

programme de remplacement du pétrole. L'équipement des centrales de moins de 15 MW est déjà classé dans une catégorie qui permet un amortissement fiscal rapide (2 ans). En outre, un inventaire national des emplacements est en préparation, et une firme de conseillers canadiens, financée par les gouvernements fédéral et provinciaux, a publié un guide des méthodes de relevés pour les études de faisabilité de petites centrales hydro-électriques dans les agglomérations isolées.

2.6 Énergie géothermique

Le Canada dispose d'un potentiel géothermique considérable dans deux grandes régions: les roches sédimentaires de la Prairie, qui contiennent de l'eau dont la température varie entre 60° et 80° C; et les montagnes Rocheuses, dont l'activité volcanique porte la température du roc de 100° à 300° C, à des profondeurs accessibles par forage. On tente actuellement, au moyen de relevés, de déceler ces sources et d'en évaluer le potentiel, mais il n'y a aucun site en exploitation au Canada et le secteur privé n'en a donc aucune expérience.

Deux projets de démonstration sont en voie de réalisation avec l'aide des gouvernements fédéral et provinciaux. Le premier, à l'Université de Regina, doit donner de 3 à 5 MW d'eau à 60° C pour le chauffage. Le second, conçu par la B.C. Hydro, porte sur la construction d'une centrale géothermique de 55 MW à Meager Mountain, en Colombie-Britannique. Ce projet n'en est toutefois qu'au stade de l'exploration et aucun emplacement pour le réservoir n'a été arrêté jusqu'ici. L'industrie privée ne participe que de loin à l'un ou l'autre projet. L'exploitation de l'énergie géothermique n'est envisagée qu'à long terme au Canada.

Les principales capacités du Canada susceptibles d'intéresser d'autres pays dans ce domaine se situent en exploration et en prospection; l'expérience et les capacités de fabrication considérables acquises par la prestation de services à l'énorme industrie minière du Canada sont facilement adaptables à l'exploration géothermique préliminaire (par exemple, la télédétection par avion, la prospection géophysique et le matériel de forage).

Quelques firmes canadiennes de consultation de moindre importance possèdent une expérience directe de l'évaluation des ressources géothermiques, acquise tant au Canada que dans des pays d'Amérique du Sud et d'Afrique.

2.7 Énergie des océans, y compris l'énergie marémotrice

De tous les types d'énergie que l'on puisse exploiter dans l'océan (énergie marémotrice, houle, courants, gradients thermiques ou de salinité), c'est l'énergie marémotrice de la côte Est qui est la plus importante pour le Canada. La baie de Fundy, en Nouvelle-Écosse, est techniquement l'un des emplacements les plus prometteurs en Amérique du Nord. Selon une étude de faisabilité faite en 1977 et basée sur l'hypothèse d'un barrage avec turbines, le prix de revient de l'électricité tirée d'un emplacement possible serait de 3 à 4 cents le kWh, soit près du double de celui d'une centrale nucléaire classique ou d'une centrale au