

E 319
509



On irrigation in Egypt
Documents.

1

1885

— — — — —

S. W.



EX LIBRIS
S.WEYSS von WEYSENHOFFII

1115
118
УДК 372.5
БИБЛІОТЕКА
ДЛЯ ДІТЕЙ



626. 81



J. J. Weyl Hoff

Les irrigations en Egypte.

Documents.

1885-^e

Table Des Matières.

1. Ministère des travaux publics: Compte-rendu de l'exercice 1880. - - - - -	99 pages.
2 - " " " " Compte-rendu de l'exercice 1881-1882 - - - - -	82 "
2 ¹ Société anonyme d'irrigation dans le Béhéria: Acte de concession. - - - - -	20 "
2 ² " " " " Deuxième convention additionnelle. - - - - -	14 "
2 ³ " " " " Statuts. - - - - -	24 "
3. Projet d'irrigation de la Basse-Egypte, du Caire à la Mer Méditerranée. - - - - -	20 "
3 ¹ . Carte d'ensemble, du projet d'irrigation de la Basse-Egypte. - - - - -	1 feuille.
4. Irrigation (projet) de la Basse-Egypte: Capital d'Etablissement. - - - - -	2 pages
5. " " " " Projet des conditions techniques. - - - - -	11 "
6. " " " " Cahier des charges. - - - - -	14 "
7. Exposé du Ministère des travaux publics, sur les irrigations d'Egypte et examen d'une proposition y relative. - - - - -	43 "
8. Rapports sur le système d'irrigation des la Basse-Egypte et sur le Canal Ismaïlieh. par le Colonel <u>Scott Moncrieff</u> . - - - - -	24 "
9. Rapports sur le canal Ibrahimieh. Par le Col. <u>Scott Moncrieff</u> . - - - - -	13 "
10. Note on the irrigation works of Egypt, and the improvements to be made to them. By Colonel C.P. <u>Scott Moncrieff</u> C.S.I. - - - - -	18 "
11. Le rapport de Lord Northbrook, concernant le „Mémoire sur les travaux d'irrigation en Egypte et les améliorations à y apporter.“ Par le colonel <u>Scott Moncrieff</u> . - - - - -	1 feuille.
12. Report on the remodelling of the Nile Barrages. By the Inspector of Irrigation 2 nd Circle <u>W. Willecocks</u> . - - - - -	10 pages
13. Projet de création de réservoirs d'eau du Nil à établir dans la région des cataractes: Note on M ² de la Motte's proposals for storage of the Nile Waters. - - - - -	5 "
14. Note sur les avantages que retirerait l'Egypte de la création de réservoirs d'eau du Nil établis dans la région des Cataractes. (Copie). <u>de la Motte</u> . - - - - -	4 "
15. Copie d'une lettre adressée au Ministère d.T.P., en date du 18 Février 1885 par la Société d'Etudes du Nil. - - - - -	3 "
16. Traduction de la Note de M ² le Colonel Scott Moncrieff, sur les propositions de M ² de la Motte, pour l'emmagasinage des eaux du Nil. - - - - -	6 "

439 p. p. div. [1] enc. cart. [2] enc. F. d. journaux. (38x22) [S]

1885.

Provinces	Ingenieurs en place			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	260	180	144	108	60 à 96	
1 ^{re} Inspection				1				2 = 96 372
Galionieh		1			3	1	1 = "	936
Charkieh		1		1	3	3	1 = "	1332
Dakahlieh		1		2	2	2	2 = "	1356
Canal Ismailia	1			3		1	2 = "	1200
2 ^e Inspection				7 2	8 #	7 1	6 1 = 96	564
Menonieh	1				5	2	(2 = 96) (1 = 72)	1560
Sybarieh		1	1	2	4	4	3 = 96 (1 = 84)	2280
3 ^e Inspection				2			3 = 96 (1 = 72)	720
Behera & Mahmoodia		1		2	4	4	-----	1668
Gizieh			1		2	2	-----	744
Fayoum			1		1	3	-----	708
4 ^e Inspection		3		4 1	7	9 1	4 -----	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
Hirgeh		1			2	3	1 = 96	1008
5 ^e Inspection				1	1			324
Keneh		1		1	2	2	1 = 96	1080
Esnab			1	1	2		1 = 96, 1 = 72	876
	3	7	6	24	39	36	31	
	1080	2100	11740	4320	5676	3888	2820	21264

5 Inspections a 1000 dir.

500

TABLEAU indiquant le nombre des digues et des canaux d'irrigation et de décharge des diverses provinces sur lesquels devaient être exécutés les terrassements prévus en 1881 et 1882.

