

L'emploi d'isotopes radio-actifs et fait des recommandations appropriées en matière de santé et de sécurité. Le ministère assure également des services de mesure et d'enregistrement de l'exposition aux radiations dans le cas des travailleurs qui manipulent des appareils à rayons X, des appareils à rayons gamma ou sources de neutrons. Des agents fédéraux ou provinciaux effectuent l'inspection des établissements autorisés. Bien qu'aucune réglementation fédérale ne prévoit l'exercice d'une surveillance de l'emploi des rayons X, le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social a institué un comité ayant pour tâche d'établir des normes nationales de sécurité sanitaire uniformes concernant ces rayons. Cinq provinces (Nouvelle-Écosse, Québec, Ontario, Saskatchewan et Alberta) ont déjà décrété des lois précises concernant les rayons X et deux provinces (Nouvelle-Écosse et Saskatchewan) ont promulgué des règlements exigeant l'inscription des opérateurs et du matériel. Le service ministériel de protection du personnel contre les radiations est à la disposition des personnes qui s'occupent des appareils de radiographie, et les services de santé provinciaux peuvent se procurer les rapports qu'il publie.

Outre ses fonctions de contrôle et d'inspection, le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social offre, aux responsables locaux des opérations quotidiennes, des cours de formation de courte durée sur la protection contre les radiations.

Une attention particulière est accordée aux problèmes de santé et de sécurité reliés à l'emplacement, au modèle, à la construction et à l'exploitation des réacteurs nucléaires et des accélérateurs à particules chargées. Les comités de la Commission de contrôle de l'énergie nucléaire, qui comprend des représentants fédéraux et provinciaux, étudient ces questions.

Un plan national complet a été dressé pour évaluer l'exposition du grand public aux retombées radio-actives qu'engendrent les essais d'armes nucléaires. Les ministères du Transport et de l'Agriculture et les pathologistes des hôpitaux canadiens aident à recueillir d'une façon systématique des échantillons d'air, de précipitation, de terre, de blé, de lait et d'os humains. On publie des rapports mensuels sur la concentration d'éléments tels que le strontium-90 et le césium-137 contenus dans ces échantillons. On a ajouté au programme de contrôle une étude spéciale du césium-137 dans le Grand-Nord, en raison du système fermé que présente le cycle alimentaire dans cette région. Un dispositif de détection d'une très grande sensibilité, appelé «anthroporadiomètre», permet de mesurer directement les concentrations de césium-137 dans l'organisme des personnes vivantes. Ce dispositif sert aussi à suivre de près les personnes travaillant à proximité des sources de radiations, dont le corps a été exposé à la contamination interne par suite d'une fuite dans les sources ou d'un accident.

Le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social et le ministère de la Santé de l'Ontario appliquent un programme conjoint de contrôle des lieux situés à proximité des réacteurs nucléaires afin de s'assurer que le fonctionnement de ces derniers n'entraîne pas une contamination graduelle qui atteindrait des niveaux pouvant nuire à la santé des personnes vivant dans ces lieux.

### Sous-section 7.—Recherches médicales et santé internationale

**Recherches médicales.**—Au Canada, les recherches médicales se poursuivent dans les universités et les hôpitaux, les instituts de recherches et divers ministères de l'État. Dans les universités, les recherches pertinentes sont faites par les départements de sciences médicales fondamentales, les écoles ou facultés de médecine et d'hygiène publique et par des départements tels que ceux de la génétique et de la psychologie ainsi que dans des départements ou instituts spéciaux de recherches (voir aussi le chapitre VIII, section 4, sous-section 3). Les hôpitaux, où les étudiants en médecine reçoivent leur enseignement, poursuivent également beaucoup de recherches, tout comme c'est le cas pour les grands hôpitaux non enseignants et les instituts psychiatriques.