

# L'OIT ET L'ENERGIE ATOMIQUE

(Cet article a été rédigé, à la demande de l'Agence, par le Bureau international du Travail)

Deux mois avant la Conférence internationale des Nations Unies sur l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques qui s'est tenue en août 1955 et à laquelle l'OIT a présenté un mémoire, la Conférence internationale du Travail avait adopté par 168 voix contre zéro, avec une abstention, une résolution soulignant la nécessité de veiller à ce que l'énergie atomique soit utilisée à des fins pacifiques et appelant l'attention sur l'intérêt que l'OIT attache aux incidences sociales de cette nouvelle branche d'activité.

Les travaux de l'Organisation internationale du Travail dans le domaine de l'énergie atomique ont porté essentiellement sur la protection des travailleurs contre les rayonnements; sous ce rapport, l'OIT a continué et étendu les travaux exécutés avant la guerre sur les maladies professionnelles causées par les rayons X, le radium, l'uranium et d'autres substances radioactives. Il y a plus de 20 ans, l'OIT s'était efforcée d'assurer, par l'adoption d'un instrument international, que "les personnes ayant subi une radiolésion du fait de leurs activités professionnelles soient dûment indemnisées". La réparation due aux travailleurs (texte révisé de la Convention sur les maladies professionnelles (1934), ratifiée maintenant par 32 Membres) s'étend aux effets pathologiques des rayons X, du radium et d'autres substances radioactives, qui figurent parmi les maladies professionnelles donnant droit à une indemnité. En 1949, l'OIT a réuni un groupe de spécialistes des radiations dangereuses; elle a consacré à cette question tout un chapitre du Règlement-type de sécurité pour les établissements industriels à l'usage des gouvernements et de l'industrie. Ce chapitre, qui comprend plus de 200 dispositions, constituait le premier ensemble de normes internationales de santé et de sécurité devant être observées lors de l'utilisation dans l'industrie de rayons X et de substances radioactives.

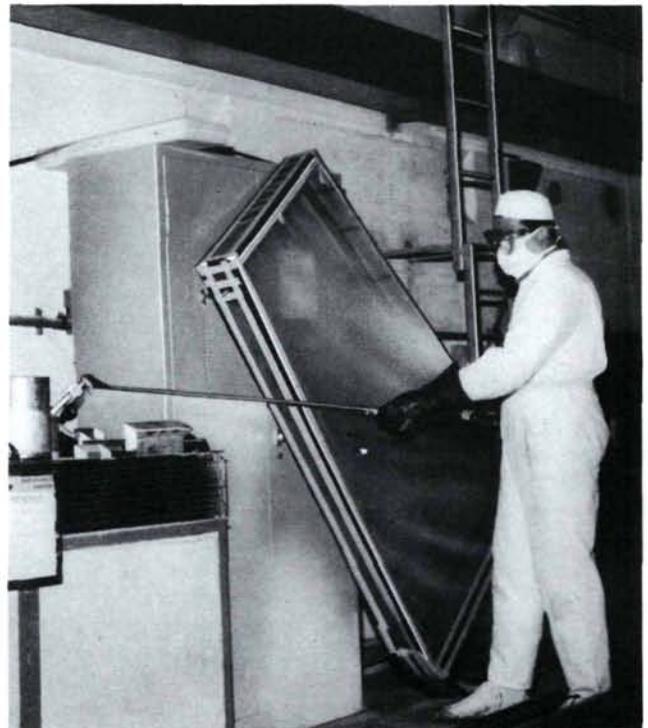
Bien que ce Règlement-type n'eût pas le caractère péremptoire d'une convention internationale, plusieurs gouvernements l'ont utilisé comme base pour élaborer leur législation nationale. Dépassées en raison du rapide développement de l'emploi des rayonnements ionisants dans l'industrie et de l'évolution des techniques de protection, ces dispositions ont été révisées par un autre groupe d'experts qui s'est réuni à la fin de 1957 et aux travaux duquel l'Agence a participé. Deux ans plus tard, on a estimé que, vu les conséquences très graves qu'un abandon des mesures de précaution fondamentales aurait pour la société et l'individu, le temps était venu pour l'OIT d'adopter des normes

internationales définissant les précautions essentielles qui devraient être observées au cours d'un travail pouvant comporter un risque d'irradiation. La 44<sup>ème</sup> Conférence internationale du Travail, qui s'est réunie pendant l'été de 1960, a adopté une convention complétée par une recommandation à ce sujet.

