

h.p. seulement en 1900, passent à 977,000 h.p. en 1910, à 2,516,000 en 1920, à 6,125,000 en 1930, à 8,584,000 en 1940 et, au début de 1947, atteignent le total de 10,312,123 h.p. Le Canada ne le cède donc qu'aux États-Unis, le pays le plus avancé dans la mise en valeur des forces hydrauliques. D'après la base communément acceptée qu'un h.p. équivaut au travail de dix hommes, le Canada obtient une énergie égale à celle de plus de 100 millions de travailleurs.

Alimentés par des exploitations hydroélectriques dont l'importance varie entre quelques centaines et plus d'un million de h.p., des réseaux de lignes de transmission transportent l'énergie non seulement à la plupart des centres urbains canadiens et aux industries des endroits isolés, mais également, dans une mesure croissante, aux régions rurales de plusieurs parties du pays.

L'énergie hydroélectrique à bon marché est essentielle à l'extraction, au bocardage et à l'affinage économiques des métaux communs et précieux et permet de transformer ces métaux en une multitude de produits ouvrés. Elle répond aux besoins énormes des pulperies, papeteries et autres industries qui utilisent le bois et à ceux moins considérables mais importants des industries de conditionnement des aliments, des industries textiles et de plusieurs autres industries dans tout le Canada. Elle a contribué largement au haut niveau de vie au Canada en assurant un service domestique peu coûteux aux habitations et aux fermes, service qui se développe rapidement depuis la guerre.

Les grandes entreprises hydroélectriques destinées à répondre aux exigences ménagères et industrielles du pays en temps de paix ont été d'une valeur incalculable dans la participation du Canada à deux guerres mondiales. Il en est particulièrement ainsi de la guerre de 1939-1945 où la motorisation a joué un si grand rôle. Durant les six années de guerre, plus de deux millions de h.p. ont été ajoutés aux installations d'énergie hydraulique du Canada; à peu près toute cette nouvelle production a été utilisée pour la production de guerre et de grandes quantités d'énergie ont été détournées de leurs usages de temps de paix pour être affectées à des fins de guerre. Un tiers environ de toute l'énergie électrique générée au Canada durant la guerre a été consacrée entièrement à des fins de guerre, ce qui a permis au pays de produire des matériaux et des munitions dans une mesure tout à fait disproportionnée à sa population.

En 1946, l'industrie de la force motrice s'est mise énergiquement à la tâche de se réadapter et de revenir aux services normaux de temps de paix. Contrairement à certaines prévisions antérieures, la baisse de la demande d'énergie en 1946, première année complète d'après-guerre, ne s'est pas réalisée d'une manière générale. Une partie de la nouvelle puissance génératrice ajoutée durant la guerre a été absorbée par l'accroissement normal de la demande d'énergie qui s'est trouvée restreinte durant la guerre; une partie assure aussi les réserves normales pour les besoins urgents comme il le faut pour maintenir un bon service. Dans certains cas, il y a eu surplus d'énergie mais le détournement de cette puissance vers des usages comme la génération de la vapeur se poursuit de façon méthodique. En d'autres districts, de nouveaux aménagements sont entrepris ou projetés pour subvenir aux besoins croissants des fermes, des agglomérations et des industries.

### **Sous-section 1.—Ressources d'énergie hydraulique et leur mise en valeur**

Le tableau 1 présente un résumé des ressources hydraulique du Canada d'après les relevés du Bureau des forces hydrauliques au 31 décembre 1946. Les chiffres de 1945 des forces hydrauliques sont présentés pour fins de comparaison.