

de petites usines pour la plupart, ne produisent que 173,000 h.p. La solution du problème de la transmission de l'énergie hydraulique à des centres éloignés permet l'établissement d'entreprises hydrauliques de grande envergure et, en 1910, les aménagements peuvent produire 977,000 h.p. Durant les décennies subséquentes, la puissance installée s'accroît à un rythme accéléré, en partie à cause des besoins de guerre, et atteint 2,515,000 h.p. en 1920, 6,125,000 h.p. en 1930, et 8,584,000 h.p. en 1940; à la fin de 1947, les forces aménagées s'élèvent à 10,491,000 h.p. Parmi les pays du monde, le Canada ne le cède qu'aux États-Unis quant au volume total des forces hydrauliques aménagées.

La quantité considérable d'énergie produite par les usines hydroélectriques a favorisé l'utilisation économique des produits de la terre, des mines et de la forêt dans une telle mesure que le Canada est devenu très industrialisé et qu'il compte maintenant parmi les pays manufacturiers les plus importants. L'énergie à bon marché, fournie par les rivières, est essentielle à la satisfaction des exigences énormes de la plus grande industrie du pays, celle de la pulpe et du papier, qui se range parmi les plus importantes entreprises industrielles au monde; elle permet aussi l'extraction, le bocardage et l'affinage économiques des métaux précieux et des métaux de base et facilite leur transformation en une multitude de produits ouvrés. Les grandes entreprises hydroélectriques construites en vue des besoins domestiques et industriels du pays ont eu une valeur inestimable en ce qui concerne la participation du Canada aux deux guerres mondiales, surtout à la seconde. De 1939 à 1945, quelque deux millions de h.p., destinés à la production de guerre, se sont ajoutés à l'aménagement de forces hydrauliques au Canada; en outre, une quantité considérable d'énergie a été détournée de son usage ordinaire et utilisée à des fins de guerre, ce qui a permis au Canada de produire des munitions et des matériaux de guerre sur une très grande échelle par rapport à sa population.

Des réseaux de lignes de transmission irradiant d'usines hydroélectriques dont la puissance varie de quelques centaines de h.p. à plus d'un million, transportant l'énergie non seulement vers la plupart des villes du Canada, mais aussi à des régions rurales de plus en plus nombreuses. La distribution générale de l'énergie facilite la dispersion de l'industrie, de sorte que les fabriques alimentaires, les filatures, les scieries et plusieurs autres établissements sont d'importants consommateurs d'énergie hydroélectrique.

Cette distribution générale de l'énergie hydroélectrique a également profité aux habitants des petites villes et des villages, leur permettant de jouir, comme les gens des grandes villes, des commodités que procure l'utilisation des appareils électriques ménagers; ces services s'étendent rapidement aux régions rurales.

Comme il est communément accepté qu'un h.p. fournit une puissance équivalente au travail de dix hommes, les aménagements hydroélectriques du Canada donnent une énergie égale à celle de plus de 100 millions d'hommes travaillant continuellement.

### Sous-section 1.—Mise en valeur et expansion de l'énergie hydraulique

Malgré l'utilisation considérable des ressources en énergie hydraulique au Canada à l'heure actuelle, de vastes réserves sont encore disponibles, surtout dans les régions reculées. Cependant, plusieurs emplacements situés à une distance permettant de transmettre économiquement l'énergie aux agglomérations urbaines n'ont pas encore été exploités et les réserves assez rapprochées devraient suffire à la demande éventuelle d'ici quelques années.