## Convention internationale

La Convention s'applique à toutes les activités pouvant entraîner l'exposition de personnes à des rayonnements ionisants au cours de leur travail. Tout Membre de l'OIT qui la ratifie s'engage à l'appliquer par voie de législation ou de règlement, par voie de recueil de directives pratiques ou par d'autres mesures appropriées. Elle prévoit en outre que les mesures indispensables prises sur le plan national pour assurer une protection efficace doivent être

Les ouvriers qui manipulent des produits radioactifs portent des vêtements protecteurs



progressivement mises en harmonie avec les dispositions de la Convention, après que celle-ci aura été ratifiée.

La Convention établit le principe fondamental qu'il ne faut négliger aucun effort pour réduire l'irradiation des travailleurs au niveau le plus bas possible. Elle spécifie que les doses maxima admissibles de rayonnements ionisants et les quantités maxima admissibles de substances radioactives pouvant être absorbées par l'organisme doivent être fixées séparément pour les travailleurs exposés professionnellement qui ont atteint ou dépassé l'âge de 18 ans et pour ceux qui n'ont pas atteint cet âge, étant entendu qu'aucune personne de moins de 16 ans ne doit être employée à des travaux comportant l'emploi des rayonnements ionisants. Il convient également de fixer des niveaux pour les travailleurs qui ne sont pas directement affectés à des travaux sous rayonnements, mais qui séjournent ou passent en des endroits où ils peuvent s'exposer à des rayonnements ionisants.

La Convention prévoit ensuite qu'il y a lieu d'indiquer les dangers par une signalisation appropriée et que les personnes employées directement à des travaux sous rayonnements doivent être convenablement informées des précautions à prendre pour leur protection.

L'employeur est tenu de notifier les travaux pouvant entraîner l'exposition de travailleurs à des rayonnements ionisants; un contrôle approprié des travailleurs et des lieux de travail doit être fait en vue de s'assurer que les niveaux admissibles ne sont pas dépassés.

La Conférence a décidé que seules les personnes directement employées à des travaux sous rayonnements doivent subir des examens médicaux appropriés avant ou peu après leur affectation à un emploi de ce genre, puis à des intervalles réguliers. La Convention contient un article à cet effet; elle oblige également l'employeur à se conformer aux avis donnés par un médecin autorisé en ce qui concerne l'affectation ou le maintien de travailleurs à un emploi.

La Convention spécifie en outre qu'il faut déterminer les circonstances dans lesquelles il y a lieu d'appliquer certaines mesures spéciales, dont elle donne la liste, et que la mise en oeuvre des diverses dispositions doit faire l'objet d'un contrôle approprié.

La recommandation complémentaire développe et précise les principes énoncés dans la Convention; elle prévoit diverses mesures que la Convention ne mentionne pas expressément. Ainsi, il y est spécifié que toutes les précautions doivent être prises pour que les femmes en âge de procréer ne soient pas exposées à des risques d'irradiation élevés, que les employeurs et travailleurs ne doivent négliger aucun effort pour assurer une étroite coopération en vue de mettre en oeuvre les mesures de protection contre les rayonnements ionisants, que les examens médicaux ne doivent entraîner aucune dépense pour les travailleurs et qu'il faut tenir, dans la mesure où cela est réalisable, un relevé complet de toutes les doses reçues par le travailleur au cours de son emploi.

