

l'Énergie, des Mines et des Ressources en collaboration avec les provinces.

2. Le Canada a entrepris un vaste programme d'évaluation de ses ressources hydrauliques actuelles et potentielles. Ce programme consiste à mesurer et évaluer la quantité, la répartition et la qualité des eaux à travers le pays.

(i) *La mesure du débit*: Les premières mesures de débit au Canada ont été effectuées par le gouvernement fédéral en 1894. Un programme a été mis sur pied en 1908 et depuis il a crû en importance, et il prend encore de l'expansion aujourd'hui.

Il existe actuellement au Canada quelque 2,300 stations où l'on mesure le débit et le niveau des lacs et rivières. Environ 2,000 relèvent du gouvernement fédéral et 300 de la province de Québec qui recueille ses propres données en ce domaine.

Le gouvernement fédéral entend aménager 200 autres stations au cours de l'année financière 1967-1968 afin d'accroître son réseau.

Le coût d'une station aménagée à la demande d'une province est en partie défrayé par cette province. La province participe aussi aux frais de fonctionnement des stations. Le gouvernement fédéral porte le fardeau financier de toutes les stations dont il a besoin et se charge de l'organisation nationale nécessaire à la mise en vigueur des programmes d'études. D'autres organismes qui collaborent aux études défraient une partie du coût des stations dont ils ont besoin.

On a entrepris l'étude des sédiments en suspension dans plusieurs rivières qui charrient des quantités notables de matières solides lorsque ces matières solides peuvent causer des difficultés dans la gestion et l'utilisation des ressources hydrauliques.

(ii) *Réseau de stations pour l'analyse de la qualité chimique des eaux*: Le gouvernement fédéral est à aménager un réseau de stations pour l'analyse de la qualité chimique des eaux à la grandeur du pays, en collaboration avec les provinces et le nombre de stations devrait atteindre 250 en 1967. Les études sur la qualité chimique comportent la détermination de la dureté, des caractéristiques physiques, de la couleur, de la potabilité et des méthodes de traitement pour usage municipal et industriel. Au cours des 20 dernières années, des études superficielles de la qualité chimique des eaux ont été faites dans plusieurs bassins hydrographiques canadiens. Ces études sont maintenant intensifiées et on leur a donné plus d'ampleur.

(iii) *Les eaux souterraines*: Les études sur les ressources en eaux souterraines prennent de l'expansion grâce à l'établissement d'un réseau national d'observation des puits en collaboration avec les provinces. Ce programme comporte l'évaluation des réserves des nappes

phréatiques, l'étude de la recharge en eau souterraine, les possibilités de rendement et la compréhension des phénomènes hydrogéologiques.

(iv) *La glaciologie*: Le programme de glaciologie comporte la mesure du bilan de masse, c'est-à-dire l'accroissement ou la diminution des réserves des glaciers provenant des variations climatiques. Cinq glaciers en Colombie-Britannique et en Alberta choisis à titre de représentants de diverses conditions climatiques seront sous observation minutieuse de 1965 à 1974. Les glaciers sont une source importante où s'alimentent plusieurs cours d'eau de la région des montagnes de l'Ouest. En plus de ces programmes qui relèvent en grande partie du gouvernement fédéral, les provinces recueillent continuellement un grand nombre de données sur les ressources hydrauliques.

3. (a) Voir la réponse à la question n° 1, ci-dessus, au sujet des études sur les exportations.

(b) Aucune étude poussée à l'échelle du pays n'a été faite sur les eaux dont le Canada pourra avoir besoin à l'avenir. Le gouvernement du Canada directement et en collaboration avec les provinces a entrepris un certain nombre d'études portant sur les besoins à venir à l'intérieur de certains bassins hydrographiques, entre autres l'étude sur le fleuve Fraser, les études sur le fleuve Columbia, l'étude sur les lacs Winnipeg et Manitoba et la Commission d'étude technique sur la rivière Outaouais. Les rapports au sujet de ces études ont été déposés à la Chambre.

D'autres études sur des bassins de moindre importance ont été entreprises pour le compte de la Commission mixte internationale.

Quelques provinces tiennent à jour un inventaire de l'utilisation des eaux grâce à des méthodes d'enregistrement, mais il n'existe pas d'inventaire complet pour l'ensemble du Canada. Le gouvernement fédéral et celui de l'Ontario, à la suite d'une entente, collaborent à l'étude des eaux du nord de l'Ontario. Une partie de ces études est consacrée aux utilisations actuelles et prévues de ces eaux. La Direction des ressources hydrauliques publie chaque année «L'énergie électrique au Canada» qui renferme un relevé des aménagements hydro-électriques au Canada.

De plus le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources est à étudier avec les provinces les moyens les plus efficaces de tenir un inventaire complet des besoins actuels et à venir au Canada. Il faudra obtenir un inventaire des utilisations présentes avant de songer sérieusement à déterminer les besoins à venir à l'échelle du pays.

4. Le gouvernement des États-Unis n'a pas demandé au gouvernement du Canada d'étu-