



**HAL**  
open science

## L'orientation du grand temple d'Amon-Rê à Tanis

Luc Gabolde, Damien Laisney, François Leclère, Payraudeau Frédéric

► **To cite this version:**

Luc Gabolde, Damien Laisney, François Leclère, Payraudeau Frédéric. L'orientation du grand temple d'Amon-Rê à Tanis. Philippe Collombert; Laurent Coulon; Ivan Guermeur; Christophe Thiers. Questionner le Sphinx. Mélanges offerts à Christiane Zivie-Coche, 178, Institut Français d'Archéologie Orientale, pp.309-348, 2021, Bibliothèque d'étude, 9782724707878. hal-03316301

**HAL Id: hal-03316301**

**<https://hal.science/hal-03316301v1>**

Submitted on 11 Aug 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Questionner le Sphinx

Mélanges offerts à Christiane Zivie-Coche

© Patrick Aventurier/Gamma-Rapho via Getty Images.



Christiane Zivie-Coche examinant le pilier dorsal de la statue de Panémérit au Musée du Caire en 2002.

PHILIPPE COLLOMBERT, LAURENT COULON,  
IVAN GUERMEUR, CHRISTOPHE THIERS (ÉD.)

# Questionner le Sphinx

Mélanges offerts à Christiane Zivie-Coche

## Volume 1

Ouvrage publié avec le soutien de l'EPHE, PSL et du LabEx Archimede,  
dans le cadre du programme « Investissements d'Avenir » : IA-ANR-11-LABX-0032-01.



ÉCOLE PRATIQUE  
des HAUTES ÉTUDES

PSL



INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

BIBLIOTHÈQUE D'ÉTUDE 178 - 2021

Luc Gabolde\*, Damien Laisney\*\*,  
François Leclère\*\*\*, Frédéric Payraudeau\*\*\*\*

## L'orientation du grand temple d'Amon-Rê à Tanis

Données topographiques et archéologiques,  
hypothèses astronomiques et conséquences historiques\*\*\*\*\*

À Christiane – qui a si souvent pu voir poindre le soleil à l'orient du temple d'Amon-Rê –, en hommage à ses fécondes recherches tanites, avec notre indéfectible admiration.

L'ALIGNEMENT des temples consacrés à des divinités solaires sur l'astre diurne à son lever à une date soigneusement sélectionnée est un phénomène aujourd'hui reconnu sur la base de données de plus en plus nombreuses et de plus en plus précises<sup>1</sup>. À Karnak, c'était sur le lever de soleil au solstice d'hiver que le grand temple d'Amon-Rê avait été, dès le Moyen Empire, aligné<sup>2</sup>. À Tell el-Amarna c'était – comme attendu – le lever du disque solaire

\* CNRS, USR 3172, CFEETK, Karnak.

\*\* CNRS, Maison de l'Orient et de la Méditerranée, Lyon.

\*\*\* EPHE, PSL, Paris (UMR 8546-Archéologie et philologie d'Orient et d'Occident); directeur de la Mission française des fouilles de Tanis (MFFT).

\*\*\*\* Sorbonne université, Paris (UMR 8167-Orient et Méditerranée); Directeur-adjoint de la MFFT.

\*\*\*\*\* Travaux menés dans le cadre du projet OrTempSol, « Orientation des Temples à divinité Solaire en Égypte », recherche financée par le LabEx Archimède, au titre du programme « Investissement d'Avenir », ANR-11-LABX-0032-01.

1. A.-A. MARAVELIA, M.A.M. SHALTOU, « The Great Temples of Thebes and the Sunrise in the Winter Solstice: Applying Modern Archaeoastronomical Techniques to Study the Ancient Egyptian Mansions of Millions of Years », dans Chr. Leblanc (éd.), *Les temples de millions d'années et le pouvoir royal à Thèbes au Nouvel Empire. Sciences et nouvelles technologies appliquées à l'archéologie, Memnonia, Cahiers suppl. 2*, Le Caire, 2010, p. 283-295; J.-A. BELMONTE, *Pirámides, templos y estrellas: astronomía y arqueología en el Egipto antiguo*, Barcelone, 2012; M. SHALTOU, J.-A. BELMONTE, « On the Orientation of Ancient Egyptian Temples: (1) Upper Egypt and Lower Nubia », *Journal for the History of Astronomy* (par la suite *JHA*) 36, Cambridge, 2005, p. 273-298; M. SHALTOU, J.-A. BELMONTE, « On the Orientation of Ancient Egyptian Temples: (2) New Experiments at the Oases of the Western Desert », *JHA* 37, 2006, p. 173-192; M. SHALTOU, J.-A. BELMONTE, M. FEKRI, « On the Orientation of Ancient Egyptian Temples: (3) Key Points at Lower Egypt and Siwa Oasis, Part I », *JHA* 38, 2007, p. 141-160 et p. 413-442; M. SHALTOU, J.-A. BELMONTE, M. FEKRI, « On the Orientation of Ancient Egyptian Temples: (4) Epilogue in Serabit el Khadem and Overview », *JHA* 39, 2008, p. 181-211. Pour une orientation avérée sur le lever de Sirius, voir S. CAUVILLE, avec la participation d'É. AUBOURG, P. DELEUZE, A. LECLER, « Le temple d'Isis à Dendera », *BSFE* 123, 1992, p. 31-48; voir encore É. AUBOURG, « La date de conception du zodiaque du temple d'Hathor à Dendara », *BIFAO* 95, 1995, p. 1-10.

2. L. GABOLDE, *Le "grand château d'Amon" de Sésostris I<sup>er</sup> à Karnak*, MAIBL 17, Paris, 1998, sp. p. 123-137; *id.*, « Mise au point sur l'orientation du temple d'Amon-Rê à Karnak en direction du lever de soleil au solstice d'hiver », *Karnak* 13, 2010, p. 243-256.

sur la falaise orientale, au jour consigné sur les stèles frontières de l'an V et VI<sup>3</sup>, que l'on avait visé. À Héliopolis, on pointa apparemment le lever du soleil au lendemain de la réunion de Sésostris I<sup>er</sup> avec ses courtisans, tel que cet épisode de l'an III du roi est rapporté dans le Rouleau de cuir de Berlin<sup>4</sup>.

À Tanis, la « Thèbes du Nord<sup>5</sup> », dont le grand temple, comme celui de Karnak, était orienté à l'ouest et consacré à Amon-Rê, la question s'annonçait potentiellement fructueuse. Déjà, en 2012, sur des données encore provisoires, J.-A. Belmonte et ses collègues avaient pu proposer une intéressante hypothèse : l'axe aurait, selon eux, visé le lever de soleil au Jour de l'An aux alentours de 1065 av. J.-C.<sup>6</sup>.

Il était donc des plus opportuns, dans le cadre du projet OrTempSol, de se pencher sur ce cas précis, en appliquant la méthode éprouvée mise en œuvre sur d'autres sites à savoir la saisie préalable de nouvelles mesures de terrain de l'axe du temple, à la fois plus précises et plus fiables<sup>7</sup>.

Une telle opération put être menée au cours d'une mission effectuée du 24 au 27 mai 2016 par L. Gabolde (CNRS) et D. Laisney (MOM), grâce aux moyens financiers accordés au projet OrTempSol par le LabEx Archimède. Le travail de terrain a été accompli au sein de la Mission française des fouilles de Tanis (MFFT, EPHE, PSL, direction Fr. Leclère) et sous

3. L. GABOLDE, « "L'horizon d'Aton", exactement ? », dans I. Régen, Fr. Servajean (éd.), *Verba Manent. Recueil d'études dédiées à Dimitri Meeks par ses collègues et amis*, CENiM 2, Montpellier, 2009, p. 145-157.

4. L. GABOLDE, D. LAISNEY, « L'orientation du temple d'Héliopolis : données géophysiques et implications historiques », *MDAIK* 73, 2017, p. 105-132.

5. Sur la conception de la cité de Tanis comme doublet symbolique septentrional de Thèbes de Haute Égypte, probablement dès la création de l'établissement – bien que l'appellation de Tanis comme « Thèbes du Nord » ne soit pas pour l'instant attestée avant la XXX<sup>e</sup> dynastie – voir les références bibliographiques rassemblées dans Fr. LECLÈRE, *Les villes de Basse Égypte au I<sup>er</sup> millénaire av. J.-C. Analyse archéologique et historique de la topographie urbaine*, BdÉ 144/2, Le Caire, 2008 (par la suite *Villes*), p. 393, n. 2, auxquelles on ajoutera notamment : K.A. KITCHEN, *The Third Intermediate Period in Egypt, 1100-650 BC*, 2<sup>e</sup> éd., Warminster, 1986, p. 262-267, § 220-222, p. 428-429, § 395 ; J. YOYOTTE, « Montou à Karnak, Haremsunis à Tanis : deux structures théologiques parallèles ? », *BSE* 36, 1986-1987, p. 37-40 (rééd. dans I. GUERMEUR [éd.], *Histoire, géographie et religion de l'Égypte ancienne. Opera Selecta par Jean Yoyotte*, OLA 224, Louvain, 2013, p. 129-130) ; Ph. BRISAUD, « Tanis. Une "Thèbes" dans le Nord de l'Égypte », *Égyptes* 2, 1993, p. 24, 39 ; *id.*, « Tanis. The Golden Cemetery », dans J.G. Westenholz (éd.), *Royal Cities of the Biblical World. Issued in Conjunction with a Special Exhibition Held at the Bible Lands Museum Jerusalem. Jerusalem: A Capital for all Times, Royal Cities of the Biblical World, January 17 – December 31, 1996*, Jérusalem, 1996, p. 132, 141 ; I. GUERMEUR, « Les cultes d'Amon hors de Thèbes. Recherches de géographie religieuse », *AEPHE SR* 109, 2000-2001, p. 531, 532 ; Ph. BRISAUD, « Le domaine de la déesse Mout à Tanis », *CRAIBL*, avr.-juin 2010/2, 2011, p. 610-611, 613 ; I. GUERMEUR, *Les cultes d'Amon hors de Thèbes. Recherches de géographie religieuse*, *BEHE SR* 123, 2005, ch. XXII, p. 125-126, 265, n. 2, p. 285-287, 297-299, 557-558 ; *id.*, « Saïs et les Thèbes du nord », dans D. Devauchelle (éd.), *La XXVI<sup>e</sup> dynastie. Continuités et ruptures. Actes du Colloque international organisé les 26 et 27 novembre 2004 à l'université Charles-de-Gaulle – Lille* 3. *Promenade saïte avec Jean Yoyotte*, Paris, 2011, p. 171, n. 29, p. 171-172 ; Chr. ZIVIE-COCHE, « Tanis à l'époque saïte. Une période de renouveau », dans *ibid.*, p. 257.

6. J.A. BELMONTE, *Pirámides, templos y estrellas*, p. 240. Les données alors disponibles demeuraient encore malgré tout imprécises. Les relevés d'orientation publiés par M. SHALTOU, J.-A. BELMONTE, M. FEKRI, *JHA* 38, 2007, p. 145, donnaient pour le temple de Tanis 251° et ¾ de °, avec une marge d'erreur de ± ½, soit, dans l'autre direction, 71° 45' ± 30'. L'hypothèse d'une fondation de Tanis sous le règne de Smendès, au Nouvel An, vers 1065 B.C., avec une marge de ±15 ans, en accord avec les dates supposées du règne de ce roi (env. 1069-1044 av. J.C.), y est également présentée aux pages 431-432.

7. C'est ce qui a pu être effectué à Karnak, à Tel el-Amarna et à Héliopolis, voir *supra*, n. 2, 3 et 4.

les auspices de l'antenne locale du ministère des Antiquités (circonscription de Sâh el-Hagar, direction Metwally Saleh Salama). La mission a bénéficié également de la mise à disposition gracieuse par l'Ifao d'un GPS différentiel de topographie. À tous, l'équipe du projet OrTempSol exprime ici sa profonde gratitude.

## I. LES DONNÉES TOPOGRAPHIQUES

### I.1. LES DONNÉES GÉNÉRALES DE TOPOGRAPHIE (Fig. 1 et 4)

Le calage spatial du temple d'Amon-Rê à Tanis, indispensable pour la problématique de l'orientation éventuellement astrale du temple que nous tentons de résoudre ici, a bénéficié de travaux topographiques récents initiés depuis 2014 sous l'égide de Fr. Leclère. Dans ce cadre, afin de géo-référencer précisément les stations matérialisées en 1984 sur le terrain pour l'établissement d'un plan topographique général du tell en 1984-1985 – tout au moins celles encore conservées à l'heure actuelle –, Sébastien Poudroux<sup>8</sup>, topographe de la MFFT, a retenu pour la planimétrie le système WGS 84/UTM 36 N, et une référence d'altitude orthométrique calculée à partir d'une série de mesures réalisées par GPS différentiel (Trimble R4-2) et recalées sur la base des données de l'EGM 2008<sup>9</sup>. C'est donc sur ce nouveau référentiel cohérent de coordonnées que se sont appuyés nos propres relevés, effectués au moyen d'un GPS différentiel double fréquence (Leica SR-520)<sup>10</sup>.