La Conférence a également adopté une résolution dans laquelle elle invite le Conseil d'administration du BIT à veiller à ce que la protection des travailleuses contre les rayonnements ionisants fasse l'objet d'une étude continue.

## Formation et conseils

Hormis cette activité normative fondamentale, l'OIT s'est occupée d'un autre problème urgent, celui de la formation d'un personnel qualifié en matière de protection radiologique. En 1958 et en 1960, elle a organisé à Oxford, Harwell et Saclay, en coopération avec les administrations nationales, des cours de formation pour inspecteurs du travail, ingénieurs sanitaires et physiciens industriels. L'Agence internationale de l'énergie atomique lui a accordé son aide en envoyant un professeur pour le dernier de ces trois cours.

D'autre part, en vue de donner des conseils pratiques aux industriels, l'OIT élabore des manuels de protection radiologique. L'un de ces manuels sera consacré aux principes fondamentaux de la protection contre les rayonnements, un autre plus particulièrement à la protection radiologique dans les établissements industriels utilisant les rayons X, la gammagraphie et la fluoroscopie, et un troisième à la protection des travailleurs contre l'irradiation lors de l'emploi de composés luminescents.

Au cours de cette période, le Bureau international du Travail a rassemblé des renseignements sur la protection radiologique; il a fait paraître de nombreux articles et des résumés de mémoires sur cette question dans "Sécurité et hygiène professionnelles". En janvier 1960, cette publication trimestrielle a été remplacée par un service de documentation qu'assure le Centre international d'information de sécurité et d'hygiène. Ce service comprend la fourniture régulière de résumés analytiques, complétés sur demande par des photocopies et des microfilms, qui ont trait notamment à la protection radiologique des travailleurs dans toutes les professions.

Blocs de ciment empilés à l'extérieur du bâtiment d'un cyclotron pour faire écran contre les rayonnements



L'activité de l'OIT dans le domaine de la protection des marins est entrée dans une nouvelle phase lors du lancement du brise-glace nucléaire "Lénine" en Union soviétique et du cargo mixte nucléaire "Savannah" aux Etats-Unis. Lors de sa 41ème session (maritime), la Conférence internationale du Travail a adopté à l'unanimité, le 13 mai 1958, une résolution dans laquelle elle invite le Conseil d'administration du BIT "à étudier..... les problèmes posés par l'application de l'énergie nucléaire aux transports maritimes en ce qui concerne la protection des équipages". Un rapport circonstancié, contenant un bref aperçu des progrès accomplis dans ce domaine, sera présenté à la Commission paritaire maritime lors de sa réunion d'automne 1961.

### **Aspects économiques**

Outre les diverses questions de sécurité et de protection, l'OIT étudie également les incidences économiques des applications de l'énergie atomique dans l'industrie. Les problèmes de main-d'oeuvre qui se posent dans certaines industries du fait qu'elles se sont établies à proximité de sources

d'approvisionnement en matières premières, plutôt que près de sources de combustibles classiques, ont fait l'objet d'un article paru dans la "Revue internationale du Travail" en juillet 1955. Les questions de formation et les répercussions de l'emploi de l'énergie atomique sur le marché du travail ont été traitées par le Directeur général, M. Morse, dans le rapport sur les progrès de l'automatisation et de la technologie qu'il a présenté à la Conférence internationale du Travail en 1957.

Comme le montre ce bref exposé, les dangers que font courir aux travailleurs la découverte de cette nouvelle source d'énergie et les applications multiples des rayonnements ionisants en général ont immédiatement incité l'OIT à déclencher une action nouvelle. A mesure que les immenses possibilités qu'offre cette découverte révolutionnaire sont exploitées de façons diverses et trouvent un emploi dans des usines plus petites et moins faciles à contrôler, les risques et dangers qui en découlent pour les travailleurs se multiplient. Les besoins en matière de formation et l'organisation de la production se modifient. Tous ces facteurs ouvrent à l'OIT un vaste champ d'action pour les années à venir.