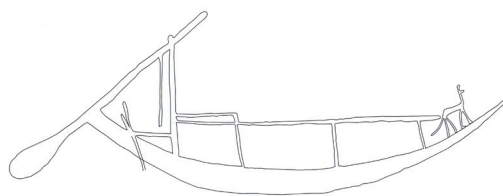


ENTRE NIL ET MERS

LA NAVIGATION EN ÉGYPTE ANCIENNE



ÉDITÉ PAR
BRUNO ARGÉMI
ET
PIERRE TALLET

ACTES DES RENCONTRES DE PROVENCE ÉGYPTOLOGIE
MUSÉE DÉPARTEMENTAL ARLES ANTIQUE
LE 12 AVRIL 2014

La revue *Nehet* est éditée par

Laurent BAVAY

Nathalie FAVRY

Claire SOMAGLINO

Pierre TALLET

Comité scientifique

Florence ALBERT (Ifao)

Laurent BAVAY (ULB – Ifao)

Sylvain DHENNIN (CNRS – UMR 5189)

Sylvie DONNAT (Université de Strasbourg)

Nathalie FAVRY (Université Paris-Sorbonne)

Hanane GABER (Collège de France)

Wolfram GRAJETZKI (UCL)

Dimitri LABOURY (ULg – F.R.S.-FNRS)

David LORAND (ULB-F.R.S.-FNRS)

Juan-Carlos MORENO GARCIA (CNRS-UMR 8167)

Frédéric PAYRAUDEAU (Université Paris-Sorbonne)

Tanja POMMERENING (Université de Mayence)

Lilian POSTEL (Université Lyon 2)

Chloé RAGAZZOLI (Université Paris-Sorbonne)

Isabelle RÉGEN (Université Montpellier 3)

Claire SOMAGLINO (Université Paris-Sorbonne)

Pierre TALLET (Université Paris-Sorbonne)

Herbert VERRETH (KULeuven)

Ghislaine WIDMER (Université Lille 3)

Contact : revue.nehet@gmail.com

ISSN 2427-9080

Sommaire

Bruno ARGÉMI

Avant-proposV-VI

Patrice POMEY

Navires et construction navale en Égypte ancienne1-29

Pierre TALLET

Les « ports intermittents » de la mer Rouge à l'époque pharaonique :
caractéristiques et chronologie31-72

Marguerite YON & Caroline SAUVAGE

La navigation en Méditerranée orientale à l'Âge du Bronze Récent73-103

Pascal ARNAUD

Navires et navigation commerciale sur la mer et sur le « Grand fleuve »
à l'époque des Ptolémées105-122

Claire SOMAGLINO

La navigation sur le Nil. Quelques réflexions autour de l'ouvrage de
J. P. Cooper, *The Medieval Nile. Route, Navigation, and Landscape in
Islamic Egypt*, Le Caire – New York, 2014123-161

*Bruno ARGÉMI**

Créée en 2001, l'association Provence Égyptologie est adossée à la collection d'antiquités égyptiennes de la Vieille Charité à Marseille. Bien qu'elle conserve la deuxième collection de France après celle du Louvre, ni cette ville ni sa voisine Aix-en-Provence ne possédaient jusque là de structure universitaire ou associative permettant de mettre en valeur ce trésor historique et archéologique. Rejointe, au fil du temps, par des passionnés de l'Égypte antique de plus en plus nombreux et bénéficiant du soutien de la Ville de Marseille et du conseil général des Bouches- du-Rhône, Provence Égyptologie a pu développer un enseignement modulaire en épigraphie et en histoire de la civilisation égyptienne ainsi que des séminaires thématiques et un cycle de conférences fréquentées par un large public. Il lui manquait, cependant, une dimension scientifique, lacune qui a été comblée par ces premières Rencontres égyptologiques. Marseille, « porte de l'Orient » au long passé maritime, était toute indiquée pour accueillir cette manifestation ; mais lorsque le thème a été choisi et les premiers jalons posés, c'était en 2013, année où notre ville, nommée capitale européenne de la culture, était en pleine effervescence ; nous avons alors fait le choix d'organiser cette rencontre dans un lieu où elle pourrait être préparée avec plus de sérénité. La ville d'Arles, qui avait été le grand port fluvial de Jules César en Gaule, était tout indiquée et le directeur du musée départemental Arles Antique, Claude Sintès et son conservateur en chef, Alain Charron, nous en ont largement ouvert les portes, nous permettant, par la même occasion, d'admirer la grande barge gallo-romaine qui venait de prendre place dans son écrin. Qu'ils en soient chaleureusement remerciés. Ainsi se rejoignaient les deux grands ports provençaux de l'antiquité, l'un maritime, l'autre fluvial, pour ce colloque d'une journée, le 14 avril 2014, sur le thème de « La navigation en Égypte ancienne », entre Nil et mers.

Venus en grand nombre de toute la France, les participants ont été accueillis par Messieurs Hervé Schiavetti, Maire d'Arles, Tarek Youssef, Consul Général d'Égypte et Alain Charron au nom du musée. C'est Patrice Pomey qui a donné le ton avec une première communication qui a mis en place les divers types de bateaux, bien spécifiques de la navigation sur le Nil, du cabotage le long des côtes méditerranéennes et de la traversée de la mer Rouge. La transition était toute faite pour Pierre Tallet qui présenta les résultats de ses dernières fouilles sur les côtes de la mer Rouge avec ses trois grands ports, Mersa Gaouasis, Ayn Soukhna et Ouadi al-Jarf qui renferme les vestiges les plus anciens, datant du règne de Chéops. L'après-midi, Marguerite Yon nous amenait en Méditerranée orientale et nous faisait découvrir des routes maritimes allant jusqu'à la Sardaigne ainsi que la célèbre épave d'Ulu Burun ; Pascal Arnaud clôturait la partie antique en faisant un large tour d'horizon sur le grand trafic naval sous les Lagides et la mise en place d'une réglementation très précise et contraignante du commerce fluvial et maritime. La journée se termina par une incursion au XIX^e siècle avec l'histoire du canal de Suez, par Arnaud Ramière de Fortanier, depuis ses balbutiements dans l'Antiquité jusqu'à son inauguration en 1869.

Nous sommes particulièrement reconnaissants à la revue *Nehet* et à son cofondateur Pierre Tallet qui a accepté avec beaucoup de spontanéité de publier les actes de ce colloque et nous formons des vœux pour que ces premières Rencontres de Provence Égyptologie ne soient que le début d'une longue série de manifestations d'un aussi haut niveau scientifique.

* ***Bruno ARGÉMI***

de l'Académie de Marseille

Président de Provence Égyptologie¹

¹ Association Provence Égyptologie, 13 avenue Védrières, 13009 Marseille. www.provenceegyptologie.org

LA NAVIGATION SUR LE NIL.
QUELQUES RÉFLEXIONS AUTOUR DE L'OUVRAGE DE
J. P. COOPER, *THE MEDIEVAL NILE. ROUTE, NAVIGATION, AND
LANDSCAPE IN ISLAMIC EGYPT*, LE CAIRE – NEW YORK, 2014

Claire SOMAGLINO *

اه على سرك الرهيب و موجك التائه الغريب
يا نيل يا ساحر الغيوب

Mahmoud Hasan Ismaïl¹

Tout récemment, est parue aux presses de l'Université américaine du Caire une monographie de J.P. Cooper intitulée *The Medieval Nile. Route, Navigation, and Landscape in Islamic Egypt*³. Cet ouvrage, qui constitue la publication de la thèse de doctorat de l'auteur, est une remarquable synthèse sur le « navigational landscape » de l'Égypte durant l'époque médiévale et vient combler une lacune quant à l'étude des conditions de navigation sur le fleuve et de la géographie des ports égyptiens. Les spécialistes de l'Égypte, toutes périodes confondues, y trouveront des données et des analyses stimulantes quant à l'histoire des circulations dans le pays. Certes, le tracé des branches du Nil dans le Delta ou le trait de côte méditerranéen ont considérablement évolué entre l'Ancien Empire et le Moyen Âge ; certes les modifications de la géopolitique régionale – au sens large – ont continuellement entraîné des changements dans les routes de commerces. Mais les contraintes imposées à la navigation par l'inondation, les vents ou encore les courants sont très similaires. La documentation médiévale et moderne, sur laquelle se fonde l'auteur, est sans conteste d'un grand intérêt pour l'étude des périodes plus anciennes, pour lesquelles les sources sont plus rares et difficiles à interpréter.

L'ouvrage de J.P. Cooper s'inscrit dans une série d'études qui, ces dernières années, contribuent à changer la vision traditionnelle de la vallée du Nil : vision souvent trop simpliste d'une Égypte immuable, largement marquée par l'image du pays après les grands changements introduits dans l'agriculture par Mehemet Ali au début du XIX^e siècle⁴. Curieusement, l'étude

1 « Ah ! ton secret est terrible et tes vagues sont d'étranges vagabondes. Ô Nil ! ô magicien des mystères » : paroles de la chanson « le fleuve éternel », interprétée par Mohammed Abdel Wahhab. Traduction : MEGALLY 1992.

2 Je remercie P. Tallet pour les nombreuses discussions que nous avons eues sur ce sujet et ses relectures. Il a également très généreusement mis à ma disposition la documentation encore en grande partie inédite du ouadi el-Jarf.

3 John P. Cooper est actuellement maître de conférence au département d'études arabes et islamiques de l'université d'Exeter. Il est spécialisé dans l'étude sur le temps long des cultures maritimes, de la fin de l'Antiquité à nos jours. Ce qui l'amène à se pencher à la fois sur les textes et vestiges archéologiques anciens, mais aussi à mener enquêtes ethnographiques et collectes de données dans l'ensemble de la partie méridionale de la mer Rouge.

4 On se référera en particulier aux travaux de ALLEAUME 1992 ; Idem 1994 ; MICHEL 2005.

du Nil a pendant longtemps été délaissée⁵, alors que le fleuve est pourtant un élément central du milieu égyptien. Peut-être tout simplement parce qu'il n'est pas un sujet majeur du discours dans les sources anciennes – il s'y inscrit bien plus souvent en creux ou en fond. L'un des principaux mérites de l'ouvrage de J.P. Cooper est justement de montrer que rien n'est évident ou simple lorsqu'il s'agit du Nil et de sa navigation et il s'attache à démonter avec succès un certain nombre de clichés. Cela l'amène également à dresser le panorama des interconnexions entre le système fluvial et les systèmes maritimes (Méditerranée, mer Rouge) et à s'interroger sur le choix de l'emplacement des ports.

Comme l'auteur le souligne, l'essentiel des études sur la navigation s'est jusqu'à présent concentré sur les types de bateaux et leurs caractéristiques techniques. Ce constat vaut aussi bien pour l'époque médiévale que pour l'époque antique – peu d'études ont été consacrées aux conditions de déplacement sur le fleuve pour la période pharaonique⁶ ; il y a donc urgence à reconsidérer un ensemble de données désormais élargi par les apports de l'archéologie et de la géomorphologie, au prisme de problématiques nouvelles et d'une méthodologie plus stricte.



Fig. 1. Mosaïque représentant le naufrage d'un bateau sur le Nil, provenant de Tivoli (?).
Cardiff, National Museum of Wales n° 32.93 (fin du 1^{er} siècle av. J.-C.)
[d'après WHITEHOUSE 1985, pl. 28, fig. 1]

-
- 5 La principale référence a longtemps été, comme l'indique J.P. Cooper, l'ouvrage maintenant ancien d'O. Toussoun (TOUSSOUN 1922), puis celui plus récent et toujours extrêmement utile – mais qui demanderait une réactualisation aux vues des récentes recherches – de K.W. Butzer (BUTZER 1976). On constate un intérêt renouvelé depuis quelques années, notamment avec le développement des études de géomorphologie. Le colloque organisé les 22-23 février 2013 à l'université de Mayence par H. Willems, *The Nile: a natural landscape and a cultural landscape*, a permis de faire le point sur ce type de recherches (actes à paraître, cf. <http://www.historische.kulturwissenschaft.uni-mainz.de/793.php>, page consultée le 01/09/2015).
- 6 La synthèse de PARTRIDGE 1996, détaille les différents types de transports employés en Égypte et leurs technologies, mais rien ou presque n'est indiqué sur les temps et difficultés de circulation (*idem* pour PARTRIDGE 2010). De même, ces éléments n'apparaissent que très discrètement dans les articles « Transportation » et « Travel » de St. Vinson et H. Köpp-Junk dans l'encyclopédie en ligne de UCLA [VINSON 2013 ; KÖPP-JUNK 2013]. Pour une synthèse sur l'architecture navale égyptienne et son évolution, voir l'article de P. Pomey dans ce volume. Signalons qu'au moment où je rédige cet article, est annoncée la publication de la thèse de H. Köpp-Junk (KÖPP-JUNK 2015) ainsi que celle des actes d'un colloque international sur la batellerie égyptienne qui s'est tenu au Centre d'Études Alexandrines en juin 2010 (POMEY 2015). Il m'a donc été impossible de les consulter. On trouve quelques remarques et analyses utiles sur la question des temps et difficultés de navigation dans DEGAS 1994 (il s'agit d'une première approche à partir de témoignages modernes ; voir aussi DEGAS 1996), mais surtout dans KRAUSS 1984 ; VINSON 1998 ; GRAHAM 2004 ; DARNELL 1992 ; Idem 2013, p. 40-42.

J'aimerais donc dans ces quelques pages rendre compte de l'analyse de l'auteur, mais aussi élargir la période considérée (VII^e-XV^e siècles) grâce à l'apport modeste des sources d'époque pharaonique.

L'ouvrage se divise en trois grandes parties (I. Géographie ; II. Navigation ; III. Ports et « navigational landscape ») et quatorze chapitres. Le propos est efficacement soutenu par des cartes, illustrations et tableaux insérés dans le texte ; deux annexes présentent également en fin de volume deux séries de cartes. Dans la première, « cartographie historique », trente-cinq schémas et cartes présentent la vallée du Nil ou certaines de ses composantes telles qu'elles étaient vues par les sources utilisées par l'auteur (récits de voyages, ouvrages de géographie, cartes anciennes). La deuxième annexe, « reconstructions géographiques », replace sur la carte de l'Égypte actuelle les toponymes donnés par les principales sources arabes utilisées par J.P. Cooper (Ibn Hawqal et al-Idrisi) et résume en huit cartes l'évolution des voies d'eau du Delta de la conquête à 1450 environ, d'après les conclusions auxquelles il est parvenu. Enfin, une dernière annexe s'adresse tout particulièrement à ceux qui s'intéressent à la toponymie : il s'agit de l'index géographique, par section du Nil, des toponymes mentionnés par Ibn Hawqal et al-Idrisi, avec leur correspondant actuel.

La première partie de l'ouvrage est consacrée à la géographie du Nil et des littoraux de l'Égypte. Il est en effet essentiel de connaître les contraintes et les « prises » de l'environnement naturel, pour ensuite mieux comprendre comment l'homme s'y adapte, le transforme⁷ et appréhender la manière dont se construit le *milieu*⁸, dans une dialectique complexe entre la société et l'espace qu'elle occupe.

Dans le premier chapitre, « Imaginer le Nil », l'auteur recense les sources disponibles pour reconstituer la morphologie du fleuve ainsi que son évolution pendant les huit siècles qui suivent la conquête de l'Égypte. L'enjeu véritable concerne le delta du Nil, qui a subi au cours du temps les changements les plus drastiques. Sources textuelles, cartographiques (des plus anciennes cartes du IX^e siècle à celles de la *Description de l'Égypte*), archéologiques, photographiques (en particulier images satellites) et géomorphologiques sont mobilisées ici pour établir les différentes phases de l'évolution des branches du Nil et de la côte méditerranéenne.

Peu de sources textuelles sont disponibles pour le début de l'époque arabe, ce qui contraint l'auteur à se tourner vers les textes des auteurs classiques. Il résume leur apport et en livre une vision très critique, les textes grecs étant souvent des « *cultural artifacts that bear a resemblance to their respective contemporary realities of Nile geography, but are not a comprehensive representation of it* » (p. 19). Or ces sources antiques ont trop souvent été prises au pied de la lettre. Elles livrent en particulier une vision idéale d'un Delta traversé par sept branches, alors que sa géographie était sans doute bien plus complexe, avec de nombreuses sous-branches, canaux, etc. Notons que pour l'époque pharaonique, au Nouvel

7 Si tout déterminisme est à bannir, une société ne pousse pas « hors-sol ». « Les ressources, contraintes, risques et agréments de notre environnement n'existent jamais en eux-mêmes comme tels, c'est-à-dire dans l'absolu, mais toujours relativement à une certaine société, dans un certain état historique de ses appareils techniques et symboliques, en fonction desquels justement ils sont saisis *en tant que* ressources, contraintes, risques et agréments. » (BERQUE 2014, p. 58) La réalité qui nous entoure nous offre des « prises » (en référence à la notion gibsonienne d'*affordances*). « Si nous pouvons avoir prise sur les choses, c'est parce qu'elles nous donnent prise ; et réciproquement. » (BERQUE 2014, p. 58).

8 Terme que j'entends ici tel que le définit la mésologie : cf. BERQUE 2014, passim.

Empire en particulier, c'est plutôt un Delta à trois branches principales – parfois deux – qui est généralement décrit dans les textes⁹.

J.P. Cooper livre ensuite une analyse critique d'une série de textes d'auteurs arabes décrivant la vallée du Nil et le Delta. Il en conclut que seuls deux textes sont véritablement utiles pour reconstituer le tracé des branches du Nil dans sa partie nord : le *Kitab surat al-ard* d'Ibn Hawqal écrit à la fin du x^e siècle, et le *Nuzhat al-mushtaq fi ikhtiraq al-afaq* d'Al-Idrisi, dont la rédaction commença en 1154 pour répondre à une commande de Roger II de Sicile. Ils énumèrent en effet pour chaque branche les noms des villages et villes qui la bordent (77 pour Ibn Hawqal et 120 pour Al-Idrisi). Une majorité de ces toponymes a pu être identifiée avec une relative sûreté – en particulier parce qu'ils sont conservés dans la toponymie actuelle de l'Égypte – et le tracé des branches du Nil peut donc être reconstitué dans ses grandes lignes.

Les trois chapitres suivants sont justement consacrés au Delta. Tout d'abord dans le chapitre 3, la morphologie de la région avant la conquête est examinée à partir des sources classiques, qui – contrairement à ce qui a été souvent dit – n'en donnent qu'une vision très schématique. L'ensemble des données depuis Hérodote (v^e siècle av. J.-C.) jusqu'à Georges de Chypre (début du vii^e siècle apr. J.-C.) est synthétisé dans un très utile tableau (p. 35).

