

## 6.—Puissance des centrales thermiques, par genre d'usine, le 31 décembre 1953 (fin)

Province	Genre d'usine et combustible principal utilisé	Centrales	Groupes générateurs	Puissance de production
		nombre	nombre	kW
C.-B.	Turbine à vapeur (pétrole et déchets de bois)	18	48	112,610
	Turbine à vapeur—moteur à combustion interne (pétrole et déchets de bois)	1	2	1,800
	Moteur à combustion interne (pétrole et gaz naturel)	41	161	82,892
	Turbine à gaz (pétrole)	1	4	87,040
Yukon et T. du N.-O.	Turbine à vapeur—moteur à combustion interne (pétrole)	1	4	1,500
	Moteur à combustion interne (pétrole)	6	19	2,841
Canada	Turbine à vapeur	107	272	2,237,660
	Turbine à vapeur—moteur à combustion interne	5	19	29,168
	Turbine à vapeur—turbine à gaz	3	15	191,375
	Moteur à combustion interne	111	374	171,802
	Moteur à combustion interne—turbine à gaz	1	5	29,000
	Turbine à gaz	2	5	97,040
<b>Total général</b>		<b>229</b>	<b>690</b>	<b>2,756,045</b>

Le tableau 7 donne la puissance maximum des groupes turbo-générateurs mûs à la vapeur dans les centrales thermiques, et indique clairement la tendance à installer des groupes générateurs plus gros et plus efficaces, pouvant produire de l'énergie électrique à meilleur marché, au moyen de combustibles minéraux: houille, pétrole et gaz naturel.

7.—Grosseur maximum des groupes turbo-générateurs dans les centrales thermiques, 1945 et 1950-1961<sup>1</sup>

Année	Est du Canada		Centre du Canada		Ouest du Canada	
	Puissance en millions de watts	Nombre de groupes	Puissance en millions de watts	Nombre de groupes	Puissance en millions de watts	Nombre de groupes
1945	12.5	1	—	—	15	4
1950	15	1	6	1	30	1
1951	20	1	100	1	30	1
1952	20	1	100	3	30	1
1953	24	1	100	4	30	2
1954	24	1	100	44	30	2
1955	25	1	100	4	30	3
1956	25	1	100	4	66	1
1957	50	1	100	4	66	1
1958	50	1	100	4	66	2
1959	50	2	200	2	66	2
1960	50	2	200	4	150	1
1961	50	3	300	1	150	3

<sup>1</sup> Établi par la Division des combustibles, ministère des Mines et des Relevés techniques, Ottawa.

Jusqu'ici, une bonne partie de la capacité thermique a été utilisée à des taux excessivement bas de facteur de charge, particulièrement dans les petites centrales qui desservent des établissements isolés ou qui servent d'appoint aux installations hydrauliques. Toutefois, en raison de l'accroissement progressif des charges et du besoin d'un débit plus ferme, il y a avantage économique à installer des groupes thermiques plus considérables et plus efficaces, surtout dans les centrales les plus importantes qui doivent répondre aux besoins d'un vaste réseau. Dans ce cas, la puissance est fournie en grande partie par des turbo-alternateurs mûs à la vapeur, dont les plus gros peuvent produire un kilowatt-heure à la livre de houille. Des groupes encore plus importants, qui seront installés prochainement, seront capables de produire un kilowatt-heure avec seulement deux-tiers de livre de houille. De 1954 à 1958, neuf groupes générateurs actionnés par des turbines à gaz et ayant une