



SOMMAIRE

ÉDITORIAL

- 1 Harmonisation
Vs déréglementation

LÉGISLATION EUROPÉENNE

- 3 Révision de la directive Machines
– 1^{ère} Partie

- 5 Contrôle du marché :
deux affaires finlandaises
devant la Cour de justice

AGENTS CHIMIQUES

- 9 REACH : bilan mitigé après
la première lecture

- 12 Séminaire européen sur
les produits chimiques et
la protection des travailleurs

TMS ET NORMES TECHNIQUES

- 15 Les normes dites "ergonomiques"
en biomécanique : examen
du projet de norme relatif
aux mouvements répétitifs
(prEN 1005-5)

RADIATIONS IONISANTES

- 20 Radiations ionisantes :
quels enjeux pour la santé
des travailleurs ?

- 22 Les effets sur la santé de
faibles doses de radiations
ionisantes : nouveaux résultats
épidémiologiques et perspectives

- 28 La protection radiologique
des travailleurs extérieurs

- 29 France : la situation des
sous-traitants du nucléaire
reste préoccupante

SST DANS LE MONDE

- 31 USA/UE : VPP, dangers et
ambiguïtés d'une campagne
de séduction

FEMMES, SANTÉ ET TRAVAIL

- 36 Italie : une expérience syndicale
de recherche active des maladies
professionnelles

- 37 "Femmes, santé, travail" : le 4^{ème}
Congrès mondial de New Delhi

AMIANTE

- 38 La quête de justice des anciens
ouvriers de l'amiante-ciment

BRÈVES

- 43

PUBLICATIONS HESA

- 44

ÉDITORIAL

Harmonisation Vs déréglementation

Le 18 janvier 2006, le Parlement européen a rejeté la proposition de directive sur le travail portuaire. Un vote avec une majorité écrasante : 532 voix contre 120. Il s'agissait d'un désaveu net de l'attitude de la Commission européenne. Pour comprendre la portée de cet événement, il faut rappeler quelques faits.

La proposition de directive sur la libéralisation du travail portuaire remonte à 2001. Une de ses dispositions les plus contestables permet de confier le travail de chargement et déchargement des navires à du personnel non docker, éventuellement embarqué sur les navires ou recruté par les armateurs. Cela implique des risques importants pour la sécurité et un réel danger de dumping social. Cette proposition s'inscrit dans une vision de l'économie où l'internationalisation des échanges est considérée comme une priorité absolue quel que soit l'impact négatif de la croissance du commerce et des transports sur l'environnement, la santé ou la justice sociale.

Le 20 novembre 2003, la première version du texte avait déjà été rejetée par le Parlement européen, avec une courte majorité (229 voix contre, 209 pour et 16 abstentions). Ce premier refus résultait directement de mobilisations syndicales intenses qui s'étaient traduites par des manifestations et des grèves. La Fédération européenne des syndicats du transport avait mené, avec beaucoup de détermination, une campagne pendant plus de deux ans.

La nouvelle Commission, présidée par M. Barroso, a été mise en place en 2004. Au lieu d'abandonner une proposition aussi impopulaire, elle a tenté de la relancer sous une forme légèrement modifiée. Il y avait la volonté évidente d'en faire un symbole et de briser la résistance des dockers. Le patronat du secteur de la navigation maritime et des ports n'était même pas convaincu de l'intérêt de cette réforme. La réponse des syndicats du transport ne s'est pas faite attendre. A nouveau, des grèves et des manifestations ont secoué les principaux ports européens.

Ce n'est pas un épisode isolé. Quelques semaines après le rejet de la directive sur le travail portuaire, le 16 février 2006, le Parlement votait une série d'amendements à la proposition de directive Bolkestein, une proposition ultra-libérale également dangereuse du point de vue des conditions de travail et de la santé et sécurité. Le vote au

Parlement se déroulait le lendemain d'une manifestation de 50 000 personnes venues à Strasbourg à l'appel de la Confédération européenne des syndicats.

Ces deux événements soulèvent une question politique importante. Après la victoire du "non" aux référendums concernant la Constitution européenne en France et aux Pays-Bas, les partis politiques conservateurs ont proposé une interprétation très manipulatrice de ce vote. Ils ont affirmé que les citoyens rejetaient une Europe dont la réglementation interviendrait de façon trop systématique dans leur vie quotidienne. Ils ont plaidé pour une réduction drastique des législations européennes dans différents domaines. Une telle présentation est inacceptable. La crainte d'une construction bureaucratique ne signifie pas l'adhésion à la loi de la jungle. Dans les domaines sociaux et environnementaux, la demande des citoyens va plutôt vers un renforcement des dispositions communautaires pour aller vers une harmonisation plus étendue des conditions de vie et de travail en Europe.

Les institutions européennes se trouvent à la croisée des chemins. Deux perspectives s'offrent à elles. Maintenir le cap sur une harmonisation des conditions au sein de l'Union de manière à éviter une spirale de la concurrence qui pousserait les conditions de vie et de travail vers le bas ou chercher à déréguler davantage les marchés. Dans cette dernière hypothèse, l'harmonisation des différentes situations nationales cesserait d'être prioritaire et l'accent serait mis sur le démantèlement des règles existantes en vue de promouvoir une concurrence sans limite.

La préparation d'un nouveau programme communautaire pour la santé et la sécurité pour la période 2007-2012 dépendra en grande partie de ce choix stratégique. Soit la Commission relancera le programme d'harmonisation, soit elle mettra l'accent sur les initiatives volontaires, les documents non contraignants voire sur un allègement des règles communautaires existantes (présenté comme une opération de simplification).

Les exemples du travail portuaire et de la directive Bolkestein montrent que la capacité des syndicats d'expliquer les enjeux de textes législatifs complexes et surtout leur volonté de mobiliser directement les citoyens constituent des éléments de contre-pouvoir indispensables. ■

Marc Sapir,

directeur du département santé-sécurité, ETUI-REHS

LE DÉPARTEMENT SANTÉ-SÉCURITÉ DE L'INSTITUT SYNDICAL EUROPÉEN POUR LA RECHERCHE, LA FORMATION ET LA SANTÉ-SÉCURITÉ (ETUI-REHS) a pour objectif de promouvoir un haut niveau de santé et de sécurité sur les lieux de travail en Europe. Il succède au Bureau technique syndical européen (BTS), créé en 1989 par la Confédération européenne des syndicats (CES). Il assure des missions de support et d'expertise pour la Confédération et le groupe Travailleurs du Comité consultatif pour la sécurité, l'hygiène et la protection de la santé sur le lieu de travail. Il est membre associé du Comité européen de normalisation (CEN). Il anime des réseaux d'experts syndicaux dans les domaines de la normalisation (sécurité des machines) et des substances chimiques (classification des substances dangereuses et établissement des valeurs limites d'exposition). Il représente également la CES au sein de l'Agence européenne pour la santé et la sécurité au travail, à Bilbao.

HESA

NEWSLETTER

ETUI-REHS

Département santé-sécurité
5 bd du Roi Albert II, bte 5
B-1210 Bruxelles
Tél. : +32-(0)2-224 05 60
Fax : +32-(0)2-224 05 61
hesa@etui-rehs.org
<http://hesa.etui-rehs.org>

L'ETUI-REHS bénéficie du soutien financier de la Commission européenne.



Newsletter HESA n° 29, mars 2006

Les informations contenues dans ce numéro ont été clôturées pour la plupart au 15 mars 2006. La Newsletter HESA est éditée trois fois par an en français et en anglais.

Editeur responsable : Marc Sapir, directeur général de l'ETUI-REHS et directeur du département santé-sécurité
5 bd du Roi Albert II, bte 5
B-1210 Bruxelles

Rédacteur en chef : Denis Grégoire
(dgregoire@etui-rehs.org)

Assistante à la production : Géraldine Hofmann

Ont participé à la rédaction de ce numéro : Stefano Boy, Louis de Saint-Georges, Gilbert Eggermont, Roland Gauthy, Denis Grégoire, Tony Musu, Marc Sapir, Walter Schiavella, Hans Vanmarcke, Laurent Vogel

Traduction : Helga Hedewig

Documentation : Jacqueline Rotty

Diffusion : Géraldine Hofmann

Réalisation graphique : Coast

Imprimé en Belgique

Révision de la directive Machines – 1^{ère} Partie

Pour une analyse détaillée de la directive Machines :



La mise en œuvre de la directive relative aux machines Un équilibre fragile entre marché et sécurité Stefano Boy et Sandra Limou

Egalement publié en anglais
2003, 15,5 x 24 cm, 160 pages

A commander sur :
<http://hesa.etui-rehs.org> > Publications

Introduction

L'ETUI-REHS a suivi avec beaucoup d'attention la révision de la directive Machines. Cette révision, qui a duré cinq ans, a mis en lumière les difficultés à trouver un juste équilibre entre les besoins du marché d'une part et la protection de la santé et de la sécurité des opérateurs d'autre part. Elle a également conduit à s'interroger fondamentalement sur les progrès techniques enregistrés en matière de sécurité des équipements depuis l'entrée en vigueur complète de la directive Machines. Nous considérons qu'il ne peut y avoir d'amélioration de la sécurité par la voie de la conception sans mise en œuvre d'un mécanisme renouvelé permettant de faire remonter à la source les réactions des travailleurs face aux solutions conceptuelles choisies par le fabricant. Leur point de vue doit contribuer à la construction d'équipements plus sûrs. Notre argumentation sera développée dans un article comprenant deux parties : la première partie examine les principales étapes de la révision et dessine la toile de fond sur laquelle vient s'inscrire la seconde partie qui mettra l'accent sur les changements apportés au texte existant de la directive 98/37/CE consolidée. Cette deuxième partie paraîtra dans la prochaine *Newsletter HESA*.

Le processus de révision

La Commission européenne ayant maintenant accepté¹ les amendements à la prise de position commune du Conseil européen, que le Parlement a proposé en deuxième lecture, la nouvelle directive Machines sera examinée par les juristes linguistes et adoptée ensuite par le Conseil.

Les travaux consacrés à la révision de la directive Machines ont débuté il y a cinq ans, en janvier 2001, lorsque la Commission a communiqué au Conseil et au Parlement une proposition de révision² ayant pour principal objet de simplifier l'application de la législation conformément aux conclusions du rapport Molitor de 1994³. Un mois plus tard, le président du Parlement a transmis cette proposition à la Commission Affaires juridiques et Marché intérieur, confiant à celle-ci le rôle de leader, et pour avis aux Commissions Emploi et affaires sociales, Environnement, santé publique et politique des consommateurs et Industrie, commerce extérieur, recherche et énergie. Cette dernière a finalement renoncé à prendre position.

Les réactions à la proposition de la Commission ont varié. La Commission Environnement, santé publique et politique des consommateurs s'est félicitée des dispositions visant à donner une importance

accrue au marquage CE et a insisté sur le besoin d'une prise en compte des matériels destinés aux fêtes foraines et parcs d'attraction. Elle a estimé en l'espèce que deux voies pouvaient être empruntées : l'introduction de ces matériels dans le champ d'application de la "nouvelle" directive Machines ou le recours à une autre directive. Elle a également proposé de demander aux États membres de faire part des accidents liés aux machines et d'imposer aux fabricants un rapport annuel sur les défauts de sécurité des équipements. Le Comité économique et social a également réclamé l'intégration dans la directive des matériels utilisés dans les fêtes foraines et parcs d'attraction. Il s'est montré critique à l'égard du calendrier prévu par la Commission, considérant que la révision intervenait trop rapidement après la prise d'effet de la directive, et a estimé que la proposition de la Commission n'était pas apte à assurer la simplification souhaitée. Les considérations émises par la Commission Emploi et affaires sociales vont grosso modo dans le même sens.

Dans sa position⁴ relative à la proposition de la Commission, l'ETUI-REHS a approuvé l'accent mis sur des concepts essentiels tels que le marquage CE, la coopération entre les autorités nationales compétentes, l'évaluation des risques, les besoins d'opérateurs non professionnels, les situations anormales prévisibles et les instructions de même que l'objectif de clarification des dispositions sur les quasi-machines. En revanche, l'introduction de l'assurance qualité complète en tant qu'alternative possible à l'examen CE de type des équipements de l'annexe IV a été perçu comme une pierre d'achoppement dans la mesure où nous ne croyons pas que la justification de la qualité d'un produit signifie que ce produit réponde nécessairement aux normes de santé et de sécurité les plus sévères.

Lors de l'examen du texte en première lecture, en juillet 2002, le Parlement a déposé 68 amendements. La proposition amendée de la Commission, soumise début 2003, a retenu, tout ou partie, de près de la moitié de ces amendements, notamment ceux ayant pour objet de clarifier le champ d'application de la directive, d'améliorer la définition du terme "machines", de simplifier l'application du marquage CE, d'expliquer le cycle de vie d'une machine et d'optimiser les dispositions sur la désignation des organismes notifiés. Figurent parmi les amendements acceptés la possibilité d'une autocertification des équipements de l'annexe IV, conçus sur la base des normes harmonisées couvrant toutes les exigences essentielles de santé et de sécurité applicables. En tout, 40 amendements ont été rejetés, la Commission ayant estimé qu'ils n'entraient pas dans le champ d'application de la directive Machines ou n'ajoutaient rien à la proposition

¹ COM(2006) 58 final – 2001/0004 (COD).

² COM(2000) 899 final – 2001/0004 (COD).

³ Voir : "La révision de la directive Machines", *Newsletter du BTS*, n° 17, juin 2001, p. 6-13. Téléchargeable sur : <http://hesa.etui-rehs.org> > Newsletter.

⁴ Voir "La révision de la directive Machines", *op. cit.*

initiale. Un certain nombre d'amendements non retenus par la Commission abordaient néanmoins des aspects intéressants. Citons notamment le besoin de tirer des leçons du niveau de sécurité d'anciennes machines, celui de réexaminer certains aspects de la Nouvelle Approche⁵ ou encore celui d'établir des bases de données européennes sur le respect des exigences de santé et de sécurité formulées à l'égard des équipements. Par ce dernier amendement, figurant au considérant 27 de la résolution législative du Parlement européen P5_TA(2002)0362, le Parlement souhaitait également aider les acquéreurs de machines à mieux choisir leurs équipements sur le marché. Ce considérant allait jusqu'à demander à la Commission d'autoriser le CEN à établir de telles bases de données sur les machines et à en assurer la maintenance.

Le Conseil a abouti à un accord politique sur la proposition amendée de la Commission en septembre 2004. L'ETUI-REHS a pu préalablement exposer ses vues dans une lettre adressée au président du Groupe de travail sur la directive Machines du Conseil européen. Nous avons insisté sur le besoin urgent d'établir un nouveau cadre permettant une mise en commun de l'expertise sur la sécurité des machines, prenant appui sur des données, outils et procédures. Une implication plus large des individus et des organisations dans le "système des machines" permettrait d'atteindre plusieurs objectifs : réviser l'annexe IV ; améliorer les normes harmonisées ; permettre aux acquéreurs de choisir plus judicieusement entre les équipements disponibles ; pouvoir éviter des clauses de sauvegarde ; assurer des contacts plus étroits entre les concepteurs et les utilisateurs pour éviter toute fausse idée des concepteurs sur les utilisateurs, leurs intentions et leur environnement de travail. S'agissant des réactions de l'ETUI-REHS au texte de l'accord politique du Conseil, il convient de se reporter à notre newsletter⁶.

En juillet 2005, après trois ans de débats dans ses instances préparatoires, le Conseil a abouti à une position commune sur la proposition amendée de la Commission, position qui reflète dans les grandes lignes les réactions de la Commission à la proposition arrêtée par le Parlement en première lecture. La Commission a marqué son accord avec la position commune qui introduit un certain nombre d'améliorations dans la proposition initiale. Elle a également adjoint deux déclarations intéressantes sur la position commune concernant la révision de la Nouvelle Approche – l'une sur le marquage CE et la seconde sur la présomption de conformité conférés par les normes harmonisées. Dans ce contexte, la Commission s'est engagée à fournir, aux utilisateurs potentiels des normes harmonisées, des informations claires sur la relation existant entre leurs dispositions et les exigences essentielles de santé et de sécurité imposées par la directive Machines. La Commission a ajouté qu'elle a l'intention de formuler de telles exigences en matière d'information pour toutes les directives Nouvelle Approche. On notera, à ce propos, qu'au

cours des négociations au sein du Conseil certains États membres ont également proposé d'imposer, par voie législative, une pleine transparence des relations entre les dispositions des normes et les exigences essentielles de santé et de sécurité de l'annexe I (annexe Z dans les normes de type C).

En seconde lecture, le Parlement – qui a émis son avis le 15 décembre 2005 – a voté 9 amendements. Leurs principaux objectifs : clarifier le marquage CE, exclure les moteurs électriques du champ d'application de la directive, prendre en compte le besoin d'une meilleure surveillance du marché, sortir la mise au rebut du champ de responsabilité du fabricant, mettre l'accent sur la confidentialité des données traitées et échangées par les parties prenantes et exiger le contrôle des dossiers techniques dans le cadre de l'évaluation de l'assurance qualité complète opérée par le fabricant.

Le Parlement a également abordé d'autres questions sensibles. En ce qui concerne la clause de sauvegarde, certains membres du Parlement européen ont souhaité la mise en place d'une procédure permettant d'assurer :

- que les mesures frappant une machine dangereuse soient appliquées horizontalement à toutes les machines du même type présentant, de par leur conception, la même dangerosité ;
- qu'en cas de confirmation de non-conformité d'une machine par la Commission, les dispositions prises par un État membre soient appliquées automatiquement dans tous les États. Il s'agit en l'occurrence de veiller à ce qu'une machine interdite dans un État membre ne puisse circuler librement dans d'autres États membres n'ayant pas encore pris des dispositions identiques.

Quant aux équipements figurant à l'annexe IV, certains députés ont plaidé en faveur de la suppression de l'option de l'assurance qualité complète pour les machines dangereuses qui ne sont pas ou seulement partiellement fabriquées sur la base de normes harmonisées, à moins que les organismes notifiés puissent, sur demande, évaluer un modèle d'une machine donnée ainsi que la documentation du système de qualité ayant présidé à sa conception et sa construction. D'autres se sont montrés plus souples, étant disposés à laisser toute liberté aux organismes notifiés pour décider si une machine de l'annexe IV couverte par une assurance qualité complète doit ou non être soumise à un examen CE de type. La raison invoquée pour ce plaidoyer est le manque présumé de clarté de l'annexe X qui ne décrit qu'imparfaitement le rôle joué par les organismes notifiés dans l'évaluation de l'assurance qualité complète et son suivi, deux points sur lesquels l'annexe X est jugée par certains comme trop peu précise. Un autre amendement portant sur les Principes généraux de l'annexe I appelle les fabricants à prendre en compte, lors de la conception et la construction des machines, non seulement l'état de l'art mais aussi le principe de proportionnalité.

⁵ Introduction d'un système de catégories de risques et suivi en liaison avec la surveillance du marché, possibilité de traiter des aspects "sécurité" d'installations vétustes.

⁶ Voir "La nouvelle directive Machines sur les rails ?", *Newsletter du BTS*, n° 26, décembre 2004, p. 15-18. Téléchargeable sur <http://hesa.etui-rehs.org> > Newsletter.

Quelques considérations préliminaires

La procédure d'assurance qualité complète, la nécessité de mettre en place une base européenne de données sur les machines, la présomption de conformité que confèrent les normes harmonisées ainsi que la volonté d'aider les acquéreurs à choisir leurs équipements ne constituent que quelques éléments parmi de nombreux autres, traités dans le cadre du processus de révision. Ces éléments seront examinés plus en détail dans la deuxième partie du présent article, de même que d'autres questions sensibles : les implications des changements en matière de normalisation introduits à l'annexe I, la manière dont la Commission entend gérer les mesures spécifiques applicables aux machines potentiellement dangereuses, la révision de la liste des machines particulièrement dangereuses (annexe IV) et les

quasi-machines et l'application de l'article 21 portant sur la diffusion des données utiles concernant la mise en œuvre de la directive.

L'ensemble de ces questions sera analysé afin de déterminer si les attentes quant à la révision de la directive Machines ont été remplies et si ses objectifs ont été atteints. Nous allons confronter le texte de la Commission avec les objectifs définis dans la proposition initiale, à savoir clarifier la définition de différents concepts, œuvrer dans le sens d'une application uniforme de la directive et répondre aux souhaits de ceux qui ont vu, dans le processus de révision, une occasion unique pour prendre en compte l'expérience acquise durant la mise en œuvre de la directive 89/392/CEE modifiée. ■

Stefano Boy, chargé de recherches, ETUI-REHS
sboy@etui-rehs.org

LÉGISLATION EUROPÉENNE

Contrôle du marché : deux affaires finlandaises devant la Cour de justice

Le 17 novembre 1998, Raine Pentti Pöyry a subi un grave accident du travail alors qu'il travaillait sur une presse-plier. Il aidait un autre membre du personnel à changer les lames de la machine. Celle-ci avait été arrêtée par le dispositif d'arrêt d'urgence. Pendant son travail, M. Pöyry a touché par mégarde une pédale qui a provoqué un brusque mouvement de pression. Ce mouvement a sectionné un de ses doigts. La presse-plier avait été produite par l'entreprise française Amada, qui fait partie d'un groupe multinational de pointe dans les équipements destinés à travailler la tôle.

Le 22 mars 2000, un mobile home est tombé d'un pont élévateur. Le système de verrouillage de sécurité des bras porteurs a cédé à la suite de mouvements latéraux. Le poids du véhicule était inférieur à la charge maximale autorisée du pont élévateur. L'accident n'a heureusement pas fait de victime. Le pont élévateur avait été produit par une entreprise italienne AGM-COS.MET.

Ces deux accidents survenus en Finlande ont un certain nombre de choses en commun. Par ailleurs, ils ont été à l'origine des premières questions préjudicielles soumises à la Cour de justice des Communautés européennes sur des aspects importants de la directive Machines¹.

Des machines dangereuses avec le marquage CE

Au niveau des faits, les éléments communs sont les suivants. Les deux équipements de travail possédaient le marquage CE qui est censé certifier leur conformité aux exigences essentielles de sécurité de la directive Machines. Dans les deux cas, ces équipements avaient été importés à l'intérieur du marché unique européen. Dans les deux cas, l'apposition du marquage CE avait été précédée par la certification d'un organisme notifié. Dans l'affaire *Yonemoto*, du nom du gérant de la société *Ama Prom*², l'organisme notifié qui avait certifié la machine était AIF/S (Association des industriels de France/services³). Dans l'affaire *AGM-COS.MET*, il s'agit d'un organisme italien, l'ICEPI (Istituto Certificazione Europea Prodotti Industriali)⁴. Dans les deux cas, l'enquête a mis en lumière a posteriori que les équipements en question ne respectaient pas les exigences essentielles de sécurité et qu'ils étaient susceptibles de provoquer des accidents graves.

En ce qui concerne la presse-plier, les autorités finlandaises sont intervenues après l'accident. Des poursuites pénales ont été entamées contre l'employeur et contre l'importateur, M. *Yonemoto*. En ce qui concerne le pont élévateur, les autorités finlandaises ont enquêté sur l'incident. Un inspecteur du travail, M. *Lehtinen*, a pu constater la non

¹ La directive Machines a été adoptée en 1989. Après différentes modifications, elle a été remplacée par la directive 98/37. Elle fait actuellement l'objet d'une nouvelle révision (voir *supra* l'article de Stefano Boy).

² Il existe des liens étroits entre le groupe Amada qui a produit la machine et Ama Prom qui semble en être une succursale pour la commercialisation en Finlande et dans certains pays voisins (Lituanie et Lettonie).

³ En 2002, AIF/S est devenu Norisko Equipements.

⁴ L'ICEPI avait déjà été mis en cause lors de l'interdiction par la France de certaines presses pour le travail des métaux à froid (arrêt du 9 juin 1999, *Journal Officiel* de la République française, 16 septembre 1999).

conformité de l'équipement aux exigences essentielles de la directive Machines. L'entreprise productrice AGM-COS.MET a admis ce fait et pris des mesures pour éviter la répétition de l'incident, notamment en informant les acheteurs finlandais qu'ils devaient réduire fortement la charge maximale autorisée. M. Lehtinen est intervenu à plusieurs reprises pour commenter cette affaire dans des réunions publiques, à la télévision et dans la presse. Sa hiérarchie l'a désavoué et lui a retiré le dossier.

Sur le plan juridique, les deux affaires ont ceci en commun : les règles de la libre circulation des marchandises sont invoquées pour restreindre les mesures qu'un Etat prend afin d'assurer le contrôle du marché des équipements de travail. Dans la première affaire, c'est M. Yonemoto qui considère qu'une éventuelle condamnation pénale violerait le principe de libre circulation des marchandises tel qu'il est mis en oeuvre par la directive Machines. Dans la deuxième affaire, c'est l'entreprise qui a fabriqué le pont élévateur qui réclame des dommages et intérêts substantiels. Elle considère que l'Etat finlandais et M. Lehtinen portent la responsabilité de la réduction de son chiffre d'affaires en Finlande dans la période qui a suivi les faits.

Dans les limites de cet article, nous ne traiterons pas tous les aspects de ces deux affaires. La deuxième est particulièrement complexe en raison du conflit qui a surgi entre M. Lehtinen et sa hiérarchie. Le partage entre ce qui pourrait relever de la responsabilité personnelle de M. Lehtinen et ce dont l'Etat finlandais serait responsable pose des problèmes importants qui ne concernent pas directement la directive Machines. Un commentaire plus détaillé sera publié dans un numéro ultérieur de notre *Newsletter* lorsque la Cour de justice se sera prononcée sur l'affaire AGM-COS.MET.

Les tensions de la directive Machines

La portée politique de ces deux affaires ne doit pas être sous-estimée. Dans les deux cas, ce qui est remis en cause, c'est l'action des autorités publiques nationales en vue d'assurer le contrôle du marché et de sanctionner les manquements qu'elles constatent. Pour comprendre cet enjeu, il faut rappeler brièvement le contenu de la directive Machines⁵.

La directive Machines a pour objectif de créer un marché unique des équipements de travail dans l'Union européenne. Elle définit des exigences essentielles de sécurité de manière à éviter que la libre circulation des équipements ne se fasse aux dépens de la sécurité des travailleurs. L'ensemble des équipements mis sur le marché doivent porter un marquage CE qui atteste leur conformité aux exigences de la directive. Dans la plupart des cas, le marquage CE résulte d'une auto-attestation par le fabricant. Pour les équipements potentiellement

plus dangereux, le marquage doit être précédé par une certification d'un organisme notifié.

