

FORCES HYDRAULIQUES.

Mackenzie et l'océan Pacifique, par le détroit de Behring. La navigation intérieure est fréquemment interceptée par des chutes d'eau, mais il est obvié à cette difficulté au moyen de canaux latéraux de peu de longueur et ces chutes d'eau produisent de l'énergie électrique pour l'éclairage, la traction et la force motrice nécessaire aux industries. Le Canada possède déjà un réseau fort étendu de canaux; d'autres sont projetés. La nature a fait beaucoup en fournissant les cours d'eau et les chutes, mais elle a laissé au peuple canadien la tâche de relier entre eux ces cours d'eau et de tirer parti de ces forces hydrauliques.

Dans les provinces de Québec et d'Ontario, le terrain monte graduellement depuis la rive nord du fleuve Saint-Laurent et des grands lacs, s'acheminant en pente douce jusqu'à une élévation connue sous le nom de Hauteur des Terres, laquelle forme la ligne de partage des eaux entre les rivières qui se jettent dans la baie James et la baie d'Hudson et celles qui appartiennent au bassin du Saint-Laurent.

L'un des traits les plus caractéristiques de l'hydrographie au Canada, ce sont les réservoirs de ses cours d'eau, qui prennent la forme de lacs; le plus frappant exemple en est fourni par les grands lacs qui forment la frontière méridionale de l'Ontario, et qui se déversent dans le fleuve Saint-Laurent. Presque tous les affluents du Saint-Laurent sont pourvus, eux aussi, de réservoirs, mais sur une plus petite échelle. Au nord de la Hauteur des Terres également, les cours d'eaux, sauf quelques rares exceptions, possèdent leurs lacs-réservoirs et c'est de la même manière que les rivières de la Plaine Occidentale constituent leurs réserves d'eau. Quelques-unes des rivières descendant des montagnes de la Colombie Britannique offrent la même particularité; enfin, on en trouve quelques exemples dans les provinces maritimes. C'est ainsi qu'une quantité presque innombrable de lacs parsème le territoire canadien. Ces masses d'eau exercent une influence modératrice sur le climat.

FORCES HYDRAULIQUES.

Personne n'a jamais tenté de faire une énumération complète des chutes d'eau du Canada, considérées comme forces hydrauliques; cependant le Service des Forces Hydrauliques du Dominion (dépendant du ministère de l'Intérieur) et la Commission de Conservation du Canada ont publié une série de rapports intéressants, lesquels, quoique ne constituant pas un inventaire complet donnent, néanmoins, une évaluation approximative de cette catégorie de ressources. De précieuses informations peuvent également être puisées dans les rapports annuels de la Commission de l'Energie Hydro-Electrique de la Province d'Ontario et dans les rapports de la Commission Internationale qui représente les intérêts mutuels du Canada et des Etats-Unis dans leurs eaux limitrophes.

Dans la plupart des cas, les évaluations sont très exactes, mais parfois elles ne sont qu'approximatives. On a eu soin de baser ces évaluations sur le minimum du débit d'eau. Le plus souvent, ce débit minimum ne s'applique qu'à une très brève période de l'année, et la chute développe une force beaucoup plus grande pendant la presque totalité de l'année; il s'ensuit qu'en acceptant les chiffres minima, l'on