Les sources arabes quant à elles livrent une nomenclature des branches et bouches du Nil entièrement différente de la nomenclature antique. Entre changements progressifs du tracé des différentes branches et bouleversement de leurs appellations, les correspondances sont donc ardues à établir entre sources antiques et médiévales. L'examen des sources anciennes est d'ailleurs l'occasion pour Cooper de rejeter ou nuancer des hypothèses communément admises depuis O. Toussoun. Ainsi de l'identification à partir des textes de Ptolémée Claude (ii^e siècle apr. J.-C.) de l'antique Bolbitique avec la branche de Rosette ou de la branche de Damiette avec les branches Sebennytique-Phatnitique (p. 36-38). Les sources font en tout cas clairement apparaître que les branches Sebennytique, Mendésienne et Tanitique étaient asséchées bien avant la conquête, que les branches de Rosette et de Damiette étaient en cours d'émergence lorsque celle-ci se produisit, alors que les branches Canopique et Pélusiaque déclinaient durant les premiers siècles de l'Islam. Il y eut donc une nette transformation du réseau navigable du Delta.

On soulignera que ces changements furent incessants dans la région depuis les périodes les plus anciennes et l'on pourrait regretter que l'auteur ne fasse pas allusion aux époques antérieures à la période ptolémaïque. Assurément, les sources écrites sont alors encore moins disertes, mais les travaux des géomorphologues et des archéologues permettent depuis 30 ans des avancées significatives, en particulier pour la frange occidentale de la côte méditerranéenne (région d'Alexandrie et d'Aboukir), ou encore sur l'ensemble de la frange orientale du Delta, autour de l'équipe autrichienne de Tell el-Dab'a¹⁰.

9 Sur les bras du Nil dans le Delta d'après les sources égyptiennes : cf. BIETAK 1975, p. 117-139. Ces trois branches du Nil sont, d'est en ouest : *jtrw jmntt* puis *p3 mw jmntt* (« l'eau de l'ouest »), *p3 jtrw 3* (« le grand fleuve »), *p3 mw n p3 R'* (« l'eau de Rê ») – ces hydronymes pouvant présenter des variantes. Voir en particulier O. Gardiner 86 (Ramsès II), une lettre présentant le « district nord » (‘ *mhty*) avec trois branches du Nil (*p3 3 mw*) ; le décret de Ramsès III décidant du grand inventaire des temples de toute l'Égypte, gravé à Tôd : là encore, on retrouve l'expression *p3 3 mw*, « les trois eaux », pour décrire les branches du Nil dans le Delta (*KRI* V, 232, 9) ou encore l'Onomasticon d'Amenemope de la fin de l'époque ramesside, qui énumère lui aussi trois branches (*AEO* II, n° 406-408). Voir également TALLET 2003, p. 263-265.

10 Se référer à BIETAK 1975.

Dans les 4^e et 5^e chapitres, J.P. Cooper se penche plus en détail sur la morphologie du Delta à partir de la conquête arabe, en décrivant d'ouest en est chaque branche et son évolution, les différents canaux, ainsi que les bouches du Nil et les lacs littoraux (Maréotis, Aboukir, Idkou, Bouroullus, Manzalah/Tinnis). L'ouest du Delta est marqué par l'émergence de la branche de Rosette et par les efforts constants entrepris pour maintenir une connexion entre le port d'Alexandrie et le réseau fluvial nilotique. Une série d'aménagements fut réalisée dans ce but, qui permit par la même occasion de développer l'agriculture le long des canaux ainsi creusés. L'est du Delta quant à lui est marqué par un phénomène important de subsidence, à l'origine d'une modification profonde des branches du Nil et de leurs tributaires durant le I^{er} millénaire. La branche pélusiaque disparaît progressivement (elle cesse sans doute d'exister au début du x^e siècle) et dans le même temps, la branche de Damiette émerge comme la principale voie d'eau de cette partie du Delta. Le lac Tinnis (Manzalah) naît durant la deuxième moitié du I^{er} millénaire du même phénomène. C'est une figure majeure de l'est du Delta, car il permet notamment de relier différentes branches du Nil tout en étant connecté à la mer Méditerranée par deux entrées. L'auteur résume enfin l'histoire du canal Nil-mer Rouge, depuis ses premiers avatars aux époques achéménide et gréco-romaine, jusqu'à son nouveau creusement en 643-644 et son blocage en 754-755¹¹. Enfin, un très bref 6^e chapitre, qui clôt cette première partie, est consacré au Bahr Youssouf.

La deuxième partie de l'ouvrage est dédiée aux diverses contraintes de la navigation sur le fleuve et en mer : hauteur des eaux du Nil en fonction du cycle de l'inondation, méthodes employées pour naviguer et passer les obstacles, temps de transport.

Dès l'introduction de cette partie, J.P. Cooper revient sur l'un des principaux clichés que son étude entend invalider : celui d'un Nil facilement navigable. Tout concourt au contraire à rendre très technique et aléatoire les déplacements sur le fleuve. À commencer par le caractère saisonnier de la navigation, comme le souligne le chapitre 7, consacré au cycle de l'inondation. L'auteur résume tout d'abord les données géographiques sur la crue du Nil, puis se penche sur les sources médiévales qui permettent d'en connaître la hauteur et la date. La période à laquelle la crue atteint sa plénitude est systématiquement répertoriée depuis 1074 et les données montrent qu'elle a tendance à avancer dans le temps : du 19-20 septembre au xi^e siècle, elle passe au 9 août à la fin du xix^e siècle¹². La période de l'inondation est en tout cas clairement, d'après l'ensemble des sources, l'époque de l'année la plus propice à la navigation, tant en raison du niveau de l'eau que des conditions climatiques. En périodes de basses eaux à l'inverse, les déplacements sont pratiquement impossibles, sauf pour les plus petits esquifs¹³.

11 Pour ce canal, voir l'étude précédente dans COOPER 2009.

12 Cf. tableau 7.1, p. 110.

13 On se référera au tableau 7.2 (p. 112), qui indique par type de bateau (taille, tonnage) et par région d'Égypte, le nombre de mois pendant lesquels ils pouvaient naviguer sur le fleuve. Certes, ce tableau est fondé sur les données de la *Description de l'Égypte*, car les sources médiévales ne sont pas assez disertes à ce propos, mais cela permet d'avoir une bonne idée des contraintes imposées à la circulation de lourdes charges avant les changements qu'impliquèrent la réforme agraire engagée sous Mehemet Ali puis la construction des barrages de la première cataracte. Ainsi, les plus gros bateaux, qui peuvent transporter de 160 à 200 tonnes, ne pouvaient-ils circuler en Haute-Égypte que 5 mois durant l'année. Seules des embarcations supportant un maximum de 6 tonnes pouvaient naviguer toute l'année sur l'ensemble du fleuve.

Dans les sources pharaoniques, rares sont les textes – hormis les textes religieux ou funéraires – qui font allusion à la hauteur du fleuve dans le contexte de la navigation :

1. Biographie d'Ouni. Sous le règne de Mérenrê à la VI^e dynastie, Ouni indique qu'il a réussi à transporter depuis les carrières d'albâtre d'Hatnoub jusqu'au complexe funéraire du roi à Saqqara, une barge chargée d'une table d'offrande monumentale, alors que le trajet se déroule durant « le troisième mois de *chémou*, alors qu'il n'y avait pas d'eau sur les bancs de sable » (*m 3bd 3 šmw st n wn[t] mw hr ts.w*)¹⁴ : cette affirmation est sans doute quelque peu exagérée, puisque cette date tombe approximativement durant le mois de janvier sous le règne de Mérenrê, à un moment donc où les eaux ne sont pas encore à leur plus bas niveau¹⁵. La description de l'état du fleuve reste cependant exceptionnelle.

2. Stèle d'Héqa-ib¹⁶. Durant la Première Période intermédiaire, une suite d'épithètes sur cette stèle comprend la séquence suivante : « J'ai fait un bateau de quarante (coudées) et un bateau de transport de troupeaux qui transportait celui qui était échoué au moment de la saison *akhet*. » (*jw jr~n(=j) dp.t n(y) 40 dp.t rmm d3.t jwy m 3h.t*)¹⁷. Une épithète semblable apparaît, toujours durant la Première Période intermédiaire, sur la stèle du mercenaire nubien Qedes, provenant de Gebelein : « J'ai fait un bateau de 30 (coudées) et un petit bateau qui transportait celui qui était échoué au moment de la saison *akhet* » (*jr~n(=j) dp.t n(y) 30 dp.t šr.t d3.t jwy m 3h.t*)¹⁸. Le verbe *jwy* était généralement traduit par « être sans bateau » jusqu'à l'étude récente de J. Rizzo, qui a montré de manière convaincante que son sens était plus volontiers celui de « être échoué »¹⁹. On s'interrogera cependant sur la traduction à donner au verbe dans ce passage. La répétition de la formule dans deux textes différents et dans le contexte d'une suite stéréotypée d'épithètes, invite à considérer que c'est bien la saison *akhet* en général – et non pas telle qu'elle tombe dans le calendrier civil au moment de la rédaction des deux textes – à laquelle il est fait référence ici. La mention de l'échouage d'une embarcation au moment où l'eau était la plus haute pourrait paraître surprenante, même s'il faut garder à l'esprit que champs et levées étant recouverts par l'inondation, le lit du fleuve était difficilement discernable, ce qui pouvait peut-être entraîner des échouements. Durant cette période de l'année cependant, c'est surtout l'absence de bateau qui devait davantage poser problème, puisque la voie nilotique devenait quasiment l'unique moyen de transport dans la vallée inondée.

3. Inscription du quai d'Ouronarti en l'an 19 de Sésostri III²⁰ : cette inscription officielle, laissée au retour de la dernière expédition nubienne de Sésostri III, détaille les difficultés du passage de la deuxième cataracte ou de ses alentours durant une saison de l'année où l'eau est basse :

« An 19, 4^e mois d'*akhet*, jour 2, auprès de la Majesté du roi de Haute et de Basse-Égypte Khakaourê, puisse-t-il être vivant éternellement et à jamais. Le Maître, v.s.f., s'est avancé vers

14 *Urk.* I, 108, 7-8.

15 Sur le débat quant à cette date, voir KRAUSS 2006, p. 370.

16 BM EA 1671 : POLOTSKY 1930, p. 194-199.

17 Le passage pose des difficultés de traduction, en particulier sur le terme *mm* ou *rmm*. Je me range ici à l'interprétation de FISCHER 1961, p. 51.

18 Stèle Berlin 24032 : *ibid.*, p. 44-56.

19 RIZZO 2005.

20 Khartoum 2683 : traduction, commentaires et références bibliographiques, dans OBSOMER 1989, p. 61 (fig. 4), 63-64 ; VOGEL 1998, p. 261-272 et TALLET 2015, p. 48-50.

le nord après avoir renversé Kouch la vile. On dut trouver de l'eau pour franchir (?) Ishmyk et pour halier en cette saison, chaque haut-fond étant semblable à ... (?). Quant à (?), il est difficile, l'eau étant rare (?) pour franchir (?) et halier sur elle en cette saison. »²¹.

L'ensemble des termes employés n'est pas clair, non plus que le lieu qui posa difficultés : s'agit-il de la deuxième ou de la troisième cataracte ? Toujours est-il que c'est bien le manque d'eau, en raison de la saison du voyage, qui semble poser problème et oblige à halier les bateaux de l'expédition pour revenir vers l'Égypte. D'après la date indiquée, ce retour eu lieu vers le mois de mars, période où le Nil est au plus bas. L'expédition avait-elle duré plus longtemps que prévu ou une intervention urgente avait-elle dû avoir lieu, en une période clairement défavorable à la navigation ? Il est en effet difficile d'imaginer que les Égyptiens ne pouvaient prévoir ce type de contraintes.

4. LRL 5 (9,16) = P. Leiden I 370 (règne de Ramsès XI, an 6 de la Renaissance) : il s'agit d'une lettre du scribe de la Nécropole Djéhoutymès au scribe Boutéhamon concernant, entre autres, le transport de grain qui doit se faire par bateau, dès que le niveau du Nil le permettra : « Dès que l'eau montera, tu prendras en charge le bateau de transport que je t'ai fait envoyer » (*wn(n) p3 mw (hr) mh jw=k (hr) šsp n h3.t n t3 'q3y j-dj=j jn=tw n=k*).

Le régime du fleuve impose donc des contraintes très fortes aux déplacements : leur calendrier doit être soigneusement planifié, au risque de mettre en péril les hommes et la cargaison. Un départ trop tôt ou trop tard dans la saison peut très facilement aboutir à l'échouement du navire... mais aussi à des profits plus importants, le prix des marchandises étant fonction de leur rareté. Ces contraintes sont encore plus complexes lorsqu'il s'agit de combiner navigation sur le fleuve et navigation en mer, car les saisons de navigation sur ces différents espaces ne se recoupent que partiellement.

Les récits médiévaux ne sont guère bavards quant au détail des difficultés de navigation sur le fleuve et Cooper doit alors avoir recouru aux récits de voyageurs occidentaux à partir de l'époque moderne – en particulier Norden en novembre 1737 – pour illustrer son propos. Les conditions de navigation (courants, vent, etc.) n'étant pas sujettes à forts changements, l'ensemble de ces données peut facilement être appliqué aux époques antérieures. Quels sont ces freins à la navigation ? Tout d'abord, les bancs de sable, qui font courir aux embarcations le risque de s'échouer. D'autant que ces bancs ont tendance à régulièrement changer de position. L'emploi de pilotes locaux sur les différents segments du voyage était alors nécessaire. En cas d'échouement, il fallait recourir à la force des hommes pour remettre l'embarcation à flot. Je ne résiste pas ici – pour le plaisir de la lecture – à ajouter aux textes cités par l'auteur le long passage dans lequel Gaston Maspero narre par le menu les difficultés de la navigation dans la vallée du Nil. L'épisode a lieu fin décembre 1899 :

« Le chenal serpente capricieusement entre les bancs visibles et invisibles, si étranglé par places et replié en coudes si brusques qu'un bateau de dimensions moyennes n'y peut évoluer qu'avec précaution, si peu profond qu'il faut pour en sortir ne pas caler plus d'un mètre. Le pilote se tient à l'avant, l'œil prompt à saisir le moindre indice, un changement de couleur, un

21 (1) *rnp.t-sp 19 3bd 4 n 3h.t sw 2 hr hm n n(y)-sw.t bjty h'-k3.w-R' 'nh d.t r hh* (2) *wq3 nb 'w.s. m hd hr šhr.t Kš hs.t* (3) *jw=tw r gm.t mw r szwd J-š-mw-k r szs3* (4) *r p3 tr ts nb r mj.tt jr:tr sw ts (?) jw=f qsn* (5) *mw jsj r szwd hr=f n p3 tr*. La traduction du texte pose un certain nombre de problèmes : le verbe *szwd* en particulier constitue un hapax. Seul le contexte a amené à le traduire par « passer, franchir ».

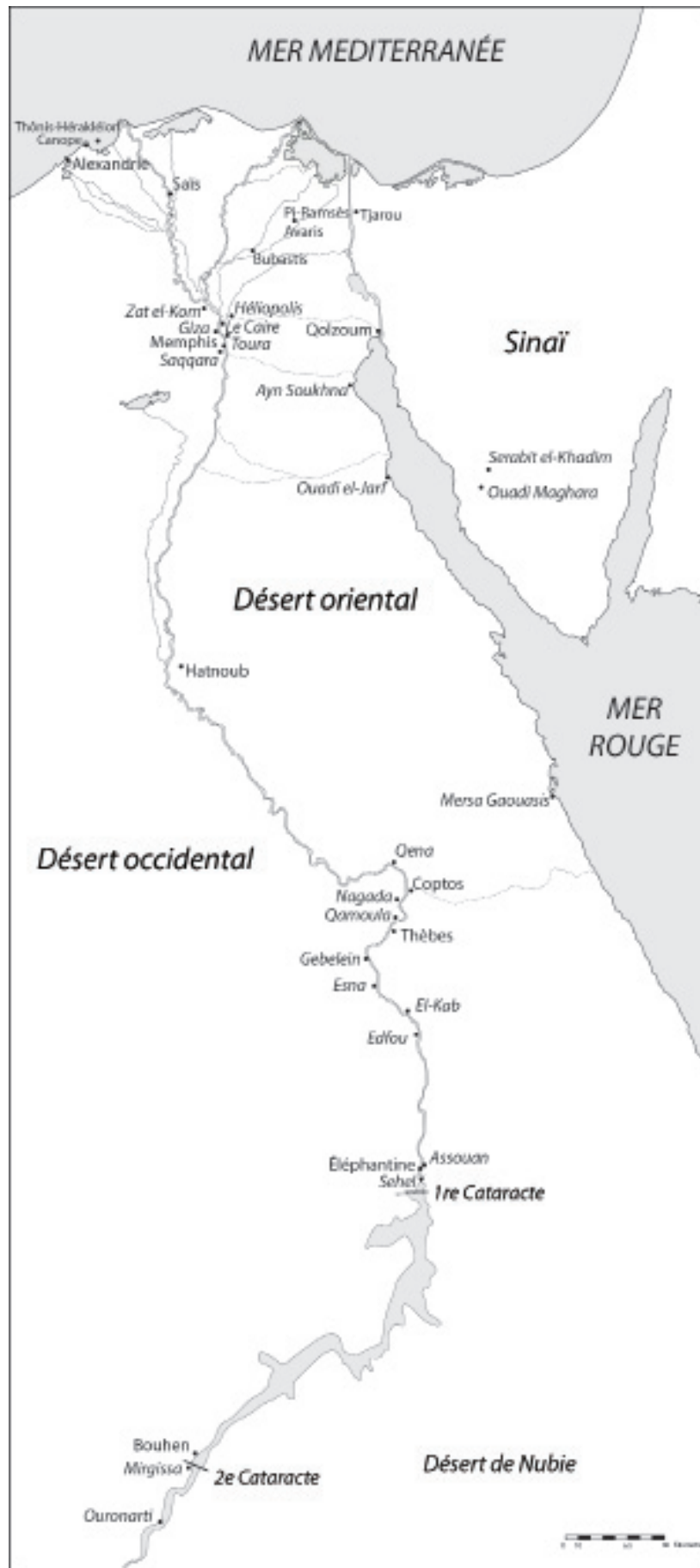


Fig. 2 – Carte de l'Égypte [d'après un fond de carte établi par D. Laisney]

clapotis, une ride imperceptible pour un autre que lui, et le long bâton – le *médreh* – à la main, il s’en va, sondant son chemin d’instant en instant : il transmet ses ordres au timonier du geste et de la voix, et l’accord le plus complet entre ces deux hommes évite seul les accidents dans les passes dangereuses ».

