MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

ANNALES ISLAMOLOGIQUES

en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne

AnIsl 40 (2006), p. 247-287

Isabelle Hairy, Oueded Sennoune

Géographie historique du canal d'Alexandrie.

Conditions d'utilisation

L'utilisation du contenu de ce site est limitée à un usage personnel et non commercial. Toute autre utilisation du site et de son contenu est soumise à une autorisation préalable de l'éditeur (contact AT ifao.egnet.net). Le copyright est conservé par l'éditeur (Ifao).

Conditions of Use

You may use content in this website only for your personal, noncommercial use. Any further use of this website and its content is forbidden, unless you have obtained prior permission from the publisher (contact AT ifao.egnet.net). The copyright is retained by the publisher (Ifao).

Dernières publications

9782724710069 *Gebel el-Zeit III* Georges Castel
9782724709926 *Ouadi el-Jarf I* Pierre Tallet, Grégory Marouard, Damien Laisney
9782724710427 *Ermant III* Christophe Thiers
9782724710144 *Documentary Papyri from the Fouad Collection at the Institut Français d?Archéologie Orientale (P.Fouad II 90–100)* Mohamed Gaber Elmaghrabi
9782724710007 *Représentations et symbolique de la guerre et de la paix dans le monde arabe* Sylvie Denoix (éd.), Salam Diab-Duranton (éd.)
9782724710038 *Les textes de la pyramide de la reine Ânkhesenpépy II* Bernard Mathieu
9782724709889 *Proceedings of the 14th International Conference for Nubian Studies* Marie Millet (éd.), Vincent Rondot (éd.), Frédéric Payraudeau (éd.), Pierre Tallet (éd.)
9782724710182 *Bulletin de liaison de la céramique égyptienne 32* Sylvie Marchand (éd.)

© Institut français d'archéologie orientale - Le Caire

Isabelle HAIRY, Oueded SENNOUNE

Géographie historique du canal d'Alexandrie

« Faire l'histoire de ce canal, c'est faire l'histoire d'Alexandrie [1]. »

On ne pouvait trouver plus belle formule que celle du fondateur du Musée gréco-romain d'Alexandrie, Giuseppe Botti, pour dire l'importance du canal sans lequel Alexandrie n'aurait pu devenir l'une des plus grandes métropoles antiques de la Méditerranée orientale. « Cordon ombilical [2] » de la ville, il permettra son alimentation en eau douce et potable durant 23 siècles, ainsi que le développement de son artisanat, de son agriculture et de son industrie. C'est aussi par son cours que les denrées alimentaires venant de Haute et de Moyenne Égypte arrivaient en son sein ; une partie servant à sa propre consommation, tandis que l'autre était réservée à l'exportation. Après la conquête arabe de 641 et jusqu'au XIIIe siècle, il offrit à la ville, bien que devenue simple poste-frontière, les moyens de rester une plaque tournante du commerce de longue distance. Les vicissitudes politiques, économiques, et environnementales des siècles qui suivirent rendirent son cours variable et son débit aléatoire, suivant l'attention que les pouvoirs locaux portaient à son entretien. Grâce aux travaux entrepris à l'initiative de Muhammad Ali en 1817, il fut restauré dans son rôle de communication interne, ouvrant la voie à un trafic fluvial important qui plaça, à nouveau, Alexandrie à l'orée d'un âge d'or marqué par un cosmopolitisme qui disparut sous Nasser. Avec l'achèvement des travaux au milieu du XIXe siècle, c'est sous le nom de canal Maḥmūdiyya que l'image du canal, tel qu'il est encore aujourd'hui, à l'exception de légers réaménagements dont il a été l'objet ces dernières années, a été fixée.

Quelles sont les sources de la redécouverte de son passé ? Sur le terrain, toute trace visible des parcours anciens du canal a disparu. Seule une étude environnementale pourrait répondre de façon précise à la difficile question du déplacement de son cours. Cependant, différentes sources documentaires permettent de recomposer une géographie historique présentant les grandes phases de son évolution. C'est ce que nous allons tenter de faire ici. Les textes des historiens et géographes romains constituent la plus ancienne source documentaire attestant de l'existence et de l'importance du canal. Puis, viennent les documents épigraphiques et les textes des chroniqueurs qui nous renseignent sur les travaux accomplis par l'État, sur le canal. La majorité de ces documents est datée entre le Ier et le XVe siècle après notre ère. Seulement deux documents attestent de travaux à la période ottomane,

[1] Botti, *Plan de la ville*, p. 69.

[2] Bernand, « Alexandrie », p. 13-23.

Annales islamologiques 40, 2006

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

en revanche, nous sommes bien renseignés sur les travaux entrepris par Muhammad Ali. Mais, le fonds documentaire le plus fourni est sans conteste le corpus des récits de voyage qui apportent des éléments essentiels sur la position des points de captage sur le Nil et sur l'état du canal. C'est au travers de l'étude de son tracé, de son onomastique, puis de son aspect et de l'évolution de son état que nous allons reconstituer l'histoire du canal qui est encore vital à l'existence d'Alexandrie puisque cette construction sert toujours à irriguer les terres agricoles qui s'étendent le long de ses berges.

ÉVOLUTION DU TRACÉ DU CANAL (fig. 1 et tableau 1)

La naissance du canal

Il est difficile de répondre précisément à la question de la date de la création du canal, dans la mesure où les auteurs qui abordent ce point ne sont pas contemporains de l'événement. Pseudo-Callisthène [3] (IIIe siècle apr. J.-C.) remonte jusqu'à la fondation d'Alexandrie pour sa mise en œuvre, à l'époque où Alexandre confia à son architecte, Dinocratès de Rhodes, le dessin de la ville. Avant son départ d'Égypte, le conquérant laissa à Cléomène, riche négociant grec de Naucratis, le commandement du pays et la charge du chantier de la future métropole ; a-t-il également surveillé les travaux du canal ? Nous savons qu'après la mort d'Alexandre le Grand, Ptolémée devint satrape d'Égypte. Afin d'asseoir son pouvoir, deux ans après avoir pris possession du territoire (en 321 av. J.-C.), il fit assassiner Cléomène qu'il trouvait trop investi dans les affaires du pays. Singulièrement, Strabon [4] (26-20 av. J.-C.) ainsi que Xénophon d'Ephèse (Ier siècle av. J.-C.) rapportent que le canal serait l'œuvre de Ménélas, frère du roi Ptolémée Ier Sôter (323-283) et commandant en chef de ses armées. Ces deux témoignages viennent préciser le texte du Pseudo-Callisthène, sans doute trop tardif pour relater, dans le détail, la période mouvementée des premières décennies de la vie d'Alexandrie. D'ailleurs, trois siècles plus tard, l'historien Procope (milieu VIe siècle apr. J.-C.) s'appuyait sur le bon sens pour arguer de la contemporanéité du canal avec la fondation de la ville, car, estimait-il, « le canal est indispensable à l'existence de la ville [5] ». C'est en considérant cette perte de mémoire, qui ne peut que s'accentuer avec les siècles, que les affirmations de Jean de Nikiou [6] et de Maqrīzī [7] (1364-1442), devinrent peu probable, puisque ces deux auteurs citent Cléopâtre comme la fondatrice de ce canal. Était-ce en raison du texte d'une inscription aujourd'hui disparue ?

Première période du canal

De la création du canal – qui prend place vraisemblablement entre la fin du IVe siècle et le début du IIIe siècle avant notre ère –, jusqu'au XIIe siècle, la prise d'eau du canal se faisait sur la branche canopique du Nil, à une trentaine de kilomètres au sud d'Alexandrie, en un lieu nommé Schédia à la période antique, Chairoun à la période byzantine ou Kôm al-Gizeh à la période arabe. Divers documents

[3] Pseudo-Callisthène, *Le roman d'Alexandre*, p. 60-61.
[4] Strabon, *Le voyage en Égypte*, p. 109.
[5] Procope de Césarée, *Construction* VI/1, 3.
[6] Nikiou, « Chronique », p. 407.
[7] Maqrīzī, *Description*, p. 485.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

attestent de l'existence de cette première section qui est toujours intégrée au tracé de l'actuel canal Maḥmūdiyya. Au témoignage de Strabon [8], qui indique pour la première fois ce point de départ du canal, s'ajoutent six inscriptions d'époque romaine, d'autant plus importantes qu'aucun document épigraphique concernant le canal n'a été retrouvé pour l'époque ptolémaïque. Elles relatent toutes des travaux effectués sur le canal entre 10/11 et 388/390 apr. J.-C. Les textes des périodes romaine et byzantine font de même. Théophane [9], sous Léon Ier, raconte que l'on cura le fleuve en 459, depuis Chersaion (Chairoun) jusqu'à Kopreôn [10]. De ces travaux d'entretien dépendait une des fonctions principales du canal, au moins jusqu'au Moyen Âge : le transport de denrées et de matériaux. À ce propos, Pline l'Ancien [11] (23-79 av. J.-C.) rapporte le succès d'une opération conduite par l'architecte Satyros, qui avait consisté à mener, par le canal, un obélisque jusqu'au bord de la mer où il fut érigé. Grâce à ces textes, on voit donc se profiler divers aménagements propres au canal, ou encore le bordant ; ce sont autant de fenêtres paysagères qui s'ouvrent le long de son parcours et de son histoire. Dans la deuxième moitié du IVe siècle apr. J.-C., Jean de Nikiou [12], en parlant du règne de Valens (346-378), décrit deux énormes portes de pierre qui l'encadraient à son entrée dans le quartier du Bruchion, l'une des collines de la ville bordant la mer, à l'est, et sur laquelle était installé le Musée. Au VIe siècle apr. J.-C., l'empereur Justinien fit construire des fortifications autour de la *Phialé*, portion du canal situé au sud de la cité, où l'on débarquait les marchandises venant de l'intérieur du pays [13]. Un bassin fut encore aménagé par Nicétas, préfet Augustal sous Héraclius (610-641), bassin que l'on sait localiser sur la partie nord du canal grâce aux travaux de curage entrepris sous le patriarche Simon (689-701). Conformément à l'usage, le préfet laissa son nom à l'ouvrage exécuté [14].

Le fait que l'on se soit préoccupé jusqu'à l'aube du VIIIe siècle de l'entretien du canal est le signe qu'il était vital pour les Alexandrins.

Alexandrie - Zāwiyat al-Baḥr

Dès le début de la période arabe, on assiste à un déplacement géographique de la prise d'eau sur le Nil. D'après Ibn ʿAbd al-Ḥakam (IXe siècle) et Qudāma (m. 922), de Schédia, elle passe à Zāwiyat al-Baḥr (Rafiqa) [15]. Ce changement important a pour origine les bouleversements environnementaux qui affectaient la côte ouest du Delta, cette subsidence a touché plus particulièrement Alexandrie et Canope ; cette dernière étant la ville à proximité de laquelle se jetait la branche du Nil qui portait son nom. L'histoire ne nous dit pas à quel moment ce changement s'est opéré, mais, Ibn ʿAbd al- Ḥakam, qui reprend les récits de la tradition orale, affirme que le canal prenait sa source à Zāwiyat al-Baḥr au moment de la conquête arabe, en 641. Bien que toujours située sur la branche canopique, cette nouvelle prise d'eau impliquait la prolongation du canal, puisqu'elle se trouvait à environ 127 kilomètres d'Alexandrie, contre environ 30 kilomètres pour Schédia. La branche canopique était ainsi doublée par le canal. Étant donné l'ampleur des travaux, on est tenté d'accréditer les propos d'Ibn ʿAbd al- Ḥakam.

[8] Strabon, *Le voyage en Égypte*, p. 107.
[9] Bernand, *Le Delta égyptien*, p. 409.
[10] À proximité d'Alexandrie.
[11] Pline l'Ancien, *Histoire naturelle* XXXVI, XIV, 70-74.
[12] Nikiou, « Chronique », p. 445.
[13] Bernand, *Le Delta égyptien*, p. 409.
[14] *Ibid.*, p. 346.
[15] Toussoun, « Mémoires », *MIE* IV, p. 200.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Alexandrie-Šabūr

Au Xe siècle, le point de captage est encore déplacé vers le nord, ce qui prouve que la subsidence continue son action. D'après Ibn Ḥawqāl (milieu Xe siècle) [16] et Idrīsī [17] (m. 1154), Šabūr, situé à environ 120 kilomètres d'Alexandrie, était le nouveau point de départ du canal. C'est également au cours de cette période que des travaux sont signalés. Les premiers concernent deux curages fait, l'un en 859 par Al-Hāriṯ b. Miskīn, cadi d'Égypte, et l'autre en 872 par Aḥmad Ibn Ṭūlūn, gouverneur d'Égypte [18]. En revanche, en 1013-1014, ce sont des travaux imposants pour l'approfondissement du canal qui ont été entrepris. Maqrīzī signale qu'on le creusa sur tout son parcours [19].

Disparition de la branche canopique

Entre le XIIe et le début du XIVe siècle, le canal s'éloigne de plus en plus de la branche canopique qui disparaît et rejoint la branche bolbitine qui se jette près de Rosette. Abū l-Ḥasan al-Maḫzūmī (vers 1184) affirme que le canal d'Alexandrie passait par Abū Manǧūǧ, Maḥallat Farnawa et Maḥallat Naṣr (Laqana) [20]. Cette section, située au nord de Šabūr, devait déjà exister avant d'être intégrée au canal d'Alexandrie. Quelques années après, en 1263 et en 1265, le sultan Al-Ẓahir Baybars fit curer le canal qui reçut son nom (Ẓahir), ainsi que la ville (Ẓahriyya) où se trouvait la prise d'eau [21]. Si le texte d'un voyageur-espion intitulé *Les chemins de Babiloine* (1289-1291) témoigne bien de ce fait, il signale également que le trajet d'Alexandrie à Babylone, au sud de Fūsṭāṭ, se faisait de la façon suivante : par voie terrestre entre Alexandrie et Laqana, puis par voie fluviale entre Laqana et Babylone [22]. Cela laisse entendre qu'au moment où il visita le Delta, la navigation entre le Nil et Alexandrie, à partir de Ẓahriyya, n'était plus possible. Le transport par voie fluviale du Nil à Alexandrie se faisait par un autre canal partant de la ville de Sahdiyya, située à quelques kilomètres au sud de Rosette, et allant jusqu'au lac d'Edkou. Après la traversée du lac, on déchargeait les marchandises qui étaient alors empilées sur des chameaux jusqu'à Alexandrie. Ce témoignage nous apprend que l'on essayait de trouver des solutions intermédiaires lorsque le canal d'Alexandrie, trop ensablé, ne permettait plus un trafic fluvial suffisant.

