

UTOPIE OU MÉGALOMANIE ? LE CANAL ANTIQUE DU NIL À LA MER ROUGE (CANAL DE TRAJAN) OU L'HISTOIRE D'UNE GAGEURE *

*Jean-Jacques AUBERT ***

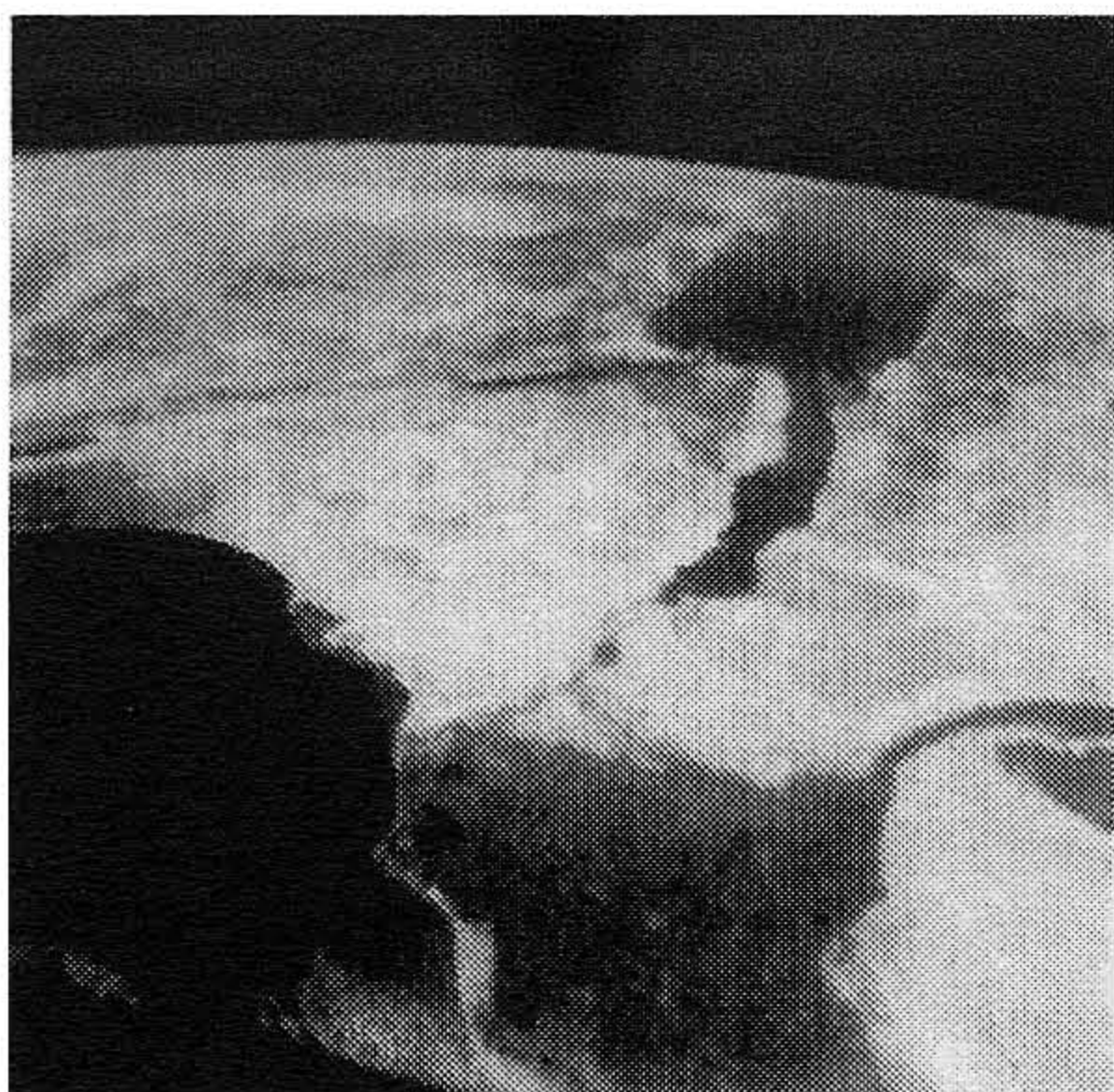
Résumé

Le canal de Suez, entre Port Saïd et la mer Rouge, a été précédé d'un canal menant du Nil à l'isthme à travers le Ouadi Toumilat. Ouvrage commencé par les pharaons, repris par l'envahisseur perse, puis par un roi hellénistique et un empereur romain, il n'a peut-être jamais été navigable pendant une longue période avant l'époque arabe. Les travaux entrepris sur son tracé à toutes les époques visaient plus à exploiter les capacités d'irrigation que le potentiel de transport pour un commerce oriental qui n'a pas laissé beaucoup de traces dans la région.

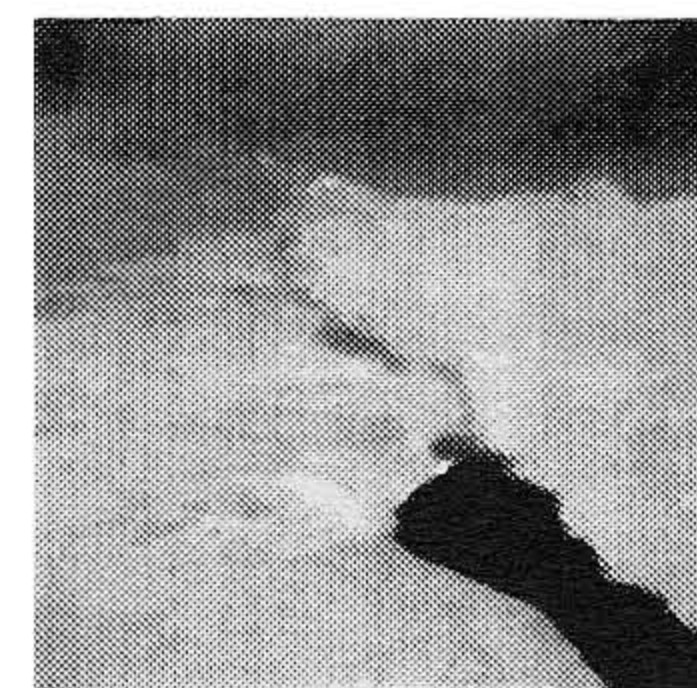
La construction du canal de Suez par Ferdinand de Lesseps, entre 1859 et 1869, constitue l'aboutissement d'un projet soumis à une longue gestation. En 1798, le Directoire avait donné mandat au général Napoléon Bonaparte, sur le point de combattre les Anglais en Egypte, de reconnaître le terrain dans la région de l'isthme de Suez, afin d'étudier la faisabilité d'un canal qui relierait la Méditerranée à la mer Rouge. Au cours d'une courte campagne de prospection dans le delta oriental, entre le Caire et Suez, Bonaparte retrouve les traces d'un ancien canal dont l'existence est attestée par plusieurs auteurs grecs et latins. Probablement influencés par la lecture de ceux-ci, les ingénieurs attachés à l'Expédition d'Egypte reproduisent une

* Conférence prononcée le 17 janvier 2004 à la SNG et constituant une version abrégée et adaptée à un lectorat non-spécialisé dans les sciences de l'Antiquité d'un article publié ailleurs (AUBERT 2004), dans lequel le lecteur curieux trouvera une critique systématique des sources primaires et des références complètes, les détails du débat historiographique sur les diverses questions abordées et une bibliographie élargie. Je remercie mon collègue A. Panza et Mme Katia Chardon de leur invitation à présenter ce projet aux géographes neuchâtelois, à mon collègue Etienne Pignet de sa généreuse disponibilité, ainsi que Mme Barbara Cristian d'avoir bien voulu relire mon texte.