Il décrit également les inévitables ensablements :

« Sitôt que le choc s’est produit, l’équipage a empoigné les *médrehs*, et les plantant fermement dans le gravier par le bout ferré, l’autre bout à l’épaule, il s’efforce de tous ses muscles (...). Si l’effort n’aboutit pas, on mène la felouque au large, on mouille l’ancre, on se hale sur elle, et, se halant, on traîne de gros vapeurs sur le gravier ou sur la vase, l’espace de cent mètres et plus (...). Il y a des ensablements de six heures, il y en a de dix, de douze, de vingt-quatre, il y en a qui se perpétueraient des mois entiers jusqu’au retour de la crue, si l’on n’avait recours au moyen suprême. Le capitaine descend à terre et va au village le plus proche requérir les notables, l’*omdèh* ou les *cheikh el-beled* de lui fournir des hommes en renfort. C’est une corvée obligatoire qu’on paye quelque fois, mais qui est gratuite le plus souvent. [Tous les] *fellah* disponibles se jettent à la rivière, tirant de la corde, raidissant les bras, s’arc-boutant du dos, soulèvent le bateau, le meuvent, le conduisent en eaux profondes »²².

Autre obstacle à la facilité des déplacements sur l’eau d’après J.P. Cooper : l’utilisation des canaux ne peut être que saisonnière. Ils sont mis en eau au moment de la crue en rompant les digues qui y avaient été construites lorsqu’ils étaient à sec. Cette ouverture des canaux, qui était généralement réalisée courant septembre – on attendait le maximum de la crue –, faisait d’ailleurs l’objet de cérémonies bien documentées, en particulier pour le canal du commandeur des croyants, dont l’ouverture avait lieu à Héliopolis²³. La fermeture de ces canaux intervenait entre novembre-décembre ou janvier-février selon les cas. Peut-être étaient-ils même clos alors qu’ils contenaient encore de l’eau, afin d’étendre la saison de navigation au maximum, en particulier dans le Delta.

Les allusions à la saisonnalité de la navigation sur les canaux du Delta sont rares dans la documentation pharaonique. Un passage de l’un des contes du papyrus Westcar semble cependant l’évoquer, dans un dialogue entre le roi Chéops et le magicien Djédi :

« Sa Majesté dit : “À quel moment accouchera-t-elle donc, Reddjédet ?” <Djédi répondit > : “C’est le 15 du premier mois de *peret* qu’elle accouchera”. Sa Majesté dit : “C’est lorsque les levées du canal des Deux Poissons sont coupées ! je travaillerai à y entrer moi-même et je verrai le temple de Rê seigneur de Sakhébou !”. Djédi répondit : “Je ferai advenir quatre coudées d’eau sur les levées du canal des Deux Poissons” »²⁴.

L’accès à la ville de Sakhébou, située sur la bordure occidentale du Delta à environ 40 km de Memphis (peut-être sur le site de Zat el-Kom), devait donc se faire par ce canal « des deux

22 MASPERO 1910, p. 58-60.

23 Sur des allusions à des cérémonies similaires à l’époque pharaonique et un canal reliant Héliopolis à Bubastis et au ouadi Toumilat, cf. GRANDET 2005, p. 122-125 (note 507).

24 P. Westcar 9, 14-18 : *dd-jn hm=f ms=s jrf sy nw R(w) d-ddt <dd-jn Ddj> ms=s m zbd l pr:t sw 15. dd-jn hm=f jw=s tj ts.w nw ‘zd.wy hsq(=w) bzk=j z n st ds=j k3 m3n=j t3 Hw.t-ntr n(y).t R ‘ nb S3hbw dd-jn Ddj k3(=j) rd(w)=j hpr mw n(y).w 4 mh hr tsw n ‘zd.wy.*

poissons »²⁵ relié au Nil. Le passage n'est pas forcément aisé à interpréter, mais l'on en retire qu'il n'est pas navigable durant le premier mois de *peret*²⁶.

D'autres difficultés sont fonction des moyens de propulsion sur le fleuve, à savoir vents et courants, que l'auteur traite dans le chapitre 8 : ils ne sauraient suffire sans l'habileté et la force de travail des hommes. On connaît malheureusement assez mal les courants de surface, car aucunes données exhaustives n'ont été répertoriées avant la mise en place des barrages de la première cataracte, au début du xx^e siècle, qui les ont beaucoup modifiés. Quant aux vents, leur régime est très différent entre Haute-Égypte et Delta. En Haute-Égypte, prédominant toute l'année des vents provenant du nord. Ils sont plus puissants l'été, période des hautes eaux, ce qui compense la vitesse accrue du courant et permet la navigation vers le sud. Mais tous les segments de la vallée ne sont pas égaux ; certains d'entre eux ne bénéficiaient pas des vents adéquats, et la navigation vers le sud s'y révélait plus difficile (ainsi des 175 km entre Nag'Hammadi et Esna). Au final donc, pour la Haute-Égypte, la période la plus favorable pour remonter le fleuve est d'août à octobre, et celle pour le descendre, entre octobre et février.

Le Delta quant à lui est inséré dans le système méditerranéen : en été, les vents sont de nord, nord-ouest, mais de l'automne au printemps, ils sont beaucoup moins homogènes. On observe également des variations significatives entre la côte et l'intérieur des terres. En été, si les vents de nord et nord-ouest prédominent sur la côte, ils sont beaucoup plus faibles dans le centre du Delta. De longues périodes sans vents peuvent donc perturber la remontée du fleuve... mais des tempêtes peuvent aussi occasionnellement advenir, surtout sur la côte, et occasionner des naufrages. En hiver, les vents, certes à dominante nord, sont plus changeants ce qui, avec la plus grande diversité et sinuosité des voies d'eau, rend la navigation beaucoup plus complexe dans le Delta que dans la vallée du Nil. Comme dans la vallée cependant, les mois les plus favorables aux déplacements sur le fleuve étaient les mois d'été²⁷.

L'ensemble de ces paramètres – vents, hauteur des eaux, bancs de sables, etc. – font que les déplacements sur le Nil ne relevaient guère de la croisière de plaisance : il ne suffisait pas, comme on le lit souvent, de se laisser porter par le courant pour descendre le fleuve ou de déployer la voile pour profiter des vents du nord afin de le remonter. Technicité, expérience, habileté et une bonne dose de force de travail sont au contraire nécessaires comme le montre très bien J.P. Cooper, qui s'appuie sur de nombreux récits de voyageurs modernes. Il faut ainsi régulièrement ramer, halier les bateaux au moyen de cordes, ou encore les diriger ou les faire

25 Canal situé dans la 2^e *sepat* de Basse-Égypte. Sur cet hydronyme, voir EDEL 1990, p. 31-33 ; ENGSHEDEN (sous presse), p. 124.

26 Une autre allusion à la saisonnalité de la navigation sur les canaux pourrait se trouver dans la biographie de Ankhmerirémériptah (Nekhebou), durant le règne de Pépi I à la VI^e dynastie : le texte indique que le roi lui a ordonné de creuser un canal dans Chemmis-d'Horus, en Basse-Égypte : « Je (l')ai creusé en [une période de ?] 3 [mois ?], jusqu'à ce que je revienne à la Résidence, quand il était en eau ». (*š3d(=j) n [tr n 3bd ?] 3 r jw:t r hnw sk sw hr mw*) : *Urk.* I, 220,14-221,1 ; STRUDWICK 2005, p. 266.

27 Félix Fabri, navigant vers le nord depuis Boulaq le 20 octobre 1483 relate ainsi difficultés et avantages résultant des vents et courants : « Le 20, durant la nuit qui précédait ce jour, le navire ayant levé les amarres, nous nous éloignâmes du port cairote du Nil ; le vent était contraire, si bien que quatre de nos Maures durent faire avancer le navire à la rame. Plusieurs bateaux chargés d'épices nous suivaient, plusieurs nous devançaient, et luttèrent contre le vent partageant notre infortune. Notre navigation était lente et pénible alors que la course des navires qui remontaient de la mer, contre le courant, était au contraire très rapide ; on eût dit qu'ils volaient, sous la traction de leurs voiles, traction soutenue de plus par des chevaux. Car, comme sur le Rhin, les navires sont ici tirés en amont jusqu'à Babylone. » (Fabri 1483, édité par MASSON 2007, p. [583]).

progresser au moyen d'une perche. Max Boucard soulignait ainsi, à la fin du XIX^e siècle, la dureté du travail sur les bateaux qui naviguent sur le Nil :

« Dur métier que celui de matelot sur le Nil ! Toujours exposé aux intempéries de l'air, brûlé par le soleil dans la journée et le soir grelottant sous l'humidité pénétrante de la nuit, il lui faut encore passer une bonne partie du temps dans l'eau jusqu'au cou, afin de dégager la barque des bancs de sable sur lesquels elle vient continuellement échouer »²⁸.

Ces particularités de la navigation sur le Nil sont d'ailleurs prises en compte jusque dans les contrats de location des dahabiyeh par les riches voyageurs du XIX^e siècle qui remontaient le fleuve. Ainsi le contrat type recommandé dans le fameux guide Baedeker inclut la clause suivante :

« (4) When the wind is favourable the voyage shall be continued during the night, when Mr. X desires it. When the wind is unfavourable, the dhahabiyeh shall be towed from sunrise to sunset »²⁹.

Dans les sources pharaoniques, les difficultés ou obstacles à la navigation ne sont guère évoqués dans les documents de la pratique et les textes dits « historiques ». De rares journaux de bords de bateaux ont été conservés ; la plupart du temps, ces documents livrent des dates, le détail des cargaisons, mais ne gardent qu'exceptionnellement mémoire des conditions de navigation et des obstacles rencontrés. Plusieurs textes peuvent tout de même être cités :

1. P. Jarf B (section II) : l'une des entrées quotidiennes de ce journal de bord de la fin du règne de Chéops indique un épisode de navigation nécessitant le halage (*jth*) des bateaux de transport de pierre vers Toura³⁰.

2. Biographie de Kaiemtjenet : ce texte datant du règne d'Izezi à la fin de la V^e dynastie, est malheureusement très fragmentaire³¹, mais relate les différents exploits du personnage qui lui valurent la reconnaissance royale et une brillante carrière³². Il mène plusieurs expéditions, dont une où il accompagne le souverain et au cours de laquelle il sauve le bateau d'une tempête sur le fleuve. Les fragments préservés du texte donnent une idée des dangers rencontrés : « je ne pus trouver aucun homme qui suive les chemins³³, à cause de la tempête » (*ny gm~n(=j) s.w nb(.w) šm=sn m w3.wt n d'*)³⁴ ; « [sur] le fleuve en ce jour d'une tempête plus grande que toute chose » (*[m] j[tr]w m hrw pf n sšn q3 r jh.t nb(.t)*)³⁵ ; « tu es son vrai timonier [...] la grande tempête sur le fleuve » (*twt hm=f m3' [...] d' q3 m jtrw*)³⁶ ; « Sa Majesté dit : c'est comme la

28 BOUCARD 1889, p. 21, texte cité par ABDELOUAHAB 2007, p. 138.

29 BAEDEKER 1892, p. xxii.

30 Sur ce papyrus, cf. *infra*. Un autre passage du même document fait peut-être aussi allusion à de telles opérations : il y est en effet précisé que l'équipe « hale » (*st3*), sans plus de précision. S'agit-il alors de pierres ou de bateaux ? Le contexte serait plutôt favorable à la deuxième solution.

31 Mastaba édifié à Saqqara-nord : *Urk.* I, 180,12-186,9 ; STRUDWICK 2005, p. 282-285 ; DARNELL 2013, p. 41.

32 Il termine sa carrière comme fils royal, directeur de tous les travaux du roi, et responsable de plusieurs bateaux (*Urk.* I, 180, 17-181, 2). Sur ce personnage : cf. BAUD 1999, vol. 2, p. 591-592 [237].

33 Qui seraient donc ici les « chemins » du fleuve : voies d'eau, chenaux...

34 *Urk.* I, 182, 15-16.

35 *Urk.* I, 182, 17-183, 1.

36 *Urk.* I, 183, 3-5.

navigation de Rê sur le grand lac » (*dd jn hm=fjw mj sqdw.t R' m š '3*)³⁷ – cette dernière phrase renvoyant aux nombreux textes qui, dès l’Ancien Empire, relatent les obstacles rencontrés par Rê lors de sa navigation nocturne et dont il sort vainqueur au matin (cf. *infra*).

3. Graffito de Pahou. Sous les règnes d’Amenhotep II et III, durant la XVIII^e dynastie, un prêtre-*ouab* d’Amon nommé Pahou inscrivit plusieurs graffiti sur un surplomb rocheux dans le désert occidental non loin de Thèbes³⁸. Dans un texte hiéroglyphique gravé sur la représentation d’un bateau, il adresse ses remerciements à Amon pour le secours qu’il lui a apporté lors d’une tempête sur le fleuve : « (J)’ai appelé Amon, alors que j’étais dans le malheur, dans l’abîme du fleuve, les vagues étant hautes (...) : “Je suis naufragé !” » (*š(=j) n Jmn jw=j m dw.t mdw(.t) n(y.t) jtrw h(3)nw q3(=w) (...) twj bg3=kwj*)³⁹. Pahou semble donc bien ici faire référence à un événement réel, qu’il a expérimenté. Notons à la suite de J.C. Darnell que le site rupestre n’est guère loin de Qamoula, une zone du fleuve reconnue pour sa dangerosité⁴⁰.

4. Papyrus Leiden I.350 v^{o41} : ce journal de bord datant de l’an 52 du règne de Ramsès II livre un passage unique quant au vent comme obstacle à la navigation dans le Delta. Sur le trajet entre Pi-Ramsès, à l’est du Delta, et Héliopolis – en suivant vraisemblablement la branche la plus orientale du Delta, plus tard dite « branche pélusiaque » –, il est indiqué à la date du jour :

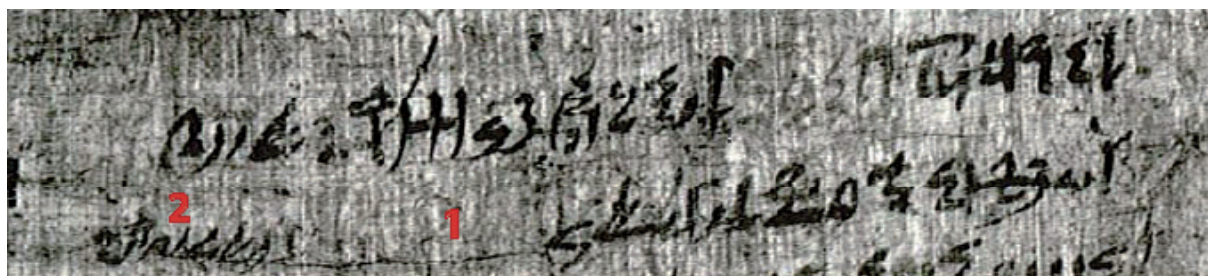


Fig. 3 – P. Leiden I.350 v^o V,11-12 [d’après J. J. JANSSEN, *Two Ancient Egyptian Ship’s Logs : Papyrus Leiden I 350 verso and Papyrus Turin 2008 + 2016, OMRO suppl. 42, 1961, pl. II*]

(V,11) *hsb.t 52 3bd 3 pr:t sw 3 jw t3 pt m rsw nht*

(12) *wd m T-d-‘ mnj r jw nht p3 t3w*

(V,11) L’an 52, le 3^e mois de *péret*, jour 3 : le ciel (est rempli) d’un fort vent du sud

(12) Partir de *T-d-‘*, s’amarrer à le vent était fort

Le « fort vent du sud » freine ici logiquement la progression du bateau vers le sud. Partant d’un lieu inconnu par ailleurs nommé *T-d-‘*, le bateau s’amarré à un endroit dont le nom n’est pas précisé. Un blanc a en effet été laissé sur le papyrus (**fig. 3, n° 1**), ce qui indiquerait que le capitaine du bateau s’était vu dans l’obligation de réaliser un arrêt non prévu à un endroit qu’il n’avait pas l’habitude de fréquenter – ceci afin de mettre à l’abri son bateau – ou tout simplement au point où le navire avait été stoppé net par la puissance du vent. Ce lieu d’amarrage ne comportait peut-être pas de village ou en tout cas le toponyme qui le désignait n’était pas

37 *Urk. I*, 183, 9.

38 DARNELL 2013, p. 5-82.

39 Pahou n° 15 : *ibid.*, p. 30-45, pl. 31-35.

40 *Ibid.*, p. 40-41.

41 Publication complète par JANSSEN 1961.

connu du rédacteur du journal de bord, ce qui explique l'absence de précision à ce propos. Afin d'ailleurs de justifier cet arrêt irrégulier et le fait que le trajet avait ainsi pris davantage de temps, une annotation (**fig. 3, n° 2**), dans une écriture plus petite, a été ajoutée après cet espace laissé vide, afin de rappeler la raison de cet arrêt : « le vent était fort ». Étant donné la date approximative de ce déplacement, entre fin décembre et mi-janvier, ce vent du sud ne doit pas étonner : il est fréquent dans le Delta en hiver et au printemps⁴². Le départ de Per-Ramsès de nuit, après plusieurs jours d'attente, s'explique peut-être d'ailleurs par la présence de vents favorables (venant du nord) à ce moment.

5. LRL 28 (P.BM 10375) : dans cette lettre adressée par le scribe de Deir el-Médineh Boutéhamon au général Païankh, sous le règne de Ramsès XI, il est fait état du naufrage (*m(w)t*) d'un bateau de transport (*'qzy*)⁴³, vers la fin de I *chémou*, c'est-à-dire dans la deuxième moitié du mois de février, à une époque de l'année où le niveau du Nil était très bas.

6. P. Berlin P13615 fait allusion à un naufrage en l'an 40 d'Amasis (520 av. J.-C.), dans le cadre d'une expédition du roi en Nubie⁴⁴.