Si la directive Machines harmonise les règles en ce qui concerne le niveau de sécurité requis, elle laisse aux Etats le soin de contrôler et au besoin de sanctionner le respect de ces règles. La seule mesure d'harmonisation prévue concerne la procédure à suivre en cas d'interdiction d'une machine. Pour le reste, les Etats sont tenus d'assurer le respect de la directive mais ils sont libres de déterminer la manière d'atteindre cet objectif.

Une analyse critique permet de déceler des champs de tension importants dans l'application de la directive. Elle élimine les frontières à l'intérieur de l'Union pour créer un marché unique des équipements de travail mais la condition de son efficacité réside dans la mise en place de politiques nationales de contrôle du marché. Le contrôle du marché organisé sur une base nationale implique, dans une certaine mesure, des obstacles et des restrictions à cette libre circulation. En un sens, le caractère non homogène et national du contrôle rétablit des frontières non en raison de visées protectionnistes mais afin de garantir la sécurité des travailleurs.

Par ailleurs, la directive confie à des acteurs privés (les fabricants dans le cas de l'auto-attestation, les organismes notifiés dans le cas de la certification) un rôle clé : celui d'attester la conformité aux exigences essentielles de sécurité. Les organismes notifiés forment eux-mêmes un marché concurrentiel : tout fabricant peut s'adresser à l'organisme de son choix. Une telle situation peut favoriser des attitudes de complaisance de la part d'organismes notifiés qui ne voudraient pas perdre des clients. Jusqu'à présent, on ne connaît pas un seul cas d'organisme notifié qui aurait perdu son statut à la suite de la certification d'équipements non conformes aux exigences de la directive. Pourtant, le contrôle du marché a révélé que de telles situations se présentaient régulièrement.

Les procédures intentées devant la Cour de justice par des fabricants et importateurs seraient susceptibles de remettre en cause l'équilibre délicat du système si leurs arguments étaient acceptés. Une interprétation qui mettrait unilatéralement l'accent sur l'aspect libre-échangiste de la directive serait de nature à affaiblir l'intervention des Etats en vue de garantir la sécurité des travailleurs.

L'affaire Yonemoto : un arrêt ambigu

Dans l'affaire Yonemoto, la Cour s'est déjà prononcée. L'arrêt rendu le 8 septembre 2005 n'est pas dépourvu d'ambiguïté. D'une part, il considère qu'il n'appartient pas à l'importateur de veiller à la conformité des équipements par rapport aux exigences essentielles de sécurité (point 46 de l'arrêt). Si

⁵ Pour une analyse plus détaillée, voir Stefano Boy et Sandra Limou, *La mise en oeuvre de la directive relative aux machines. Un équilibre fragile entre marché et sécurité*, Bruxelles, BTS, 2003.

l'on entend par "veiller" que l'importateur devrait reprendre l'ensemble des procédures qu'aurait dû entreprendre le fabricant (évaluation des risques, intervention éventuelle d'un organisme notifié, etc.), l'interprétation de la Cour peut être largement partagée. Par contre, il est normal que les Etats membres puissent apprécier la part de responsabilité d'un importateur dans la mise sur le marché d'un équipement dangereux et qu'ils puissent la sanctionner pénalement. La Cour n'admet cette possibilité que de façon assez restrictive. Les exemples concrets qu'elle donne se limitent à la vérification de la documentation et de la présence du marquage CE. Par ailleurs, la Cour reconnaît que les Etats peuvent demander la coopération des importateurs dans le cadre de la surveillance du marché. Finalement, l'arrêt ne définit pas avec précision ce que l'on peut attendre raisonnablement d'un importateur avant que des mesures spécifiques de surveillance ne soient adoptées.

A notre avis, il y a une obligation de veiller à la conformité de la machine aux exigences de sécurité, en tenant compte des responsabilités d'un distributeur professionnel, dans la chaîne d'acteurs qui concourent à la mise sur le marché. Dans l'exemple concret de l'affaire Yonemoto, l'enquête a montré que le tableau de bord reproduit dans la documentation ne correspondait pas au tableau de bord réel de la machine. Le contrôle d'une telle situation incombe normalement à un distributeur professionnel. Par contre, les carences concernant le dispositif d'arrêt d'urgence étaient probablement plus difficiles à détecter dans le cadre normal de l'activité d'un distributeur.

A cet égard, la formulation proposée par les conclusions de l'avocat général, M^e Geelhoed, était beaucoup plus claire que celle de l'arrêt de la Cour. Le point 40 de ces conclusions indiquait : "Le bon fonctionnement du système prévu par la directive 98/37 présuppose une obligation générale de diligence⁶, pas seulement pour les fabricants des machines, dont les obligations précises ont été spécifiées par ladite directive et ses annexes, mais aussi pour les agents économiques opérant en aval de la chaîne de distribution, comme les importateurs, les distributeurs et les utilisateurs finaux des machines. Ils doivent s'assurer que les parties opérant en amont de la chaîne se sont dûment acquittées des obligations que leur impose cette directive. S'ils manquaient à cette diligence, les conséquences des carences ou des erreurs commises en amont pourraient se répercuter jusqu'au stade final de l'utilisation des machines avec tous les risques qui en découlent pour la santé et la sécurité des employés. Sur ce point, certaines obligations spécifiques peuvent être imposées dans l'ordre juridique national aux importateurs des machines munies d'un marquage CE sur le territoire national et aux autres opérateurs de la distribution." L'obligation de diligence d'un distributeur professionnel va beaucoup plus loin que les simples exemples mentionnés dans l'arrêt de la Cour (existence d'une documentation, traduction de celle-ci).

Il est trop tôt pour mesurer l'impact de cet arrêt. L'on peut constater que le droit de la majorité des Etats membres prévoit que des sanctions sont applicables à l'ensemble des acteurs de la chaîne qui va du producteur de machine à l'employeur. Dans la pratique, la plupart des Etats renoncent à remonter jusqu'au producteur lorsque celui-ci se trouve sur le territoire d'un autre Etat membre. Différents facteurs contribuent à cette situation : difficultés pour mettre en place une bonne coopération administrative et judiciaire ; attention insuffisante à la dimension transnationale que devrait assumer la surveillance du marché ; ressources trop réduites des organismes de surveillance du marché, etc.

L'affaire AGM-COS.MET : une grave menace pour les inspecteurs du travail

L'affaire AGM-COS.MET aurait pu être assez simple et exemplaire. Elle est devenue compliquée et inquiétante en grande partie à cause de l'attitude des dirigeants du ministère finlandais des Affaires sociales et de la Santé.

Personne ne conteste que le pont élévateur produit par AGM-COS.MET et certifié par l'ICEPI était un équipement dangereux, non conforme aux exigences essentielles de sécurité de la directive Machines. A notre avis, les mesures adoptées par l'inspecteur du travail, M. Lehtinen, étaient proportionnées au danger et aux caractéristiques de ce marché. Ces ponts élévateurs sont utilisés dans des garages. Ils sont susceptibles d'être revendus d'un garage à l'autre. L'utilisation de moyens d'information permet à la fois de toucher rapidement les nombreux utilisateurs potentiels et de sensibiliser les milieux professionnels à une plus grande vigilance dans le domaine de la sécurité des machines.

Le procès intenté par AGM-COS.MET qui réclame des dommages et intérêts pour la chute de son chiffre d'affaires en Finlande et l'atteinte à sa renommée a quelque chose de choquant. Si AGM-COS.MET devait obtenir gain de cause, ce précédent serait un facteur d'intimidation à l'égard des inspecteurs du travail. Comment organiser correctement le contrôle du marché si l'on est menacé de devoir payer des centaines de milliers d'euros de dommages et intérêts par les entreprises dont le chiffre d'affaires serait réduit ?

Deux éléments compliquent l'affaire :

- La hiérarchie du ministère des Affaires sociales et de la Santé s'est désolidarisée de M. Lehtinen et lui a retiré la responsabilité de ce dossier. En dépit de ce conflit, elle maintient à juste titre l'appréciation que la machine n'était pas conforme aux exigences de sécurité au moment où l'enquête a été menée par M. Lehtinen.
- Les autorités finlandaises ont manqué de loyauté à l'égard des autres Etats et de la Commission. Bien qu'elles aient constaté que des machines non

⁶ Cette analyse de l'avocat général correspond à ce qu'avait proposé la Commission dans ses observations écrites sur cette affaire présentées en mai 2004.

conformes circulaient sur le marché communautaire, elles se sont contentées de mesures de correction pour le marché finlandais. Une vision aussi étroitement nationale du rôle de la surveillance du marché est dangereuse. Elle impose de recommencer dans chaque pays des contrôles qui ont déjà eu lieu ailleurs. Quand on connaît les ressources très limitées affectées au contrôle du marché, l'absence de coopération entre autorités nationales finirait par permettre une circulation différenciée des équipements dangereux suivant le niveau supposé de contrôle de chaque pays.

Une interprétation formaliste et outrancière de la directive

Sans entrer dans l'ensemble des débats que suscite cette affaire, il faut relever que dans ses conclusions l'avocat général, M^e Kokott, développe une interprétation très libérale de la directive.

Elle indique à juste titre que le pont élévateur en question n'était pas conforme aux exigences de sécurité de la directive. Mais elle considère qu'un tel équipement devrait continuer à bénéficier de la présomption de conformité tant qu'une procédure formelle d'interdiction n'a pas été lancée. Un tel raisonnement est d'un formalisme excessif et ignore complètement la réalité concrète du contrôle du marché. Dans tous les Etats membres, l'interdiction d'une machine est considérée comme une mesure extrême, liée à une procédure assez lourde. Dans tous les cas où des mesures moins extrêmes peuvent être adoptées, elles reçoivent la préférence. En règle générale, les autorités nationales contactent le producteur, proposent des modifications à la machine ou éventuellement un déclassement (par exemple, une réduction de la charge maximale). Elles informent les utilisateurs et interviennent pour que des mesures correctives soient adoptées. Les interdictions de machine ne se produisent que de façon très exceptionnelle alors que le contrôle du

marché identifie quotidiennement de nombreux équipements qui ne respectent pas l'ensemble des exigences essentielles.

L'erreur principale de M^e Kokott est de considérer que la directive Machines constituerait une mesure "d'harmonisation exhaustive" de la matière (point 71 des conclusions). En réalité, il y a deux niveaux d'harmonisation dans la directive. En ce qui concerne les exigences de sécurité auxquelles les équipements de travail doivent répondre, il y a incontestablement une harmonisation totale : les Etats membres ne peuvent imposer d'autres règles que celles de la directive. Par contre, en ce qui concerne les mesures de contrôle du marché, il n'y a qu'une harmonisation très partielle qui porte sur la seule procédure d'interdiction des machines. L'ensemble des autres aspects du contrôle du marché ne font l'objet d'aucune mesure d'harmonisation (information fournie aux acheteurs et à l'opinion publique, types de contrôle pratiqués, exigences de correction, déclassement, sanctions, etc.). Tant dans les règles juridiques que dans son fonctionnement pratique, le contrôle du marché reste très largement une question nationale. On peut le regretter mais ce constat s'impose.

La Cour doit encore se prononcer. Si elle suivait les conclusions de M^e Kokott, elle risquerait de priver le marché unique des équipements de travail de l'essentiel des mécanismes de contrôle existant aujourd'hui. ■

Laurent Vogel, chargé de recherches, ETUI-REHS
lvogel@etui-rehs.org

Références des affaires :

Yonemoto, affaire C-40/04, conclusions de l'avocat général présentées le 10 mars 2005, arrêt de la Cour du 8 septembre 2005.

AGM-COS.MET, affaire C-470/03, conclusions de l'avocat général présentées le 17 novembre 2005.

REACH : bilan mitigé après la première lecture

Le futur règlement REACH (Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals¹) est toujours en discussion entre le Parlement européen et le Conseil. Depuis octobre 2003, ces deux institutions travaillent en parallèle sur une proposition de texte formellement adopté par la Commission européenne. Elles doivent s'accorder sur la version finale dans une procédure de co-décision.

REACH modifiera en profondeur la législation européenne actuelle sur l'utilisation et la mise sur le marché des substances chimiques. Cette réforme obligera les industriels à enregistrer les substances qu'ils fabriquent ou importent en quantité supérieure à une tonne par an afin de démontrer qu'elles peuvent être utilisées en toute sûreté. De plus, quel que soit son volume de production, si une substance est CMR² ou si elle risque de s'accumuler de manière irréversible dans le corps et l'environnement³, son producteur devra obtenir une autorisation pour chacune de ses utilisations.

De mémoire de législateur, rarement on aura vu un lobbying aussi intensif de la part de l'industrie contre une proposition de réforme législative⁴. Les pressions exercées sur les députés européens et les gouvernements des différents Etats membres ont été tellement fortes que les exigences de REACH vis-à-vis des industriels ont été drastiquement revues à la baisse au fil du temps.

Forces et faiblesses du compromis

Le 17 novembre 2005, une étape importante a néanmoins été franchie puisque les députés européens ont adopté en première lecture un texte passablement amendé avec une majorité de 407 voix pour, 154 contre et 41 abstentions. Cela a été rendu possible grâce à l'obtention, quelques jours avant le vote, d'un compromis politique entre les trois principaux groupes du Parlement européen (conservateurs, socialistes et libéraux). Par rapport à la proposition initiale de la Commission européenne, le texte concède aux industriels une réduction conséquente des informations requises pour l'enregistrement de la presque totalité des 30 000 substances couvertes par REACH.

Le texte de première lecture sauvegarde néanmoins quelques avancées importantes obtenues au préalable par la Commission Environnement, principale responsable de ce dossier pour le Parlement, telles que l'adoption du principe de substitution obligatoire des substances les plus dangereuses, le rapport sur la sécurité chimique pour toutes les substances couvertes par REACH ou le "Devoir de vigilance" pour toutes les substances produites ou importées en Europe.

Moins d'un mois plus tard, lors du Conseil Compétitivité extraordinaire du 13 décembre 2005, les Etats membres ont à leur tour conclu un accord politique sur le texte. L'accord présente de nombreuses similitudes avec les amendements adoptés par le Parlement en ce qui concerne les parties Enregistrement et Evaluation mais diverge sur la partie Autorisation.

Dans la phase d'enregistrement des substances, outre l'allègement important des données qui devront être fournies par les fabricants, le principe OSOR (*One substance, One registration*) a été adopté tant par le Parlement que le Conseil. Le système OSOR oblige les différents producteurs d'une même substance à partager les informations dont ils disposent pour soumettre un dossier d'enregistrement unique.

Dans la phase d'évaluation des dossiers et des substances, les deux institutions ont chacune renforcé le rôle de l'Agence européenne des substances chimiques qui sera mise sur pied pour gérer le nouveau système REACH.

Par contre, dans la partie autorisation, le Conseil rejette le principe adopté par le Parlement du refus systématique d'une autorisation pour une substance extrêmement dangereuse lorsqu'une alternative plus sûre est disponible (principe de substitution obligatoire). Il préfère maintenir un système où une autorisation pourra être octroyée si le demandeur peut démontrer que les risques liés à l'utilisation de la substance sont "maîtrisés de façon appropriée". Le Conseil a néanmoins exclu d'accorder des autorisations sur cette base pour les substances PBT et vPvBs. De plus, il a adopté le principe d'une révision des autorisations accordées mais après une durée définie au cas par cas et non de façon systématique après cinq ans comme décidé par le Parlement.

Ces divergences de vue entre le Parlement et le Conseil sur l'application du principe de substitution dans la phase d'autorisation seront au cœur des débats lors de la seconde lecture qui devrait avoir lieu le 24 octobre 2006.

¹ Enregistrement, évaluation et autorisation des substances chimiques.

² Cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction.

³ Substances PBT (persistantes, bio-accumulatives et toxiques) et vPvB (extrêmement persistantes, bio-accumulatives et toxiques).

⁴ Voir : "REACH : le séisme annoncé par l'industrie n'aura pas lieu mais son lobbying intensif continue...", *Hesa Newsletter*, n° 27, juin 2005, p. 5-6. Téléchargeable sur <http://hesa.etui-rehs.org> > Newsletter.

Les principales demandes de la CES pour la seconde lecture de REACH

1. Application du principe de substitution obligatoire dans la phase d'autorisation.
2. Exigences accrues en données pour l'enregistrement des substances à bas volumes (entre 1 et 10 t/an) et rapport sur la sécurité chimique pour toutes les substances couvertes par REACH.
3. Adoption d'un "Devoir de vigilance" pour toutes les substances chimiques produites ou importées en Europe.
4. Un mécanisme pour assurer la qualité des informations fournies par les fabricants et importateurs.
5. Une meilleure cohérence entre les obligations prévues dans REACH et celles qui sont définies dans les directives sur la santé et la sécurité au travail.
6. Etablissement de mesures pour aider les PME à s'acquitter de leurs obligations sous REACH.

Rééquilibrer le rapport "coûts-bénéfices"

La Confédération européenne des syndicats (CES) mesure l'importance des étapes franchies pour le projet REACH au sein du Parlement et du Conseil, alors qu'on aurait pu craindre, suite aux pressions énormes de l'industrie, que cette réforme soit purement et simplement jetée aux oubliettes. Cette première lecture permet d'assurer que la réforme verra bien le jour et qu'elle engagera définitivement l'Europe sur la voie d'une économie qui intègre davantage les implications sanitaires et environnementales du commerce des substances chimiques.

Cependant, la CES estime qu'un meilleur équilibre aurait pu être atteint entre exigences économiques et protection de la santé des travailleurs, des citoyens et de l'environnement tant dans le texte adopté par le Parlement que dans celui négocié par les gouvernements.

Parmi les points positifs dans ces deux textes, citons la confirmation du principe fondamental de renversement de la charge de la preuve des autorités compétentes sur les producteurs pour les substances couvertes par la réforme. Désormais, les industriels devront montrer que leurs substances peuvent être fabriquées et utilisées en toute sûreté avant de pouvoir les commercialiser.

La CES salue également l'adoption du principe OSOR qui devrait permettre d'abaisser les coûts d'enregistrement pour les petites et moyennes entreprises qui fabriquent ou importent des substances chimiques.

La CES regrette toutefois les nouvelles concessions accordées par le Parlement et le Conseil à l'industrie chimique. Les déchets, par exemple, ne sont plus couverts par la réforme et un nombre très important de substances chimiques produites entre une et dix tonnes par an échapperont aux exigences initialement prévues en matière de tests.

Or, les bénéfices potentiels de REACH pour les travailleurs sont fortement dépendants des informations que le système arrivera à générer sur les dangers des substances chimiques mais aussi sur la façon de gérer les risques liés à leurs utilisations. Ce constat a été étayé par la récente étude de la CES, réalisée par l'université de Sheffield, sur le nombre de maladies professionnelles qui pourraient être évitées grâce à REACH⁵.

La CES a toujours soutenu un projet REACH ambitieux, estimant que, faute de données suffisantes et fiables, le projet n'atteindrait pas les objectifs qu'il s'est fixé en matière de santé au travail. C'est pourquoi, la CES et ses membres continueront d'appuyer, pour la seconde lecture, des propositions qui visent à optimiser le rapport entre les coûts de la réforme et les bénéfices attendus pour la santé humaine, l'environnement mais aussi l'innovation dans l'industrie européenne (voir encadré ci-dessus).

Le principe de substitution obligatoire dans la phase d'autorisation tel que proposé par le Parlement européen est fortement soutenu par la CES. D'abord, parce que ce principe est déjà en vigueur dans la législation européenne sur la protection des travailleurs exposés aux substances cancérigènes⁶ et qu'il faut créer des synergies plutôt que des incohérences entre les différentes législations co-existantes. Ensuite, parce que sans élément de contrainte forte, le nombre d'industriels s'engageant à innover pour remplacer la production des substances les plus dangereuses par des alternatives plus sûres risque d'être très limité.

D'après les estimations de la Commission, la procédure de co-décision entre le Parlement européen et le Conseil pourrait se conclure fin 2006 et le système REACH entrer en vigueur en 2007. Le règlement serait totalement mis en oeuvre 11 ans plus tard, lorsque les 30 000 substances couvertes par la réforme seront enregistrées auprès de l'Agence européenne des substances chimiques. ■

Tony Musu, chargé de recherches, ETUI-REHS
tmusu@etui-rehs.org

⁵ Simon Pickvance *et al.*, *The impact of REACH on occupational health with a focus on skin and respiratory diseases*, ETUI-REHS, 2005. Ce rapport (publié en anglais uniquement) peut être commandé sur <http://hesa.etui-rehs.org> > Publications.

⁶ Directive 2004/37/CE.

Les publications du département HESA sur REACH

REACH au travail. Les bénéfices potentiels de la nouvelle politique européenne sur les agents chimiques pour les travailleurs

Tony Musu

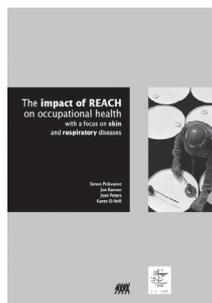


ETUI-REHS, 2006, 2^e édition, version actualisée
36 pages, 17 x 24 cm, ISBN : 2-87452-015-2

Le département HESA a publié en 2006 une nouvelle édition actualisée de la brochure *REACH au travail*. Cette nouvelle version dresse un état des lieux de l'ambitieux projet de réforme du commerce des substances chimiques. La brochure revient notamment sur les débats houleux qui ont précédé les votes importants intervenus en novembre et décembre derniers au Parlement et au Conseil européens. Enfin, elle épingle les avancées et les reculs du texte amendé en termes de protection de la santé des travailleurs.

The impact of REACH on occupational health with a focus on skin and respiratory diseases

Simon Pickvance et al., Université de Sheffield (publié en anglais uniquement)



Coédition CES/ETUI-REHS, 2005
76 pages, 21 x 29,5 cm, ISBN : 2-87452-008-x

Réalisée par des chercheurs de l'Université de Sheffield, cette étude est consacrée aux bénéfices de REACH pour la santé des travailleurs, elle se focalise sur les maladies respiratoires et de la peau. On y apprend, entre autres, que 90 000 cas de maladies professionnelles pourraient être évitées en Europe, soit une économie de 3,5 milliards d'euros sur 10 ans pour l'Europe des 25. Cette étude confirme que les maladies professionnelles provoquées par les produits chimiques représentent un problème très sérieux dans tous les pays de l'Union européenne.

REACH au travail. Les syndicats réclament une politique européenne plus ambitieuse pour les produits chimiques

Newsletter HESA, Numéro spécial, N° 28, octobre 2005



Compte rendu de la conférence sur REACH organisée par la Confédération européenne des syndicats les 11 et 12 mars 2005.

La Newsletter est téléchargeable gratuitement sur notre site :

<http://hesa.etui-rehs.org> > Newsletter

Pour les commandes des publications :

<http://hesa.etui-rehs.org> > Publications

ou ghofmann@etui-rehs.org

Séminaire européen sur les produits chimiques et la protection des travailleurs

Des représentants syndicaux originaires de 23 pays européens se sont retrouvés dans la capitale Lettonne, Riga, du 26 au 28 janvier à l'initiative de l'institut de recherche de la Confédération européenne des syndicats (ETUI-REHS). Le séminaire avait pour objectif de discuter des actions syndicales et des pistes à suivre pour améliorer la santé et la sécurité des millions de travailleurs européens exposés quotidiennement aux substances chimiques sur leurs lieux de travail.

Les substances chimiques sont utilisées dans de très nombreux secteurs de l'économie : dans l'industrie chimique où les substances sont fabriquées mais aussi dans les nombreux secteurs en aval où elles sont utilisées, par exemple les secteurs de la construction, du textile, de l'automobile, des soins aux personnes, etc. D'après les calculs du département HESA fondés sur les données d'Eurostat, un tiers des maladies professionnelles reconnues chaque année en Europe sont liées à l'exposition aux produits chimiques dangereux¹. Les risques chimiques sont également une cause majeure de mortalité des travailleurs européens².

Trois thèmes ont plus particulièrement été évoqués au cours du séminaire :

- l'application dans les différents Etats membres de la législation européenne sur la protection des travailleurs contre les risques chimiques ;
- la nouvelle législation européenne sur l'utilisation et le commerce des substances chimiques (REACH) ; et
- les valeurs limites d'exposition professionnelle pour les substances cancérogènes.

Problèmes identiques dans tous les pays de l'UE

La législation européenne relative à la protection des travailleurs exposés aux substances chimiques dangereuses est essentiellement composée de deux directives : l'une de 1990 sur les agents cancérogènes³ et l'autre de 1998 sur les substances chimiques⁴. Ces directives qui ont été transposées dans les législations nationales des 25 pays de l'UE obligent les employeurs à effectuer une évaluation des risques et à prendre les mesures de prévention et de protection nécessaires.

Les participants au séminaire ont fait le même constat : quel que soit leur pays d'origine, ces législations sont appliquées de façon très inégales sur les lieux de travail. La situation est jugée satisfaisante quoique améliorabile dans les très grandes entreprises mais des problèmes énormes d'application subsistent dans les petites et moyennes entreprises (PME) tous secteurs confondus. Les raisons sont multiples. Certains

employeurs ignorent (sciemment ou non) l'existence de ces législations, la non application de mesures de prévention et de protection est souvent liée à l'absence d'une délégation syndicale au sein de l'entreprise, les travailleurs manquent de formation par rapport aux risques chimiques, les dangers et les risques liés aux substances chimiques sont très souvent inconnus (étiquetages défailants, fiches de données de sécurité absentes ou parfois peu compréhensibles).

Parmi les pistes évoquées pour améliorer l'application de ces législations dans les entreprises, les participants se sont accordés sur les priorités syndicales suivantes : renforcer la présence syndicale dans les PME ; développer la formation et l'information des travailleurs par rapport aux risques chimiques ; réclamer aux autorités nationales la mise en oeuvre d'une stratégie globale de santé au travail (meilleure couverture des travailleurs par les services de prévention, renforcement des contrôles par l'inspection du travail, mesures pour combattre le travail précaire).

REACH : tordre le coup aux idées fausses

Le séminaire de Riga a également permis de faire le point sur REACH, la réforme de la législation européenne sur l'utilisation et le commerce des produits chimiques qui est actuellement débattue par le Parlement européen et les gouvernements des Etats membres.

REACH a été proposé parce que la législation européenne en vigueur n'était plus jugée capable de protéger de façon adéquate la santé humaine et l'environnement contre les risques chimiques mais aussi pour renforcer la compétitivité de l'industrie chimique européenne.

Le nouveau système REACH prévoit que les fabricants et importateurs de produits chimiques devront prouver, à travers un dossier d'enregistrement, que les risques liés à l'utilisation de leurs substances peuvent être maîtrisés avant de pouvoir les commercialiser. Ils seront également tenus d'obtenir une autorisation pour l'utilisation des substances les plus dangereuses comme, par exemple, les substances cancérogènes.