** Professeur de langue et littérature latines et tradition classique, Université de Neuchâtel.



*Fig. 1:
Le delta du Nil, la péninsule du Sinäi, le désert
Oriental et la mer Rouge.*



*Fig. 2:
Le canal de Suez.*

ancienne erreur de calcul, selon laquelle le niveau de la mer Rouge à marée haute serait supérieur à celui du delta du Nil, excluant de fait la réalisation du projet ou du moins le soumettant à la construction d'un système complexe d'écluses destinées à prévenir l'inondation du delta par l'eau salée. C'est finalement un tracé très différent qui sera adopté.

Le canal moderne, de Port Saïd au nord (à proximité de l'ancienne Péluse/Pelusion) à Suez au sud (à proximité de l'ancienne Clysmā/Arsinoë), s'étend sur une longueur de 161 km et traverse une région pour ainsi dire désertique.

Comme on peut s'en douter, les travaux de creusement et d'aménagement ont nécessité la mise en place d'un système logistique important. Le ravitaillement en eau des ouvriers a été rendu possible par la mise en service d'un canal d'eau douce prenant son origine dans le Nil, traversant le Ouadi Toumilat et se séparant en deux branches à la hauteur d'Ismaïlia. Il est fort possible que ce canal ait suivi *grosso modo* le même parcours que le canal antique, empruntant même des segments de celui-ci. On notera que le canal antique du Nil à la Mer Rouge, de la région du Caire au golfe de Suez, était plus long que le canal moderne, d'environ 20 km, et on doit se demander pourquoi les Anciens n'avaient pas choisi la solution adoptée au XIX^e siècle. La réponse à cette question suppose un examen complet du dossier, c'est-à-dire des nombreuses sources écrites antiques et médiévales/arabes, et des données archéologiques et géographiques (géologiques, géomorphologiques, hydrologiques, climatologiques) de la région du delta oriental du Nil et de l'isthme de Suez, en particulier de son évolution au cours des derniers millénaires. Accessoirement, on examinera les raisons pour lesquelles les Anciens ont cru bon de tenter de réaliser un projet d'une telle envergure et les obstacles auxquels ils se sont nécessairement heurtés, ce qui amènera à se demander dans quelle mesure le canal du Nil à la mer Rouge a jamais été en fonction et quelle aurait été alors sa finalité.

Histoire du canal

Dans ses *Enquêtes* relatives aux Guerres Médiques, Hérodote d'Halicarnasse, un écrivain grec de la seconde moitié du V^e siècle av. J.-C. considéré comme le père de l'Histoire, fait une longue digression sur l'Égypte, son histoire et sa géographie, sur la base de notes recueillies lors d'un voyage de l'auteur dans le delta du Nil. Dans son rapport sur le règne du Pharaon Nécôs (610-594 av. J.-C.), il fait état du projet qui nous intéresse (*Enquêtes* 2.158-159, trad. de A. BARGUET, Bibliothèque de la Pléiade, 1964):

Psammétique eut pour fils et successeur Nécôs, qui entreprit le percement du canal qui conduit à la mer Erythrée et qui fut achevé après lui par le Perse Darius. En longueur, ce canal représente quatre jours de navigation, et on le fit assez large pour permettre le passage de deux trières de front; son eau vient du Nil: il s'en détache un peu au-dessus de Bubastis, passe près de la ville arabe de Patoumos et aboutit à la mer Erythrée. Il coupe d'abord la plaine égyptienne du côté de l'Arabie, au pied de la montagne qui s'étend du côté de Memphis et où se trouvent les carrières; le canal longe donc la base de cette montagne sur une grande distance, du couchant vers l'aurore, puis il passe par des gorges et se dirige vers le midi et le vent du sud pour aboutir au golfe Arabique. Le chemin le plus court et le plus direct de la mer septentrionale à la mer du sud (ou mer Erythrée), depuis le mont Casion qui sépare l'Égypte et la Syrie jusqu'au golfe Arabique, est de mille stades; c'est le chemin le plus direct, mais le canal est beaucoup plus long en raison des nombreux détours qu'il décrit. Sous le règne de Nécôs cent vingt mille Égyptiens périrent en le creusant; cependant Nécôs fit interrompre les travaux, arrêté par un oracle qui déclara qu'il travaillait au profit du Barbare (les Égyptiens traitent de Barbares tous les peuples qui ne parlent pas leur langue). Empêché de terminer ce canal, Nécôs se tourna vers la guerre...

Hérodote parle bien d'un projet pharaonique, dans les deux sens du terme, repris plus tard par l'envahisseur perse Darius I^{er} (roi de Perse entre 521 et 486). Le tracé du canal se divise en trois segments distincts, celui du milieu étant déterminé par la configuration du terrain et la proximité de la ville de Patoumos – identifiée comme la Pithom biblique et la ville ptolémaïque de Hérôonpolis – soit le Ouadi Toumilat. A la différence d'autres ouvrages antiques du même genre, le canal de Nécôs ne suit pas un tracé rectiligne, mais tire vraisemblablement parti du mouvement naturel du terrain, un fait capital pour la compréhension de l'origine du projet et de ses implications. La largeur même du canal, qui devait permettre le croisement d'embarcations d'une certaine envergure (les trières étant des navires de guerre à trois rangs de rameurs), indique clairement que l'ouvrage était conçu en priorité pour la navigation fluviale. La reprise du projet par Darius se justifie pleinement par le fait de la conquête de l'Égypte par les Perses dans le dernier quart du VI^e siècle et par la nécessité d'établir une voie de communication directe entre la nouvelle province et la Mésopotamie. Le hasard a voulu que les archéologues retrouvent les fragments de quatre stèles couvertes de signes hiéroglyphiques et cunéiformes, situées entre Hérôonpolis/Pithom et la région de Suez. Le texte, en quatre langues (égyptien, perse, élamite et babylonien) et dans un état très lacunaire, commémore l'achèvement des travaux de percement par Darius.

Toutefois, cette affirmation est contredite au IV^e siècle par Aristote qui précise (*Météorologiques* 1.14, 352b) que Darius, comme ses prédécesseurs, avait dû renoncer à l'achèvement du canal par peur d'inonder la vallée du Nil. De plus, Aristote fait remonter l'initiative du projet beaucoup plus haut dans le temps, au pharaon mythique nommé Sésostris, que l'on situe au début ou au milieu du deuxième millénaire. Les historiens postérieurs, comme Diodore de Sicile (vers 60 av. J.-C., *Bibliothèque historique* 1.33.8-12) ou Strabon d'Amasée (au tout début du I^{er} siècle apr. J.-C., *Géographie* 17.1.25-26), se rattachent à l'une ou à l'autre tradition, mais s'accordent pour attribuer un rôle déterminant au roi lagide Ptolémée II Philadelphé (285-246 av. J.-C.) dans la réalisation du projet, un fait confirmé dans une certaine mesure par la découverte d'une autre stèle hiéroglyphique à Hérôonpolis, érigée à l'occasion de la fondation par ce monarque de la ville d'Arsinoë sur le golfe de Suez. Selon ces deux auteurs, Ptolémée aurait pallié le danger d'inondation qui avait retenu ses prédécesseurs en installant un système d'écluses sur la partie orientale du tracé du canal. Il est remarquable cependant que, moins d'un siècle plus tard, Pline l'Ancien (mort en 79 apr. J.-C.) prétende que Ptolémée aurait, lui aussi, renoncé à achever le projet et suggère indirectement que le canal n'aurait peut-être jamais été ouvert de part en part à la navigation (*Histoire naturelle* 6.33.165-166). Ainsi, le canal des Pharaons, aussi connu sous le nom de canal de Nécôs, de Darius ou de Ptolémée, n'aurait été qu'un mythe soigneusement entretenu par des monarques mégalomanes.