### I.2. LE CHOIX DES ÉLÉMENTS À MESURER

La partie nord du Tell de Tanis, où se trouvent les vestiges des temples principaux et en particulier celui d'Amon qui nous intéresse ici, a subi de multiples bouleversements notamment sous l'action destructrice des chauffourniers de l'époque byzantine. Les nombreuses fouilles archéologiques qui se sont succédé depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle ont également modifié à plusieurs reprises l'aspect des vestiges. Il en résulte que les témoins architecturaux en place qui

8. Bureau d'études Évêha international, partenaire de la MFFT.

9. L'EGM 2008 (*Earth Gravitational Model*, publié par la *National Geospatial-Intelligence Agency* américaine) détermine l'ondulation du géoïde et permet, à partir de la hauteur sur l'ellipsoïde, d'obtenir l'altitude orthométrique.

10. L'altimétrie de tous les plans et coupes réalisés jusqu'en 2013 était définie par rapport à deux points de référence d'altitude arbitrairement établis: d'une part, pour les documents de la Mission Montet et de la MFFT des premières années, le « point zéro d'Anta » (surface d'un dallage au nord des fondations du sanctuaire de Mout sous Ptolémée IV), d'autre part, à partir de la réalisation du plan général du site en courbes de niveaux en 1984-1985, un niveau zéro situé à 31 m sous le sommet du tell, tentant de s'inspirer de l'altimétrie définie par Petrie en 1884. Aucun de ces plans anciens ou plus récents ne se rattache en coordonnées ou en altimétrie au nivellement général du *Survey of Egypt*. Plus exacte par rapport au niveau moyen de la mer, la nouvelle altimétrie est inférieure de près de 3 m à celle de 1984-1985, et d'une soixantaine de centimètres à celle de Petrie – si l'on tient compte non des données de ce dernier relatives au sommet du tell mais de celles, beaucoup plus fiables, du môle nord de la Porte Monumentale. Ainsi, le site ne culmine pas, au sommet du Gharib Sâh, à 31 m mais à un peu plus de 28 m seulement.

peuvent subsister du temple d'Amon sont particulièrement ténus et seuls deux d'entre eux ont été considérés comme susceptibles de fournir des données pertinentes pour la détermination de l'azimut de son axe. Il s'agit, d'une part, de la base de la porte monumentale bâtie durant le règne de Chéchanq III, dans l'axe du grand temple, à son extrémité ouest, et, d'autre part, des vestiges de maçonnerie en calcaire et en briques du fond du sanctuaire, à son extrémité est (fig. 1 et 4).

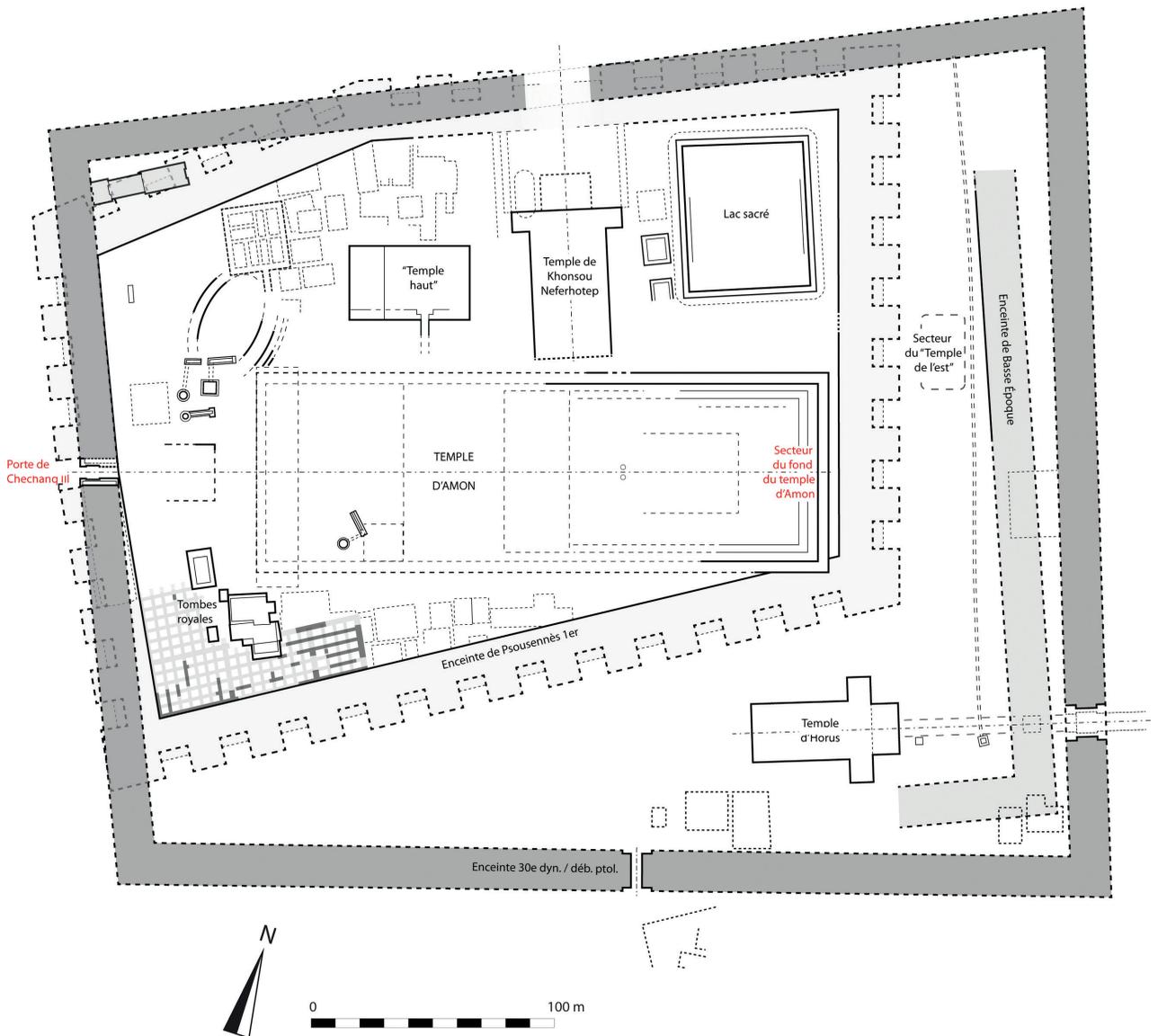


Fig. 1. Tanis, plan de situation du domaine d'Amon-Rê (Fr. Leclère, MFFT, 2017).

La porte occidentale du téménos d'Amon, accès principal du temple, sur son axe, s'ouvrait un peu au nord du milieu de la courtine du tronçon ouest de l'enceinte en briques crues bâtie par Psousennès I<sup>er</sup>, dont le tracé n'est pas perpendiculaire à son axe, mais s'oriente franchement vers le nord-ouest<sup>11</sup>. À la fin de la Basse Époque, une nouvelle muraille, non bastionnée et bâtie en massifs rentrants et saillants, est venue la remplacer. Quoique d'orientation un peu différente, mais toujours non perpendiculaire à l'axe du temple, le tracé de son tronçon ouest a été défini en fonction de la position de la porte de pierre, qui paraît n'avoir pas cessé d'être en fonction depuis le règne de Chéchanq III<sup>12</sup>. Installée sur des fondations peu profondes, la maçonnerie de la porte était en majorité constituée de remplois, essentiellement en granit, mais aussi en quartzite et en calcaire.

Au moment où la Mission Montet y commença des travaux en 1930, les vestiges constituaient encore un formidable amas de blocs, dont ne dépassaient que quelques assises encore en place, la partie supérieure du monument s'étant effondrée du côté sud. Plusieurs photographies prises par Petrie témoignent de cet état dès 1884, auparavant déjà décrit par les savants de l'Expédition d'Égypte, puis par A. Mariette<sup>13</sup>. L'assemblage numérique de deux d'entre elles le révèle de manière inédite (fig. 2).

11. Aucune trace ne subsiste d'une enceinte dont la construction aurait été contemporaine de celle de la porte. Celle-ci a donc été insérée dans l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup>, son extrémité est s'alignant à peu près sur le tracé de la face interne de la muraille. Du côté ouest de la porte, la situation est moins claire : si, bastions compris, l'enceinte mesurait environ 27 m d'épaisseur (voir notamment R. TEFNIN *et al.*, « Recherches à l'ouest de la porte de Chéchanq III », dans Ph. BRISSAUD, Chr. ZIVIE-COCHÉ [éd.], *Tanis. Travaux récents sur le Tell Sâ el-Hagar. Mission Française des Fouilles de Tanis 1987-1997*, Paris, 1998 (par la suite TTR), p. 289 ; Ph. BRISSAUD, « Les principaux résultats des fouilles récentes à Tanis, 1987-1997 : l'émergence d'une vision nouvelle du site », *ibid.*, p. 20, 27 ; *id.*, « Les travaux de la mission française sur le Tell Sâ el-Hagar 1997-2000 », dans Ph. BRISSAUD, Chr. ZIVIE-COCHÉ [éd.], *Tanis. Travaux récents sur le Tell Sâ el-Hagar 2. Mission Française des Fouilles de Tanis 1997-2000*, Paris, 2000 (par la suite TTR 2), p. 26 ; Fr. LECLÈRE, *Villes*, p. 404-405 ; Ph. BRISSAUD, « Tanis sous la Troisième Période Intermédiaire », *BSFFT* 21, 2007, p. 25 ; *id.*, « Aidan Dodson *Afterglow of Empire*, notes de lectures », *CSFFT* 5, 2012, p. 6 ; *id.*, Chr. DESBORDES, « Tanis (Tell Sâ el-Hagar). 1985-2013. Aperçu des formes du développement urbain au travers des recherches conduites par la MFFT », *CSFFT* 6, 2013, p. 7), l'épaisseur de la courtine elle-même paraît cependant n'avoir jamais été précisément mesurée. P. Montet paraît indiquer 15 à 18 m pour l'épaisseur la plus faible (P. MONTET, « Les travaux de la mission Montet à Tanis et à Behbeit el-Hagar en 1948 et 1949 », *BSFE* 2, 1949, p. 34 (17 m) ; *id.*, « Les travaux de la mission Montet à Tanis et à Behbeit el-Hagar en 1948 et 1949 », *ASAE* 50, 1950, p. 36 (17 m) ; *id.*, *La nécropole royale de Tanis II. Les constructions et le tombeau de Psousennès à Tanis*, Paris, 1951 (par la suite *Psousennès*), p. 10, 14 (18 m) ; *id.*, *Le lac sacré de Tanis*, MAIBL 44, Paris, 1966 (par la suite *Lac sacré*), p. 41 (15 m). Il est probable qu'elle devait être sensiblement similaire à la profondeur de la porte de Chéchanq III qui s'y est insérée. Si cette courtine était effectivement un peu plus épaisse (du côté ouest de la porte), il n'est pas impossible que sa façade ait été aménagée, éventuellement retaillée, au moins aux abords de la porte.

12. Indiquée par les inscriptions gravées sur ses parois, la datation du monument est confirmée par la présence d'un dépôt de fondation retrouvé en 1993 à l'angle sud-est de son môle sud, cf. Ph. BRISSAUD, « Premières nouvelles de la XL<sup>e</sup> campagne 1993 », *SFFT Newsletter* 13, 1993, p. 4, fig. 2 ; *id.*, « Mission Française des Fouilles de Tanis. Programme des travaux à Sâ el-Hagar. XLI<sup>e</sup> campagne. 1<sup>er</sup> octobre-31 décembre 1994 », *BSFFT* 7/2, 1993, p. 83, fig. 8 ; I. HAIRY, « La porte monumentale de Chéchanq III, rapport préliminaire 1996 », *BSFFT* 9, 1995, p. 51, 57 ; Ph. BRISSAUD, *TTR*, p. 29 ; *id.*, *BSFFT* 21, 2007, p. 29.

