

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 61 (1916)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Le canal maritime de Suez  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-339787>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Le Canal maritime de Suez.

Il se peut que 1916 ramène des opérations sur le canal de Suez. Quelques indications à son sujet, plus sûres que beaucoup de celles que les journaux politiques colportent, peuvent devenir utiles. Nous devons les notes intéressantes qu'on va lire à l'obligeance de M. l'ingénieur F. Vieussa, à Paris, qui voudra bien agréer les remerciements de la *Revue militaire suisse*. Des indications circonstanciées ont été publiées aussi par M. l'ingénieur A. Dumas, dans le *Génie civil* du 19 juin 1915.

Rappelons que les travaux de construction du Canal maritime de Suez furent commencés le 25 avril 1859, en suivant le projet établi, d'après les vues de Ferdinand de Lesseps, par Linant et Mougel, ingénieurs français au service du vice-roi d'Égypte.

L'inauguration du canal eut lieu le 17 novembre 1869. A cette date, l'état du canal pouvait se résumer ainsi :

Longueur totale d'une mer à l'autre. . . . .	env. 164 kil.
Traversée du Grand lac Amer sur laquelle il n'y avait pas eu à creuser . . . . .	16 kil.

Longueur sur laquelle les entreprises avaient eu à travailler :

1° Parties terminées (profondeur de 8 m.) . . . . .	91 kil.
2° Parties dans lesquelles il y avait plus de 7 <sup>m</sup> 50 et moins de 8 m. . . . .	34 »
3° Parties dans lesquelles il y avait plus de 7 m. et moins de 7 <sup>m</sup> 50 . . . . .	19 »
4° Parties dans lesquelles il y avait moins de 7 mètres. . . . .	4 »
	148 kil.

La largeur théorique au plafond était, entre les gares, de 22 mètres.

Le canal comprenait neuf gares :

6 de 300 m. de longueur et 5 m. de surlargeur.

1 de 500 m. » et 5 m. »

1 de 500 m. » et 22 m. »

1 de 500 m. (lac Timsah) de longueur et 189 mètres de surlargeur.

Il y avait en outre deux mouillages dans les lacs Amers.

Le cube total des déblais extraits avait été de 74 000 000 de mètres cubes. La dépense totale, à cette même date, s'élevait à 415 797 829 fr. 29.

Les travaux de premier établissement ne furent complètement terminés qu'en 1875. Les parachèvements exécutés, de 1870 à 1875, comprenaient, outre l'approfondissement général à 8 mètres, le dressement des profils, la régularisation des courbes, l'agrandissement des gares et le creusement des bassins de Port-Saïd.

\* \* \*

Dès l'achèvement des travaux du projet primitif, la Compagnie du Canal de Suez se préoccupa d'apporter à son œuvre les améliorations nécessaires pour la tenir au courant des progrès de la navigation et de l'augmentation du tonnage et du tirant d'eau des navires. Un premier programme général de travaux d'amélioration fut ainsi mis à exécution à partir de 1876.

Le trafic du Canal prenant une extension de plus en plus grande, la Compagnie du Canal de Suez réunit, en 1884, une Commission technique Internationale afin de lui demander son avis sur les mesures à prendre pour que le Canal maritime pût répondre pleinement aux exigences d'un trafic dépassant 10 000 000 de tonnes par an (le double du trafic à ce moment-là). La Commission proposa d'exécuter les travaux ci-après :

Approfondissement général du canal jusqu'à 9 m., une première étape devant assurer une profondeur de 8<sup>m</sup>50.

Elargissement pour porter la largeur du plafond sous 8 m. de profondeur d'eau, à 37 m., comme première étape, et ultérieurement à 65 m. ou 75 m., suivant les régions.

La Commission avait précisé, qu'à son avis, ce qu'on

pouvait attendre des travaux, c'était la certitude d'une traversée ne dépassant pas vingt-quatre heures, ce résultat paraissant à la Commission le maximum à atteindre.

La Compagnie du Canal de Suez entreprit immédiatement les travaux d'amélioration ainsi définis.

