

L'asséchage de la cascade du Niagara



AVANT

On a prédit la disparition naturelle des chutes Niagara, comme étant un des résultats inévitables des changements topographiques qui s'opèrent sur cette partie du continent.

En attendant, des hommes avides de gain ont conçu le projet de faire disparaître les chutes du Niagara en bien moins de temps que cela en accordant à des compagnies d'électricité l'autorisation de se servir, comme pouvoir, de l'eau des chutes.

Le résultat sera de détruire ces chutes aussi sûrement que les changements dans l'inclinaison des terres le feraient en trente-cinq siècles.

La considération de ces sujets — tant présents que futurs — intéresse à la fois les hommes d'Etat et les intrigants, les capitalistes, les savants et tous ceux qui aiment la nature. Il y a, en effet, dans cette question, un mélange singulier de science et de commercialisme. La grandeur de l'oeuvre de Dieu et la mesquinerie du Dollar s'y rencontrent face à face. Et l'on s'attendrait presque à voir apparaître l'ombre du Père Hennequin, le premier homme civilisé qui ait contemplé les grandes chutes dans toute leur beauté naturelle, quittant son trône de gloire pour venir protester contre une telle profanation.

Un des hommes les mieux renseignés sur ce sujet est le professeur Amadeus W. Grabau, qui occupe la chaire de géologie à l'université Columbia, et qui a été précédemment professeur de géologie à l'institut polytechnique Rensselaer et au collège Tufts. Le professeur Grabau est l'auteur de plusieurs livres sur différents thèmes de géologie, et particulièrement sur les chutes Niagara et les grands lacs. Il a approfondi ce sujet au point de vue scientifique. Il déplore la dévastation de cette merveille naturelle par les industriels, et il discute son avenir et celui des lacs d'une manière intéressante et convaincante.

"Chicago sera submergé dans environ 3,000 ans, a dit le professeur. Une seule chose peut le sauver : c'est la construction de digues et de canaux. Avant que ce temps-là soit arrivé, il est probable que les ingénieurs auront fait assez de progrès dans leur art pour détourner cette grande catastrophe. Mais aucun moyen qu'on puisse concevoir à présent ne pourrait empêcher les eaux des grands lacs de venir se déverser dans le Mississipi, réduisant à rien la cascade du Niagara.

"Ce serait un phénomène! dira-t-on. Non; ce ne serait qu'un retour aux conditions antérieures à l'âge glacial. Primitivement, les eaux des lacs s'écoulaient par les canaux naturels du Mississipi et de l'ancien lit de l'Ohio. Plus tard régna la période des glaces; et quand les glaces disparurent, le sol était si déprimé que les eaux se firent un chemin vers le Saint-Laurent. Par la suite des siècles, la dépression des terres, qui avait été causée par la masse de glace, revint peu à peu à son niveau naturel, et le résultat, c'est que les eaux retourneront à leur issue originelle.

"Mais, quoique les chutes Niagara soient destinées à disparaître lorsque les conditions premières seront complètement rétablies, ce n'est pas une raison pour que des corporations ambitieuses avancent le temps de leur destruction et les réduisent à rien, de notre propre temps. Ce serait un véritable sacrilège contre la nature. On ne saurait protester trop énergiquement contre un tel accaparement. L'aspect merveilleux des chutes et le déploiement des grands lacs commandent notre admiration. Leur beauté a déjà été gâtée jusqu'à

un certain point par la quantité d'eau qu'en tirent les établissements industriels de la rivière Niagara. Pourquoi priver les générations futures de contempler leur grandeur, pour la satisfaction de quelques particuliers américains!"

Il y a en effet nombre d'amoureux de la nature qui ne partagent pas l'opinion que, parce que les chutes Niagara sont destinées naturellement à disparaître dans des milliers d'années, ce soit une excuse pour les laisser détruire immédiatement. C'est en vue de protéger ce territoire qu'une "réserve" avait été établie à Niagara en 1883. L'Etat de New-York avait mis en vente, dès 1805, les terres limitrophes de la rivière Niagara, et de larges portions avaient été achetées par Augustus et Peter B. Porter et par d'autres. Deux années après, on bâtit le premier moulin à grain, mais il fut détruit par les Anglais en 1813. On le rebâtit à la même place en 1815, et en 1822 il fut remplacé par un moulin

passées. Le premier acte de la commission exécutive fut de débarrasser le terrain des vieilles bâtisses; cent cinquante de celles-ci furent enlevées, ainsi que plusieurs moulins, des fonderies, des maisons de bains et autres établissements qui offensaient la vue.

On introduisit maints embellissement : un boulevard allant de la rue Bride à la rue Falls, le long des rapides; un pavillon de l'Administration, sur le parc Prospect; deux ponts de pierre, aux arches massives, pour joindre "l'île des Chèvres" à la terre ferme. Tout cela ne coûta pas moins de \$2,057,676.

Malgré cette sollicitude pour la préservation des chutes, et en dépit des énormes sommes dépensées pour cet objet, la législature de New-York a continué d'accorder à des compagnies le droit d'utiliser les eaux du Niagara. A venir à 1894, huit compagnies avaient acquis le droit de prendre l'eau en amont des chutes pour des fins commerciales. Pour quelques-unes de ces compagnies aucune limite n'avait été fixée à la quantité d'eau qu'elles pouvaient employer.

