

les bénéfices puissent pourvoir au service des obligations souscrites par le public paraît cependant exagérée, et il faudra, sans doute, attendre plusieurs années pour qu'elle se réalise.

En attendant, la Compagnie estime que de nouveaux travaux sont nécessaires pour que le trafic augmente sensiblement ; il faudrait des docks, des hangars, des grues, des voies de déchargement, des remorqueurs, etc. Il en arrive toujours ainsi avec les canaux maritimes, et ce fut le cas de Suez. On le livre à l'exploitation quand le gros œuvre seulement est fait, et parfois d'une façon incomplète et sommaire. N'ayant plus ni capitaux ni crédit, la Société du Canal de Manchester est embarrassée pour faire ces travaux, cependant nécessaires au développement et à la réussite de l'œuvre. Elle se tourne vers la municipalité, à laquelle elle doit déjà 5 millions sterling de capital et plus de £280,000 d'intérêts arriérés ; c'est pour elle le seul auxiliaire possible. Il est probable que la municipalité cédera et prêterait encore quelques dizaines de millions de francs pour développer le commerce de la ville, en même temps que pour sauver l'énorme somme qu'elle a déjà avancée à la Compagnie. Cette somme pourrait-elle être sauvée efficacement ? Il y faudra, sans doute, beaucoup de temps, mais ce n'est pas chose impossible dans quelque six, huit ou dix ans.

La situation du canal de Corinthe ressemble assez à celle du canal de Manchester avec une différence fâcheuse que le premier n'a pas derrière lui pour l'assister et lui faire des avances une florissante municipalité. L'entreprise de Corinthe, on le sait, a donné lieu à des déboisements très caractérisés et renouvelés : la première Société, Compagnie toute française, n'a pas pu achever l'œuvre ; la dépense, en effet, a dépassé énormément le devis primitif ; la deuxième société, dite hellénique mais en réalité opérant avec des capitaux presque complètement français, a pu déterminer sommairement le canal et le livrer à la navigation. Seulement il s'est trouvé qu'une fois le canal ouvert, il n'y a presque pas eu de trafic et qu'il est apparu bientôt que l'œuvre était incomplète au point de vue technique ; des éboulements se sont produits qui ont suspendu pendant plusieurs semaines la navigation et lui à la renommée du canal.

(A suivre)

LE SEQUIA

M. Hooker, dans son mémoire sur la distribution géographique des plantes de l'Amérique du Nord, donne de fort curieux détails sur les deux principaux conifères de la Sierra Nevada, le *sequoia sempervirens* et le *sequoia gigantea*, plus connus dans les jardins d'Europe sous le nom de *Wellingtonia*. On sait que ces deux arbres sont comptés parmi les géants du règne végétal. Le *sequoia sempervirens* constitue une épaisse bande forestière de 500 milles de longueur, qui suit les bords mêmes de l'Océan Pacifique. Par ces proportions, il rivalise avec son congénère de la Sierra Nevada et, comme lui, arrive à une vieillesse prodigieuse ; mais le botaniste anglais nous dit que, malgré ses recherches, il n'a pu se renseigner exactement sur son âge.

Cantonné sur les versants occidentaux de la Sierra, le *Sequoia gigantea*, qui s'accommode d'un climat moins tempéré, forme une bande d'environ 200 milles de long et se tient à une altitude qui varie de 5000 à 6000 pieds. Vue d'une certaine distance, cette forêt ressemble paraît-il, à d'énormes vagues de verdure moulées sur les reliefs plus ou moins abrupts de la chaîne, et produit un effet des plus saisissants. D'après les observations de M. Muir et celles de l'auteur, ces grandes forêts n'ont jamais présenté plus de vigueur de végétation qu'aujourd'hui. Il est même douteux qu'elles soient arrivées à leur apogée, comme semblent le prouver la multitude des jeunes rejets de semis qui pullulent sous les arbres plus âgés, l'absence totale de traces de *sequoias* morts en dehors des limites actuelles de la forêt ; la force, en quelque sorte juvénile dont sont doués ceux qui existent aujourd'hui.