Dans l'iconographie⁴⁵ aussi bien que dans les titres administratifs⁴⁶, les activités et métiers liés aux difficultés de navigation sont régulièrement évoqués : ramer, sonder le fleuve et l'observer pour détecter les bancs de sable, le remorquage d'un bateau par un autre, le halage, etc. Généralement, l'iconographie des tombeaux privés et des temples ne présente, cependant, qu'un échantillon soigneusement choisi de scènes, où certes les scènes de navigations sont régulièrement présentes, mais logiquement dépourvues de tout incident. Les légendes, où ordres et interjections des différents membres de l'équipage sont parfois indiqués pour donner plus de vie à ces scènes, laissent cependant parfois deviner quels pouvaient être les dangers de la navigation⁴⁷ : « va à l'est, c'est l'eau véritable ! » (*jr t3-wr mw m3' pw*) sans doute pour indiquer de gagner le centre du fleuve et éviter les bancs de sable proches des rives⁴⁸ ; de même

42 COOPER 2015, p. 132-135.

43 LRL, 46, 6-7.

44 VINSON 1998, p. 40-41. On ajoutera également à cette liste deux documents en grec, cités par *ibid.*, p. 40 et 155-156, GRAHAM 2004, p. 42 et DARNELL 2013, p. 42 : p.Hibeh I, 38, qui date de 252-251 av. J.-C. et rapporte un naufrage devant Aphroditopolis, causé par un vent trop fort (GRENFELL & HUNT 1906, p. 179-180). Au même endroit de la vallée du Nil, toujours à l'époque ptolémaïque, eut lieu un autre naufrage dû à une tempête ; il est rapporté par le p.Magd. 37+11 (VINSON 1998, p. 40). Enfin, J.C. Darnell cite un texte supplémentaire relatant l'échouement d'un bateau transportant du grain à l'époque de Ptolémée VI, au mois de juin (DARNELL 1992, p. 70, note 11). On se rapportera également à l'article de P. Arnaud dans ce volume pour d'autres sources d'époque gréco-romaine.

45 Sur la navigation dans l'iconographie égyptienne, cf. DOYLE 1998. Une scène de la tombe thébaine de Houy sous le règne de Toutânkhamon, est parfois citée pour montrer un bateau échoué qui est halé au moyen de cordes par les hommes. Mais il s'agit plus probablement ici de mettre une embarcation en cale sèche (GARDINER & DE G. DAVIES 1926, pl. XVIII). Pour une photographie en couleurs de la scène : GROS DE BELER 2001, p. 110 (fig. 129). De rares scènes de halage sont en revanche bien attestées à l'Ancien Empire : tombe de Meni à Giza (Munich n° 40836 : MONTET 1925, p. 348 – il cite également une scène du mastaba de Ty, mais son interprétation comme une scène de halage ne me paraît pas évidente – et KLEBS 1915, p. 27, fig. 15) ; tombe d'Akhetetep (Leyde : BOREUX 1925, p. 54-55, note 54, fig. 182)

46 VINSON 1998, p. 146-155 (rameurs), p. 155-156 (pour ceux qui tirent et remorquent les embarcations) ; JONES 1988.

47 MONTET 1925, p. 349-356 ; BOREUX 1925, p. 440-442 et 453-460.

48 Mastaba de Ti, cf. MONTET 1925, p. 354.

dans la tombe de Méhou à Saqqara, datant de la VI^e dynastie : « va à l'ouest à cause de la terre qui est au milieu ! Ne t'échoue pas ! (*jmy-wr.t n t3 hry jb jmj=k š3w*)⁴⁹.

C'est plutôt vers les textes funéraires, religieux et littéraires qu'il faut se tourner pour trouver de régulières allusions aux dangers de la navigation. Comme cela a été à de nombreuses reprises démontré, ces textes reflètent directement le milieu dans lequel évoluent quotidiennement les Égyptiens, et où le fleuve a un rôle primordial⁵⁰. Celui-ci imprègne donc leur imaginaire. Rien d'étonnant alors à ce que les métaphores nautiques soient récurrentes. L'intérêt de la prise en compte de ces textes réside aussi dans le fait qu'il est essentiel, pour définir la relation d'une société aux moyens de transports qu'elle déploie, de comprendre « la valeur sociale et l'investissement symbolique dont ils font l'objet »⁵¹.

Dès le Moyen Empire, le conte du Naufragé s'articule autour d'un naufrage en mer Rouge, provoqué par une tempête. On notera d'ailleurs que le texte décrit les marins compétents comme ceux qui peuvent « prévoir une tempête avant qu'elle n'arrive » (*sr=sn ḏ' n jy.t*)⁵².

Les métaphores nautiques sont surtout fréquentes dans les « discours sur la *maât* » pour reprendre la catégorisation de J. Assmann, auxquels on peut rattacher différents types de textes comme des prophéties, sagesses, biographies, etc. Le respect de la *maât* et les bienfaits qui en découlent sont exprimés par la métaphore de la bonne navigation. Le renversement de l'ordre au contraire ne peut qu'entraîner le naufrage ou l'impossibilité de se déplacer sur le fleuve. Ainsi la Prophétie de Neferty, composée au Moyen Empire, livre-t-elle une vision du chaos touchant l'Égypte avant l'arrivée du roi sauveur Amény (Amenemhat I^{er}) en décrivant un monde « à l'envers »... où prévalent donc les pires conditions de navigation sur le Nil :

« Le fleuve d'Égypte est vide
Si bien que l'eau peut être traversée à pied
On recherchera de l'eau pour que les bateaux puissent naviguer
Car son cours s'est transformé en rive
La rive sera le flot
La place de l'eau sera à la place de la rive
Le vent du sud combattra le vent du nord,
Et il n'y aura pas de ciel avec un seul vent »⁵³.

Tout au contraire, un hymne composé pour l'accession au trône de Ramsès IV décrit un pays en paix et dans la joie en cette occasion (O. Turin 57001 r^o)⁵⁴ : « de grandes inondations sont sorties de leur caverne et inondent les cœurs des humains » (l. 4 : *ḥ'py.w wr.w pr=y m tph.t=w (hr) jwḥw jb.w n ky.w*) et « les bateaux se réjouissent sur un flot sans remous⁵⁵ ; ils

49 ALTENMULLER 1998, pl. 21 et p. 117. À noter que le verbe *š3* employé ici, n'est attesté par ailleurs qu'à partir de l'époque ramesside (*Wb.* IV, 420, 8 et JONES 1988, p. 226, n° 100).

50 Entre autres GASSE 2009.

51 PONCET 2003, p. 937.

52 P. Ermitage 1115, 30-32.

53 P. Ermitage 1116B, 26-29. *jtrw šw(=w) nw Km.t ḏ3y=tw mw hr rd.wy tw r ḥ(j)ḥj mw n 'h'.w r sqd=f w3.t=f [ḥp] r=tj m wḏb jw wḏb r n.t s.t mw r nt[y m] s.t {mw} wḏb jw rsw r ḥsf mḥy.t nn pt m t3w w'*

54 KRI VI, 69, 1-2 et 7-8 ; BICKEL & MATHIEU 1993, p. 41-43.

55 Traduction d'après *ibid.*

abordent grâce aux vents, avec les rames » (l. 6-7 : *n3 dp.wt nhmw=sn hr mtr bn p3 nwh mnj=sn m t3w.w hr wsr.w*).

Monde renversé également lorsque le dignitaire n'accomplit pas sa tâche de manière juste, mais voyage paisible quand il « navigue sur le lac de vérité » comme l'indique clairement le Conte du paysan⁵⁶. Comparaisons et images nautiques reviennent régulièrement tout au long des neuf suppliques du texte, afin de montrer quel doit être le comportement adéquat de celui qui détient pouvoir et autorité. Elles évoquent « les expressions cosmiques de la Maât, associée traditionnellement à la navigation solaire »⁵⁷. Cette association est d'ailleurs déjà clairement énoncée dans la biographie de Kaiemtjenet à la fin de la V^e dynastie (cf. *supra*).

La métaphore du bon navigateur sert ainsi à caractériser celui qui est vigilant, comme le vizir Rekhmirê dans sa biographie à la XVIII^e dynastie⁵⁸. Plusieurs enseignements ramessides puisent aussi largement dans le thème de la navigation, toujours pour stigmatiser le mauvais comportement et louer le bon. Ainsi de la *Lettre de Menna à son fils Païry*, dans laquelle le narrateur file la métaphore nautique tout au long du texte, pour souligner les faiblesses de son fils et les dangers qu'il encourt⁵⁹. Ou encore de la *Lettre à un scribe paresseux* où le comportement du jeune scribe, comparé à l'apprenti marinier, est mis en regard de celui du marin expérimenté, qui « ne recherche pas les vents contraires, non plus qu'il ne recherche la vague » (*bn sw nw n t3w.w nh3.w, bw d'r=f p3 h3nw*)⁶⁰. Celui qui présente des déficiences de comportement est donc assimilé à un marin malhabile ou inexpérimenté, que guettent la tempête et les difficultés de la navigation⁶¹.

Le thème de l'échouement est quant à lui très régulièrement mis en œuvre dans les textes funéraires et religieux : les bancs de sable (*ts.w*) sont associés à Apophis, qui cherche à interrompre chaque nuit la navigation de la barque du dieu solaire⁶². Ces formules peuvent également être adaptées pour décrire le rôle du roi, comme le montre la stèle d'Abydos de Ramsès IV : « Oh Horakhty, j'ai renversé pour toi Apophis, j'ai fait que ton bateau navigue sans qu'il s'échoue sur ce banc de sable d'Apophis lors de son grand voyage » (*j Hr-3h.ty jw shr~n=j n=k pp rd~n=j sqdd wj3=k nn š3=f hr ts pf n(y) pp m sqd(w) wr*)⁶³. Ce même thème se retrouve dans plusieurs compositions funéraires peintes sur les parois des tombes royales du Nouvel Empire⁶⁴. Le halage des bateaux pourrait même être considéré positivement, comme semble l'indiquer un passage d'un manuel d'interprétation des rêves datant de la

56 B1, 85-91 (PARKINSON 2012, p. 69-74). Voir aussi dans le même texte, entre autres, B1, 289-291 (PARKINSON 2012, p. 230-233). Sur l'image du bon capitaine ou marin : VINSON 1998, p. 84-90.

57 COULON 1999, p. 108, note 27.

58 *Urk.* IV, 1076,17-1077,4.

59 O. OIC 12074 + O. Ifao 2188. VERNUS 2010, p. 469-476.

60 P. Anastasi IV, 2,8 = p. Koller, 2,6 ; CAMINOS *BES* 1, 1954, p. 131-132, 437.

61 À noter que les sagesses en démotiques sont dans la même veine. Ainsi dans la sagesse du p.Insinger (I^{er} siècle av. J.-C.) : « (car) celui qui lutte contre le vent, il chavirera dans la tempête » (x+4,1) ; pour caractériser l'impie dont l'intelligence est trop vive : « (comme) le vent qui souffle trop fort, il fait chavirer les navires » (x+4,15) ... alors que « la faible brise porte le navire » (x+25,1). Traductions : AGUT-LABORDÈRE & CHAUVEAU 2001, p. 228 et 256.

62 RIZZO 2005 recense de nombreux exemples du verbe *jwj*, « être échoué », en particulier dans les textes funéraires et religieux. Sur l'analyse de la perception du sable, voir MISURIELLO 2014, p. 10-11 et 13.

63 *KRI* VI, 24, 9-10. On notera que c'est ici le verbe *š3* qui est employé pour désigner l'échouement (JONES 1988, p. 226, n° 100 ; *Wb.* IV, 401, 8). Il est cependant d'un usage moins fréquent que *jwj*.

64 HORNUNG 1999, p. 26-151 et en particulier p. 27-54 sur le Livre de l'Amdouat (se référer à la 7^e heure de la nuit, p. 48, fig. 20).

XIX^e dynastie : « halier un bateau : bon, il abordera parfaitement à sa maison » (*hr jth dp.t : nfr, mnj=f nfr m pr=f*)⁶⁵.

Enfin, les formules funéraires, quels que soient leurs destinataires – royal ou privé –, expriment dès l’Ancien Empire le souhait de bénéficier de bons vents et d’une navigation paisible. Exemple parmi bien d’autres, un texte inscrit sur le mur du fond de la tombe de Paheri à El-Kab sous le règne de Thoutmosis III : « puisses-tu traverser dans la barge et ne pas être repoussé, puisses-tu naviguer les remous du flot » (*d3=k m-‘ hn.t nn hnhn=k sqd=k nwy.wt nwy*)⁶⁶.

Revenons-en à des obstacles bien de ce monde... Plusieurs endroits de la vallée du Nil et du Delta présentent des difficultés de navigation spécifiques : bouches du Nil, montagnes et cataractes. Ce sont ces difficultés particulières et leur franchissement qui sont abordés par J.P. Cooper dans le chapitre 9.

Tout d’abord les bouches du Nil : c’est un point crucial car elles constituent une difficulté redoutable à l’interface entre le Nil et la mer Méditerranée – bancs de sables changeants, vagues, vents constituent autant de dangers qui guettaient les marins. La côte méditerranéenne de l’Égypte est peu favorable à la navigation, ce que l’auteur rappelle ici en détail, en décrivant la morphologie de la côte, mais aussi en citant de nombreuses sources médiévales et modernes⁶⁷. C’est un point décisif à garder à l’esprit pour comprendre l’implantation des ports égyptiens, qui sont alors de véritables points de rupture de charge⁶⁸.

Un autre de ces points est la première cataracte du Nil, que décrit peut-être trop brièvement J.P. Cooper. Il y aurait eu davantage à dire sur cet obstacle et sa géographie. On renverra, pour les sources médiévales, à l’article de R. Seignobos, « La frontière entre le *bilād al-islām* et le *bilād al-Nūba* : enjeux et ambiguïtés d’une frontière immobile (VII^e-XII^e siècle) »⁶⁹. En effet, plusieurs auteurs arabes décrivent la cataracte, avant Yaqut au XIII^e siècle et le Vénitien anonyme en 1589, qui sont les deux seuls textes cités par J.P. Cooper. Certaines de ces sources indiquent que la cataracte était infranchissable (Ibn el-Hawqal et un voyageur persan du XI^e siècle) ; pour d’autres, si la difficulté est réelle, des pilotes locaux pouvaient faire passer les embarcations (Al-Uswānī, à la fin du X^e siècle). Ces pilotes sont attestés depuis l’Antiquité jusqu’au XIX^e siècle. Ainsi, aux VI^e

65 P. Chester Beatty 3, l. 6,6a-b (= p.BM EA 10683.3).

66 *Urk.* IV, 113, 15-17.

67 Sur la configuration de la côte et les avantages et inconvénients comparés des bouches de Rosette et de Damiette (la seconde étant moins dangereuse que la première), on pourra se référer, à la suite de DARNELL 1992 (p. 71, note 16), au rapport de l’enseigne de vaisseau de La Laune, cité par DOUIN 1922, p. 14-20. Ce mémoire inédit fut établi en 1777 sur ordre du baron de Tott. Agent de Louis XVI et inspecteur des Échelles du Levant, ce dernier avait été envoyé en mission en Égypte, afin de reconnaître le terrain en vue d’une éventuelle invasion française (sur les détails de ce projet, cf. TOTH 2013, p. 14-22). De La Laune reconnaît rapidement les différents ports de la côte méditerranéenne et le port de Suez. G. Douin, dans son premier chapitre consacré à l’« état des connaissances maritimes sur l’Égypte à la fin du XVIII^e siècle », cite également le rapport du consul Mure, établi en 1784, qui détaille lui aussi l’état du littoral égyptien. On notera l’intérêt qu’il y aurait à publier ces deux rapports, tous deux conservés aux Archives nationales de la Marine.

68 Sur la gestion des bouches du Nil à l’époque pharaonique, et notamment l’importance dans ce système des postes-frontières *khetem* au Nouvel Empire, voir SOMAGLINO (à paraître) ; Idem 2010a, p. 489-820 ; Idem 2010b. On pensera en particulier au *khetem* de Tjarou, à l’embouchure de la branche pélusiaque (actuel site de Tell Heboua I et II) et au *khetem* de *Quadj-our* situé sans doute non loin de la côte méditerranéenne, au centre ou à l’ouest du Delta.

69 SEIGNOBOS 2010.

et v^e siècles av. J.-C., des papyrus démotiques et araméens trouvés à Éléphantine indiquent que la navigation sur la cataracte était l'affaire d'hommes particulièrement chevronnés, les « bateliers des eaux (agitées) »⁷⁰ et les « bateliers de l'eau mauvaise »⁷¹. Dans les sources hiéroglyphiques, le Nil à la hauteur de la cataracte est d'ailleurs qualifié d'« eau qui se rebelle » (*mw-bšt(w)*) au Moyen Empire⁷² ou de « cette eau mauvaise d'Éléphantine » (*mw bjn.w n(y) 3bw*) à l'époque romaine⁷³. La cargaison était cependant généralement déchargée et transportée par voie terrestre, sur une route protégée des incursions nomades depuis le Moyen Empire par un mur de briques crues de plusieurs kilomètres de long. Avant les auteurs arabes, les auteurs classiques décrivent eux-aussi le difficile passage de la cataracte⁷⁴, et des allusions y sont également faites dans la documentation pharaonique. La navigabilité de la cataracte, et donc la problématique plus large du mode de passage des hommes et des marchandises, est d'ailleurs une question cruciale pour appréhender le fonctionnement de la région et de l'interface frontalière⁷⁵.

On ajoutera que dès l'Ancien Empire, les rois égyptiens firent creuser des chenaux pour y faciliter la navigation. Sous le règne de Mérenrê, à la VI^e dynastie, Ouni fit réaliser sur ordres du roi « 5 chenaux »⁷⁶. Sésostri III au Moyen Empire, Thoutmosis I^{er} et Thoutmosis III au Nouvel Empire, firent également creuser et curer un ou des chenaux (*mr*) dans la cataracte, afin de faciliter le passage en bateau. Ces travaux furent commémorés par une série d'inscriptions rupestres sur l'île de Sehel, sans doute à proximité du lieu des travaux⁷⁷. Le fait que le chenal « Parfaits sont les chemins de Khakaourê éternellement » (*nfr w3.wt H'-k3.w-R' dt*) réalisé avant l'an 8 de Sésostri III dut être « fait à nouveau » (*jr m m3w.t*) en l'an 8 montre que ce type d'ouvrage devait être curé régulièrement, les sédiments charriés par l'inondation devant l'obstruer. La deuxième inscription de Sésostri III indique en sus les dimensions du chenal : 150 coudées de long par 20 de large et 15 de profondeur (soit env. 78 x 12 x 8 m). La longueur de ce chenal était donc assez modeste ; il ne devait être là que pour aider à franchir un point bien précis – peut-être une barre rocheuse ou un « seuil » comme les nomme R. Fourtau⁷⁸.

70 PORTEN 1996, p. 14, doc. B24, B25, B44.

71 *Ibid.*, doc. C27 (P.Berlin 13614.1)

72 Inscriptions biographiques de la tombe de Sarenpout à Qoubbet el-Haoua (n° 36) : *Urk.* VII, 2,4 ; OBSOMER 1995, p. 479, 482.

73 Texte du temple de Philae (Berlin Photo 403), cité par LOCHER 1999, p. 99. Pour *mw bjn*, voir *Wb.* II, 52,5. Se référer également, sur le sujet de la désignation des cataractes, à WAGNER & GRATIEN 1996, p. 202.

