

E. 319
500



Les irrigations en Egypte
Documents.

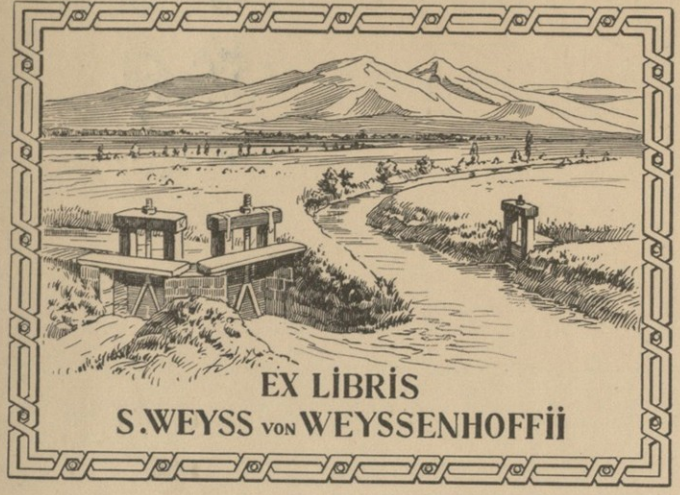
1

1885



S. 20.

ՀԱՄԱՅՆՔԻ
ՆՈՒՆԱԿՈՒՅՑ



EX LIBRIS
S.WEYSS VON WEYSSENHOFFII

YIII 5
178
საქართველოს
საბავშვო ბიბლიოთეკა



626. 81



J. de Weygand

Les irrigations en Egypte.

Documents.

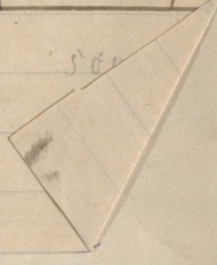
1885-2

1885.



Provinces	Ingenieurs en chef			Ingenieurs adjoints				Totaux
	1 ^{re} Classe	2 ^e Classe	3 ^e Classe	1 ^{re} Classe	2 ^e Classe	3 ^e Classe	4 ^e Classe	
	360	300	240	180	144	108	60 à 96	
1 ^{re} Inspection				1			2 = 96	372
Igaloubiab		1			3	1	1 = "	936
Charkeib		1		1	3	3	1 = "	1332
Dakablieb		1		2	2	2	2 = "	1356
Canal Ismaïlia	1			3		1	2 = "	1200
2 ^e Inspection				2	5	7	1 = 96	564
Menoufié	1				5	2	(2=96)(=72)	1560
Igharbieb		1	1	2	4	4	3=96(=84)	2280
3 ^e Inspection				2			3=96(=72)	720
Behera Mahmoudia		1		2	4	4	.....	1668
Izié			1		2	2	.....	744
Fayoum			1		1	3	.....	708
4 ^e Inspection				1	7	9	.....	288
Beny Snif			1		2	2	1=96, 1=60	900
Minieh			1	1	2	2	.....	924
Assiout	1			4	4	3	4=96, 1=60	2424
Igirgeh		1			2	3	1=96	1008
5 ^e Inspection				1	1			324
Keneb		1		1	2	2	1=96	1080
Esna			1	1	2		1=96, 1=72	876
	3	7	6	24	39	36	31	
	1080	2100	1740	4320	5676	3888	2820	21264

5 Inspecteurs à 1000 liv.



SECRETARIAT GÉNÉRAL

السكرتاريا العمومية

Note

sur les avantages que retirerait l'Égypte de la création
de réservoirs d'eau du Nil établis dans la région des
Cataractes

Copie

La voie dans laquelle on est entré en construisant
le Grand Barrage à la pointe du Delta ne peut plus
être abandonnée.

La culture pharaonique par bassin doit peu à peu
faire place à la culture par irrigation à eau constante
distribuée par gravitation dans toute la Haute-Égypte.

On ne peut accomplir cette œuvre qu'en se rendant
maître de la totalité des eaux du Nil en tout temps.