La situation change peut-être au début du II^e siècle apr. J.-C. Non seulement le géographe d'Alexandrie Claude Ptolémée fait référence (*Géographie* 4.5.54, vers 150) à un canal dit de Trajan (empereur entre 98 et 117), une appellation que l'on retrouvera une dizaine de fois dans des documents papyrologiques grecs du II^e au VIII^e siècle, mais encore le satiriste Lucien de Samosate met en scène vers 180 un personnage romanesque à qui il fait remonter le Nil jusqu'à la ville de Clysma, à l'extrémité nord du golfe de Suez (*Alexandre* 44). Paradoxalement, cette œuvre de fiction fournit la seule attestation incontournable d'un canal navigable du Nil à la mer Rouge avant la conquête arabe de 642. Et pourtant, dès l'époque de l'empire chrétien, la région du Ouadi Toumilat et de l'isthme de Suez a été abondamment parcourue par les pèlerins, chrétiens pendant un peu plus de deux siècles, et musulmans par la suite. On connaît bien le cas de cette Égérie (ou Ethérie), originaire du sud de la Gaule ou du nord de l'Espagne, qui aurait sillonné la région du delta du Nil dans les années 380 pour visiter le site biblique de la traversée de la mer Rouge par les Hébreux sous la conduite de Moïse (*Exode* 13.17-15.27) ou pour se rendre dans la péninsule du Sinaï. Dans un récit de voyage (*Peregrinatio*) rédigé de sa main dans une langue relativement éloignée du latin de Cicéron et constituant l'une des très rares œuvres féminines de la littérature latine, Égérie indique clairement qu'elle se déplaçait en empruntant des voies terrestres.

Ce ne sera assurément plus nécessaire pendant le premier siècle (ou un peu plus) de la période arabe (à partir de 642). Un moine irlandais nommé Dicuil, dans un ouvrage rédigé au tout début du IX^e siècle et intitulé *Liber de mensura orbis terrae*,

prétend avoir surpris dans son jeune âge une conversation entre un ancien pèlerin et son maître (6.12-20):

Bien que nous n'ayons lu chez aucun auteur qu'une branche du Nil se jette dans la mer Rouge, cependant le Frère Fidelis a raconté, en ma présence, à mon maître Suibne (...) que des pèlerins, religieux et laïcs, avaient fait voile pour aller se recueillir dans la ville de Jérusalem. (†) jusqu'au Nil. Ensuite, après une longue navigation sur le Nil, ils avaient vu les sept entrepôts (= *les pyramides*) de Joseph (...). Ensuite, embarquant sur des navires, ils avaient navigué sur le Nil jusqu'à l'entrée de la mer Rouge. De ce port, il n'y a qu'une courte distance vers l'est jusqu'au point où Moïse a traversé la mer Rouge. (*Après que les marins eurent refusé de faire voir aux pèlerins les traces et les ornières des chariots du pharaon...*), les pèlerins avaient fait voile rapidement le long de la côte dans la partie occidentale de la mer Rouge. (*Dicuil revient alors à son point de départ, les branches du Nil*). Aujourd'hui, j'ai trouvé dans une *Cosmographie* rédigée sous le consulat de Jules César et de Marc Antoine qu'une branche du Nil se jetait dans la mer Rouge dans le voisinage de la ville d'Ovila (Oliva) et du camp de Moïse.

Que le canal était alors ouvert du Nil à la mer Rouge est confirmé par une lettre conservée dans un papyrus grec daté du 3 janvier 710 (*P. London IV 1346*). Un haut fonctionnaire invite l'administrateur d'un village de Haute-Egypte (Aphrodito) à organiser un transport de matériel de la vallée du Nil à Clysma en utilisant le canal de Trajan, navigable seulement pendant la saison des crues (juillet à novembre ou un peu tard). Cette possibilité a été éliminée définitivement dans les années 767/8 par le calife Abou Giafar El-Mansour qui aurait volontairement fait combler le canal, si l'on en croit l'historien arabe El-Maqrizi (1364-1442, *Description topographique et historique de l'Egypte*, pp. 202-203), probablement pour des raisons politiques et militaires.

Le bilan que l'on peut tirer de l'examen de ce corpus de sources relativement hétérogènes est que l'Antiquité a connu plusieurs tentatives de percement d'un canal du Nil à la mer Rouge, que ces tentatives ont été le fait de monarques puissants et soucieux de laisser une trace dans l'histoire, et que les ressources mises en œuvres n'ont probablement pas permis de garantir l'ouverture permanente d'une voie fluviale navigable à travers le delta oriental et la partie méridionale de l'isthme de Suez. Le tracé même du canal reste relativement flou, mais il apparaît que le segment oriental, entre Hérôonpolis et Clysma, a dû faire l'objet d'investissements particuliers, comme le suggèrent aussi bien les stèles de Darius et de Ptolémée que des auteurs comme Pline. Quant aux segments occidental (à l'ouest du Ouadi Toumilat) et médian (dans le Ouadi même), ils méritent d'être examinés plus attentivement.

Tracé du canal

Si les stèles mentionnées ci-dessus, trouvées *in situ*, permettent de reconstituer assez précisément le tracé du segment oriental, du moins celui retenu par Darius à la fin du VI^e siècle, il n'en va pas de même du segment occidental, car les indications fournies par les auteurs littéraires grecs et certains documents papyrologiques sont contradictoires. L'embranchement du canal sur le Nil est situé par les uns et les autres en des points différents, soit dans l'ordre du nord au sud: Phakoussa, Boubastis, Héliopolis et Babylone. Toutes ces localités sont situées sur la branche pélusiaque du Nil, la plus orientale des sept branches mentionnées par les sources antiques.



Fig. 3:
Le canal de Trajan et
ses embranchements sur le Nil.

d'après le *Barrington Atlas of the Greek and Roman World*, Edited by Richard J. A. TALBERT, Princeton, Princeton University Press, p. 74 (détail),
avec additions d'après:
BIETAK Manfred, *Tell el-Dab'a II*, Vienne, 1975, Plan 4 et Abb. 39-40, pp. 172-173.
BRUYÈRE B., *Fouilles de Clysmo-Qolzoum (Suez), 1930-1932*, Fouilles de l'Institut Français d'Archéologie Orientale, 27, Le Caire, 1966, p. 9.
POSENER G., *Le Canal du Nil à la Mer Rouge avant les Ptolémées*, *Chronique d'Égypte*, 13, 1938, p. 258.

