production, dès le moment où l'esquisse d'un nouveau procédé est élaborée. Ceci comporte une approche pluridisciplinaire de nature prospective impliquant les médecins et les hygiénistes du travail, les ingénieurs de sécurité, les ergonomes, les psychologues du travail. Il est utile de rappeler qu'une politique de prévention bien établie dans une entreprise est aussi une garantie pour l'environnement général et servira également à prévenir les accidents majeurs. Pour toutes ces tâches de prévention, l'importance de la formation des différents acteurs est à souligner.

Le prix de la prévention est difficile à estimer mais l'adage selon lequel la prévention coûte cher est contestable. En effet, on sait que l'intégration de la prévention dans un système de production ne va pas entraîner de coûts majeurs par rapport au reste des investissements. En période de conjoncture difficile, la tentation est forte de faire des économies sur le dos de la prévention. Il serait plutôt souhaitable de profiter d'une conjoncture basse où le rythme de travail est quelque peu ralenti pour susciter une réflexion approfondie sur les différentes approches de la prévention. Un petit porte-monnaie n'implique pas toujours que l'on mange mal. C'est souvent dans des situations critiques que l'imagination conduit à une plus grande efficacité. Finalement, il convient de rappeler que la prévention des problèmes de santé liés au travail doit se passer en premier lieu sur le terrain, c'est-à-dire dans les entreprises, grâce à l'action de gens formés dans ce domaine tels que responsables de sécurité, médecins et hygiénistes du travail. L'application de l'article 83.2 de la LAA<sup>2</sup> devrait permettre de définir plus précisément l'organisation de la prévention au sein même des entreprises. Ceci aura pour conséquences de faciliter la tâche des autorités chargées d'appliquer les lois, telles que les inspections et les organes officiels de prévention. A cette organisation, il convient d'ajouter la fonction complémentaire des instituts ou services de médecine et d'hygiène du travail, non seulement par la recherche et l'enseignement, mais aussi par diverses activités de service et d'expertise. C'est grâce à la coordination de l'ensemble de ces acteurs que la santé au travail pourra être maintenue.

## Résumé

L'analyse des statistiques émanant des assurances ne mesure qu'une partie de l'impact du travail sur la santé. Pour les accidents, il est vraisemblable que les chiffres reflètent une situation proche de la réalité. Le tableau est beaucoup plus complexe pour les maladies professionnelles, difficiles à reconnaître et dont la prise en charge dépend d'une définition

légale. Par ailleurs, les statistiques n'incluent pas les problèmes autres que les maladies: gêne, aspects ergonomiques et psychophysiologiques, situations où le rôle du travail n'est que partiel, etc. La prévention des problèmes de santé liés à l'activité professionnelle doit tenir compte de ces circonstances. Elle nécessite ainsi une analyse du risque de nature prospective, qui aura l'avantage de pouvoir s'adapter à l'évolution du monde du travail et aux nouvelles technologies.

## Summary

### Work related health problems

Statistical data obtained from insurance companies give certainly a good picture of work effects on health in the field of accidents. This is different for occupational diseases, which are more difficult to diagnose and which are recognized on the basis of medicolegal criteria. Statistics do not involve other aspects than diseases, such as discomfort, ergonomical questions, psychophysiological consequences and situations where there is a limited role of occupation. Prevention of work related health problems has to consider these characteristics and needs to be based on risk analysis, a prospective procedure. The advantage of such an approach is the possibility of adjustment to a changing work environment and to new technologies.

## Zusammenfassung

### Gesundheitsprobleme am Arbeitsplatz

Die Statistik der Berufsunfälle und -Krankheiten zeigt einen Teil der Gesundheitsprobleme, die durch den Arbeitsplatz entstehen. Für die Berufskrankheiten gilt, dass die Diagnostik nicht einfach ist und auf rechtliche Grundlagen Rücksicht zu nehmen hat. Problembereiche, die nicht als Krankheiten definiert werden, sind dabei nicht eingeschlossen, wie Belästigungen, ergonomische und psychophysiologische Aspekte, sowie Gesundheitsprobleme, die nur zum Teil mit der Arbeit zusammenhängen. Die Prävention benötigt prospektives Verfahren der Risikoanalyse, das den Vorteil hätte, sich auch an neue Technologien anzupassen.

## Références

- 1 Guillemin M. Hygiène du travail et pollution intérieure. In: Martin J, Maystre YM, eds. Santé et pollution de l'air. Lausanne: Presses polytechniques romandes, 1988:89–118.
- 2 Loi fédérale sur l'assurance-accidents (LAA) du 20 mars 1981.
- 3 Service de centralisation des statistiques de l'assurance-accidents LAA (SSAA). Statistique des accidents LAA. Chiffres 1989. Lucerne, 1991.
- 4 Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents. Statistique des accidents de la CNA 1983–1987. Résultats de la

- quatorzième période quinquennale d'observation. Lucerne, 1991.
- 5 *Jost M, Ruppen L.* Statistique des maladies professionnelles de la CNA. Situation actuelle et tendances. Lucerne: Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents, 1992.
  - 6 *Fregert S.* Occupational health reporting systems in Sweden. *Am J Ind Med* 1985; 8:447–449.
  - 7 *Baker DB, Landrigan J.* Occupationally related disorders. In: Upton AC, Positano R, eds. Environmental medicine. Philadelphia: W. B. Saunders, 1990:441–460 (The Medical clinics of North America; vol 74).
  - 8 *McDonald JC, Harrington JM.* Early detection of occupational hazards. *J Soc Occup Med* 1981; 31:93–98.
  - 9 *Ng TK.* Descriptive occupational morbidity statistics. *Rapp trimest statist sanit mond* 1988; 41:200–207.
  - 10 *Markowitz S, Landrigan P.* The magnitude of the occupational disease problem: an investigation in New-York state. *Toxicology and Industrial Health* 1989; 5:9–30.

#### Remerciements

L'auteur exprime sa gratitude à Mme Viviane Lietta et M. Horacio Herrera pour leur précieux concours.

#### Adresse pour correspondance:

Dr. Marcel-André Boillat  
Prof. associé, IUMHT  
Bugnon 19  
CH-1005 Lausanne/Suisse