Les points de captage sur la branche bolbitine : Fuwwa et Raḥmaniyya

Ce sont les travaux accomplis sous le sultan Al-Nāṣir Muḥammad b. Qalāwūn en 1310 qui ont permis de rétablir la navigation entre Le Caire et Alexandrie. Le point de captage déplacé à Al-ʿAṭf, vis-à-vis de Fuwwa (fig. 2), inaugurait un nouveau tracé qui prit le nom du sultan : canal Nāṣiriyya. Selon le chroniqueur Maqrīzī [23], ces travaux furent de grande envergure ; ils permirent à la ville d'Alexandrie d'être alimentée en eau tout au long de l'année, jusqu'en 1368, date à laquelle il a fallu à nouveau curer le canal. Plusieurs auteurs et voyageurs parlent de ce canal établi à Al-ʿAṭf :Qalqašandī [24] (m. 1418), de

[16] Ibn Ḥawqal, *La configuration* I, p. 133.
[17] Idrīsī, *Description*, p. 191.
[18] Toussoun, « Mémoires », *MIE* IV, p. 199.
[19] Maqrīzī, *Description*, p. 489.
[20] Toussoun, « Mémoires », p. 203.
[21] *Ibid.*, p. 203-204.
[22] Michelant et Raynaud, *Itinéraires*, p. 250-251.
[23] Maqrīzī, *Description*, p. 489-491.
[24] Qalqašandī, *Ṣubḥ* III, p. 304.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Lannoy [25] (1422), Brancacci (1422), Jean Chesneau [26] (1549), Pellegrino Broccardi [27] (1557), Aquilante Rocchetta (1598), Savary de Brèves [28] (1604), Haimendorf Füreri [29] (1665), Benoît de Maillet [30] (1692-1708), Sonnini de Manoncour [31] (1777-1778). Cependant, il semblerait que, durant la même période, la ville de Raḥmaniyya, située au sud de Fuwwa, ait servi de point de départ au canal d'Alexandrie à partir des travaux du sultan Al-Ašraf Barsbāy en 1423 [32]. Evliya Çelebi [33] (1670-1682) évoque en effet une prise d'eau à Raḥmaniyya tout en appelant ce canal : Nāṣiriyya. Les témoignages d'Olivier [34] (1794), Chabrol et Lancret [35] (1798), et de Le Père [36] (1798) indiquent également Raḥmaniyya comme point de départ. Cette ville, distante de 93,5 kilomètres d'Alexandrie, a servi de façon ponctuelle, en complément de la prise d'eau d'Al-ʿAṭf. Il est probable que cette variation ait eu pour thème la crue du Nil. Les années fastes menaient l'eau chargée de limon jusqu'à Fuwwa ; tandis que, dans les années de faible crue, le niveau de l'eau, trop bas, obligeait à placer la prise plus en amont, afin de pouvoir irriguer correctement la ville et ses alentours. Le problème n'était donc plus seulement la navigation, mais également l'amenée d'eau pour la consommation et les cultures.

Du XIVe siècle jusqu'au début du XIXe siècle, quelques rares dates concernant des travaux de curage sont mentionnées dans notre corpus : 1368, 1423 et 1573. En 1804, on a rétabli le canal dont les digues avaient été coupées par les Anglais en 1801 ; les Alexandrins étaient restés sans canal pendant deux ans. Ces quelques dates sont sans doute loin de la réalité ; il est certain que d'autres travaux ont été accomplis mais, dans l'état actuel de la recherche, nous ne pouvons pas en dire plus.

Les travaux de Muhammad Ali au XIXe siècle

Les derniers grands travaux sur le canal sont l'œuvre du vice-roi d'Égypte Muhammad Ali entrepris entre 1817 et 1819. Ils furent commencés par Châkir Effendi, puis, repris par Linant de Bellefonds et Pascal Coste, et enfin, achevés par ce dernier. En premier lieu, le point de captage devait se faire à Raḥmaniyya qui était au moins depuis 1794, le départ du canal. Finalement, le vice-roi changea d'avis et choisit la ville d'Al-ʿAṭf, en raison de la distance moins importante séparant celle-ci d'Alexandrie ; il y a environ 13 kilomètres de plus jusqu'à Raḥmaniyya. Pour commémorer ces travaux, Muhammad Ali fit construire, aux deux extrémités du canal (Alexandrie et Al-ʿAṭf, rebaptisée Maḥmūdiyya), deux mosquées avec un *miḥrāb* formé d'une grande plaque de marbre blanc gravée d'un poème chronogramme de la construction [37]. Variété de l'acrostiche, le chronogramme est un jeu littéraire qui consiste à glisser des dates dans les initiales des strophes. L'inscription d'Al-ʿAṭf est

[25] Potvin, Houzeau, *Œuvres*, p. 106.
[26] Chesneau, *Voyages en Égypte, 1549-1552*, p. [25].
[27] Brocardi, « Relazione del Cairo », p. 36.
[28] Savary de Brèves, *Relation*, p. 233.
[29] Haimendorf Füreri, *Itinerarium Ægypti,* p. 14.
[30] Maillet, *Description*, p. 126.
[31] Sonnini de Manoncour, *Voyage*, p. 145.
[32] Maqrīzī, *Description*, p. 491-492 ; Toussoun O., « Mémoires », p. 206.
[33] Bacqué-Grammont, Dankoff, *D'Alexandrie* LXVIII/12.
[34] Olivier, *Voyage*, p. 35.
[35] Chabrol, Lancret, « Mémoire », p. 365.
[36] Le Père, « Canal d'Alexandrie », p. 255.
[37] Combe, Denys, « Deux inscriptions », p. 173-187 ; Denys, « Inscriptions », p. 619-624.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

toujours en place, tandis que celle d'Alexandrie, qui était située dans le quartier de Minyat al-Basal, est aujourd'hui conservée au dépôt de Kom al-Chougafa. De nouveaux travaux furent entrepris après le départ de Pascal Coste en 1819. En 1826, on creusa le canal de Ḫaṭāṭba, sur environ 80 kilomètres, parallèlement à la branche bolbitine jusqu'à Maḥmūdiyya (Al-ʿAṭf). Avec l'eau de la branche bolbitine, il se déversait dans le canal d'Alexandrie.

Les barrages à vannes non éclusées qui avaient été installés à la place des écluses prévues par Pascal Coste se révélèrent inefficaces. De fait, en 1842, on décida de revenir au projet d'origine, et quatre écluses, munies de portes métalliques et surmontées d'un pont passerelle, furent construites sur le cours du canal. Celle qui se trouvait dans le port d'Alexandrie a été détruite. Il reste celle d'Abū Ḥummuṣ, à une quarantaine de kilomètres d'Alexandrie (fig. 3), une autre dans le village de Maḥmūdiyya (fig. 4), et la dernière à une quinzaine de kilomètres de là. En 1849, on installa une station de pompage à Maḥmūdiyya pour relever le niveau de l'eau en période d'étiage.

ONOMASTIQUE DU CANAL (tableau 2)

Nous aurions pu parler d'hydronymie, puisque c'est ainsi que l'on nomme le domaine linguistique qui étudie les noms des cours d'eau, mais le canal n'est pas exactement un cours d'eau. Il a été creusé de main d'homme et son maintien, ainsi que nous l'avons vu, a demandé des efforts constants motivés par la survie de la ville. Chercher ce qui se cache derrière le toponyme, au moment où il était encore un mot vivant, révèle parfois des vestiges, des divinités ou des personnages disparus dont le souvenir est perpétué par ce biais. La toponymie du canal a changé continuellement au cours des siècles ; elle est aussi variable que son cours et ces fluctuations mettent en relief l'évolution des mentalités à son encontre. C'est pour cette raison que l'étude des noms du canal a une importance toute particulière.

Nom honorifique dédié à une divinité

L'appellation *Agathos Daimon* ou canal du *« Bon Génie »* apparaît pour la première fois sur une stèle en calcaire datée de 80-81 apr. J.-C. D'après Pseudo-Callisthène (IIIe siècle apr. J.-C.), un sanctuaire de *l'Agathos Daimon* aurait été construit lors de la fondation de la ville [38]. Selon A. Bernand, ce rattachement de *l'Agathos Daimon* aux origines de la ville témoigne de l'importance qu'avait pour les Alexandrins ce « Bon Génie » qui veillait sur leur approvisionnement en eau [39]. En 1894, au sud de la ville, près de la porte Bāb al-Sidra, fut retrouvée une inscription gravée sur un tronçon de colonne : « Au dieu du Ténare, à *l'Agathos Daimon* et aux dieux adorés dans le même temple. » La proximité du Sarapéion qui s'étend au sud du lieu de la découverte, ainsi que de son nilomètre, installé sur la dérivation principale du canal d'Alexandrie, et encore un peu plus au sud, de la *Phialé*, ne sont certainement pas des hasards. Il y a de fortes chances pour que, non loin du temple de Sarapis, se soit élevé un sanctuaire lié à l'entrée du canal dans la ville et consacré à la divinité du « bon esprit ». Le fait

[38] Pseudo-Callisthène, *Le roman d'Alexandre*, p. 62.

[39] Bernand, *Le Delta égyptien*, p. 90.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

même que le serpent *Agathos Daimon* a parfois une tête de Sarapis va dans le sens de cette association spatiale. Par ailleurs, on qualifiait les dieux et les empereurs d'Agathos Daimon, en témoignent les inscriptions et les monnaies où ces derniers sont représentés en serpent. L'allusion au dieu du Ténare, c'est-à-dire à *Achéron*, peut aussi s'expliquer par cette localisation. Pour avoir fourni de l'eau aux Titans dans la guerre contre Jupiter, *Achéron*, fils du Soleil et de la Terre, fut changé en un fleuve violent, emportant dans ses flots des rochers comme des fétus de paille. En Grande-Grèce, celui-ci disparaissait aux environs du cap Ténare, dans des cavités souterraines qui, selon la mythologie, conduisaient droit aux enfers. Le Nil fougueux, surtout en période de crue, a pu être assimilé à l'Achéron, car les eaux que le canal aérien conduisait jusqu'aux portes d'Alexandrie disparaissaient certainement au niveau du Nilomètre, dans les *hyponomes* ou galeries souterraines en parallèle avec les cavités souterraines de la fable de l'Achéron.

Les noms honorifiques liés à un personnage

Dans certains cas, des noms de personnes ont été pris en fonction toponymique. La désignation du canal par le nom d'un empereur, d'un haut dignitaire, ou d'un sultan était en relation avec les actions accomplies par celui-ci pour en améliorer l'usage. Il sera appelé successivement Canal Auguste, suivant deux inscriptions de l'an 40 de l'époque de César Auguste (10-11 av. J.-C.), Philagrianos, suivant une inscription du règne de Domitien (86-87 apr. J.-C.) révélant ainsi le nom d'un dignitaire auparavant inconnu (ce personnage n'était pas lié à l'empereur, sinon, l'inscription aurait été détruite après la *Damnatio Memoriae* de Domitien), Canal Nāṣiriyya après le creusement du nouveau canal d'Alexandrie commandité par le sultan Al-Nāṣir Muḥammad b. Qalāwūn en 1310, Canal Ašrafiyya en raison des travaux du sultan Al-Ašraf Barsbāy entrepris en 1423 à partir de la ville de Raḥmaniyya, et enfin canal Maḥmūdiyya à la suite de l'œuvre du vice-roi Muhammad Ali, en l'honneur de son suzerain le sultan Maḥmūd. À ce propos, une anecdote mérite d'être relatée. Dans le premier projet, le canal devait prendre naissance sur le Nil à Raḥmaniyya. Le texte du poète turc 'Izzet Molla mentionne donc le canal Ašrafiyya, en référence au canal restauré au XVe siècle. Mais étant donné que l'inscription était déjà gravée quand Muhammad Ali décida de déplacer le point de captage à Al-ʿAṭf (Maḥmūdiyya), le texte ne fut pas modifié (fig. 5).

Les noms géographiques

Certaines formations toponymiques décrivent très clairement certains points de la géographie physique du canal. Strabon, géographe grec qui visita l'Égypte (Ier siècle av. J.-C.), donna le nom de canal de Canope [40], indiquant ainsi la ville où la branche du Nil, sur laquelle était installée la prise du canal, débouchait. Dans beaucoup de cas, c'est la ville desservie qui désignera le canal. Cette dénomination, canal d'Alexandrie, apparaît pour la première fois au VIIe siècle apr. J. C. dans la chronique de Jean de Nikiou [41]. Par la suite, tous les auteurs arabes appelleront le canal par ce nom. On remarque que les voyageurs occidentaux ne l'appellent pratiquement jamais de cette façon. Seuls Helffrich [42] (1566),

[40] Strabon, *Le voyage en Égypte*, p. 109.
[41] Nikiou, « Chronique », p. 547.
[42] Helffrich, *Kurzer*, non paginé.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Sonnini de Manoncour (1777-1778) et Nerval (1843) [43] l'utilisent. La dernière appellation de ce type renvoie au Nil lui-même, c'est-à-dire à la source du canal. Jean de Nikiou [44] utilise également le terme de Grand fleuve (VIIe siècle apr. J.-C.) et Théophane [45], celui de Fleuve (IXe siècle apr. J.-C.).