13. L. CORDIER, « Description des ruines de Sâ [Tanis des Anciens] », dans *Description de l'Égypte, ou recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française 2. Antiquités. Descriptions II*, Paris, 1818, ch. XXIII, p. 6 ; *id.*, dans *Description de l'Égypte, recueil des observations et des recherches qui*



Fig. 2. Vue panoramique de la Porte monumentale vue de l'ouest, reconstituée à partir de deux vues prises par Petrie en 1884 (Fr. Leclère, d'après les photographies n<sup>os</sup> 90-91 du Fonds Lucy Gura, Egypt Exploration Society, Londres).

Au cours de la première moitié des années 1930, la plupart des blocs épars furent dégagés et tirés vers le secteur du parvis, à l'ouest, et vers le secteur de l'avant-cour du temple, à l'est, puis les vestiges encore en place de la construction furent consolidés voire, pour certaines parties, démontés et rebâties, certains remplois étant alors extraits du bourrage et des parois<sup>14</sup>.

ont été faites en Égypte pendant l'Expédition de l'armée française 5. *Antiquités - Descriptions*, 2<sup>e</sup> éd. C.L.F. Pancoucke, Paris, 1829, ch. xxiii, p. 109-110). A. Mariette, qui put y faire quelques dégagements, y détecta des éléments de maçonnerie en place, notamment l'extrémité ouest du môle nord, dont il pu repérer cinq assises (A. MARIETTE † [MASPERO, G.], « Fragments et documents relatifs aux fouilles de Sâh (1860-1975) », *RecTrav* 9, 1887, p. 7 ; voir aussi A. DANINOS, *ibid.*, p. 16-20). W.M.Fl. Petrie y réalisa également plusieurs sondages, notamment contre les faces est et ouest, ainsi qu'immédiatement au sud du monument (*Tanis* I. 1883-4, EEF-Mem 2, Londres, 1885 [par la suite *Tanis* I], p. 12-14, pl. XV, 1) ; voir aussi ses photographies inédites conservées à l'*Egypt Exploration Society*, Londres (Fonds Lucy Gura, n<sup>os</sup> 90-93, 142, 222, 242), et son journal de fouilles inédit (W.M.Fl. PETRIE, *Journal 1883-1884*, *Griffith Institute*, Oxford, p. 111-112, 161-162, 168-169, 174, 216, 223). Des annotations sur deux plans inédits conservés dans la correspondance du fouilleur à l'EES indiquent que « *the pylon has been cleared of earth considerably* » (Mss XVI.f.22 ; voir aussi la copie manuscrite de ce document, de la main de Fr.Ll. Griffith, conservée au *Griffith Institute* d'Oxford, MSS GF15), ainsi que la position des sondages (Mss XVI.f.25).

14. Sur les dégagements et les remontages opérés par la Mission Montet, voir P. MONTET, « Une campagne de fouilles à Tanis », *BFL(S)* 8/1, nov. 1929, p. 5-6, pl. I.1 ; *id.*, « Les fouilles de Tanis en 1930 », *BFL(S)* 9/1, nov. 1930, p. 3-4 ; *id.*, « Les fouilles de Tanis en 1931 », *BFL(S)* 10/1, nov. 1931, p. 1-2 ; *id.*, « Les nouvelles fouilles de Tanis », *CRAIBL* 76/3, juil. – sept. 1932, p. 228-229 ; *id.*, « Les fouilles de Tanis en 1933 », *BFL(S)* 12/1, nov. 1933, p. 4-5 ; *id.*, *Nouvelles fouilles de Tanis (1929-1932)*, Paris, 1933 [par la suite *Nouvelles fouilles*], p. 45-61 ; *id.*, « Les fouilles de Tanis en 1934. V<sup>e</sup> campagne », *BFL(S)* 13/1, nov. 1934, p. 2-3 ; *id.*, « Les fouilles de Tanis en 1935. VI<sup>e</sup> campagne », *BFL(S)* 14/2, déc. 1935, p. 49-50 ; *id.*, « Les fouilles de Tanis en 1935 », *CRAIBL* 79/3, juin-oct. 1935, p. 315-317 ; *id.*, « Les fouilles de Tanis en 1933-1934 », *Kêmi* 5, 1935, p. 3-8 ; J.-L. FOUGEROUSSE, « Étude sur les constructions de Tanis », *ibid.*, p. 34-37 ; P. MONTET, *Tanis. Douze années de fouilles dans une capitale oubliée du delta égyptien*, Paris, 1942 (par la suite *Douze années de fouilles*), p. 48-55 ; *id.*, *Les énigmes de Tanis*, Paris, 1952 (par la suite *Énigmes*), p. 15-16, fig. 3 ; *id.*, « Écrit à Tanis au printemps de 1956 », *RevArch* 1958/1, janv. – juin 1958, p. 16-18 ; *id.*, *La nécropole royale de Tanis III. Les constructions et le tombeau de Chéchanq III à Tanis*, Paris, 1960 (par la suite *Chéchanq III*), p. 10-11, 23-50 ; G. GOYON, dans *ibid.*, p. 13-22 ; voir aussi *CdE* 9, 1934, p. 265 et *CdE* 11, 1936, p. 62 (communiqués du SAE).

P. Montet présente ainsi son état avant les dégagements<sup>15</sup> :

« La porte de Tanis est complètement éboulée. Les assises inférieures seules sont restées debout, mais pas complètement. L'angle extérieur du montant nord et l'angle intérieur du montant sud sont les seuls qui n'aient pas bougé. La face ouest de ce montant a été fortement ébranlée et les blocs qui n'ont pas été projetés au loin ont perdu leur aplomb. »

Montet livre par ailleurs des détails supplémentaires sur l'état de la porte une fois les travaux de dégagements achevés<sup>16</sup> :

« La tour nord se réduisait à 5 blocs en place. La tour sud avait mieux résisté. Sa moitié orientale se composait de trois assises, mais l'angle ouest avait été fortement ébranlé. Nous avons dû le démolir pierre par pierre, consolider les fondations, remettre les blocs en place et construire en arrière un mur de protection. »



Fig. 3. Vue aérienne par cerf-volant (J.-L. Fougerousse) de la Porte monumentale vers le milieu des années 1930 (Archives Montet, Centre Wl. Golénischeff, EPHE, Album MM 2, 17d / 5, 2c).

15. P. MONTET, *Nouvelles fouilles*, p. 45-46.

16. *Id.*, *Douze années de fouilles*, p. 48-49 ; voir aussi *id.*, *BFL(S)* 13/1, nov. 1934, p. 2 ; *id.*, *BFL(S)* 14/2, déc. 1935, p. 49.

J.-L. Fougerousse, l'architecte des premières années de la mission, fit également des observations architecturales sur la porte et sur sa liaison avec la muraille de briques dans laquelle elle s'insère, à l'occasion d'une étude plus générale sur les murs d'enceintes du site<sup>17</sup>. G. Goyon lui consacra une étude architecturale plus poussée, dans laquelle il résumait les opérations de dégagement, de démontage et de remontage de certaines parties du monument, notamment pour ce qui concerne le montant sud-ouest<sup>18</sup>.

En 1995-1996, Isabelle Hairy (MFFT) livra un nouveau relevé du monument et rend compte de manière très précise de son état présent, assortissant son rapport de mesures des différents éléments du porche, de plans et d'élévations<sup>19</sup>.

Entre 1988 et 1998, la MFFT réalisa plusieurs sondages aux abords sud de la porte et dans son embrasure, mettant au jour plusieurs vestiges à mettre éventuellement en relation avec une ou plusieurs portes à situer chronologiquement entre le règne de Psousennès I<sup>er</sup> et celui de Chéchanq III<sup>20</sup>. Parmi ceux-ci, on notera l'existence d'une vaste fosse approximativement rectangulaire, large d'une vingtaine de mètres, taillée dans l'enceinte arasée de Psousennès I<sup>er</sup> et remplie de sable, qui a dû servir de fondation à un bâtiment de calcaire, dont il ne reste quasiment aucune trace. La fonction de cet édifice reste énigmatique ; il a été suggéré qu'il puisse s'agir des vestiges d'une porte antérieure à celle de Chéchanq III dont l'axe, décalé, aurait alors rejoint celui du Grand temple aux environs de son « III<sup>e</sup> pylône »<sup>21</sup>. Les informations à notre disposition sont malheureusement trop lacunaires pour étayer ou infirmer cette hypothèse.

Des fondations de calcaire ont également été trouvées par endroits sous le niveau de fondation de la porte de granit. Certaines sont de toute évidence liées à la fondation de la porte elle-même, notamment sous la partie est du môle sud<sup>22</sup>. Une partie peut être liée à l'édifice

17. J.-L. FOUGEROUSSE, *Kémi* 5, 1935, p. 19-63, sp. p. 34-37 et fig. 6.

18. G. GOYON dans P. MONTET, *Chéchanq III*, p. 13-22. Voir également les notes de G. Goyon, d'A. Lézine et de P. Montet dans les archives de la Mission Montet (Centre Wl. Golénischeff de l'EPHE, Paris), citées plus bas.

19. I. HAIRY, *BSFFT* 9, 1995, p. 51-69, pl. I-V ; voir aussi Ph. BRISAUD, « La campagne de printemps 1995 », *SFFT Newsletter* 16, 1995, p. 2, 4, fig. 4 ; *id.*, « Rapport sur la campagne de printemps avril-mai 1995 », *BSFFT* 9, 1995, p. 8, fig. B. Les blocs épars issus des dégagements réalisés par la mission Montet et encombrant les abords du monument furent progressivement regroupés, entre 1988 et 1995 sur une plate-forme de déblais aménagée au sud-ouest de celle-ci, entre le parvis et la maison de fouilles (*ibid.*, p. 53, 58 ; Ph. BRISAUD, *BSFFT* 7/2, 1993, p. 82 ; *id.*, *TTR*, p. 14, 17).

20. En dernier lieu Ph. BRISAUD, *TTR*, p. 26, 27-29 ; *id.*, *TTR* 2, p. 26, 27 ; *id.*, « Tanis. Résultats récents 1997-2000 », *BSFE* 150, mars 2001, p. 40-41 ; *id.*, *BSFFT* 21, 2007, p. 29-30 ; voir aussi I. HAIRY, *BSFFT* 9, 1995, p. 56-57 ; Ph. BRISAUD, « XLIV<sup>e</sup> campagne. Printemps 1998. Rapport préliminaire », *SFFT Newsletter* 21, juil. 1998, p. 3). Toutefois, ces références en disent trop peu sur ces vestiges, notamment pour ceux mis au jour dans l'embrasure de la porte de granit et sous ses fondations, et la documentation afférente n'est malheureusement plus à notre disposition. Sur les sondages de la mission belge en avant de la porte, en 1994, cf. Ph. BRISAUD, *TTR*, p. 20, 27, 28 ; R. TEFNIN *et al.*, *ibid.*, p. 277-333 ; R. TEFNIN, L. BAVAY, « Tanis/Sân el-Hagar, Égypte. Campagnes de 1994-1995-1996 », *AHAA* 19, 1997, p. 183-184.

21. Ph. BRISAUD, *TTR*, p. 28 ; *id.*, *BSFFT* 21, 2007, p. 29. Une hypothèse similaire d'axe décalé, pour des raisons différentes, paraît avoir été déjà mise en avant par P. Montet (*La nécropole royale de Tanis I. Les constructions et le tombeau d'Osorkon II à Tanis*, Paris, 1947 [par la suite *Osorkon II*], p. 23, fig. 1).

22. G. GOYON dans P. MONTET, *Chéchanq III*, p. 18 ; Ces fondations avaient été ré-examinées en fouille par la Mission Montet en 1947, cf. Archives Montet, Mss MM 44 [MONTET], 26, 29 ; Mss MM 65E [LÉZINE], 78-79). Elles apparaissent sur certaines coupes plus récentes, voir Ph. BRISAUD, « Mission Française des Fouilles de

sus-mentionné, au sud de la porte, ou bien correspond à des éléments d'une porte antérieure à celle de Chéchanq III, à l'emplacement de celle-ci. Un sondage dans la partie centrale du môle nord de la porte paraît avoir révélé la face bien conservée d'un mur de briques qui pourrait correspondre à l'embrasure nord d'une porte dans l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup><sup>23</sup>. Là encore, les données à notre disposition sont malheureusement insuffisantes pour que l'on puisse interpréter davantage.

