

Gauseries Scientifiques

Quelques données sur le Canal de Panama

B IEN que l'ouverture du canal de Panama ait eu lieu le 15 août 1914, il n'est pas trop tard pour fournir quelques données sur son achèvement, qui est passé presque inaperçu, tous les esprits étant tournés vers les faits de la guerre. Voici un résumé schématique de ce qu'il faut connaître sur le canal de Panama.

Le canal est un bief unique de 50 kilomètres de longueur, avec deux escaliers de trois écluses à chaque extrémité. On aboutit, de part et d'autre, à ces écluses par deux chenaux d'accès de 15 kilomètres chacun, creusés partie dans la mer, partie en terre ferme. La longueur total est donc de 80 kilomètres.

Dans toute sa partie centrale, le plan d'eau est à 26 mètres au dessus du niveau de la mer. Les trois écluses ont chacune 8.60 mètres de chute. Elles sont d'ailleurs doubles, un groupe de trois servant à l'entrée, l'autre à la sortie.

Le canal traverse sur 15 kilomètres la tranchée de la Culebra : il a là 91 mètres de largeur. Sur 35 kilomètres, il passe à travers le lac de Gatun, constitué par des barages artificiels ; sa largeur y est de 300 mètres. La profondeur minimum est de 13 mètres. Comme, d'autre part la longueur utile des écluses est de 304 mètres, on voit que tous les navires existant actuellement peuvent employer la route du canal de Panama. La durée du passage est de douze heures environ, dont trois pour les écluses.

Les Américains ont commencé les travaux en mai 1904 ; ils ont mené à bien cette difficile entreprise en moins de dix ans, car des bateaux ont pu faire la traversée de Panama dès 1914, bien que l'inauguration officielle soit de septembre 1915. Les travaux ont été menés par 5,000 américains du Nord, aidés de 37,000 travailleurs recrutés principalement aux Antilles.

Avant de commencer les travaux proprement dits, il a fallu prendre des mesures sanitaires importantes pour lutter contre la fièvre jaune et les autres maladies tropicales (rien que les mesures d'hygiène ont coûté 135 millions de francs), et des dispositions pour nourrir cette armée de travailleurs.

Des difficultés spéciales se sont rencontrées au passage de la Culebra ; on s'est trouvé en présence de conditions géologiques telles que des glissements de terrain étaient inévitables, Il s'en est produit depuis 1884 et il y en aura encore. De ce seul fait, on a dû retirer une masse de déblais supplémentaires s'élevant à 19 millions de mètres cubes, et on sait qu'il se produira encore des glissements. Mais on est dès maintenant, assuré qu'ils ne provoqueront que de faibles interruptions de trafic, car on possède des instruments puissants.

Les déblais exécutés ont atteint en tout 180 millions de mètres cubes, dont 22 millions par les Français à partir de 1884. M. de Pulligny, pour donner une idée de ce que représente ce travail, explique que si on disposait cette masse sur 15 mètres de haut et 10 mètres de large, la levée de terre ainsi formée aurait 1200 kilomètres de long, soit une distance dépassant celle de Paris à Vintimille !

Quand aux dépenses, elles ont atteint 1 milliard 700 millions de francs.

Les travaux commencés par la Compagnie française n'ont servi qu'en partie, à cause d'une modification dans le tracé du projet primitif. Les ingénieurs américains ont déclaré qu'ils étaient émerveillés du travail accompli par la Compagnie française, étant donné les moyens dont elle disposait, et ils ont rendu pleinement justice à la valeur de nos techniciens. C'est le plus bel éloge de l'œuvre grandiose que Ferdinand de Lesseps avait laissé inachevée. Le percement de l'isthme de Panama prouve que ce grand Français n'avait pas entrepris une œuvre surhumaine ; il l'avait seulement commencée vingt ans trop tôt, alors que l'ingénieur ne disposait pas encore des moyens puissants