Les noms liés à la construction

La dénomination est parfois réduite à sa plus simple expression : canal ou le canal. Dans ce cas, le toponyme a une valeur d'appellatif puisqu'il est précédé de l'article. C'est ainsi que la construction est qualifiée dans les deux inscriptions datées de 388-390 et dans le texte de Procope (milieu VIe siècle apr. J.-C.). En arabe, canal se dit *Ḫalīǧ*. Rapporté par les voyageurs européens tels qu'ils l'ont entendu, on le retrouve écrit sous une forme translittérée avec des orthographes différentes : *caligine, calese, caliz, calisses, calissy, calix, cales, khalig, caleg, caliphe, calis, cally, calil, kalis, hhalis, calis, calitz, khaalis, kalis, calisch, kaliche, kalidj, kalidje, khalitch*. On relève dans cet ensemble deux groupes distincts. Du XIVe au XVIIe siècle, la consonne finale est transposée avec le son « s ». S'agit-il d'une déformation du son « g », mal entendu par les auteurs, ou d'une transformation de la phonétique locale ? À partir du XVIIIe siècle, le son « dj » et « tch », qui couvre certainement la même réalité, est adopté. C'est la prononciation actuelle de la lettre « gim » dans le Maghreb et dans le sud de l'Égypte. Cependant, dans le Delta, elle se dit « guim », et seuls deux voyageurs la transcrivent correctement. Il ne semble pas y avoir de relation entre la langue d'origine des voyageurs et les variations de translittération, mais, s'agit-il pour autant d'une évolution locale du vocabulaire dialectal ?

Les noms comme marque d'érudition

Chez certains auteurs, on trouve une dernière catégorie d'appellations. Celles-ci s'appuient sur des choix arbitraires qui dépendent de l'érudition de l'écrivain. L'humaniste italien Cyriaque d'Ancône [46] (1435) inaugure le mouvement. Si le nom qu'il choisit, canal de Trajan, fait référence à une source ancienne dont on a perdu la trace, il n'en dit pas un mot. Deux siècles plus tard, Vansleb [47] (1672), envoyé en mission pour rapporter des manuscrits anciens, se fait l'écho de Jean de Nikiou [48] et de Maqrīzī [49] en proposant de l'appeler canal de Cléopâtre. Par la suite, Norden [50] (1737), J. Bruce [51] (1773) et l'archimandrite Constantin [52] (1795) reprendront cette dénomination. Cependant, Norden, prudent, précise que l'appellation canal de Cléopâtre ne serait être « une raison pour nous fixer par rapport au temps où il a été premièrement creusé [53] ». Enfin, Pococke [54] (1737) qui a lu Strabon témoigne lui aussi de son érudition en utilisant le nom de canal de Canope.

Il y a clairement un lien entre les formations toponymiques et l'époque de référence. Leurs variations rendent compte d'une évolution des mentalités. Dans l'Antiquité, époque du paganisme, on

[43] Sonnini de Manoncour, *Voyage*, p. 216 ; Nerval, *Œuvres* II, p. 103.
[44] Bernand, *Le Delta égyptien*, p. 346.
[45] *Ibid.*, p. 409.
[46] Cyriaque d'Ancône, *Kyriaci*, p. 50.
[47] Vansleb, *Nouvelle relation*, p. 181.
[48] Nikiou, « Chronique », p. 407.
[49] Maqrīzī, *Description*, p. 485.
[50] Norden, *Voyage*, p. 30.
[51] Bruce, *Voyage*, p. 19.
[52] Volkoff, « L'Archimandrite Constantin », p. 339.
[53] Norden, *Voyage*, p. 30.
[54] Pococke, *Voyages*, p. 15.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

fait référence à une divinité : *Agathos Daimon*. Le canal est personnifié et déifié en raison des bienfaits dont il fait profiter le territoire. Chez quelques auteurs de l'époque romaine et au Moyen Âge, la géographie prend le dessus. On voit apparaître les noms de fleuve ou grand fleuve, canal de Canope ou canal d'Alexandrie. Le christianisme abandonne les pratiques du paganisme et adopte, par conséquent, une appellation en rapport direct avec la nature. À partir de la conquête arabe, la géographie joue un grand rôle. Les géographes avaient pour tâche essentielle de faire connaître l'étendue du territoire conquis dont il fallait mesurer l'espace. Au XVIIIe siècle, avec l'exception de Cyriaque d'Ancône (XVe siècle), la référence aux auteurs antiques était très répandue dans les récits de voyage. Au cours de leurs périples, les voyageurs recherchaient les vestiges du passé dont ils avaient connaissance, en parcourant les œuvres des auteurs anciens.

MESURES ET AMÉNAGEMENTS

Les mesures du canal

Hormis les témoignages de Dimasqī (fin XIIIe) et de Cabeza de Vaca (1584-1585) indiquant que le canal a une longueur de deux jours, les autres voyageurs utilisent des unités de mesure comme le mille [55], la lieue [56], le pied [57], la coudée, la qaṣaba, la brasse ou encore l'aune. La première mesure du canal est connue grâce à l'inscription du cippe de calcaire datée de l'époque d'Auguste (10/11 apr. J.-C.) : « Depuis Schédia, sur une distance de deux cents stades [58] » [59] ; c'est-à-dire un peu plus de 35 km avec un pied romain à 0,297 m. Une plaque de marbre blanc, datant du règne de Théodose (388/390) et trouvée par Sonnini de Manoncour, dimensionne le canal à « dix coudées de profondeur (4,5 m avec une petite coudée à 0,45 m), neuf coudées de largeur (4,05 m), deux milles coudées de longueur (900 m) [60]. » Il doit s'agir d'une simple portion du canal. Par contre, la section décrite est correctement proportionnée par rapport aux dimensions actuelles. Nous passons directement de l'Antiquité à l'époque mamelouke avec les travaux du sultan Qalāwūn en 1310. Nous savons qu'à partir de cette date et jusqu'à aujourd'hui, le point de captage sur le Nil se trouve à Al-ʿAṭf, hormis de rares fois où la prise d'eau s'est faite à Raḥmaniyya. Cette section du canal entre Al-ʿAṭf et Alexandrie mesure environ 80 km. Mais, d'après le texte de 1310, « la longueur de la partie creusée, depuis l'embouchure du Bahr el-Nil jusqu'au district de Shanbar mesurait 8 000 qaṣaba hachémites [61] (entre 31 et 32 km), et de Shanbar à Alexandrie autant [62] ». Au total, cela fait environ 64 km de long, c'est-à-dire une quinzaine de kilomètres de moins que le tracé actuel. On rencontre parfois d'autres difficultés sur les mesures du canal. Deux pèlerins florentins, Giorgio Gucci [63] et Simone Sigoli [64],

[55] Le mille romain, qui vaut 1000 pas, fait 1482 m, tandis que le mille anglo-saxon, équivalent au mile, vaut 1609 m.
[56] La lieue vaut environ 4 km.
[57] Étalon de mesure variable suivant les endroits et les époques, entre 0,295 et 0,35 m.
[58] Unité de mesure qui vaut 600 pieds.
[59] Bernand, *Le Delta égyptien*, p. 332.
[60] *Ibid.*, p. 344.
[61] La coudée hachémite vaut entre 0,64 m (Mauss, « L'église », p. 237) et 0,66 m (Hinz, *Islamische,* p. 58). La *qaṣaba* comprend 6 coudées hachémites.
[62] Maqrīzī, *Description*, p. 490.
[63] Bellorini, Hoade, Bagati, *Visit*, p. 96.
[64] *Ibid.*, p. 164.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

voyageant ensemble en 1384, proposèrent chacun un nombre différent pour la longueur du canal ; le premier compta entre 50 et 55 milles (environ 87 km) et le second 30 milles (environ 45 km). Le comte de Géramb [65] (1833), voyageur français proposa 15 lieues (environ 60 km), ce qui correspond à la mesure du canal Nāṣiriyya. La mesure de la largeur du canal pose plus de problème car elle variait au cours de l'année en fonction de la crue. Giorgio Gucci [66] (1384) et Radzivil [67] (1583), qui ont vu le canal au moment de la crue, proposent respectivement entre 16 et 18 brasses [68] (entre 25,6 et 28,8 m) et 30 aunes [69] (35,64 m) de large. À partir de ces données, nous pouvons spéculer sur le mois de voyage de Ghillebert de Lannoy [70] (1422). Il indique 50 à 60 pieds [71] (entre 16 et 19,5 m) de large pour une profondeur de 24 à 30 pieds (entre 7,8 et 9,7 m). Il était donc en Égypte au début ou à la fin de la crue. Depuis les travaux de Muhammad Ali en 1819, le canal, élargi et approfondi pour la navigation, mesure 30 m de large et 3,65 m de profondeur.

Les nilomètres installés sur le canal

Plusieurs nilomètres se trouvaient sur le parcours du canal. Ils servaient à mesurer le niveau de la crue dans le Delta, qui avait une amplitude moyenne de 4 m. Le plus ancien est celui qui se trouvait à son arrivée, dans Alexandrie, au niveau du Sarapéion. Ce dernier a été daté du IIIe siècle av. J.-C. Celui de Schédia, situé au départ du canal, se présentait sous la forme d'une colonne de marbre dressée dans un puits carré. Elle porte deux graduations, dont la première, en lettres grecques, date de l'époque byzantine. Au Moyen Âge, le pèlerin Ludolph de Suchem (1336-1341) décrit un nilomètre qui se trouvait près d'Alexandrie : « Les habitants de l'Égypte ont deux colonnes d'airain, sur lesquelles sont gravées des marques. L'une a été dressée au milieu du Nil près de Babylone et l'autre dans le Nil près d'Alexandrie [72]. » Evliya Çelebi [73] (1670-1682) évoque également un nilomètre se trouvant sur le canal sans autre précision. La dernière mention d'un nilomètre d'Alexandrie est un acte de concession conclu entre le gouvernement égyptien et W. Grant le 12 mars 1887. Il est stipulé à l'article 5 que le concessionnaire n'aura droit de prise d'eau que « pendant la crue, c'est-à-dire depuis le jour où, après le 15 août, l'eau dans le canal aura atteint 2,20 m au nilomètre d'Alexandrie, jusqu'au jour où, avant le 15 novembre, la hauteur ne sera plus que de 2,20 m au même nilomètre [74] ».

L'aménagement des parois du canal

Les déplacements du point de captage du canal sur le Nil ont entraîné des variations dans la position et la longueur du canal. À l'époque antique, il mesurait au moins 30 km. À la fin de la période byzantine ou au début du Moyen Âge, il mesurait presque 130 km. Puis, il est passé à environ 80 km à partir de 1310, ce qui correspond à peu de chose près à sa longueur actuelle. Aucun document d'époque romaine ne permet d'imaginer son aspect. Seule la stèle de calcaire datée du règne de

[65] Géramb, *Pèlerinage*, p. 45.
[66] Bellorini, Hoade, Bagati, *Visit*, p. 96.
[67] Radzivil, « Jungst geschehene », p. 188.
[68] La brasse vaut autour de 1,60 m en France et de 1,80 m en Grande-Bretagne. Dans ce cas, il faut choisir la brasse française.
[69] L'aune vaut 1,188 m.
[70] Potvin, Houzeau, *Œuvres*, p. 105.
[71] À cette époque, le pied valait 32,48 cm.
[72] Suchem, « Ludolph von Suchem's », p. 78.
[73] Bacqué-Grammont, Dankoff, *D'Alexandrie* LXVIII/13.
[74] Combe, « Notes de topographie », p. 65.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Titus (80-81 apr. J.-C.) précise qu'on « a placé le long de chacune des parois des plaques gravées, au nombre de quatorze [75] » (collection Sieglin). La mention de ces plaques ne signifie pas qu'elles couvraient entièrement les parois du canal. A. Bernand suppose que le nombre quatorze évoque les coudées qui mesuraient la crue. Au Moyen Âge et à l'époque moderne, deux voyageurs, Ghillebert de Lannoy [76] (1422) et Ammann [77] (1613), indiquent que les parois du canal sont revêtues de pierres. Mais décrivent-ils une partie du canal ou sa totalité ? Actuellement, les rives du canal sont maçonnées à Alexandrie et aux endroits où il traverse les villages. Mais dans les parties inhabitées, les rives sont restées en terre. Il est probable qu'il en a toujours été ainsi. Un Français anonyme affirme qu'en 1701 le canal était « pavé de briques comme du temps des Romains [78] ». Au début du XVIIIe siècle, Egmont et Heyman [79] observent que l'on peut encore deviner une construction en pierres sur les bords du canal. L'état du canal se dégrade et pour Norden (1737), le canal est « creusé simplement dans la terre, sans être soutenu d'aucun revêtement de maçonnerie [80] ». G.-A. Olivier [81] (1794) est le seul voyageur à décrire la prise des petits canaux perpendiculaires qui desservaient les champs environnants sous la forme d'ouvertures placées les unes au-dessus des autres, à l'intérieur du canal. Ils étaient ouverts successivement, à mesure que le niveau des eaux s'élevait.

Les quais aux abords d'Alexandrie

Au VIe siècle, Procope relate un événement qui a conduit l'empereur Justinien (527-565), à la suite d'une révolte des Alexandrins, dans une période de famine, à construire des murailles à un endroit où l'on débarquait les marchandises venant de l'intérieur du pays [82]. La *Phialé*, comme la nomme l'historiographe de l'empereur, se trouvait à proximité du temple de Sarapis, puisqu'il s'y déroulait également les fêtes de la crue du Nil. Est-ce du même lieu dont parle le grand érudit iraqien Masʿūdī (943) quand il affirme que « les bâtiments qui descendaient le Nil arrivaient jusqu'aux marchés d'Alexandrie, dont les quais étaient formés de dalles et de blocs de marbre [83] ». Quelques siècles plus tard, Piloti de Crète [84] (1396-1436), qui rédigea une des descriptions les plus complètes du Moyen Âge sur Alexandrie, et Symon Semeonis [85] (1323) précisent que le port où l'on s'embarque pour aller à Babylone est à un mille [86] de la porte de la ville. Piloti de Crète ajoute que l'on charge les marchandises sur des chevaux pour entrer dans la ville par voie de terre. Ce quai, situé *extra-muros*, se trouvait non loin de la colonne dite de Pompée, ce qui permet de supposer la persistance du lieu antique au moins dans sa fonction. Singulièrement, Muhammad Ali utilisera ce même emplacement pour embarquer et débarquer les voyageurs.