¹ Voir : Tony Musu, *REACH au travail, les bénéfices potentiels de la nouvelle politique européenne sur les agents chimiques pour les travailleurs*, 2^e édition, ETUI-REHS, 2006.

² Kogevinas et al., *Estimation of the burden of occupational cancer in Europe*, étude financée par l'Europe contre le cancer (contrat SOC 96-200742 05F02), 1998.

³ Directive 2004/37/CE.

⁴ Directive 98/24/CE.

Cette réforme fait l'objet de débats houleux depuis quelques années partout en Europe. L'industrie clame haut et fort que cette réforme est trop ambitieuse, trop bureaucratique, qu'elle lui coûtera beaucoup trop cher et qu'elle entraînera la perte de nombreux emplois surtout dans les PME.

Ces arguments, relayés par la presse européenne mais aussi au sein même des entreprises, font partie d'une stratégie de lobbying de la part des employeurs pour affaiblir voire neutraliser ce projet de règlement. Le séminaire de Riga a permis de démonter ces arguments un à un et d'expliquer les bénéfices que REACH peut apporter aux travailleurs.

REACH trop ambitieux et trop cher ?

La réforme REACH ne concerne que les substances dont la production dépasse une tonne par an, par fabricant ; c'est-à-dire 30 % des 100 000 substances chimiques répertoriées sur le marché européen. Ensuite, toutes les entreprises européennes qui manipulent des produits chimiques ne devront pas remettre un dossier d'enregistrement mais uniquement celles qui les fabriquent ou les importent. Ainsi, les utilisateurs en aval (construction, textile, garages...) n'ont comme principale obligation que d'appliquer les mesures de gestion des risques communiquées par leurs fournisseurs.

De plus, les entreprises auront le temps de se préparer puisque leurs obligations (et donc les coûts associés) seront étalées sur un calendrier de 11 ans. Les coûts directs qui devront être supportés par l'industrie chimique ont été évalués par la Commission européenne à 2,3 milliards sur 11 ans, ce qui représente moins de 0,04 % du chiffre d'affaire annuel de l'industrie chimique européenne (586 milliards d'euros en 2004).

REACH va détruire l'emploi en Europe ?

Le spectre des délocalisations et des pertes d'emplois dues à REACH, bien qu'entretenu par de nombreuses études d'impact subjectives, ne résiste pas à l'analyse objective des faits. Ainsi, les résultats de l'étude d'impact supplémentaire menée sous la supervision d'un groupe de travail multipartite rassemblant des experts de la Commission, des entreprises, des syndicats et des ONG montrent que le risque de délocalisation associé exclusivement à REACH est fortement improbable⁵.

La principale raison d'une délocalisation est le plus souvent un coût du travail moindre dans le pays où l'entreprise déménage et non les coûts marginaux éventuellement associés aux règles qui visent à protéger la santé humaine ou celle de l'environnement dans le pays d'origine.

Les syndicats européens soutiennent fortement REACH

La Confédération européenne des syndicats (CES) s'est très clairement positionnée en faveur de cette réforme car, en encourageant les industriels à développer des

substances plus propres, REACH conjugue une meilleure compétitivité de l'industrie européenne avec une meilleure protection des travailleurs, des consommateurs et de l'environnement. Les résultats de l'étude de la CES pour évaluer les bénéfices de REACH⁶ montrent que cette nouvelle législation permettra d'éviter chaque année en Europe 90 000 cas de maladies professionnelles dus à l'exposition des travailleurs aux substances chimiques dangereuses. Cela représenterait au total une économie moyenne de 3,5 milliards d'euros sur 10 ans et plus de 90 milliards sur 30 ans pour l'Europe des 25. Les sommes économisées profiteront à la sécurité sociale qui verra ses dépenses diminuer, aux travailleurs qui verront leur qualité de vie augmenter mais également aux employeurs, tous secteurs confondus, qui éviteront des pertes de productivité liées à l'absentéisme pour cause de maladie.

Rôle des syndicats au niveau national ?

Les participants au séminaire se sont accordés sur la nécessité d'entamer ou de poursuivre un travail explicatif sur REACH au niveau national au sein des entreprises dans les différents secteurs d'activité. Il a également été jugé important de mieux faire connaître les positions de la CES aux décideurs politiques dans chaque Etat membre de l'UE. Une brochure syndicale d'information sur les bénéfices de REACH a été préparée à cet effet par l'ETUI-REHS ; elle est disponible en 13 langues européennes⁷.

Vision syndicale sur les valeurs limites pour les cancérigènes

La Commission européenne a lancé, depuis mars 2004, une procédure de révision de la directive 2004/37/CE sur la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition aux substances cancérigènes et mutagènes. Les partenaires sociaux ont donc été invités à donner leur avis sur les moyens de combler les lacunes de cette législation.

Le principal défaut de la directive 2004/37/CE est que son champ d'application ne comprend pas les substances toxiques pour la reproduction⁸. Mais on peut également citer la lenteur d'instauration au niveau européen de valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)⁹ pour les substances couvertes par la directive. Alors que des VLEP existent pour de nombreuses substances cancérigènes dans différentes législations nationales, seules trois substances se sont vues attribuer une valeur limite dans le cadre de cette directive (voir encadré p. 14).

Dans sa réponse lors de la première phase de consultation, la CES a donc également insisté sur la nécessité d'améliorer cette procédure et d'augmenter le nombre de substances qui disposeraient de telles valeurs¹⁰.

L'objectif affiché du troisième thème de discussion lors du séminaire de Riga était de définir les contours

⁵ "Point de vue syndical sur les études d'impact économique complémentaires", Hesa Newsletter, n° 28, octobre 2005, p. 8-11.

⁶ Simon Pickvance et al., *The impact of REACH on occupational health with a focus on skin and respiratory diseases*, Université de Sheffield, ETUI-REHS, 2005. Cette étude peut être commandée sur <http://hesa.etui-rehs.org> > Publications.

⁷ Voir : Musu, *op cit*.

⁸ La directive couvre uniquement les substances cancérigènes et les substances mutagènes de classe 1 et 2.

⁹ Concentration dans l'air en dessous de laquelle l'exposition à la substance ne devrait pas déboucher sur des effets néfastes pour la santé.

¹⁰ <http://hesa.etui-rehs.org/uk/dossiers/files/20-Res-ConsultCancerRep-fr.pdf>.

Valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP)

Il existe deux types de VLEP dans la législation européenne : les VLEP indicatives (directive 98/24/CE) et les VLEP contraignantes (directive 98/24/CE et directive 2004/37/CE).

Valeurs limites d'exposition professionnelle indicatives (VLEPI)

Des VLEPI peuvent être établies lorsque l'examen des données scientifiques disponibles mène à la conclusion qu'il est possible de déterminer clairement un seuil en deçà duquel l'exposition à la substance ne devrait pas déboucher sur des effets néfastes pour la santé.

Conformément à l'article 3 de la directive 98/24/CE sur les agents chimiques, les facteurs de faisabilité (notamment socio-économiques et techniques) ne sont pas pris en compte lors de l'établissement des VLEPI. Les directives contenant des VLEPI sont adoptées par la Commission européenne dans le respect de la procédure d'adaptation au progrès technique prévue par l'article 17 de la directive-cadre 89/391/CEE.

Pour chaque agent chimique dont une VLEP indicative a été établie à l'échelon communautaire, les États membres sont tenus d'établir une valeur limite

d'exposition nationale qui tienne compte de la valeur limite indicative communautaire et qui soit conforme à la législation et aux pratiques nationales. Une centaine d'agents chimiques disposent d'une VLEPI dans le cadre de la directive 98/24/CE depuis l'adoption par la Commission européenne de la directive 2006/15/CE établissant la seconde liste de VLEPI au niveau communautaire.

Valeurs limites d'exposition professionnelle contraignantes (VLEPC)

Les VLEPC tiennent compte des facteurs socio-économiques et de la faisabilité technique ainsi que des critères pris en compte lors de l'établissement des VLEPI. Pour chaque agent chimique dont une VLEPC a été établie à l'échelon communautaire, les États membres sont tenus d'établir une VLEPC nationale correspondante qui peut être plus sévère mais ne peut être supérieure à la valeur limite communautaire.

Seules trois substances se sont vues attribuer une VLEPC dans le cadre de la directive 2004/37/CE (benzène, chlorure de vinyle monomère et poussières de bois durs). Le plomb (et ses dérivés) est l'unique substance qui dispose d'une VLEPC sous la directive 98/24/CE.

d'une position syndicale européenne concertée sur une éventuelle nouvelle procédure communautaire de fixation des VLEP pour les cancérigènes. La CES a, en effet, été invitée à présenter sa position sur cette question lors d'un séminaire tripartite qui sera organisé en 2006 par le Comité consultatif de Luxembourg pour la sécurité et la santé.

Un consensus a pu être dégagé sur les points suivants :

1. Si de nouvelles VLEP doivent être fixées au niveau européen, il faudrait qu'elles soient contraignantes¹¹ mais que la procédure pour les établir ne prennent plus en compte, comme le prévoit actuellement la législation, les aspects de faisabilité technique ou économique (voir encadré).
2. Ces valeurs limites devraient avoir pour fonction législative d'être un des outils pour satisfaire l'objectif secondaire de la directive qui est de réduire au maximum l'exposition des travailleurs lorsque l'objectif primaire ne peut être rempli. L'objectif premier restant l'élimination totale de l'exposition au cancérigène ou sa substitution par une substance alternative plus sûre.
3. Ces "valeurs de référence" devraient toujours être communiquées avec le niveau de risque associé¹² et apparaître sur des listes distinctes des VLEP pour les substances non-cancérigènes.

D'autres notions, comme celle de "risque acceptable", seront abordées lors d'un prochain séminaire organisé par l'ETUI-REHS en vue de finaliser la position concertée des syndicats européens sur cette question.

Conclusions

Le séminaire de Riga a permis à des représentants syndicaux de faire le point sur la gestion des risques chimiques sur les lieux de travail dans les différents pays de l'UE à travers l'examen de l'application nationale des législations communautaires dans ce domaine. Il a notamment permis aux participants d'échanger leurs points de vue sur le rôle que les syndicats pouvaient jouer à différents niveaux dans la prévention des maladies professionnelles et des accidents dus aux substances dangereuses. Mais le séminaire a surtout permis de raviver un réseau européen d'experts syndicaux. Réseau sur lequel la CES pourra s'appuyer pour bâtir une position syndicale unitaire dans un domaine très technique comme les valeurs limites d'exposition professionnelle. Un réseau qui permettra également de mieux diffuser au niveau national les positions concertées de la CES et de ses membres sur des législations en construction comme la réforme REACH. ■

Tony Musu, chargé de recherches, ETUI-REHS
tmusu@etui-rehs.org

¹¹ Il existe deux types de VLEP au niveau européen : les VLEP contraignantes (directive 2004/37/CE) et les VLEP indicatives (directive 98/24/CE). Dans le premier cas, les employeurs sont tenus de garantir sur le lieu de travail une concentration respirable de la substance qui est égale ou inférieure à la VLEP définie dans la directive. Dans le second cas, la concentration de la substance dans l'air peut être supérieure ou inférieure à la valeur de la directive.

¹² Probabilité pour qu'un travailleur développe un cancer s'il est exposé 8h/jour tout au long de sa vie professionnelle.

Les normes dites “ergonomiques” en biomécanique

Examen du projet de norme relatif aux mouvements répétitifs (prEN 1005-5)

Introduction

Les normes européennes (EN) qui couvrent le domaine de l'ergonomie dans le cadre de la directive 98/37/CE, dite directive Machines, sont développées par le Comité technique TC 122 du Comité européen de normalisation (CEN).

Le département Santé et Sécurité de l'ETUI-REHS est membre associé du CEN. Cette participation syndicale européenne résulte de la recherche par le mouvement syndical en Europe d'un équilibre entre, d'une part, les principes du libre marché et, d'autre part, des exigences sociales et environnementales.

En contrepartie de la libre circulation – en l'occurrence des équipements de travail – le mouvement syndical européen a demandé un niveau élevé de protection des travailleurs dont il tente aujourd'hui d'assurer le monitoring en organisant et exploitant les flux d'informations relatifs à l'expérience des utilisateurs.

La directive Machines est la pierre angulaire du processus de normalisation de la Nouvelle Approche¹. Le monitoring de ce processus de normalisation est assuré par la participation active de l'ETUI-REHS aux réunions du groupe de travail du Comité permanent 98/37 chargé de la directive Machines, aux travaux des Comités techniques² du CEN TC 114 “Sécurité des machines” et TC 122 “Ergonomie” et au travers des commentaires et prises de position du département HESA sur les normes relatives à la santé et la sécurité des travailleurs. Pour ce qui concerne le TC 122, le département HESA participe activement aux travaux des groupes de travail³ WG 2 “Principes ergonomiques de conception” et WG 4 “Biomécanique”.

Cet article fait le point sur le projet de norme prEN 1005-5 relatif aux mouvements répétitifs examiné sous la double perspective de notre collaboration aux travaux du CEN et du débat européen sur la prévention des troubles musculo-squelettiques d'origine professionnelle.

Depuis des années, le WG 4 développe des normes “ergonomiques” dans le domaine de la biomécanique. Parmi celles-ci, figure l'ensemble des cinq normes EN 1005 qui s'appliquent à la **Performance physique humaine** dans le cadre de la **Sécurité des machines** et se déclinent en :

- EN 1005-1 :2001 – Termes et définitions
- EN 1005-2 :2003 – Manutention manuelle de machines et d'éléments de machines
- EN 1005-3 :2002 – Limites des forces recommandées pour l'utilisation de machines

- EN 1005-4 :2005 – Evaluation des postures et mouvements lors du travail en relation avec les machines
- prEN 1005-5 – Appréciation du risque relatif à la manutention répétitive à fréquence élevée

Le contexte

Des conditions de travail inadéquates augmentent la pénibilité du travail qui s'exprime par des coûts physiologiques supplémentaires – entre autres musculo-squelettiques, métaboliques et psychosociaux – imposés aux travailleurs. Notre réponse à la récente consultation par l'Union européenne (UE) des partenaires sociaux et notre article sur ce sujet dans la *Newsletter HESA* de juin 2005⁴ rendent compte de ces problèmes au travail et de pistes pour les juguler.

Les troubles musculo-squelettiques (TMS)⁵ et les conséquences du stress au travail sont respectivement les premières et secondes plaintes exprimées par les travailleurs dans les enquêtes successives de la fondation de Dublin.

Travailleurs européens faisant état de :

■ Douleurs du dos	33 %
■ Fatigue généralisée	23 %
■ Douleurs musculaires au niveau :	
- nuque - épaules	23 %
- membres supérieurs	13 %
- membres inférieurs	12 %

Source : Fondation de Dublin⁶

Aux Etats-Unis, où les coûts pour les entreprises des pathologies liées au travail sont mesurés au plus près, les analyses montrent⁷ de façon cohérente que les TMS sont une cause majeure d'absentéisme et que leur coût consolidé grève largement les budgets des entreprises. En se fondant sur les données épidémiologiques disponibles, on peut déduire par inférence que la situation au sein de l'UE est similaire mais supportée à la fois par les Etats, au travers des mécanismes de sécurité sociale⁸, et par les entreprises. Les employeurs européens les moins responsables ne sont que peu enclins à améliorer la situation de leurs travailleurs dans la mesure où l'intervention mutualisée de la sécurité sociale compense les effets délétères (surtout les TMS et le stress) de leur mauvaise gestion des conditions de travail : pour éviter ce mécanisme pervers, leur responsabilité civile devrait être plus souvent mise en cause devant les tribunaux...

¹ Voir : http://europa.eu.int/comm/enterprise/newapproach/index_en.htm.

² Comité technique ou TC (Technical Committee).

³ Groupe de travail ou WG (Working Group).

⁴ Voir : “Les troubles musculo-squelettiques : état de la question et perspectives d'action”, *HESA Newsletter*, n° 27, juin 2005, p. 22-27.

⁵ Toutes articulations confondues : tronc et membres.

⁶ *Troisième enquête européenne sur les conditions de travail 2000*, Dublin, Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, 2001. Téléchargeable sur www.fr.eurofound.eu.int/working/surveys.htm.

⁷ “Près de six millions de blessures surviennent sur le lieu de travail chaque année, ce qui représente un coût de 60 milliards de dollars en pertes de salaires, dépenses de santé, frais de justice et plaintes en dédommagements des travailleurs, selon l'Association américaine des chirurgiens orthopédistes. La majorité des blessures résultent d'efforts physiques, de lésions dues aux mouvements répétés et de chutes.” American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS) : 31 août 2002.

⁸ En Europe, les entreprises ne supportent elles-mêmes qu'une partie des coûts des TMS qu'elles produisent (essentiellement des coûts indirects), elles reportent vers la sécurité sociale des Etats la charge financière la plus élevée de ces TMS liés aux conditions de travail physiologiquement défavorables.

Le problème des TMS est universel, des initiatives sont prises pour tenter de juguler l'épidémie. Parmi celles-ci, les normes biomécaniques trouvent une place qui pourrait être importante. Dans le cadre de la directive Machines, ces normes devraient permettre aux concepteurs de machines de ne pas développer des engins pourvoyeurs de TMS. Malheureusement pour le travailleur, le champ de la normalisation – dans le cadre de la directive Machines – est réduit aux limites de la machine.

L'enjeu syndical de la normalisation en ergonomie

Force est de constater que le champ de la normalisation en ergonomie est restreint par la directive Machines 98/37 et, dans ce cadre spécifique, par les mandats que la Commission européenne alloue au CEN : les limites physiques de la machine constituent les limites strictes du développement des normes ergonomiques par le TC 122. Pour un ergonome, cette limitation formelle du champ d'investigation et du domaine d'application de la norme dite "ergonomique" dénature l'approche qui se devrait d'être participative, globale et multidisciplinaire. Aux yeux de l'ergonome, la normalisation en ergonomie sera toujours trop restreinte.

Cette restriction de l'approche ergonomique crée une tension claire entre les limites de la machine et son utilisation dans le contexte global de son implantation. En réalité, la norme ergonomique, dans le cadre de la directive Machines, ne prémunit pas suffisamment les travailleurs⁹ contre les effets éventuellement délétères de cette utilisation qui s'étend de la mise en place au démantèlement de la machine en passant par toutes ses phases de vie et d'interaction avec les travailleurs. Quand l'opérateur est pris en compte, ce n'est que pour la partie de ses activités directement liée à l'usage de la machine ou à une intervention sur celle-ci. Autrement dit, le concepteur d'une machine peut omettre tous les inconvénients qui résultent de la machine mise en place dans un système de production plus complexe car cela ne relève pas de la directive Machines mais de la directive-cadre sur la sécurité et la santé (89/391) et des directives particulières qui en découlent¹⁰.

Cet enjeu majeur, et particulièrement délicat du débat, se joue ainsi lors des travaux d'élaboration d'une norme afin de tenter d'y incorporer le plus possible d'aspects "opérateur" sans obérer la possibilité pour la future norme d'obtenir le statut de norme harmonisée qui confèrera à la machine conçue selon ces indications une "présomption de conformité à la directive Machines". Ce jeu subtil est entièrement délimité par les limites de la machine.

L'approche ergonomique dans le cadre de la normalisation

L'approche ergonomique dans le cadre de la normalisation en matière de conception de machines comporte les étapes suivantes¹¹ :

- la détermination des limites de la machine ;
- l'identification des phénomènes dangereux ;
- l'estimation du risque ;
- l'évaluation du risque.

Dans cette approche, la détermination des limites de la machine concerne :

- les phases de vie de la machine : usage normal mais aussi montage, démantèlement, nettoyage, entretien, réparation, etc. ;
- les limites de la machine du point de vue de son utilisation normale, des conséquences d'un mauvais usage ou des dysfonctionnements raisonnablement prévisibles ;
- les usages prévisibles de la machine par des personnes différenciées (sexe, âge, main dominante, etc.) ;
- le niveau attendu de formation des opérateurs ;
- l'exposition de tiers aux phénomènes dangereux, raisonnablement prévisibles, associés à la machine.

La prise en compte de facteurs de risque biomécanique en normalisation (prEN 1005-5)

Le projet¹² de norme prEN 1005-5 propose au designer de machine une méthode visant "l'appréciation du risque relatif à la manutention répétitive à fréquence élevée" en deux étapes dans le contexte de la suite des normes 1005 sur la "performance physique humaine".

Objet et particularités du projet

Le prEN 1005-5 concerne les manutentions répétées à fréquence élevée au cours du cycle entier de vie de la machine, de sa construction à son démantèlement. Les facteurs de durée et de manque ou d'absence de périodes de récupération ne font pas partie de la norme. Seuls les membres supérieurs sont visés, à l'exclusion de la nuque, du dos (en fait, du tronc) et des membres inférieurs qui sont tous expressément exclus du projet.

La future norme a pour objectif de guider le concepteur d'une machine d'abord vers l'évitement du risque lié à la répétitivité des mouvements. Si ce risque ne peut être évité, le concepteur est renvoyé vers l'approche en quatre étapes décrite dans le Guide ISO 51 et la norme EN 1050 : (1) identification du danger ; (2) estimation du risque ; (3) évaluation du risque ; (4) réduction du risque.

Les concepts particuliers à cette norme sont notamment :

- **Tâche répétitive** : tâche caractérisée par des cycles de travail.
- **Cycles de travail** : séquence d'actions techniques répétées de façon similaire.
- **Action technique** : actions manuelles élémentaires nécessaires pour réaliser des opérations dans le cycle de travail comme tenir, tourner, pousser, couper (il faut noter que la norme ne vise pas les gestes élémentaires qui composent ces actions).

⁹ Nous entendons par utilisateur / opérateur / travailleur un usager de la machine différent de l'acquéreur (la firme X qui acquiert et utilise la machine Y). Cet usager final est au centre de nos préoccupations qui concernent non seulement l'usage normal de la machine mais aussi les erreurs prévisibles (*intended misuse*) dont l'évaluation des risques doit aussi tenir compte.

¹⁰ La directive Machines vise à réaliser une harmonisation totale, qui est basée sur des propositions de la Commission afin de garantir un haut niveau de protection des consommateurs et de l'environnement (art.95 du traité). Cela signifie que les États membres doivent transposer la directive pour atteindre les objectifs fixés et qu'ils ne peuvent pas adopter, sauf exceptions reprises dans le présent article, des règles qui assureraient une protection renforcée de la santé ou de l'environnement. Par contre, la directive-cadre (89/391) contient des prescriptions minimales, ce qui signifie que les États peuvent adopter des mesures qui assurent une protection plus poussée des travailleurs.

¹¹ Voir à cet effet la norme EN 1050 :1996.

¹² Nous utiliserons indifféremment les termes "projet de norme" ou "norme".

Contenu de la norme

La norme propose deux méthodes, articulées en deux étapes successives, l'une simple et l'autre détaillée :

1. La méthode simple permet au concepteur de contrôler (check) l'absence ou la présence de facteurs de risque pour chaque membre supérieur et de passer à la méthode 2 (détaillée) en cas de détection positive.
2. La méthode détaillée, appelée OCRA (*OCCupational Repetitive Actions*), demande au concepteur d'apprécier une série de facteurs de risque en les pondérant par des multiplicateurs qui lui permettront de calculer un index OCRA. La valeur de l'index indiquera l'acceptabilité ou non du risque lié à une machine dont la conception implique la répétitivité.

Les facteurs de risque examinés sont :

- La répétitivité, qui constitue le cœur de l'évaluation. Son approche est basée sur la définition de B. Silverstein¹³ :
temps de cycle < 30 s ou > 50 % du cycle de travail fondamental.
- La fréquence des actions techniques :
< 40 actions techniques par minute.
- Les forces dont les limites de force recommandées sont basées sur l'EN 1005-3.
- Les postures et mouvements incommodes.
- Des facteurs additionnels énumérés à titre d'exemple :
 - caractéristiques de l'objet manipulé ;
 - vibrations et impacts ;
 - conditions environnementales ;
 - facteurs individuels et organisationnels ;
 - les durées et les temps de récupération.

Restrictions et limites de la méthode :

- elle s'applique à une seule tâche simple ;
- elle ne s'applique qu'aux membres supérieurs à l'exclusion du complexe nuque – épaules dont la dynamique et la physiologie ne peuvent être entièrement dissociés de celles des bras, avant-bras et mains ;
- elle considère indifféremment plusieurs articulations, qui effectuent des actions élémentaires (prendre, tenir, tourner, etc.), en leur appliquant les critères cités plus haut.

Etat d'avancement du prEN 1005-5

Le texte est au centre des préoccupations du WG 4, il est en phase finale de développement mais connaît depuis plusieurs années des avatars dont le dernier est le doute¹⁴ du consultant du CEN de pouvoir le considérer comme une future norme harmonisée. Il recommande d'attribuer au texte le statut de "document technique" c'est-à-dire non normatif. A l'inverse de la position du consultant, l'enquête menée auprès des pays membres du CEN donne un score d'acceptation du texte comme future norme supérieur à 75 %.

Quels sont les problèmes en cause ?

Le consultant du CEN comme les Etats membres reconnaissent la nécessité d'évaluer les risques liés aux actions répétitives à haute fréquence dès la conception d'une machine ou de ses composants.

Ce n'est donc pas l'objet de la norme mais son contenu qui est en cause parce que :

- tous les critères de référence ne sont pas inclus dans la norme ce qui implique une consultation de littérature (ce qui est contraire au principe *standalone* de la normalisation technique) ;
- la méthode proposée est trop complexe, elle n'est pas une méthode "simplifiée qui permette de vérifier l'existence du risque" ;
- l'évidence scientifique est insuffisante (fréquences limites acceptables pour les différentes articulations considérées) et des critères d'évaluation – prouvés (acceptés) – ne sont pas disponibles actuellement ;
- trop d'exigences sont liées à l'utilisateur ;
- la méthode est incomplète parce qu'elle exclut, entre autres, le complexe nuque – épaules et qu'elle ne considère ni les aspects mentaux ni les conditions de travail (organisation) ;
- le consensus sur l'utilisation de la méthode OCRA est limité.

Quelle est notre position ?

Nous voulons prévenir l'apparition de TMS. Cela se traduit en termes de stratégie préventive par l'élimination, dès le stade de conception d'une machine ou de tout autre système de travail, des facteurs de risque de TMS afin d'éviter que des effets délétères pour le travailleur, l'environnement de travail ou, plus généralement, pour toute personne soient produits par cette machine ou ce système.