Ce que l'on a publié jusqu'ici sur l'âge, la taille, la longévité de ces végétaux, la durée de leur bois quand ils ont été abattus est fort incertain. Un arbre coupé en 1885 avait en dedans de l'écorce 67 pieds de tour, et le nombre de ses couches annuelles variait de 2,125 à 2,139. Une autre tige à 4 pieds du sol mesurait, sous l'écorce, 105 pieds de circonférence et montrait jusqu'à une grande profondeur dans le tronc, 30 couches annuelles de bois par longueur de pouce.

Si l'épaisseur de ces couches avait été la même jusqu'au centre de l'arbre, le calcul aurait donné l'âge, vraiment peu croyable, de 6,400 ans. Mais, comme le fait remarquer M. Hooker, les couches

intérieures étant plus épaisses que celles de l'extérieur, le nombre doit être considérablement réduit, peut-être jusqu'à 2,200 ans. Il est bien étonnant que personne ne se soit encore décidé à faire cet examen d'une manière sérieuse. En revanche, la hauteur que peuvent atteindre les *sequoias* est assez bien connue. Ils ont une hauteur moyenne de 275 pieds, et l'on en a observé qui arrivaient à celle de 320 pieds.

Comme on l'a remarqué depuis longtemps, la durée de leur bois est considérable. On n'observe que très rarement des traces de décomposition sur les arbres abattus. Un tronc s'est brisé en deux dans un incendie, et, dans la fracture, s'est développé un sapin argenté. Ce dernier fut abattu et l'on compta, sur la section transversale, 380 couches ligneuses. Il y avait donc 380 ans que le *sequoia* gisait par terre, et pourtant il était encore en bon état de conservation. Au bout de quelques années, au contraire, les troncs de sapins argentés, couchés sur le sol, forment des monceaux de bois pourri, sans un atome de bois sain.

Les superbes forêts de *sequoias* sont malheureusement destinées à disparaître dans un avenir plus ou moins éloigné. De grandes scieries mécaniques s'établissent actuellement parmi elles. On abat d'abord les arbres jeunes et encore maniables, après quoi on incendie les vieux pieds pour pouvoir atteindre d'autres arbres jeunes, et ainsi de suite. Dans ces exploitations californiennes, le gaspillage des arbres est effrayant. Il est vrai que quelques groupes de *sequoias* sont protégés par une loi de l'Etat qui défend de couper les arbres de plus de 15 pieds de diamètre. Mais le reste n'échappera pas à la destruction, par le feu des ravageurs ou par la sécheresse qui sera la suite inévitable des déboisements du pays.

— *Echo forestier.*)

Un autre piano "Pratte" vient d'être exporté aux Etats-Unis. Cet instrument qui fait honneur à l'instruction canadienne a été expédié à Chicago. Nous croyons savoir qu'un autre piano "Pratte" doit être expédié prochainement à un musicien américain.

TOUR DU MONDE. — Journal des voyages et des Voyageurs. — Sommaire du No 42 (17 octobre 1896). 1. Les A-censions et l'exploration dans l'Himalaya, par M. W. M. Cunway, traduit par M. H. Jacotet, avec douze gravures d'après des dessins de M. Mac Corwik et des photographies. 2. A travers le Monde : La Mosaque romaine en Afrique, M. Gaukler. — L'expédition Andree au Pôle Nord. Livres et cartes, avec six gravures d'après des photographies. 3. Conseils aux voyageurs : Pour voyager à Madagascar. Illustrations de : A. Paris, Myrbach, E. Zier, etc. ABONNEMENTS : Un an, 26 fr. Six mois, 14 fr. Bureaux à la librairie Hachette et Cie, 79 boulevard Saint-Germain, Paris.