74 Pour l'ensemble des références faites à la première cataracte chez les auteurs classiques, voir la liste dressée par BALL 1907, p. 15-16, ainsi que MACKENZIE 1992, p. 108-120. Les passages les plus utiles au sujet de la navigation sur la cataracte sont à trouver chez Diodore de Sicile, *Bibliothèque historique* I, XXXII, 7-10 et Pline l'Ancien, *Histoire naturelle* V, 59.

75 Sur la navigabilité de cette cataracte : VANDERSLEYEN 1971, p. 253-266 ; VERCOUTTER 1996, p. 13-15 ; VOGEL 1998.

76 *Urk.* I, 108,13-109,7. Traduction et références : STRUDWICK 2005, p. 356-357.

77 SEH 146 et 147 (avant l'an 8 et en l'an 8 de Sésostri III) ; SEH 233, 234 et 242 (GASSE & RONDOT 2007).

78 FOURTAU 1893. Se référer à la carte fournie dans cet article pour l'emplacement de ces « seuils » (FOURTAU 1905, p. 3). Fourtau a tenté de préciser la localisation de ce chenal à proximité de l'île de Sehel. Le point le plus intéressant de son développement est la tradition de navigation locale qu'il rapporte, en interrogeant les vieux navigateurs qui ont connu la navigation sur la cataracte avant la construction du premier barrage d'Assouan : « leur réponse unanime fut que l'on ne remontait la cataracte que du côté de la rive gauche du Nil par Bab el-Madaik et Bab el-Kibir ; mais qu'on pouvait la descendre aux hautes eaux en longeant la rive droite, quoique cela fût périlleux ». Notons cependant qu'une imprécision se glisse dans son raisonnement quant à l'emplacement du chenal pharaonique : comme nous l'avons précisé, les inscriptions indiquent que les navires royaux descendent la cataracte, non pas qu'ils la remontent comme le pense Fourtau. Se référer également pour la géologie de la première cataracte à BALL 1907 (voir en particulier la carte au début de l'ouvrage).

Sous Thoutmosis I^{er} et Thoutmosis III, il s'agit de désobstruer un chenal déjà existant : « Sa Majesté a ordonné de creuser ce chenal après qu'elle l'ait trouvé bloqué par des pierres, car un bateau ne pouvait naviguer dessus » (*wḏ ḥm=f šzd pr pn m-ḥt gm.t=f sw ḏb3.w m jnr n sqd~n dp.t ḥr=f*). S'agit-il du même chenal que celui creusé au début du règne de Sésostri III ? Il est nommé « Menkheperrê, vivant éternellement, est celui qui ouvre le chemin excellemment » (*wn t3 w3.t m nfr.t Mn-ḥpr-R' nḥ dt*) dans l'inscription de l'an 50 de Thoutmosis III. Le roi a cependant pu rebaptiser un ouvrage existant afin de lui attribuer son nom. D'autant qu'aucune des inscriptions de la XVIII^e dynastie ne fait allusion au fait de creuser un nouveau chenal, mais toujours au fait de le restaurer, de le désobstruer. Autre précision donnée par le texte de Thoutmosis III : « ce sont les pêcheurs d'Éléphantine qui cureront ce chenal chaque année » (*jn n3 n(y) 'w.w n(y) 3bw šd=sn mr pn tnw rnp.t*)... une mesure qui dut être prise pour éviter la répétition de la situation observée entre les règnes de Thoutmosis I^{er} et Thoutmosis III.

Autre élément significatif dans cet ensemble d'inscriptions : les trois textes du Nouvel Empire précisent que le chenal est creusé ou curé au retour d'une expédition militaire royale en Nubie, et qu'il est emprunté pour « descendre le fleuve » (*hd*). Aucun détail n'est donné dans les inscriptions de Sésostri III, sauf que la décision de réhabiliter le chenal eut lieu après la victoire du roi en Nubie en l'an 8. Est-ce à dire que ce chenal n'était utilisé que dans une direction et pas dans l'autre ? Le halage des bateaux pour remonter la cataracte exigeait peut-être un chemin différent, plus pratique pour ce type d'opération lourde.

Au Nouvel Empire, ces opérations de curage du chenal furent réalisées semble-t-il au mois de mai, lorsque les eaux du Nil étaient au plus bas⁷⁹. Les inscriptions précisent aussi que le roi emprunta le chenal avec sa flotte à la même date. Son rôle semble alors logiquement avoir été de permettre le franchissement de la cataracte durant la période des basses eaux. En effet, un tel chenal n'était guère utile lorsque la majeure partie des rochers était noyée par les hautes eaux de l'inondation.

J.P. Cooper n'aborde pas dans son ouvrage la question de la navigation sur la deuxième cataracte du Nil, qui n'appartient pas au *bilād al-islām*. À l'époque pharaonique en revanche, le problème de son franchissement par les troupes égyptiennes ou par les expéditions à caractère commercial s'est régulièrement posé. Si les rapides et rochers de la première cataracte s'étendent sur environ 10 km, c'est bien plusieurs dizaines de kilomètres d'un paysage semblable qu'il faut franchir à la deuxième⁸⁰. À noter qu'à la fin de la XII^e dynastie, les Égyptiens mirent en place un système de glissière le long d'un passage particulièrement dangereux de la cataracte, afin de pouvoir y haler les bateaux⁸¹. C'est peut-être le passage de cette cataracte ou de la suivante qui est décrit dans la biographie d'Ahmès fils d'Abana au début de la XVIII^e dynastie, dans le récit de l'expédition menée par Thoutmosis I^{er} vers Khent-hen-nefer. Au moment où l'armée remontait le fleuve, Ahmès s'illustra de la façon suivante : « J'étais vaillant devant lui (le roi)

79 La date précise du franchissement du chenal n'est pas indiquée dans les inscriptions de Sésostri III. En revanche, pour Thoutmosis I^{er}, il s'agit de « l'an 3, le premier mois de *chémou*, le 22^e jour », et pour Thoutmosis III, l'an 50, le premier <mois> de *chémou*, le 22^e jour »... une date certainement copiée sur l'inscription de son grand-père et qui ne correspondait peut-être pas à la réalité.

80 Pour une description de la cataracte, cf. BALL 1903, p. 65-79 ; VANDERSLEYEN 1971 ; VERCOUTTER 1996.

81 VANDERSLEYEN 1971 ; VERCOUTTER 1996 ; CREASMAN, DOYLE 2010, p. 18-20.

sur l'eau mauvaise pour halier les bateaux sur les rapides » (*wn~jn=j hr qn.t m b3h=f m p3 mw bjn m s3s3 p3 'h3.w hr t3 pn 'y.t*)⁸².

Enfin, en dehors des obstacles les plus évidents que constituent les bouches du Nil et les cataractes, d'autres segments de la vallée du Nil pouvaient s'avérer dangereux : l'auteur détaille le cas du Gebel al-Taylamun des sources médiévales, en Moyenne-Égypte, qui doit sans doute être identifié à l'actuel Gebel Abou Fayda. L'avancée du gebel dans le fleuve à cet endroit crée en effet des courants dangereux, et sa hauteur perturbe les vents. Aux récits de voyageurs du XIX^e siècle cités par l'auteur, on pourrait ajouter l'expérience de Gaston Maspero à la fin de ce même siècle : il signale que la dahabieh sur laquelle il voyage s'échoue à plusieurs reprises au niveau de cette montagne⁸³. H. Kees va jusqu'à suggérer que les difficultés de navigation à cet endroit auraient pu amener les Égyptiens à considérer la région comme la « porte de la Haute-Égypte »⁸⁴.

J.P. Cooper en vient dans le 10^e chapitre à la thématique des temps de transport. C'est une question cruciale pour toute étude des circulations... mais aussi de l'économie et des réseaux de pouvoir, car la distance n'a de sens qu'en terme de temps. Ce point est d'autant plus important que la saisonnalité des voyages imposée par le cycle de l'inondation sur le Nil et les saisons de la navigation en mer, imposait encore plus que pour d'autres régions la maîtrise de ce facteur temps.

Les sources antiques, médiévales et modernes donnent à première vue des données contradictoires... c'est qu'il s'agit bien sûr de prendre en compte la période de l'année durant laquelle se déroulait le voyage. L'auteur analyse d'abord les données pour la vallée du Nil puis pour le Delta⁸⁵. Il résume l'ensemble de son étude en plusieurs cartes et tableaux très clairs, indiquant notamment la période de l'année durant laquelle avait lieu le voyage, et le type de navire employé. Le transfert d'Alexandrie à Assouan pouvait prendre jusqu'à un mois.

L'auteur indique que peu de récits de voyages dans la vallée du Nil lors de la saison la plus favorable à la navigation, c'est-à-dire d'août à octobre, nous sont parvenus, en dehors de celui du Vénitien anonyme, lui-même peu détaillé. Le jésuite Claude Sicard en fournit cependant un bel exemple : il effectue le premier de ses cinq voyages en Haute-Égypte du 3 septembre au 23 novembre 1714, du Caire jusqu'à Nagada⁸⁶. C'est d'ailleurs le seul de ses voyages sur lequel on possède un récit détaillé⁸⁷. Le voyage aller a lieu du 3 septembre au 1^{er} octobre, menant Sicard du vieux Caire à Nagada, en pleine période de l'inondation. Dès le début du voyage, il

82 *Urk.* IV, 8, 9. Le substantif *pn 'y.t* (*Wb.* I, 509, 13 – *AL* 79.0981) n'est attesté qu'ici, avec le déterminatif du canal. Il est dérivé du verbe *pn 'y*, qui signifie « renverser, retourner, chavirer », (*Wb.* I, 508, 11-509, 9).

83 MASPERO 1910, p. 60.

84 KEES 1961, p. 99-100. Sur ces « portes » de l'Égypte, voir aussi plus récemment SOMAGLINO 2010b.

85 Pour le Delta, on peut ajouter aux récits de voyageurs mentionnés par l'auteur, le récit de Félix Fabri qui voyagea en Égypte en 1483 (Fabri 1483, édité par MASSON 2007). Les temps de parcours qu'il donne correspondent bien à ceux mentionnés par J.P. Cooper : le départ de Boulaq eut lieu le 20 octobre avant le lever du jour et l'arrivée à Rosette le 22 en début de matinée, avec des pauses le long du parcours et un vent contraire au départ du Caire (p. [583-592]). Sur le trajet par bateau entre Rosette et Alexandrie et les difficultés rencontrées par Fabri, cf. Fabri 1483, édité par MASSON 2007, p. [595-606].

86 Le deuxième, jusqu'à Girga, eut lieu en mars 1716, le troisième, qui le mena à Esna, de février à juillet 1718, le quatrième, jusqu'à la première cataracte, du 8 novembre 1720 au 21 janvier 1721 et le dernier de fin janvier à fin mars 1726. Cf. la présentation de M. Martin, dans Cl. Sicard, édité par MARTIN 1982a, p. XXII-XXV.

87 Cl. Sicard, édité par MARTIN 1982b, p. 46-115.

décrit le paysage égyptien noyé par les eaux et observe « la multitude des bâtiments à rames & à voiles, dont ce fleuve est couvert »⁸⁸. Entrecoupé de plusieurs séjours dans des villes et lieux historiques longeant le parcours, le voyage aller dure environ dix jours et six nuits⁸⁹. Le retour se déroule du 10 octobre au 23 novembre, et mène Sicard de Nagada au « Grand Caire ». Là encore, il s'arrête à de nombreuses reprises et le temps de navigation est d'environ seize jours et sept nuits⁹⁰. Il est amené à changer plusieurs fois de bateaux, car il ne dispose pas d'une embarcation personnelle et ne peut donc retenir celle à bord de laquelle il a navigué lorsqu'il décide de s'arrêter plusieurs jours en un même lieu. C'est donc au départ du vieux Caire, d'abord « un petit bâtiment appartenant à un prince Arabe », du 3 au 6 septembre ; ou encore durant les six premiers jours du trajet retour, une « Barque, qui étoit chargée beaucoup plus qu'elle ne le devoit être, de balots de marchandises entassées les uns sur les autres, ressembloit à une tour, sur laquelle une grande partie des voyageurs étoit montée »⁹¹. Cette « barque » ne permet d'ailleurs qu'une « lente & ennuyante navigation » et ne laisse d'inquiéter Sicard, car du fait de sa surcharge, « au premier choc de nôtre Bateau contre un banc de sable aussi ordinaire dans le Nil, que dans la riviere de Loire, nôtre petit Bâtiment penchoit tout à coup, & se remplissoit d'eau ; il falloit alors le vuidier promptement & déployer les voiles pour s'aider du vent, & se remettre en grande eau & hors de danger. C'est pour l'éviter autant qu'il est possible, que l'on ne descend jamais le Nil que de jour »⁹². Si son embarcation ne fait pas naufrage, il décrit, quelques jours avant, la perte d'un navire faisant le trajet Nagada-Le Caire : « un gros Bateau chargé de moutons, de toutes sortes de grains, & de plusieurs autres denrées (...) fit naufrage à une journée de Nequadé ; plusieurs passagers perirent avec le Vaisseau »⁹³. Au retour, juste avant d'arriver au Caire, il rapporte un « gros temps » qui oblige son bateau à faire relâche quelques heures le soir du 21 novembre. Enfin, danger d'une autre nature... les risques de brigandage.

Les textes d'époque pharaoniques sont, une fois de plus, peu bavards sur la question des temps de transports par bateau. Soulignons que de manière générale, les données concernant

88 Cl. Sicard, édité par MARTIN 1982b, p. 47.

89 Pour le détail des temps de parcours (Cl. Sicard, édité par MARTIN 1982b, p. 114-115, donne la concordance entre la forme des toponymes chez Sicard et celle des cartes du Survey, ainsi que les références de chacun de ces lieux sur les cartes du même Survey) : départ le 3 septembre à midi, navigation de nuit et arrivée le 4 septembre à l'aube à Beni Suef ; le 5 au matin : Sawada près d'el-Minya et le 6 au matin passage devant Manfalût. Le 6 septembre à midi, arrivée à Abou Tîg, à 3 lieues d'Assiout. Le 20 septembre, départ de Sidfa, à l'aube et arrivée le 21 avant le lever du soleil à Akhmim. Le 26 septembre, départ d'Akhmim et arrivée le 27 avant l'aube à Girga, en comptant une pause à el-Manshah. Arrivée à el-Balyana le soir, où le bateau jette l'ancre pour la nuit. Les 28 et 29 septembre : navigation jusqu'à Qena et Dendera. Départ dans la nuit du 29 au 30 septembre pour arriver à l'aube à Abnûd. La nuit du 30 septembre au 1^{er} octobre, le bateau est ancré à Nag' Barûd ; le 1^{er} octobre, il arrive à Nagada.

90 Départ de Qûs le matin du 10 octobre pour six jours de navigation, uniquement de jour, qui le mène jusqu'à Girga, le 16 octobre. Le 23 octobre, il repart de Girga pour atteindre Akhmim le 24 au matin, après un jour et une nuit de navigation. Il reste deux jours à Akhmim et repart le 25 au soir pour arriver le 28 octobre au soir à Assiout. Il semblerait que la navigation ait eu lieu de jour et de nuit. La nuit du 28 au 29 octobre est passée à Assiout, à l'amarrage. La journée du 29 mène Sicard d'Assiout à Menfalouth. Le 5 novembre, il repart de Menfalouth et arrive à Mellawi le 6 novembre, après un jour et une nuit de navigation. Le 19 novembre au matin, il repart de Mellawi, navigue toute la journée et la nuit pour passer le 20 à midi devant Biba et continuer vers Beni Suef. Le 21 novembre : passage devant les pyramides de Meydoum et Dahchour. Après une relâche le soir, le bateau repart pendant la nuit pour passer le 22 devant les pyramides de Saqqara, puis celles de Giza. Arrivée au vieux Caire le 22 novembre au crépuscule et au Grand Caire le 23 novembre.

91 Cl. Sicard, édité par MARTIN 1982b, p. 68.

92 *Ibid.*, p. 68-69.

93 *Ibid.*, p. 65.

la durée des trajets, quel que soit le moyen de transport employé, sont très rares aux époques anciennes⁹⁴ : les textes commémoratifs royaux rapportant les expéditions militaires au Nouvel Empire, donnent parfois des indices sur le temps de déplacement de l'armée, en particulier entre l'est du Delta et le couloir syro-palestinien, par la voie terrestre du Nord-Sinaï⁹⁵ ; les inscriptions rupestres dès l'Ancien Empire donnent ponctuellement des dates qui peuvent permettre de déduire le temps nécessaire au déplacement depuis la vallée jusqu'au point d'exploitation⁹⁶. Pour ce qui est des déplacements fluviaux ou maritimes, les données sont encore plus rares :

1. Journal de Merer (p. Jarf A et B, fin du règne de Chéops, IV^e dynastie)⁹⁷ : le corpus des journaux de bord s'est très récemment enrichi d'un document exceptionnel datant de la fin du règne de Chéops, le journal de Merer, retrouvé au Ouadi el-Jarf sur la mer Rouge. Il détaille les déplacements d'un chef d'équipe et de ses hommes entre les carrières de calcaire de Toura et le chantier de la grande pyramide : il fallait deux jours de trajet (sans navigation de nuit), avec un bateau chargé de pierres, entre Toura et Giza (p. Jarf B), mais moins d'une journée à vide (p. Jarf A). Le trajet inverse, également à vide, ne prenait qu'une journée ou un peu moins⁹⁸. Les dates données par le journal indiquent que le transport des blocs était réalisé de juillet à novembre, donc durant la période de meilleure navigabilité du Nil. Un aller-retour entre Toura et Héliopolis est également mentionné pour la même période de l'année (p. Jarf B) ; il est réalisé en une durée de trois à quatre jours, 40 km environ séparant ces deux points.

2. Biographie de Senedjemib-Inti dans son mastaba de Giza (règne de Djedkarê-Isesi, V^e dynastie). D'après sa biographie, un sarcophage et son couvercle en calcaire de Toura sont offerts par le roi à ce haut dignitaire ; une barge de l'administration centrale (*s3t ['3] (ny) hnw*) est alors affrétée pour ramener ces deux pièces de mobilier funéraire de la carrière – l'embarcation et son chargement sont d'ailleurs représentés sous l'inscription⁹⁹. Le texte, certes lacunaire, semble indiquer que l'aller-retour entre la carrière et le mastaba du dignitaire ainsi que la mise en place des deux éléments dans la tombe, se sont déroulés sur une période de cinq ou sept jours, ce qui paraît cohérent avec les données des papyrus du ouadi el-Jarf à propos du même trajet¹⁰⁰.

