

1.—Forces hydrauliques du Canada captées et utilisables, par province, 31 déc. 1941

Province ou territoire	Force motrice utilisable en 24 heures, à 80 p.c. du débit		Turbines installées h.p.
	Au minimum habituel du débit	Au débit normal pendant six mois	
	h.p.	h.p.	
Ile du Prince-Edouard.....	3, 000	5, 300	2, 617
Nouvelle-Ecosse.....	20, 800	128, 300	139, 217
Nouveau-Brunswick.....	68, 600	169, 100	133, 347
Québec.....	8, 459, 000	13, 064, 000	4, 556, 943
Ontario.....	5, 330, 000	6, 940, 000	2, 617, 495
Manitoba.....	3, 309, 000	5, 344, 500	420, 925
Saskatchewan.....	542, 000	1, 082, 000	90, 835
Alberta.....	390, 000	1, 049, 500	71, 997
Colombie Britannique.....	1, 931, 000	5, 103, 500	788, 763
Yukon et Territoires du Nord-Ouest.....	294, 000	731, 000	22, 899
Canada.....	20, 347, 400	33, 617, 200	8, 845, 038

Les chiffres ci-dessus sont les résultats d'une étude systématique de toutes les données existantes de sources fédérales, provinciales et privées sur les cours d'eau et les aménagements hydrauliques. Les données sur les forces hydrauliques existantes ou connues reposent sur les rapides, les chutes et les sites d'énergie dont la pente réelle ou le degré de concentration possible ont été mesurés ou soigneusement estimés. Plusieurs rapides et chutes non connus et d'une capacité indéterminée existent sur les rivières et cours d'eau d'un océan à l'autre. Ces ressources ne seront connues qu'à la lumière de relevés plus détaillés; il en est particulièrement ainsi des régions septentrionales les moins explorées. De même, il n'est pas tenu compte des concentrations d'énergie réalisables sur les rivières et cours d'eau à pente graduelle, là où des réservoirs économiques pourraient être aménagés par la construction de digues, et il en sera ainsi aussi longtemps que des études définies n'auront pas été faites et des données établies. Bref, les données sur les forces hydrauliques existantes ne représentent que le minimum des potentialités du Dominion dans ce domaine.

L'installation totale de turbines de 8,845,038 h.p. représente la somme des capacités réputées par les manufacturiers des différentes unités sous les têtes d'eau où elles sont installées. Il n'est pas correct de soustraire cette donnée des totaux des ressources disponibles des colonnes 1 et 2 pour déterminer les forces hydrauliques non encore captées, car l'on convient en pratique que les turbines installées dépassent de 30 p.c. le maximum des disponibilités computées au débit normal pendant six mois. Sur cette base les ressources hydrauliques actuelles du Dominion permettent l'installation de turbines pouvant développer 43,700,000 h.p. Les turbines fonctionnant aujourd'hui n'absorbent qu'environ 20 p.c. du total des forces hydrauliques reconnues du Dominion.

Sous-section 2.—Statistiques du développement des forces hydrauliques

Progrès des forces hydrauliques.—Les débuts de la transmission de l'électricité à longue distance dans les premières années du siècle actuel ont déterminé un développement intensif de l'industrie hydroélectrique pour la desserte de vastes territoires. Le tableau 2 fait voir la croissance des aménagements au cours de la période de 1925 à 1941.