A fortiori, nous nous mobilisons en particulier contre les effets délétères du travail répétitifs. Ces effets, non seulement locomoteurs mais aussi mentaux et sociaux, sont abondamment documentés, de manière scientifiquement cohérente et statistiquement significative dans la littérature disponible. Les facteurs de risque qui caractérisent le travail répétitif doivent donc être appréhendés très précocement pour être éliminés, autant que faire se peut¹⁵, dès la conception des systèmes de travail. Ceci signifie que tout instrument qui permettra au concepteur d'une machine (ou d'un de ses composants) de détecter et d'estimer un risque de travail répétitif au moment de sa conception, et par là de l'éliminer, constitue un réel atout.

Nous sommes a priori favorable à l'apport que représenterait¹⁶ une norme en cette matière : en effet, si le problème de la répétitivité est éliminé, il n'y aura vraisemblablement pas lieu de s'en occuper ultérieurement. Ce qui, en outre, permettra de dégager le temps de prévention ainsi rendu disponible pour mieux appréhender d'autres facteurs de risque.

Enfin, à notre connaissance, le "golden standard" en matière de prévention des risques musculo-squelettiques n'a toujours pas été trouvé et des critères quantitatifs indubitables ne sont pas toujours disponibles, ce qui appelle les commentaires suivants.

¹³ Définition opérationnelle pour les études épidémiologiques (Silverstein *et al.*, 1986).

¹⁴ L'évaluation du consultant du CEN se fonde sur le bien-fondé du projet en tant que future norme, la relation avec les exigences essentielles de la directive Machines, la qualité des informations techniques.

¹⁵ En fonction de l'état de l'art en matière de technologie, de la nécessité impérieuse de faire exécuter par un homme / une femme des tâches répétitives parce qu'il n'existe aucune autre alternative et que cela ne peut être réalisé automatiquement. En d'autres mots parce que le facteur humain contient en soi une valeur ajoutée irremplaçable.

¹⁶ N'omettons cependant pas que l'instrument est relativement faible car non contraignant.

1. Si le “golden standard” n’est pas disponible, nous pourrions nous satisfaire de la meilleure approche existant actuellement et profiter de son usage pour l’enrichir et progressivement l’améliorer. L’argument n’est donc pas suffisant à lui seul.
 2. L’utilisabilité (ou *user-friendliness*) des méthodes d’analyse et des normes qui en proposent constitue un critère important de leur choix. La méthode OCRA est, en l’occurrence, complexe et relativement lourde. Elle demande un entraînement spécifique et sa mise en œuvre prend du temps. Ses concepteurs font actuellement un effort de documentation et d’automatisation des calculs en transformant la méthode en un logiciel plus praticable qui pourrait répondre aux reproches que d’aucuns lui font.
 3. Des critères de fréquence proposés pour discriminer ce qui est “hautement répétitif” du reste sont discutables car ils sont indifféremment appliqués à diverses articulations ; il est, cependant, vraisemblable que des modulations puissent être apportées au travers de futures versions de la méthode. Ce souci ne nous préoccupe pas outre mesure mais nous permet de développer les deux points suivants relatifs, d’une part, à la nécessité de quantifier et, d’autre part, à l’approche globale des TMS.
 4. Faut-il quantifier pour être crédible ou pour éviter – dès la conception d’un système de travail – le risque de TMS ? La quantification à outrance est certainement un leurre¹⁷. Par contre, l’utilisation de critères qui permettent de discriminer ce qui est “hautement répétitif” de ce qui ne l’est pas est nécessaire. Entendons-nous bien sur ce point : nous pensons que la simple observation de mouvements ou celles des capacités de production d’une machine qui comporte une interface humaine peut permettre sans mesurage sophistiqué de porter un jugement sur la présence (vs l’absence) de mouvements hautement répétitifs à condition que les critères de discrimination soient spécifiquement connus pour les différentes articulations¹⁸ considérées et que les conditions d’observation soient bonnes.
 5. L’approche globale des risques musculo-squelettiques ne peut se limiter à observer des fréquences car les facteurs de risque sont de loin plus complexes. Nous n’allons certainement pas en fournir la liste exhaustive mais en rappeler les toutes grandes catégories.
 - température ;
 - transfert de forces vers l’objet, de l’objet.
2. Caractéristiques des efforts, gestes et postures :
 - poids des objets et/ou outils manipulés ;
 - caractère statique ou dynamique des efforts :
 - mouvements effectués
 - postures adoptées
 - articulations utilisées
 - amplitudes des mouvements
 - répétitions (temps de cycle)
 - variabilité des répétitions dans le temps
 - durée de l’exposition.
 3. Présence de vibrations manubrachiales ou de vibrations corps total.

Exigences sensorielles et cognitives liées aux gestes

1. Exigences sensorielles particulières (visuelles, auditives, tactiles, etc.) et/ou travail de précision (charge statique accrue).
2. Exigences cognitives particulières : gestes complexes avec plusieurs choix possibles, non respect des stéréotypes du mouvement (accélération, incrémentation, direction du mouvement, etc.).

Exigences liées à l’environnement de travail

Si les facteurs biomécaniques sont les principaux agents causaux des TMS au travail, s’y limiter pour s’en prémunir est erroné : la littérature scientifique abonde de publications concordantes qui montrent de façon cohérente que les facteurs organisationnels, environnementaux et psychosociaux contribuent largement à la survenance des TMS ou, au contraire, lorsqu’ils sont correctement gérés à leur prévention.

La classification des facteurs de risque en facteurs physiques et autres (organisationnels, psychosociaux, environnementaux) est un artifice intellectuel qui simplifie outrageusement la compréhension des mécanismes causaux en altérant la vision globale ou holistique prônée par l’ergonome.

Par exemple, un travail de précision va exiger un travail musculaire pour assurer la stabilité (la fixation) des membres et, concomitamment, un autre travail musculaire pour que ces mêmes membres exécutent des micromouvements précis. Cette exigence, qui accroît les tensions musculaires et les exigences locomotrices contradictoires, constitue un stressor (facteur de stress) c’est-à-dire qu’elle se transforme en contrainte mentale.

A contrario, la neurophysiologie explique aisément que des stressors¹⁹ peuvent provoquer des TMS en l’absence de contraintes biomécaniques caractérisées (voir schéma p. 19) ou lorsque les contraintes biomécaniques sont particulièrement faibles (hypothèse des fibres “Cendrillon”) comme lors du travail sur ordinateur.

¹⁷ S’il existe un risque d’accident immédiatement surmontable, par exemple un trou dans le sol au travers duquel une personne pourrait se blesser : faut-il nécessairement le mesurer avant de décider d’intervenir ou peut-on prendre des mesures immédiates de prévention sur base d’une simple observation ?

¹⁸ Ces fréquences critiques ne sont pas identiques pour les doigts de la main, le poignet, le coude, etc.

¹⁹ Stressors ayant ici le sens de facteurs de risque du stress au travail.

■ Facteurs de risques organisationnels et psychosociaux :

- conflit de rôle ;
- conflit entre travail prescrit et tâches réellement exécutées ;
- degré de latitude insuffisant et marges de manœuvre réduites (organisationnelles, temporelles et/ou spatiales) ;
- imprévisibilité des opérations (urgentes ou inattendues) ;
- contraintes de temps (*just in time, lean production*) ;
- nouvelles contraintes suite à une tentative de remédiation par rotation des tâches (*job enlargement, job enrichment*), par exemple les contraintes qualitatives et les contacts avec la clientèle / patientèle, etc. ;
- rémunération liée à la production (à la pièce, prime de rendement).

■ Facteurs de risques environnementaux et liés à l'espace de travail :

- accessibilité : des emplacements de travail, des commandes et contrôles ; distances d'atteinte ; distances de prise et de dépose ; angles de vision ;
- risques liés aux déplacements : glissades, trébuchements et chutes ;
- bruit ;
- qualité de l'air, propreté et hygiène des installations : risques chimiques, biologiques, infectieux, etc. ;
- risques d'accidents : incendie, explosion, brûlure, sectionnement, etc.

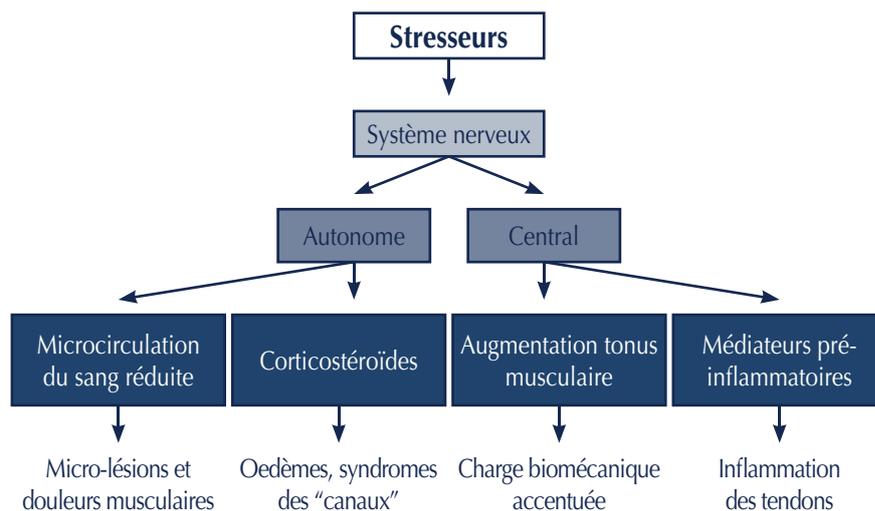
Conclusion

Les normes constituent l'un des instruments qui contribuent à la prévention des TMS mais il ne faut pas se leurrer sur leur portée car les normes sont d'application volontaire et ne vont pas au-delà des strictes limites physiques de la machine, du moins dans le cadre de la directive Machines. Cependant, si les normes sont volontaires, les autorités publiques accordent un soutien important aux normes harmonisées : présomption de conformité à la directive et accès au marché.

Le projet de norme prEN 1005-5 sur les mouvements hautement répétitifs se limite à une portion congrue de l'appareil locomoteur, en l'occurrence, les membres supérieurs à l'exclusion des épaules et de la nuque. Dès lors, l'impact de cette norme et sa contribution à la prévention des TMS ne pourra évidemment se mesurer que sur cette zone anatomique restreinte.

La future norme peut constituer un atout dans la prévention des TMS mais seulement si cette prévention est organisée comme un tout cohérent duquel la normalisation technique constitue un chapitre.

Le mouvement syndical européen, en réponse à la consultation des partenaires sociaux qu'a réalisée la Commission européenne, a demandé que la prévention des TMS fasse l'objet d'une politique résolue



de combat de ceux-ci à leur source en s'appuyant sur des principes éprouvés de prévention – tels ceux mis en avant par l'ergonomie contemporaine – et sur des instruments entièrement dédiés à l'action préventive y compris dans les petites et moyennes entreprises et les très petites entreprises.

Toute pierre, ajoutée à cet édifice préventif, qui assurerait la promotion de la santé et de la sécurité du travailleur et qui, en particulier, permettrait sinon de juguler du moins de limiter le développement de l'épidémie des TMS est bienvenue. ■

Références

- Arbetslivsinstitutet (2000), Newsletter n° 4. www.arbetslivsinstitutet.se/workinglife/00-4/muscle_pain.asp
- Confédération européenne des syndicats – CES (2005), Réponse de la CES et des autres partenaires sociaux à leur consultation par la Commission européenne sur les TMS. <http://hesa.etui-rehs.org > Dossiers > TMS>
- Coutarel, F., Daniellou, F., Dugué, B., (2005), *La prévention des troubles musculo-squelettiques : quelques enjeux épistémologiques*, @ctivités, 2 (1), 3-18. www.activites.org/v2n1/coutarel.pdf
- Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail (2000), *Troisième enquête européenne sur les conditions de travail*. www.eurofound.eu.int/publications/files/EF0121FR.pdf
- Gauthy, R., (2005), "Les troubles musculo-squelettiques : état de la question et perspectives d'action", *HESA Newsletter*, n° 27, juin 2005, p. 22-27. <http://hesa.etui-rehs.org > Newsletter>
- Gauthy, R., (2004), *Un outil technique syndical européen peut-il influencer les normes techniques ?* Congrès 2004 de la SELF à Genève. <http://hesa.etui-rehs.org > Dossiers > Normes techniques>
- Hägg, G., (2001), *Handintensivt arbete. Arbete och hälsa*, Arbetslivsinstitutet, Nr 2001:9.
- Kilbom, Å., (1994), Repetitive work of upper extremity, *International Journal of Industrial Ergonomics*, 14(1994) 51-57.
- Malchaire, J., (2005), Stratégie SOBANE. www.sobane.be/fr/frame.html

Roland Gauthy, chargé de recherches, ETUI-REHS
rgauthy@etui-rehs.org

Radiations ionisantes : quels enjeux pour la santé des travailleurs ?

Les autorités compétentes en matière de contrôle des radiations ionisantes dans l'Union européenne, réunies au sein du réseau Esorex¹, estiment pour l'année 2000 à un million le nombre de travailleurs qui sont suivis pour exposition aux radiations ionisantes. Trente-cinq pour-cent d'entre eux reçoivent des doses mesurables. Ils travaillent dans différents secteurs d'activités, principalement le secteur médical et vétérinaire mais également l'industrie nucléaire et l'industrie non nucléaire utilisatrice de sources de radiations ionisantes. Dans les pays de l'Union où l'électricité est produite à partir de l'énergie nucléaire², les travailleurs sont soit liés par des contrats de travail avec les exploitants des centrales ou des installations du cycle du combustible, soit il s'agit de travailleurs appelés "extérieurs". Ces derniers font partie d'entreprises qui effectuent des services, notamment lors des arrêts de tranche, pour les entreprises du secteur nucléaire. A noter que ces travailleurs peuvent également provenir de pays qui ne disposent pas de la filière nucléaire sur leur territoire.

Au niveau communautaire, il existe des normes de protection contre les radiations ionisantes qui couvrent l'ensemble des travailleurs exposés. En effet, l'exposition répétée à des doses de radiations ionisantes peut induire des cancers et des leucémies. Ces normes ont été adoptées dans le cadre du traité Euratom. La directive 96/29, qui résulte de plusieurs directives antérieures, fixe les normes de protection pour les populations et les travailleurs. La directive 90/641 concerne uniquement la "protection opérationnelle des travailleurs extérieurs". Cette directive stipule que les Etats membres veillent à ce que la protection de cette catégorie de travailleurs

soit équivalente à celle dont dispose les travailleurs employés à titre permanent par les exploitants. Les normes de base prévoient un ensemble de dispositions afin que "toutes les expositions soient maintenues au niveau le plus faible raisonnablement possible, compte tenu des facteurs économiques et sociaux"³.

Dans ce cadre, des valeurs de limitation de dose sont fixées pour le public et les travailleurs. Pour ces derniers, la dose établie est de 100 mSv (voir encadré ci-dessous) sur cinq années⁴. Pour les femmes enceintes, il est prévu que les conditions auxquelles elles sont soumises dans le cadre de leur emploi sont telles que la dose équivalente reçue par l'enfant à naître ne dépasse pas 1 mSv entre la déclaration de la grossesse et l'accouchement. Pour le public la dose prévue est de 1 mSv par an.

Le traité Euratom (art. 31), repris par le traité de l'Union, prévoit des dispositions particulières de consultation par la Commission européenne. Ainsi, pour les questions de santé et de sécurité, le traité prévoit que la Commission consulte sur base de ses propositions uniquement le Comité économique et social européen ainsi qu'un groupe d'experts désignés par les Etats membres. La proposition de la Commission de confier au Comité consultatif de Luxembourg une compétence dans le domaine de la radioprotection n'a malheureusement pas été adoptée par le Conseil⁵. Il n'existe donc pas actuellement au niveau communautaire d'obligation de consulter les organisations des travailleurs, ni sur les propositions ni sur la mise en œuvre des normes de base communautaires.

Principales unités de mesure des radiations ionisantes

Bq : afin de mesurer la quantité de radioactivité, l'unité Becquerel (Bq) a été définie dans le système international des unités de mesure. Un Becquerel représente le nombre de radionucléides par seconde à la recherche de plus de stabilité. Le Becquerel a remplacé l'unité autrefois utilisée, le Curie (Ci), qui définissait la quantité de radioactivité d'un gramme de radium. 1 Curie = $3,7 \times 10^{10}$ Bq.

Gy : le Gray (Gy) est l'unité de la dose absorbée, indiquant la quantité d'énergie absorbée par unité de masse de matière telle que le tissu. 1 Gy = 1 joule d'énergie absorbée par kilogramme de tissu. 1 mGy = 1/1000. Une dose pour le corps entier de plus de 4,5 Gy serait fatale à plus de 50 % d'un

groupe de personnes si celles-ci ne sont pas traitées de manière adéquate.

Sv : l'effet des radiations varie selon le type de radiation (rayons alpha, beta, X ou gamma) et selon la radiosensibilité de chaque organe. Le Sievert est l'unité de la dose équivalente où la dose absorbée (Gray) est multipliée par un facteur de pondération prenant en compte ces différences. Il indique le risque d'exposition aux radiations ionisantes d'un organe ou d'un tissu et peut être considéré pour le corps entier comme un indicateur de l'effet sur la santé. Il est alors appelé dose effective. Le millisievert (mSv) est communément utilisé afin de mesurer la dose effective sur le lieu de travail et lors du diagnostic médical (par exemple, rayons X, médecine nucléaire).

¹ Voir : www.esorex.cz.

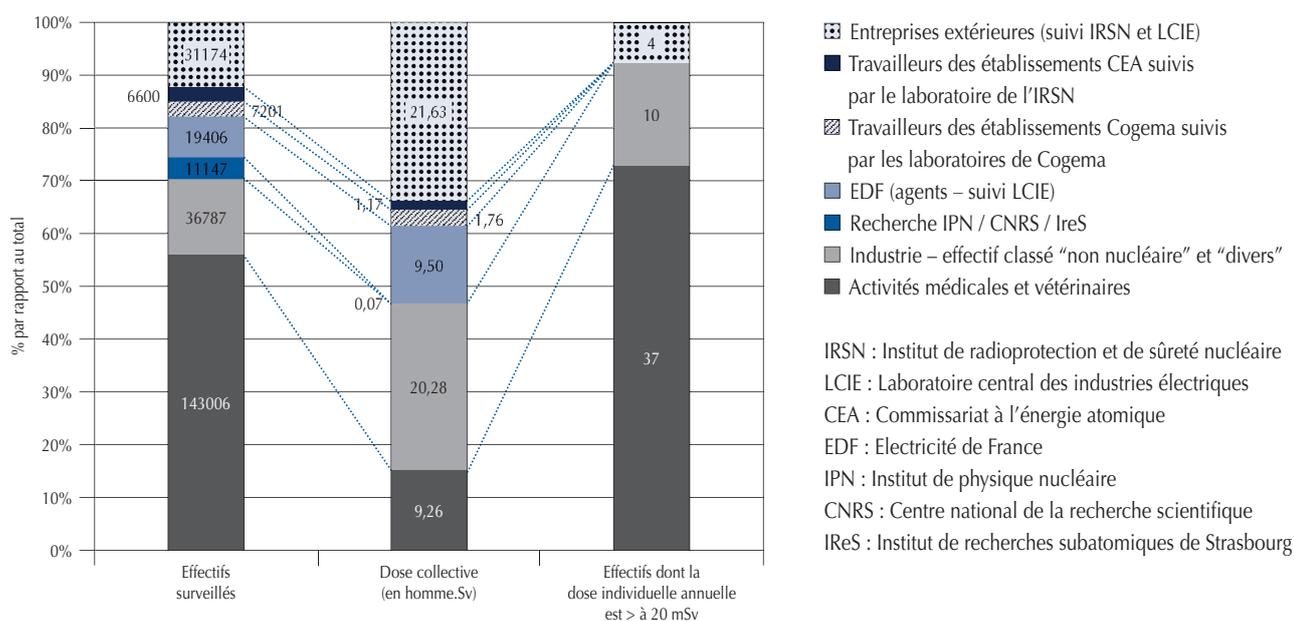
² Finlande, Suède, Lituanie, Allemagne, Belgique, Pays-Bas, Grande-Bretagne, Espagne, France, République tchèque, Slovaquie, Slovénie, Hongrie.

³ Couramment dénommé principe ALARA (As Low As Reasonably Achievable).

⁴ La directive prévoit que les Etats membres peuvent fixer une dose annuelle maximale, ce qui semble être le cas dans les anciens Etats membres.

⁵ Décision du Conseil du 22 juillet 2003.

France : bilan synthétique des expositions externes professionnelles en 2004



Source : IRSN, Rapport DRPH/2005-09, voir *infra* l'article p. 28-29

Dans ce contexte, il faut souligner la publication récente par le Centre international de recherche pour le cancer (CIRC) d'une étude qui a porté sur une population de plus de 400 000 travailleurs du nucléaire dans 15 pays⁶ suivis sur une durée moyenne de 12,7 années. Le but de cette étude rétrospective de cohorte était d'estimer le risque de décès par cancer, y compris la leucémie, après une exposition à de faibles niveaux de rayonnements photons de haute énergie (rayons gamma). Des mesures individuelles des doses de rayonnements externes, effectuées en temps réel, étaient disponibles pour tous ces travailleurs. Cette étude était limitée aux travailleurs qui portaient un dosimètre et qui ont travaillé au moins une année dans des centrales nucléaires, la recherche, la gestion de déchets nucléaires, la production de carburant, d'isotopes ou d'armement nucléaire. La situation des travailleurs couverts par la directive sur les travailleurs extérieurs n'est donc pas examinée dans l'étude du CIRC. Qui sont ces travailleurs et quelle dose reçoivent-ils ?, bénéficient-ils d'une protection équivalente à celle des travailleurs engagés par les exploitants des centrales ? Autant des questions qui restent ouvertes (voir article, p. 28).

Nous avons demandé aux partenaires belges de l'étude de nous présenter ses résultats, et le débat dans lequel elle s'inscrit, en mettant en évidence

les aspects liés à la protection des travailleurs, des femmes enceintes et de l'enfant à naître.

La réalisation d'une étude épidémiologique d'une telle ampleur couvrant un grand nombre de travailleurs souligne l'importance de la collecte des données d'expositions individuelles de longue durée. Comme le soulignent les auteurs de l'article qui suit, les résultats de l'étude posent avec acuité les questions de l'estimation de l'ampleur du niveau d'exposition comme des effets de l'exposition conjointe à plusieurs agents cancérogènes.

Nous pensons que ces résultats sont essentiels pour alimenter le débat annoncé au niveau européen autour de l'adoption des valeurs limites d'exposition aux agents cancérogènes⁷. La mise en œuvre de l'obligation de sécurité des employeurs, qui prévoit que "le niveau d'exposition doit être réduit à un niveau aussi bas qu'il est techniquement possible", représente le second volet du débat. En soulignant les limites de son champ d'investigation, l'étude du CIRC soulève, par ailleurs, la question des modalités d'application de la directive Agents cancérogènes pour tous les travailleurs exposés, quels que soient leurs employeurs et leur contrat de travail. ■

Marc Sapir, directeur du département santé-sécurité de l'ETUI-REHS, msapir@etui-rehs.org

⁶ Cette étude regroupait des données d'exposition de travailleurs portant un dosimètre d'Australie, de Belgique, du Canada, de Corée du Sud, d'Espagne, des Etats-Unis, de Finlande, de France, de Hongrie, du Japon, de Lituanie, du Royaume-Uni, de Slovaquie, de Suède et de Suisse.

⁷ Voir directive 2004/37.

Les effets sur la santé de faibles doses de radiations ionisantes

Nouveaux résultats épidémiologiques et perspectives

Gilbert Eggermont, Louis de Saint-Georges et Hans Vanmarcke *

L'évaluation des effets sur la santé de faibles doses de radiations ionisantes demeure un sujet controversé. À première vue, cette situation semble paradoxale dans la mesure où les données épidémiologiques d'Hiroshima et de Nagasaki de même que des décennies de recherche radiobiologique ont permis d'accumuler des connaissances considérables sur les impacts potentiels sur la santé. Le présent article examine la manière dont la gestion actuelle des risques dans le secteur nucléaire s'efforce de tenir compte des incertitudes et de les intégrer dans une approche prudente.

Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) et l'Organisation mondiale de la santé (OMS) ont caractérisé le risque de cancer induit par les radiations ionisantes dès qu'ils ont disposé de preuves épidémiologiques. Aussi, de nombreux systèmes de sécurité sociale ont pris en considération les lésions causées par les radiations ionisantes, non seulement en les indemnisant comme une maladie professionnelle lorsque l'existence de telles lésions ou l'insuffisance de protection sont prouvés, mais aussi en prenant des mesures préventives en faveur des travailleuses enceintes.

Cet article étudie le risque relatif d'une exposition à de faibles doses de radiations ionisantes, telles qu'on les rencontre dans l'environnement, sur les lieux de travail et en médecine, à l'exception des thérapies contre le cancer (lorsque les radiations sont utilisées afin d'éliminer les cellules malignes).

Dans un premier temps, nous analyserons la nature des effets en distinguant les effets stochastiques et non stochastiques (définis plus loin). Les mécanismes biologiques d'interaction avec les radiations seront mis en lumière. Nous nous efforcerons à expliquer les raisons des controverses, les différences de perception, les dynamiques de groupe et les intérêts en jeu. Dans un deuxième temps, nous examinerons les résultats des dernières études épidémiologiques et les perspectives offertes par de nouvelles avancées en biologie moléculaire, en mettant l'accent sur les questions éthiques et les maladies professionnelles. Une attention particulière sera accordée aux risques accrus de l'exposition fœtale. Nous concluons en nous attachant au défi posé par une exposition multifactorielle.

Les effets biologiques des radiations ionisantes

Il n'existe aucun doute en ce qui concerne les effets sur la santé de fortes doses de radiations ionisantes dans la mesure où l'on dispose dans ce domaine d'une relation dose-réponse claire. Dans le cas de ces effets dits déterministiques, la gravité des effets est directement liée au nombre de cellules endommagées. Les événements ionisants à forte dose sont exceptionnels et sont essentiellement enregistrés lors d'accidents, d'opérations militaires ou encore de traitements médicaux, cas dans lequel les effets dommageables attendus sont destinés à éliminer une tumeur. La politique de radioprotection doit prévenir toute exposition des travailleurs à de fortes doses.

Le problème important posé par l'exposition à de faibles doses de radiations réside dans l'augmentation du risque d'un cancer avec l'augmentation de la dose de radiations. À faibles doses, la probabilité d'un effet – et non sa gravité – est liée à la dose. Quelle que soit la dose absorbée, si un cancer se développe, la gravité de l'effet (l'issue étant fatale dans la moitié des cas) n'est pas en question. En conséquence, ce qui doit être évalué en l'espèce est la probabilité d'occurrence d'un cancer. De tels effets tardifs sont appelés probabilistes ou stochastiques.