Si l'on veut passer de cette idée générale à un
point de vue plus restreint et plus pratique, on peut
dire que la fortune agricole de l'Égypte dans l'avenir
dépend de l'extension qui sera donnée à la culture
Séfi. Et aucun art ne peut produire de l'eau Séfi
excepté les réservoirs. (1)

Les Bassins de la Haute-Égypte modèrent et
contiennent les crues dont ils protègent la Basse
Égypte dotée désormais au système d'arrosage par
gravitation avec possibilité en certaines parties de
profiter du colmatage que fournit la crue.

Si l'on veut appliquer le même système d'irriga-
tion aux terres d'Égypte situées entre Djebel Selschek
et le Caire, il est indispensable de créer dans la région
des Cataractes une série de réservoirs devenant des bassins

(1) "But no still can produce Séfi-Water except "Magarins", in Séfi
culture the future of Egypt depends—

(Note exprimant l'opinion de M. le Major Ross lors de son
voyage dans la Haute-Égypte avec S. E. Abderrahman Pacha,
Pacha, Ministre des Travaux Publics.)



de cultures capables par leur importance, d'emmagasiner la crue du Nil suivant les besoins pour en permettre la distribution la plus favorable et la plus fructueuse aux terres d'Égypte.

Nos études nous ont démontré qu'on ne pourra rendre à la culture les immenses territoires situés le long du Nil d'Assouan à Khartoum, qu'en rétablissant les anciens bassins de culture aujourd'hui abandonnés au désert et autrefois si fertiles.

La distribution de l'eau dans la Haute-Égypte pourra se faire par un canal tel que l'inant l'avait conçu. Mais un tel canal d'arrosage ne peut s'exécuter que si en même temps et préalablement on a pu se rendre maître des eaux de crues au moyen d'une série de réservoirs dont nous proposons d'établir le premier dans la plaine de Kom-Ombos par un barrage à Djebel Selseley.

M. L. Jacquet, Inspecteur Général des Ponts & Chaussées de France, envoyé par la Société d'Études du Nil, a examiné ce premier bassin et a exprimé une opinion favorable à son établissement dans une note ci-annexée.

Le second réservoir serait formé par un barrage à Kalabasché et donnerait la plaine de Wadi-Chatki comme bassin de retenue et de culture.

Le barrage de Kalabasché relèvera le fleuve vers Wadi-Halfa et à une hauteur que les études définitives détermineront.

Trois déversoirs partageront les eaux du Nil suivant les besoins, en une, deux ou trois branches. La branche N reprendra le cours du fleuve.

La branche A donnera l'eau au bassin naturel du désert situé sur le gradin inférieur à Kalabasché et supérieur à Kom-Ombos et l'écoulement se fera dans le bassin de Kom-Ombos par le bras du fleuve sans eau qui passe près de l'ancienne ville désignée sur le nom de Contra-Ombos.



La branche B alimentée par le trois-
déviers donnera l'eau à deux bassins natu-
rels situés dans le désert de la rive droite du
Nil et dont l'un se déversera au fleuve par la
vallée qui débouche près d'Abou-Atira, en
dessous d'Assouan. L'autre rapportera l'eau
plus au Nord dans le lac de Kom-Ombos, par
la vallée qui débouche à Gebel-Abiad.

Ces trois bassins seront formés par trois
barrages avec déversoirs, construits dans le
désert ils n'offriront aucune difficulté réelle
pour être édifiés.

Les deux barrages dans le lit du Nil à
Djebel-Selselek et à Kalabasché coûteront infi-
niment plus de peines et conséquemment plus
d'argent.

D'après nos cartes nous estimons à près
d'un million d'hectares la superficie des
réservoirs à créer. Il sera facile d'y faire une
retenue maxima de 40 milliards de mètres
cubes d'eau.

On aura dans ces cinq réservoirs des bassins
de culture d'une valeur incontestable quand ils
se seront colmatés avec les limons qui aujourd'hui
vont se perdre à la mer.

Cette conquête sur le désert se fera peu à peu,
elle n'acquerra que la valeur proportionnelle
à la quantité de la population qu'on saura
y fixer. L'abondance de l'eau et la sécurité
données aux exploitants sont les moyens sûrs
pour atteindre ce but. Les terres de ces bassins
réservoirs ne pourront jamais devenir une
propriété particulière. Ils resteront domaine
de l'Etat exploités par une Compagnie qui les
fera valoir en métayage avec la population.

