

RESSOURCES NATURELLES DU CANADA.

six livres constituent une moyenne raisonnable quoique, dans les grandes usines bien outillées et économiquement administrées, cette moyenne ne dépasse pas quatre livres; elle descend même, parfois, au-dessous de ce chiffre, mais il est vrai que, dans certains cas, elle atteint huit livres et même plus. Si l'on adopte six livres de charbon comme moyenne, il faudrait plus de 153,000,000 de tonnes de houille, c'est-à-dire à peu près six fois la quantité de charbon actuellement consommée au Canada pour tous usages, et provenant tant des houillères canadiennes que de l'importation.

Lorsque l'on envisage les forces hydrauliques du Canada, les chutes du Niagara sollicitent tout d'abord l'attention. Une convention internationale détermine la quantité d'eau dont la captation est permise, soit sur la rive des Etats-Unis soit sur celle du Canada, en amont des chutes; elle tient compte du fait que le volume des chutes canadiennes est plus considérable que celui des chutes américaines et elle autorise la dérivation de 10,000 pieds cubes d'eau, puisée dans les lacs internationaux pour les besoins de la ville de Chicago. Cette convention a pour but essentiel la conservation de la grandiose beauté des chutes du Niagara; de plus, elle protège les intérêts de la navigation en limitant la consommation des industriels. Elle permet la dérivation de 36,000 pieds cubes d'eau par seconde, prise au-dessus des chutes, du côté canadien, pour les besoins de l'industrie et de 20,000 pieds cubes d'eau par seconde, sur la rive américaine. Les investigations faites par le gouvernement des Etats-Unis aux usines hydro-électriques s'approvisionnant aux chutes du Niagara établissent que 0,075 pied cube d'eau par seconde produit une force d'un chev.-vap. par seconde; cela étant, 36,000 pieds cubes d'eau par seconde produiraient 480,000 chev.-vap. On peut accepter, comme minimum, un rendement de 450,000 chev.-vap.

La Commission Internationale des Eaux Limitrophes estime qu'il est possible de prélever 40,000 pieds cubes d'eau par seconde, dans les rapides en aval des chutes, pour les besoins de l'industrie, sans nuire aucunement à la beauté de ces tourbillons; si cette quantité d'eau était également partagée entre les deux pays riverains, l'on évalue que 215,000 chev.-vap. pourraient être, de la sorte, additionnellement développés du côté canadien, mais ce chiffre semble excessif; la force du courant au-dessus et au-dessous des chutes étant inégale, la même base de calculs ne peut être utilisée dans les deux cas; toutefois, une estimation minimum de 150,000 chev.-vap. n'a rien d'exagéré. Nous pouvons, par conséquent, admettre que du côté canadien seulement, on peut développer 600,000 chev.-vap. tant au-dessus qu'au-dessous des chutes. Cependant, le gouvernement canadien permettant l'exportation aux Etats-Unis d'une portion de l'énergie hydraulique produite sur son territoire, la quantité réservée à sa propre consommation s'en trouve quelque peu réduite; comme compensation, une partie des forces hydrauliques produite sur la rive américaine du haut Saint-Laurent peut être exportée au Canada. Tout récemment, il a été proposé aux Etats-Unis de construire un grand barrage à travers le Niagara, en aval des chutes, et de créer ainsi une chute artificielle. L'on prétend que deux millions de chev.-vap. pourraient être ainsi obtenus et que des capitaux pour cette entreprise