On ne dispose pas de données prouvant une fréquence accrue des cancers et autres effets négatifs sur la santé humaine à des doses inférieures à 20 millisievert (mSv, voir encadré p. 20), valeur qui correspond à la limite annuelle qui a été fixée pour les travailleurs et à une dose susceptible d'être délivrée lors d'exams radiologiques médicaux. Certains ont fixé cette valeur à un niveau plus élevé allant jusqu'à 200 mSv, tandis que d'autres estiment qu'une valeur s'élevant à 10 mSv est déjà significative pour une exposition in utero. Cette absence de preuves peut signifier soit qu'il n'y a pas d'effet dommageables à des doses de radiations aussi faibles, soit que les effets sur la santé susceptibles de se déclarer sont trop peu nombreux pour être statistiquement significatifs.

Si l'indicateur de risque pour la santé qu'est la dose efficace est un outil précieux pour de nombreuses applications, il présente un caractère trop indirect et un champ trop limité pour le stress environnemental et l'exposition de patients en radiologie, domaine dans lequel des limites importantes de ce concept ont été identifiées. Des indicateurs biologiques

* SCK-CEN, Centre d'étude de l'énergie nucléaire, Fondation d'utilité publique, Mol, Belgique

sensibles sont actuellement développés, mais les effets biologiques ne renseignent pas nécessairement sur les effets sur la santé.

Une radiation ionisante telle que celle émise par la radioactivité n'est rien d'autre qu'un transfert suffisant d'énergie à un atome cible pour éjecter un électron de l'orbitale, créant ainsi un événement ionisant. La cible de la radiation est toujours un atome. Les atomes ionisés sont ceux qui sont le plus présents dans les systèmes biologiques, tels que l'hydrogène ou l'oxygène. De par la loi de la probabilité, la principale cible est la molécule d'eau qui représente environ 80 % du poids du corps. Lorsque l'eau est irradiée, elle est dissociée et convertie en radicaux libres (Reactive Oxygen Species, ROS). Ce processus est appelé la radiolyse de l'eau. Les radicaux sont hautement réactifs. Ils transmettent leur énergie à leur environnement et endommagent d'autres molécules dont éventuellement l'ADN, la molécule qui contient les données génétiques.

L'ADN ne représente que 1 % de la masse cellulaire totale et n'est de ce fait que peu susceptible d'être exposé à une radiation directe. Cette molécule est cruciale pour la vie de la cellule et tout dommage direct ou indirect provoqué, s'il n'est pas réparé correctement, aura des conséquences dramatiques. Néanmoins, des mécanismes puissants et fiables de contrôle biologique des cellules et de réparation de l'ADN existent. Une molécule d'ADN mal ou non réparé induit un processus génétique actif qui s'efforce de protéger l'organisme en éliminant la cellule endommagée par son suicide programmé, appelé apoptose. Ainsi, seules les cellules échappant à un tel contrôle biologique et à l'apoptose peuvent être transformées (devenir cancéreuses).

Dans plus de 80 % des cas, l'effet de radiations ionisantes entraîne un dommage par l'action des radicaux libres. Toute autre cause produisant des radicaux libres – telle que les UV et des agents chimiques actifs comme les dioxines – engendrera pour l'essentiel les mêmes effets biologiques que les radiations ionisantes.

L'ADN contient les données génétiques, de sorte que tout dommage causé à l'ADN dans une cellule somatique, s'il n'est pas réparé, peut être transmis aux cellules filles. Il est prouvé que les réponses cellulaires peuvent comporter des changements génétiques puisque ceux-ci peuvent continuer de se produire (instabilité génétique) sur des périodes relativement longues et toucher par là plusieurs générations de cellules. Si le dommage affecte des cellules germinales, il importe d'examiner la possibilité d'effets génétiques in utero. D'après les données actuellement disponibles, le nombre des effets génétiques attendus après une exposition chronique à 1 gray (Gy) se situe entre 3 000 et 4 700 pour un million de naissances. Ce nombre est de l'ordre de 0,4 à 0,6 % de l'incidence naturelle des effets génétiques.

En Belgique, la population reçoit en moyenne, au cours de toute une vie, un quart de cette dose du fait des diagnostics médicaux et des radiations naturelles auxquelles elle a été exposée.

La Commission internationale de protection radiologique (CIPR) considère qu'il existe des seuils pour les risques de malformation induits durant l'organogénèse et estime qu'il n'y a pas d'impact significatif sur le QI en cas d'exposition inférieure à quelques dizaines de mGy. Les effets in utero ne sont pas pris en compte durant la phase de pré-implantation (toute première phase) de la grossesse. Des études récentes sur les animaux portant sur l'exposition à des agents chimiques et des radiations de sujets présentant des prédispositions génétiques montrent que des malformations congénitales peuvent survenir du fait de cellules dont l'ADN a été endommagé et mal réparé. Ces cellules ne provoquent pas nécessairement d'avortement spontané. Une incertitude considérable continue de peser sur les effets fœtaux et la prédisposition à développer un cancer ultérieur en raison d'une sensibilité génétique induite par les radiations.

Il existe un grand nombre de maladies pour lesquelles les facteurs génétiques jouent un rôle. Nombre d'études montrent que la radiosensibilité est liée à la prédisposition à développer un cancer du fait de l'histoire génétique des individus. Une irradiation peut entraîner une sensibilité génétique. La biologie moléculaire permet d'analyser l'intégrité du système de réparation de l'ADN incluant les gènes intervenant dans la reconnaissance et la signalisation de la présence de lésions et de gènes gouvernant le processus d'interruption de la division cellulaire en cas d'ADN endommagé. Cette discipline devrait ainsi autoriser la détermination de la radiosensibilité d'individus déterminés. Les gènes réparateurs jouent un rôle important dans le processus de cancérogenèse. La mise au point de tests capables de déceler l'incapacité de ces gènes à prévenir le processus de cancérogenèse pourrait permettre d'identifier les individus présentant des risques plus élevés.

Pour l'instant, la CIPR met uniquement l'accent sur la protection de l'homme moyen et ignore les précautions s'imposant pour les individus susceptibles de présenter une sensibilité génétique.

La réglementation des risques à des faibles doses et le débat social

Sur cette toile de fond de connaissances toujours plus importantes, les controverses scientifiques demeurent normalement cantonnées au niveau académique. Mais l'estimation du risque de cancer en cas d'exposition à de faibles doses, dont les effets n'ont pu être prouvés, continue d'être au cœur des débats qui divisent les experts et groupes d'action. À faibles doses, le risque induit est essentiellement estimé en extrapolant à partir de la courbe dose-effet de fortes doses. Le modèle de relation linéaire sans seuil (RLSS) s'appuie sur l'hypothèse que le risque décroît avec

la dose, tout en assumant par précaution que toute exposition peut générer un certain risque. Il a conduit au développement d'une philosophie de radioprotection cohérente : les pratiques impliquant un recours au nucléaire ne sont autorisées que si elles sont justifiées et, une fois que ces pratiques sont justifiées et autorisées, la protection doit être optimisée dans le strict respect des doses limites admises.

L'avantage de cette démarche réside dans le fait qu'un agent dont le caractère cancérigène est prouvé n'est pas inscrit automatiquement sur la liste noire et peut être utilisé dans des conditions déterminées dès lors qu'il peut en être attendu des bénéfices importants pour la société, notamment en médecine.

Si un agent est suspecté de pouvoir entraîner un cancer, et si une évaluation du risque est jugée nécessaire en vue d'une communication à un public plus large, la perception joue un rôle fondamental pour les profanes comme pour les experts. Les perceptions varient parmi les experts et parmi le public et peuvent être influencées par l'intervention éventuelle de la justice ainsi que d'intérêts économiques. Ces variations compliquent la communication avec le public et le développement des approches des experts. Les informations alarmistes diffusées par les médias et les vues politiques divergentes engendrent souvent des attitudes défensives. De plus, des intérêts considérables sont en jeu dans le nucléaire, tant dans le domaine de l'énergie que dans celui de la médecine (Eggermont, 2003).

Les études de risque indiquent que les radiations ne sont pas hautement cancérigènes, comparées au tabac et à l'amiante. Les études de perception du risque ne font pas apparaître de peur du grand public à l'égard des radiations (Hardeman et Carlé, 2003). On ne note quasi aucune inquiétude face aux doses relativement élevées délivrées lors d'applications médicales ou aux radiations mises en œuvre par l'homme (Vanmarcke *et al.*, 2004). En revanche, on observe une inquiétude réelle envers de faibles risques industriels à long terme, presque virtuels émanant, par exemple, de décharges nucléaires. La population fait preuve de plus de tolérance envers les technologies qui présentent un risque potentiel mais apportent des avantages, qu'envers un risque industriel imposé. Cela ressort également des perceptions différentes des risques de radiations en micro-ondes des téléphones cellulaires, d'une part, et des pylônes pour la téléphonie cellulaire, d'autre part.

Le modèle RLSS ne prétend pas couvrir toute la complexité scientifique du sujet examiné, mais c'est un outil relativement simple qui peut être utilisé à des fins opérationnelles. L'application de l'actuelle réglementation ne pose pas de problèmes majeurs dans un domaine qui requiert la simplicité, la stabilité et la cohérence.

Les résultats d'études épidémiologiques récentes clarifient la question et confirment l'hypothèse de la relation linéaire sans seuil.

Les avancées récentes en biologie moléculaire contribueront grandement à lever les incertitudes dans le futur. Mais leur mise en œuvre pourra poser des problèmes éthiques s'il vient à être démontré qu'il peut exister une sensibilité génétique des individus aux radiations ionisantes sur les lieux de travail. Les biomarqueurs sont des mesures spécifiques de l'interaction entre un système biologique et un agent environnemental, qui renseigne sur le fait qu'il y a exposition, effet ou sensibilité.

Pour la plupart des experts scientifiques représentés aux Nations Unies, le modèle RLSS demeure le meilleur outil pour appréhender les données et les incertitudes qui y sont associées ; le choix de ce modèle est dicté par une sorte de rationalité prudente et le bon sens. La polarisation des opinions de ceux qui croient et ceux qui ne croient pas aux effets des faibles doses éclipsent les références scientifiques avalisées par les pairs (*peer review*) au niveau international (UNSCEAR, NAS et BEIR¹).

L'Académie française de médecine et certaines organisations médicales professionnelles ont contesté avec vigueur les principes sur lesquels repose la réglementation actuelle (Tubiana *et al.*, 2005), tandis que les milieux scientifiques ayant des vues opposées se sont regroupés en un réseau international, le Comité européen sur le risque de l'irradiation (ECRR)², qui clame qu'il existe des risques significatifs même en présence de doses faibles. L'exposition des travailleurs aux radiations ionisantes pose un problème important dans les domaines de la médecine et du trafic aérien, tandis que les enjeux pour l'environnement se révèlent prédominants pour les centrales nucléaires.

Les frais d'élimination d'anciennes contaminations militaires ont marqué les débats du Congrès des États-Unis sur les risques d'exposition à de faibles doses : la fixation d'un seuil pourrait contribuer à minimiser les coûts et, partant, également se révéler intéressante lors de la mise hors-service de centrales nucléaires civiles dans l'avenir.

L'Académie française semble surtout soucieuse de veiller à ce que les nouveaux développements technologiques dans son secteur ne soient pas freinés par des problèmes de faibles doses. Néanmoins, elle doit faire face, pour les patients et le personnel médical, à des doses déterministiques élevées dans le cadre de nouvelles pratiques telles que la radiologie interventionnelle, où une optimisation basée sur le modèle RLSS pourrait être utile. Le RLSS a conduit au principe du niveau le plus faible raisonnablement possible ("As Low As Reasonably Achievable" – ALARA), qui est aujourd'hui à la base de la radioprotection. Nous tenons à faire valoir que cette politique s'est révélée jusqu'ici utile et fructueuse et plaidons en faveur de son maintien tant qu'on ne disposera pas de données scientifiques fiables appelant à son changement. D'autant qu'il peut être considéré que cette politique s'appuie sur une approche prudente.

¹ UNSCEAR : Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des radiations ionisantes ; NAS : National Academy Sciences, USA ; BEIR : Biological Effects Ionizing Radiation, USA. Voir www.nap.edu/books/030909156X/html.

² Voir www.euradcom.org.

Les nouvelles preuves épidémiologiques confirment l'hypothèse RLSS

La recherche épidémiologique internationale sur les effets sur la santé de radiations ionisantes à faibles doses a progressé grâce aux estimations des doses délivrées aux populations exposées, consignées conformément à des lignes directrices. Deux études ont été récemment publiées, l'une menée par le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) de l'OMS (Cardis *et al.*, 2005) et l'autre, à l'initiative de l'Union européenne, sur l'exposition domestique au radon (Darby *et al.*, 2004).

Le Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des radiations ionisantes (UNSCEAR), la Commission internationale de protection radiologique (CIPR-ICRP) et l'Académie nationale des sciences des États-Unis (BEIR VII) ont passé en revue les progrès scientifiques réalisés à l'échelle mondiale et sont arrivés récemment à la conclusion que l'hypothèse de la relation linéaire sans seuil demeure la meilleure voie pour évaluer et gérer l'exposition à des radiations ionisantes à faibles doses compte tenu des incertitudes actuelles.

Cette *peer review* scientifique internationale est néanmoins contestée à la fois par l'Académie française des sciences qui dénie les effets des faibles doses, et par un nouveau réseau international de scientifiques qui postule un effet accru des faibles doses (ECRR).

Que nous enseignent ces études épidémiologiques récentes ? Fort de la collaboration avec d'autres instances, le CIRC a conduit une étude sur plus de 400 000 personnes travaillant dans le secteur nucléaire, qui ont été exposées à des radiations ionisantes dans le passé (voir tableau p. 26). Cette étude cohorte a été menée dans 15 pays pour améliorer la précision des estimations directes de risque après une exposition prolongée à de faibles doses et consolider la base scientifique de la protection contre les radiations ionisantes. Elle présente les estimations de risque de mortalité pour tous les cancers, à l'exclusion des leucémies, et pour les leucémies à l'exclusion des leucémies lymphocytaires chroniques, et compare ces estimations avec les estimations établies à partir des données sur les survivants des explosions atomiques.

Le groupe exposé comprenait essentiellement des hommes (90 %) alors que les données récentes sur les cancers de la thyroïde induits par les radiations ionisantes font apparaître une augmentation du risque pour les femmes, notamment pour celles qui ont été exposées à des radiations ionisantes durant leur enfance. La dose moyenne cumulée par la cohorte de travailleurs était faible, c'est-à-dire seulement de 19,4 mSv ; 90 % d'entre eux avaient absorbé des doses inférieures à la dose limite professionnelle antérieure, fixée à 50 mSv.

L'étude du CIRC apporte un complément majeur au suivi continu des données des survivants des explosions atomiques de Hiroshima et Nagasaki. Ses résultats, publiés sous une forme résumée dans le *British Medical Journal*, sont les suivants : "Le risque relatif accru de cancers (autres que des leucémies) et des leucémies est de 0,97 par Sv (intervalle de confiance de 95 % entre 0,4 et 1,97). L'analyse des causes de décès liés ou non au tabac indique que, en dépit de l'action du cofacteur tabac, ce dernier peut difficilement expliquer l'ensemble du risque accru. Le risque relatif accru de leucémie, à l'exclusion des leucémies lymphocytaires chroniques, est de 1,93 par Sv (< 0 à 8,47). Au vu de ces estimations, 1 à 2 % des décès par cancer dans ce groupe de travailleurs peuvent être attribués aux radiations" (Cardis *et al.*, 2005).

Ces estimations, établies à partir de l'étude la plus large jamais réalisée sur les travailleurs du nucléaire, sont plus élevées mais statistiquement compatibles avec les estimations de risque utilisées pour les normes actuelles de protection contre les radiations. D'après les résultats de cette étude, le risque de cancer est légèrement accru, même en cas d'exposition à de faibles doses de radiations, c'est-à-dire à des doses communément absorbées par les travailleurs du nucléaire sur lesquels l'étude a porté.

L'effet conjugué du tabac, considéré lors d'une première approximation, s'est traduit uniquement par une valeur sensiblement plus élevée pour les risques de cancer du poumon (erreur : 0,3 à 4,0/Sv)³. Cette étude est surtout intéressante dans la mesure où elle confirme l'hypothèse RLSS avec un bon niveau de confiance, hormis pour les leucémies, pour lesquelles une hypothèse quadratique a déjà été établie. Pour les tumeurs solides, la mortalité a été estimée deux ou trois fois plus importante que celle obtenue à partir de l'hypothèse linéaire utilisée pour les données de Hiroshima et Nagasaki, donnant un risque de décès par cancer induit par des radiations ionisantes de 1 à 2 %, risque qui demeure faible comparé à celui induit par d'autres carcinogènes.

Le deuxième ensemble de données épidémiologiques concerne les expositions domestiques au radon. Les études épidémiologiques relativement anciennes sur les mineurs, puis les études plus récentes sur les cas de cancer du poumon induits par le radon dans les habitations ont fait l'objet d'analyses communes dans l'UE, aux États-Unis et en Chine.

Les résultats pour l'UE ont été les suivants : "La concentration moyenne de radon mesurée à l'intérieur d'habitations dans le groupe témoin s'est élevée à 97 Bq/m³. Dans les cas de cancer du poumon, la concentration moyenne s'est établie à 104 Bq/m³. Le risque de cancer du poumon a augmenté de 8,4 % (intervalle de confiance de 95 % entre 3,0 % et 15,8 %) pour 100 Bq/m³ (P=0,0007). La relation dose-réponse est apparue linéaire sans seuil et est

³ Plus de 5 000 cas de cancers de la thyroïde ont été observés jusqu'ici dans la jeune population des environs de Chernobyl, qui a été le plus souvent exposée à de fortes doses (~ 1 Gy), mais la mortalité de ce groupe a été moindre que prévue.

Risques de cancers après l'exposition à de faibles doses de radiations ionisantes : étude cohorte menée dans 15 pays

	Nbr. d'équipements	1 ^{ère} année de mise en service	Période d'exploitation	Nbr. de travailleurs	Personnes / années	Décès				
						Toutes causes	Tous cancers sauf leucémie	Leucémie sauf CLL	Dose collective cumulative (Sv)	Moyenne de la dose cumulative individuelle (mSv)
Australie	1	1959	1972 - 1998	877	12.110	56	17	0	5,4	6,1
Belgique	5	1953	1969 - 1994	5.037	77.246	322	87	3	134,2	26,6
Canada	4	1944	1956 - 1994	38.736	473.880	1.204	400	11	754,3	19,5
Corée (du Sud)	4	1977	1992 - 1997	7.892	36.227	58	21	0	122,3	15,5
Espagne	10	1968	1970 - 1996	3.633	46.358	68	25	0	92,7	25,5
Finlande	3	1960	1971 - 1997	6.782	90.517	317	33	0	53,2	7,8
France CEA-COGEMA	9	1946	1968 - 1994	14.796	224.370	645	218	7	55,6	3,8
France EDF	22	1956	1968 - 1994	21.510	241.391	371	113	4	340,2	15,8
Grande-Bretagne	32	1946	1955 - 1992	87.322	1.370.101	7.983	2.201	54	1.810,1	20,7
Hongrie	1	1982	1985 - 1998	3.322	40.557	104	39	1	17,0	5,1
Japon	33*	1957	1986 - 1992	83.740	385.521	1.091	413	19	1.526,7	18,2
Lituanie	1	1984	1984 - 2000	4.429	38.458	102	24	1	180,2	40,7
Slovaquie	1	1973	1973 - 1993	1.590	15.997	35	10	0	29,9	18,8
Suède	6	1954	1954 - 1996	16.347	220.501	669	190	4	291,8	17,9
Suisse	4	1957	1969 - 1995	1.785	22.051	66	24	0	111,2	62,3
USA - Hanford	1	1944	1944 - 1986	29.332	678.833	5.564	1.279	35	695,4	23,7
USA - INEL	1	1949	1960 - 1996	25.570	505.236	3.491	886	26	254,6	10,0
USA - NPP	15	1960	1979 - 1997	49.346	576.682	983	314	19	1.336,0	27,1
USA - ORNL	1	1943	1943 - 1984	5.345	136.673	1.029	225	12	81,1	15,2
TOTAL	154	-	-	407.391	5.192.710	24.158	6.519	196	7.892,0	19,4

CEA-COGEMA : Commissariat à l'Énergie Atomique – Compagnie Générale des Matières Nucléaires ; EDF : Electricité de France ; NPP : Nuclear Power Plants ; INEL : Idaho National Engineering Laboratory ; ORNL : Oak Ridge National Laboratory ; CLL : leucémie lymphocytaire chronique.

* Pas d'information disponible pour permettre la séparation des différents équipements.

Source : Cardis, E., *et al.*, 2005

demeurée significative ($P=0,04$) dans le cadre des analyses cantonnées aux personnes vivant dans des habitations présentant un radon mesuré $< 200 \text{ Bq/m}^3$. En l'absence d'autres causes de décès, le risque absolu de formation d'un cancer du poumon à l'âge de 75 ans serait, dans le cas de concentrations usuelles de radon de 0, 100 ou 400 Bq/m^3 , respectivement de l'ordre de 0,4 %, 0,5 % ou 0,7 % pour les personnes n'ayant fumé à aucun moment de leur vie et environ 25 fois supérieur (10 %, 12 % ou 16 %) pour les fumeurs de cigarettes."

Prises ensemble et non séparément, ces études font apparaître des risques relativement élevés de cancer du fait du radon domestique et indiquent que celui-ci est responsable, notamment pour les fumeurs et ex-fumeurs récents, d'environ 2 % de l'ensemble des décès par cancer en Europe.

D'après les résultats de cette analyse réalisée au sein de l'UE en collaboration avec d'autres instances,

l'estimation du risque induit par une exposition au radon domestique est de 20 000 cancers du poumon par an en Europe. Cela signifie que 2 % du nombre total des cancers en Europe pourrait être lié au radon, ce chiffre étant assorti d'une grande marge d'incertitude. Une fois de plus, les résultats indiquent que des effets pourraient être enregistrés en cas de concentrations relativement faibles, c'est-à-dire de concentrations de 100 Bq/m^3 et plus souvent observables en Europe, qui correspondent à une dose de 2 à 3 mSv/an. Ces résultats attestent que le modèle de linéarité est le plus plausible, y compris à des niveaux d'exposition inférieurs à ceux supposés dans le passé.

Exposition multifactorielle et problèmes éthiques

Le tabac constitue un cofacteur dans les deux études. L'exposition simultanée à différents agents sur les lieux du travail ou dans l'environnement est une

réalité quotidienne qui complique l'analyse des effets de ces agents. L'existence d'effets synergiques a déjà été démontrée dans les mines d'uranium et lors d'expositions aux UV.

Une place plus grande devrait être accordée à la multicausalité dans le cadre de l'évaluation et de la gestion des risques. Une telle prise en compte pourrait avoir des incidences considérables sur l'évaluation des preuves scientifiques quant aux risques encourus. Récemment, le directeur de l'Agence européenne pour l'environnement (AEE) est intervenu dans ce sens : "En cas de multicausalité, il pourrait être observé une sorte de perturbation du réseau, générée par des changements minuscules, quasi imperceptibles, dans de nombreux gènes. L'élimination de cofacteurs environnementaux mineurs pourrait être pertinente, non seulement pour les cancers, mais aussi, comme déjà clairement démontré, pour des affections comme l'asthme" (McGlade, 2005).

Les difficultés de l'évaluation de l'exposition à des radiations, qui ont été examinées plus haut, pourraient être surmontées grâce au recours à des nouveaux moyens technologiques permettant d'identifier l'interaction de gènes dans les processus de développement de maladies. Les causes d'une maladie aussi répandue que le cancer semblent être le résultat d'actions conjuguées de multiples facteurs. La réutilisation d'un facteur co-causal ou d'un facteur interagissant pourrait être d'un grand bénéfice pour la prévention. Aussi cette question est-elle devenue prioritaire pour l'AEE.

Dans ce contexte, il conviendrait de s'attacher moins à la détermination de la causalité de facteurs individuels et de faire porter le gros des efforts sur le développement d'une approche plus prudente prenant en compte nos incertitudes et manques de connaissance.

L'épidémiologie a été la référence historique pour évaluer et gérer les risques. Elle a permis d'identifier les facteurs de risque et les risques d'exposition à ces facteurs. Elle continuera de jouer un rôle majeur à condition d'être soumise à un examen méthodologique scrupuleux, comme par exemple au niveau du CIRC.

De futures évolutions de l'épidémiologie pourraient conduire à mettre en évidence une exposition au travers de techniques de biomarquage empruntées à la biologie moléculaire. Ces évolutions pourraient offrir des indicateurs plus directs de risque. La question de la sensibilité à de faibles doses reste néanmoins une contrainte.

Nombre de pays n'autorisent pas l'utilisation de la génotypie dans le domaine du travail en raison de son caractère incertain et de considérations éthiques. Mais l'étude de certains gènes réparateurs de personnes travaillant dans des centrales nucléaires a déjà permis de recueillir des données sur la sensibi-

lité individuelle de travailleurs exposés au risque de dommages oxydatifs, tels que les fumeurs exposés à des radiations (Aka, 2005).

Conclusions

Les avancées des connaissances relatives aux effets sur la santé de radiations ionisantes confortent l'utilisation de l'hypothèse de la relation linéaire sans seuil pour l'établissement de la relation dose-effet. Cette approche peut être considérée comme conforme au principe de précaution pour la gamme des doses enregistrées dans le cadre des expositions professionnelles.

Il convient d'attacher une attention particulière à la sensibilité génétique et aux aspects éthiques de la génotypie. Les expositions plus élevées des personnels travaillant en imagerie médicale (radiologie interventionnelle et PET, le cas échéant avec CT) et l'exposition médicale des enfants posent également des problèmes particuliers.

L'exposition des travailleurs n'appartenant pas aux secteurs nucléaire et non nucléaire et aux centres médicaux mais qui sont amenés à y intervenir requiert une gestion et un suivi appropriés. L'optimisation systématique de la protection peut jouer en l'espèce un rôle majeur comme la pratique l'a démontré dans les centrales nucléaires.