Il sera prudent dans le calcul financier

de l'opération, de ne considérer cette conquête que pour un quart de sa valeur.

Nous sommes donc obligés de chercher une rémunération pour les capitaux nécessaires à l'opération, dans la valeur de l'eau réservée dans ces Magasins et voir quelle contribution on pourrait lever sur les terres nouvelles conquises au dessous de Djebel Selseleh et quelle valeur on pourra donner aux terres Chitawi actuelles qui pourront avoir de l'eau Sefi.

On peut sans crainte de se tromper estimer à 500 mètres cubes par seconde la quantité d'eau d'arrosage pouvant être fournie par le canal latéral d'une façon constante. L'eau fournie par ce canal en une année sera donc en réalité de 1,132,000 mètres cubes, environ le quart de l'eau totale que fournit le fleuve.

Nous ne pensons pas qu'il soit nécessaire de nous étendre sur une chose jugée désormais, nous voulons parler de la fortune qu'en tireront les terres d'Egypte situées au dessous de ce canal de distribution.

On pourra avec les réservoirs dont il est parlé plus haut fournir par le Nil directement au Barrage de la pointe du Delta une quantité d'eau suffisante pour tous les besoins de la Basse-Egypte.

Jointe à la lettre du 18 Février 1885

Signé: de la M^{te} Cotte.

Pour copie conforme
Le Chef du Bureau Européen

A. Sahin

*Copie d'une lettre adressée à ce
 Ministère en date du 18 Février 1885
 par la Société d'Etudes du Nil*

*Votre Excellence n'ignore pas qu'il s'est
 formé, à Paris et à Londres une Société pour
 étudier le Nil ayant pour objet la régularisa-
 tion de son régime par la création de réservoirs.
 Cette Société s'est déjà mise à l'œuvre et a
 fait certaines études préliminaires qui ont
 besoin d'être complétées.*

*Si je ne me trompe l'éminent Ingénieur
 qui dirige les travaux d'irrigation de l'Égypte
 a exprimé l'opinion que ces études doivent dans
 l'intérêt du pays être terminées.*

*Je viens actuellement soumettre à la haute
 considération du Gouvernement Égyptien, les
 conditions auxquelles ces études seront continuées
 par la Société d'Etudes du Nil que je représente.*

*1^o La Société consacrerá une somme ^{ou} grosso modo
 on peut évaluer à 50,000 Livres Sterling aux
 études qui restent à faire ainsi qu'aux plans
 et devis définitifs qui restent à dresser.*

*2^o Ces études au fur et à mesure qu'elles seront
 faites seront contrôlées par un Ingénieur du
 Gouvernement.*

*3^o Une fois terminées et approuvées le Gouver-
 nement sera libre d'autoriser ou de refuser
 à la Société la concession de mettre à exécution
 les plans qu'elle aura présentés.*

*4^o En cas de refus, le Gouvernement remboursera
 à la Société la somme d'argent qu'elle aura*

de pensée à ces études, et aussi celle qu'elle y a déjà consacrée jusqu'à ce jour, s'élevant à 30,000 Livres Sterling.

5^e Les études faites par la Société deviendront par le fait de ce remboursement la propriété du Gouvernement; mais le Gouvernement s'engage à donner à la Société le travail à exécuter si dans la suite il revenait sur son intention et désirait voir les travaux exécutés.

6^e Dans le cas où le Gouvernement après les études faites se déciderait à procéder à l'exécution des plans présentés, la Société se chargerait de faire ces travaux aux conditions suivantes et la note ci-jointe en indique les détails.

A - La Société établirait et entretiendrait à ses frais, risques et périls les réservoirs suivant les plans qui seront arrêtés au moyen des études.

B - La Société aura besoin pour créer les ressources nécessaires à l'exécution des travaux imposés par la concession d'être assurée d'une redevance perçue par le Gouvernement sur les terres nouvelles conquises ou mieux irriguées dans la vallée du Nil, en aval du Barrage de Djebel Selseleh.