Le danger urgent qui menace les chutes Niagara provient de trois causes:

Premièrement, des compagnies établies sur le côté américain, qui se servent de l'eau comme force motrice et en dépensent de 7,000,000 à 8,000,000 de gallons par minute, soit environ 6 pour cent du volume d'eau qui coule vers les chutes.

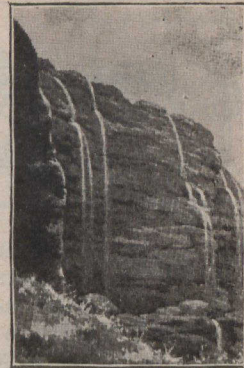
Deuxièmement, de la construction de canaux pour le commerce et le drainage, qui détourneraient les eaux des lacs vers le Mississipi au lieu du Saint-Laurent. Le canal de drainage de Chicago, qui prendrait 600,000 pieds cubes d'eau par minute dans le lac Michigan, en est un exemple. Un autre est le canal qui devrait aller du lac Michigan au Mississipi, au travers de l'Etat de Wisconsin; un autre encore irait de Duluth, sur le lac Supérieur, à Minneapolis, sur le Mississipi.

Troisièmement, des entreprises canadiennes, comme le canal Welland et le canal projeté pour unir la baie Géorgienne à la rivière Outaouais; de l'Ontario Power Company et de la Canadian Niagara Power Company, et d'une autre corporation canadienne à laquelle les commissaires du Queen Victoria Niagara Falls Park ont accordé des privilèges semblables.

Le soutirage qui se fait constamment a déjà beaucoup diminué le volume des eaux. L'idée populaire que le débit en est illimité est tout à fait erronée. Les calculs faits par les ingénieurs du gouvernement des Etats-Unis, en 1899 et 1900, ont démontré que la décharge normale de la rivière Niagara dans le lac Erié, à son niveau moyen, était de 222,000 pieds cubes par seconde. A certains temps, toutefois, cette quantité descend jusqu'à 165,340 pieds cubes par seconde. Quelque énorme que ce volume d'eau puisse paraître, il n'est pas au delà du possible, dans le développement des entreprises de pouvoir mécanique installées autour des chutes Niagara, non seulement de le diminuer, mais de l'absorber entièrement.

En prenant celles qui sont déjà en opération et celles qui sont en construction sur les deux rives, aux maximum qu'elles sont capables d'atteindre, le volume d'eau qu'elles consumeraient serait de 67,800 pieds cubes par seconde, ce qui représente 41 pour cent du débit minimum de la rivière Niagara et dans ce chiffre n'est pas comprise l'eau détournée par le canal de Welland pour l'usage de la navigation et de l'industrie du Canada.

L. A. CHUTE.

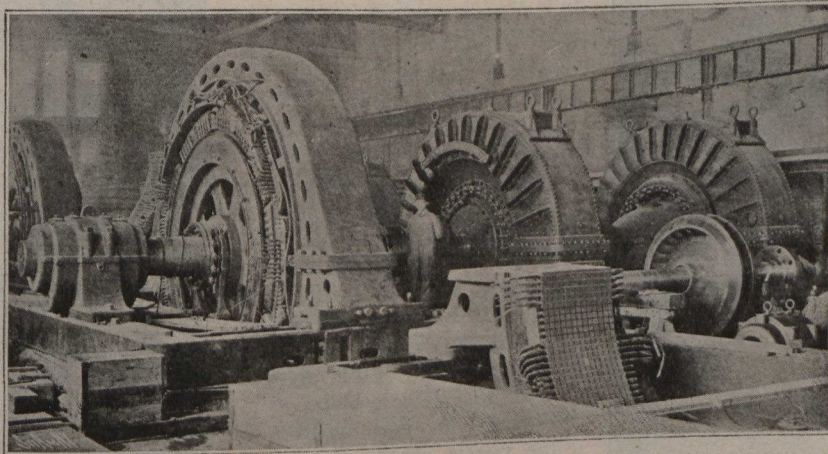


APRÈS



Vue à vol d'oiseau des chutes Niagara et des alentours, montrant les trois grandes usines hydrauliques construites sur le côté canadien, pour la production d'une force motrice égale à 415,000 chevaux-vapeur.

neuf. Partant de ce commencement, les empiètements sur cette belle scène de la nature se suivirent rapidement. Deux autres moulins furent établis peu après, d'énormes et hideuses enseignes en planche furent érigées, et toutes sortes de cabanes et d'auberges vulgaires s'étalèrent sur la place. On



L'une des 18 turbines installées aux usines de la Ontario Power Co'y à Niagara, susceptible de produire une force motrice de 10,000 chevaux-vapeur.

vendit les droits de préemption des terrains, et bientôt il n'y eut pas un pied du sol, sur le côté américain des chutes, où l'on pût aller ou seulement regarder sans payer pour le privilège. C'est alors que commença le mouvement pour constituer une réserve, et que les lois nécessaires à cet effet furent