Cette pratique montre comment combiner l'hypothèse de la relation linéaire sans seuil avec une souplé opérationnelle et la protection de la santé. ■

Références

- Aka, P., *Polymorphisms in DNA Repair Genes, DNA Repair Phenotype and Genotoxic Effects in Radiation Exposed Workers*, PhDThesis, Faculté des Sciences, VUB, Bruxelles, 2005.
- Cardis, E., et al., *Risk of cancer after low doses of ionizing radiation: retrospective cohort study in 15 countries*, BMJ online, publié le 29 juin 2005. <http://bmj.bmjournals.com/cgi/content/full/331/7508/77>
- Darby, S., et al., *Radon in homes and risk of lung cancer: collaborative analysis of individual data from 13 European case-control studies*, BMJ online, publié le 21 décembre 2004.
- Eggermont, G., *Stralingsrisico's: onvoldoende gekend of onvoldoende bekend gemaakt?*, Perceptie van het Stralingsrisico, Annalen van de Belgische Vereniging voor Stralingsbescherming, Vol. 28, n° 4, 2003.
- Hardeman, F., Carlé, B., *Veiligheid en risicoperceptie. Resultaten van de opiniepeiling 2002 in België*, avril 2003, SCK-CEN, Mol, BLG-938.
- Mc Glade, J., directeur AEE, Conférence annuelle de l'Agence de protection de la santé de GB, <http://org.eea.eu.int/documents/speeches/12-09-2005>
- NAS-BEIR VII, *Health Risk from Exposure to Low Levels of Ionizing Radiation*, National Academies Press. www.nap.edu/books/030909156X/html
- Tubiana, M., et al., *Dose-effect relationships and estimation of the carcinogenic effect of low doses of ionizing radiation*, Académie Nationale de Médecine, Paris, 2005.
- Vanmarcke, H., et al., *"Ioniserende straling" van het Milieu en Natuurrapport Vlaanderen*. www.vmm.be

La protection radiologique des travailleurs extérieurs

Qui sont-ils au sens de la directive communautaire ?

La directive 90/641 définit comme travailleur extérieur, tout travailleur (catégorie A) qui intervient dans une zone contrôlée et susceptible de recevoir une dose efficace supérieure à 6 mSv/an, qu'il soit employé à titre temporaire ou permanent par une entreprise extérieure, y compris les stagiaires ou les prestataires de services non salariés.

Quelles sont les obligations des entreprises extérieures et de l'exploitant vis-à-vis de ces travailleurs ?

L'entreprise extérieure veille directement ou par accord contractuel avec l'exploitant à la protection radiologique de ses travailleurs. L'exploitant d'une zone contrôlée est responsable des aspects opérationnels de la protection radiologique des travailleurs.

Quelles sont les obligations des Etats ?

Les Etats membres doivent soumettre les entreprises extérieures à un régime de déclaration ou d'autorisation suivant les activités. Etablir un système de surveillance radiologique et délivrer un document individuel. La directive reprend les données que ce document doit contenir et les principes de son usage par les exploitants ou les services de contrôle tels que la procédure de mise à jour après chaque intervention.

Combien de travailleurs sont couverts par ces dispositions en Europe ?

Jusqu'à présent, aucun rapport n'a été publié sur la mise en œuvre de cette directive. Récemment, la Commission a demandé au Centre d'étude sur l'évaluation de la protection dans le domaine nucléaire (CEPN)¹ de réaliser une enquête sur la mise en œuvre de cette directive. Les résultats de cette étude ne sont pas encore disponibles. Suivant les informations accessibles, il apparaît que cette étude doit faire face à un certain nombre de difficultés. Certaines incohérences dans les textes des deux directives ont été relevées. Elles concernent la définition de l'entreprise extérieure et les différences nationales de mise en œuvre : couverture exclusive des travailleurs de catégorie A ou de l'ensemble des deux catégories, limitation au secteur nucléaire ou couverture de l'ensemble des secteurs, en particulier le médical, et test non destructif.

Le site Esorex² reprend des données fournies par les Etats membres dans le cadre de cette étude du CEPN. Ces données montrent que pour certains pays d'importantes différences apparaissent entre

les données transmises et celles publiées au niveau national. Ainsi, la France signale qu'il existe 17 000 travailleurs extérieurs alors que l'Institut de radioprotection et sûreté nucléaire (IRSN)³ mentionne dans son rapport *Radioprotection des travailleurs. Bilan 2004* un nombre de 31 174 travailleurs extérieurs surveillés.

Quelle dose ?

Esorex a publié le premier bilan européen de l'évolution des expositions professionnelles entre 1996 et 2000 ; il conclut que la dose moyenne individuelle annuelle a diminué en passant de 2,2 mSv à 1,5 mSv et que la dose collective a diminué dans une même proportion. La seule différence entre secteurs est le fait que le niveau moyen d'exposition annuelle a moins baissé dans le secteur "industriel non nucléaire" que dans le secteur nucléaire, où la dose est de 1,8 mSv. Ce bilan fait mention seulement de trois secteurs (médical, nucléaire, industrie). Le secteur industrie couvre donc notamment les entreprises extérieures.

L'IRSN donne des détails supplémentaires sur ces inégalités en termes d'exposition entre les différentes catégories de travailleurs. Le rapport signale que 35 % des travailleurs extérieurs ont reçu des doses supérieures à 1 mSv/an. Ce sont les salariés des entreprises qui interviennent en sous-traitance lors des arrêts de tranches dans les centrales nucléaires qui reçoivent les doses les plus importantes, soit 5 mSv/an, alors que les salariés des entreprises associées au Commissariat à l'Energie atomique reçoivent des doses de l'ordre de 3,5 mSv/an.

L'IRSN fournit des informations complémentaires sur les inégalités dans les différents secteurs d'activités. La majorité des travailleurs surveillés provient du secteur médical et vétérinaire. Si ce secteur ne représente que 15 % de la dose collective, il comprend cependant les travailleurs les plus exposés. Il signale que les travailleurs engagés par l'exploitant des centrales nucléaires reçoivent la même dose collective, mais ils sont sept fois moins nombreux et aucun n'a reçu de dose supérieure à 20 mSv en 2004 (7 travailleurs du secteur médical et vétérinaire ont reçu des doses supérieures à 50 mSv). Les travailleurs des entreprises sous-traitantes et non nucléaires reçoivent les doses collectives les plus élevées, ils reçoivent plus de la moitié de la dose collective totale alors que le personnel représente 26 % du total des travailleurs surveillés (voir tableau p. 21).

Le rapport signale les progrès accomplis dans l'industrie nucléaire avec la diminution des doses

¹ www.cepn.asso.fr.

² www.esorex.cz.

³ www.irsn.org.

collectives depuis la fin des années 90. Il épinglé toutefois le maintien depuis l'an 2000, après une période de réduction durant les années 90, du nombre de doses⁴ supérieures à 20 mSv dans trois secteurs : médical, sous-traitance des exploitants et l'industrie générale.

Conclusions

A partir des données disponibles, on peut déjà conclure que les travailleurs extérieurs reçoivent des doses plus importantes que les travailleurs employés par les exploitants des centrales nucléaires. L'exis-

tence d'une directive spécifique pour les travailleurs extérieurs n'a donc jusqu'à présent pas permis d'assurer une protection équivalente pour tous les travailleurs du nucléaire. Il faut donc modifier la directive de base pour couvrir l'ensemble des travailleurs et assurer une référence à la directive-cadre qui prévoit des droits pour l'ensemble des travailleurs. Il faut également clarifier les responsabilités des donneurs d'ordre par rapport aux entreprises sous-traitantes. ■

Marc Sapir, directeur du département santé-sécurité de l'ETUI-REHS, msapir@etui-rehs.org

⁴ Entre 50 et 100 travailleurs par an en moyenne.

RADIATIONS IONISANTES

France : la situation des sous-traitants du nucléaire reste préoccupante

Michel Lallier est secrétaire du Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) à la centrale nucléaire de Chinon (Loire, Ouest de la France). En tant qu'expert syndical du nucléaire en France, pour la CGT, il a organisé en 2002 le colloque "Le nucléaire et l'homme".

Selon l'étude du CIRC, 1 à 2 % des décès par cancer parmi les travailleurs du nucléaire sont dus à l'exposition à de faibles doses de radiations ionisantes. Ces chiffres ne sont-ils pas rassurants ?

En ce qui concerne le volet français de l'étude, une grande partie des travailleurs exposés dans l'industrie nucléaire ont été exclus de la cohorte. Il s'agit des travailleurs des entreprises sous-traitantes. Dans la cohorte française n'apparaissent que les salariés d'Electricité de France (EDF) et du Commissariat à l'Énergie atomique (CEA). Or, depuis une vingtaine d'années, ceux qui prennent 80 % des doses dans l'industrie électronucléaire sont des travailleurs sous-traitants. La cohorte française se limite donc aux travailleurs les moins exposés.

Quant à la situation globale, qui porte sur 15 pays, je relève une certaine manipulation dans la présentation des résultats. La directive Euratom se réfère à la CIPR 60¹ pour établir les normes en vigueur dans l'Union européenne. La CIPR 60 évalue le risque de décès par cancer à entre 4 et 5 % pour 1 000 mSv, soit une exposition à une dose de 20 mSv/an pendant 50 années. Or l'étude du CIRC donne un résultat de 1 à 2 % pour 100 mSv,

c'est-à-dire pour une exposition totale dix fois moindre. Puisque la CIPR 60 reconnaît qu'il y a un effet linéaire, j'en déduis que 1 à 2 % pour 100 mSv, cela correspond à un risque de 10 à 20 % pour 1 000 mSv. Cela change bien évidemment la donne.

Comment expliquer ces interprétations différentes des chiffres ?

Jusqu'à présent, les études de la CIPR qui donnaient un risque de décès par cancer de 4 à 5 % se basaient sur les études épidémiologiques réalisées sur les survivants des bombardements de Hiroshima et Nagasaki, c'est-à-dire sur des gens exposés à de fortes doses de radiations ionisantes. L'étude du CIRC évalue par contre le risque à partir d'observations recueillies sur des travailleurs qui ont tous pris de faibles doses. Selon la CGT, les résultats de l'étude du CIRC correspondent donc davantage à la réalité du terrain que les projections de la CIPR 60. C'est pourquoi mon organisation syndicale réclame une diminution par trois ou quatre de la norme d'exposition en vigueur de 20 mSv/an, étant donné que le risque tel qu'estimé par l'étude du CIRC est trois à quatre fois supérieur aux estimations de la CIPR 60.

Quelle est la situation actuelle des travailleurs extérieurs dans le nucléaire français ?

Des progrès ont été enregistrés au cours des dix dernières années. Le nombre de salariés qui atteignent ou dépassent la dose limite a fortement

¹ En 1990, la Commission internationale de protection radiologique (CIPR) a redéfini complètement le système de radioprotection qu'elle recommande dans sa publication 60.

diminué. Par contre, le nombre de salariés se situant au niveau haut de la norme, soit entre 10 et 15 mSv/an, a augmenté. Des progrès importants doivent encore être réalisés afin de faire tomber ces chiffres en dessous des 10 mSv/an.

En ce qui concerne les travailleurs précaires, la situation a changé. Au cours des années 90, de 20 à 25 % des salariés des entreprises sous-traitantes avaient des emplois précaires. Aujourd'hui, ce taux se situe entre 15 et 20 %. Or on s'aperçoit que les chantiers de logistique nucléaire (décontamination, calorifugeage, échafaudage, nettoyage etc.), qui sont très exposés aux radiations, occupent de 50 à 60 % de salariés précaires. Si la moyenne d'emplois précaires a baissé, les chiffres restent très élevés pour les chantiers très exposés.

Par ailleurs, la législation française interdit désormais l'accès des travailleurs précaires – intérimaires et contrats à durée déterminée – en zones orange et rouge². Cette mesure a des effets très limités. En effet, très peu de gens travaillent dans ces zones. Il faut savoir que dans l'industrie électronucléaire de 90 à 95 % des doses sont prises en zone jaune. De plus, de nombreux types de contrats, considérés comme des contrats à durée indéterminée (CDI), sont en réalité très précaires. C'est notamment le cas du CNE, le Contrat nouvelles embauches. Dans le nucléaire, le recours aux "contrats à durée de chan-

tier" est en outre très répandu. Légalement il s'agit de CDI, mais la réalité du terrain témoigne du caractère fortement précaire de ces contrats liés à la durée d'un chantier. Il m'est arrivé de voir des salariés sous CDI travailler seulement sept heures avant d'être dirigés vers d'autres missions... Ces salariés peuvent être amenés à travailler en zone orange.

Peut-on dresser un "portrait-robot" des travailleurs qui prennent de fortes doses ?

Ce sont en général des salariés peu ou moyennement qualifiés. Ils travaillent dans des entreprises de logistique nucléaire. Ce sont des "captifs" de l'industrie nucléaire, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent proposer leurs services sur d'autres marchés. Leur emploi est lié aux activités du nucléaire. Les rares fois où ils ne travaillent pas sur des sites nucléaires, ils effectuent du désamiantage ou du nettoyage d'installations chimiques car leurs employeurs se sont spécialisés dans des activités à risques. Ils sont donc exposés à une multitude de cancérogènes. Nous sommes très inquiets pour ces salariés. Une enquête confidentielle d'EDF révèle à ce propos que 84 % des salariés sous-traitants souhaitent quitter l'industrie nucléaire à cause de leurs mauvaises conditions de vie et de travail. ■

Propos recueillis par **Denis Grégoire**,
dgregoire@etui-rehs.org

² Zone verte où les travailleurs directement affectés aux travaux sous rayonnements (catégorie A) peuvent intervenir sans limitation de temps ; la zone jaune (débit de dose compris entre 0,0025 mSv et 2 mSv) où le temps d'accès est limité et où des mesures de radioprotection sont prises ; la zone orange (débit entre 2 mSv et 0,1 Sv), zone spécialement réglementée, où l'accès est soumis à une autorisation spéciale ; la zone rouge enfin (débit de dose supérieur à 0,1 Sv), zone d'accès normalement interdit, condamnée par des portes ou des barrières cadenassées (source : EDF).

Etats-Unis / Union européenne

VPP : dangers et ambiguïtés d'une campagne de séduction

Depuis quelques années, les autorités fédérales des Etats-Unis, et particulièrement l'Administration chargée de la santé et sécurité au travail (OSHA), déploient une activité intense pour exporter un programme intitulé "VPP", Programme de protection volontaire (Voluntary Protection Programme).

Jusqu'à présent, en Europe, seuls l'Irlande et l'Irlande du Nord ont passé des accords officiels pour adopter un tel programme. En septembre 2005, à l'occasion d'une conférence entre l'Union européenne et les Etats-Unis sur les problèmes de santé et sécurité, les représentants des Etats-Unis ont insisté une fois de plus sur l'importance d'une coopération concernant les VPP. Ils voudraient que les inspections du travail des différents pays européens adoptent un système de reconnaissance des entreprises qui y adhèrent. Une telle insistance mérite que l'on examine de plus près les VPP.

Un héritage de Reagan relancé par Clinton

Les VPP apparaissent en 1982 dans le cadre d'un programme de dérégulation préconisé par l'administration Reagan dans le domaine de la santé au travail. Ce programme fédéral avait été anticipé par l'Etat de Californie dès 1979. Après l'élection de Reagan à la présidence (1980), les VPP sont étendus à l'ensemble des Etats-Unis. La progression du programme n'est pas très rapide au cours des dix premières années. D'une année à l'autre, le nombre de nouveaux établissements adhérant dépassait rarement la douzaine. Le cap des cent premiers établissements n'est atteint qu'en 1992. En 1995, l'administration Clinton prend le relais. Dans le cadre de sa politique de "réinvention du gouvernement", la Maison Blanche annonce que l'OSHA va changer "son paradigme opérationnel fondamental" en offrant aux employeurs le choix entre le partenariat et l'inspection traditionnelle¹. A partir de 1995, l'on observe une croissance beaucoup plus rapide du programme. Sous les deux mandats de Clinton, le nombre d'établissements participants est multiplié par cinq.

Les VPP consistent pour l'essentiel à permettre aux entreprises qui affichent de bonnes performances en santé et sécurité de sortir du cadre normal de l'inspection du travail. Aucune inspection ne visera ces entreprises, sauf dans des circonstances particulières comme une plainte des travailleurs ou un accident mortel. L'adhésion se fait par établissement. Les établissements qui adhèrent au programme doivent mettre en place un système de gestion de la santé et de la sécurité. L'OSHA vérifie le contenu du programme

initial et procède sur place à une évaluation systématique effectuée par une équipe de spécialistes. Les établissements concernés doivent fournir des statistiques concernant l'évolution du nombre d'accidents du travail déclarés et des maladies professionnelles reconnues. En règle générale, ces statistiques doivent montrer que ces établissements se situent en dessous de la moyenne sectorielle sur une durée moyenne de trois ans. Chaque année, les établissements doivent mener une évaluation interne du fonctionnement du système. Les entreprises sous-traitantes qui interviennent dans l'établissement sont englobées dans le programme dans une assez large mesure.

Les établissements reçoivent une classification suivant leur niveau de performance par rapport aux critères des VPP. Il y a des "étoiles" (niveau le plus élevé), des "mérites" et des "démonstrations pour une étoile".

Le système de gestion mis en place n'implique pas nécessairement la mise sur pied d'un comité de sécurité et hygiène avec des représentants des travailleurs. Des entreprises qui combattent toute forme de représentation syndicale peuvent parfaitement être des "étoiles" des VPP. Il leur suffit de mettre en place des mécanismes de participation informelle. Cette "participation directe" s'apparente souvent à des mécanismes de consensus et de contrôle disciplinaire. D'après les données de l'OSHA, seulement un quart des établissements adhérant aux VPP dispose d'une représentation syndicale et à peine 15 % des entreprises sous-traitantes². Cette donnée est d'autant plus inquiétante que les établissements VPP sont généralement d'assez grande taille : près de la moitié d'entre eux occupent plus de 200 travailleurs.

Les VPP ont connu un réel succès aux Etats-Unis. Il y aurait actuellement plus de 1 450 établissements qui adhèrent au programme contre 122 en 1993. Les deux secteurs les plus représentés sont l'industrie manufacturière (21 % des établissements adhérant à un VPP en septembre 2003) et l'industrie chimique (20 %). Une des raisons du succès du programme est la réduction des coûts des entreprises. Tel est du reste l'argument principal utilisé par l'OSHA pour promouvoir ce programme volontaire. D'après cette administration, les entreprises qui adhéraient aux VPP en 1999 auraient épargné 130 millions de dollars, notamment grâce à une réduction des indemnités à payer en cas d'accident ou de maladie professionnelle. Un tel calcul ne permet pas de savoir si ces économies correspondent uniquement à une

¹ Cité par C. Estlund, *Reconstituting the law of the workplace in the era of self-regulation*, Berkeley Electronic Press, n° 367, 2004.

² Les données publiées par l'OSHA en janvier 2006 ne concernent que les VPP conclus dans le cadre fédéral (qui représentent plus de 70 % de l'ensemble des VPP). D'autres VPP sont conclus au niveau des Etats fédérés.

réduction des atteintes à la santé ou si elles résultent également d'une sous-déclaration plus systématique de certains accidents ou certaines maladies.

L'appétit de l'OSHA est sans limite. Depuis 1998, les programmes VPP peuvent être étendus à la fonction publique fédérale. En octobre 2004, un accord a été conclu entre l'OSHA et l'armée. Il porte notamment sur l'extension des programmes VPP à des établissements militaires. En août 2005, un responsable de l'OSHA, Jonathan Snare, évoquait la possibilité d'étendre le programme aux opérations de combat menées par les forces armées des Etats-Unis en Afghanistan.

Confusion des rôles entre inspection du travail et entreprises privées

La plupart des entreprises couvertes par le programme sont de grandes entreprises, y compris des entreprises multinationales présentes dans de nombreux pays. Le programme VPP leur fournit également un outil de lobbying très actif vis-à-vis de l'OSHA. Ces entreprises sont regroupées dans le VPPPA, la puissante association des participants aux VPP. Celle-ci intervient systématiquement dans la définition des politiques de l'OSHA et véhicule le point de vue des milieux patronaux. Le rôle de la VPPPA est illustré par le blocage de toute initiative de l'administration pour mettre fin à des pratiques qui stimulent la non déclaration d'accidents du travail (voir encadré).

L'imbrication entre les intérêts privés et publics apparaît également avec la création d'un corps "d'employés spéciaux du gouvernement", les SGE.

Ces experts sont rattachés à l'OSHA (dont la fonction principale est l'inspection du travail) tout en continuant à faire partie du personnel d'entreprises privées adhérant aux VPP. Leur rémunération est assurée par les entreprises privées. Leur formation est en partie financée par l'OSHA. En août 2005, il y avait 585 SGE. Selon l'OSHA, un des buts explicites de la création des SGE est de permettre à l'industrie et au gouvernement de collaborer et d'échanger des points de vue et des idées.

Au sein de l'OSHA, un corps de 65 consultants est chargé de fournir de l'information et de promouvoir les programmes volontaires. La plupart de ces experts menaient auparavant des inspections sur les lieux de travail. Ces éléments sont révélateurs d'une tendance à la privatisation partielle de l'inspection du travail tant en ce qui concerne sa composition qu'en ce qui concerne sa mission (avec un rôle de "consultant" des entreprises pour leur permettre d'augmenter leur rentabilité). Le refus des Etats-Unis de ratifier la Convention de l'Organisation internationale du travail n° 81 prive l'inspection du travail d'un référentiel de base qui permettrait de sauvegarder sa mission publique.

Une campagne missionnaire

Jusqu'il y a quelques années, les VPP constituaient une particularité des Etats-Unis. Depuis 2000, une sorte de campagne missionnaire a été organisée par l'administration Bush, l'OSHA et la VPPPA pour porter la bonne parole partout dans le monde. Ou, plus précisément, dans les pays où les entreprises multinationales qui adhèrent au programme concentrent

Une montre ou une cravate contre la non déclaration d'accidents

Aux Etats-Unis comme en Europe, de nombreuses entreprises cherchent à réduire le coût de l'assurance contre les accidents du travail (ou des cotisations correspondantes à la sécurité sociale). Une des techniques utilisées est de stimuler des campagnes "zéro accident" en organisant des compétitions à l'intérieur de l'entreprise. L'équipe ou le département qui est resté le plus longtemps sans avoir déclaré un seul accident bénéficie de primes ou bien des cadeaux sont distribués au personnel. De cette manière, un travailleur accidenté est souvent mis sous pression par ses propres collègues pour ne pas déclarer un accident.

En 1998, l'OSHA a voulu éliminer ce genre de pratique dans les établissements qui adhèrent à un VPP. Elle avait observé que la majorité de ces établissements avait mis en place un programme d'incitants qui récompensait les travailleurs lorsqu'il n'y avait pas de déclaration d'accident.

Ce projet s'est heurté à des critiques virulentes de la VPPPA, l'association des participants aux VPP. Le directeur exécutif de la VPPPA a adressé une lettre à l'OSHA pour dénoncer cette politique "prématurée et incorrecte". Dès septembre 1998, l'administration renonçait à toute exigence dans ce domaine.

La même année, elle rendait public une analyse de la littérature consacrée aux jeux pour la sécurité (*safety incentive games*). Le rapport indiquait que ces programmes qui se "concentrent sur la réduction du nombre d'accidents et de maladies n'améliorent pas les pratiques de sécurité". Lorsque des incitants sont utilisés, ils découragent les travailleurs à procéder à une déclaration des accidents. Il aurait été logique, sur la base de ce rapport, que l'OSHA intervienne pour supprimer les jeux pour la sécurité dans le cadre des VPP. Il n'en fut rien.

Source : James Frederick et Nancy Lessin, "Blame the worker. The rise of Behavioral-Based Safety Programs", *Multi-national Monitor*, novembre 2000, vol. 21, n° 11.

leurs investissements. La campagne se déroule dans deux directions différentes.

Les entreprises multinationales qui adhèrent à un programme VPP aux Etats-Unis s'efforcent d'exporter cette pratique dans d'autres parties du monde. C'est ainsi qu'une entreprise comme General Electric a fait certifier 127 de ses établissements dans le cadre du programme VPP, notamment au Brésil, au Canada, en Malaisie, à Singapour, au Mexique et dans au moins sept pays de l'Union européenne (Hongrie, Autriche, Italie, Irlande, Espagne, Royaume-Uni et Pays-Bas). Une telle extension présente plusieurs avantages pour la direction de ces multinationales. Elle permet de mener une politique plus centralisée en santé et sécurité qui tend à s'affranchir des exigences spécifiques de chaque pays. Cela favorise la mise en place d'un modèle fortement conditionné par les relations industrielles des Etats-Unis : faible participation syndicale (voire exclusion complète des syndicats dans certains cas), politique de santé et sécurité basée sur les intérêts économiques de l'entreprise (*business case*) qui tend à négliger les problèmes de santé à long terme. Par ailleurs, l'extension des programmes VPP constitue un argument pour un "allègement" des réglementations nationales, présentées comme des obstacles potentiels aux investissements étrangers. Les VPP pourraient contribuer à la création de "zones franches" où les multinationales échappent partiellement au contrôle d'une inspection du travail.

Ces initiatives privées de l'industrie sont relayées depuis 2002 par l'administration fédérale et en particulier par les dirigeants de l'OSHA. Des contacts ont été pris au Mexique et au Canada. En novembre 2002, à l'occasion d'une visite à Mexico, le secrétaire adjoint de l'OSHA, John Henshaw, a insisté sur l'importance des VPP. Le programme trinational pour 2005 conclu entre les Etats-Unis, le Mexique et le Canada pour la santé et la sécurité est en partie consacré à la reconnaissance mutuelle de programmes volontaires comme les VPP. En mars 2004, une délégation conjointe de l'Irlande et de l'Irlande du Nord a été invitée par l'OSHA pour envisager un accord de reconnaissance du programme VPP. D'après l'OSHA, un partenariat de recherche sur les VPP existerait aussi avec l'Institut finlandais de santé au travail (FIOH).

Des résultats miraculeux

L'OSHA présente les résultats des VPP dans un style assez proche des vendeurs de voitures d'occasion. Pour chaque dollar investi, les établissements concernés épargneraient six dollars par une réduction de leurs frais. Les établissements qui adhèrent aux VPP auraient un taux d'accidents se situant à 50 % de leur moyenne sectorielle.