Quoique la porte de Chéchanq III ait été trouvée dans un état de délabrement avancé, ses fondations étaient en partie conservées avec quelques-unes des premières assises et même une partie des élévations encore dressées sur une hauteur appréciable. Aussi peut-on raisonnablement considérer que l'état consolidé actuel a de fortes chances d'épouser plutôt fidèlement l'implantation initiale des divers éléments du monument, même si les substructions ont pu subir des déformations mineures à la suite de tassements différentiels. Somme toute, si des écarts peuvent éventuellement résulter des dommages ou des remontages, les conséquences de ce phénomène sur l'agencement général du monument peuvent être considérées comme marginales et négligeables.

Certaines cotes de la porte ont été publiées, avec parfois de sensibles variantes, dans les études précédemment mentionnées. Pour que le lecteur puisse en avoir une idée globale, on les a présentées de manière synthétique dans le tableau ci-dessous, en les mettant en parallèle avec nos propres mesures. Nous ne retiendrons cependant, pour notre détermination de l'axe du temple, que ces dernières.

Tanis. Rapport sur la XXXV<sup>e</sup> campagne de fouilles – 1988 », *BSFFT* 2-3, 1989, p. 33, 35, fig. 4, 6 et pl. E (en bas à droite); voir aussi I. HAIRY, *BSFFT* 9, 1995, p. 57.

23. Ph. BRISAUD, *TTR* 2, p. 26, 27, fig. 11; *id.*, *BSFE* 150, 2001, p. 40; *id.*, *BSFFT* 21, 2007, p. 29-30. D'après le croquis publié dans Ph. BRISAUD, *SFFT Newsletter* 21, juil. 1998, p. 3, fig. 1a, l'ouverture en question serait orientée non sur l'axe du temple mais sur une perpendiculaire au mur d'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup>. Les fouilleurs évoquent une ouverture étroite sans toutefois en donner la largeur. En l'état actuel de la documentation qui nous est accessible, il n'est cependant pas possible de le vérifier. D'énigmatiques éléments de maçonnerie en calcaire et en granit avaient par ailleurs été trouvés à une dizaine ou une douzaine de mètres en avant de la porte de Chéchanq III, par Petrie, Montet et, avant eux, A. Daninos (Fr. LECLÈRE, *Villes*, p. 407, n. 74 [réf. bibl.]). Ces vestiges sont clairement visibles sur certaines photos de Petrie (ici, fig. 2, au premier plan, dans la partie droite) et de Montet (Film MM 3, 19 par ex.). Ils avaient été interprétés comme de possibles vestiges d'une porte antérieure à celle de Chéchanq III (on oubliera bien évidemment la datation erronée de Ramsès II mise en avant par Montet). La position et orientation de ces éléments étant apparemment liées à l'axe du temple, si la documentation graphique et les descriptions disponibles sont exactes (A. DANINOS, dans A. Mariette †, *RecTrav* 9, 1887, fig. p. 17, 18, 20; W.M.FI. PETRIE, *Tanis* I, plan n° 5; J.-L. FOUGEROUSSE, *Kémi* 5, 1935, p. 35, fig. 6; voir aussi sa description p. 36; P. MONTET, *Chéchanq III*, pl. 1, pl. 2, n° 13; Ph. BRISAUD, *BSFFT* 2-3, 1989, p. 37 fig. 4e; voir toutefois la description légèrement différente de P. MONTET, *BFL(S)* 14/2, déc. 1935, p. 50), il paraît difficile de les mettre en lien avec un éventuel aménagement de la façade ouest d'une porte dans le mur ouest de l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup>, bien que la paroi externe de celui-ci – d'orientation différente – se trouve bien dans les parages. Aucun de ces vestiges n'a malheureusement été retrouvé au moment des larges sondages conduits dans ce secteur par la mission belge en 1994 (R. TEFNIN *et al.*, *TTR*, p. 277-333, sp. 288-291; l'alignement de quelques blocs retrouvés à la base du bastion au nord de l'axe [*ibid.*, p. 290, 291, fig. 9-10, p. 292, fig. 12] n'ont rien à voir avec cette construction disparue). La position des vestiges au sud de l'axe est toutefois en dehors de l'emprise de ces sondages.

| Élément\Auteur                    | Montet <sup>24</sup> | Fougerousse <sup>25</sup> | Goyon <sup>26</sup> | Lézine <sup>27</sup> | Hairy <sup>28</sup> | Laisney/<br>Gabolde 2016 |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------------------------|
| Largeur de la façade              | 12,00 m              |                           | 11,05 m             | 10,96 m              | 11,50 m             |                          |
| Largeur passage à la feuillure    | 5,00 m               |                           | 4,70 m              | 4,74 m               | 4,70 m              | 4,70 m                   |
| Longueur du passage               | 15,00 m              | 15,70 m                   | 15,65 m             | 15,59 m              | 15,60 m             | 15,69 m                  |
| Profondeur de la feuillure        | 2,50 m               |                           | 2,65 m              | 2,50 m               |                     | 2,55 m                   |
| Largeur de la feuillure à l'ouest |                      |                           | 0,40/<br>0,38 m     | 0,53 m               | 0,45 à<br>0,50 m    | 0,48 m                   |
| Largeur de la feuillure à l'est   |                      |                           |                     |                      | 0,55 m              | 0,52 m                   |
| Profondeur de l'ébrasement        | 5,50 m               |                           | 5,57 m              | 5,595 m              | 5,60 m              | 5,60 m                   |
| Largeur des chambranles ouest     |                      |                           | 3,00/<br>3,30 m     | 2,82 m               | 2,80 m              |                          |

Tableau 1. Les mesures des éléments de la porte de Chéchanq III selon les différents auteurs.

#### I.4.

#### LA ZONE DU FOND DU GRAND TEMPLE

(Fig. 4-5)

À 310 m à l'est de la façade de la porte monumentale, dans la zone située au fond du temple, trois vestiges de constructions encore en place et visibles sur le terrain ont fait l'objet de mesures topographiques : la face ouest du tronçon est de l'enceinte en briques crues de Psousennès I<sup>er</sup>, les vestiges de l'extrémité est des murs nord et sud d'une enceinte intérieure, propre au temple lui-même et datable de la Troisième Période intermédiaire, et les vestiges des fondations de la partie arrière du mur de clôture en calcaire du temple bâti durant la Basse Époque – peut-être dès la XXVI<sup>e</sup> dynastie – et partiellement refait sous Nectanébo I<sup>er</sup>. Dégagé par la mission Montet en 1934<sup>29</sup>, ce secteur a fait l'objet d'un réexamen complet par la MFFT entre 1989 et 2004<sup>30</sup>.

24. P. MONTET, *Nouvelles fouilles*, p. 45, 46 ; voir aussi les dimensions données dans *BFL(S)* 8/1, nov. 1929, p. 6, *BFL(S)* 13/1, nov. 1934, p. 2 et *RevArch* 1958/1, janv. – juin 1958, p. 17, fig. 4. Les mesures sont parfois différentes de celles données plus tard dans le croquis publié dans *id.*, *Douze années de fouilles*, p. 49, fig. 6 et *id.*, *Énigmes*, p. 15-16, fig. 3 : la longueur et la largeur de la porte sont toujours de 15 m × 12 m, mais la largeur du passage est cette fois-ci constante et mesure 5 m. Les deux feuillures destinées à l'encastrement et au mouvement du vantail font un carré de 5,50 m de côté. Les données fournies par P. Montet sont parfois imprécises ou fluctuantes et il convient de les utiliser avec prudence.

25. J.-L. FOUGEROUSSE, *Kêmi* 5, 1935, p. 35. Cette cote, qui est malheureusement la seule de cette porte que J.-L. Fougerousse ait publiée, milite en faveur de nos propres données même si l'édifice, quand nous l'avons mesuré, avait subi de multiples remontages.

26. G. GOYON dans P. MONTET, *Chéchanq III*, p. 17. Voir aussi un croquis de G. Goyon dans les Archives Montet, non daté mais probablement des années 1930-35 (Mss MM 73 A, 2-3), qui indique des mesures très légèrement différentes.

27. Mss MM 65 D, Feuillet 7 de Lézine.

28. I. HAIRY, *BSFFT* 9, 1995, p. 55-56, pl. I-V.

29. P. MONTET, *BFL(S)* 13/1, nov. 1934, p. 4-5 ; *id.*, *BFL(S)* 14/2, déc. 1935, p. 52-53 ; *id.*, *Kêmi* 5, 1935, p. 8-9 ; FOUGEROUSSE, *ibid.*, p. 58-63, fig. 22, pl. III, VII.2, VIII ; P. MONTET, *Douze années de fouilles*, p. 93-94, pl. III ; *id.*, *Le drame d'Avaris. Essai sur la pénétration des Sémites*, Paris, 1940, p. 204, fig. 60 ; *id.*, *Énigmes*, p. 28, pl. III ; A. LÉZINE, « Le temple du Nord à Tanis », *Kêmi* 12, 1952, p. 53-56.

30. En dernier lieu, Ph. BRISSAUD, *TTR*, p. 21, n. 22, p. 41, n. 93-94 ; *id.*, « MFFT. Rapport sur la campagne d'automne 2001 (septembre-novembre 2001) », *BSFFT* 15, 2001, p. 10-11 ; *id.*, « Mission Française des fouilles



#### I.4.1. La paroi ouest du tronçon est de l'enceinte en briques de Psousennès I<sup>er</sup>

Dans le cadre de son étude générale sur les enceintes de Tanis en 1934, J.-L. Fougerousse avait noté que le parement intérieur (ouest) du tronçon est de l'enceinte en briques de Psousennès I<sup>er</sup>, « très net et bien aligné, court perpendiculairement à l'axe du temple<sup>31</sup> ». Actuellement, si le pied du parement ouest de l'enceinte est en partie remblayé et n'est pas visible sur toute sa longueur à une même altitude, les élévations sont quant à elles relativement bien conservées et lisibles. Par conséquent, et pour une meilleure cohérence des données recueillies, trois groupes de mesures correspondant ainsi à trois niveaux d'assises différentes ont été réalisés sur une distance relativement similaire (59 m pour l'assise haute, 58 m pour l'assise intermédiaire et 72 m pour l'assise basse).

#### I.4.2. L'enceinte intérieure de la Troisième Période intermédiaire

Parmi les vestiges mis au jour dans le secteur du fond du grand temple, ceux de deux murs de briques crues d'orientation est-ouest, mal interprétés et datés (du Moyen Empire) par les découvreurs, ont pu finalement être identifiés par la MFFT aux tronçons nord et sud d'un mur d'enceinte propre au temple. Épais de 5,50 m et situés à égale distance de l'axe du grand temple, ces murs sont bien perpendiculaires au tronçon est de l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup>, contre la face ouest de laquelle ils s'appuyaient<sup>32</sup>. Les données stratigraphiques et architecturales invitent

de Tanis, campagne d'automne 2003 », *BSFFT* 17/2, 2003, p. 46-69; *id.*, « Mission Française des Fouilles de Tanis. Campagne d'automne 2004 », *BSFFT* 18, 2004, p. 20-24; *id.*, *BSFFT* 21, 2007, p. 27-28; *id.*, « Tanis – Tell San el-Hagar. Étude du fond du Temple d'Amon », dans J.-Cl. Goyon, Chr. Cardin (éd.), *Actes du Neuvième Congrès International des Égyptologues. Grenoble, 6-12 septembre 2004*, OLA 150/1, Louvain, 2007, p. 225-231; Fr. LECLÈRE, *Villes*, p. 408, 416, 424-425, 432-434, 439; Chr. ZIVIE-COCHE, « Tanis à l'époque ptolémaïque », dans Z. Hawass (éd.), *Egyptology at the Dawn of the 21st Century: Proceedings of the Eighth International Congress of Egyptologists, Cairo March 2000 II*, Le Caire, 2003, p. 614; *ead.*, *Tanis. Travaux récents sur le Tell Sâh el-Hagar 3. Statues et autobiographies de dignitaires. Tanis à l'époque ptolémaïque*, Paris, 2004, p. 23, 26, 177; *ead.*, « Tanis à l'époque saïte. Une période de renouveau », p. 258-259; Ph. BRISSAUD, *CSFFT* 5, 2012, p. 6-8, 11-12.