[75] Bernand, *Le Delta égyptien*, p. 333.
[76] Potvin, Houzeau, *Œuvres*, p. 105.
[77] Combe, « Le Voyage en Orient », p. 186.
[78] Anonyme, *Nouveau*, p. 16.
[79] Aegidius van Egmont, Heyman, *Travels*, p. 138.
[80] Norden, *Voyage*, p. 19.
[81] Olivier, *Voyage*, p. 18.
[82] Bernand, *Le Delta égyptien*, p. 408.
[83] Masʿūdī, *Masoudi, Les Prairies d'or* I, p. 210.
[84] Dopp, *L'Égypte*, p. 90.
[85] Semeonis, « Le voyage de Symon Semeonis », p. 980.
[86] Environ 1500 m.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Les écluses du canal

La première mention d'écluses installées sur le canal se trouve dans le texte de 1310 relatant les travaux du nouveau canal par le sultan Qalāwūn. Il ne reste aucune trace de celles-ci, comme de celles qui ont, sans doute, été installées à des époques antérieures. Par contre, on peut encore voir trois des quatre écluses à vannes que Muhammad Ali fit installer en 1842 sur le canal Maḥmūdiyya.

Sous la muraille médiévale, des grilles de fer obstruant les conduits

Des grilles de fer, placées à l'entrée des conduits souterrains guidant l'eau du Nil à l'intérieur de la ville, sont décrites par Piloti de Crète [87] (1396-1436), Gillebert de Lannoy [88] (1422) et Evliya Çelebi [89] (1670-1682). Elles avaient certainement une double fonction ; une vocation défensive, en empêchant toute intrusion humaine par ces points faibles de la muraille, et un rôle de décantation, en arrêtant les troncs d'arbre, carcasses d'animaux morts et autres objets qui pouvaient gâter l'eau.

Les ponts sur le canal au niveau d'Alexandrie

Sur le canal, on trouvait des ponts qui permettaient de le traverser. À Alexandrie, les voyageurs décrivent trois ponts. Le premier, fait en pierre d'après Jacob Ammann [90] (1613), se trouvait près de la colonne de Pompée, au sud de la ville. César Lambert [91] (1632) décrit deux ponts de pierre à l'endroit où le canal se séparait ; un, près de la colonne de Pompée et le second près de la porte de Rosette. Un troisième pont, décrit par Evliya Çelebi (1670-1682), est situé aux environs de la tour Verte, au nord d'Alexandrie : « En face de la porte extérieure, on passe un pont de pierre à une arche, car le Nil coule dans ce fossé et bat la muraille de la forteresse [92]. » Pour Sonnini de Manoncour (1777-1778), on passe le canal sur trois ponts « de construction moderne [93] » et le premier se situe du côté de la mer. Sur la carte d'Alexandrie reproduite dans la *Description de l'Égypte*, quatre ponts, numérotés de 1 à 4 en partant de l'ouest, enjambent le canal. Une illustration de ce même ouvrage présente une « vue du pont de l'aqueduc ».

FONCTIONNEMENT DU CANAL

La navigabilité

Il est difficile de faire une histoire sans hiatus de la navigation sur le canal. À la lecture des documents, il semblerait que le canal n'était navigable que périodiquement. De plus, à aucun moment, il n'a été dit que « la voie qui marche » était empruntée toute l'année. Pour la période ptolémaïque et l'époque impériale, trop peu d'informations viennent alimenter notre discours. D'ailleurs, Strabon [94] (Ier siècle av. J.-C.) comme Pline l'Ancien [95] (Ier siècle apr. J.-C.) s'accordent à dire que c'est par l'intermédiaire

[87] Dopp, *L'Égypte*, p. 23.
[88] Potvin, Houzeau, *Œuvres*, p. 106.
[89] Bacqué-Grammont, Dankoff, *D'Alexandrie* LXVIII/10.
[90] Combe, « Le Voyage en Orient », p. 186.
[91] Lambert, « Relation », p. 47.
[92] Bacqué-Grammont, Dankoff, *D'Alexandrie* LXVIII/14.
[93] Sonnini de Manoncour, *Voyage*, p. 45.
[94] Strabon, *Le voyage en Égypte*, p. 83.
[95] Pline l'Ancien, *Histoire*, p. 63.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

du lac Maréotis que se faisait le commerce intérieur. Par ailleurs, la première inscription mentionnant la navigation sur le chenal date seulement de la fin du IVe siècle apr. J.-C. Toutes celles qui précèdent témoignent juste du bon écoulement de l'eau dans le lit du canal en vue de l'alimentation d'Alexandrie. À partir du IVe siècle, différents documents confirment le transport, sur le canal, de denrées alimentaires venant du sud de l'Égypte. Le dernier d'entre eux est le texte de Procope, sous Justinien (527-565). Après un silence de trois siècles durant lesquels Alexandrie a été annexée au monde musulman, un nouveau témoignage apparaît avec le récit de voyage du pèlerin Bernard le Moine [96], qui s'embarqua à Alexandrie en 870 pour se rendre à Babylone, au sud de Fusṭāṭ. En 1047, Nāṣir-i Ḫusraw [97] affirmait que le canal servait de voie de communication entre Alexandrie et Miṣr, c'est-à-dire Babylone. Abū l-Fidā [98], prince de Ḥamāh en Syrie, historien et géographe, décrivait en 1318, des jardins verdoyants de part et d'autre du canal. Symon Semeonis et Hugues l'Enlumineur (1323) parcouraient les mêmes jardins « de palmiers et d'arbres fruitiers [99] » jusqu'au port du canal, « éloigné d'un mille des portes de la ville [100] », pour s'embarquer à destination de Babylone. Selon Maqrīzī[101], le canal a bien fonctionné jusqu'en 1368. En 1420, Piloti de Crète confirmait que les navires, petits et grands, circulaient jusqu'à Alexandrie [102]. D'autres voyageurs empruntèrent le canal tels Sigoli [103] (1384), Martoni [104] (1394), Brancacci [105] (1422), etc. ; cependant, ils naviguèrent presque toujours au moment de la crue du Nil. Seul Hasselquist [106] navigua sur le canal en mai 1750, c'est-à-dire au moins deux mois avant la crue. Singulièrement, les témoignages du XVIe au XVIIIe siècle avancent que le canal n'était navigable qu'une partie de l'année : 2 à 3 mois d'après Palerne [107] (1581), du mois d'août au 4 octobre pour Savary de Brèves [108] (1604), une semaine ou deux par an pour Yrwin [109] (1777) et 20 à 25 jours par an pour Chabrol et Lancret [110] (1798). Même au XIXe siècle, après les travaux de Muhammad Ali, le canal connaît des problèmes de navigabilité. Le comte de Géramb (1833) explique que « les travaux qui doivent le rendre navigable en tout temps, ont été souvent interrompus ; ils ne sont point encore totalement achevés [111] ». D'après Hedenborg (1829), « dans le nouveau canal, le dépôt de limon était si grand que, dix ans déjà après sa construction, la partie du canal près du Nil n'était navigable que pendant les périodes de l'inondation du fleuve [112] ». D'autres voyageurs sont beaucoup plus catégoriques et affirment que le canal n'est plus du tout navigable : Pietro della Valle [113] (novembre 1615), Benoît de Maillet [114] (1692-1708), et Niebuhr [115] (1761). Cette constatation aura été par trop abusive.

[96] Bernard le Moine, « Itinéraire », p. 921.
[97] Nāṣir-i Ḫusraw, *Nassiri Khosrau, Sefer Nameh.*, p. 119.
[98] Reinaud, *Géographie d'Aboulféda*, p. 145.
[99] Semeonis, « Le voyage de Symon Semeonis », p. 980.
[100] *Ibid.*, p. 980.
[101] Maqrīzī, *Description*, p. 491.
[102] Dopp, *L'Égypte*, p. 23.
[103] Bellorini, Hoade, Bagati, *Visit*, p. 164.
[104] Legrand, « Relation de pèlerinage », p. 591.
[105] Catellaci, « Diario di Felice Brancacci », p. 169.
[106] Hasselquist, *Voyages*, p. 81-82.
[107] Palerne, *Le voyage*, p. [12].
[108] Savary de Brèves, *Relation*, p. 233.
[109] Yrwin, *Voyage*, p. 167.
[110] Chabrol, Lancret, « Mémoire », p. 370.
[111] Géramb, *Pèlerinage*, p. 45.
[112] Gerber, « Une visite », p. 16.
[113] Della Valle, *Voyages*, p. 301.
[114] Maillet, *Description*, p. 126.
[115] Niebuhr, *Voyage*, p. 36.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Écoulement de l'eau dans le canal

Les inscriptions les plus anciennes (de 10/11 à 86/87 apr. J.-C.) s'attachent à mettre en avant le rôle principal du canal, à savoir l'alimentation en eau douce de la ville d'Alexandrie. Même s'il est évident qu'un bon écoulement de l'eau devait favoriser la navigation, ce n'est pas ce qui prime ; on s'inquiète encore des conditions de la survie de la métropole sur un territoire sec. De plus, l'approvisionnement en eau des villes était une préoccupation importante à l'époque romaine impériale. Si, aux dires de César, Alexandrie ne possédait pratiquement pas de fontaines, beaucoup de bains et de thermes y furent construits à partir de cette époque. Ils formaient évidemment une part importante de la consommation d'eau douce. On comprend mieux le souci d'entretien du canal dans ces conditions. À partir du Moyen Âge, quelques voyageurs affirment que l'eau coule dans le canal pendant la crue du Nil et que, le reste du temps, sans préciser la durée, le canal est à sec. En revanche, d'autres voyageurs du XIVe au XVIIIe siècle précisent la durée de cet écoulement qui varie entre 3 et 6 mois. Il faut noter que la plupart d'entre eux ne transmettent que des informations qu'ils ont entendues ; ils n'ont pas forcément eu le temps de vérifier la véracité des propos qui leur ont été rapportés. En revanche, Chabrol et Lancret (1798) de l'expédition de Bonaparte constituent une source plus sûre. Ils avaient pour mission de faire un rapport sur l'eau, et ils affirment que le canal « s'est tellement comblé depuis ce temps, qu'il reste à sec pendant huit à neuf mois de l'année [116] ». À la fin du XVIIIe siècle, et probablement avant cette date, le canal offrait une image peu plaisante en période d'étiage. Par ailleurs, il arrivait que, certaines années, l'eau ne parvenait pas en quantité suffisante à Alexandrie. Plusieurs solutions étaient alors envisagées. Selon Piloti de Crète (1396-1436), l'une d'entre elles consistait à envoyer « quatre grandes galées » à la bouche de Rosette qui revenaient avec « mille bottes [117] » pour les vider dans les citernes d'Alexandrie [118]. Olivier (1794) avance la même chose : « Si la crue du Nil n'était pas suffisante pour permettre à l'eau d'entrer dans les canaux qui aboutissent à l'intérieur de la ville arabe, il [le bey] serait obligé de la faire transporter par des chameaux, et d'en remplir les citernes sous peine de perdre la vie [119]. » Quant à Lubenau (1588), il écrit : « Souvent les gens doivent quitter la ville par suite du manque d'eau, car le canal du Nil est asséché [120]. »

On imagine facilement combien d'hommes ont perdu la vie dans cette lutte incessante pour le maintien de l'alimentation en eau d'Alexandrie au cours des 23 siècles qui ont précédé l'installation du réseau d'eau moderne. Aujourd'hui Alexandrie est une ville industrielle de près de 5 millions d'habitants ; on en compte 15 avec sa banlieue. Le port d'Alexandrie a le quasi-monopole des exportations égyptiennes, et il importe les trois quarts des produits étrangers. Pourtant, plus rien ne transite par son ancien « cordon ombilical ». La voie fluviale a été remplacée désormais par une autoroute où circulent journellement des centaines de camions.

[116] Chabrol, Lancret, « Mémoire », p. 365.

[117] La « botte », synonyme de tonneau, est une unité de compte représentant, à l'origine, le multiple d'une petite unité-étalon (le pied-cube ou le pouce-cube) ; elle servait à évaluer la capacité d'un navire. Son volume et son poids valeur varient suivant le contenu et les époques ; aujourd'hui, un tonneau équivaut à 2,83 m³.

[118] Dopp, *L'Égypte*, p. 81.

[119] Olivier, *Voyage*, p. 36.

[120] Lichtenstein, *Voyages*, p. 219.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

ANNEXES

Période antique

Inscriptions romaines

La première est une stèle de calcaire datée de 10/11 après J.-C. (règne d'Auguste) qui fut découverte à Alexandrie près de la porte canopique avec mention des travaux effectués au fleuve Auguste (musée de Vienne, Autriche). Inscription gréco-latine :

« L'Empereur César, fils de Dieu, Auguste, pontife suprême, a fait venir le fleuve Auguste, depuis Schédia, pour qu'il coulât de lui-même dans toute la ville, quand était préfet d'Égypte C. Iulius Aquila, l'an 40 de César [121]. » Le texte grec répète la même chose.

La deuxième inscription (10/11 apr. J.-C.) est un cippe de calcaire avec une inscription gréco-latine mentionnant les travaux effectués au fleuve Auguste. Ce monument (colonne) a été trouvé en 1905 dans le quartier de Minet el-Bassal, rue Bochtori (Musée gréco-romain, Alexandrie).

« L'Empereur César, fils de Dieu, Auguste, pontife suprême, a fait venir le fleuve Auguste, depuis Schédia, à partir de la 25e borne militaire, pour qu'il coulât de lui-même dans toute la ville, quand était préfet d'Égypte C. Iulius Aquila, l'an 40 de César. L'empereur César, fils de Dieu, Auguste, pontife suprême, a fait venir le fleuve Auguste, depuis Schédia, sur une distance de deux cents stades, pour qu'il coulât de lui-même dans toute la ville, quand était préfet d'Égypte C. Iulius Aquila, l'an 40 de César [122]. »

La troisième est une stèle de calcaire (80/81 apr. J.-C.), à fronton, avec mention des travaux effectués au fleuve Agathos Daimon. La stèle provient de Schédia (collection Sieglin).

« La troisième année de l'empereur Titus César Vespasien Auguste, quand C. Tettius Africanus Cassianus Priscus était préfet, on a creusé le fleuve Agathos Daimon dans les trois dimensions et on l'a remis dans son état antérieur, jusqu'à la pierre, et on a placé le long de chacune des parois des plaques gravées, au nombre de quatorze [123]. »

La quatrième est une stèle de calcaire (86/87 apr. J.-C.) avec la mention des travaux faits au fleuve Philagrianos. La stèle a été trouvée à Schédia (Musée gréco-romain, Alexandrie).