Ce bilan miraculeux soulève une série de questions :

1. Il est difficile de savoir si les VPP constituent la cause d'une meilleure performance ou si l'adhésion aux VPP se produit précisément dans des établissements qui ont déjà mis en place un système plus performant.
2. Ce sont les entreprises qui fournissent les statistiques. Il n'existe pas de contrôle renforcé destiné à combattre la sous-déclaration d'accidents et de maladies.
3. Les effets à long terme sur la santé sont pratiquement inexistant dans les indicateurs utilisés par les VPP. L'indicateur principal concerne le nombre de jours d'absence causés par des accidents du travail et des maladies professionnelles. Cela exclut les atteintes à la santé dont les effets sont différés dans le temps ou qui ne se traduisent pas nécessairement par de l'absentéisme (problème de santé reproductive par exemple). Cela peut favoriser les pressions exercées sur les travailleurs pour reprendre le travail le plus rapidement possible.
4. Il n'y a pas d'évaluation des pratiques de prévention en tant que telles. Actuellement, dans les pays industrialisés, plus de travailleurs meurent d'un cancer provoqué par des expositions professionnelles que d'un accident du travail. Pour évaluer les pratiques de prévention concernant les cancers, il faudrait vérifier si la priorité est accordée à la substitution des agents cancérigènes. Un tel indicateur n'apparaît nulle part dans la littérature consacrée aux VPP. De façon générale, ces programmes donnent au patronat une marge de discrétion très grande dans la fixation des priorités pour la prévention. L'accent mis sur les bénéfices économiques pour les entreprises est peu susceptible de promouvoir la prévention de risques à long terme.
5. Dans certains cas, l'on peut même constater que des entreprises qui ont violé de façon flagrante des obligations de prévention comptent parmi les "étoiles" des VPP. Tel est le cas de la multinationale WR Grace dont plusieurs dirigeants ont été inculpés en février 2005 pour avoir dissimulé des informations sur l'amiante utilisé dans la production de leur entreprise à Libby (Montana). Près de 1 200 habitants de Libby ont été atteints par des problèmes de santé liés à l'amiante³.

Les pratiques de prévention

Dans le cadre des VPP, le système de gestion de la santé est défini par l'entreprise. Les instructions données par l'OSHA portent surtout sur les éléments classiques d'un système de gestion (définition d'une politique, circulation de l'information, tenue d'une documentation, désignation de responsables, recours à du personnel qualifié, etc.). Elles sont peu détaillées en ce qui concerne les critères de base d'une politique de prévention. Ainsi, le texte

³ OSHA Recognizes W.R. Grace for "Exemplary Occupational Safety and Health", *Confined Space*, 23 août 2005.

n'établit pas une hiérarchie stricte entre les mesures de prévention qui imposerait l'élimination des risques chaque fois que c'est techniquement possible. Entre l'élimination des risques (par exemple, la substitution des substances dangereuses) et des mesures de contrôle moins radicales, l'employeur dispose d'une marge d'appréciation importante pour déterminer comment il interviendra. Par ailleurs, le système met en place des procédures disciplinaires contre les travailleurs qui ne suivraient pas les instructions sans imposer une analyse approfondie de ces écarts.

Dans la plupart des établissements adhérant aux VPP, la prévention des accidents est souvent organisée dans le cadre de ce qu'on appelle la "sécurité comportementale"⁴. Ce courant, qui représente un marché au chiffre d'affaires important, est caractérisé par une vision simpliste des bons et des mauvais comportements des travailleurs individuels. En cas d'accident ou d'incident, il tend à blâmer les travailleurs qui s'éloignent des règles prescrites. La "sécurité comportementale" aboutit généralement à négliger une analyse d'ensemble de l'organisation du travail. En présence d'un écart entre le travail réel et le travail prescrit, elle est peu encline à poser des questions importantes comme "les instructions étaient-elles réalisables?", "entraient-elles en contradiction avec les exigences de production?", "correspondaient-elles bien au travail réel?". Il est du reste révélateur que les consultants qui se rattachent à ce courant cherchent à convaincre les entreprises en vantant les économies réalisées par le rejet de demandes en indemnisation émanant de travailleurs accidentés. Dans une large mesure, la sécurité comportementale constitue une régression vers une vision individualiste et disciplinaire de la sécurité au travail.

Ressources : on ne prête qu'aux riches

Lorsqu'ils interviennent dans le cadre d'un VPP, les inspecteurs du travail jouent un rôle de consultant. Ils ne cherchent pas à contrôler l'application des règles et à sanctionner les manquements. La plupart des entreprises qui adhèrent au programme sont de grandes entreprises. Elles disposent ainsi d'une expertise gratuite. L'enquête menée sur place par le personnel de l'OSHA dure généralement une semaine. Elle est menée par une équipe de trois à cinq personnes. De telles enquêtes sont répétées à intervalle régulier (entre tous les ans et tous les cinq ans suivant les cas). La couverture de plus de 1 200 entreprises par ce programme de visites implique une utilisation intensive des ressources de l'OSHA pour des tâches étrangères à sa fonction principale. Cet aspect du programme suscite des inquiétudes aux Etats-Unis. Le General Accounting Office, l'organisme fédéral chargé du contrôle des comptes publics a publié en 2004 un rapport assez critique concernant les programmes volontaires de l'OSHA⁵.

On peut y lire : "Les ressources que l'OSHA consacre aux stratégies de partenariat volontaire occupent une part de plus en plus importante de son budget pourtant limité. Pour l'année fiscale 2003, un budget de 450 millions de dollars a été consacré à la réalisation des nombreux programmes de l'OSHA. 126 millions ont été dépensés pour les programmes de partenariat volontaire et les activités d'assistance au partenariat, et 254 millions, soit 56 % du budget, ont été consacrés aux activités de contrôle. Le pourcentage des ressources affecté aux programmes de partenariat volontaire et aux activités d'assistance au partenariat a augmenté de près de 8 % depuis 1996, date à laquelle ces programmes représentaient approximativement 20 % du budget de l'agence. Au cours de la même période, la proportion des ressources de l'OSHA affectée à ses activités de contrôle a chuté de 6 %, passant de 63 % à plus ou moins 56 % du budget total de l'agence, alors que, grâce à des augmentations du budget global de l'OSHA, le total des fonds consacrés aux contrôles est resté plutôt constant. De plus, selon des fonctionnaires de l'agence, le nombre d'inspections est resté constant ou a augmenté légèrement chaque année. Il n'est pas possible d'affirmer que des ressources ont été directement redistribuées des activités de contrôle vers les activités d'assistance au partenariat, mais le financement des autres programmes de l'OSHA est resté relativement stable, avec juste quelques légères augmentations ou diminutions du financement depuis 1996."

Ces chiffres doivent être analysés en tenant compte du nombre de travailleurs occupés dans les entreprises qui adhèrent à un VPP ou qui sont impliquées de façon active dans un autre type de programme volontaire. Selon les données disponibles pour 2003, 2,3 millions de travailleurs sont concernés par les VPP, le Programme de Partenariat Stratégique et le Programme de Consultation des Etats. Or, le nombre de travailleurs que l'OSHA doit couvrir dépasse 100 millions ; l'on est donc en droit de s'interroger sur les priorités budgétaires de l'OSHA. La volonté politique de promouvoir un système d'inspection favorable aux intérêts patronaux a conduit dans les faits à une forme indirecte de subventions massives en faveur de grandes entreprises. Contrairement à ce qu'affirment ses défenseurs, les VPP ne contribuent pas à réorienter les ressources vers les secteurs qui connaissent la situation la plus critique.

Pas d'évaluation indépendante

Le rapport du General Accounting Office souligne par ailleurs que les bulletins de victoire des entreprises participantes et de l'OSHA, concernant les performances des VPP, n'ont jusqu'à présent jamais été corroborés par une évaluation systématique menée par des experts indépendants :

"Selon les participants, des fonctionnaires de l'OSHA et des experts en santé et sécurité au travail,

⁴ Pour une analyse critique de la sécurité comportementale, voir : A. Hopkins, What are we to make of safe behaviour programs?, *Safety Science*, 2006 (sous presse).

⁵ GAO, *OSHA's voluntary compliance strategies show promising results, but should be fully evaluated before they are expanded*, Washington, mars 2004. Voir : www.gao.gov/new.items/d04378.pdf.

les programmes de partenariat volontaire ont permis de réduire le nombre d'accidents et de maladies professionnelles, toutefois l'on ne dispose pas de suffisamment de données pour pouvoir réellement évaluer l'efficacité de ces programmes. Les participants interviewés dans les trois Etats et neuf établissements que nous avons visités, nous ont déclaré qu'ils avaient considérablement réduit leurs taux d'accidents et de maladies. Selon eux, leur implication dans les programmes de partenariat volontaire a permis d'améliorer les relations de travail avec l'OSHA, d'accroître la productivité et de réduire les coûts des indemnités professionnelles. Cependant, les informations sur le succès des programmes restent anecdotiques, et la propre évaluation de l'OSHA sur son programme d'activités et son impact reste jusqu'à présent limitée. Actuellement, l'OSHA ne collecte pas de données exhaustives et comparables qui permettraient d'effectuer une évaluation complète de l'efficacité de ses programmes de partenariat volontaire."

Un contexte plus large

Aux Etats-Unis, l'administration Bush n'a jamais considéré l'amélioration des conditions de travail comme une priorité. Sous la pression des milieux industriels, elle a mené une campagne dérégulationniste systématique⁶. En particulier, elle a empêché l'adoption d'une réglementation dans le domaine des troubles musculo-squelettiques.

Au plan international, l'attitude de l'administration Bush ne diffère guère. Les très fortes pressions exercées contre l'Union européenne pour affaiblir la portée de la réforme concernant les produits chimiques

(REACH) et l'abstention du représentant des Etats-Unis concernant l'inclusion de l'amiante chrysotile dans les procédures d'information et de consentement préalable à l'exportation permettent d'accueillir avec quelque scepticisme les déclarations de dirigeants de l'OSHA suivant lesquelles l'expansion internationale des programmes VPP traduit la volonté d'améliorer la santé et la sécurité des travailleurs.

En juin 2005, le gouvernement des Etats-Unis a voté contre l'adoption d'une convention de l'Organisation internationale du travail pour un cadre promotionnel de la santé et sécurité au travail⁷. Un des éléments de ce cadre est la nécessité d'une gestion systématique de la santé et de la sécurité. Le gouvernement des Etats-Unis préférerait une simple déclaration sans valeur contraignante.

La campagne actuelle en faveur des VPP doit être replacée dans le cadre plus général d'une conception particulière des relations internationales. L'administration Bush défend de façon systématique une vision asymétrique suivant laquelle le gouvernement, les entreprises et les ressortissants des Etats-Unis ne devraient pas nécessairement être soumis aux mêmes règles que les citoyens d'autres Etats. Il y a une sorte de volonté de construire un statut extra-territorial dont bénéficieraient les Etats-Unis. C'est ce dont témoigne, par exemple, la revendication, dans le contexte de l'action de la Cour pénale internationale, d'une immunité pour les ressortissants des Etats-Unis poursuivis notamment pour crimes de guerre. ■

Laurent Vogel, chargé de recherches, ETUI-REHS
lvogel@etui-rehs.org

⁶ Voir : "USA : la santé au travail sous la première administration Bush, 2002-2004", *HESA Newsletter*, n° 27, juin 2005, p. 28-30.

⁷ L'adoption éventuelle de cette convention est à l'ordre du jour de la prochaine conférence internationale du travail en juin 2006.

Italie : une expérience syndicale de recherche active des maladies professionnelles

Walter Schiavella *

Un homme adulte d'âge et de corpulence moyens, sans handicap, de langue italienne et ayant suivi au moins la scolarité obligatoire : tel est le stéréotype du travailleur sur lequel se basent les représentations des risques pour la santé et les politiques de prévention.

Cela signifie que, depuis les évaluations de l'exposition aux substances ou éléments nocifs jusqu'aux études sur les liens entre les pathologies et le travail, en passant par la conception des postes de travail et des dispositions en matière de sécurité, tout est calculé et normalisé sur ce "modèle" de travailleur.

Pour ceux qui ne correspondent pas à ce stéréotype, notamment les femmes, les niveaux de prévention sur le lieu de travail baissent de manière alarmante. Cette approche "androcentriste" de la prévention accorde une attention moindre aux pathologies liées au travail des femmes. On peut observer cela tant en ce qui concerne l'indemnisation des maladies professionnelles que dans la prévention. Quand il s'agit de travailleuses, l'on tend à attribuer de nombreuses pathologies à des faits personnels plutôt qu'à l'activité productive. Souvent, les travailleuses elles-mêmes ne sont pas conscientes du lien entre certaines pathologies et leur travail.

Partant de ces réflexions, le département Prévention de la santé et de la sécurité et la Coordination des femmes de la section Rome et Latium de la Confédération générale italienne du travail (CGIL) ont mené, en collaboration avec l'INCA¹ et la Chambre du travail de Pomezia, une recherche active sur les maladies professionnelles sur le territoire de Pomezia / Castelli. Cette enquête voulait mettre en lumière de façon particulière la situation des femmes. Elle a été réalisée avec le concours de plus de 900 travailleurs – dont deux tiers de femmes – de l'industrie agroalimentaire, de la mécanique, du commerce, de la restauration, de l'enseignement, du nettoyage, de la chimie, de la santé (secteur privé), des télécommunications et du textile.

Les résultats de cette recherche ont été présentés le 13 juin 2005 à Nepi, en présence de représentants de la Région Latium, de la Province de Rome, de l'INAIL Latium, des organismes de santé publique² et de Laurent Vogel, de l'ETUI-REHS.

Les réponses à l'enquête ont dépassé les attentes, avec un taux de retour de questionnaires remplis de 65 % (910 remplis sur 1 400 distribués), un pour-

centage plus de deux fois supérieur à celui normalement attendu dans ce type d'enquête, même si on considère que la participation au questionnaire était volontaire. Ces résultats sont le fruit de la méthodologie particulière qui avait été adoptée. Tout le processus a été organisé en collaboration étroite avec les délégué(e)s dans les entreprises, du choix des questions au contrôle de l'efficacité communicative de leur formulation.

Les premières analyses des données permettent de se rendre compte de la sous-estimation générale des risques professionnels, surtout pour certaines fonctions impliquant des mouvements répétitifs ou des efforts physiques concentrés. Cela confirme des informations déjà présentes dans la littérature, mais l'enquête a également fourni des indications qui nécessitent des approfondissements :

- nombreux cas de pathologies de la thyroïde dans le secteur chimico-pharmaceutique ;
- pathologies veineuses dérivant d'une position debout prolongée (vendeuses, repasseuses, emballeuses, etc.) ;
- pathologies du rachis cervical dues à des positions inadaptées et fixes prolongées ;
- pathologies dues au froid dans la grande distribution ;
- pathologies des voies respiratoires chez les travailleurs exposés à des températures élevées, une forte humidité et des écarts thermiques ;
- allergies dans l'industrie pharmaceutique et dans certaines activités des buanderies industrielles ;
- forte prévalence des pathologies musculo-squelettiques dans le secteur sanitaire, avec localisation principale au niveau du rachis dorso-lombaire ;
- consommation excessive de médicaments psychotropes pour le personnel des centres d'appel liée à des cas constants de céphalées et d'asthénopie.

Les résultats ont incité les structures promotrices à mener d'autres actions qui se déroulent à trois niveaux :

1. **La protection sociale**, à charge de l'INCA : les travailleurs qui ont signalé des troubles ou des pathologies pouvant être liés au travail sont invités à passer des examens diagnostiques spécifiques destinés à lancer la procédure de reconnaissance de la maladie professionnelle.
2. **La prévention**, à charge du département Prévention de la santé et de la sécurité : des cours de formation sont organisés pour les délégations syndicales à des fins de sensibilisation. Il s'agit d'acquérir les compétences qui permettront de

* Secrétaire général de la section Rome et Latium de la Confédération générale italienne du travail (CGIL)

¹ L'INCA est un organisme lié au mouvement syndical qui a pour mission principale d'aider les travailleurs actifs ou retraités dans leurs rapports avec la sécurité sociale. Voir : www.inca.it.

² En Italie, les unités locales de santé publique remplissent les fonctions de l'inspection du travail en ce qui concerne la santé et la sécurité.

mener une négociation orientée sur la prévention dans une optique de genre. L'objectif de cette action est que les différences entre les hommes et les femmes soient prises en compte dans l'évaluation des risques et le travail de prévention. Une attention particulière est accordée à l'élaboration de plateformes revendicatives pour intégrer des exigences ergonomiques dans l'organisation du travail.

3. **La diffusion**, à charge des structures nationales du syndicat : la publication de l'intégralité du travail de recherche et d'action aura lieu dès que la seconde phase sera achevée. Nous voulons monter les coûts sociaux, humains et économiques découlant du manque d'attention pour le

genre dans la prévention. Outre les représentations syndicales, nous voulons également sensibiliser les institutions compétentes afin qu'elles adoptent des politiques sensibles au genre. Cela concerne l'identification des maladies professionnelles, notamment en collaboration avec les médecins généralistes, ainsi que le renforcement de l'attention de la communauté scientifique et des organismes d'inspection. Une telle politique vise à prévenir des dommages ultérieurs pour la population féminine.

Au terme de cette expérience, nous organiserons une évaluation finale pour définir d'éventuelles initiatives ultérieures. ■

"Femmes, santé, travail" : le 4ème Congrès mondial de New Delhi

Le 4ème Congrès mondial "Femmes, santé, travail" s'est tenu à New Delhi en novembre 2005. Il s'inscrit dans le prolongement des Congrès qui se sont précédemment déroulés à Barcelone (1996), Rio de Janeiro (1999) et Stockholm (2002). Le Congrès de New Delhi a réuni plus de 700 personnes en provenance de 61 pays. La grande majorité des participants étaient des femmes : scientifiques de différentes disciplines relatives à la santé au travail, militantes syndicales, membres d'organisations féministes ou de réseaux divers qui se battent pour la santé, l'environnement, les droits sociaux et l'égalité. La confrontation d'expériences aussi diverses a permis de mettre en avant des préoccupations communes et des possibilités nouvelles de travailler ensemble tant dans le domaine de la recherche que d'initiatives concrètes de solidarité.

Au cours de ces dernières années, l'Inde s'est transformée en un centre important de production manufacturière. L'essor rapide de la production n'a pas réduit les immenses inégalités sociales. Les femmes continuent à y être astreintes à une double journée de travail pour des revenus généralement dérisoires. Les formes modernes d'oppression, liées au travail salarié dans le contexte de la mondialisation, trouvent un appui dans des formes très anciennes liées à la famille patriarcale et au système des castes. Les présentations des déléguées indiennes ont également mis en évidence la vitalité des luttes contre ces différentes formes d'oppression.

Le Congrès s'est attaché à définir une perspective de genre dans le domaine de la santé au travail. Il est impossible de résumer en quelques lignes l'ex-

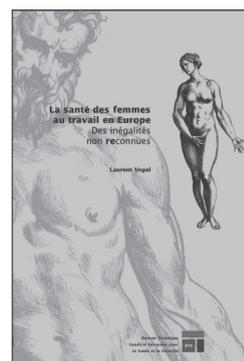
trême richesse des contributions. Deux points méritent d'être soulignés particulièrement :

- La nécessaire reconnaissance du travail des femmes constitue un problème partout dans le monde. Dans la sphère économique "visible", de nombreuses qualifications et compétences des femmes sont niées pour justifier les bas salaires. Dans la sphère économique familiale, la situation est encore pire : l'essentiel du travail non rémunéré est assuré par des femmes. Entre les deux, il existe une vaste zone grise de travail dans la sphère informelle, notamment de travail à domicile, où l'exploitation du travail féminin est particulièrement impitoyable.
- La dimension de genre ne pourra être pleinement prise en compte en santé au travail que si la parole des travailleuses est libérée. Seules les recherches participatives liées à des mobilisations sociales arrivent à renverser les anciennes visions de la santé au travail centrées sur le travail masculin.

L'expérience du 4ème Congrès a montré l'importance de consolider un réseau mondial concernant la santé au travail des femmes. On peut regretter le faible niveau de participation des syndicats européens. Certes, le fait que les travaux se déroulaient uniquement en anglais a constitué un obstacle réel. Néanmoins, une participation syndicale non négligeable de pays d'Amérique latine ou du Québec montre qu'un tel obstacle peut être surmonté. Rendez-vous a été pris pour un prochain Congrès en 2008 au Mexique.

Laurent Vogel, chargé de recherches, ETUI-REHS
lvogel@etui-rehs.org

Pour plus d'informations
sur le 4ème Congrès mondial :
www.swl-delhi.org/wwh



**La santé des femmes
au travail en Europe :
des inégalités non reconnues**
Laurent Vogel

Egalement disponible en anglais,
espagnol et italien
2003, 15,5 x 24 cm, 388 pages

A commander sur :
<http://hesa.etui-rehs.org> >
Publications

La quête de justice des anciens ouvriers de l'amiante-ciment

Aeternum, Eternel, Eternit. C'est en référence aux exceptionnelles propriétés de l'amiante que l'Autrichien Ludwig Hatschek a choisi, en 1901, le nom Eternit pour baptiser le procédé de fabrication d'amiante-ciment qu'il venait d'inventer. Ce nom allait rapidement devenir synonyme de réussite économique avant d'être associé, plusieurs dizaines d'années plus tard, au plus grand scandale sanitaire de l'histoire industrielle. Aveuglé par les qualités de la "fibre magique", les entrepreneurs de l'amiante-ciment vont, malgré l'accumulation des preuves scientifiques, cacher à leurs ouvriers les dangers du produit. Aujourd'hui, des centaines d'anciens salariés sont malades. Beaucoup d'autres sont déjà morts. Malades de l'amiante et familles des défunts tentent de briser la loi du silence et osent désormais réclamer justice.

Pour suivre l'actualité européenne et internationale sur les questions liées à l'amiante, consultez notre dossier sur internet : <http://hesa.etui-rehs.org> > Dossiers > Amiante.

Bequet Gaston, 54 ans, Blondeau Franz, 69 ans, Boltz René, 69 ans, Bordignon Giovanni, 44 ans, etc. Le 13 juillet 2004, des dizaines de petites croix blanches s'étalent sur fond noir en Une d'un quotidien régional de Wallonie, au sud de la Belgique. *102 noms : une litanie de souffrances*, titre le journaliste. Le "coup médiatique" provoque l'émoi dans le village d'Harmignies, où l'on a produit de l'amiante-ciment jusqu'en 1987, et dans la région de Mons (ouest de la Belgique) où ce drame restait largement ignoré de la population et des élus locaux. Pour Michel Verniers et Vivian Lescot,

le but est atteint : rompre enfin le silence autour des victimes de l'amiante. Aujourd'hui le macabre décompte fait état de 116 décès et 49 malades, alors qu'à sa fermeture la filiale du groupe belge-suisse Eternit comptait 250 travailleurs.

Les deux anciens travailleurs et représentants syndicaux ont pris conscience de l'ampleur du désastre il y a quelques années seulement, quand plusieurs anciens camarades sont morts d'un mésothéliome ou de cancers broncho-pulmonaires. "J'ai commencé à inscrire les noms des morts de Coverit dans un carnet", se souvient Michel Verniers qui entre bientôt en contact avec l'ABEVA, la toute jeune association belge des victimes de l'amiante.

Toujours impliqué dans le mouvement syndical, l'ancien ouvrier n'hésite pas à interpeller les dirigeants de la Confédération belge des syndicats chrétiens (CSC). Une démarche qui porte bientôt ses fruits avec la création d'une cellule anti-amiante au sein d'une fédération régionale du syndicat. Les premières réunions sont organisées en 2004 afin d'informer et de tenter de sensibiliser les anciens travailleurs. Une mobilisation syndicale, et ce n'est pas le moindre des paradoxes de l'"affaire de l'amiante", qui débute donc plus de 15 ans après la fermeture de l'usine.

L'exemple français

Conscients que le combat doit se mener au niveau global, les anciens ouvriers de Coverit ont rapidement cherché à nouer des contacts avec les ouvriers d'Eternit à l'étranger. Depuis quelques mois, Michel Verniers et son groupe de militants traversent régulièrement la frontière française pour rencontrer les anciens ouvriers des usines Eternit France de Thiant et Prouvy, deux villages voisins dans la région de



Plusieurs milliers de victimes de l'amiante défilent le 15 octobre 2005 à Paris pour réclamer un "procès pénal de l'amiante", qui provoque 3 000 décès par an en France. © AFP

Le paradoxe belge

Le 17 mars 2005, le sénat belge votait une résolution invitant le gouvernement à proposer à la communauté internationale l'adoption d'une convention sur l'interdiction mondiale de la production et de l'usage de l'amiante*. Dans un communiqué de presse, l'auteur de la résolution, le sénateur libéral Alain Destexhe, n'hésitait pas à faire un parallèle entre l'initiative belge contre l'amiante et le rôle pionnier joué par la Belgique pour l'abolition des mines antipersonnel et la création de la Cour pénale internationale.

Si manifestement la Belgique est à la pointe du combat international contre l'amiante, force est de constater que jusqu'à présent le législateur belge a laissé une partie de ses concitoyens victimes de l'amiante bien démunis face à leur sort. En effet, seuls les salariés dont les entreprises cotisent au Fonds des maladies professionnelles, l'institution publique qui est chargée de la gestion des réparations des maladies professionnelles, sont indemnisés. Les travailleurs indépendants, dont beaucoup ont été exposés à l'amiante (chauffagistes, garagistes, électriciens, etc.), et les victimes contaminées à la suite d'une exposition non-professionnelle sont tout bonnement mis hors-jeu.

Afin de créer un fonds de compensation pour ces victimes qui échappent à toute prise en charge, semblable aux fonds qui existent déjà depuis un bon moment en France et aux Pays-Bas, plusieurs propositions de lois ont été déposées ces dernières années.

En juin 2005, le Conseil national du travail (CNT), une instance qui réunit employeurs et syndicats afin de rendre des avis sur des matières d'ordre social à l'attention du gouvernement et du parlement, s'estimait être "actuellement dans l'impossibilité de se prononcer en connaissance de cause sur l'opportunité d'indemniser les victimes non professionnelles de l'amiante". Les victimes environnementales auront apprécié...

Un nouveau texte, plus solidement charpenté d'un point de vue juridique, serait pour l'instant en préparation à l'initiative d'une députée écologiste. Il devrait être présenté au Parlement d'ici peu.

* Le texte de la résolution est disponible sur : www.diplomatie.be/berlinfr/media/berlinfr/Initiative5.pdf.

Valenciennes (nord de la France)¹. Le cas français, où la prise de conscience de l'ampleur du drame semble bien plus vive qu'en Belgique comme le prouvent les récents rapports du Sénat et de l'Assemblée nationale², fait en effet figure de modèle pour les militants anti-amiante belges.

Depuis 1995, les victimes valenciennoises de l'amiante ont organisé la riposte à travers le CAPER, le Comité amiante, prévenir et réparer. L'association, qui compte aujourd'hui 725 adhérents (malades ou familles de défunts), a choisi de concentrer ses actions sur le terrain judiciaire.

