

Etant donné la nature particulière des matières nucléaires, la production nucléo-énergétique pose un certain nombre de graves problèmes distincts de ceux qu'engendrent d'autres formes de production d'énergie. Il faut par exemple prévoir des systèmes de protection complexes afin de réduire les risques de fuite accidentelle de contaminants radioactifs. Les déchets produits par les réacteurs demandent une gestion complexe à long terme. Il faut également prévoir une protection contre le sabotage (le vol) qui pourrait entraîner un dégagement de radioactivité. Certains pays peuvent tenter de mettre au point des explosifs nucléaires en se basant sur le savoir-faire acquis dans le cadre de leurs programmes d'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques. Malgré les dangers qu'elle représente, il ne semble toutefois pas que la tendance croissante de la communauté internationale à miser de plus en plus sur l'énergie nucléaire comme source d'énergie soit renversée dans les années à venir, ni que les pays susceptibles de manquer d'énergie rejettent l'énergie nucléaire comme source d'énergie éventuelle au risque de faire face à une pénurie d'énergie.

#### Le dilemme de l'exportation des matières nucléaires

Dans les limites de ce qui précède, la technologie nucléaire peut apporter une contribution importante et nécessaire aux besoins énergétiques des pays qui ne peuvent compter, pour leur développement, que sur d'autres sources d'énergie. Là où le besoin de sources d'énergie supplémentaires est manifeste et où l'énergie nucléaire s'avère rentable, il semblerait normal que les pays possédant une technologie nucléaire de pointe soient disposés à la partager avec d'autres pays, tant industrialisés qu'en développement. Des États qui, comme le Canada, sont parties au Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, se sont engagés à faciliter, dans toute la mesure du possible, l'échange d'équipement, de matières et de renseignements scientifiques et technologiques en vue d'appliquer l'énergie nucléaire à des fins pacifiques.