31. J.-L. FOUGEROUSSE, *Kêmi* 5, 1935, p. 30. W.M.Fl. Petrie (*Tanis* I, p. 19, § 26) avait déjà noté que, selon lui, le parement de la muraille était parfaitement perpendiculaire à l'axe du temple : « *The end wall is scrupulously square with the axis of the temple (the error being within the variations of the work, certainly not 10' of angle and the beginning of the north and south walls from the east is practically parallel to the axis.* » Ici, le fouilleur évoque les tronçons nord et sud de l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup> et non ceux du mur en calcaire du temple, qui n'étaient alors bien sûr pas visibles, quoiqu'il paraisse très certainement avoir atteint des vestiges du mur sud de celui-ci dans un long sondage à l'angle sud-est de la muraille (*ibid.*, p. 19, § 25; voir également le plan inédit dans la correspondance conservée à l'EES – Mss XVI.f.25 (voir *supra*, n. 13) – où sont indiquées de « *massive foundations of white limestone along the base of the Great wall inside* »). Petrie n'avait pas connaissance du fait que l'angle droit formé par l'angle sud-est de l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup> résultait d'une retaille dans la face interne (nord) du tronçon sud de la muraille, liée à l'élargissement du temple à Basse Époque. Sur ce phénomène, voir notamment Ph. BRISSAUD, *TTR*, p. 20, n. 17, p. 41; *id.*, *BSFFT* 17/2, 2003, p. 49, 51, 60, pl. XXII.B; *id.*, *BSFFT* 18, 2004, fig. 5-6, p. 27-31; *id.*, dans OLA 150/1, 2007, p. 225-226; *id.*, *BSFFT* 21, 2007, p. 30; Fr. LECLÈRE, *Villes*, p. 406, 425, n. 145, p. 433 (réf. bibl.); Ph. BRISSAUD, *CSFFT* 5, 2012, p. 5-6.

32. Il est à noter que, comme le mur est de l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup> et le mur d'enceinte intérieure, l'orientation de l'ensemble des éléments plus ou moins disparates de maçonnerie de briques crues ou de calcaire, datant de plusieurs phases différentes durant la Troisième Période intermédiaire, qui ont été (re)mis au jour dans le secteur du fond du temple, paraît être quasiment toujours définie par rapport à l'axe du temple (Ph. BRISSAUD, « Mission Française des Fouilles de Tanis. Rapport sur la XXXVI<sup>e</sup> campagne de fouilles – 1989 », *BSFFT* 4,

à dater de la XXII<sup>e</sup> dynastie cette muraille intérieure<sup>33</sup>. Dans ce secteur au moins, ces murs ont ensuite été arasés et en partie retaillés au moment de la construction puis de la réfection partielle du double mur en calcaire du temple, bâti entre les XXVI<sup>e</sup> et XXX<sup>e</sup> dynasties (voir ci-dessous). Leurs parois externes paraissent avoir servi d'appui au mur-caisson interne du mur de clôture externe en calcaire tandis que leurs parois internes ont été en partie entaillées pour l'installation du mur de clôture interne en calcaire<sup>34</sup>.

En 2016, trois dégagements ponctuels ont été réalisés pour pouvoir mesurer leur orientation, le premier sur le mur nord, à son intersection avec l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup> (sondage 11), les deux autres sur le mur sud, d'une part à son contact avec l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup> et, d'autre part, à une dizaine de mètres plus à l'ouest, le long du mur sud de clôture en calcaire (sondages 7 et 5).

#### 1.4.3. Le mur de clôture en calcaire de la Basse Époque, partiellement restauré par Nectanebo I<sup>er</sup>

En 1934, la mission Montet avait dégagé au fond du temple, le long de la paroi ouest du tronçon est de l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup>, les premières assises encore conservées des fondations du tronçon est et de l'extrémité est des tronçons nord et sud d'une large maçonnerie en calcaire correspondant à la partie arrière du mur de clôture du temple d'Amon, alors daté de Nectanébo I<sup>er</sup> par la présence d'un dépôt de fondation situé près de l'angle nord-est<sup>35</sup>. Le réexamen du secteur par la MFFT a permis de mettre en évidence que l'intervention de Nectanébo I<sup>er</sup> correspondait à la reconstruction partielle, limitée au mur nord, jusqu'à l'angle nord-est, d'un édifice plus ancien bâti peut-être dès l'époque saïte<sup>36</sup>, respectant l'axe du temple plus ancien, mais sur une plus grande largeur (82 m). La construction du temple de Basse Époque

1990, p. 18, fig. 3; *id.*, BSFFT 17/2, 2003, p. 52, 53-57, 67, fig. 1; *id.*, BSFFT 18, 2004, p. 20-24, 27-31, fig. 5-6; *id.*, BSFFT 21, 2007, p. 28-29; *id.*, dans OLA 150/1, 2007, p. 227, fig. 1, pl. 1-4; Chr. ZIVIE-COCHE, « Tanis à l'époque saïte. Une période de renouveau », p. 259). Ainsi l'ensemble des vestiges conservés dans ce secteur paraît militer en faveur de la pérennité, tout au long du I<sup>er</sup> millénaire av. J.-C., de l'orientation de l'axe du temple tel qu'il avait dû être défini au début de la XXI<sup>e</sup> dynastie.

33. Ph. BRISAUD, TTR, p. 21-22; *id.*, BSFFT 15, 2001, p. 10-11; *id.*, BSFFT 17/2, 2003, p. 50-52, 61; *id.*, BSFFT 21, 2007, p. 28, 29; *id.*, CSFFT 5, 2012, p. 7, 12-13. Bien que, plus loin vers l'ouest, les vestiges des murs nord et sud deviennent évanescents, ceux-ci se prolongeaient peut-être jusqu'au secteur dit du « 1<sup>er</sup> pylône ». Les restes très amoindris d'une maçonnerie de type similaire, bâtie en briques d'un module plat caractéristique utilisé à Tanis pour plusieurs constructions datables de la Troisième Période intermédiaire, avaient été mis au jour, entre autres, immédiatement au nord-est de la nécropole royale, à proximité d'un dépôt de fondation d'Osorkon II. Ils paraissent cependant se situer trop au sud pour pouvoir correspondre véritablement à l'extrémité ouest du mur sud de l'enceinte intérieure. S'ils sont bien liés à la façade du temple ou de son enclos intérieur, celle-ci devait être un peu plus large que de part et d'autre du sanctuaire.

34. Ph. BRISAUD, BSFFT 17/2, 2003, p. 50-52, 61-62, p. 67, fig. 5; *id.*, BSFFT 18, 2004, p. 22, pl. XX, XXI.Bc, XXIII.A, p. 27, fig. 5; *id.*, dans OLA 150/1, 2007, p. 225-226; Fr. LECLÈRE, *Villes*, p. 433-434 (réf. bibl.).

35. Fr. LECLÈRE, *Villes*, p. 433, n. 188 (réf. bibl.), 439; J.M. WEINSTEIN, *Foundation Deposits in Ancient Egypt*, Ann Harbor, 1973, p. 344-345.

36. Ph. BRISAUD, TTR, p. 227-229; *id.*, BSFFT 17/2, 2003, p. 46 et 58-61; *id.*, « Campagne d'automne 2003, premiers échos », *SFFT Newsletter* 28, 2004, p. 2-3; *id.*, BSFFT 21, 2007, p. 27-28; *id.*, dans OLA 150/1, 2007, p. 227-229; *id.*, CSFFT 5, 2012, p. 11-12.

a nécessité l'arasement et l'oblitération partielle de l'enceinte en briques crues de la Troisième Période intermédiaire mais aussi la retaille de l'extrémité est de la paroi nord du tronçon sud de l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup>. Il n'en subsiste de nos jours que les toutes premières assises des fondations.

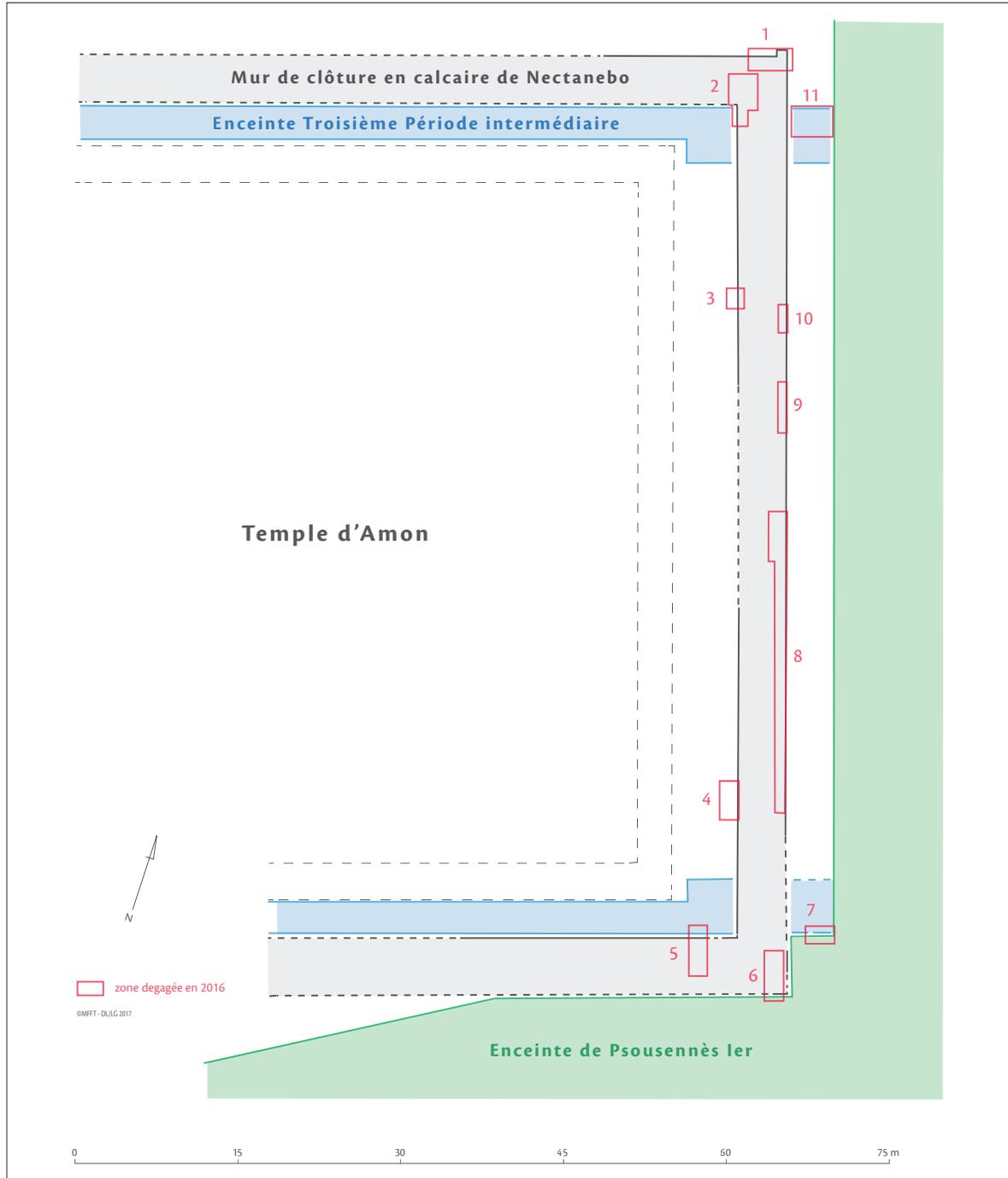


Fig. 5. Tanis, schéma de situation des dégagements effectués en 2016, d'après le plan de Ph. BRISSAUD, BSFFT 18, 2004, p. 27, fig. 5.

En raison des problèmes de conservation posés par le calcaire, dans les conditions climatiques et pédologiques particulièrement difficiles de cette région du Delta (humidité, salinité des sols), les vestiges de maçonnerie ont été recouverts, après leur dégagement, d'un remblai de protection plus ou moins épais. Neuf dégagements ponctuels ont donc été nécessaires pour la faire apparaître, aux angles extérieur et intérieur nord-est (sondages 1 et 2), à l'angle extérieur sud-est (6), sur la face nord du tronçon sud (5), et sur les faces ouest (3 et 4) et est (8 à 10) du tronçon est<sup>37</sup>. Grâce à ces travaux de nettoyage légers, nous avons pu reconnaître et mesurer des éléments, notés mais apparemment non relevés par nos prédécesseurs, utiles pour la détermination de l'azimut de l'axe du temple d'Amon, notamment les parements encore existants et plusieurs longs tracés rectilignes incisés sur les lits d'attente des blocs, à différents niveaux d'assise, en bordure de la maçonnerie du mur (fig. 5)<sup>38</sup>.