"Une première plainte pour atteinte à l'intégrité physique de la personne est déposée en octobre 1996. A l'époque, il n'y avait pas grand monde pour nous suivre", se rappelle René Delattre, le président de l'association. Parallèlement à cette audacieuse action au niveau pénal, des procédures judiciaires en indemnisation sont lancées. L'association obtient une première grande victoire le 30 juin 1999 devant la Cour d'appel de Douai qui reconnaît la "faute inexcusable" d'Eternit (voir l'encadré *Eternit face aux juges*).

Aujourd'hui, le CAPER a obtenu gain de cause dans plus de 500 dossiers! Du côté pénal, quatre anciens directeurs et Eternit, en tant que personne morale, ont été mis en examen. En août, le dossier a été transféré au "pôle santé publique" du tribunal de grande instance de Paris³.

Le regroupement des plaintes pénales est une bonne chose, jugent les organisations de victimes. Celles-ci s'interrogent cependant sur la faiblesse des moyens débloqués pour enfin mener des enquêtes sérieuses. "Faute d'impulsion, le procès pénal de l'amiante risque d'avoir lieu dans dix ans, quand coupables et victimes seront décédés", commente René Delattre.

Eternit : "un comportement criminel", selon les anciens ouvriers

Tant du côté des ouvriers belges que français, il ne subsiste plus aucun doute : les dirigeants d'Eternit ont agi "comme de véritables criminels". Connaissant depuis des années la dangerosité de l'amiante, ils n'ont pas pris de mesures sérieuses pour réduire l'exposition de leurs employés aux fibres mortelles.

"Pendant des décennies, il n'y a eu aucune protection. L'amiante arrivait en sacs. Ceux-ci étaient découpés manuellement et le contenu était versé par les ouvriers dans un broyeur. Les fibres d'amiante volaient partout dans l'usine, transformant les ouvriers en bonhommes de neige", se souvient Michel Verniers. "Chaque semaine, la chambre à amiante était nettoyée par des ouvriers, chargés de décoller avec des grattoirs les résidus d'amiante, puis on nettoyait à l'eau", poursuit le militant syndical qui est entré à Coverit alors qu'il n'était âgé que de 14 ans.

¹ Selon les chiffres de l'ANDEVA, l'organisation de défense des victimes de l'amiante en France, 1 200 maladies professionnelles dues à l'amiante ont été enregistrées dans le groupe Eternit France, dont 200 décès. Cf. *Lettre d'information* de l'ANDEVA, octobre 2005.

² *Le drame de l'amiante en France : comprendre, mieux réparer, en tirer des leçons pour l'avenir*, rapport du Sénat français, 26 octobre 2005, 333 p. Téléchargeable sur www.senat.fr/rap/r05-037-1/r05-037-1.html.

Rapport fait au nom de la mission d'information sur les risques et les conséquences de l'exposition à l'amiante, rapport de l'Assemblée nationale, 23 février 2006, 2 tomes. Téléchargeable sur <http://hesa.etui-rehs.org> > Actualités.

³ Un pôle santé publique a également été constitué au sein du tribunal de grande instance de Marseille. Le pôle de Paris ne dispose que de trois juges d'instruction et de sept substituts, alors que pour le seul dossier de l'amiante de Jussieu, plus de cent victimes ont déposé une plainte.

“Au moment de mon engagement, en 1977, je suis allé faire mon écolage à Kapelle-op-den bos⁴. Tout semblait se dérouler pour le mieux dans le meilleur des mondes alors que la presse commençait à s’intéresser au sujet”, s’insurge pour sa part Vivian Lescot. Pour l’ancien employé de Coverit, Eternit ne pouvait pas ne pas savoir. Face aux premiers échos médiatiques, l’entreprise va d’ailleurs réagir, diffusant parmi ses salariés une note : “Eternit a fait circuler un texte dans lequel l’entreprise signalait à ses salariés que le chrysotile était un produit qui ne pouvait provoquer de problèmes de santé que s’il était conjugué à la cigarette et à d’autres phénomènes”, se souvient M. Lescot.

Au début des années ‘80, les premières mesures préventives sont introduites comme le défilage humide et les sacs à ouverture automatique. Ces

timides précautions sont appliquées sans véritable programme d’information et de sensibilisation des ouvriers. Conséquence : nombre d’entre eux continueront à découper les sacs d’amiante à la main, comme c’était encore le cas en 1995 à l’usine Eternit de Thiant. Un rapport de 1996 réalisé par l’inspection du travail – le seul concernant le secteur de l’amiante-ciment en France entre 1975 et 1996 ! – épingle d’ailleurs des insuffisances criantes en matière de prévention dans cette usine⁵.

Culpabilisation des ouvriers

Faute d’information fournie par l’employeur, le danger de l’amiante restera très longtemps théorique aux yeux des travailleurs. L’épidémie de cancers ne s’est pas encore déclarée – il faut de 20 à 30 ans avant que les premiers symptômes se manifestent. De plus,

Eternit face aux juges

Italie : En 2003, le parquet de Turin a lancé une nouvelle enquête qui porte sur quelque 2 000 dossiers de travailleurs italiens ayant travaillé sur les sites suisses du groupe Eternit. Une procédure pénale est ouverte contre Stephan et Thomas Schmidheiny, les anciens patrons d’Eternit Suisse, pour “homicide par négligence” et “catastrophe criminelle”. L’enquête turinoise n’épargne pas l’“aile” belge du groupe puisque le baron Louis de Cartier de Marchienne, ancien président du conseil d’administration d’Eternit Belgique, est également poursuivi. Le 27 mai 2005, en Sicile, huit anciens managers d’Eternit ont été condamnés devant le tribunal de Syracuse pour les mêmes chefs d’accusation. Les coaccusés ont été condamnés à 21 années de prison ; trois d’entre eux pour homicide involontaire et cinq pour négligence volontaire des mesures de sécurité sur le lieu de travail.

Suisse : En novembre 2005, une plainte pénale a été déposée par l’association alémanique des victimes de l’amiante pour “homicide par négligence” contre Stephan et Thomas Schmidheiny. Un juge d’instruction turinois a également été autorisé récemment par la justice helvétique à consulter les dossiers médicaux d’anciens ouvriers italiens ayant travaillé sur les sites d’Eternit à Niederurnen, siège principal de l’entreprise, et Payerne entre 1950 et 1993.

France : En 1997, Eternit est condamné pour la première fois au civil pour “faute inexcusable”, à la suite d’une plainte d’un salarié. Depuis, l’entreprise a été condamnée à de nombreuses reprises par des tribunaux français à dédommager ses anciens ouvriers ou leur famille pour “faute inexcusable”. Des plaintes ont également été déposées au niveau pénal contre d’anciens dirigeants des usines Eternit en France. Deux informations judiciaires pour “homicides et blessures involontaires”

ont été ouvertes en décembre dernier pour la première fois à l’initiative d’un parquet, à Paris. Une de ces instructions concerne l’entreprise Eternit à Albi (Tarn). Les informations judiciaires sur les responsabilités des maladies professionnelles liées à l’amiante avaient jusqu’alors été ouvertes à la suite de plainte avec constitution de partie civile et non de plainte simple.

Belgique : En 1996, un salarié d’Eternit atteint d’un mésothéliome dépose une plainte contre son employeur. Il est débouté, la demande étant jugée recevable mais non fondée. En appel, la justice belge confirme la décision, estimant que si des fautes graves ont bien été commises, elles n’étaient pas “intentionnelles”. Pour que le procès aboutisse, il aurait fallu prouver que l’employeur avait fait respirer de l’amiante à son ouvrier dans le but de le rendre malade ! En 1999, une riveraine de l’usine Eternit de Kapelle-op-den-bos, atteinte d’un mésothéliome, a à son tour déposé plainte contre le producteur d’amiante-ciment. La procédure judiciaire est toujours en cours. La victime est entre-temps décédée ; de même qu’un de ses fils, victime lui aussi d’un mésothéliome.

Pays-Bas : Le 25 novembre 2005, Eternit a été condamné à dédommager la famille d’une victime environnementale de l’amiante, décédée d’un mésothéliome en 2002 à la suite d’une exposition à l’amiante survenue en 1971 lors de la construction d’un hangar avec des produits Eternit. La Cour néerlandaise a estimé qu’Eternit était à cette époque déjà au courant des effets néfastes de l’amiante.

Brésil : En août 2004, Eternit Brésil a été condamné à indemniser ses salariés malades de l’amiante à la suite d’une action en justice du Ministère public de São Paulo.

⁴ Principale usine Eternit en Belgique.

⁵ Par exemple, absence de fiabilité de l’installation automatique de désensachage (sacs éventrés), manque d’étanchéité des installations d’acheminement des matières (et donc poussière importante), défaut d’entretien et de surveillance des installations de dépoussiérage, défaut de conception et manque d’entretien chronique du secteur usinage. Voir : www.senat.fr/rap/097-041/097-0416.html.

Eternit, une affaire de familles

Le traitement devant la justice pénale de plaintes liées à "l'affaire de l'amiante" soulève la question de la responsabilité des principaux opérateurs industriels de ce secteur. Ceux-ci se sont toujours défendus d'avoir eu des liens entre eux.

Dans le cas d'Eternit, l'histoire nous apprend qu'à l'origine ce terme désigne un brevet et non pas un nom d'entreprise. Les preuves ne manquent pourtant pas pour étayer la collaboration plus qu'étroite qui a uni tout au long du XX^{ème} siècle quelques grandes lignées de l'industrie de l'amiante-ciment.

Deux ouvrages récents nous éclairent sur ces liens solides, bien que discrets, entre les familles Emsens (Eternit Belgique), Cuvelier (Eternit France) et Schmidheiny (Eternit Suisse).

Dans *Eternit et l'amiante. Aux sources du profit, une industrie du risque*^a, l'historienne Odette Hardy-Hémery nous apprend que "les sociétés Eternit sont reliées entre elles dès leur origine par des prises de participation multiples". Ainsi, la famille belge Emsens est associée au capital de la société anonyme française Eternit dès sa création, en 1922. Sept ans plus tard, les sociétés Eternit de Belgique, de Suisse, d'Espagne et d'Italie s'associent pour créer une filiale en Allemagne. Le conseil d'administration d'Eternit France, estimant "ne pouvoir se tenir à l'écart de cette manifestation internationale", souscrit dans le capital de cette affaire à la hauteur de 5 %.

C'est également en 1929 qu'est créée la SAIAC. SAIAC est l'abréviation de Sociétés Associées

d'Industries Amiante-Ciment. Il s'agit d'une association créée afin d'échanger des informations sur les innovations techniques dans le secteur de l'amiante. L'achat en commun de la matière première constitue un second objectif stratégique de ce consortium. L'ensemble des sociétés Eternit en Europe mais également l'anglais Turner & Newall font partie des membres fondateurs.

L'imbrication des différentes sociétés Eternit va se perpétuer tout au long du XX^{ème} siècle. L'ouvrage *Het asbestdrama*^b (Le drame de l'amiante) reproduit les compositions du conseil d'administration de la Compagnie financière Eternit (Eternit Belgique) en 1966, 1976 et 1980. A côté d'illustres membres de la famille Emsens, figurent les frères Schmidheiny, ainsi que des représentants des familles Cuvelier et Hatschek.

En dépit de la coopération très active, tant sur le plan de la gestion que de la production, qui unissait les différentes entreprises Eternit, leurs anciens dirigeants continuent à nier avoir été au courant de la dangerosité du "minéral magique". Reste à la justice de trancher, à l'heure où certains anciens représentants du "cartel de l'amiante" doivent rendre des comptes devant les tribunaux.

^a O. Hardy-Hémery, *Eternit et l'amiante. 1922-2000. Aux sources du profit, une industrie du risque*, Presses universitaires du Septentrion, 2005, 272 p.

^b R.F. Ruers, N. Schouten, *Het asbestdrama. Eternit en de gevolgen van honderd jaar asbestcement*, 2005, 122 p. Téléchargeable gratuitement en néerlandais sur : http://www.sp.nl/onderzoek/rapport_asbestdrama.pdf et en anglais sur : <http://international.sp.nl/publications/asbestos.pdf>.

très rares sont les médecins du travail qui cherchent à pousser bien loin leurs investigations. Une fois par année, les ouvriers subissent un examen radiologique des poumons. Les ouvriers qui connaissent des problèmes respiratoires sont interrogés sur leurs habitudes de consommation. "Vous fumez beaucoup trop!", nous disait le médecin du travail. Même à ceux qui n'avaient jamais touché une cigarette", témoigne Michel Verniers. L'alcool était également mis au banc des accusés mais jamais l'amiante.

Il est vrai qu'il n'était pas conseillé aux médecins attachés aux usines Eternit d'aller à l'encontre des intérêts du leader mondial de l'amiante-ciment. René Delattre se rappelle la mésaventure qui est arrivée à une médecin : "En 1984, elle a remplacé un médecin-maison, qui était un salarié d'Eternit Thiant. Elle a effectué des examens approfondis qui ont permis de détecter qu'il y avait un problème chez 40 à 50 % du personnel. Trois ans plus tard, elle a été écartée."

Du côté syndical, les signaux d'alerte font malheureusement défaut. En France, à l'exception de Force Ouvrière, les principaux syndicats siègent au tristement célèbre CPA, le Comité permanent sur l'amiante, qualifié dans le récent rapport du Sénat français de "faux nez des industriels"⁶. Surtout, le contexte économique est très difficile. Des plans de restructurations touchent durement les bastions industriels du nord de la France et de Wallonie. Pour les organisations syndicales, la priorité est ailleurs. Il faut sauver les emplois. La question sanitaire est secondaire. La menace est pourtant globale car les risques liés à l'amiante ne s'arrêtent pas aux grilles des sites de production.

Quid des victimes environnementales ?

Dans les villages-usines de Prouvy et de Thiant, l'amiante est partout. Tradition paternaliste oblige, Eternit savait se montrer généreux en faisant partager

⁶ *Le drame de l'amiante en France*, op.cit., p. 83.

au plus grand nombre les “bienfaits de la fibre magique”. La direction permettait ainsi à ses ouvriers d'emporter les chutes de tuyaux en amiante-ciment qui, une fois concassées, servaient à l'aménagement d'impeccables allées de jardin. Les sacs en toile de jute dans lesquels l'amiante pure avait été stockée étaient réutilisés pour transporter les pommes de terre ou “recyclés” en tabliers de bricolage.

Dans le village de Prouvy, il existe même une cité de maisons ouvrières labellisées 100 % Eternit. De la toiture aux murs, tout est en amiante-ciment. A quelques centaines de mètres de là, une décharge dans laquelle les résidus de production ont été déposés à ciel ouvert depuis 1922. “A la suite de l'intervention du Préfet, la décharge a été recouverte de terre fin des années '90 car des poussières d'amiante s'en échappaient et contaminaient les maisons des riverains”, se rappelle René Delattre.

Rien d'étonnant si les deux villages du Valenciennois connaissent aussi leurs victimes environnementales. C'est notamment le cas d'un boucher

mort d'un mésothéliome à l'âge de 25 ans. Depuis quelques années, les cas de malades n'ayant jamais travaillé dans le secteur de l'amiante se multiplient. Epouses d'ouvriers contaminées en lavant les vêtements de leur mari, riverains des usines, employés de bâtiments floqués, etc. Pour ces victimes environnementales, obtenir réparation se résume à un véritable parcours de détective. Il faut identifier la source de la contamination qui, dans la plupart des cas, s'est produite plusieurs dizaines d'années avant l'apparition de la maladie.

En France, un fonds d'indemnisation, le FIVA, permet aux victimes environnementales d'obtenir des dédommagements. Le système est malheureusement loin d'être généralisé. Une initiative européenne serait pourtant souhaitable car les pronostics les moins alarmistes annoncent 250 000 décès dus à l'amiante au cours des trente prochaines années en Europe de l'Ouest⁷. ■

Denis Grégoire, rédacteur en chef
dgregoire@etui-rehs.org

.....
⁷ Dépêche de l'Agence Europe, 26 septembre 2005.

Oui à la rationalisation. Non à la dérégulation

En janvier 2006, la CES a remis sa réponse à la consultation de la Commission sur la rationalisation des rapports nationaux concernant la santé et la sécurité. La CES y affirme que son soutien à une rationalisation des rapports est motivé par la volonté de permettre un meilleur suivi de l'application effective des dispositions communautaires en santé et sécurité au travail. Elle précise cependant que rationalisation ne signifie pas déréglementation. Pour la CES, il n'existe aucun motif sérieux pour définir un programme de simplification législative dans le domaine de la santé au travail. Dans sa réponse, l'organisation syndicale présente ses conditions à la mise en œuvre d'un rapport d'ensemble national qui serait réalisé tous les cinq ans, comme le propose la Commission.

Selon la CES, le rapport devrait être élaboré sur base d'un questionnaire mis à jour pour chaque exercice, rédigé par la Commission après consultation du Comité consultatif pour l'hygiène et la sécurité. Il serait totalement contraire à la logique d'un rapport global d'exclure des domaines sous prétexte que la directive initiale ne prévoyait pas explicitement la nécessité d'établir un rapport national (par exemple, directive sur les agents cancérigènes) ou sous prétexte qu'il s'agit d'un instrument communautaire non contraignant (recommandation) ou dépendant largement des initiatives des partenaires sociaux (accords européens).

La nécessité d'aborder la dimension de genre est également mise en évidence. Le rapport devrait indiquer dans quelle mesure les politiques de prévention couvrent avec la même efficacité les femmes et les hommes, estime la CES. Elle insiste également sur la contribution des organisations syndicales et patronales, rappelant

"qu'elle doit être garantie au cours de toutes les phases".

La réponse de la CES est consultable dans son intégralité sur <http://hesa.etui-rehs.org> > Actualités. ■

Cour de justice : pas d'exclusion du personnel militaire des dispositions communautaires en santé et sécurité

Le 12 janvier 2006, la Cour de justice des Communautés européennes a rendu un arrêt de principe important dans une procédure en manquement introduite par la Commission contre l'Espagne.

L'arrêt porte sur la question suivante : les Etats peuvent-ils exclure des secteurs de la fonction publique comme l'armée, la police ou les services d'urgence du champ d'application des directives communautaires concernant la santé au travail ? La directive-cadre de 1989 n'est pas applicable "lorsque des particularités inhérentes à certaines activités spécifiques dans la fonction publique, par exemple dans les forces armées ou la police, ou à certaines activités spécifiques dans les services de protection civile s'y opposent de manière contraignante". Elle précise que "dans ce cas, il y a lieu de veiller à ce que la sécurité et la santé des travailleurs soient assurées, dans toute la mesure du possible, compte tenu des objectifs de la présente directive".

Certains Etats ont interprété cette disposition en excluant une partie de la fonction publique (généralement, le personnel militaire, la police ou le personnel pénitentiaire) du champ d'application des directives concernant la santé au travail.

La Cour de justice rappelle que cette exception a un caractère strictement limité à des activités spécifiques et qu'elle ne permet pas l'exclusion de catégories de

personnel. Seuls des événements exceptionnels justifiés par les missions spécifiques de certains personnels de la fonction publique peuvent entraîner la non-application de mesures de santé et de sécurité à condition que celles-ci soient incompatibles par nature avec la mission confiée à ces personnels. C'est ainsi, par exemple, que des militaires engagés dans un conflit armé ne pourraient pas invoquer un droit de retrait face à un risque grave et imminent.

Cet arrêt confirme ainsi la jurisprudence de la Cour de justice qui s'était déjà prononcée sur ce point dans une ordonnance du 14 juillet 2005, *Personalrat der Feuerwehr Hamburg* (affaire C-52/04). ■

.....
Référence : Arrêt du 12 janvier 2006, *Commission contre Espagne* (Affaire C-132/04).

L'Europe renonce à protéger des millions de travailleurs contre les dangers du soleil

Le Parlement et le Conseil des ministres européens ont conclu le 15 novembre un accord abolissant toute référence aux rayons solaires dans la proposition de directive sur la protection contre les radiations optiques sur le lieu de travail.

Dans une lettre au Commissaire européen, Johns Monks, le secrétaire général de la CES, a fait part de son opposition à la décision. "En confiant aux seuls Etats membres la définition des obligations à imposer à l'employeur en matière de protection des travailleurs, le Parlement entre en contradiction avec la politique communautaire qui consiste depuis l'Acte unique à harmoniser les règles de santé au travail", a-t-il déclaré.

Désormais, le texte élude totalement les effets dommageables (cancers, maladies de la peau et des yeux) des rayonnements

solaires pour ne plus envisager que les seuls effets oculaires des rayonnements artificiels et des lasers. L'exposition au soleil a des conséquences parfois dramatiques sur la santé des travailleurs de nombreux secteurs (construction, pêche, agriculture, tourisme, etc.), comme le prouvent les statistiques européennes et de l'OMS en matière de mortalité par cancer de la peau. ■

REACH permettra aux entreprises d'économiser des milliards d'euros

Selon une nouvelle étude de la Commission européenne, le projet de législation REACH sur les produits chimiques pourrait permettre aux sociétés d'économiser des milliards d'euros dans le domaine du traitement hydraulique et sur d'autres coûts environnementaux comme le traitement des eaux usées.

La plupart des études sur le projet de réglementation REACH ont porté sur les coûts pour l'économie liés à l'imposition de contrôles stricts sur les fabricants de produits chimiques, y compris sur les utilisateurs en aval de substances chimiques dans d'autres secteurs industriels. Cependant, peu ont exploré les éventuels bénéfices de REACH sur le long terme, qui pourraient notamment permettre de réduire les éventuelles menaces sur l'environnement constituées par les produits chimiques, car ces bénéfices sont moins facilement quantifiables.

L'objectif de l'étude, rendue publique le 15 février 2006, était d'évaluer les bénéfices de REACH sur l'environnement et sur les êtres humains qui sont exposés aux substances chimiques par le biais de l'environnement. L'étude conclut que REACH permettra une économie comprise au minimum entre 150 et 500 millions d'euros d'ici 2017, date à laquelle la période d'introduction

de 11 ans du projet prendra fin. D'ici 2041, les économies atteindront 8,9 milliards d'euros, surtout dans des domaines comme "la purification de l'eau potable, l'élimination de sédiments de dragage et l'incinération des eaux usées au lieu de s'en débarrasser sur les terres agricoles".

Ces estimations reposent sur ce que les chercheurs considèrent comme les informations les plus solides et sur "des cas d'études bien documentés", ainsi

que sur une supposition selon laquelle "les bénéfices éventuels de REACH ne s'élèveraient qu'à 10 % du total des coûts". ■

Le Parlement rejette le projet de libéralisation des services portuaires

Le 18 janvier dernier, la proposition de directive sur la libéralisation des services portuaires a été rejetée au Parlement européen par 532 votes pour, 120 votes contre

et 25 abstentions. "Le résultat de ce vote est un signal clair envoyé aux décideurs européens qu'ils doivent prendre en considération les préoccupations des citoyens concernant leurs conditions de travail", a réagi la CES.

En termes de santé et de sécurité au travail, l'adoption de la proposition de directive aurait été "une catastrophe majeure", a pour sa part estimé Philippe Alfonso de la Fédération européenne des travailleurs des transports. "La dispo-

sition relative à l'auto-assistance aurait permis à des armateurs peu scrupuleux de faire décharger leurs navires par des travailleurs non qualifiés, bien souvent issus de pays du Tiers-Monde. Quand on sait que l'immobilisation d'un navire dans un port est extrêmement coûteuse, on devine que ceux-ci auraient été soumis à des cadences de travail dangereuses pour leur sécurité et celle du personnel portuaire." ■

Publications HESA

Dans le dédale de la politique européenne en santé et sécurité

Un guide syndical

Lone Jacobsen, Viktor Kempa et Laurent Vogel



2006, 76 pages, 17 x 24 cm
ISBN : 2-87452-026-8

Les législations et institutions européennes constituent un écheveau qui n'est pas simple à démêler. Le domaine de la santé et sécurité au travail (SST) n'échappe pas à la règle. Ce guide permet de mieux comprendre qui fait quoi dans ce domaine. Il ne se contente pas de passer en revue les acteurs et les processus qui forgent les politiques européennes en SST, mais va plus loin en proposant des pistes afin que les organisations de travailleurs puissent davantage faire entendre leur voix.

Selon ses centres d'intérêt et le niveau de ses connaissances, le lecteur peut choisir d'explorer la structure et l'organisation de l'UE, les voies via lesquelles les syndicats peuvent avoir une influence, ou des exemples nationaux spécifiques.

Les législations européennes en SST dérivent du traité de l'Union et des directives qui sont élaborées sur cette base. A côté de ces dernières, existent des normes techniques, des recommandations, des communications, des documents d'orientation, etc. Le guide se concentre sur les plus importants de ces outils. Il souligne également les principaux aspects de la dimension sociale de l'UE.

Le guide a été traduit et publié dans plusieurs langues. Les versions française et anglaise du guide peuvent être commandées à l'ETUI-REHS : ghofmann@etui-rehs.org ou <http://hesa.etui-rehs.org>

Pour les autres langues disponibles, veuillez vous adresser aux organisations suivantes :

- **Danois** : LO, www.lo.dk, lo@lo.dk
- **Espagnol** : ISTAS, www.istas.coo.es, idudzinski@istas.coo.es
- **Estonien** : EAKL, www.eakl.ee, eakl@eakl.ee
- **Finlandais** : SAK, www.sak.fi, sak@sak.fi
- **Hongrois** : ASzSz, www.autonom.hu, palgergely@netscape.net
- **Italien** : CGIL, www.cgil.it, info@cgil.it
- **Letton** : LBAS, www.randburg.com/lv/lbas.html, martins@lsab.lv
- **Polonais** : NSZZ, Solidarnosc, www.solidarnosc.org.pl, skarb@solidarnosc.org.pl
- **Slovène** : ZSSS, www.zsss.si, lucka.bohm@sindikikat-zsss.si
- **Tchèque** : MKOS, www.cmkos.cz, skacelik.pavel@cmkos.cz
- **Turc** : DISK, www.disk.org.tr, yuceltop@yahoo.fr

Nouveau catalogue 2006



Le nouveau catalogue 2006 des publications HESA est disponible gratuitement sur simple demande : ghofmann@etui-rehs.org

Le département HESA a également publié récemment une version actualisée de la brochure sur REACH ainsi qu'une étude d'impact menée par l'Université de Sheffield (voir p. 11).

A paraître prochainement :

Pour une nouvelle stratégie communautaire en santé au travail (2007-2012)

Une contribution syndicale
Pascal Paoli et Laurent Vogel

HESAmail

L'actualité européenne en santé et sécurité au travail

La lettre d'information électronique du département HESA est une édition mensuelle bilingue français-anglais.

L'inscription et la diffusion sont gratuites : <http://hesa.etui-rehs.org> > HESAmail ou ghofmann@etui-rehs.org