Doit-on croire à des modifications voulues du tracé à différentes époques? Cela n'est pas impossible, comme on le verra plus tard. Mais on ne peut exclure le cas d'une connaissance un peu superficielle de la géographie du delta oriental de la part des auteurs de nos sources, à l'image de ces deux puisatiers originaires du nome Lycopolite en Moyenne Égypte, qui veulent passer contrat avec les autorités pour nettoyer un tronçon du canal de Trajan situé, selon eux, dans la région de Phakoussa (*P. Oxy. LX 4070*, 208 apr. J.-C.). Malgré le caractère juridique du document, l'éloignement de la patrie d'origine de ces ouvriers pourrait faire penser à une approximation de leur part si le géographe Strabon ne venait pas corroborer l'information de manière indépendante (*Géographie* 17.1.25-26). Il semble pourtant sûr que Trajan avait innové en ouvrant un «nouveau» canal près de Babylone (Le Caire), comme

le suggèrent les témoignages combinés d'un reçu fiscal sur ostrakon en provenance de Thèbes en Haute-Egypte (*Sammelbuch griechischer Urkunden aus Aegypten* VI 9545.32) et le géographe Claude Ptolémée (*Géographie* 4.5.54). L'archéologie n'est que de peu de secours sur la question vues les perturbations infligées au terrain par le développement moderne et contemporain de la ville du Caire, l'implantation de bases militaires dans les années 1960 et 1970, ainsi que par la mise en valeur du sol grâce à la construction de systèmes d'irrigation à des époques beaucoup plus anciennes.

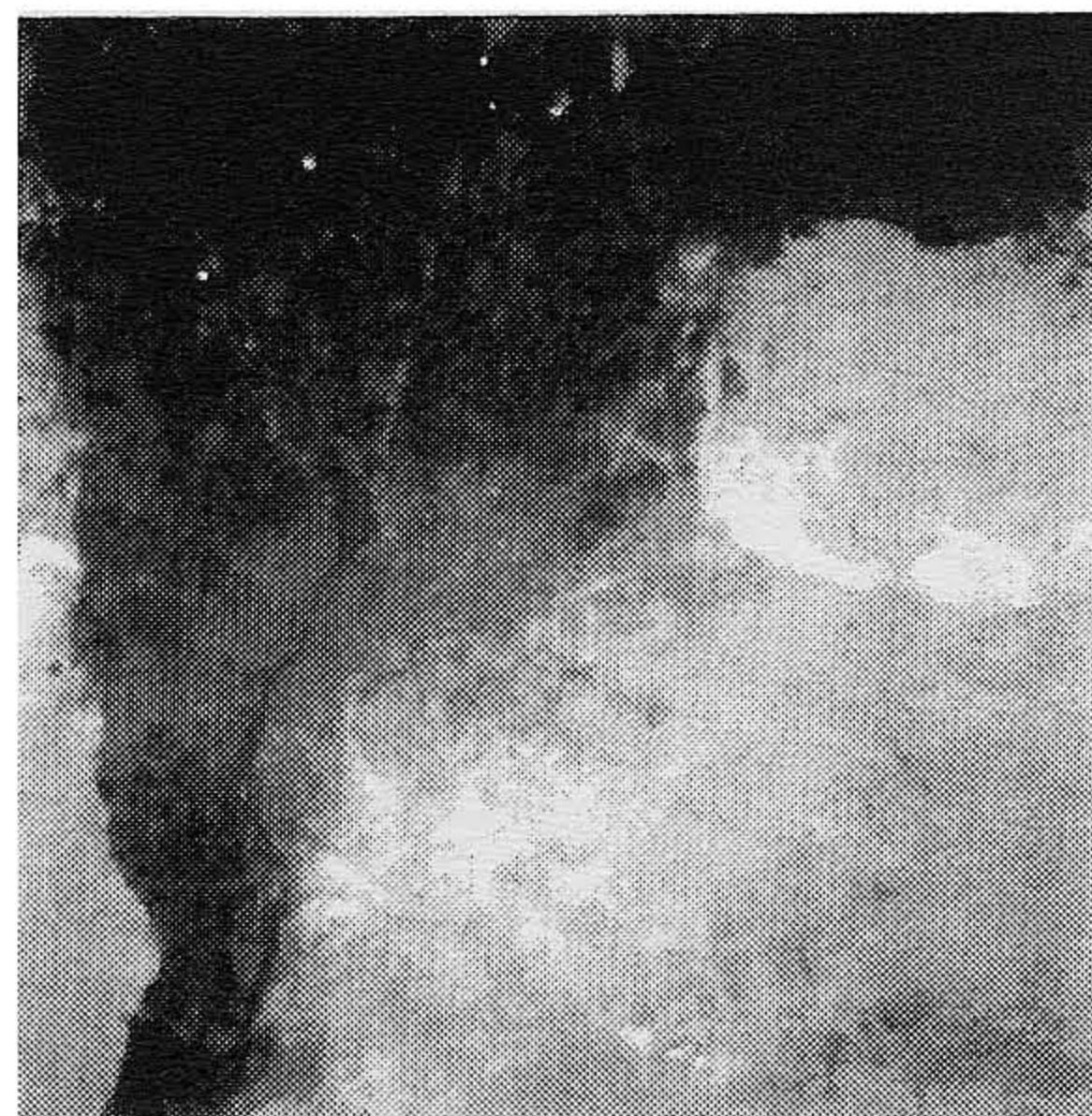


Fig. 4: Le Caire.

La région du Ouadi Toumilat présente une situation un peu différente. Malgré la présence d'une artère moderne importante en direction d'Ismaïlia, le terrain se prête encore bien à des campagnes de prospection ou à des fouilles plus localisées. Un point de passage plus ou moins obligé est constitué par la localité nommée Tell el-Maskhuta, qui correspond probablement à l'ancienne Hérôonpolis ou Pithom/Patoumos. L'endroit a fait l'objet de fouilles à des époques diverses, au XIX^e siècle par les archéologues bibliques et ces trente dernières années par une équipe canadienne de l'Université de Toronto. Les chercheurs ont noté l'existence d'au moins deux canaux parallèles dans la partie occidentale du Ouadi, celui du sud étant plus récent et plus important que celui du nord. En fait, il semble qu'il ait existé une multiplicité d'ouvrages dans la région qui va du Nil à Tell el-Maskhuta, alors que le segment oriental pourrait avoir été incontournable, en raison peut-être de l'importance des travaux à accomplir pour franchir un certain nombre de seuils. La configuration du terrain a peut-être imposé dans cette région une concentration des ressources mises en œuvre à travers l'histoire pour creuser et entretenir un canal navigable, ne serait-ce que de manière intermittente, alors que dans la partie occidentale du canal d'autres facteurs ont peut-être encouragé une certaine dispersion de ces mêmes ressources. On va bientôt voir pourquoi.

Paléogéographie du delta oriental

Les pèlerins tardifs, qu'il s'agisse d'Egérie au IV^e siècle ou de Fidelis au VIII^e, avaient noté que le Ouadi Toumilat était ou avait été arrosé par une branche du Nil. Or les auteurs anciens ne font état que de sept branches, la plus orientale étant la branche pélusiaque située nettement au nord du Ouadi et aboutissant à Pelusium sur la Méditerranée. Des sondages ont toutefois révélé la présence de limon noir à base d'alluvions nilotiques dans le Ouadi, jusqu'à proximité du lac Timsah.