Ces lignes paraissent bien correspondre pour la plupart à des tracés de pose. Visible sur l'assise supérieure conservée le long de la paroi est du mur est, un tracé médian assez grossier mais bien rectiligne avait ainsi été interprété comme une possible gorge pour mortier de pose, ce qui pouvait laisser entendre une reprise de la maçonnerie à partir de ce niveau au début de l'époque ptolémaïque<sup>39</sup>, un tel procédé étant habituellement considéré comme n'étant pas antérieur à cette période<sup>40</sup>. Il n'en est très vraisemblablement rien : bien différente des canaux de mortier, larges et irréguliers, qui seront mis en œuvre dans la maçonnerie des monuments plus tardifs, cette longue rainure rectiligne correspond bien plutôt au tracé de pose des blocs en bordure est de l'assise supérieure disparue, placé assez largement en retrait du bord de l'assise inférieure, formant semelle dans la structure des fondations. Un tel dispositif (semelle et tracé de pose) est également détectable à l'assise immédiatement inférieure, quoique la semelle ainsi formée y soit un peu moins large. Les fondations présentaient ainsi une structure en gradins.

Sur l'ensemble du mur, seuls les vestiges des trois premières assises sont conservés. La première était composée de blocs disposés en boutisse, les deuxième et troisième de blocs en panerresse. Des trous pratiqués à intervalles réguliers sur le lit d'attente des blocs de la troisième assise paraissent pouvoir être liés à la mise en place des blocs de la quatrième assise aujourd'hui disparue<sup>41</sup>. Leur position et leur écart suggèrent que cette quatrième assise était également composée de blocs en panerresse. Une telle disposition en gradins successifs était ainsi nécessaire pour que, d'une assise à l'autre, tous ces blocs orientés dans le même sens (nord-sud) se superposent correctement à joints contrariés. Le lit d'attente de la troisième assise comporte aussi

37. Nos remerciements à Patrice Le Guilloux, membre de la MFFT, pour sa large participation au suivi de ces sondages.

38. J.-L. FOUGEROUSSE, *Kêmi* 5, 1935, p. 61 (« traits de repère sur les dalles [...] orientés [...] à 18° N.N.O. »), 62 (« Implantation de chaque nouveau rang repérée par un trait d'alignement continu, gravé en bordure, sur le rang précédent »). Sur le plan inédit de J.-L. Fougerousse (fig. 4), les tracés incisés sur la deuxième assise sont notés « trait marqué par la bavure du joint de l'assise n° 2 enlevée ».

39. Ph. BRISSAUD, *BSFFT* 17/2, 2003, p. 62.

40. J.-Cl. GOLVIN, J. LARRONDE, A.H. MAAROUF, « Étude des procédés de construction dans l'Égypte ancienne, II. L'édification des murs de grès en grand appareil à l'époque ptolémaïque : date probable de l'apparition des nouvelles techniques de pose », *ASAE* 70, 1985, p. 371-381 ; J.-Cl. GOYON *et al.*, *La construction pharaonique du Moyen Empire à l'époque gréco-romaine*, Paris, 2004, p. 276-277, 296-297.

41. Nos remerciements à Pierre Zignani pour cette observation.

les vestiges d'une autre rainure, plus fine et irrégulièrement conservée, au bord est de la ligne de blocs. Il ne s'agit pas d'un tracé de pose mais plutôt de ravalement, même si ce ravalement paraît avoir été pratiqué de manière assez grossière et irrégulière à ce niveau. Cette rainure se situe exactement à la verticale du tracé de pose incisé sur le lit d'attente de la deuxième assise.

#### I.4.4. Mesures et résultats d'orientation

(Fig. 6)

Pour calculer l'orientation du temple d'Amon à Tanis, il est nécessaire de synthétiser les différentes mesures topographiques réalisées sur le terrain, qui ont livré des résultats distincts (tableau 2), que l'on pourra comparer aux données relevées par nos devanciers rappelées plus bas.

| Description du lieu  | Éléments mesurés  | Orientation (degré)  | Orientation à 90° près |
|--|---|--|------------------------|
| Porte Monumentale de Chéchanq III  | Parements internes de la porte monumentale                                    | 72,3200°   | 72,3200°               |
| Parement intérieur (ouest) du tronçon est de l'enceinte en briques crues de Psousennès I <sup>er</sup> | Parement ouest, assise haute  | 162,4796°<br>(mesures effectuées sur une distance de 59 m)   | 72,4796°               |
|  | Parement ouest, assise intermédiaire  | 162,3816°<br>(mesures effectuées sur une distance de 58 m)   | 72,3816°               |
|  | Parement ouest, assise basse  | 162,3534°<br>(mesures effectuées sur une distance de 72 m)   | 72,3534°               |
| Parement extérieur (sud) du mur sud de l'enceinte intérieure en briques crues de la TPI                | Parement sud, assise inférieure   | 72,5516°<br>(mesures effectuées sur une distance de 12 m)  | 72,5516°               |
| Parement extérieur (nord) du mur nord de l'enceinte intérieure en briques crues de la TPI              | Parement nord du mur  | 72,3113°<br>(moyenne de mesures effectuées sur deux assises au niveau inférieur, sur une distance de 3,50 m) | 72,3113°               |
| Côté extérieur (est) du segment est du mur de clôture en calcaire                                      | Tracé de pose (?) incisé sur blocs de la 2 <sup>e</sup> assise du mur         | 162,4080°<br>(mesures effectuées sur une distance de 44 m)   | 72,4080°               |
|  | Tracé de pose (?) incisé, médian sur blocs de la 3 <sup>e</sup> assise du mur | 162,7506°<br>(mesures effectuées sur une distance de 44 m)   | 72,7506°               |
|  | Parement extérieur de la 2 <sup>e</sup> assise du mur                         | 162,6131°<br>(mesures effectuées sur une distance de 78 m)   | 72,6131°               |
|  | Parement extérieur de la 3 <sup>e</sup> assise du mur                         | 162,6958°<br>(mesures effectuées sur une distance de 42 m)   | 72,6958°               |
| Côté intérieur (ouest) du segment est du mur de clôture en calcaire                                    | Tracé de pose (?) incisé sur blocs de la 1 <sup>re</sup> assise du mur        | 162,3023°<br>(mesures effectuées sur une distance de 17 m)   | 72,3023°               |
|  | Parement extérieur de la 1 <sup>re</sup> assise du mur                        | 162,5526°<br>(mesures effectuées sur une distance de 61 m)   | 72,5526°               |

Tableau 2. Orientation des divers éléments architecturaux mesurés dans le temple.

Dans les années 1930, J.-L. Fougerousse avait en effet calculé un azimut du temple à  $18^\circ$  à l'ouest du nord magnétique (soit  $72^\circ$  à  $90^\circ$  près)<sup>42</sup>. Outre la perpendicularité du parement interne du mur est de l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup> par rapport à l'axe du temple<sup>43</sup>, l'architecte précisait que « le couloir de passage de l'entrée [porte de Chéchanq III] respecte exactement l'axe du temple », que le mur de clôture en calcaire du fond du grand temple « est exactement perpendiculaire à l'axe du temple » et que « les traits de repère lisibles sur les dalles sont orientées comme celui-ci [le temple] à  $18^\circ$  N.-N.-O.<sup>44</sup> ». Sachant que le théodolite boussole To n'a été fabriqué qu'à partir de 1934 par la société Wild-Herrbrugg, nous pouvons estimer que J.-L. Fougerousse ne possédait pas ce type d'équipement lorsqu'il faisait ses relevés à Tanis<sup>45</sup>. Ses mesures ont donc été réalisées au moyen d'une boussole, dont la précision est toute relative (la mention de « magnétique » dans ses écrits exclut *a priori* toute visée stellaire)<sup>46</sup>.

42. J.-L. FOUGEROUSSE, *Kêmi* 5, 1935, p. 26, n. 1, p. 34, n. 1, p. 61. Vis-à-vis des constructions qu'il étudie, J.-L. Fougerousse a, dans presque tous les cas, soit mesuré les orientations, soit rapproché les azimuts à l'axe du temple, axe noté à  $18^\circ$  N.-N.-O. Cette orientation est indiquée sur de nombreux plans et croquis. En 1884, Petrie n'avait pas donné de mesure d'angle précise, mais avait tout de même défini l'axe du temple, entre la Porte monumentale de granit, deux bases de colonnes de Siamon, alors considérées comme étant (plus ou moins) en place dans la zone du sanctuaire (à ce sujet, voir *infra*, n. 71) et le mur est de l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup>, dans lequel il a d'ailleurs percé un étroit tunnel d'une douzaine de mètres de profondeur, justement sur l'axe tel qu'il l'avait défini, pour tenter de mesurer l'épaisseur de la muraille (W.M.Fl. PETRIE, *Tanis* I, p. 19, § 26, plans; voir aussi J.-L. FOUGEROUSSE, *Kêmi* 5, 1935, p. 30, fig. 3), tunnel toujours visible actuellement. L'axe du temple est indiqué non pas sur les deux plans publiés dans *Tanis* I mais sur les trois plans inédits conservés à l'EES et au Griffith Institute (voir *supra*, n. 13, et 31). Les plans connus antérieurs aux fouilles de Petrie (J.-L. FOUGEROUSSE, *Kêmi* 5, 1935, p. 20-26, pl. I; Fr. LECLÈRE, *Villes*, p. 400-401, n. 34-35 (réf. bibl., auxquelles on ajoutera désormais M.-C. BRUWIER, W. CLAES, A. QUERTINMONT (dir.), « La "Description" de l'Égypte » de Jean-Jacques Rifaud (1813-1826), CEA 16, Bruxelles, 2014, p. 112-113, pl. 143; M. DEWACHTER, « Les "Ruines de Sann" et le plan Cordier. Historiographie et archéologie de papier », *CSFFT* 7, 2014, p. 1-5) ne sont pas suffisamment détaillés pour fournir une quelconque information sur l'orientation précise du temple d'Amon.

43. Cf *supra*, n. 31.

44. J.-L. FOUGEROUSSE, *Kêmi* 5, 1935, p. 36, 60, 61.

45. Sur le théodolite Wild To, le zéro origine s'oriente automatiquement vers le nord magnétique du moment et du lieu.

46. Une note d'A. Lézine dans les Archives Montet (Mss MM 69, 3 et 4) paraît indiquer que J.-L. Fougerousse avait travaillé avec une boussole déclinatoire graduée. A. Lézine dit lui-même (Mss MM 69, 52) travailler avec une boussole Peigné. Ses plans étaient réalisés à la planchette déclinée.

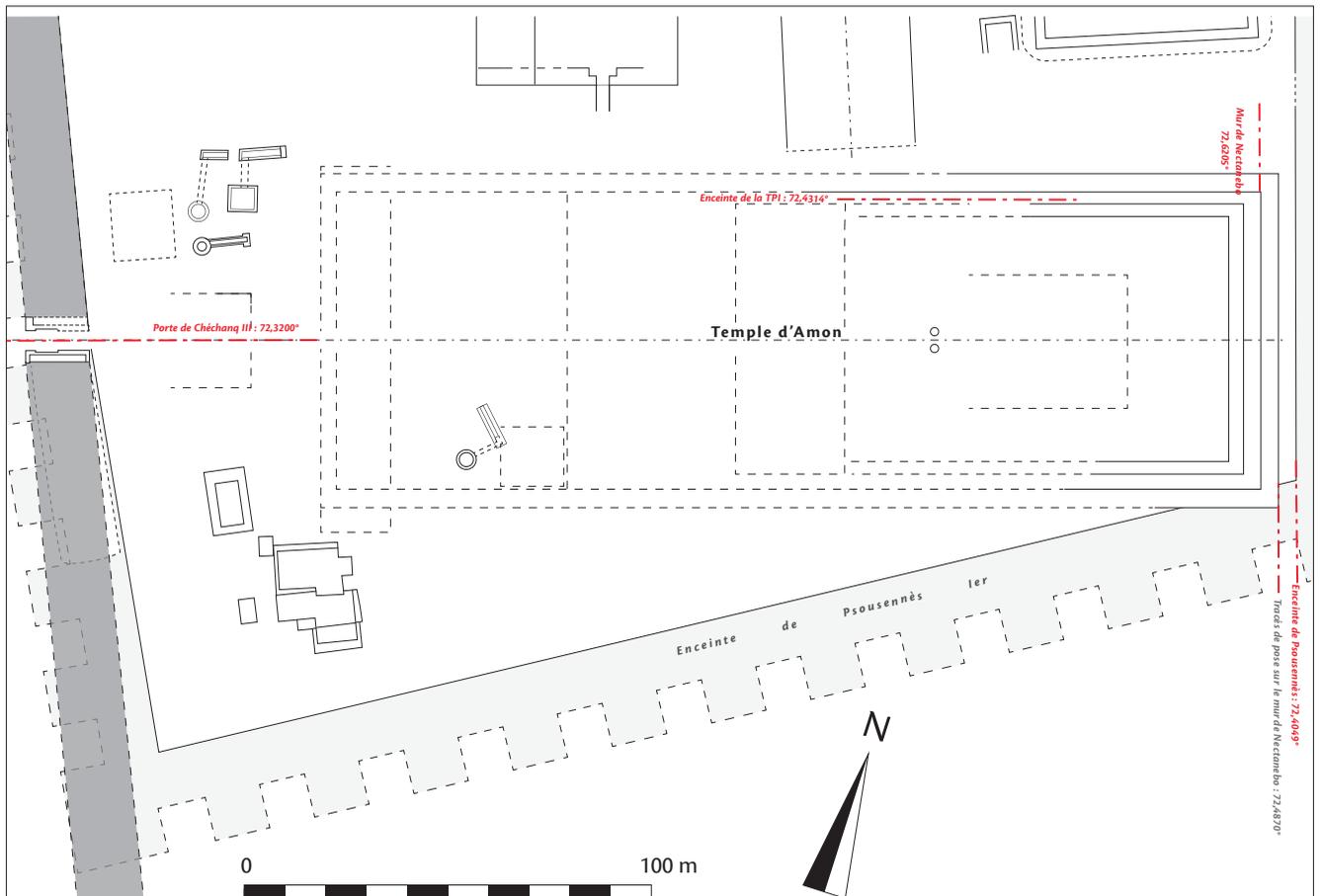


Fig. 6. Les différents azimuts sur l'est déduits des orientations des différents vestiges architecturaux mesurées sur le terrain.

