

la gestion des déchets radioactifs

Les bons résultats obtenus dans la gestion de déchets radioactifs d'activité basse et intermédiaire provenant de l'industrie nucléaire ont été exposés lors d'un colloque organisé conjointement par l'AIEA et l'Agence européenne pour l'énergie nucléaire (ENEA) de l'Organisation de coopération et du développement économique.

Ce colloque a eu lieu à Aix-en-Provence sur l'invitation du gouvernement français, et le Commissariat français à l'énergie atomique a prêté son concours.

Au cours de la réunion qui a duré une semaine, les 179 participants envoyés par 29 pays ont étudié les progrès réalisés dans la gestion des déchets radioactifs d'activité basse et intermédiaire. L'objet du colloque était de dégager le rôle de la gestion des déchets en tenant compte de l'accroissement et de la généralisation des utilisations de l'énergie atomique à des fins pacifiques, et de définir les autorités responsables de l'élaboration de directives en matière de gestion de déchets.

Les déchets dont il était question comprenaient ceux des centrales nucléaires, des centres de recherche et des nombreux utilisateurs de radioisotopes en médecine, en agriculture et dans l'industrie. Un précédent colloque, également organisé par les deux agences en 1965, à Vienne, s'était occupé des traitements des déchets d'activité basse et intermédiaire. Le colloque organisé cette année portait sur tous les aspects de la gestion des déchets et s'est notamment occupé de trois grandes questions: politiques nationales, expérience acquise et choix des sites, études et réalisations.

Les pays qui exécutent d'importants programmes nucléaires ont rendu pleinement compte de leur expérience en matière de gestion de déchets. Plusieurs pays qui ont récemment commencé à exécuter des programmes nucléaires ont présenté pour la première fois des communications sur leurs activités ou sur leurs projets dans ce domaine.

Les communications et les discussions qui ont suivi ont montré que la gestion des déchets radioactifs avait réussi à réduire au minimum les rejets de radioéléments dans le milieu. Il existe maintenant une grande variété de procédés de traitement, de rejet et de stockage des déchets d'activité basse et intermédiaire, ce qui contribue à assurer la sécurité de l'énergie nucléaire et son essor dans des conditions rentables. Certains participants ont tenu à souligner que l'utilisation croissante de l'énergie nucléaire n'entraîne pas nécessairement l'augmentation des quantités de déchets radioactifs rejetés; dans bien des cas, les améliorations apportées aux techniques permettent d'en diminuer les volumes et l'activité.

Plusieurs participants ont souligné la nécessité de continuer ou de susciter la coopération internationale, en particulier pour l'évacuation des déchets dans la mer, l'aménagement de sites d'enfouissement internationaux et l'utilisation des cours d'eau internationaux pour le refroidissement des réacteurs et l'évacuation des déchets. C'est au cours d'une table ronde qui s'est réunie à la fin du colloque que l'on a étudié ces problèmes ainsi que les perspectives à longue échéance de l'incorporation des déchets dans du bitume ou du ciment, l'information du public etc. Les participants ont bien précisé que la gestion des déchets d'activité basse et intermédiaire jouera un rôle de plus en plus important dans l'avenir, que l'on dispose de techniques pour tous les besoins prévisibles en ce qui concerne la protection de l'environnement et qu'il faudra recourir à la coopération internationale si on veut trouver les moyens les plus sûrs et les plus économiques de résoudre les problèmes.

Déchets de haute activité

Les résidus nucléaires de haute activité contiennent plus de 99% de la radioactivité contre laquelle le public doit être protégé. Une réunion spéciale de consultants organisée par l'Agence, a précédé le colloque d'Aix-en-Provence; elle avait pour tâche d'examiner en détail les problèmes posés par cet aspect de la gestion des déchets. En matière de déchets de haute activité, on doit avant tout faire en sorte qu'ils n'entrent pas en contact avec des organismes vivants. D'une manière générale, les participants ont estimé que les frais encourus par la gestion et la sécurité ne constituent pas un fardeau financier grevant la production d'énergie nucléoélectrique mais qu'il y a diverses conceptions de la manière de se préparer au mieux pour l'évolution future. Les systèmes actuels de stockage des déchets liquides dans des réservoirs, considérés comme satisfaisants mais provisoires, seront sans doute remplacés par des méthodes par solidification qui faciliteront l'entretien et la surveillance. On fait des projets dans ce sens aux Etats-Unis et en République fédérale d'Allemagne et des programmes expérimentaux sont en cours en France, dans le Royaume-Uni et en URSS. On a proposé que l'Agence appuie la préparation d'un rapport technique sur la planification des mesures à prendre pour les déchets radioactifs de haute activité, à l'intention des pays qui lancent des programmes consacrés au cycle de combustible nucléaire.