PROVINCES	DIGUES				TOTaux		CANAUX								TOTaux		
	d'intérêt		GÉNÉRAL				d'intérêt				GÉNÉRAL						
	COMMUN		GÉNÉRAL				COMMUN		Curages Nili		Curages Défi		Curages Nili		Curages Séfi		
	Nombre année 1881	Nombre année 1882															
Base-Egypte	Dakahlieh . . .	5	9	10	13	15	22	73	102	122	122	4	3	9	8	208	235
	Charkieh . . .	5	2	2	7	7	9	65	60	121	113	2	27	11	215	184	
	Calionbieh . . .	8	12	4	4	12	16	96	119	»	»	2	7	11	3	109	129
	Garbieh . . .	2	7	19	6	21	13	77	98	107	114	»	4	7	188	219	
	Ménoufieh . . .	»	9	10	7	10	16	147	108	»	»	20	14	21	22	188	144
	Béhéra. . .	10	14	10	5	20	19	4	20	54	68	3	»	2	2	63	90
		30	53	55	42	85	95	462	507	404	417	31	24	74	53	971	1.001
Haute-Egypte	Ghizeh . . .	27	19	27	26	54	45	32	29	»	»	2	4	»	34	33	
	Fayoum . . .	22	21	44	62	66	83	»	»	45	41	»	7	73	84	118	132
	Beni-Souef . . .	»	12	41	17	41	29	»	4	»	5	25	9	5	»	30	18
	Minieh . . .	59	28	35	68	94	96	»	7	»	61	89	23	»	89	91	
	Siout. . .	59	»	58	110	117	110	»	4	»	53	48	2	3	55	55	
	Ghorghéh . . .	»	13	70	64	70	77	12	11	»	47	49	»	»	59	60	
	Keneh . . .	7	27	35	32	42	59	33	29	»	23	28	»	»	56	57	
	Esnéh . . .	14	14	16	12	30	26	11	20	»	»	10	7	»	»	21	27
		188	134	326	391	514	525	88	104	45	107	249	175	80	87	462	473

Projet des conditions techniques
de la Concession demandée
par la Société d'Etudes pour l'Irrigation
de la Basse-Egypte

جامعة عين شمس
جامعة عين شمس

Projet des conditions techniques de la concession demandée par la Société d'Etudes pour l'Irrigation de la Basse-Égypte

Vitre premier

Objet de la Concession et travaux à exécuter

Art: 1.

La concession comprend l'irrigation de toutes les terres de la Basse-Égypte

Art: 2.

L'irrigation sera faite au moyen de machines élévatrices établies le long des rives du Nil et au moyen de canaux actuellement existants ou à créer dans les conditions définies par les articles ci-après.

Art: 3.

Sont spécifiés au tableau ci-dessous :

- 1^o- le nombre de machines élévatrices à installer,
- 2^o- l'emplacement des établissements,
- 3^o- le maximum du débit journalier de chaque établissement,
- 4^o- le niveau maximum auquel seront élevées les eaux à la sortie des appareils élévatrices,
- 5^o- le canal dans lequel chaque établissement déverse directement ses eaux.



N° d'ordre	Emplacement des établissements	Canaux alimentés directement	Débit maximum	Hauteur maximum	
	Établissements en amont du barrage				
1	près de l'embouchure du Khalig El Khalig El Marri, ...	{ Khalig El Marri	m³	m.	Les niveaux maximum indiqués dans la colonne ci-dessous sont rapportés au niveau de la Méditerranée d'après le nivellement de Mahinouy Bey
2	près de l'embouchure du Bessousieh,	Bessousieh	500.000	16 60	
3	près de l'embouchure du Cherkawieh,	Cherkawieh	1.750.000	16 30	
4	près de la pointe du Delta,	Canaux des Districts de Achmoum et de Soubk existants ou à construire	1.750.000	16 30	
			1.100.000	16 30	
	Établissements de la Branche de Rosette				
5	au près de Béghile, ...	Kalatbeh	900.000	7 75	
6	en un point à déterminer entre Alfeh et Roseille,	Canaux existants ou à construire	100.000	2	
7	aux environs de Cap Zaïal,	Bagourieh	2.210.000	6 50	
8	au près de Néodouk, ...	Bahr Daudi	825.000	3 05	
	Établissements de la Branche de Damiette				
9	au près de Korinein, ...	Bahilchibine	2.100.000	12 "	
10	au près de Samanoud, ...	Sahel	2.100.000	5 40	
11	Cherbine,	Sahel	100.000	3 20	
12	à l'embouchure du Bahr Moere,	Bahr Moere	1.900.000	10 60	
13	à l'embouchure du Mansourieh	Mansourieh	1.600.000	7 80	
14	à l'embouchure du Bahr Laguir près de Mansourah	Bahr Laguir	1.100.000	4 70	