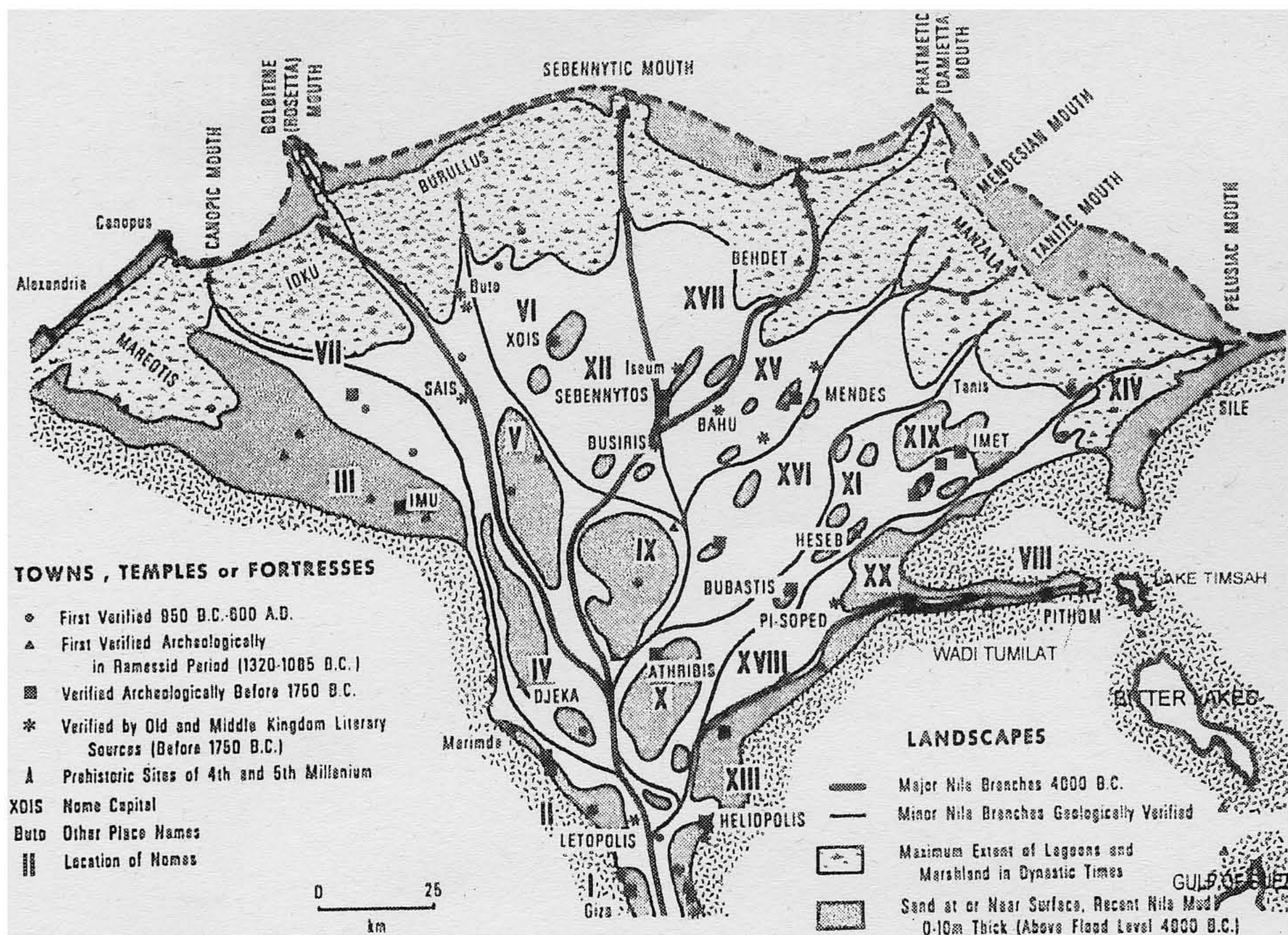


Fig. 5: *Le delta du Nil et la 8^e branche.*

d'après K.W. BUTZER, s.v. Delta, in *Lexikon der Aegyptologie I*, 1975, Wiesbaden, Otto Harrassowitz Verlag, 1975, p. 1047, Fig. 2 (Esquisse par K.W. Butzer - réalisation par D.B. Cargo), avec la permission de Otto Harrassowitz Verlag.

Il apparaît donc qu'à une époque ancienne, la configuration du delta du Nil devait avoir été bien différente. On sait que la région de l'isthme de Suez constitue le point de rencontre de plaques dont les mouvements respectifs peuvent avoir donné lieu à des déformations tectoniques qui, combinées à d'autres facteurs géologiques, auraient affecté l'hydrologie de la région. Les géologues ont mieux étudié la partie du nord du delta que la partie orientale qui nous intéresse. Mais ils ont réussi à reconstituer l'histoire d'une série de phénomènes, telles que les variations du niveau de la mer, les oscillations climatiques, des effets de subsidence inégale, des transports et dépôts de sédiments, sur une période d'environ 35'000 ans. Il en résulte que le delta du Nil et la région de l'isthme de Suez ont évolué relativement rapidement. Il semble donc probable qu'à une certaine époque les branches orientales du Nil aient été plus importantes qu'elles ne l'étaient à la fin de l'Antiquité ou au Moyen Age. Une huitième branche aurait amené les eaux du Nil, de manière permanente, saisonnière (à l'époque des crues) ou même exceptionnelle, jusqu'à la mer Rouge, le golfe de Suez remontant probablement beaucoup plus au nord s'il est correct de voir dans les lacs Amers des restes de la présence de la mer à cet endroit.