Les archives de la mission Montet subsistantes fournissent également çà et là des indications d'orientations (sur le Nord magnétique) allant de  $70,5^\circ$  à  $72^\circ$  :

- le Mss MM 71, 36 (Fougerousse, 26 mars 1932) fournit un croquis avec les angles que forment l'axe du temple d'« Anta » (Mout) et l'axe de la P(orte) M(onumentale) de Chéchanq III, croquis qui permet de calculer par déduction un angle par rapport au nord de l'axe de la Porte monumentale de  $(180^\circ - 25^\circ - 85^\circ) = 70^\circ$ . Déclinaison magnétique pour cette époque :  $0^\circ 16'$  est. Orientation déduite :  $70^\circ 16'$  ;
- le Mss MM 64C, 3 (Lézine, 12 mars 1946) indique des mesures d'orientation nord-sud de la façade du 1<sup>er</sup> pylône d'Osorkon à  $19^\circ - 19,5^\circ$ <sup>47</sup> du Nord magnétique (ce qui donnerait vers l'est  $71^\circ - 70,5^\circ$ ). La déclinaison magnétique à cette date était de  $1^\circ 1,44'$  est, ce qui aboutirait à des angles de  $72^\circ 1,44'$  et  $71^\circ 31,44'$ . Toutefois, sur le même croquis, l'alignement longitudinal est-ouest est donné à  $18^\circ$  (soit  $72^\circ$ , à  $90^\circ$  près) et donc  $73^\circ 1,44'$  en tenant compte de la déclinaison magnétique ;

47. L'angle de  $19,5^\circ$  correspond en réalité à celui d'une droite entre les deux dépôts de fondation d'Osorkon II au nord et au sud, dépôts dont la distance par rapport à la façade du bâtiment qui les surmontait pouvait ne pas être tout à fait égale.

- le Mss MM 64C, 17 (Lézine, 9-13 mars 1946) relève un mur de brique globalement nord-sud, dont l'orientation est donnée à  $18^\circ$  (soit  $72^\circ$ , à  $90^\circ$  près) et donc  $73^\circ 1,44'$  en tenant compte de la déclinaison magnétique ;
- le Mss MM 64C, 21 (Lézine, 15 mars 1946) livre des mesures d'orientation d'une part sur la porte monumentale dont l'azimut est évalué à  $71^\circ$  (et donc à  $72^\circ 1,44'$  en tenant compte de la déclinaison magnétique) et, d'autre part sur un mur en brique du caisson du pylône qui l'entourait et qui donnait, avec une certaine approximation,  $70,5$  (soit  $71^\circ 31,44'$  en tenant compte de la déclinaison magnétique) ;
- le Mss MM 69, 8 (Lézine, 9 janvier 1947) comprend un paragraphe sur l'orientation du grand temple. Le I<sup>er</sup> pylône aurait une orientation de  $(90^\circ - 19,5^\circ =) 70,5^\circ$ , soit, en prenant en compte la déclinaison magnétique de  $1^\circ 1,92'$  est à cette date,  $71^\circ 31,92'$ .

Bien que proches notamment des résultats de J.-L. Fougerousse, les déterminations que nous avons réalisées montrent que, dans le détail, les orientations des diverses constructions relevées présentent de légères différences entre elles et qu'elles ne sont donc pas aussi uniformes qu'il le supposait (tableau 3) :

| Éléments mesurés en 2016<br>(avec seulement des moyennes sur un même élément)   | Orientation moyenne,<br>à $90^\circ$ près |
|---|---|
| Porte Monumentale de Chéchanq III   | $72,3200^\circ$                           |
| Parements de l'enceinte intérieure en briques crues de la TPI                   | $72,4314^\circ$                           |
| Parement du segment ouest de l'enceinte en brique de Psousennès I <sup>er</sup> | $72,4049^\circ$                           |
| Parements du mur de clôture en calcaire   | $72,6205^\circ$                           |
| Tracés de pose incisés sur le mur de clôture en calcaire                        | $72,4870^\circ$                           |

**Tableau 3.** Synthèse des orientations en regroupant les mesures sur un même élément sous leur moyenne.

Si la moyenne de l'ensemble des orientations est de  $72,4767^\circ$ , les différentes qualités des mesures réalisées sur le terrain sont néanmoins à prendre en considération pour déterminer l'azimut le plus exact possible.

Ainsi, les orientations de la porte monumentale et des parements du mur de clôture en calcaire correspondent-elles sur le terrain aux vestiges les moins sûrs que nous ayons pu relever. En effet, la porte de Chéchanq III était déjà, nous l'avons vu, fort endommagée avant d'être fouillée, démontée (au moins pour une partie) puis remontée. De même, l'alignement des parements de la fondation en calcaire du mur de clôture est-il très irrégulier. On notera d'ailleurs que les moyennes de ces données correspondent aux résultats extrêmes en regard de la moyenne des déterminations.

À l'inverse, les tracés de pose incisés sur le mur de clôture en calcaire sont les témoins les plus précis et les mieux conservés actuellement et l'on peut aussi estimer, par ailleurs, que les mesures réalisées sur les enceintes en brique, notamment celle de Psousennès I<sup>er</sup>, sont à retenir. En considérant l'ensemble de ces éléments, la **moyenne pondérée** des orientations s'établit finalement à :

$72,4472^\circ$  (soit  $72^\circ 26' 50''$ ).

#### I.4.6. Fixation de l'axe du temple

Il faut reconnaître que peu d'éléments visibles sur le terrain nous permettent de restituer dans l'espace l'axe du temple<sup>48</sup>. Si les tracés de pose incisés sur le tronçon Est du mur de clôture en calcaire nous aident à déterminer la largeur des fondations du mur oriental sur trois niveaux d'assises (assise basse : larg. 4,41 m/alt. 7,10 m ; assise intermédiaire : larg. 3,95 m/alt. 7,55 m ; assise haute : 3,50 m/alt. 8,00 m), l'absence de tracés incisés et l'irrégularité générale des rebords des soubassements des murs en calcaire nord et sud font que l'on ne dispose pas d'éléments suffisants pour placer convenablement l'axe. De même, les mesures réalisées sur les différentes assises de l'enceinte intérieure en briques crues de la Troisième Période intermédiaire, n'offrent-elles pas la garantie d'être à ce point comparables entre elles qu'elles permettent de situer l'axe. Finalement, et bien qu'elle ait été en grande partie remontée, la porte de Chéchanq III reste le seul élément à partir duquel nous pouvons proposer une position de l'axe du temple. On notera que cette ligne qui passe donc à mi-distance des montants de la porte monumentale et rejoint la zone du fond du temple, se situe là environ 10 cm plus au nord que l'axe matérialisé par J.-L. Fougerousse sur son plan, ce qui, sur une distance de 308 m, n'est pas considérable et correspondrait à un écart angulaire de seulement  $0^{\circ} 1' 6,97''$ , à éventuellement retrancher de l'azimut pondéré.

## II. LES HYPOTHÈSES ASTRONOMIQUES

La cohérence tout à fait remarquable des mesures d'orientation relevées sur le terrain – il n'y a que  $0^{\circ} 18'$  d'écart entre les mesures les plus extrêmes – nous montre que nous disposons aujourd'hui d'une donnée très fiable quant à l'azimut général du temple d'Amon-Rê à Tanis, azimut établi, nous l'avons vu, à  $72^{\circ} 26' 50''$ , par une moyenne pondérée des mesures. Cette fiabilité exceptionnelle des données va nous permettre de fonder une hypothèse astronomique précise sur la visée astrale qui a pu éventuellement présider à la fondation du grand temple de Tanis.

48. Les relevés précis de la zone du fond du temple qui fut intégralement re-dégagée en 2003-2004 n'ont malheureusement jamais été publiés (voir toutefois le relevé incomplet, sans les angles nord-est et sud-est, publié dans Ph. BRISAUD, *BSFFT* 4, 1990, p. 27, fig. 3 pour les dégagements opérés en 1989), et aucune archive correspondante ne se trouve plus conservée au Centre Wl. Golénischeff de l'EPHE. On ne pourra que déplorer l'inaccessibilité, jusqu'à présent, de cette documentation graphique de première main qui nous aurait permis d'avoir des données essentielles, notamment en ce qui concerne les portions nord et sud du mur de clôture en calcaire, pour positionner l'axe du temple.

## II.1.

### LES DONNÉES GÉOPHYSIQUES

La réalisation d'une visée astronomique à l'occasion d'une cérémonie de fondation telle que nous la postulons est tributaire des conditions géophysiques environnantes. Les données à prendre en compte pour le temple d'Amon-Rê à Tanis sont les suivantes :

|  |                         |
|--|-------------------------|
| – Niveau du sol du porche d'entrée :<br>(référentiel EGM : niveau moyen de la mer)                               | 6,38 m                  |
| – Hauteur de visée :   | 1,50 m                  |
| – Hauteur de visée absolue déduite :   | 7,88 m                  |
| – Hauteur de ligne horizon z :   | 2,00 m                  |
| – Distance de la ligne horizon :   | 45 000 m                |
| – Différence d'altitude :  | -5,88 m                 |
| – Tangente à l'angle d'horizon déduite :   | -0,00013067             |
| – Angle d'horizon déduit :   | -0° 0' 26,95"           |
| – Valeur de la Réfraction pour cet angle :   | 0° 36' 42,35"           |
| – Angle apparent de l'astre sur/sous l'horizon<br>compte tenu de la réfraction : -0° 0' 26,95" - 0° 36' 42,35" = | -0° 37' 9,3"            |
| – Angle vertical apparent d'une visée sur le soleil levant :   |                         |
| + ½ ø solaire :  | 16'                     |
| + -0° 37' 9,3" - 16' =   | -0° 53' 09,3"           |
| – Température moyenne conventionnelle :  | 15°C                    |
| – Pression moyenne conventionnelle :   | 1013,25mb <sup>49</sup> |
| – Coordonnées géophysiques du temple :   |                         |
| + Longitude :  | 31° 52' 54,72" E.       |
| + Latitude :   | 30° 58' 41,25" N.       |

## II.2.

### SIMULATIONS ASTRONOMIQUES

À partir de ces éléments, nous avons pu, par approches successives au moyen du logiciel *Voyager IV* (Carina Software, fig. 5), rechercher les phénomènes astronomiques (plus particulièrement les levers solaires) compatibles avec les données topographiques et géophysiques établies auparavant, à savoir, rappelons-le :

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| – Un azimut voisin de :       | 72° 26' 50"   |
| – Une altitude de l'astre à : | -0° 53' 09,3" |

49. Des variations extrêmes de température et de pression ne modifient qu'à la marge la réfraction et donc l'azimut déduit comme on avait pu le constater dans le cas de Karnak : +/- 1' 1" d'arc de variation d'azimut maximum pour des températures allant de - 8°C à + 28° et seulement +/- 21,55" d'arc de variation d'azimut maximum pour des pressions allant de 747,2 mm.Hg à 785,2 mm.Hg (L. GABOLDE, *Karnak* 13, 2010, p. 247).