Les machines qui alimentent actuellement les canaux du Katalbeh et Mahmoudieh seront maintenues et continueront à fonctionner dans les conditions prescrites à la Société d'irrigation dans le Béhéra par le contrat du 11 Mai 1880 et par la convention additionnelle du 26 Mai 1881.

Le rāïa de Menousieh conservera en tout temps sa prise directe dans le Nil, et devra débiter, en temps d'étiage, un maximum de 1.728.000 m.c. d'eau par jour.

L'alimentation du canal Ismaïlieh ne sera pas modifiée.

Art: 5.

Les canaux ou portions de canaux qui sont compris dans la concession et par lesquels sera faite la distribution des eaux, sont désignés ci après et représentés sur la carte jointe au présent projet

à ces canaux ou portions de canaux s'ajouteront les canaux d'aménée, les canaux de suite des divers établissements et les canaux de raccordement existants ou à construire entre les divers établissements et les têtes des canaux que ces établissements doivent alimenter directement.

Art: 6

Les travaux à la charge de la Société sont :

- 1°- la construction des établissements d'élevation d'eau désignés à l'art. 3,
- 2°- la mise en état des canaux de distribution désignés à l'art: 5

Art: 7

La construction des établissements d'élevation d'eau comprend :

la fourniture et l'installation des machines élévatrices,

la construction de tous les bâtiments nécessaires à l'exploitation de ces établissements,

le creusement du canal d'aménée et du canal de suite.

La longueur cumulée pour chaque établissement du canal d'aménée et du canal de suivi au plus 500 m. de longueur en moyenne pour l'ensemble des établissements. Au delà de cette longueur les canaux de jonction qu'il y aura lieu d'établir jusqu'aux canaux de distribution, seront considérés comme canaux de raccordement, et leur construction sera faite dans les conditions spécifiées à l'art. 8 ci-dessous.

Art: 8.

Les travaux à exécuter pour la mise en état des canaux de distribution désignés à l'art: 5 et des canaux de raccordement sont évalués à 10.000.000. mètres cubes de terrassement

40.000. mètres cubes de maçonnerie

1.000.000. Francs de dépenses diverses (réparations de Vannes, barrages, etc...)

Ces travaux seront exécutés par la Société, jusqu'à concurrence des quantités qui sont prévues ci-dessus et dont il a été tenu compte dans la taxe spécifiée à l'art: 28 ci-dessous

Toute quantité de travail exécutée en plus ou en moins par la Société viendra en augmentation ou en diminution sur les sommes qui lui sont dues à raison de
de terrassement et de
de maçonnerie.

Pour les dépenses diverses l'augmentation ou la diminution sera la différence exacte entre la dépense réelle et la dépense prévue ci-dessus.

Les travaux de cette nature ainsi exécutés par la Société, seront faits dans la mesure qui conviendra au Gouvernement ; mais, dans tous les cas, ils devront être tels qu'ils puissent assurer une exploitation normale de la concession.

Art: 9.

Les projets de tous les travaux à exécuter seront dressés par la Société et soumis à l'approbation du Ministre des Travaux publics qui

prescrira, s'il y a lieu, d'y introduire telles modifications que de droit.

Avant, comme pendant l'exécution, la Société aura la faculté de proposer aux projets approuvés les modifications qu'elle jugerait utiles, mais ces modifications ne pourront être exécutées que moyennant l'approbation du Ministre des Travaux Publics.

Art: 10.

La Société pourra prendre copie de tous les plans, nivelllements et devis qui pourraient avoir été antérieurement dressés aux frais de l'Etat.

Art: 11.