L'approfondissement de 0<sup>m</sup>50, assurant la profondeur de 8<sup>m</sup>50, fut terminé en mars 1890, et l'élargissement de 15 m., portant la largeur du plafond à 37 mètres, fut achevé en décembre 1898, en même temps d'ailleurs qu'un nouvel approfondissement de 0<sup>m</sup>50, portant à 9 mètres la profondeur.

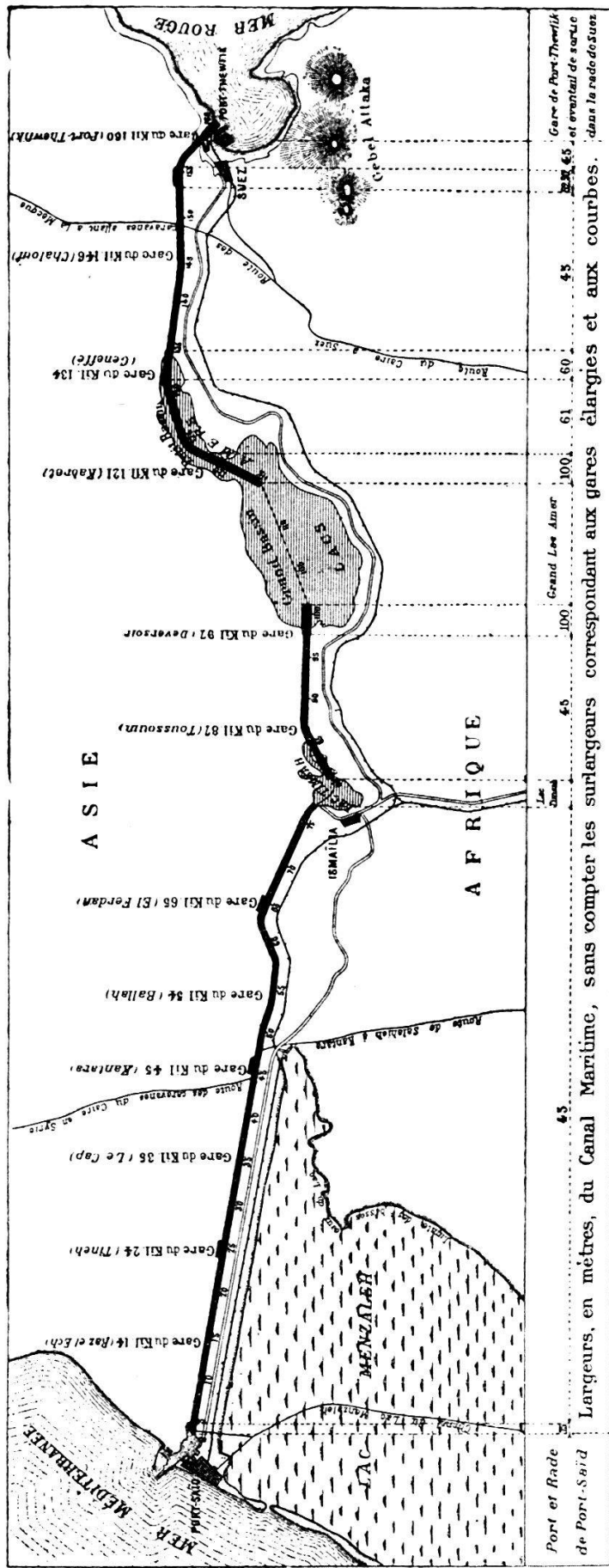
Entre temps, la Compagnie avait d'autre part réalisé une amélioration importante des conditions de transit en organisant la navigation de nuit. Les navires transiteurs recevaient à cet effet, pour la traversée du Canal, un projecteur électrique, éclairant la route à suivre, dont la construction fut réalisée au début par les établissements français Sautter et Harlé, d'après les indications du personnel technique de la Compagnie. Le système fut ensuite complété par l'installation de feux à terre, repérant les grands alignements du Canal, et de bouées lumineuses indiquant les courbes. Après essais satisfaisants, la navigation de nuit fut autorisée sur tout le parcours du Canal à partir du 1<sup>er</sup> mars 1887.