3. Inscription biographique (règne d'Ounas, V^e dynastie)¹⁰¹. Le texte est malheureusement très fragmentaire : « [...] Éléphantine pour la Majesté d'Ounas en 7 jours [...] Sa Majesté me loua à ce sujet [...] 4 jours aller-retour » ([...] *3bw n hm n(y) Wnjs n hrw 7 [...] hs~n w(j) hm=f hr=s [...] hrw 4 m šm(.t) jy(.t)*). H.G. Fischer, dans la publication de ce fragment, reconstitue

94 KRAUS 1984.

95 KÖPP-JUNK 2013.

96 FAROUT 1994, p. 157-163.

97 TALLET 2014, p. 47-48 ; Idem 2013, p. 1022-1024 ; Idem (sous presse) où est détaillé le trajet emprunté ; Idem (à paraître).

98 Des données sur un trajet comparable se trouvaient peut-être sur les papyrus de Saqqara conservés à l'Ifao. Ces documents, malheureusement très fragmentaires, semblent relever du type du « journal », et détaillaient la vie du chantier de construction du complexe funéraire de Téli à Saqqara. Des bateaux de transports et le toponyme Toura y sont mentionnés. Cf. COLLOMBERT 2011, p. 20.

99 BROVARSKI 2000, fig. 21-22, text fig. 4, pl. 75-80a.

100 *Ibid.*, p. 108-109 ; STRUDWICK 2005, p. 315.

101 FISCHER 1975, p. 33-35. Les reliefs de la chaussée d'Ounas représentant le transport de ces colonnes ne mentionnent malheureusement pas la durée du trajet (GOYON 1971, p. 13 et plus récemment FAROUT 2014, p. 49-73).

« [I brought back columns of granite from (?)] Elephantine for the Majesty of Wenis within seven days »¹⁰². La saison durant laquelle eut lieu le voyage n'est pas mentionnée, mais ce temps de trajet paraît extrêmement court, en particulier pour des barges lourdement chargées. Soit le dignitaire a ici exagéré la rapidité du voyage pour montrer son efficacité. . . soit cette durée de sept jours ne concerne pas l'ensemble du trajet, et l'on doit sans doute rejeter la restitution proposée par H.G. Fischer. Un autre temps de parcours est mentionné ensuite, mais il est impossible, en raison des lacunes du texte, de comprendre à quel segment de la vallée il se réfère¹⁰³.

4. Biographie d'Ouni (règne de Mérenrê, VI^e dynastie) : cette inscription, déjà citée plus haut à propos des saisons de navigation, livre également un temps de transport, cependant difficile à interpréter :

« [Sa] Majesté m'a envoyé à Hatnoub pour rapporter une grande table d'offrande en albâtre d'Hatnoub. J'ai fait descendre pour lui cette table d'offrande en 17 jours, en l'extrayant d'Hatnoub. J'ai fait qu'elle navigue vers le nord sur cette barge, après que j'ai construit pour elle une barge en acacia de 60 coudées de long par 30 coudées de large, qui a été assemblée en 17 jours, durant le 3^e mois de *chémou*. Alors qu'il n'y avait pas d'eau sur les bancs de sable, elle (la table d'offrande) a été amarrée à Khâ-nefer-Mérenrê, en paix. » (*h3b wj hm[=f] r Hw.t-nbw r jn.t htp '3 n šs.t Hw.t-nbw sh3=k(wj) n=f htp pn n hrw 17 wh3 m Hw.t-nbw rd=j n '=f m-hd m wsh.t t[n] š '=k(wj) n=f wsh.t m šnd n(y).t mh 60 m 3w=s mh 30 m wsh=s sp=t(j) n hrw 17 m 3bd 3 šmw st n wn[t] mw hr ts.w mn=y r H'-nfr-Mr-n-R' m htp*)

On en retient généralement que le trajet Hatnoub-Saqqara a été effectué en dix-sept jours. Cependant, ces dix-sept jours sembleraient davantage correspondre à un ensemble d'opérations, et pas uniquement au temps de transport. À noter que la durée pour l'assemblage de la barge est également de dix-sept jours, ce qui est une coïncidence troublante. Enfin, même en période de basses eaux, ce temps de transport semble être assez long pour effectuer les quelques 290 km qui séparent les deux sites. . . et ne semblerait pas être un record dont un dignitaire aimerait se vanter ! On peut sans doute considérer que ces dix-sept jours comprennent au minimum le transport des blocs depuis les carrières jusqu'au fleuve, puis la descente du fleuve, et enfin la mise en place du bloc sur le site funéraire, comme cela était le cas pour Senedjemib-Inti, cité plus haut (n^o 2).

5. Stèle de Haânkhef provenant d'Edfou et datant de la fin de la Deuxième Période intermédiaire¹⁰⁴ : il indique que Kouch est à treize jours d'Edfou. Le moyen de déplacement employé n'est cependant pas précisé ; la troupe à laquelle appartient ce soldat a donc pu venir aussi bien par voie terrestre que nilotique. Enfin, la simple indication « Kouch » reste trop vague pour calculer la distance mentionnée : le toponyme Kouch recouvre en effet une vaste région.

6. P. Leiden I 350 v^o. (an 52 de Ramsès II soit fin décembre ou début janvier 1227 av. J.-C.) : le départ du bateau a lieu de Per-Ramsès le III *peret* 1, dans la nuit (*hr tr n(y) grh*)¹⁰⁵ ; son arrivée à Héliopolis est notée le III *peret* 4, dans la soirée (*hr tr n(y) rwh3*)¹⁰⁶. La durée totale du trajet

102 FISCHER 1975, p. 34.

103 Là encore, les papyrus de Saqqara devaient fournir, pour le règne de Têti, des données sur le temps de trajet entre Éléphantine et Saqqara, puisque le chargement de granite et des bateaux de transport y sont mentionnés (COLLOMBERT 2011, p. 23-24).

104 BARBOTIN 2008, p. 182-185.

105 P. Leiden 350 v^o, IV, 18 et IV, 32.

106 P. Leiden 350 v^o, V, 22.

est donc de trois jours, pour une centaine de kilomètres. L'appareillage de nuit au départ de Per-Ramsès indique que l'équipage a au minimum navigué pendant l'une des trois nuits. Les autres temps de halte ne peuvent être estimés clairement, mais ont existé, puisque le bateau s'est arrêté à *T-d-*, d'où il repart le III *peret* 3. Puis il est obligé de s'amarrer en un point inconnu en raison du vent du sud, le même jour (cf. *supra*).

7. Jubilé de Ramsès III : en l'an 29, lors de la préparation de la fête, le vizir To fut chargé de collecter les statues de tous les dieux d'Égypte pour les célébrations monarchiques. Un texte, accompagné d'une représentation dans la tombe de Sétaou d'El-Kab, indique à quelle date il emporta la statue de Nekhbet et à quelle date il arriva à Per-Ramsès... malheureusement les deux passages du texte donnant le mois, la saison et le jour sont en lacune¹⁰⁷. Ce type d'indication est cependant suffisamment rare pour être tout de même mentionné ici. Un passage du Journal de la Tombe, provenant de Deir el-Médineh, a trait au même voyage : il y est noté que le vizir To est parti de Thèbes le 4^e mois de *peret*, jour 28, pour regagner le nord du pays (*h̄dj*) après « être venu pour prendre les dieux du district sud pour le jubilé royal » (*m-dr jw=f r jt3 n3 ntr:w n 'rsy r p3 hb-sd*)¹⁰⁸. La date de son passage à El-Kab, à quelques 90 km au sud de Thèbes, est donc antérieure. La célébration de la fête-*sed* du roi ayant eu lieu le I *chémou* 26, soit à la date du 30^e anniversaire de couronnement du roi¹⁰⁹, il s'est donc écoulé vingt-huit jours entre le départ de Thèbes et le début du jubilé... sachant de plus que le lieu de la célébration n'était sans doute pas Per-Ramsès mais Memphis, et qu'il avait donc peut-être fallu prévoir le temps de transport supplémentaire pour que les statues divines fassent le voyage entre Per-Ramsès et Memphis¹¹⁰. Mais ce dernier point reste encore incertain. Si l'on examine maintenant la saison de navigation, on note que celle-ci est peu favorable, puisque le départ de Thèbes a dû s'effectuer aux alentours de la mi-février, alors que le fleuve est déjà très bas. Les cartes et tableaux livrés par J.P. Cooper et compilant les données de voyageurs des XVIII^e au XIX^e siècles, indiquent que de janvier à mars, il fallait entre douze et vingt jours ou un peu plus, pour faire le voyage Louqsor-Le Caire¹¹¹. On imagine aisément aussi que chaque étape du voyage a dûs'accompagner de cérémonies et/ou festivités, ce qui en ralentissait le cours.

8. P. Turin 2008+2016¹¹² : il s'agit du journal de bord d'un bateau appartenant au premier prophète d'Amon (ou son institution) datant de la fin de la XX^e dynastie, sans doute sous le règne de Ramsès VII¹¹³. Les dates mentionnées vont de l'an 7, I *peret* 17 à II *peret* 3. Durant cette période, le bateau fait le déplacement, dans la journée du I *peret* 17, entre Héliopolis

107 KRIV, 430, 10-14 ; GARDINER 1910, p. 47-49, avec le fac-similé de la scène représentant la barque cérémonielle transportant la statue de la déesse Nekhbet remorquée par un autre bateau.

108 Turin Strike Papyrus, r° 2, 18-19 = RAD 55, 15-16.

109 GRANDET 2005, note 713 ; HORNING 2006, p. 215.

110 HORNING 2006, p. 215.

111 COOPER 2015, p. 158-159.

112 JANSSEN 1961, p. 53-95. Un autre papyrus, datant de l'an 9 de Ramsès XI, provenant de Deir el-Médineh et conservé à Turin (P. Turin Cat. 2098), malheureusement non publié, fait référence aux déplacements et chargements d'un bateau. Chacun des trajets est daté, mais seule la direction du voyage est mentionnée, pas le point précis où sont effectués les chargements. Les datent s'échelonnent entre IV *akhet* 1 et 13 (soit durant la première quinzaine du mois de septembre, à une période très favorable à la navigation). Ce document est mentionné par BERG 2014, p. 169, note 1073 et p. 173, notes 1102-1103.

113 Sur la datation du papyrus : JANSSEN 1961, p. 55-57, mais modifier Ramsès VIII en Ramsès VII (HORNING 2006, p. 216).

et Memphis (*Mn-nfr*), soit une trentaine de kilomètres. Il reste ensuite douze jours à quai à Memphis, l'équipage étant occupé à diverses transactions. Le I *peret* 28, il navigue vers Les-pylônes-du-temple-d'Osiris (*n3-bhn.w-n(y)-pr-WSjr*), dont on ignore la localisation exacte, mais qui est donc à moins d'une journée de navigation au sud de Memphis. Il reste six jours à cet endroit et ses environs. Le reste du journal est perdu. Le texte apporte cependant des indications supplémentaires : chaque jour, après la date, est mentionné le temps écoulé depuis le départ du bateau de Thèbes, et le temps passé dans le port où il est à quai. Ainsi, pour la date du I *peret* 17, il s'est écoulé deux mois depuis le départ. Cela n'indique cependant pas le temps de trajet, puisqu'il nous manque au minimum deux colonnes en début de journal, et que le bateau a pu faire des pauses longues dans divers ports. Cependant, sous deux des dates du journal, une autre indication est donnée, qui est difficile à interpréter. Voyons ici la première de ces entrées – la seconde ayant une présentation identique :

(r° II, 18) *rnp.t 7 3bd 1 pr[.t sw 26] mh 3bd 2 hrw 10 n wd m Njw.t*

(19) *mh hrw 10 mr[y.t Mn-nfr] hr-h3.t 3bd 1 hrw 20 dmd 3bd 2 hrw 10*

An 7, 1^{er} mois de *peret*, [jour 26], le 2^e mois et 10^e jour depuis le départ de Thèbes, le 10^e jour au quai [de Memphis] ; **avant : 1 mois et 20 jours ; total : 2 mois et 10 jours.**

Pourquoi cette indication supplémentaire (en gras ici), qui s'ajoute aux habituelles informations données pour toutes les autres dates ? Aucune explication satisfaisante ne peut être proposée. Th.E. Peet suggérait en tout cas que la durée de « 1 mois et 20 jours » correspondait à un précédent séjour fait à Memphis, avant le trajet vers Héliopolis¹¹⁴. Si l'on suit sa proposition, cela aboutirait à la reconstitution du parcours suivant :

III *akhet* 17 : départ de Thèbes

→ III *akhet* 26-27 ? : arrivée à Memphis, séjour de 1 mois et 20 jours

→ I *peret* 16-17 ? : aller-retour Memphis-Héliopolis ?, puis séjour de 12 jours à Memphis

→ I *peret* 28 : trajet vers « Les-pylônes-du-temple-d'Osiris », séjour d'au moins 6 jours.

Selon cette hypothèse, la navigation entre Thèbes et Memphis n'aurait duré que neuf à dix jours. J.J. Janssen indique que ce scénario lui paraît peu vraisemblable¹¹⁵. Il est vrai que ce temps de trajet semble très court, si on le compare avec les indications données par J.P. Cooper. Mais, comme il l'indique lui-même, pas totalement impossible si l'on en croit les temps donnés par Hérodote ou Le Père – certes pour remonter le Nil... et si ces chiffres sont justes, ce qui reste à prouver. Ce voyage se déroulera en tout cas durant une saison relativement favorable à la navigation. En effet, le départ de Thèbes a dû avoir lieu entre la fin juillet et la première dizaine du mois d'août, juste avant que la crue du Nil n'atteigne sa plénitude.

9. Turin Taxation Papyrus¹¹⁶ : il s'agit d'un document comptable du règne de Ramsès XI détaillant la collecte d'impôts en grain dans la région thébaine. Le texte ne précise pas à quel moment de la journée a lieu l'appareillage, de même qu'il ne mentionne pas le temps de séjour

114 PEET 1931, p. 486.

115 JANSSEN 1961, p. 75.

116 Texte signalé par VINSON 1998, p. 56. P. Turin 1894+2006+1895 = RAD 17 (p. 35-44). Commentaire du texte : GARDINER 1941, p. 22-37.

sur le lieu de chargement du grain, ou encore les possibles arrêts. Mais il livre tout de même des données significatives :

An 12, II *Akhet* 16-21 : trajet *Jw-m-jtrw* (près de Gebelein) – Thèbes (env. 40 km). Soit 4 ou 5 jours en descendant le fleuve.

An 12, III *Akhet* 19-23 : trajet ‘Agni (au nord d’Esna) – Thèbes (env. 58 km). Soit 4 ou 5 jours en descendant le fleuve.

An 12, III *Akhet* 28-29 : *Jw-m-jtrw* – Thèbes. Soit 1 ou 2 jours en descendant le fleuve.

An 12, IV *Akhet* 18-20-24 : aller-retour Thèbes-Esna (env. 58 km). L’aller en remontant le fleuve prend donc 2 à 3 jours, le retour 4 à 5 jours.

L’ensemble de ces chiffres correspond plutôt bien aux données livrées par J.P. Cooper¹¹⁷. On note cependant que, pour une même distance, le trajet peut prendre plus ou moins de temps :

- *Jw-m-jtrw*-Thèbes (env. 40 km) : 4 à 5 jours dans un cas, 1 ou 2 jours dans l’autre.
- Esna/’Agni – Thèbes (env. 58 km) : 4 à 5 jours en descendant le fleuve ; 2 à 3 jours en le remontant.

Comment comprendre ces variations ? Le papyrus ne donne aucun détail quant aux possibles arrêts qui ont pu être réalisés sur le trajet. Mais ces différences pourraient aussi s’expliquer par la période de l’année durant laquelle se déroule le déplacement : le premier trajet entre *Jw-m-jtrw* et Thèbes a lieu vers la mi-juillet alors que le second a lieu vers la mi-août. Les trajets Esna/’Agni – Thèbes ont quant à eux eu lieu à la mi-août puis à la mi-septembre. Or, si en juillet, les eaux du fleuve montent progressivement, en août et septembre le fleuve atteint son maximum et la navigation en est facilitée¹¹⁸. La différence entre l’aller et le retour pour le tout dernier voyage mentionné pourrait également s’expliquer par le fait que le bateau voyage à vide dans un sens et chargé dans l’autre, ou encore par les différences de condition de navigation en descendant et remontant le fleuve.

10. Stèle de l’adoption de Nitocris¹¹⁹ (XXVI^e dynastie, règne de Psammétique I^{er}) : cette stèle relate le trajet effectuée par la fille du roi et sa Cour depuis la Basse-Égypte jusqu’à Thèbes, où elle est adoptée par la divine épouse d’Amon Chepenoupet II. Le départ a lieu en l’an 9, I *akhet* 28 (soit le 2 mars 656 av. J.-C.¹²⁰) d’une ville dont le nom est perdu (Saïs ou Memphis ?¹²¹) ; l’arrivée à Thèbes a lieu le II *akhet* 14. Soit un trajet de seize à dix-sept jours, pour une flottille de bateaux lourdement chargés d’après le texte.

Dans le 11^e chapitre, ce sont les relations entre système nilotique, Méditerranée et mer Rouge qui sont abordées par J.P. Cooper. Chacun de ces espaces maritimes a ses propres contraintes

117 Fig. 10.1 et 2 (p. 157-158) et 10.3 (p. 161)

118 On notera que du grain est transporté durant l’ensemble de la saison de la crue, contrairement à ce qui semble se produire à l’époque romaine, où le grain semble être globalement déplacé au tout début de l’inondation, avant l’arrivée de sa plénitude (COOPER 2015, p. 117).

119 CAMINOS 1964.

120 DEPUYDT 2006, p. 469.

121 *Ibid.*, p. 82.

de navigation, en particulier saisonnières, qui ne correspondent que partiellement aux périodes favorables pour les déplacements sur le Nil. Les voyages doivent donc être soigneusement planifiés pour prendre en compte l'ensemble des dites contraintes. L'auteur fournit à la fin du chapitre un tableau résumant l'ensemble de ces données (fig. 11.6, p. 183). On s'y reportera pour les saisons de navigation correspondant aux espaces abordés – Nil, Méditerranée, mer Rouge – selon le trajet parcouru ou le type de navire.