Tous les ouvrages seront exécutés avec soin, les matériaux employés seront de bonne qualité.

La Société exécutera d'ailleurs les travaux par des moyens et des agents à son choix.

Art: 12

Tous les terrains nécessaires pour l'exécution des travaux quels qu'ils soient, seront achetés et payés par l'Etat.

Les indemnités pour occupation temporaire et pour tous dommages quelconques résultant des travaux, seront supportées et payées par la Société.

La Société jouira d'ailleurs de tous les priviléges attachés à la déclaration d'utilité publique.

Art: 13.

Les travaux devront être conduits de façon à ne pas nuire au système d'irrigation actuellement en usage jusqu'au moment où le système nouveau commencera à fonctionner.

Art: 14.

Les travaux devront être commençés au plus tard le et achevés le plus tard le et pour cela, sur la demande de la Société et dans les deux mois qui la suivront, le Gouvernement sera tenu de lui livrer les canaux, terrains etc. qu'elle réclamera dans la mesure de ceux prévus au présent projet.

À mesure que les travaux seront terminés sur des parties susceptibles d'être mises en exploitation, il sera procédé sur la demande de la Société à la reconnaissance, et s'il y a lieu, à la réception définitive de ces travaux par un ou plusieurs commissaires que l'Administration désignera.

Sur le vu du procès-verbal de cette reconnaissance, l'Administration autorisera, s'il y a lieu, la mise en exploitation dont il s'agit. Après cette autorisation, la Société pourra mettre les dites parties en service et y percevoir une taxe. Cette taxe sera déterminée pour cette première année en prenant pour base la taxe fixée à l'art: 28 ci-dessous, et sera comptée proportionnellement au nombre de jours probable de marche restant à courir pendant l'année à partir de la mise en service, le nombre probable de jours de marche d'une année étant fixé à jours à compter depuis le 1^{er} février de la même année.

Art 16.

Le procès verbal spécifié à l'art. 15 ci-dessus fixera les limites des terrains concédés à la Société pour son exploitation ainsi que les limites des canaux concédés, y compris les banquelles, digues et autres ouvrages qui en dépendent et qui rentrent dans la concession.

Les terrains reconnus nécessaires à l'exploitation postérieurement à ce procès-verbal, seront acquis comme il est dit à l'art: 12 ci-dessus, et leur délimitation sera l'objet de nouveaux procès-verbaux quand il y aura lieu.

Titre II Exploitation et entretien

Art: 17

Chaque établissement devra fournir la quantité d'eau nécessaire à l'irrigation des terres qui lui sont reliées par des canaux jusqu'à concurrence du

- 7 -

débit journalier maximum ci-dessus fixé

Bontefois les appareils élévatoires ne pourront à fonctionner qu'à partir du 1^{er} février de chaque année quelle que soit la hauteur du Nil avant cette époque. En outre chaque établissement cessera de marcher aussitôt que le Nil aura monté jusqu'à cinquante centimètres (0, m 50) au dessous du niveau maximum fixé pour l'élevation de l'eau en ce point.

Art: 18.

Le système d'irrigation est établi en supposant que le barrage de la pointe du Delta forme, pendant les basses eaux, une retenue de 2^m au dessus du seuil.

Le Gouvernement devra maintenir cette retenue, il devra également prendre les mesures nécessaires pour que le débit relatif des deux branches de Damiette et de Rosette reste sensiblement tel qu'il est actuellement.

Art: 19.

La manœuvre des ouvrages de distribution, barrages ou autres, disposés transversalement aux canaux ou portions de canaux concédés, sera faite par les soins de la Société sous le contrôle du Gouvernement; aussi bien pendant la période des hautes eaux du Nil que pendant la période des basses eaux.

Art: 20.

Le Gouvernement devra pourvoir à la réglementation des prises d'eau d'arrosage faites sur les canaux concédés; c'est à celle condition seulement que la Société pourra être tenue de maintenir un niveau d'eau déterminé à la sortie des pompes.

Le Gouvernement a le droit d'exiger que le débit dans le canal soit celui déterminé au contrat.

En outre, pour éviter toute perte d'eau, le Gouvernement fixera, d'après les besoins des terres à irriguer, le débit du canal au droit du dernier ouvrage de retenue existant ou à construire vers l'extrémité des canaux concédés.

ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ
ପ୍ରକାଶନ