« L'an 6 de l'Empereur Domitien César Auguste Germanique quand C. Septimius Vegetus était préfet d'Égypte, on a creusé le fleuve Philagrianos, dans les trois dimensions, jusqu'aux pierres. L'an 6 de l'Empereur Domitien César Auguste Germanique quand C. Septimius Vegetus était préfet d'Égypte, on a creusé le fleuve Philagrianos, dans les trois dimensions, jusqu'à la pierre [124]. » Textes latin et grec.

La cinquième est un cippe en marbre blanc avec un épigramme honorifique commémorant le curage du canal d'Alexandrie (388/390 apr. J.-C.). Le monument a été trouvé en 1897 près du canal Maḥmūdiyya, vis-à-vis de Ramla, à Ḥağar al-Nawātiyya (musée d'Alexandrie).

[121] Bernand, *Le Delta égyptien,* p. 330.
[122] *Ibid.,* p. 332.
[123] *Ibid.,* p. 333.
[124] *Ibid.,* p. 334-335.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

« Je suis le prix des travaux du vaillant Alexandre, témoignage du canal qu'il a fait curer au prix de tant de peines, afin que les bateaux transportent facilement leur cargaison, sans qu'elle ait à souffrir [125]. »

La sixième est une plaque de marbre blanc (388/390 apr. J.-C.) qui fut trouvée par Sonnini de Manoncour en 1778 dans la région de Karioun d'après A. Bernand [126]. On ne sait pas où se trouve cette pierre emportée par le voyageur Sonnini, mais une reproduction en fac-similé se trouve dans son ouvrage *Voyage dans la Haute et Basse Égypte* :

« Par la bienveillance de Flavius Eutolmius Tatianus, la clarissime, qui est préfet du saint prétoire, ex-gouverneur du diocèse d'Égypte, le canal se trouve curé depuis les fondations, dans les trois dimensions, sur dix coudées de profondeur, neuf coudées de largeur, deux milles coudées de longueur, sous la direction de Publius Arrius Alexander, illustre comte du premier rang et préfet augustal de tout le diocèse d'Égypte [127]. » S'agit-il du canal qui menait à Alexandrie ?

Les textes des périodes romaine et byzantine

Strabon (26 av. J.-C.) : « Les parties sur la droite du canal canopique constituent le nome Ménélaïte dont le nom vient du frère du premier Ptolémée et non pas, bien sûr, du héros, comme l'ont dit certains auteurs [128]. »

Jean de Nikiou, en parlant du règne de Valens (346-378), écrit : « À cette époque était préfet à Alexandrie, capitale de l'Égypte, un homme nommé Tatien, qui construisit, à l'endroit appelé Bruchium, deux énormes portes de pierres, par lesquelles il faisait passer le grand fleuve, et qui munit l'Égypte de fortifications [129]. »

Théophane, sous Léon Ier, raconte les événements de 459 : « Cette année-là Alexandrie enrôla trois mille hommes et on construisit la grande citerne près des bâtiments de Saint-Jean et les deux bains appelés l'un Santé et l'autre Guérison ; et l'on cura le fleuve à Alexandrie, depuis Chersaion jusqu'à Kopreôn [130]. »

Selon Procope, sous Justinien (527-565) : « Voilà ce qui a été fait là par l'empereur Justinien ; et voici les travaux qu'il a accomplis à Alexandrie. Le Nil ne coule pas jusqu'à Alexandrie, mais après avoir arrosé l'agglomération surnommée Chaireou il tourne ensuite à gauche, laissant à l'écart les faubourgs d'Alexandrie. C'est pourquoi les Anciens, pour que la ville ne fût pas complètement isolée, creusèrent un canal, à partir de Chaireou, profondément, et, grâce à un court bras reliant le fleuve au canal, réussirent à établir ainsi une communication. Là précisément d'autres bras sortent du lac Maria et viennent se jeter. Mais sur ce canal, de grands bateaux ne peuvent absolument pas naviguer, aussi, à partir de Chaireou on transborde le blé égyptien dans des barques qu'on a coutume d'appeler « canots de transbordements » ; on le transporte jusqu'à Alexandrie, où l'on peut parvenir par le fleuve qui s'écoule dans le canal, et on le dépose dans un endroit que les Alexandrins appellent « la coupe ». Mais depuis qu'il est arrivé que le peuple s'est révolté et a détruit là le blé, l'empereur

[125] *Ibid.,* p. 336.
[126] *Ibid.,* p. 344.
[127] *Ibid.,* p. 341-342.
[128] Strabon, *Le voyage en Égypte*, p. 109.
[129] Nikiou, « Chronique », p. 445.
[130] Bernand, *Le Delta égyptien,* p. 409.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Justinien a entouré ce quartier d'un rempart et a ainsi arrêté tout saccage du blé. Voilà donc les travaux exécutés en ce lieu par l'empereur Justinien [131]. »

Dans *l'Histoire des patriarches*, sous le patriarche Simon (689-701), le gouverneur d'Égypte Abd el-Aziz « fit curer le canal d'Alexandrie, dans la partie nord, près du bassin de Nicétas [132] ».

Ce qui laisse penser que Nicétas, préfet augustal sous Héraclius (610-641), apporta lui aussi quelques améliorations au canal d'Alexandrie et, conformément à l'usage, laissa son nom à l'ouvrage exécuté. Maspero et Wiet situent ces améliorations entre 610 et 617 [133].

Moyen Âge

859 : Canal curé par Al-Hāriṯ b. Miskīn, cadi d'Égypte [134].

872 : Canal curé par Aḥmad Ibn Ṭulūn, gouverneur d'Égypte [135].

1013/1014 : D'après al-Messhi, qu'en 404 (1013/1014), al-Hakem bi amrillah Abou Mansour ben al ʿAziz consacra, à l'approfondissement du canal, une somme de 1 500 dinars ; on le creusa sur tout son parcours [136].

1263/1264 : « En 662 (1263/1264), el-Melek el-Zaher Bibars envoya l'émir Ali, commandant de la garde du corps, pour curer le canal d'Alexandrie dont l'embouchure, remplie de boue, ne laissait arriver à Alexandrie qu'une très faible quantité d'eau. L'émir commença ses opérations à partir d'El Ta'idi, fonda là une mosquée et nomma inspecteur des travaux maître Ta'idi, inspecteur des divans [137]. »

1265/1266 (664H) : « Le sultan envoya pour curer ce canal l'émir ʿElm el-din Sangar el-Masouri ; et escorté de nombreux émirs et d'une armée, il vint lui-même inspecter le travail ; les émirs et la troupe furent employés aux travaux jusqu'à ce que le sable qui obstruait le canal entre el-Taïdi [138] et Foumm et Khalig eût disparu ; et, poussant jusqu'à Barenbar il y coula des barques et éleva dessus une construction de pierres ; et son but atteint, il retourna à la citadelle de la montagne. Peu à peu l'eau cessa de couler dans ce canal tout le long de l'année ; on le curait environ deux mois après l'arrivée des eaux, et les Alexandrins durent pendant toute l'année boire l'eau des citernes, où l'eau fut emmagasinée jusqu'en l'an 710 (1310/1311) [139]. »

1310 : « L'émir Badr el din Biktoub el Khaznadari, connu sous le nom d'émir Shekar, vali d'Alexandrie, se rendit à la citadelle de la montagne et démontra à el-Melek el-Naser Mohammed ben Qalaoun combien il serait utile de creuser le canal ; il lui exposa quelle commodité il présenterait d'abord pour le transport des grains et de toutes sortes de marchandises à Alexandrie par barques, ce qui, tout en diminuant la fatigue, augmenterait les revenus du divan ; en second lieu, pour la mise en culture des terrains sur les deux rives du canal, où s'élèveraient des villages et des marchés, source de revenus considérables ; 3° pour l'amélioration du sort des gens qui cultiveraient leurs jardins et boiraient constamment l'eau de ce canal. Cela plut au sultan qui envoya l'émir badr el-din Mohammed ben Kanda'di ben el-Ouaziri avec Biktoub pour mettre à exécution ce projet ; il prescrivit à tous les émirs

[131] *Ibid.,* p. 408.
[132] Maspéro et Wiet, *Matériaux*, p. 79-80.
[133] *Ibid.*, p. 79-80.
[134] Toussoun, « Mémoires », *MIE*, p. 199.
[135] *Ibid.*, p. 199.
[136] Maqrīzī, *Description,* p. 489.
[137] *Ibid.,* p. 489.
[138] D'après Toussoun, il ne s'est jamais trouvé de village du nom de Taïdi.
[139] *Ibid.,* p. 489.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

du royaume d'envoyer des messagers chargés de réunir les gens des districts de leur gouvernement pour faire exécuter le travail, et il écrivit aux valis de provinces pour les en aviser. Dans les districts on réunit environ 40 000 hommes en 20 jours, et le travail commença en Regueb de l'an ci-dessus (1310) ; les gens de chaque province eurent une portion à creuser, si bien que la longueur de la partie creusée, depuis l'embouchure du Bahr el Nil jusqu'au district de Shanbar mesurait 8 000 kassabahs hakemites, et de Shanbar à Alexandrie autant. Dans la partie primitive du canal, l'eau y pénétrait depuis la frontière de Shanbar ; on y dirigea l'embouchure du canal, auquel on donna une profondeur de 6 kassabahs et une largeur de 8. Quand on fut arrivé à la limite de l'ancien canal, on lui donna les mêmes proportions qu'à la partie nouvelle, et du tout on fit un seul canal muni d'écluses et de ponts. En curant l'ancien canal, on trouva une quantité considérable de plomb employé dans les substructions des citernes. Mais le sultan n'en tira rien pour lui-même et en fit don à l'émir Biktoub. La peine que l'on eut à curer ce canal fut énorme, car la partie la plus rapprochée du fleuve avait été submergée par les eaux ; les ouvriers durent plonger pour enlever la terre du fond, et ainsi la masse d'eau devint plus forte. Les canaux dérivés de ce canal principal se multiplièrent au point de l'épuiser, mais son importance et son utilité n'en étaient pas moindres ; car tout le long de l'année les barques y pouvaient naviguer et les Alexandrins n'étaient plus obligés de boire l'eau des citernes. On s'empressa de mettre en culture les deux rives du canal, et en peu de temps plus de cent mille feddans furent mis en culture là où autrefois il n'y avait que du *sebakh* ; plus de six cents saqiehs fonctionnèrent pour l'irrigation des plantations de colocasie, d'indigo, de sésame ; plus de quarante villages se fondèrent et à Alexandrie plus de mille jardins furent tracés. Grâce à ce canal, une foule de localités devinrent prospères et un nombre considérable de personnes alla peupler les villages établis sur ses bords.

« Pour ce qui le concerne, dès que les travaux furent terminés, l'émir Biktoub s'empressa de faire élever à ses frais une digue, car les riverains au temps de la crue éprouvaient un dommage considérable, parce que les eaux recouvraient les terrains de *sebakh*. Il mit trois mois à bâtir une digue dont les fondations étaient de pierres et de plomb et la partie supérieure de pierre et de chaux. Il la munit de trois écluses et éleva une hôtellerie où les voyageurs pouvaient s'arrêter ; il y mit des surveillants et affecta un revenu pour son fonctionnement. Il dépensa là près de soixante mille dinars égyptiens, sans compter les pierres qu'il avait fait venir d'un vieux palais situé en dehors d'Alexandrie, ni le plomb trouvé dans un couloir de ce même palais souterrain qui s'étendait jusqu'auprès de la mer, ni le plomb trouvé dans le canal. L'eau remplissait ce canal pendant toute l'année, et cela dura jusqu'après l'année 770 (1368/1369). À ce moment, l'eau n'y pénétra plus qu'au temps de la crue et le canal restait à sec à l'époque de l'étiage. Aussi la plupart des jardins d'Alexandrie dépérirent et disparurent ; une grande partie des villages établis sur les bords de ce canal fut abandonnée.

« La cause de l'assèchement du canal fut que les Grecs s'étaient emparés d'Achtoum, localité où l'eau de la mer passait pour se rendre dans le lac d'Alexandrie avant sa dessiccation, et que le sable, accumulé par le vent avait obstrué l'embouchure du canal ; de plus le plafond s'était exhaussé [140]. »

[140] *Ibid.*, p. 489-491.

© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

En 1423 : « À plusieurs reprises, les souverains d'Égypte avaient eu l'intention de curer le canal, mais ce projet resta sans réalisation jusqu'au règne d'el-Melek el-Ashraf Barsebaï, qui confia ce travail à l'émir Gerbash el-Karimi, connu sous le nom de ʿAcheq. Celui-ci s'y rendit et réunit tout ce qu'il put de gens de la contrée, au nombre de 875. Le curage commença le 11 de Gamadi I de l'an 826 (le 22 avril 1423) et dura jusqu'au 11 Shaʿban (le 20 juillet 1423), en tout 90 jours ; le travail terminé, l'eau pénétra de nouveau dans le canal et arriva jusqu'à Alexandrie ; les barques y circulaient et les gens étaient tout à fait joyeux. Les sommes dépensées pour ce curage par les provinces furent recouvrées sur les cultivateurs des domaines riverains du canal et les propriétaires des jardins d'Alexandrie. Et pendant ce travail considérable, il ne fut commis aucune de ces turpitudes que commettent généralement les valis dans des occasions semblables. La gloire est à Dieu ! Et quand ce fut fini, l'émir Gerbash se rendit à la citadelle de la montagne ; le sultan lui donna une robe d'honneur et, pour le remercier, le créa grand chambellan. Mais les effets du nettoyage du canal ne se firent sentir que peu de temps ; bientôt il fut de nouveau comblé par le sable, et il ne fut plus possible aux barques d'y circuler qu'au moment de l'inondation [141]. »

Période ottomane

En 1573 sous Sélim II : « On lit dans Chems-el-dyn, écrivain arabe du milieu du XVIIe siècle, qu'en 980 de l'Hégire (=1573), Sinan pacha, qui sous Sélim II fit faire des travaux assez considérables, des okels, des mosquées, des bains, des caravansérais, au Caire et à Boulâq, fit aussi réparer le canal d'Alexandrie [142]. »

1804 : Rétablissement du canal : « On lit dans une petite brochure intitulée, Situation de l'Égypte, au 1er Vendémiaire, an 13, p. 51 : « Janif effendi nommé par la Porte grand trésorier de l'Égypte, est parvenu à force d'argent et de travaux, à fermer les coupures faites par les Anglais, et à rétablir le canal d'Alexandrie : dans la grande inondation de 1804, l'eau du Nil, dont cette ville avait été privée depuis deux années, en a de nouveau rempli les citernes [143]. »

Cette coupure des digues faite par les Anglais en 1801 a eu pour conséquence l'inondation de la région jusqu'à Damanhūr et la ruine de l'agriculture. Une vingtaine de villages furent détruits et des centaines d'hectares de terre agricole furent noyées sous 7 à 10 m d'eau.