Cette amélioration importante permit de réaliser immédiatement le desideratum principal de la Commission Consultative Internationale, c'est-à-dire la réduction à vingt-quatre heures de la durée du transit. Voici, d'ailleurs, de décade en décade, les progrès réalisés sous ce rapport, le maximum de vitesse autorisé étant de dix kilomètres à l'heure.

Années.	Marche effective.	Séjour total.
1870	17 h. 8 m.	48 h. 5 m.
1880	18 h.	38 h. 46 m.
1890	17 h. 52 m.	24 h. 6 m.
1900	15 h. 39 m.	18 h. 32 m.
1910	14 h. 56 m.	16 h. 54 m.
1914	13 h. 56 m.	16 h. 11 m.

La navigation de nuit ayant ainsi réduit la durée du séjour dans le canal, l'élargissement à 65 m. et 75 m., recommandé précédemment par la Commission, perdait tout caractère d'urgence :

# PLAN GÉNÉRAL DU CANAL MARITIME DE SUEZ



La profondeur minimum du canal maritime est de 10 mètres. — Les largeurs du canal maritime sont comptées à la profondeur de 10 mètres.

Tracé du canal d'eau douce du Caire à Suez par Ismaïlia (canal Ismaïlieh) et d'Ismaïlia à Port-Saïd (canal Abbassieh).

Tracé du chemin de fer du Caire à Port-Saïd et à Suez, par Ismaïlia.

aussi les efforts de la Compagnie se portèrent-ils principalement sur l'approfondissement rendu nécessaire par l'accroissement rapide du tirant d'eau des navires.

Grâce aux travaux exécutés, le transit des navires calant jusqu'à 8 mètres put être autorisé dès le 1<sup>er</sup> janvier 1902, et le croisement des navires, l'un en route, l'autre arrêté, fut permis sur toute la longueur du Canal, sauf dans quelques parties rocheuses de peu d'étendue.

Les travaux d'amélioration ne se ralentirent pas pour cela, et en 1908, on avait réalisé une profondeur de 10 mètres sur toute la longueur du Canal; douze élargissements-gares de 15 m. de surlargeur (45 m. de largeur au plafond) avaient été creusés pour le croisement des navires de grandes dimensions. Enfin de notables améliorations avaient été apportées au port de Port-Saïd, à la sortie de Suez, et au Canal, par le redressement des courbes et les élargissements à cent mètres de l'entrée et de la sortie des lacs Amers.

En 1908, la Compagnie du Canal de Suez décida de nouveaux travaux devant amener à 45 m. la largeur minimum du Canal mesurée à 10 m. de profondeur; la profondeur devait en même temps être portée à 11 mètres.

Ces travaux, actuellement terminés, ont permis, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1915, d'autoriser le transit des navires calant 9<sup>m</sup>14 (30 pieds anglais).

Mais la Compagnie n'arrête pas là ses efforts et, pour se tenir toujours en avance sur le mouvement continu d'augmentation des dimensions des navires, elle vient d'adopter en 1912 un nouveau programme d'amélioration, déjà exécuté en partie, et comportant les principaux travaux suivants :

1<sup>o</sup> Création, dans toute la région Nord, d'élargissements-gares de 60 m. de largeur au plafond, en vue du croisement des navires de dimensions exceptionnelles.

2<sup>o</sup> Elargissement à 60 m. dans la région soumise aux courants des lacs Amers à Suez.

3<sup>o</sup> Approfondissement général à 12 m. de profondeur.

L'achèvement de ce programme permettra d'envisager le transit des navires ayant jusqu'à 10 m. de tirant d'eau.

Les progrès successivement réalisés par le creusement en profondeur sont indiqués par le tableau suivant :

Années.	Tirant d'eau.
1870 à 1890 (1 <sup>er</sup> janvier)	7 <sup>m</sup> 50
1890 à 1902 id.	7,80
1902 à 1906 id.	8.00
1906 à 1908 id.	8,23
1908 à 1914 id.	8,53
1914 au 1 <sup>er</sup> janvier 1915	8,84
Depuis le 1 <sup>er</sup> janvier 1915	9,14

Les améliorations réalisées au Canal proprement dit ne furent pas les seules. Il fallut améliorer les rades de Suez et de Port-Saïd, cette dernière surtout, qui exigea de longues digues pour la protection du chenal. On peut citer aussi des travaux importants exécutés en dehors du Canal maritime proprement dit.