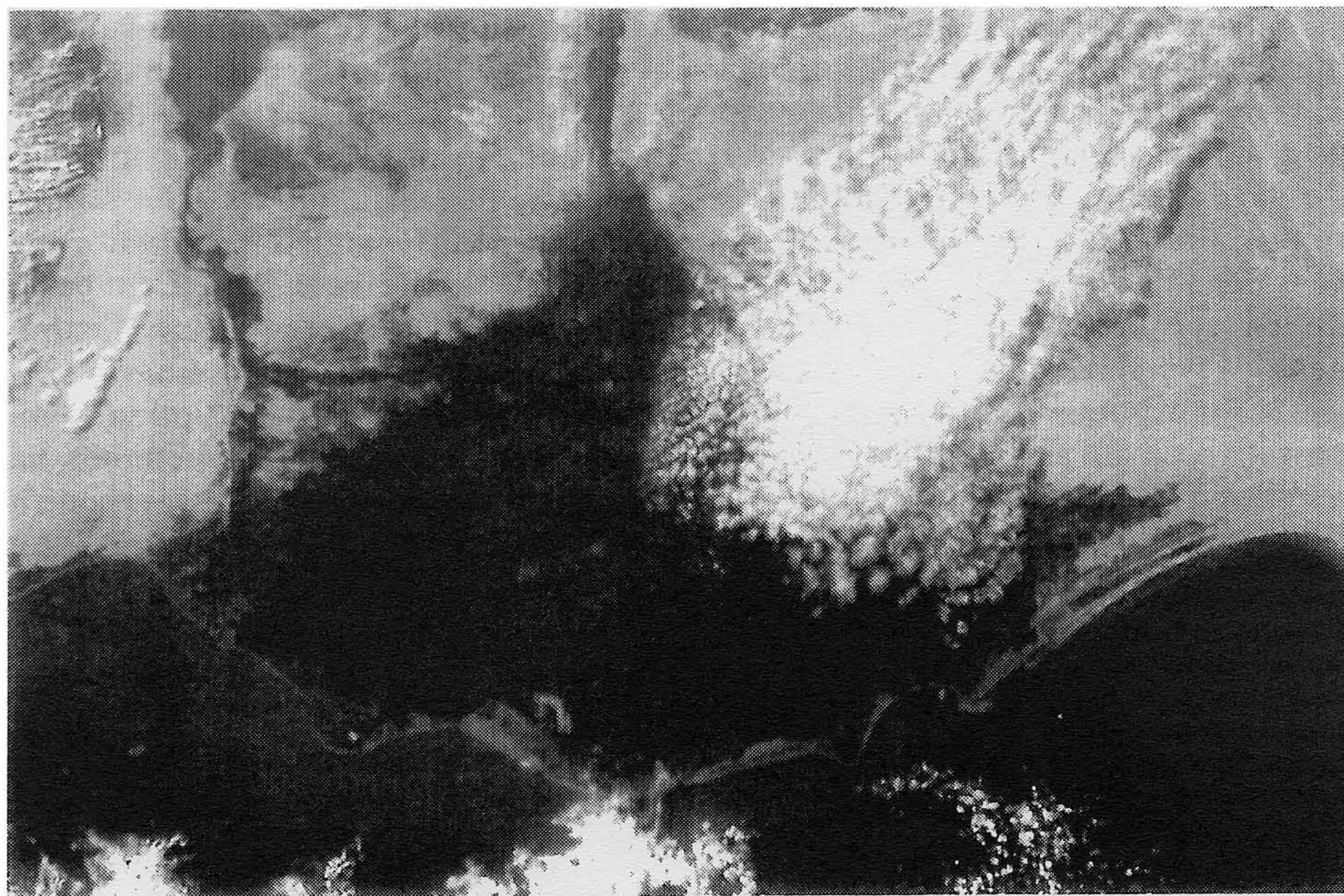


Fig. 6: Le delta du Nil.

Ce modèle a trouvé une confirmation dans le fait qu'en 1800, peu après les premières prospections de l'Expédition d'Égypte, le Nil avait fait l'objet d'une crue exceptionnelle, qui avait inondé le Ouadi Toumilat jusqu'au lac Timsah.

On peut bien imaginer que l'évolution relativement rapide de la région du delta oriental et de l'isthme de Suez ait rendu une situation normale, il y a quelques millénaires, de plus en plus exceptionnelle. Les entreprises de Sésostrius au deuxième millénaire ou de Nécôs et Darius aux VII^e et VI^e siècles av. J.-C. attestent déjà de la nécessité de promouvoir artificiellement ce qui avait dû être une voie d'eau naturelle à une époque plus ancienne. Si cette évolution s'est perpétuée, voire accélérée, il est clair que la tâche d'un Ptolémée vers 270 av. J.-C., d'un Trajan vers 112 apr. J.-C. ou du conquérant arabe de l'Égypte en 642, Amr ben El-As, était devenue encore plus difficile. Aux conditions géomorphologiques et hydrologiques s'ajoute encore un facteur climatologique peut-être constant, celui de l'ensablement chronique et naturel des voies d'eau en milieu désertique, du fait des alluvions charriées par le Nil ou des particules transportées par voie aérienne, sujettes à des phénomènes d'inversion thermique et d'infusion, ainsi que par la formation de *nebkas* provoquée par l'aménagement et la surélévation des berges du canal. Et là encore, les documents papyrologiques viennent contribuer à notre compréhension des implications du phénomène. Parmi la demi-douzaine de documents illustrant les modalités des travaux d'entretien du canal de Trajan, l'un ou l'autre est particulièrement

parlant. Le 9 avril 297 apr. J.-C., un habitant et propriétaire terrien du Fayoum conclut un contrat de travail avec un manœuvre engagé à titre de remplaçant du frère de l'intéressé, pour accomplir un service public obligatoire (liturgie) d'une durée de deux mois (avril à juin) sur le canal de Trajan (*P.Cair.Isid.* 81, Karanis). L'employeur s'engage à verser un salaire et une prime d'incitation ainsi qu'à fournir des rations alimentaires pour toute la durée du contrat, qui prend en compte la possibilité que l'ouvrier soit retenu par les maîtres d'œuvre au-delà du délai convenu. Ce type de corvée est courant pendant la période romaine, en particulier en relation avec l'entretien des systèmes d'irrigation locaux. Dans le cas particulier, il est remarquable que la contribution soit imposée à un ressortissant d'une autre circonscription administrative, ce qui suggère que le canal de Trajan était, à cette époque du moins, un ouvrage d'intérêt au moins provincial. On peut se demander toutefois si les contribuables du Fayoum tiraient un quelconque bénéfice de l'existence de l'ouvrage.

Finalité du canal

Dans l'esprit de la plupart des historiens de l'Antiquité, le canal du Nil à la mer Rouge constitue avant tout une voie de communication navigable, peut-être créée à des fins stratégiques, mais d'intérêt économique avant tout, puisque c'est par là que serait supposée transiter une partie du commerce oriental, c'est-à-dire des échanges entre la mer Méditerranée et l'océan Indien. Le fait que l'ouvrage soit mentionné de manière répétée dans de nombreuses sources littéraires, épigraphiques et papyrologiques entre le V^e siècle av. J.-C. et le début du VIII^e siècle apr. a été interprété comme le signe de l'ouverture permanente, ou quasi-permanente, de cette voie de communication. Toutefois, cette interprétation est hautement douteuse. L'existence de routes terrestres à travers le désert oriental, région inhospitalière s'il en est, à travers laquelle passait, à l'époque romaine en tout cas, une grande quantité de marchandises, met sérieusement en question l'accessibilité et la navigabilité de la voie fluviale.

Il est difficile d'imaginer la coexistence de deux axes commerciaux parallèles, mais de nature si différente. Dans l'Antiquité, le transport terrestre passe pour avoir été lent, coûteux, dangereux et peu pratique, alors que le transport fluvial ne présente pour ainsi dire que des avantages. Quel marchand se serait amusé à transporter à dos de chameau des marchandises entre Berénice (sur la mer Rouge) et Coptos (dans la vallée du Nil), sur une distance d'environ 450 km, pour les recharger sur des bateaux en direction du delta, s'il avait la possibilité de remonter le canal jusqu'à son embranchement avec un autre bras du Nil, et ceci malgré les mauvaises conditions de navigation dans la partie septentrionale de la mer Rouge ? De plus, le commerce oriental qui aurait dû transiter par le Ouadi Toumilat à travers les siècles était un commerce de luxe et aurait dû, de ce fait, contribuer au développement économique de la région. Or, l'archéologie ne laisse en rien voir les retombées économiques dans cette région, ni à Clyasma, ni à Hérôonpolis. Peu de pièces de monnaie ont été retrouvées sur le tracé du canal et il semble même que le site de