Muhammad Ali fit également construire aux deux extrémités du canal (Alexandrie et Al-ʿAṭf) deux mosquées commémoratives dont le *miḥrāb* était formé d'une grande plaque de marbre blanc gravée d'un poème chronogramme de la construction. Celle d'Alexandrie était située à Minyat al-Basal. L'auteur de ces poèmes est ʻIzzet Molla, d'origine turque [144].

[141] *Ibid.,* p. 491-492.
[142] Le Père, « Canal d'Alexandrie », p. 254-255.
[143] Bernand, *Le Delta égyptien,* p. 372.
[144] Denys, « Inscriptions », p. 619-624 ; Combe, Denys, « Deux inscriptions turques », p. 173-187.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Inscription du canal Maḥmūdiyya à Al-ʿAṭf

« Mahmoûd Khan a fait couler le Nil par Rahmaniyeh,
Et la contrée d'Égypte y a gagné les effets bienfaisants de la miséricorde divine
Réunis dans le port de la ville d'Alexandrie.
Le Nil et la mer reçurent leur part de l'Océan des bienfaits du Shah.
S'il avait vu le Nil couler par le canal Eshrefiyeh,
Alexandre aurait eu honte des travaux qu'il a exécutés.
Dans la mer de ses bienfaits, le firmament serait comme une bulle d'eau.
Quand il donne à l'un de ses esclaves un trésor digne de Khosroès,
Au prix de sa générosité, nul ne possède le taux de la dime aumônière.
Ce souverain est tel que pour exécuter ses ordres, chacun de ses vizirs
Dépense sans compter de l'argent par monceaux.
En citant ici le nom de ʿAli Pacha, puissant comme Haydar.
Je suis à même, sans nul doute, de prouver ce que j'avance.
En faisant revivre cette œuvre considérable en son nom. »

Inscription du canal Maḥmūdiyya à Alexandrie

« Pour la gloire du Sultan de l'Univers, son serviteur ʿAli Pacha
Se doit de prodiguer sa vie et non seulement son argent.
Sa force redoutable, c'est la faveur impériale.
On n'a pas vu son pareil depuis la création de la Cité de l'Être.
Le Seigneur lui a permis d'accomplir des œuvres nombreuses.
Ses services ont rempli d'aise le Sultan de l'Époque.
Au lieu d'eau, cet Açaf a fait couler or et argent.
Pour son souverain, il a construit un ouvrage d'utilité mondiale :
Il a ramené le Nil dans le canal Eshrefî
Que le cours des événements avait obstrué.
Si l'océan de la générosité de ce Prince se soulevait en faveur d'un (de ses) esclaves,
Il pourrait détourner à volonté les grands fleuves comme des ruisseaux.
Il repousserait, sans même dresser une digue, le fléau des Yadjoûdj ;
Alexandre prendrait rang parmi ses ministres.
La pensée ne conçoit pas que l'on puisse évaluer le Nil de ses bienfaits.
Comment l'esprit humain trouverait-il un critère suffisant ?
Les vizirs vivent en paix à l'ombre de sa justice ;
Que cette Ombre de l'Adoré continue à exercer son pouvoir.
Izzet a fait couler de sa plume ce chronogramme :
Le Nil a repris son cours, Sultan Mahmoûd ayant construit le canal.
1234[145]. »

[145] 1818/1819.

© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Tableau 1. Histoire du canal d'Alexandrie d'après les sources écrites (en italique), les inscriptions (en gras) et les récits de voyageurs.

IIIe siècle	*Construction du canal*
24-20 av. J.-C.	*Mention du canal d'Alexandrie et des travaux de remise en état des canaux d'Égypte accomplis par le préfet Gaius Petronius (Strabon)*
10-11 apr. J.-C.	**Deux inscriptions concernant la construction/restauration du canal sous Auguste (musée de Vienne, Autriche, et Musée gréco-romain, Alexandrie)**
80-81	**Inscription concernant le creusement du canal sous le règne de Titus (collection Sieglin)**
86-87	**Inscription concernant le creusement du canal sous le règne de Domitien (Musée gréco-romain, Alexandrie)**
Entre 364 et 378	*Travaux sur le canal sous Valens (Nikiou)*
388-390	**Deux inscriptions concernant les travaux sur le canal sous le règne de Théodose le Grand (musée d'Alexandrie)**
459	*Curage du canal sous Justinien (Théophane cité par Bernand)*
Entre 527 et 565	*Travaux sur le canal sous Justinien (Procope)*
Entre 610 et 617	*Travaux sur le canal sous Héraclius (Histoire des patriarches cité par Bernand)*
Entre 689 et 701	*Travaux sur le canal sous le patriarche Simon (Histoire des patriarches cité par Bernand)*
859 (245H)	*Curage du canal par Al-Hāriṯ b. Miskīn, cadi d'Égypte (Toussoun)*
870	Le canal est navigable (Bernard le Moine)
872 (259H)	*Curage du canal par Aḥmed Ibn Ṭūlūn, gouverneur d'Égypte (Toussoun)*
Vers 913	Le canal est navigable (Ibn Rusta)
943	*Des éboulements ont bouché le canal et ont empêché l'eau d'y entrer (Masʿūdī)*
Vers 985	Après la crue du Nil, l'eau se retire (Al-Muqaddasī cité par Miquel)
1013/1014	*Creusement du canal sur tout son parcours par Manṣūr b. al-ʿAzīz (Maqrīzī)*
1047	Le canal est navigable entre Alexandrie et Le Caire (Ḫusraw)
1154	Ce canal n'est rempli d'eau et l'on ne peut y naviguer que pendant la crue du Nil (Idrīsī))
1250	*Le canal est ensablé (Botti)*
1263/1264	*Curage du canal d'Alexandrie à l'embouchure par l'émir ʿAlī envoyé par le sultan (Maqrīzī)*
1265/1266	*Curage du canal par l'émir ʿIlm al-Dīn Sanǧar al-Maṣūrī envoyé par le sultan (Maqrīzī)*
De 1310 à 1368	*Creusement du canal, l'eau remplissait ce canal pendant toute l'année, cela dura jusqu'après 1368 (Maqrīzī)*
Octobre 1323	Navigation sur le canal (Semeonis)
1368	*L'eau ne circule plus que pendant la crue du Nil (Maqrīzī)*
Octobre 1384	Navigation sur le canal (Sigoli cité par Bellorini)
Août 1394	Navigation sur le canal. Il y a de l'eau pendant 6 mois dans le canal (Martoni)
Septembre 1403	Navigation sur le canal (Piloti de Crète cité par Dopp)
Août 1422	Navigation sur le canal (Brancacci)
1422	*Curage du canal par l'émir Ǧarbaš al-Karīmī envoyé par le sultan Al-Ašraf Barsbāy (Maqrīzī)*
1482	Le canal est navigable au moment de la crue du Nil (Ghistele)

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

1486	Le canal est navigable (Castelione)
1500	*Le canal est remis en état.* Navigation sur le canal (Varthema)
1503	Le canal est navigable au moment de la crue du Nil (Suriano)
Août 1533	Affagart se rend au Caire par voie de terre jusqu'à Rosette car le canal ne va pas droit.
1547	Belon se rend au Caire par voie de terre jusqu'à Rosette bien que le Nil avait inondé l'Égypte.
Septembre 1549	Navigation sur le canal (Chesneau)
1557	Lorsque le Nil décroît, le canal est à sec (Broccardi)
Septembre 1565	Navigation sur le canal (Haimendorf Füreri)
Février 1566	«Nous arrivâmes au canal par lequel l'eau du Nil arrive dans la ville d'Alkair» (Helffrich)
1573	*Grands travaux sur le canal faits par Sinan Pacha sous Sélim II (Gratien le Père)*
Juillet 1581	Le canal est navigable pendant deux à trois mois de l'année (Palerne)
Septembre 1583	Le canal est navigable au moment de la crue du Nil (Radzivil)
1584	Navigation sur le canal (Valimbert)
1584-1585	Navigation sur le canal (Cabeça de Vaca cité par Jones)
Novembre 1585	«Dans le temps l'eau était conduite sur 20 à 30 milles pour remplir les citernes» (Sanderson)
1586	Navigation sur le canal (Evesham)
1588	«Le canal est toujours sec en été» (Kiechel cité par Lichtenstein)
Septembre 1588	Navigation sur le canal (Teufel cité par Lichtenstein)
Octobre 1588	Le canal est navigable au moment de la crue du Nil (Lubenau cité par Lichtenstein)
Octobre 1604	«Ledit canal n'est navigable que depuis le mois d'Aoust, iusques au quatrieme Octobre» (Savary de Breves)
1605	Navigation sur le canal (Schmidt)
Novembre 1615	«Le bras du Nil qui passe par Alexandrie n'est pas navigable aujourd'hui» (Della Valle)
1632	«Le canal porte l'eau en son temps de Septembre & Octobre dans la ville d'Alexandrie» (Lambert)
1634	«Ce canal est sec jusqu'à ce que le fleuve déborde, puis [l'eau] court dans la ville» (Blunt)
1643	L'eau coule dans le canal pendant trois mois (Brémond)
Janvier 1647	L'eau coule dans le canal lorsque le Nil est en crue (Monconys)
1650	L'eau coule dans le canal lorsque le Nil est en crue (Boullaye Le Gouz)
1658	«Ce tems passé, le Calis est à sec» (D'Arvieux)
1668	Le canal est ensablé, il n'y a de l'eau dans le canal qu'au moment de la crue du Nil (Troilo)
1670-1682	Les navires circulent sur le canal (Evliya cité par Bacqué-Grammont)
Juillet 1681	Le canal ne fonctionne qu'au moment de la crue du Nil (Le Bruyn)
1692-1708	Le canal sert à peine à conduire les eaux du Nil à Alexandrie pendant deux ou trois mois de l'année et le canal n'est plus navigable (Maillet)
Vers 1696	L'eau coule dans le canal lorsque le Nil est en crue (Fulgence)
1700	«Il n'y a plus d'eau, que lorsque le Nil est dans sa plus grande hauteur» (Jauna)
1701	Les canaux ne sont plus praticables (Français anonyme)

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

1731	«Le canal s'emplit des eaux du Nil dans le temps de l'inondation & reste à sec pendant quatre à cinq mois de l'année» (Granger)
Juin 1737	Le canal est combé et se trouve à sec (Norden)
Septembre/octobre 1737	Après le nettoyage du canal, l'eau a pu y couler deux mois de plus (Pococke)
1747	L'eau coule dans le canal lorsque le Nil est en crue (Fourmont)
Mai 1750	Navigation sur le canal (Hasselquist)
1761	Le canal est innavigable depuis de longues années, mais on le nettoie quand même pour remplir les citernes (Niebuhr)
Septembre/octobre 1777	Le canal est ensablé, seules de petites barques y naviguent pas plus d'une semaine ou deux par an (Yrwin)
1778	Le canal est ensablé, il y coule à peine assez d'eau pour remplir les citernes (Savary)
1784	Le canal est ensablé, il n'y a de l'eau que pendant l'accroissement du Nil (Potocki)
Octobre 1794	Le canal est ensablé, il n'y a de l'eau que pendant l'accroissement du Nil (Olivier)
1795	Éboulements dans le canal, très peu d'eau coule dans le canal (L'archimandrite Constantin cité par Volkoff)
1798	*Navigation pendant 20 à 25 jours par an, le canal reste à sec pendant 9 mois (Le Père)*
1801	*L'eau n'arrive plus à Alexandrie, l'armée anglaise a coupé les digues (Le Père)*
1804	*Rétablissement du canal par la Porte (Brochure intitulée Situation de l'Égypte cité par Bernand)*
1817-1819	*Restauration du canal par Muhammad Ali*
1842	*Construction d'écluses sur le canal (Linant de Bellefonds bey)*
1849	*Construction de machines pour élever les eaux sur le canal (Linant de Bellefonds bey)*
1869-1870	*L'eau n'arrivait pas en quantité suffisante à Alexandrie (Linant de Bellefonds bey)*

Tableau 2. Les différentes appellations du canal (les noms qui n'ont pas été traduits ont été cités entre guillemets).