En Méditerranée, la saison la plus favorable aux voyages est l'été, et la mer est « fermée » globalement de novembre à mars, d'après les documents de la Geniza du Caire, ce qui confirme une situation déjà bien établie à l'époque romaine. En raison de la conjonction entre cette période favorable et l'arrivée de la crue du Nil, la période la plus intense d'arrivée des navires en Égypte était de mi-août à fin septembre. Pour l'époque achéménide, le *Registre douanier de la satrapie d'Égypte*, papyrus araméen retrouvé à Éléphantine, consigne pour une période de 10 mois les arrivées et départs dans un port, peut-être Thônīs à l'entrée de la bouche canopique, de bateaux en provenance de Syrie-Palestine et d'Ionie¹²². Cet échantillon de l'activité du port reflète justement la saisonnalité de la navigation : aucun bateau n'arrive en janvier-février ; trois entre mars et mi-juin ; quatre ou cinq de mi-juin à mi-août, cinq de mi-août à mi-septembre et six de mi-octobre à mi-décembre¹²³.

La navigation en mer Rouge quant à elle s'est toujours révélée complexe, tant en raison des nombreuses tempêtes et des vents provenant du nord qui rendent difficile l'accès à la partie septentrionale de cet espace maritime, que des récifs, qui ne laissent place qu'à peu d'abris naturels, ou encore de l'environnement désertique de ses côtes, qui ne facilite guère le ravitaillement. Pour naviguer du sud vers le nord de la mer Rouge, la meilleure période se situe de fin mars à juillet, ce que confirment les dates des inscriptions rupestres pharaoniques, retrouvées à Ayn Soukhna, dans le Sinaï ou encore sur le site de Mersa Gaouasis¹²⁴. Les expéditions d'époque pharaonique devaient s'effectuer entièrement au cours d'une même saison de navigation. J.P. Cooper indique qu'en dépit des difficultés pour remonter la mer Rouge, l'installation de ports dans sa partie nord, en particulier celui de Qolzoum, au fond du golfe de Suez, montre que cette navigation a toujours été possible et qu'elle devait présenter des avantages certains. Les données anciennes viennent confirmer cette observation, puisque le port d'Ayn Soukhna, à quelque 50 km au sud de Suez, fut également utilisé à plusieurs périodes de l'histoire égyptienne (Ancien, Moyen et Nouvel Empire), comme point d'embarquement vers le Sud-Sinaï¹²⁵. Il est également possible que Qolzoum ait abrité un port dès le règne de Ramsès III au moins¹²⁶.

122 BRIANT & DESCAT 2008, p. 59-104 ; le papyrus date du règne de Xerxès ou de celui d'Artaxersès I^{er} (p. 60-62).

123 *Ibid.*, p. 80.

124 Voir TALLET dans ce volume.

125 Voir TALLET dans ce volume ; bibliographie sur ce site sur le carnet de recherche de l'Association mer Rouge-Sinaï (AMeRS) [en ligne], URL : <http://amers.hypotheses.org/chantiers-de-fouilles-excavations/ayn-soukhna/as-bibliographie>.

126 Une grande jarre à eau portant la titulature de Ramsès III, actuellement exposée dans le nouveau musée de Suez, a été retrouvée sur le site lors des fouilles du service des antiquités au début des années 1960. Je remercie le Prof. M. Adb el-Raziq (Université de Suez), qui m'a signalé cet objet. Sur ces fouilles, voir LECLANT 1962, p. 198 ; Idem 1963, p. 85 ; Idem 1964, p. 342 et fig. 4. Le matériel archéologique fait l'objet d'un réexamen par M. Abd el-Raziq et Cl. Somaglino dans le cadre du programme Marges et frontières de l'Ifao.

Au terme de cette deuxième partie, J.P. Cooper a donc déterminé quelles étaient les contraintes naturelles et techniques pour la navigation sur le Nil, en Méditerranée et en mer Rouge. Ces données permettent de comprendre l'emplacement des principaux ports, mais ne les expliquent pas à elles seules. La géopolitique joue en effet un rôle essentiel pour justifier le choix du développement d'un port plutôt que d'un autre et les changements d'itinéraires qui eurent lieu tout au long des époques antique et médiévale. C'est à la compréhension de ces choix que se consacre l'auteur dans la troisième partie de son ouvrage. Pour cela, il s'attache à l'histoire de l'ensemble des grands ports du Delta (ouest puis est) et de la mer Rouge.

La troisième partie fait donc davantage intervenir les facteurs politiques et géopolitiques, afin de proposer une véritable réflexion sur l'architecture du réseau fluvial et maritime. L'évolution de ce réseau tout au long de la période médiévale est également détaillée. Les ports, et à travers eux les itinéraires, sont présentés en quatre chapitres consacrés successivement aux ports de Fustat (chap. 12) et du Caire, puis à ceux du Delta occidental (chap. 13) et oriental (chap. 14), et enfin à ceux de la mer Rouge (chap. 15). L'auteur nous livre ici un bel exemple d'analyse spatiale. Le choix d'un itinéraire et d'un port est en effet largement une question d'équilibre entre avantages et risques, entre fluidité des échanges et préservation du territoire ; selon les époques, ces deux logiques peuvent être soit complémentaires, soit antagonistes¹²⁷. C'est ce que montrent fort bien les exemples des ports de Tinnis et Damiette explicités par l'auteur. Le port de Tinnis dans le lac du même nom (aujourd'hui lac Menzaléh) avait pris le relais de celui de Péluse comme point de rupture de charge principal entre Méditerranée et Nil dans le Delta oriental, au moment de l'extinction définitive de la branche pélusiaque. Il est lui-même abandonné à la fin du XII^e siècle. Non parce qu'il a perdu ses avantages naturels – l'abri du lac littoral avec ses deux entrées qui sont beaucoup plus praticables que la bouche de Damiette. Mais bien parce qu'il représente une faille dans le système défensif de la côte méditerranéenne au temps des Croisades, en dépit de ses fortifications. Plutôt que de risquer sa prise par l'ennemi, il est abandonné sur ordre de Salah el-Din puis détruit en 1227 après qu'il ait été brièvement occupé par les Croisés. Le port de Damiette prend alors le relais ; moins aisément accessible – la bouche de Damiette est fort dangereuse –, il peut être plus aisément défendu. L'accès au réseau nilotique par le lac Tinnis, pour rejoindre ensuite Damiette, continue cependant à être utilisé.

De même J.P. Cooper montre à quel point les avantages naturels du port d'Alexandrie le rendent indispensable : à plusieurs reprises durant le Moyen-Âge, d'importants efforts humains et financiers sont consentis pour creuser des canaux qui permettent de relier la ville portuaire au réseau nilotique. La toute proche Rosette, située à l'embouchure du Nil, n'acquiert une réelle importance qu'à partir de l'époque ottomane. La ville avait cependant un rôle décisif dans la défense de la côte égyptienne. Il faudrait mentionner ici le site de Tell Abou Mandour (ou Kom el-Afrāh), situé immédiatement au sud de la ville actuelle de Rosette, le long du fleuve, et qui présente des vestiges de différentes époques – notamment ottomans, médiévaux et de

127 Sur ce thème, cf. GRATALOUP 2015, p. 73-77.

l'Antiquité tardive – remontant peut-être pour les plus anciens jusqu'à l'époque pharaonique¹²⁸. C'est sur ce site que fut construite la tour (tour de garde et/ou phare) mentionnée par les historiens médiévaux cités par J.P. Cooper (p. 199-200)¹²⁹.

L'auteur clôt cette troisième partie par l'analyse des réseaux de transport de la mer Rouge. Ce cas d'étude lui permet de s'interroger sur les avantages comparés, selon les périodes, des différents moyens de transport et sur leur combinaison. Là encore, le facteur géopolitique est de toute première importance dans l'évolution de l'architecture du réseau, notamment pour expliquer l'alternance entre ports du sud ou du nord de la mer Rouge ('Aydhab, Qoseir, al-Qolzoum). Donc le choix entre deux options : aborder plus au sud revenait à raccourcir le temps en mer, mais à allonger le temps de marche dans le désert oriental puis à emprunter la voie nilotique pour achever le trajet vers la capitale ; aborder plus au nord, en particulier à al-Qolzoum (ancienne Klyasma), signifiait une navigation plus longue et difficile mais un trajet terrestre très raccourci. L'alternance entre les deux options est au final essentiellement influencée par les changements géopolitiques.

Cette alternance n'est pas un cas spécifique à l'époque médiévale. Dès la plus haute antiquité, dans le cadre de routes maritimes et d'échanges extrêmement différents – le réseau ne s'étend pas encore à l'Inde – le pouvoir égyptien favorisa selon les époques l'émergence de plusieurs ports : celui du ouadi el-Jarf fut abandonné à la fin du règne de Chéops pour le port d'Ayn Soukhna, 100 km plus au nord ; le port de Mersa Gaouasis sembla remplacer ce même port d'Ayn Soukhna durant une partie de la XII^e dynastie... avant que celui-ci ne retrouvât les faveurs des expéditions¹³⁰. Il est possible que Ramsès III ait développé un port sur le site de Qolzoum, mais l'expédition qu'il envoya à Pount, si elle partit peut-être de ce point septentrional, revint par le « gebel coptite » (*h3s.wt gbtjw*), donc un port à la hauteur de Coptos et du ouadi Hammamat.

L'auteur a donc parfaitement montré dans la dernière partie de son ouvrage, la relation complexe qui unit l'homme à l'espace dans lequel il évolue. Les avantages et contraintes naturels des différents ports et trajets sont loin d'être le seul facteur explicatif de leur développement. Selon les conditions politiques, économiques, géopolitiques, les « prises » du territoire sont utilisées ou ne le sont pas.

Si J.P. Cooper souligne dans la conclusion du volume les limites de son étude et les points que la documentation ne permet pas d'éclairer, il livre assurément, dans cette très belle analyse géohistorique, une vision inédite de la navigation en Égypte au Moyen-Âge et même plus largement avant les modifications engendrées par les réformes agraires du XIX^e siècle et la construction des barrages de la première cataracte. Cette vision, j'ai essayé de le montrer ici, intéressera au plus au point les spécialistes de l'Égypte, toutes périodes confondues. Cet

128 Je remercie A. Al-Shoky (Ain-Shams Univ.) d'avoir attiré mon attention sur ce site. Il en a fait une présentation dans une conférence intitulée « Tell Abou Mandour, an archaeological strategic place in Islamic periods », lors du workshop *Administration et économie des zones frontalières du delta du Nil de l'Antiquité au Moyen-Âge*, que j'ai organisé avec K. Blouin et S. Dhennin le 7 mai 2013 à l'Ifao (<http://mfe.hypotheses.org/35>); voir également pour ce site les résultats du survey de l'EES dans l'ouest du Delta, dirigé par P. Wilson : <https://community.dur.ac.uk/penelope.wilson/Delta/Rashid.html>.

129 Une première tour, précédant celle d'époque mamelouk, pourrait même remonter à la période abbasside d'après A. Al-Shoky.

130 Voir l'article de TALLET, dans ce volume.

ouvrage vient enrichir à point nommé un domaine en plein développement, celui de l'étude des transports et plus largement des circulations et des mobilités en Égypte¹³¹. L'analyse des routes terrestres – en particulier des pistes désertiques – a fait l'objet d'un complet renouveau depuis plus d'une vingtaine d'années. On se reportera en particulier au volumineux recueil d'articles édité par Fr. Förster et H. Riemer en 2013, qui fait le point sur l'état de la recherche dans ce domaine¹³². Or transports fluviaux, maritimes et terrestres sont étroitement complémentaires et leur connaissance nécessaire si l'on veut appréhender l'ensemble des circulations à l'échelle du territoire égyptien et mener une analyse complète du réseau et de son évolution... analyse essentielle pour une meilleure compréhension de l'économie du pays, mais aussi du fonctionnement du pouvoir sur l'ensemble du territoire : comment et à quelle vitesse circulent les biens, les informations, les ordres ? Quelle maîtrise ont les différents acteurs, et en particulier les instances de pouvoir, des distances internes et externes ? Ces distances ici ne comptent guère en terme de kilomètres, mais plutôt en terme de temps, de coût et de danger¹³³. De plus, la circulation est « productrice d'espace par les infrastructures qu'elle nécessite et, parce qu'elle participe à la hiérarchisation des lieux qu'elle relie, elle joue un rôle clé dans les différenciations spatiales »¹³⁴. Progressivement une image plus nuancée et plus fine des déplacements dans la vallée du Nil et sur ses marges se met donc en place.

* **Claire SOMAGLINO**

Université Paris-Sorbonne – Paris IV

claire.somaglino@paris-sorbonne.fr

131 À noter les travaux récents sur la problématique du voyage, de la mobilité et de ses différentes échelles à l'époque pharaonique – une mobilité qui paraît assez grande chez les fonctionnaires, l'élite et les artisans : AUENMÜLLER 2013 ; BERG 2014 (se référer à son introduction pour un point bibliographique) ; BUDKA 2015, p. 12-23 ; VOLOKHINE 1998 (on y trouvera également les références bibliographiques plus anciennes sur les pèlerinages) ; BAINES 2007 ; BAINES 2004 . Sur les voyages et la mobilité plus spécifiquement dans les textes littéraires, se référer aux travaux d'A. LOPRIENO (entre autres : LOPRIENO 2003) et MOERS 1999 et 2001.

132 FÖRSTER & RIEMER 2013 ; voir également les travaux de J.C. Darnell dans le désert occidental (résumé et références sur le site du Yale Egyptological Institute : http://www.yale.edu/egyptology/ae_theban.htm) ; pour l'époque romaine, l'ouvrage de ADAMS 2007.

133 « La vitesse des transports définit un certain nombre d'échelles pertinentes pour l'organisation du territoire » (PONCET 2003, p. 937-938).

134 MATHIEU 2003, p. 158.

BIBLIOGRAPHIE

ABDELOUAHAB 2007

ABDELOUAHAB F., *Nil, le grand voyage*, Paris, 2007.

ADAMS 2007

ADAMS C., *Land Transport in Roman Egypt. A Study of Economics and Administration in a Roman Province*, Oxford – New York, 2007.

AGUT-LABORDÈRE & CHAUVEAU 2001

AGUT-LABORDÈRE D. & CHAUVEAU M., *Héros, magiciens et sages oubliés de l'Égypte ancienne*, Paris, 2001.

ALLEAUME 1992

ALLEAUME G., « Les systèmes hydrauliques de l'Égypte pré-moderne : essai d'histoire du paysage », dans Chr. Décobert (éd.), *Itinéraires d'Égypte, Mélanges offerts au père Maurice Martin s.j.*, *BdE* 107, Le Caire, 1992, p. 301-322.

ALLEAUME 1994

ALLEAUME G., « L'évolution du paysage de la conquête arabe au XIX^e siècle », *Égyptes, Histoires & Cultures* 4, *Aspects du paysage égyptien à travers les âges*, 1994, p. 34-41.

ALTENMULLER 1998

ALTENMULLER H., *Die Wanddarstellungen im Grab des Mehu in Saqqara*, *ArchVer* 42, Mayence, 1998.

AUENMÜLLER 2013

AUENMÜLLER J. S. G., *Die Territorialität der Ägyptischen Elite(n) des Neuen Reiches – Eine Studie zu Raum und räumlichen Relationen im textlichen Diskurs, anhand prosopografischer Daten und im archäologischen Record*, thèse de doctorat soutenue à la Freie Universität de Berlin en 2013.

BAEDEKER 1892

BAEDEKER K., *Egypt Handbook for Travellers*, Leipzig, 1892.

BAINES 2004

BAINES J., *Die Bedeutung des Reisens im alten Ägypten, Siegfried Morenz Gedächtnis Vorlesung* 13, Leipzig, 2004.

BAINES 2007

BAINES J., « Travel in Third and Second millenium Egypt », dans C. Adams & J. Roy (éds.), *Travel, Geography and Culture in Ancient Greece, Egypt and the Near East*, Oxford, 2007, p. 5-30.

BALL 1903

BALL J. A., « The Semna Cataract or Rapid of the Nile: a Study in River Erosion », *Quarterly Journal Geological Society of London* 59, 1903, p. 65-79.

BALL 1907

BALL J. A., *A Description of the First or Aswan Cataract of the Nile*, Le Caire, 1907.

BARBOTIN 2008

BARBOTIN CHR., *Âhmosis et le début de la XVIII^e dynastie*, Paris, 2008.

BAUD 1999

BAUD M., *Famille royale et pouvoir sous l'Ancien Empire égyptien*, BdE 126, Le Caire, 1999.

BERG 2014

BERG P., *Perspectives on Mobility and Travelling, A Study of References to Functionally-bound Forms of Individual Movement in Non-literary Texts from New Kingdom Deir el-Medina*, mémoire soutenu à l'université d'Helsinki, novembre 2014, [en ligne: URL : <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/136447/perspect.pdf?sequence=1>].

BERQUE 2014

BERQUE A., *La Mésologie, pourquoi et pour quoi faire ?*, Paris, 2014.

BICKEL & MATHIEU 1993

BICKEL S. & MATHIEU B., « L'écrivain Amennakht et son enseignement », *BIFAO* 93, 1993, p. 31-51.

BIETAK 1975

BIETAK M., *Tell el-Dab'a II, Der Fundort im Rahmen einer archäologisch-geographischen Untersuchung über das ägyptische Ostdelta, Untersuchungen der Zweigstelle Kairo des Österreichischen Archäologischen Institutes* 1, Vienne, 1975.

BOREUX 1925

BOREUX CH., *Études de nautique égyptienne, L'art de la navigation en Égypte jusqu'à la fin de l'Ancien Empire*, MIFAO 50, Le Caire, 1925.

BOUCARD 1889

BOUCARD M., *En dahabieh*, Paris, 1889.

BRIANT & DESCAT 2008

BRIANT P. & DESCAT R., « Un registre douanier de la satrapie d'Égypte à l'époque achéménide (TAD C3,7), dans N. Grimal & B. Menu (éds.), *Le Commerce en Égypte ancienne*, BdE 121, Le Caire, 2008 (2^e éd.), p. 59-104.

BROVARSKI 2000

BROVARSKI E., *The Senedjemib Complex I, Giza Mastabas* 7, Boston, 2000.

BUDKA 2015

BUDKA J., « Between Thebes and Elephantine: Busy Lives of Egyptian Officials », dans A. Jiménez-Serrano & C. von Pilgrim (éds.), *From the Delta to the Cataract, Studies Dedicated to Mohamed el-Bialy*, Leyde, 2015, p. 12-23.

BUTZER 1976

BUTZER K., *Early Hydraulic Civilisation in Egypt :A Study in Cultural Ecology*, Chicago, 1976.

DEPUYDT 2006

DEPUYDT L., « Foundations of Day-exact Chronology : 690 BC-332 BC », dans E. Hornung, R. Krauss & D. A. Warburton (éds.), *Ancient Egyptian Chronology, HdO 83*, Leyde – Boston, 2006, p. 458-470.