Le port de Port-Saïd a été considérablement agrandi. Sa surface d'eau a été portée de 65 hectares en 1869 à la surface actuelle de 263 hectares.

Une voie ferrée de 1 mètre avait été construite avec tout le matériel nécessaire, pour assurer un service rapide de Port-Saïd à Ismaïlia. Cette voie a été cédée en 1902 au gouvernement égyptien, qui en a porté la largeur à 1 m. 45 et en a fait un chemin de fer d'intérêt général relié à Ismaïlia au réseau égyptien.

Des canaux d'eau douce ont été créés amenant l'eau du Nil, du Caire à Ismaïlia, et de là à Port-Saïd, d'une part, et à Suez, de l'autre. La longueur totale de ces canaux est d'environ 292 kilomètres.

La Compagnie du Canal de Suez ayant passé avec le gouvernement égyptien, en 1902, une convention la chargeant de l'exploitation du port de Port-Saïd, a dû, à cet effet, créer tout un outillage spécial.

Les ateliers, dont dispose actuellement la Compagnie pour l'entretien de son matériel, datent de la période de construction et ne sont plus suffisants. Les terrains où ils sont établis étant situés dans un point central du port de Port-Saïd et devant trouver une utilisation plus rationnelle pour les be-



soins commerciaux, la Compagnie a décidé le transfert de ces ateliers et leur reconstruction, rive Asie, sur des terrains conquis sur la mer. Ces travaux sont actuellement très avancés.

Les nouveaux ateliers, dont la force motrice sera fournie par une station centrale électrique, produisant en même temps le courant nécessaire à l'éclairage du port de Port-Saïd, et au fonctionnement de l'Usine des Eaux, seront munis de tous les perfectionnements modernes.

Les dépenses effectuées depuis 1869 pour l'amélioration du Canal se sont élevées à 275 739 994 fr. 47, ce qui porte à 691 538 823 fr. 76 le chiffre total, arrêté à la date du 31 décembre 1914, des dépenses de construction et d'amélioration du Canal.

Ces travaux et ces dépenses ont conduit le Canal de Suez à son état actuel (voir plan général).

Non compris les chenaux d'accès, sa longueur totale est de 161 kilomètres dont 20 km. 300 en courbes et 140 km. 700 (soit 87,4 % de la longueur totale) en alignements droits.

La largeur au plafond, mesurée à 10 m. de profondeur et précisée en chaque point sur le plan, n'est nulle part inférieure à 45 m. ; elle atteint :

60 m. sur une longueur de 8 km. 186.

75 m. sur une longueur de 1 km. 350.

100 m. sur une longueur de 11 km. 577.

Enfin, dans la région des lacs Amers, les transiteurs peuvent naviguer en route libre sur une longueur de 14 km. 500.

Le rayon minimum des courbes est de 3000 mètres; toutes les courbes présentent une surlargeur convenable.

Jusqu'en 1914, les dragages étaient poussés à 11 m. de profondeur. Depuis 1914 ils sont systématiquement poussés jusqu'à 12 mètres au moins.