	Année	Inscriptions et textes	Appellation du canal	Dimensions
1	26-20 av. J.-C.	Strabon	Canal de canope	
2	10-11 apr. J.-C.	Inscription sur une stèle en calcaire	Auguste	H: 0,60 L: 1,43 É: 0,22 m
3	10-11 apr. J.-C.	Inscription sur un cippe de calcaire	Auguste	H: 2,35 D: 0,60 C: 2 m
4	80-81	Inscription sur une stèle en calcaire	Agathos Daimon	H: 0,76/0,81 l: 0,51 É: 0,85
5	86-87	Inscription sur une stèle en calcaire	Philagrianos	H: 0,95 l:0,40 É:0,8 m
6	IIIe siècle	Pseudo-Callisthène	Agathos Daimon	
7	388-390	Inscription sur un cippe en marbre	Canal	H: 1,70 l: 0,70 m
8	388-390	Inscription sur une plaque en marbre	Canal	L: 0,59 l: 0,13 É: 0,11 m
9	Milieu VIe siècle	Procope	Canal	
10	VIIe siècle	Jean de Nikiou	Grand fleuve	
11	VIIe siècle	Histoire des patriarches (cité par Bernand)	Canal d'Alexandrie	
12	IXe siècle	Théophane (cité par Bernand)	Fleuve	

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

	Année	Inscriptions et textes	Appellation du canal	Dimensions
14	Fin IXe siècle	Yaʿqūbī	Canal d'Alexandrie	
16	943	Masʿūdī	Canal d'Alexandrie	
17	Milieu Xe siècle	Ibn Ḥawqal	Canal d'Alexandrie	
18	1154	Idrīsī	Canal	
19	1184	Maḫzūmī (cité par Toussoun)	Canal d'Alexandrie	
20	1318	Abū l-Fidā	Canal d'Alexandrie	
21	début XIVe siècle	Qalqašandī	Canal d'Alexandrie	
22	1384	Giorgio Gucci (cité par Bellorini)	« Caligine »	
23	1384	Simone Sigoli (cité par Bellorini)	« Caligine »	
24	1394	Nicolas de Martoni (cité par Legrand)	« Calese »	
25	XVe siècle	Maqrīzī	Canal d'Alexandrie	
26	1422-1441	Emmanuel Piloti	« Caliz »	
27	1435	Cyriaque d'Ancône	Canal de Trajan	
28	1566	Johannes Helffrich	Canal d'Alexandrie	
29	1579	Hans Jacob Breuning	« Calisses » ou aqueducs	
30	1581	Prosper Alpin	« Caliz »	
31	1581	Jean Palerne	« Calix »	
32	1584-85	Cabeza de Vaca (cité par Jones)	« Cales »	
33	1588	Christoph Teufel (cité par Lichtenstein)	« Khalig »	
34	1598	Christophe Harant	« Caleg »	
35	1601	Henry Castela (cité par Amico da Gallipoli)	« Caliphe »	
36	1605	Henri Beauvau	« Calis »	
37	1632	César Lambert	« Cally »	
38	1643	Gabriel Brémond	« Calil »	
39	1647	Balthazar de Monconys	« Calis »	
40	1650	La Boullaye Le Gouz	« Kalis »	
41	1652	Jean de Thévenot	« Khalis » ou « Hhalis »	
42	1658	Laurent d'Arvieux	« Calis »	
43	1672	Johannes Vansleb	« Calitz » ou Canal de Cléopâtre	
44	1681	Corneille Le Bruyn	« Khalits de Cléopâtre »	
45	1670-82	Evliya Çelebi (cité par Bacqué-Grammont)	Canal Nasiriyye	
46	1691	Jean Dumont	« Khaalis »	
47	1721-23	Charles de Saint-Maure	« Kalis »	

© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

	Année	Inscriptions et textes	Appellation du canal	Dimensions
48	1737	Frédéric Louis Norden	« Calisch » ou canal de Cléopâtre	
49	1737	Richard Pococke	Le canal de Canope	
50	1747	Claude-Louis Fourmont	« Kaliche »	
51	1773	James Bruce	Canal de Cléopâtre	
52	1777-78	Sonnini de Manoncour	Canal ou « kalish d'Alexandrie »	
53	1778	Nicolas Savary	Canal de Faoüé	
54	1783	Volney	« Kalidj »	
55	1784	Jean Potocki	Canal d'Alexandrie	
56	1794	Guillaume-Antoine Olivier	« Kalidje » ou canal d'Alexandrie	
57	1795	L'Archémandrite Constantin	« Khalitch » ou canal de Cléopâtre	
58	1798	Gratien le Père et Lancret	Canal d'Alexandrie	
59	1819	Inscriptions de 'Izzet Molla	Canal Ashrafieh	
60	1829	Hedenborg (cité par Gerber)	Canal Mahmoudieh	
61	1843	Gérard de Nerval	Canal d'Alexandrie	

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

BIBLIOGRAPHIE

Sources

Sources antiques

Pline l'Ancien, *Histoire naturelle* XXXVI, XIV, 70-74, trad. E. Littré, t. 2, Paris, 1865.

Pline l'Ancien, *Histoire naturelle de Pline*, Texte et traduction d'É. Littré, Paris, 1877.

Procope de Césarée, *Construction de Justinien* VI, I, 3.

Pseudo-Callisthène, *Le roman d'Alexandre. Vie d'Alexandre de Macédoine*, traduit et édité par A. Tallet, Paris, 1994.

Strabon, *Le voyage en Égypte. Un regard romain*, édité par J. Yoyotte, P. Charvet, S. Gompertz, Paris, 1997.

Sources médiévales

Dopp P.-H., *L'Égypte au commencement du ⊠⊠e siècle d'après le Traité d'Emmanuel Piloti de Crète (1422)*, Le Caire, 1950.

Ibn ʿAbd Al-Ḥakam, *Futūḥ Miṣr*, Yale University Press, New Haven, 1922.

Maqrīzī, *Description topographique et historique de l'Égypte* XVII, présenté et traduit par U. Bouriant, *MMAF*, Paris, 1900.

Masʿūdī, *Masoudi*, *Les Prairies d'or*, Barbier de Meynard et Pavet de Courteille, Paris, 1861.

Nikiou J. de, « Chronique de Jean, évêque de Nikiou, publié et traduit par M. H. Zotenberg », dans *Notices et extraits des manuscrits de la Bibliothèque nationale* XXIV, Paris, 1883.

Qalqašandī, *Ṣubḥ al-Aʿšā*, Le Caire, 1913.

Récits de voyageurs

Abū l-Fidā, *Géographie d'Aboulféda*, par M. Reinaud, Paris, 1848.

Aegidius van Egmont J., Heyman J., *Travels through Part of Europe, Asia Minor, the Islands of the Archipelago, Syria, Palestine, Egypt, Mount Sinai*, etc., Londres, 1759.

Alpin P., *Histoire naturelle de l'Égypte par Prosper Alpin, 1581-1584*, présenté et annoté par R. de Fenoyl, S. Sauneron, Ifao, Le Caire, 1977.

Amico da Gallipoli B., *et al.*, *Voyages en Égypte des années 1597-1601. Bernardino Amico da Gallipoli, Aquilante Rocchetta, Henry Castela*, présenté et annoté par S. Sauneron, Ifao, Le Caire, 1974.

Anonyme, *Nouveau voyage de l'Égypte, de la Terre sainte, du mont Liban, de Constantinople et des Échelles du Levant*, Lisbonne, Fonseca, 1702.

Bacqué-Grammont J.-L., Dankoff R., *D'Alexandrie à Rosette d'après la relation de voyage d'Evliya Çelebi* LXVIII/12, Ifea, janvier 2001 (version polygraphiée).

Bellorini T., Hoade E., Bagati B., *Visit to the Holy Places of Egypt, Sinai, Palestine and Syria in 1384 by Frescobaldi, Gucci and Sigoli*, Jérusalem, 1948.

Bernard le Moine, « Itinéraire de Bernard, moine franc. Bernard le Moine, IXe siècle », dans D. Regnier-Bohler, *Croisades et pèlerinages. Récits, chroniques et voyages en Terre sainte,* ⊠⊠⊠⊠⊠⊠⊠ *siècle*, Paris, 1997, p. 916-927.

Brémond G., *Voyage en Égypte de Gabriel Brémond, 1643-1645*, présenté et annoté par G. Sanguin, Ifao, Le Caire, 1974.

Breuning von und zu Buochenbach H. J., *Orientalische Reyss dess Edlen unnd vesten…als Asia unnd Africa, ohn einig Cuchium oder Frey Gleit, benantlich in Griechen Land, Egypten*, etc., Strasbourg, 1612.

Brocardi P., « Relazione del Cairo di Messer Pellegrino Brocardi, 1557 », dans J. Morelli, *Dissertazione intorno ad alcuni viaggiatori eruditi veneziani poco noti*, Venise, 1803.

Bruce J., *Voyage aux sources du Nil en Nubie et en Abyssinie, pendant les années 1768, 1769, 1770, 1771 et 1772*, Paris, 1790-1791.

Catellaci D., « Diario di Felice Brancacci ambasciatore con Carlo Federighi al Cairo per il commune di Firenze (1422) », dans *Archivo Storico Italiano* (*ASI*) VIII/4, 1881, p. 157-188 et p. 326-334.

© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Chesneau J. *et al.*, *Voyages en Égypte, 1549-1552. Jean Chesneau, André Thevet*, présenté et annoté par F. Lestringant, Ifao, Le Caire, 1984.

Combe É., « Le Voyage en Orient de Hans Jacob Ammann », dans *BSRGE* XIV, 1926, p. 173-189.

Cyriaque d'Ancône, *Kyriaci Anconitani Itinerarium*, Florence, 1742.

D'Arvieux L., *Mémoires du chevalier d'Arvieux contentant ses voyages à Constantinople, dans l'Asie, la Syrie, la Palestine, l'Égypte et la Barbarie (…)*, par J. B. Labat, Paris, 1735.

Della Valle P., *Voyages de Pietro della Valle, dans la Turquie, l'Égypte, la Palestine, la Perse, les Indes orientales et autres lieux*, présenté par E. Carneau et F. Le Comte, Rouen, 1745.

Dumont J., *Voyages de M. Dumont en France, en Italie, en Allemagne, à Malthe et en Turquie. Où l'on voit les brigues secretes de Mr. De Chateau-neuf, Ambassadeur de France à la cour ottomane, & plusieurs histoires galantes*, La Haye, 1694.

Evesham J., « The Voyage Passed by Sea into Aegypt, by John Evesham, Gentleman, 1586 », dans R. Hakluyt, *The Principal Navigations, Voyages, Traffiques and Discoveries of the English Nation, Made by Sea or Overland to the Remote and Farthest Distant Quarters of the Earth, etc.* VI, Glasgow, 1904.

Fourmont Cl.-L., *Journal de mon voyage d'Égypte*, BNF, ms fr. 25289.

Français anonyme, *Nouveau voyage de l'Égypte, de la Terre sainte, du mont Liban, de Constantinople et des Échelles du Levant*, Lisbonne, 1702.

Géramb M.-J. de, *Pèlerinage à Jérusalem et au mont Sinaï en 1831, 1832 et 1833*, Paris, 1836.

Gerber C.W. de, « Une visite à Alexandrie en 1829 », dans *BSRAA* 36, 1943-1944, 1946, p. 5-25.

Haimendorf Füreri Ch. von, *Itinerarium Ægypti, Arabiae, Palaestinae, Syriae Aliarumque regionum Orientalium*, Nuremberg, 1621.

Harant C., *Le Voyage en Égypte de Christophe Harant*, 1598, présenté par C. et A. Brejnik, Ifao, Le Caire, 1972.

Hasselquist F., *Voyages dans le Levant dans les années 1749, 50, 51 et 52*, Paris, 1769.

Helffrich J., *Kurzer und warhafftiger Bericht von der Reis aus venedig navh Hierusalem ; von dannen in Aegypten, auff den Berg Sinai, Alcair, Alexandria und folgens*, Leipzig, 1581, non paginé.

Ibn Ḥawqāl, *La configuration de la terre*, édité par J.H. Kramers, G. Wiet, Paris, 2001.

Ibn Rusta, *Ibn Rusteh. Les Atours précieux*, par G. Wiet, *Bibliotheca geographorum arabicorum (BCArab)*, Le Caire, 1955.

Idrīsī, *Description de l'Afrique et de l'Espagne*, par R. Dozy, M. J. de Goeje, Leyde, Brill, 1968.

Jauna D., *Histoire générale des roïaumes de Chypre, de Jérusalem, d'Arménie et d'Égypte, comprenant les croisades… et les faits les plus mémorables de l'Empire ottoman,… jusqu'à la bataille de Lépante… l'anéantissement de l'Empire des Grecs. On y a ajouté : I. L'état présent de l'Égypte ;*
II. Dissertation sur les caractères hiéroglifiques des anciens Égyptiens ;
III. Réflexions sur les moïens de conquérir l'Égypte et la Chypre, Leyde, 1785.

Jones J. R., *Viajeros Espanoles a Tierra Santa (siglos XVI y XVII)*, Madrid, 1998.

La Boullaye Le Gouz F., *Les voyages et les observations de sieur de la Boullaye le Gouz, gentilhomme angevin où sont décrites les Religions, Gouvernements, & situations des Estats & Royaumes d'Italie, Grece, Natolie, Syrie, Palestine, Karamenie, Kaldée, Assyrie, grand Mogol, Bijapour, Indes Orientales des Portugais, Arabie, Egypte, Hollande, grande Bretagne, Irlande, Dannemark, Pologne, Isles & autres lieux d'Europe, Asie & Affrique, où il a séjourné, le tout enrichy de Figures*, Paris, 1653.

Lambert C., « Relation du sieur Cæsar Lambert de Marseille, de ce qu'il a veu de plus remarquable au Caire, Alexandrie & autres Villes d'Ægypte és années 1627. 1628. 1629. & 1632 » dans *Relations veritables et curieuses de l'isle de Madagascar et du Brésil avec l'Histoire de la dernière Guerre faite au Brésil entre les Portugais & les Hollandais. Trois relations d'Égypte, & une du Royaume de Perse*, présenté par C.-B. Morisot, Paris, 1651.

Le Bruyn C., *Voyage au Levant, c'est-à-dire dans les principaux endroits de l'Asie Mineure, dans les îles de Chio, de Rhodes, de Chypre, etc. de même que dans les plus considérables villes d'Égypte, de Syrie et de la Terre-Sainte, enrichi de plus de Deux cents tailles-douces… Le tout dessiné d'après nature par Corneille Le Brun*, Paris, 1714.

Legrand L., « Relation de pèlerinage de Nicolas de Martoni (1394-1395) », dans *Revue de l'Orient Latin* III, 1894, p. 566- 669.

Lichtenstein H.-L. von *et al.*, *Voyages en Égypte pendant les années 1587-1588. H.-L. von Lichtenstein, Samuel Kiechel, H.-Chr. Teufel, G.-Chr. Fernberger, R. Lubenau, J. Miloïti*, présenté et annoté par S. Sauneron, Ifao, Le Caire, 1972.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Maillet B. de, *Description de l'Égypte contenant plusieurs remarques curieuses sur la géographie ancienne et moderne de ce païs, sur les monuments anciens, sur leurs mœurs, les coutumes et la religion des habitants, sur le gouvernement & le commerce, sur les animaux, les arbres, les plantes, & c. Composée sur les Mémoires de M. Maillet ancien consul de France au Caire,* par M. l'abbé Le Mascrier, Paris, 1735.

Michelant M. et Raynaud G., *Itinéraires à Jérusalem et descriptions de la Terre sainte rédigés en français aux ⊠⊠ ⊠⊠ ⊠⊠⊠siècles*, Genève, 1882.

Miquel A., « L'Égypte vue par un géographe arabe du IV/Xe siècle : Al-Muqqaddassi », *AnIsl* II, 1972, p. 109-139.