CAMINOS 1954

CAMINOS R.A., *Late-Egyptian Miscellanies, BES 1*, Londres, 1954.

CAMINOS 1964

CAMINOS R., « The Nitocris Adoption Stela », *JEA 50*, 1964, p. 71-101.

COLLOMBERT 2011

COLLOMBERT Ph., « Les papyrus de Saqqâra. Enquête sur un fonds d'archives inédit de l'Ancien Empire », *BSFE 181*, 2011, p. 17-30.

COOPER 2009

COOPER J. P., « Egypt's Nile-Red Sea Canals: Chronology, Location, Seasonality and Function », dans L. Blue, J. P. Cooper, R. Thomas & J. Whitewright (éds.), *Red Sea IV: Connected Hinterlands, University of Southampton, 25 Sep 2008 – 26 Sep 2008, Society for Arabian Studies Monographs 8*, Oxford, 2009, p. 195-210.

COOPER 2015

COOPER J. P., *The Medieval Nile. Route, Navigation, and Landscape in Islamic Egypt*, Le Caire – New York, 2014.

COULON 1999

COULON L., « La rhétorique et ses fictions : pouvoirs et duplicité du discours à travers la littérature égyptienne du Moyen et du Nouvel Empire », *BIFAO 99*, 1999, p. 103-132.

CREASMAN & DOYLE 2010

CREASMAN P. P. & DOYLE N., « Overland Boat Transportation During the Pharaonic Period: Archaeology and Iconography », *Journal of Ancient Egyptian Interconnections 2/3* [en ligne], 2010, p. 14-30.

DARNELL 1992

DARNELL J. C., « The *kbn.wt* vessels of the Late Period », dans J. H. Johnson (éd.), *Life in a Multi-Cultural Society: Egypt from Cambyses to Constantine and Beyond, SAOC 51*, Chicago, 1992, p. 67-90.

DARNELL 2013

DARNELL J. C., *Theban Desert Road Survey II, YES 1*, New Haven, 2013, p. 40-42.

DEGAS 1994

DEGAS J., « Navigation sur le Nil au Nouvel Empire », dans B. Menu (éd.), *Problèmes institutionnels de l'eau en Égypte ancienne et dans l'antiquité méditerranéenne, colloque AIDEA de Vogüé en 1992, BdE 110*, Le Caire, 1994, p. 141-152.

DEGAS 1996

DEGAS J., « Naviguer sur le Nil », *Égypte, Afrique & Orient* 1, 1996, p. 8-12.

DOUIN 1922

DOUIN G., *La flotte de Bonaparte sur les côtes de l'Égypte, Mémoires de la Société royale de géographie d'Égypte* III, Le Caire, 1922.

DOYLE 1998

DOYLE N., *Iconography and the Interpretation of Ancient Egyptian Watercraft*, MA Thesis, Texas A&M University, 1998.

EDEL 1990

EDEL E., « Die Kanal der beiden Fische », *DE* 16, 1990, p. 31-33.

ENGSHEDEN (SOUS PRESSE)

ENGSHEDEN Å., « Dual toponyms in Ancient Egyptian », dans S. Dhennin & Cl. Somaglino (éds.), *Décrire, imaginer, construire l'espace, toponymie égyptienne de l'Antiquité au Moyen-Âge*, *RAPH*, Le Caire (sous presse).

FAROUT 1994

FAROUT D., « La carrière du *whmw* Ameny et l'organisation des expéditions au ouadi Hammamat au Moyen Empire », *BIFAO* 94, 1994, p. 143-172.

FAROUT 2014

FAROUT D., « Les déclarations du roi Ounas », *RdE* 65, 2014, p. 49-73.

FISCHER 1961

FISCHER H. G., dans « The Nubian Mercenaries of Gebelein during the First Intermediate Period », *Kush* 9, 1961, p. 44-80.

FISCHER 1975

FISCHER H. G., « Two Tantalizing Biographical Fragments of Historical Interest », *JEA* 61, 1975, p. 33-37.

FÖRSTER & RIEMER 2013

FÖRSTER FR. & RIEMER H. (éds.), *Desert Road Archaeology in Ancient Egypt and Beyond, Africa Praehistorica* 27, Cologne, 2013.

FOURTAU 1893

FOURTAU R., « La cataracte d'Assouan. Étude de géographie physique », *Bulletin de la société khédiviale de géographie* 3, 1893, p. 325-364.

FOURTAU 1905

FOURTAU R., « Notes sur la navigation dans la cataracte d'Assouan aux différentes époques de l'empire égyptien », *ASAE* 6, 1905, p. 1-8.

GARDINER 1910

GARDINER A. H., « The Goddess Nekhbet at the Jubilee Festival of Rameses III », *ZÄS* 48, 1910, p. 47-51.

GARDINER 1941

GARDINER A. H., « Ramesside Texts Relating to the Taxation and Transport of Corn », *JEA* 27, 1941, p. 19-73.

GARDINER & DAVIES, 1926

GARDINER A. H. & DAVIES N. DE G., *The Tomb of Huy, Viceroy of Nubia in the Reign of Tutankhamun, The Theban Tomb Series 4*, Londres, 1926.

GASSE 2009

GASSE A., « Paysages de l'au-delà », dans M. Etienne (dir.), *Les Portes du ciel. Vision du monde dans l'Égypte ancienne, catalogue de l'exposition tenue au musée du Louvre du 6 mars au 29 juin 2009*, Paris, 2009, p. 108-113.

GASSE & RONDOT 2007

GASSE A. & RONDOT V., *Les inscriptions de Séhel, MIFAO 126*, Le Caire, 2007.

GOYON 1971

GOYON G., « Les navires de transport de la chaussée monumentale d'Ounas », *BIFAO* 69, 1971, p. 11-41.

GRAHAM 2004

GRAHAM A., « Plying the Nile: Not All Plain Sailing », dans K. Piquette & S. Love (éds.), *Current Research in Egyptology 2003 : Proceedings of the Fourth Annual Symposium University College London 2003*, Oxford, 2004, p. 41-56.

GRANDET 1998

GRANDET P., *Contes de l'Égypte ancienne*, Paris, 1998.

GRANDET 2005

GRANDET P., *Le Papyrus Harris I, BdE 109*, Le Caire, 2005.

GRATALOUP 2015

GRATALOUP CHR., *Introduction à la géohistoire*, Paris, 2015.

GRENFELL & HUNT 1906

GRENFELL B. P. & HUNT A. S., *The Hibeh Papyrus I*, Londres, 1906.

GROS DE BELER 2001

GROS DE BELER A., *Vivre en Égypte au temps des Pharaons, le message de la peinture égyptienne*, Paris, 2001.

HORNUNG 1999

HORNUNG E., *The Ancient Egyptian Books of the Afterlife*, Ithaque – Londres, 1999.

HORNUNG 2006

HORNUNG E., « The New Kingdom », dans E. Hornung, R. Krauss & D.A. Warburton (éds.), *Ancient Egyptian Chronology, HdO 83*, 2006, Leyde – Boston, p. 197-217.

JANSSEN 1961

JANSSEN J. J., *Two Ancient Egyptian Ship's Logs: Papyrus Leiden I 350 verso and Papyrus Turin 2008 + 2016*, *OMRO suppl.* 42, Leyde, 1961.

JONES 1988

JONES D., *A Glossary of Ancient Egyptian Nautical Titles and Terms*, Londres, 1988.

KEES 1961

KEES H., *Ancient Egypt, A Cultural Topography*, Londres, 1961.

KLEBS 1915

KLEBS L., *Die Reliefs des alten Reiches (1980-2475 v. Chr.)*, *Material zur ägyptischen Kulturgeschichte*, Heidelberg, 1915.

KÖPP-JUNK 2013

KÖPP-JUNK H., « Travel », dans E. Frood & W. Wendrich (éds.), *UCLA Encyclopedia of Egyptology* [en ligne], Los Angeles, 2013, URL : <http://digital2.library.ucla.edu/viewItem.do?ark=21198/zz002gvzmf>

KÖPP-JUNK 2015

KÖPP-JUNK H., *Reisen im Alten Ägypten, Reisekultur, Fortbewegungs- und Transportmittel in pharaonischer Zeit*, *GOF/IV* 55, Wiesbaden, 2015 (à paraître).

KRAUSS 1984

KRAUSS R., *LÄ* V, 1984, col. 222-223, s.v. « Reisegeschwindigkeit ».

KRAUSS 2006

KRAUSS R., « Dates related to a seasonal phenomena and miscelanneous astronomical dates », dans E. Hornung, R. Krauss & D. A. Warburton (éds.), *Ancient Egyptian Chronology*, *HdO* 83, Leyde – Boston, 2006, p. 369-379.

LECLANT 1962

LECLANT J., « Fouilles et travaux en Égypte et au Soudan, 1960-1961. Fouilles en Égypte », *Orientalia* 31/2, 1962, p. 197-222.

LECLANT 1963

LECLANT J., « Fouilles et travaux en Égypte et au Soudan, 1961-1962. Fouilles en Égypte », *Orientalia* 32/1, 1963, p. 82-101.

LECLANT 1964

LECLANT J., « Fouilles et travaux en Égypte et au Soudan, 1962-1963 », *Orientalia* 33/2, 1964, p. 337-404.

LOCHER 1999

LOCHER J., *Topographie und Geschichte der Region am ersten Nilkatarakt in griechisch-römischer Zeit*, *Archiv für Papyrusforschung und verwandte Gebiete, Beiheft* 5, Stuttgart, 1999.

LOPRIENO 2003

LOPRIENO A., « Travel and fiction in Egyptian Literature » dans D. B. O'Connor & St. Quirke (éds.), *Mysterious Lands, Encounters with Ancient Egypt*, Londres, 2003, p. 31-52.

MACKENZIE 1992

MACKENZIE M., *Bigeh et son histoire, Mémoire de l'École du Louvre réalisé sous la direction de C. Desroches-Noblecourt*, Paris, 1992.

MARTIN 1982a

MARTIN M. (éd.), *Claude Sicard, Œuvres I, Lettres et relations inédites, BdE 83*, Le Caire, 1982.

MARTIN 1982b

MARTIN M. (éd.), *Claude Sicard, Oeuvres II, Relations et mémoires imprimés, BdE 84*, Le Caire, 1982.

MASPERO 1910

MASPERO G., *Ruines et paysages d'Égypte*, Paris, 1910.

MASSON 2007

MASSON J. (éd.), *Le Voyage en Égypte de Félix Fabri, 1483, Voyageurs 14*, Le Caire, 2007.

MATHIEU 2003

MATHIEU J.-L., « Circulation », dans J. Lévy & M. Lussault (éds.), *Dictionnaire de la Géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, 2003, p. 158-159.

MEGALLY 1992

MEGALLY S., *L'Égypte chantée, 1. Mohammed Abdel Wahhab*, Paris, 1992.

MICHEL 2005

MICHEL N., « Travaux aux digues dans la vallée du Nil aux époques papyrologique et ottomane : une comparaison », dans J. C. Moreno Garcia (éd.), *L'Agriculture institutionnelle en Égypte ancienne : état de la question et perspectives interdisciplinaires, CRIPEL 25*, 2005, p. 253-276.

MISURIELLO 2014

MISURIELLO J., « La double perception du sable en Égypte ancienne », dans S. Boulay, M.-L. Gélard (éds.), *Vivre le sable ! Corps, matière et sociétés, Techniques & Culture 61*, 2014, p. 1-17.

MOERS 1999

MOERS G., « Travel as Narrative in Egyptian Literature », dans G. Moers (éd.), *Definitely : Egyptian Literature, Ling.Aeg Studia Monographica 2*, Göttingen, 1999, p. 43-61.

MOERS 2001

MOERS G., *Fingierte Welten in der ägyptischen Literatur des 2. Jahrtausends v. Chr.: Crenzuberschreitung, Reisemotiv und Fiktionalität, PdÄ 19*, Leyde – Boston, 2001.

MONTET 1925

MONTET P., *Les Scènes de la vie privée dans les tombeaux égyptiens de l'Ancien Empire*, Strasbourg – Paris, 1925.

OBSOMER 1989

OBSOMER CL., *Les campagnes de Sésostris dans Hérodote, Connaissance de l'Égypte ancienne 1*, Bruxelles, 1989.

OBSOMER 1995

OBSOMER CL., *Sésostris I^{er} : étude chronologique et historique du règne, Connaissance de l'Égypte ancienne 5*, Bruxelles, 1995.

PARKINSON 2012

PARKINSON R. B., *The Tale of the Eloquent Peasant: A Reader's Commentary, LingAeg Studia Monographica 10*, Hambourg, 2012.

PARTRIDGE 1996

PARTRIDGE R.B., *Transport in Ancient Egypt*, Londres, 1996.

PARTRIDGE 2010

PARTRIDGE R. B., « Transport in Ancient Egypt », dans A. B. Lloyd (éd.), *A Companion to Ancient Egypt I*, Oxford, 2010, p. 370-389.

PEET 1931

PEET TH. E., « An Ancient Egyptian Ship's Log », *BIFAO* 30, 1931, p. 481-490.

POLOTSKY 1930

POLOTSKY H. J., « The Stela of Heka-yeb », *JEA* 16, 1930, p. 194-199.

POMEY 2015

POMEY P. (éd.), *La batellerie égyptienne. Archéologie, Histoire, Ethnographie, Études Alexandrines 34*, Alexandrie, 2015 (à paraître).

PONCET 2003

PONCET P., « Transports », dans J. Lévy & M. Lussault (éds.), *Dictionnaire de la Géographie et de l'espace des sociétés*, Paris, 2003, p. 937-938.

PORTEN 1996

PORTEN B., *The Elephantine Papyri in English: Three Millennia of Cross-Cultural Continuity and Change, Documenta et Monumenta Orientis Antiqui. Studies in Near Eastern Archaeology and civilisation 22*, Atlanta, 1996.

RAD

GARDINER A. H., *Ramesside Administrative Documents*, Londres, 1948.

RIZZO 2005

RIZZO J., « "Être sans bateau" : à propos du sens usuel du verbe *jwj* », *RdE* 56, 2005, p. 167-176.

SEIGNOBOS 2010

SEIGNOBOS R., « La frontière entre le *bilad al-islam* et le *bilad al-Nuba* : enjeux et ambiguïtés d'une frontière immobile (VII^e-XII^e siècles) », *Afriques* [en ligne], 02 | 2010, URL : <http://afriques.revues.org/800>

SOMAGLINO 2010a

SOMAGLINO CL., *Du magasin au poste-frontière dans l'Égypte ancienne : étude lexicographique du vocable khetem*, thèse inédite, sous la direction de D. Valbelle, soutenue à l'université Paris IV – Sorbonne le 26 juin 2010.

SOMAGLINO 2010b

SOMAGLINO CL., « Les « portes » de l'Égypte de l'Ancien Empire à l'époque saïte », *Égypte, Afrique & Orient* 59, 2010, p. 8-14.

SOMAGLINO (À PARAÎTRE)

SOMAGLINO CL., « La gestion des bouches du Nil au Nouvel Empire » (à paraître).

STRUDWICK 2005

STRUDWICK N. G., *Texts from the Pyramid Age, Writings from the Ancient World* 16, Atlanta, 2005.

TALLET 2003

TALLET P., « Les circuits économiques selon les étiquettes de jarres de Deir el-Médineh », dans G. Andreu (dir.), *Deir el-Médineh et la Vallée des Rois. La vie en Égypte au temps des pharaons du Nouvel Empire, actes du colloque organisé par le musée du Louvre les 3 et 4 mai 2002*, Paris, 2003, p. 253-278.

TALLET 2013

TALLET P., « Les papyrus de la mer Rouge (Ouadi el-Jarf, Golfe de Suez) », *CRAI* 2013, II, 2013, p. 1015-1024.

TALLET 2014

TALLET P., « Des papyrus du temps de Chéops au Ouadi el-Jarf (Golfe de Suez) », *BSFE* 188, 2014, p. 25-49.

TALLET 2015

TALLET P., *Sésostri III et la fin de la XII^e dynastie*, Paris, 2015 (2^e éd.).

TALLET (SOUS PRESSE)

TALLET P., « Un aperçu de la région Memphite à la fin du règne de Chéops selon le « journal de Merer » (P. Jarf I-III) », dans S. Dhennin, Cl. Somaglino (éds.), *Décrire, imaginer, construire l'espace : toponymie égyptienne de l'Antiquité au Moyen-Âge*, RAPH, Le Caire (sous presse).

TALLET (À PARAÎTRE)

TALLET P., *Les Papyrus de la mer Rouge I, Le « journal de Merer » (Papyrus Jarf A et B)*, Le Caire (à paraître).

TOTH 2013

TOTH FR., « Un Hongrois en Égypte avant Napoléon. La mission secrète du baron de Tott », *Revue historique des armées* 270, 2013, p. 14-22.

TOUSSOUN 1922

TOUSSOUN O., *Mémoire sur les anciennes branches du Nil*, 2 fasc., *Mémoires de l'Institut d'Égypte* 4, Le Caire, 1922.

VANDERSLEYEN 1971

VANDERSLEYEN CL., « Des obstacles que constituent les cataractes du Nil », *BIFAO* 69, 1971, p. 253-266.

VERCOUTTER 1996

VERCOUTTER J., « La navigation au sud de la première cataracte », *Égypte, Afrique & Orient* 1, 1996, p. 13-15.

VERNUS 2010

VERNUS P., *Sagesses de l'Égypte pharaonique*, Paris, 2010.

VINSON 1998

VINSON ST., *The Nile Boatman at Work*, *MÄS* 48, Mayence, 1998.

VINSON 2013

VINSON ST., « Transportation » dans W. Wendrich (éd.), *UCLA Encyclopedia of Egyptology* [en ligne], Los Angeles, 2013, URL : <http://digital2.library.ucla.edu/viewItem.do?ark=21198/zz002hczw6>

VOGEL 1998

VOGEL C., « Archäologische und epigraphische Belege zur Nilschiffahrt im Bereich des Zweiten Katarakts », *SAK* 26, 1998, p. 261-272.

VOLOKHINE 1998

VOLOKHINE Y., « Les déplacements pieux en Égypte pharaonique. Sites et pratiques cultuelles », dans D. Frankfurter (éd.), *Pilgrimage and Holy Space in Late Antique Egypt, Religions in the Graeco-Roman World* 134, Leyde, 1998, p. 51-97.

WAGNER & GRATIEN 1996

WAGNER G. & GRATIEN B., « Les cataractites », *CRIPPEL* 18, 1996, p. 197-203.

WHITEHOUSE 1985

WHITEHOUSE H., « Shipwreck on the Nile: a Greek Novel on a "Lost" Roman Mosaic ? », *AJA* 89/1, 1985, p. 129-134.