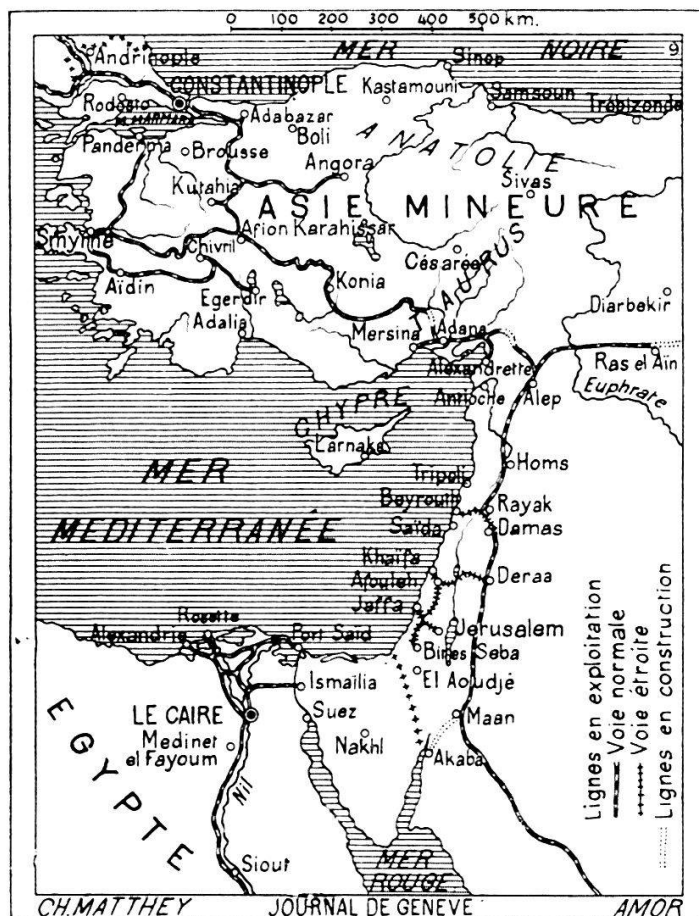
Quatre des nouvelles gares prévues, dans la région nord, par le programme de 1912, pour le croisement des navires de dimensions exceptionnelles sont actuellement terminées; elles ont une largeur totale de 60 mètres au plafond, avec une longueur utile de 800 mètres et raccordement de 300 mètres dans chaque sens.

Ajoutons une indication utile au point de vue militaire :



la largeur du canal d'une rive à l'autre n'est jamais inférieure à cent mètres.

Il est intéressant de joindre à ces renseignements sur le canal quelques indications relatives aux voies d'accès terrestres de Constantinople à la péninsule du Sinaï. Nous les empruntons, en les résumant, à un article publié par M. V. Roux,



ingénieur des Arts et Manufactures, dans *Le Génie civil*, numéro du 18 décembre 1915.

La communication principale est fournie par la grande voie ferrée Constantinople -Haïdar-Pacha-Konia-Alep-Damas, et de là la ligne turque du Hedjaz. Jusqu'à Alep, la ligne est de construction allemande; d'Alep à Damas, de construction française. Sauf le tronçon Rayak-Damas, elle est tout entière à voie normale et mesure de Constantinople à Maan 2400 km.

Au début de la guerre, deux petites sections restaient à construire; l'une, de 50 km., à la traversée de l'Amanus vers

Bagtché, où un tunnel de 4780 m. devait être percé; l'autre, de 37 km. au nord d'Adana, à la traversée du Taurus. La première de ces sections est à peu près achevée; le tunnel est percé et l'exploitation paraît prochaine. En revanche, la traversée du Taurus reste à établir. Pour le moment, à défaut du chemin de fer, une route aurait été construite qui passe la montagne au Col des Portes ciliciennes, à 1160 m. d'altitude (Göeschenen, tunnel du Gothard, 1100 m.) et qui supporterait les tracteurs et les pièces de l'artillerie lourde.

En Asie Mineure, la ligne allemande de Haïdar-Pacha à Afion-Karahissar est en quelque sorte doublée par un embranchement de construction française partant de Panderna, sur la mer de Marmara. En face de Panderna, sur la rive européenne, les Allemands travailleraient à un petit embranchement de Mouradli, sur la ligne de l'Orient-Express, à Rodosto.

A l'autre extrémité de la ligne, en Syrie, et pour atteindre les confins du canal, différents travaux ont été exécutés en 1915. Ainsi, à Afouleh, sur l'embranchement de Deraa à Caïffa, une voie étroite a été poussée jusqu'à Bires-Seba, à proximité de la frontière égyptienne. De là, une route stratégique a été construite qui passe par El Aoudjé et traverse la péninsule du Sinaï. Un autre embranchement serait en construction de Maan à Akaba, sur la mer Rouge.

Il est difficile d'évaluer avec exactitude la capacité de transport de la grande ligne Constantinople-Damas. Les lignes syriennes peuvent transporter 5000 hommes par jour au maximum. Mais ce chiffre doit sans doute subir une réduction pour l'ensemble du parcours en raison de l'interruption du Taurus et, en attendant la mise en exploitation du tunnel de Bagtché, en raison du transbordement encore nécessaire dans cette région.