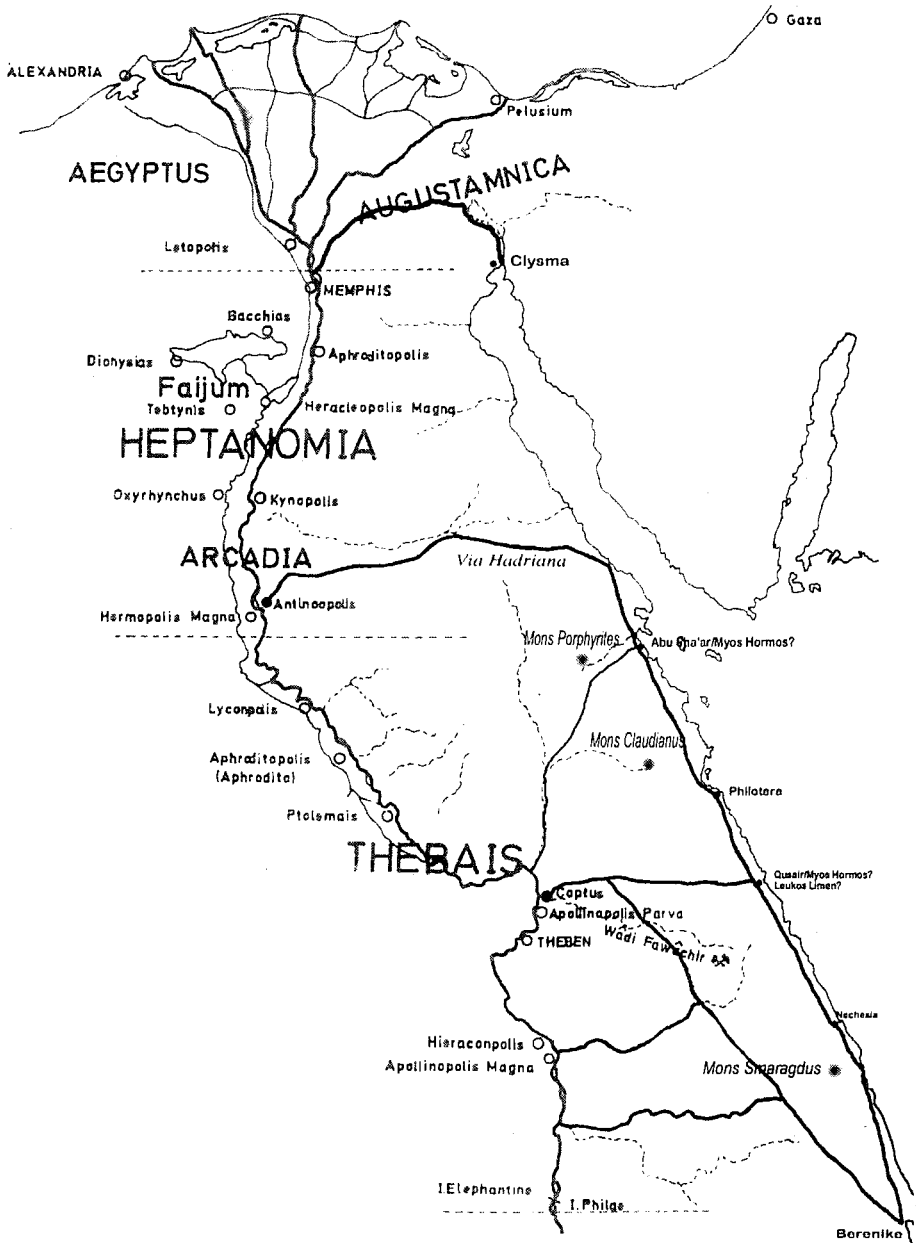


Fig. 7: Egypte et routes du désert Oriental.

d'après R. SEIDER, *Paläographie der lateinischen Papyrologie*, Band 1, Tafeln, Erster Teil, Urkunden, Stuttgart, HIERSEMANN Anton, 1972, p. 160, Karte 3: Ägypten (modifiée).

Hérôonpolis (Tell el-Maskhuta) n'ait pas été occupé en permanence. Vers 380, il n'y avait là qu'un village (*vicus*), d'après le témoignage d'Egérie, alors que Clysmà à la même époque était un lieu de retraite notoire pour les moines les plus ascétiques. Or, c'est précisément la période qui a fourni le plus grand nombre de papyrus relatifs aux travaux d'entretien du canal (six documents entre 297 et la fin du V^e siècle). Il faut donc se demander dans quelle mesure le canal de Trajan, voire les ouvrages qui l'ont précédé, avait bien pour vocation première d'être une voie commerciale.

Canal fluvial ou d'approvisionnement en eau douce ?

Il est indéniable que le canal ait été occasionnellement ouvert à la navigation fluviale. Darius et Ptolémée II Philadelphie se sont vantés de l'avoir utilisé à cet effet. Les travaux de rénovation de Trajan ont été mis en relation avec sa campagne contre les Parthes et le besoin prévu par le commandement militaire d'acheminer par là des troupes et leur approvisionnement. A l'époque arabe, le canal sert au transport de matériel et des personnes. Mais il s'agit dans la plupart des cas d'usage ponctuel, en relation avec des événements précis, le plus souvent de type militaire dans un contexte impérialiste. Il est donc bien possible que les sources littéraires aient enregistré tous (ou presque) les cas d'ouverture du canal à la navigation. Quant aux sources papyrologiques, il faut peut-être les interpréter de manière différente.

Comme cela a été suggéré ci-dessus, la liturgie sur laquelle porte le contrat de travail du Fayoum rappelle dans une certaine mesure les nombreuses formes de corvées liées à l'entretien des canaux d'irrigation qui permettent de mettre en valeur les terres marginales, c'est-à-dire les champs qui ne sont pas naturellement inondés par la crue annuelle du Nil. Or il semble bien, avec l'assèchement progressif de la huitième branche du Nil – que ce soit l'effet de l'évolution géomorphologique ou celui de l'ensablement – et avec le basculement du débit des eaux du Nil vers les branches occidentales (sébennitique, bolbitine et canopique) – au détriment en particulier de la branche pélusiaque – que la région du delta oriental et du Ouadi Toumilat ait nécessité la mise en place d'un système d'irrigation pour permettre l'exploitation agricole d'une vaste superficie de terres potentiellement très fertiles. Il est donc possible qu'à l'époque romaine, voire déjà antérieurement, les travaux d'entretien du canal de Trajan aient visé moins à rétablir ou à entretenir une voie de communication qu'à tirer parti du conduit naturel que représentaient encore les deux branches les plus orientales du Nil pour l'approvisionnement en eau douce de la région du delta oriental, sans pour autant gaspiller des ressources financières et humaines sur le segment oriental du canal du Nil à la mer Rouge (entre Hérôonpolis et Clysmà). Seules des circonstances exceptionnelles, liées à l'ambition particulière de quelques monarques, ont pu présider à la réouverture, pour un temps limité et à des époques diverses, du canal sur tout son tracé. Un tel modèle n'exclut pas l'acheminement de marchandises et de personnes par le Ouadi Toumilat, mais rend l'opération moins intéressante, parce qu'il est clair que la plupart du temps, les marchands devaient recourir à un système mixte: les marchandises en provenance

de l'Orient arrivaient par (grands) bateaux à Clysmas, point de rupture de charge, où elles étaient transférées sur des chariots et acheminées par voie de terre jusqu'au lieu où elles pouvaient être embarquées à nouveau – à moins que ce ne soient les navires eux-mêmes qui étaient pris en charge, à l'exemple de ce qui se faisait sur l'isthme de Corinthe (*diolkos*) entre le VII^e/VI^e siècle av. J.-C. et le IX^e siècle apr. J.-C. Et c'est peut-être ainsi qu'il faut expliquer les fameuses traces que les Anciens attribuaient aux Egyptiens poursuivant les Hébreux au temps de l'Exode et qui attiraient les pèlerins en masse.

