

# CHAPITRE XIII.—FORCES MOTRICES ET LEUR UTILISATION AU CANADA.\*

## SYNOPSIS.

	PAGE.		PAGE.
SECTION 1. FORCES HYDRAULIQUES.....	361	Sous-section 2. Communalisation des centrales électriques.....	381
Sous-section 1. Ressources en forces hydrauliques du Canada et leur utilisation.....	361	Sous-section 3. Usines centrales électriques privées.....	392
Sous-section 2. Statistiques historiques du développement des forces hydrauliques et analyses des aménagements hydrauliques.....	372	Sous-section 4. Exportation d'énergie électrique.....	394
SECTION 2. INDUSTRIE DES USINES CENTRALES ÉLECTRIQUES AU CANADA..	375	SECTION 3. ÉVOLUTION DE L'OUTILLAGE EN FORCE MOTRICE ET UTILISATION DE L'ÉNERGIE DANS L'INDUSTRIE...	395
Sous-section 1. Statistiques historiques et générales.....	375	SECTION 4. ÉNERGIE PRODUITE PAR LE COMBUSTIBLE.....	400

Ce chapitre de l'Annuaire a été élargi afin de couvrir toute énergie, de quelque façon qu'elle soit générée, et son utilisation. Certaines sections, comme celles traitant de l'utilisation de l'énergie dans l'industrie et de l'énergie générée du combustible, sont basées sur des données paraissant précédemment dans le chapitre des manufactures, combinées avec des données semblables mais nouvelles, couvrant l'industrie minière. D'autres sections sont entièrement nouvelles et ne peuvent être considérées comme complètes vu l'insuffisance de données. Le but de ce chapitre est de coordonner tous les renseignements touchant la génération d'énergie et son utilisation plutôt que de le limiter, comme par le passé, aux forces hydrauliques comme une ressource naturelle et à une revue des centrales électriques.

### Section 1.—Forces hydrauliques.

On estime officiellement à 228,307 milles carrés la partie du territoire canadien recouverte par les eaux, soit presque deux fois l'étendue du Royaume-Uni et plus que l'aire occupée par les eaux intérieures de tout autre pays. Une partie notable de ce pays si bien arrosé se trouvant à une altitude relativement élevée, il est inévitable que les cours d'eau, dans leur course rapide vers l'océan, développent potentiellement des forces hydrauliques considérables. Ces forces hydrauliques se placent parmi les principales ressources naturelles du Canada et leur développement les dernières années a largement contribué à augmenter le volume de la production industrielle canadienne.

#### Sous-section 1.—Ressources en forces hydrauliques du Canada et leur utilisation.

Considérant l'importance relative des différentes ressources naturelles, les forces hydrauliques ne pouvant s'épuiser par l'usage, elles sont dans une position unique—leur utilisation par l'industrie ne limite d'aucune façon le cycle perpétuel de l'évaporation, de la condensation, de la précipitation et de l'écoulement par lesquels son approvisionnement est constamment renouvelé.

Autre fait significatif pour le Canada, la présence de grandes ressources en forces hydrauliques est l'apanage de zones où il y a carence de combustible, c'est-à-dire où la houille domestique n'est pas économiquement utilisable. Les provinces d'On-

\* La section 1 de ce chapitre a été révisée sous la direction de J. T. Johnston, Contrôleur, Service des Forces Hydrauliques et Bureau hydrométrique, Branche des Relevés et du Génie, Ministère des Mines et Ressources, et les sections 2, 3 et 4 (sauf indications contraires) par G. S. Wrong, B.Sc., chef, Branche des Transports et Utilités Publiques, Bureau Fédéral de la Statistique.