La valeur de cette redevance peut être calculée par le Ministère des Travaux Publics et même évaluée au moyen des volumes d'eau fournis par les réservoirs suivant les divers besoins de l'Égypte.

C - La Compagnie concessionnaire exploiterait ou ferait exploiter au mieux de ses intérêts les Bassins de culture qui constitueront les réservoirs.

Une zone de prévision pour la surélévation des radiers des déversoirs sera considérée comme faisant partie des bassins de culture elle sera délimitée par la courbe de niveau passant à 12 mètres au dessus du plan des hautes eaux.

Le territoire d'un bassin ou son annexe ne pourra jamais être rendu et comme Domaine d'Etat, il ne sera exploité que par bail avec clause de résiliation.

Outre de là de cette zone de prévision sur une largeur de 4 kilomètres, la Compagnie deviendra propriétaire des terres du désert.

D - La Compagnie pourra utiliser les chutes d'eau qu'elle créera.

E - Une coparticipation avec le Gouvernement dans les bénéfices nets après un prélèvement de vingt pour cent au profit de la Compagnie concessionnaire.

J'ose espérer que Votre Excellence voudra bien dans l'intérêt du pays appuyer notre demande près du Gouvernement de S. M. Le Kédive afin que la concession des services du Nil nous soit accordée pour la Société d'études du Nil dans les termes les meilleurs et à des conditions suffisamment favorables pour obtenir et rémunérer les capitaux et employés.

Téuillez etc. etc.

Signé: de la Motte

Pour copie conforme
Le Chef du Bureau Européen

A. Nabring

Traduction de la Note de M^e
 le Colonel Scott Moncrieff Sous-
 Secrétaire d'Etat au Ministère des
 Travaux Publics, sur les propositions
 de M^e de la Motte pour l'emmagas-
 inage des Eaux du Nil.

J'ai tout récemment étudié les projets
 bien connus de M^e de la Motte. M^e de la Motte
 propose de créer dans la vallée du Nil au
 Sud de Gebel Selsilek, une série de grands lacs
 ou réservoirs qui permettraient de se rendre
 maître des crues en emmagasinant les hautes
 eaux pour les utiliser ensuite à l'augmentation
 du débit du fleuve pendant le bas Nil.

M^e de la Motte propose de faire exécuter
 ce travail par une Société qui se rembourserait
 de ses dépenses sur le revenu obtenu des terrains
 gagnés sur le désert ou améliorés par une irri-
 gation constante. Si les projets de M^e de la
 Motte peuvent être mis à exécution, l'Égypte
 en bénéficiera sans aucun doute dans une
 large mesure, car ils seront pour elle une
 source nouvelle de prospérité.

M^e Jacquet Ingénieur français de
 distinction qui s'est rendu sur les lieux a
 exprimé une opinion favorable à une partie
 de ces projets, à savoir celui relatif à la
 formation du premier grand réservoir par
 le barrage du cours du Nil à Silsilek. Il
 évalue à quatre millions de Livres Sterling
 le coût probable de ce travail.



Je n'ai pas visité la Région mais je prévois plusieurs difficultés dans l'accomplissement de ce projet et je suis certain qu'au cours des travaux il en surgira d'autres que je ne puis prévoir.

Cependant je considère que pendant quelques années à venir, le premier devoir d'un fonctionnaire d'irrigation en Egypte, sera d'employer économiquement l'eau à sa disposition et d'améliorer les terrains endommagés par une trop grande quantité d'eau plutôt que de chercher à augmenter les débits. Mais M^r Jacquet estime que l'exécution du réservoir Silsilek demandera dix années, et je pense que les renseignements que nous possédons déjà à ce sujet ainsi que l'opinion favorable émise par M^r Jacquet nous permettent d'entreprendre une étude approfondie du projet d'ensemble.