Quoi qu'il en soit, le modèle présenté ici tient compte de la configuration des lieux et de son évolution pendant les derniers millénaires, permet de rendre compte des apparentes contradictions des sources écrites relatives à la localisation du segment occidental du canal et semble compatible avec les données archéologiques et ethnographiques. Le canal du Nil à la mer Rouge est un ouvrage proposé par une nature en constante évolution, ouvert occasionnellement ou partiellement à la navigation au prix d'un travail énorme – à une époque où ce facteur de production avait un coût négligeable – et exploité la plupart du temps à des fins agricoles. Et c'est bien ce qu'avait cru constater en 1818 E.-F. Jomard (1777-1862), l'un des ingénieurs des Ponts et Chaussées affiliés à l'Expédition d'Égypte, qui signalait dans un mémoire que ce qu'il avait identifié comme le canal de Trajan dans la région de Babylone servait à son époque de canal d'irrigation jusqu'à Belbeys. Et c'est bien à ce titre que l'ouvrage a provoqué l'admiration de ce haut fonctionnaire (*Description de l'Égypte*, Antiquités, Descriptions, Tome II, Paris, 1818, Description des antiquités de la ville et de la province du Kaire, Chap. XX, section II, § II, 13-14):

Voilà donc un des plus importants ouvrages de l'antiquité conservant de nos jours une partie de son utilité: il suffiroit pour signaler à la reconnaissance de l'Égypte moderne l'industrie des anciens habitans, ainsi que la prévoyance et la sagesse des princes qui ont régné sur eux.

Bibliographie

AUBERT Jean-Jacques

- 2004 «Aux origines du canal de Suez ? Le canal du Nil à la mer Rouge revisité», in: LEVEQUE Monique et Hella HERMON (éds.), *Espaces intégrés et ressources naturelles dans l'empire romain*, pp. 219-252.- Paris: Presses universitaires de Franche-Comté, 270 p.

BUTZER Karl W.

- 1975 «Delta», in: *Lexikon der Aegyptologie* (Wiesbaden) 1: 1043-1052.

BUTZER Karl W.

- 1980a «Kanal Nil-Rotes Meer», in: *Lexikon der Aegyptologie* (Wiesbaden) 3: 312-313.

DESCRIPTION DE L'EGYPTE

- (1809-1828) *Description de l'Égypte ou Recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française, publié par les ordres de sa majesté l'empereur Napoléon le Grand*, Paris, 10 vols de textes, 12 vols de planches et 1 vol. de cartes (les volumes de planches ont fait l'objet d'une réédition en un volume par l'Institut d'Orient, Paris, 1988, puis par les éditions Taschen en 1995 et 2002).

HOLLADAY John S. Jr. et al.

- 1982 *Cities of the Delta, Part III. Tell el-Maskhuta. Preliminary Report on the Wadi Tumilat Project 1978-1979*.- Malibu: Undena Publications.- 163 p. [Reports of the American Research Center in Egypt, 6]

LAISSUS Yves

- 1998 *L'Égypte, une aventure savante: avec Bonaparte, Kléber, Menou 1798-1801*.- Paris: Fayard.- 614 p.

LLOYD Alan B.

- 1988 *Herodotus, Book II, Commentary*, 3: 149-158.- Leiden: Brill.- 330 p. [Etudes préliminaires aux religions orientales dans l'empire romain, 43]

MAYERSON Philip

- 1996 «The Port of Clysma (Suez) in Transition from Roman to Arab Rule», in: *Journal of Near Eastern Studies* (Chicago) 55: 119-126.

OERTEL Friedrich

- 1964 «Das Problem des antiken Suezkanals», in: REPGEN Konrad - Stephan SKALWEIT (éds.), *Spiegel der Geschichte, Festgabe für Max Braubach zum 10. April 1964*, pp. 18-51.- Münster: Aschen-dorff.- 570 p.

POSENER Georges

- 1938 «Le canal du Nil à la mer Rouge avant les Ptolémées», in: *Chronique d'Égypte* (Bruxelles) 13: 259-273.

REDMOUNT Carol A.

- 1995 «The Wadi Tumilat and the "Canal of the Pharaohs"», in: *Journal of Near Eastern Studies* (Chicago) 54: 127-135.

SIJPESTEIJN Pieter J.

1963 «*Der Potamos Traianos*», in: *Aegyptus* (Milan) 42(3/4): 70-83.

TUPLIN Christopher

1991 «Darius' Suez Canal and Persian Imperialism», in: SANCISI-WEERDENBURG Heleen – Amélie KUERT (éds.), *Achaemenid History VI, Asia Minor and Egypt: Old Culture in a New Empire*, 237-283.- Leiden: Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten.- 367 p.

Pour les abréviations des sources antiques

HORNBLOWER Simon et Antony SPAWFORTH (éds.)

1996 *Oxford Classical Dictionary*.- Oxford: Oxford University Press.- 1640 p.

OATES John F. et al.

1992⁴/2001⁵ *Checklist of Editions of Greek, Latin, Demotic and Coptic Papyri, Ostraka and Tablets*.- Atlanta, GA: Scholars Press.- 94 p. (Bulletin of the American Society of Papyrologists, Supplement 7), mise à jour sur Internet (<http://scriptorium.lib.duke.edu/papyrus/texts/clist.html>)

Zusammenfassung

Der Suezkanal, zwischen dem Hafen Saïd und das rote Meer, folgt ein antiken Kanal, der den Nil durch den Ouadi Toumilat zum Golf von Suez führte. Werk von den Pharaonen angefangen, von einen persischen Eindringling wiedergenommen, dann von einen helinistischen König und einen römischen Kaiser, es war wahrscheinlich bis zu arabische Epoche eintätig schiffbar. Die, an verschiedenen Epochen, auf seinem Umriss, unternommene Werke, betrafen eher die Bewässerungsmöglichkeiten, als die Flusswege Unterhalte, mit einem orientalischen Promotionshandel, der in der Gegend nicht viele Spuren unterlassen hat, gebunden.

Summary

The modern Suez canal, between Port Saïd and the Red Sea, had an ancestor from Pharaonic times, across the eastern delta through the Wadi Tumilat, and down through the isthmus. Started in the second or first millenium BC, the canal was taken over by a Persian invader, then by a Hellenistic king, and eventually by a Roman emperor. It was possibly never completed, or made accessible for only short periods of time, at different points of history. It seems that the work done on it, well attested in written sources, is not reflected in archaeological material found on the spot. It was probably aimed at improving and maintaining the irrigation system throughout the area, while the transportation of goods and people was carried out through different channels.