Monconys B. de, *Voyage en Égypte de Balthasar de Monconys, 1646-1647*, présenté et annoté par H. Amer, Ifao, Le Caire, 1973.

Nāṣir-i Ḫusraw, *Nassiri Khosrau, Sefer Nameh. Relation du voyage de Nassiri Khosrau en Syrie, en Palestine, en Égypte, en Arabie et en Perse, pendant les années de l'hégire 437-444 (1035-1042)*, Paris,1881.

Nerval G., *Œuvres de Gérard de Nerval*, par H. Lemaître, Paris, 1958.

Niebuhr C., *Voyage en Arabie & en d'autres pays circonvoisins*, Amsterdam, 1776.

Norden F.-L., *Voyage d'Égypte et de Nubie*, Paris, 1795.

Olivier G.-A., *Voyage dans l'Empire Othoman, l'Égypte et la Perse, fait par ordre du gouvernement, pendant les six premières années de la République*, Paris, 1804.

Palerne J., *Le voyage en Égypte de Jean Palerne, Forésien, 1581*, présenté et annoté par S. Sauneron, Ifao, 1971.

Pococke R., *Voyages de Richard Pococke*, Paris, 1772.

Potocki J., *Jean Potocki. Œuvres I*, par F. Rosset et D. Triare, Louvain-Paris-Dudley, 2004.

Potvin Ch., Houzeau J.-Ch., *Œuvres de Ghillebert de Lannoy : voyageur, diplomate et moraliste*, Louvain, 1878.

Radzivil N. C., « Jungst geschehene Hierosolymitanshe Reyse und Wegfahrt des Durchleuchtigen Hochgebornen Fürsten und Herrn Nicolai Christophori Radzivili », dans *Reyssbuch dass heiligen Lands*, Mayence, 1663.

Reinaud M., *Géographie d'Aboulféda*, Paris, 1848.

Saint-Maure Ch. de, *Nouveau voyage de Grèce, d'Égypte, de Palestine, d'Italie, de Suisse, d'Alsace, et des Pais-Bas, fait en 1721, 1722, & 1723*, La Haye, 1724.

Sanderson J., *The Travels of John Sanderson in the Levant, 1584-1602*, par W. Foster, Londres, 1931.

Savary Cl.-É., *Lettres sur l'Égypte*, Paris, Onfroy, 1785-1786.

Savary de Brèves F., *Relation des voyages de Monsieur de Breves, faits en Hierusalem, Terre saincte, Constantinople, Aegypte, Affrique, Barbarie, qu'aux Royaume de Tunis & Arger, qu'autres lieux ; ensemble un traicté faict entre le roy Henry le Grand et l'Empereur des Turcs, en l'an 1604 et trois discours des moyens et advis pour aneantir l'Empire des Turcs / le tout recueilly par J. Du Chatel*, Paris, 1628.

Schmidt N., *Le voyage de Nicolaus Schmidt*, par Ch. Libois s.j., Ifao, Le Caire, s. d.

Semeonis S., « Le voyage de Symon Semeonis d'Irlande en Terre sainte. Symon Semeonis XIVe siècle », dans D. Regnier-Bohler, *Croisades et pèlerinages. Récits, chroniques et voyages en Terre sainte*, ⊠⊠ ⊠⊠⊠ *siècle*, Paris, 1997, p. 972-995.

Sonnini de Manoncour C. S., *Voyage dans la Haute et Basse Égypte*, Paris, An VII de la République.

Suchem L. de, « Ludolph von Suchem's. Description of the Holy Land », dans *The Palestine Pilgrims' Text Society* XII, Londres, 1897.

Suriano F., *Il trattato di Terra Santa e dell' Oriente di Frate Francesco Suriano, Missionario e viaggiatore del secolo XV (Siria, Palestina, Arabia, Egitto, Abissinia, ecc.)*, Milan, 1900.

Thévenot J. de, *Relation d'un voyage fait au Levant*, Paris, 1664.

—, *Suite du voyage de Levant ; dans laquelle après plusieurs remarques tres singulieres sur des particularitez de l'Egypte, de la Syrie, de la Mésopotamie, de l'Euphrate et du Tygre, il est traité de la Perse et autres Estats*, Paris, 1674.

Troilo F. F. von, *Orientalische Reise-Beschreibung, wie dieselbe aus Teuschland, uber Venedig, durch das Konigreich Cypren, nach dem gelobten Lande, insonderheit des Stadt Jerusalem, von dannen in Aegypten, auf den Sinai, und vielen andern entlegenen Morgenlandischen Oerten mehr, etc.*, Dresde et Leipzig, 1733.

Valimbert J., *Voyage de Jacques de Valimbert à Jérusalem écrit en 1584*, Bibliothèque municipale de Besançon, Ms. 1453-f. 46.

Vansleb J. M., *Nouvelle relation, en forme de Journal, d'un voyage fait en Égypte par le P. Vansleb en 1672 et 1673*, Paris, 1677.

Varthema L. di, *Les Voyages de Ludovico di Varthema ou le Viateur, en la plus grande partie d'Orient*, par J. Balarin de Raconis et Ch. Schefer, Paris, 1888.

© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Volkoff O. V., « L'archimandrite Constantin, 1795 », in *Voyageurs russes en Égypte*, *RAPH* XXXII, Le Caire, 1972, p. 333-343.

Volney, *Voyage en Égypte et en Syrie*, par J. Gaulmier, Paris-La Haye, 1959.

Yaʿkūbī, *Les Pays*, par G. Wiet, Ifao, Le Caire, 1937.

Yrwin E., *Voyage à la mer Rouge, sur les côtes de l'Arabie, en Égypte, et dans les déserts de la Thébaïde ; suivi d'un autre, de Venise à Bassorah par Latiquiée, Alep, les déserts, etc.*, Paris, 1792.

Études

Alleaume G., « Pascal Coste et le canal Mahmûdiyya », dans *Armogathe D., Leprun S. (dir.), Pascal Coste ou l'architecture cosmopolite*, Paris, 1990.

Bernand A., « Alexandrie et son ancien cordon ombilical », dans *BSFE* 48, 1967, p. 13-23.

Bernand A., *Le Delta égyptien d'après les textes grecs, les confins libyques*, Le Caire, 1970.

Bonneau D., *La crue du Nil, divinité égyptienne, à travers 1000 ans d'histoire (332 av.-841 apr. J.-C.)*, Paris, 1964, p. 430.

Botti G., *Plan de la ville d'Alexandrie à l'époque ptolémaïque, Monuments et localités de l'ancienne Alexandrie d'après les écrivains et les fouilles*, Alexandrie, 1898.

Chabrol G. J., Lancret M. A., « Mémoire sur le canal d'Alexandrie », *Description de l'Égypte* XV, Paris, 1826.

Combe É., Denys J., « Deux inscriptions turques de Mohammed ʿAli relatives à la construction du canal Mahmoûdîyeh », *BSRGE* XVI, 1928, p. 173-187.

Combe É., « Notes de topographie alexandrine », dans *BSAA* 34, 1941, p. 63-73.

Daressy G., « L'eau dans l'Égypte antique, *Mémoires à l'Institut égyptien* (*MIE*) VIII, 1915, p. 201-214.

—, « Le nilomètre de Kom el Gizeh », *ASAE* I, 1900, p. 91-95.

Denys J., « Inscriptions-Chronogrammes », *BIFAO* XXX, 1930, p. 619-624.

Empereur J.-Y., *Alexandrie redécouverte*, Paris, 1998.

Goiran J.-P., *Recherches géomorphologiques dans la région littorale d'Alexandrie en Égypte*, thèse de doctorat sous la direction de Mireille Provansal et Christophe Morange, université Aix-Marseille, Cerege – UMR 6635, 2001.

Hairy I., *Éléments pour l'étude du système hydraulique d'Alexandrie, du ⊠ᵉ siècle av. J.-C. au ⊠⊠ᵉ siècle apr. J.-C.*, à paraître.

Hinz W., *Islamische Masse und gewichte Umgerechnet ins metrische System*, Brill, 1955.

Ilbert R., *Alexandrie 1830-1930*, *BiEtud* 112/1 et 2, Le Caire, 1996.

Jondet G., « L'atlas historique de la ville et des ports d'Alexandrie », dans *Mémoire de la Société Sultanieh de géographie*, Le Caire, 1921.

Kahle P., « Zur Geschichte des mittelalterlichen Alexandria », dans *Texts and Studies on the Historical Geography and Topography of Egypt* 49, Institut for the History of Arabic-Islamic Science, p. 30-84, Frankfurt am Main, 1992, p. 244-280.

Le Père J.M., « Canal d'Alexandrie, ou dernière partie du canal des deux mers, du Nil à Alexandrie », *Description de l'Égypte* XI, Paris, Panckoucke, 1822.

Linant de Bellfonds bey, *Mémoires sur les principaux travaux d'utilité publique exécutés en Égypte*, Paris, 1872.

Maspéro J. et Wiet G., *Matériaux pour servir à la géographie de l'Égypte*, Ifao, Le Caire, 1919, p. 79-80.

Mauss C., « L'église Saint-Jérémie à Abou Gosch », dans *Revue archéologique* (*RevArch*), 1892-2.

Rowe A., « Discovery of the Famous Temple and Enclosure of Serapis at Alexandria », *ASAE* supplément, cahier nº 2, 1946.

Toussoun O., « Mémoires sur les anciennes branches du Nil. Époque arabe », dans *Mémoires de l'Institut d'Égypte* IV (*MIE*), 1922.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

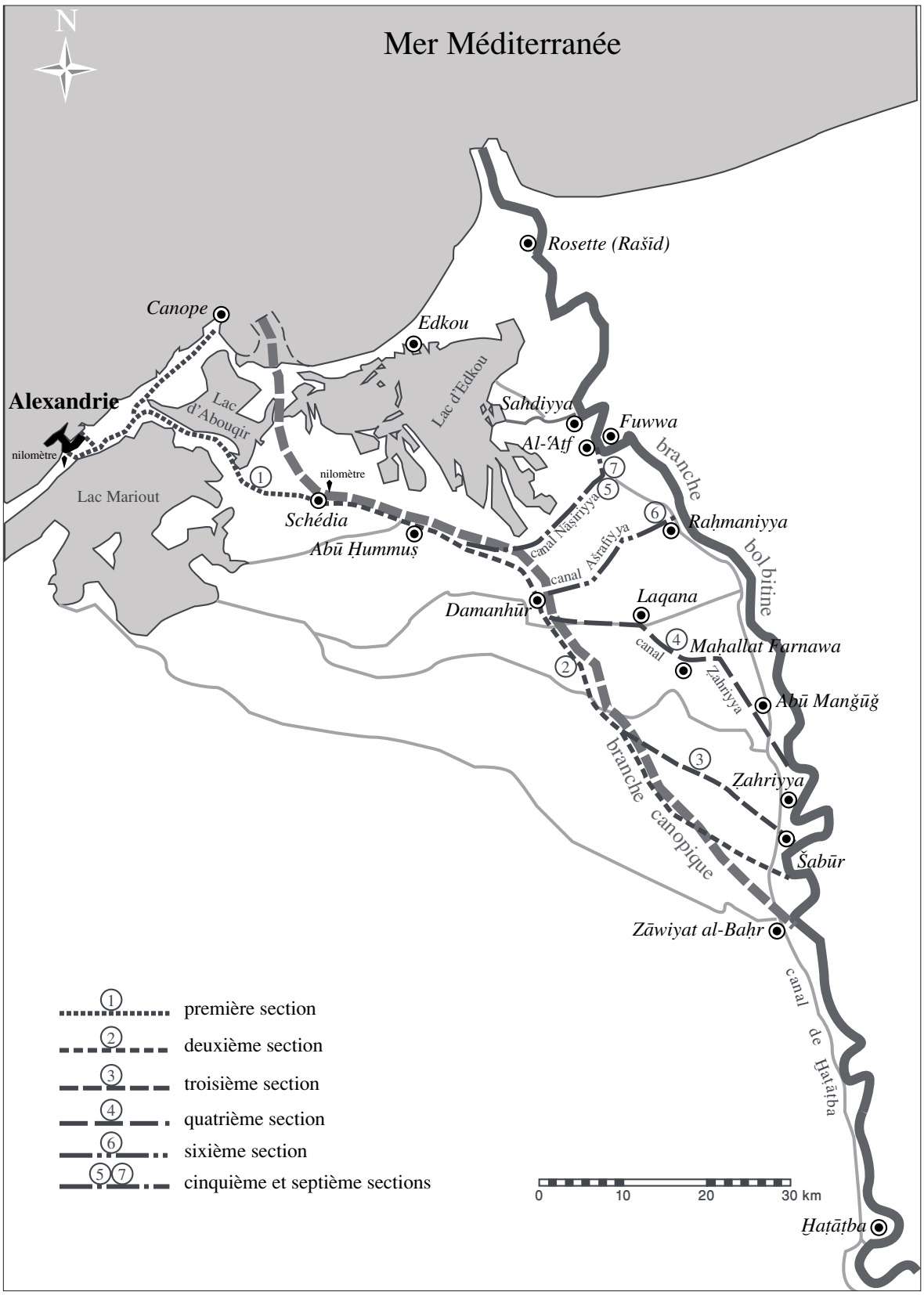

Fig. 1. Évolution du tracé du canal d'Alexandrie.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Fig. 2. Point de captage sur le Nil à Maḥmūdiyya (Al-ʿAṭf), vis-à-vis de Fuwwa.

Fig. 3. Écluse d'Abū Ḥummuṣ, à une quarantaine de kilomètres d'Alexandrie.

AnIsl 40 (2006), p. 247-287 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net

Fig. 4. Écluse dans le village de Maḥmūdiyya (Al-ʿAṭf).

Fig. 5.
Inscription d'Al-ʿAṭf commémorant les travaux de restauration du canal d'Alexandrie par le vice-roi Muhammad Ali, en l'honneur de son suzerain le sultan Maḥmūd. Poème chronogramme du poète turc 'Izzet Molla.

AnIsl 40 Isabelle Hairy, Oueded Sennoune
Géographie historique du canal d'Alexandrie.
© IFAO 2024 AnIsl en ligne https://www.ifao.egnet.net