M^r Jacquet évalue à quarante mille Livres Sterling la somme nécessaire à cette étude et M^r de la Motte déclare que la Société qu'il représente est disposée à l'entreprendre aux conditions suivantes:

- 1^o La Société dépensera une somme de Cinquante mille Livres pour cette étude qui consistera en la préparation de tous les plans, devis estimatifs nécessaires pour l'entreprise des travaux.
- 2^o Ces études seront contrôlées par un Ingénieur délégué par le Gouvernement.
- 3^o Le Gouvernement sera libre à l'achèvement de ces études d'accorder ou de refuser à la Société la concession des travaux.
- 4^o Dans le cas où le Gouvernement refuserait la concession, il remboursera à la Société les dépenses occasionnées par les études, ainsi que

les



les trente mille livres qu'elle a déjà dépensés.
 5° Dans ce cas les études deviendraient la propriété du Gouvernement qui, s'il se décidait plus tard à exécuter le travail, s'engagerait à en confier l'exécution à la Société.

6° Dans le cas où l'on exécuterait le travail, les conditions suivantes seraient imposées à la Société.

A - La Société fera tous les frais de construction et de réparation des ouvrages.

B - Elle tirera son revenu d'une taxe prélevée sur les terrains gagnés sur le désert ou améliorés par une meilleure irrigation; la somme payée à la Société peut être fixée d'après le volume d'eau consommé.

C - La Société retirera le bénéfice qu'elle pourra de la culture des bassins - On déterminera des limites de la superficie de ces bassins, cette superficie sera à jamais la propriété de l'Etat. Au delà de cette superficie une ceinture d'une largeur de quatre kilomètres sera la propriété de la Société.

D - Les forces hydrauliques créées par le réservoir appartiendront à la Société.

E - Quand les recettes de la Société dépasseront 20% elle partagera ses bénéfices avec le Gouvernement.

Je ne puis donner mon assentiment absolu à ces conditions, ni conseiller au Gouvernement Egyptien de les accepter jusqu'à ce que le projet ait été étudié à fond, je ne considère pas que nous soyons suffisamment renseignés pour nous permettre de faire aucun engagement futur avec cette Société.

L'expérience m'a démontré en d'autres pays que quand la situation financière le



Elle dressera tous les plans.

2° Le Gouvernement Egyptien entreprendra les travaux d'arpentage de la vallée du Nil au Nord de Silsileh qui lui permettront de se rendre compte de la superficie des terres qui pourront être rendues cultivables.

Quand l'arpentage aura démontré que six cent mille acres au moins peuvent être cultivés, le Gouvernement ne sera pas tenu de continuer l'arpentage.

3° Les Etudes faites par la Société seront contrôlées par un Ingénieur délégué par le Gouvernement Egyptien, cet Ingénieur indiquera les questions dont l'étude est nécessaire, et il aura le droit d'insister pour que les études soient limitées au projet esquissé par M^r Jacquet.

4° Quand les Etudes seront terminées le Gouvernement Egyptien pourra continuer le travail, comme bon lui semblera. Dans le cas où il déciderait de faire exécuter les travaux par une Société financière la préférence serait donnée à la Société représentée par M^r de la Motte, pourvu qu'on puisse arriver à établir des conditions convenables.

5° Dans le cas où le Gouvernement préférerait faire exécuter les travaux par ses Ingénieurs ou, pour une raison quelconque, se prononcerait contre son exécution quoique des Ingénieurs compétents aient déclaré ces travaux parfaitement faisables, il remboursera à la Société les dépenses occasionnées par les études que je propose de commencer, ainsi que les sommes déjà dépensées par la Société pour l'étude du projet du barrage et lac Silsileh, ces sommes

n'excédant pas Trente mille Livres. (1)

Je dois terminer cette Note en exprimant le respect que m'inspire N^o de la Note, et le sentiment du Service qu'il a rendu à l'Égypte par l'étude ardue qu'il s'est imposée de la vallée du Nil pendant de si longues années.

Signé: C. C. Scott Moncrieff

24 - 2 - 85.

(1) - Dans le cas où des Ingénieurs compétents déclareraient que pour une raison quelconque le projet est impraticable, le Gouvernement remboursera à la Société la moitié des dépenses aujourd'hui prévues, ainsi que la moitié de la somme déjà dépensée par la Société pour l'étude de ce projet.





ეროვნული
ბიბლიოთეკა