## II.2.1. Les dates compatibles

Le soleil se lève deux fois par an sur cet azimut, à quelques minutes d'arc près, pendant tout le I<sup>er</sup> millénaire av. J.-C., approximativement aux deux mêmes dates annuelles en calendrier grégorien :

- Le 30 avril grégorien (vers le I<sup>er</sup> millénaire av. J.-C.)
- Le 16 août grégorien (vers le I<sup>er</sup> millénaire av. J.-C.)

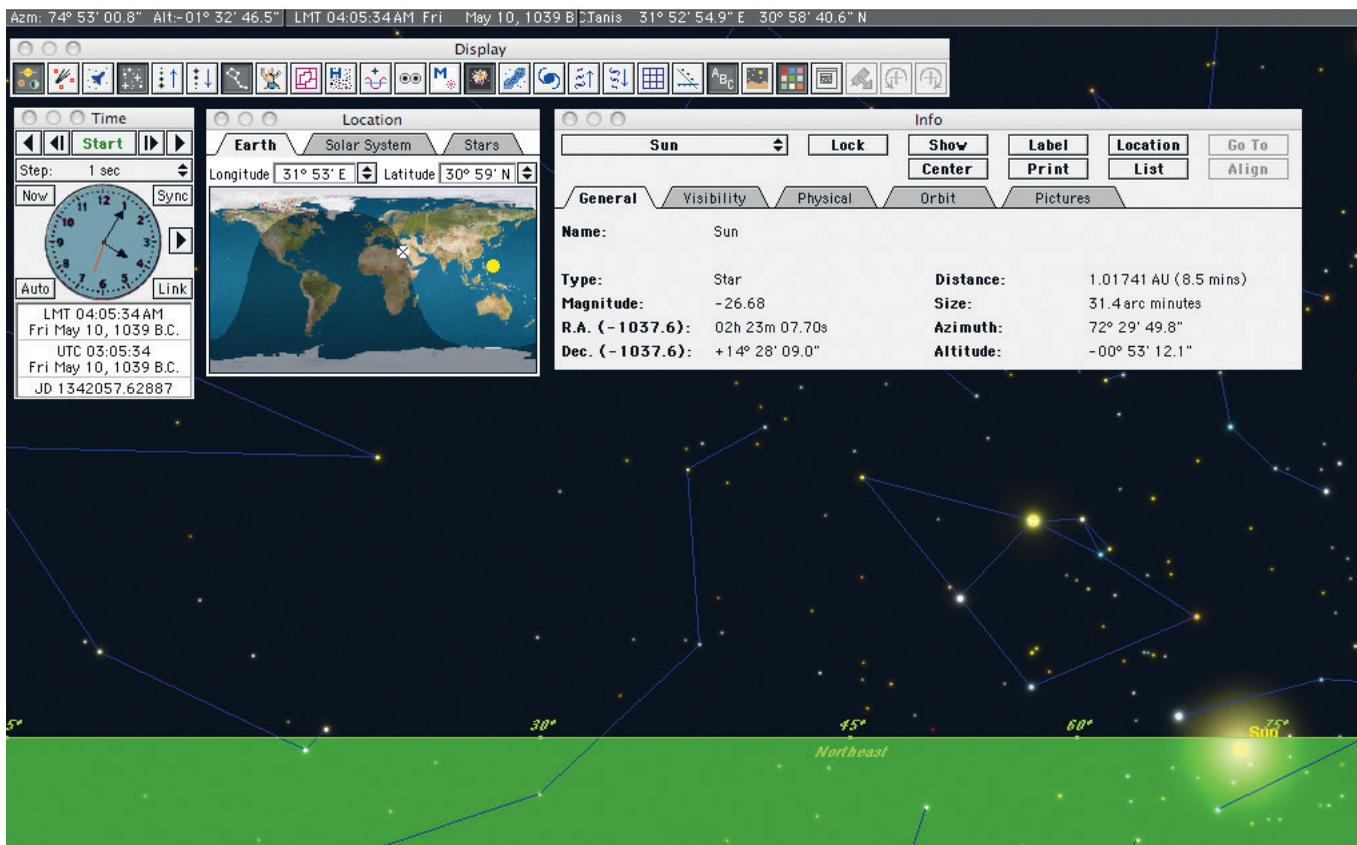


Fig. 7. Simulation du lever du soleil sur l'axe du temple d'Amon-Rê à Tanis par le moyen du logiciel *Voyager IV* (Carina Software).

Parmi les dates livrées par le logiciel qui s'accordent le mieux avec ces données, il en est une qui s'avère particulièrement intéressante : le vendredi 10 mai jul. (= 30 avril greg.) 1039 av. JC (-1038).

Du point de vue de la concordance de l'altitude et de l'azimut, la simulation logicielle donne, en effet, pour cette date des résultats tout à fait satisfaisants (fig. 7) :

- Azimut d'apparition du bord supérieur du soleil :  $72^{\circ} 29' 49,8''$
- Altitude de l'astre :  $-0^{\circ} 53' 12,1''$ .

On est donc calé là avec un écart d'à peine 3' d'arc pour la première mesure quand il est de moins de 3" pour la seconde.

## II.2.2. Correspondance avec le calendrier égyptien

Mais surtout, et c'est là un point particulièrement intéressant, une rétrocalculation à partir de la date de *Censorinus* montre que ce 10 mai jul. (= 30 avril greg.) 1039 av. J.-C. (-1038) correspond en calendrier égyptien au 1 akhet I, c'est à dire au **Nouvel An égyptien**.

## II.2.3. Coïncidence de la Nouvelle Lune

Mieux encore, ce jour se situe alors à une très grande proximité (moins d'une journée) d'une **Nouvelle Lune**<sup>50</sup>. La réapparition du croissant lunaire a en effet eu lieu en théorie la veille, le **9 mai jul.** (= **29 avril greg.**), c'est à dire le 5<sup>e</sup> épagomène en calendrier égyptien. Encore faut-il souligner ici que c'est seulement à la fin de la journée du 9 mai que le mince croissant lunaire aurait été visible, juste après le coucher du soleil (17h25; l'astre est trop brillant auparavant et rend impossible la distinction du nouveau croissant de lune) et, bien sûr, juste avant le coucher de la lune qui suivit de près (18h37). Cela ne laisse, pour une telle observation, qu'un laps de temps assez court d'à peine 1h12, dans le halo du crépuscule. Pour peu que les conditions météorologiques n'aient pas été bonnes, c'est seulement le lendemain 10 mai que la Nouvelle Lune aurait été réellement visible, d'autant plus aisément qu'elle aurait été alors sensiblement plus éloignée du soleil.

## II.2.4. Rituel de fondation, Jour de l'An et Nouvelle Lune<sup>51</sup>

Le début des cycles a toujours été considéré comme une date favorable : elle représente une promesse d'avenir. C'est bien entendu le cas de la Nouvelle Lune, la fête la plus importante du cycle lunaire, mais également celui du Nouvel An qui marque un nouveau départ et que l'on

50. A. Nouvelle Lune à Alexandrie : <http://www.gautschy.ch/~rita/archast/mond/Alexandriaerste.txt> (dernière consultation, le 04/01/2020) :

« First visibility of the lunar crescent » :

| DATE       | BEST TIME  | DELTAT[s] | sigma | Egyptian Date | TSun  | TMoon | q code | NewMoon Date | & TIME    |
|------------|------------|-----------|-------|---------------|-------|-------|--------|--------------|-----------|
| 9. 5.-1038 | 17h 5m 29s | 25969.3   | 696.6 | epagomene 5   | 16.56 | 17.76 |        | 8. 5.-1038   | 8h 8m 48s |

B. Nouvelle Lune à Héliopolis : <http://www.gautschy.ch/~rita/archast/mond/Heliopoliserste.txt> (dernière consultation, le 04/01/2020) :

« First visibility of the lunar crescent » :

| DATE       | BEST TIME  | DELTAT[s] | sigma | Egyptian Date | TSun  | TMoon | q code | NewMoon Date | & TIME    |
|------------|------------|-----------|-------|---------------|-------|-------|--------|--------------|-----------|
| 9. 5.-1038 | 16h 58m 4s | 25969.3   | 696.6 | epagomene 5   | 16.44 | 17.63 |        | 8. 5.-1038   | 8h 8m 48s |

La néoménie vraie (qui correspond à une totale invisibilité), quant à elle, a eu lieu le 8 mai à 8h 8m et 48's .

51. Malgré les espoirs que l'on aurait pu fonder sur eux, les vestiges de papyrus découverts dans la maison romaine d'Ashakhet à Tanis – particulièrement les parties calendériques du papyrus « géographique » de Tanis p.BM EA.10673.B qui abondent en dates de fêtes – ne livrent apparemment pas d'allusion à cette date de cérémonie de fondation à Tanis (voir H. BRUGSCH, Fr.Ll. GRIFFITH, W.M.Fl. PETRIE, *Two Hieroglyphic Papyri from Tanis. I. The Sign Papyrus (a Syllabary)*, by F.Ll. Griffith; II. *The Geographical Papyrus (an Almanack)*, by W.M.Fl. Petrie, EEF Exceptional Memoir, Londres, 1889, pl. IX-XV ; J. YOYOTTE, « La science sacerdotale égyptienne à l'époque gréco-romaine (le papyrus géographique de Tanis) », *BSEF NS 9 (RHR 159)*, 1961, p. 134-138 (= OLA 224, 2013, p. 107-112). R. Jasnou, que nous remercions pour cette information, nous indique également que la documentation démotique semble tout autant dépourvue de telles allusions.

sélectionna notamment, à certaines époques, pour changer d'année de règne<sup>52</sup>. Ce sont, par ailleurs, des dates bien prévisibles (avec seulement une faible incertitude pour la Nouvelle Lune) et pour lesquelles il était aisé de planifier les célébrations. Ce sont donc des moments particulièrement propices et dont la concordance exceptionnelle peut être aisément anticipée et mise à profit.

Sur le plan liturgique, bien que l'on n'ait pas conservé d'attestation d'une cérémonie de fondation effectuée à une telle date<sup>53</sup>, le lien entre le Nouvel An et les rituels de fondation peut être établi par le biais des rituels de commémoration annuelle des cérémonies de dédicace des monuments et notamment du rituel de « donner la demeure à son maître<sup>54</sup> » qui en constituait la phase finale, tels qu'on les connaît par les représentations de la grande salle hypostyle de Karnak. On sait en effet par ces dernières que la cérémonie était renouvelée annuellement, au crépuscule du 5<sup>e</sup> épagomène, avec l'allumage par le roi de la flamme-torche pour illuminer le temple, en prélude à la nuit du Nouvel An et à la célébration du premier jour du premier mois de la saison *akhet*<sup>55</sup> :

« Formule pour illuminer la demeure. Illumination de cette demeure par Amon Maître des trônes du Double Pays alors qu'il fête le Nouvel An parfait en compagnie de Rê. Il amène la nuit en compagnie de Thot. La flamme-torche est éclairée et l'étoffe (sortie des mains) des lavandières illumine cette demeure par l'entremise d'Amon-Rê Kamoutef lorsqu'il fête le Nouvel An parfait, par l'entremise de Rê-Horakhty lorsqu'il fête le Nouvel An parfait (etc.). »

C'est là une préfiguration de l'illumination du temple à l'aube, par le soleil levant<sup>56</sup>, telle qu'elle pouvait se produire à l'aurore du jour sélectionné pour procéder aux cérémonies de fondation<sup>57</sup>.

52. C'est le cas au Moyen Empire et aux époques saïte et ptolémaïque : A.H. GARDINER, « Regnal Years and Civil Calendar in Pharaonic Egypt », *JEA* 31, 1945, p. 11-25. Des ajustements rétroactifs pour faire coïncider l'accession au trône avec le Jour de l'An semblent attestés en Nubie au début de l'époque Napatéenne ; J. POPE, *The Double Kingdom under Taharqa*, CHANE 69, Leyde, Boston, 2014, p. 30 ; L. TÖRÖK, *Fontes Historiae Nubiorum* (par la suite *FHN*) II, Bergen, 1994, p. 422.

53. La stèle Kawa VII de Taharqa indique que la consécration du temple d'Amon de Gempaaton se produisit le Jour de l'An, I *akhet* 1, de l'an X, avec la célébration des rites « d'ériger », de « répandre le natron » et de « donner la demeure à son maître » ; M.F.L. MACADAM, *The Temples of Kawa I. The Inscriptions*, vol. 1, Oxford, 1949, p. 41-44, fig. b ; *The Temples of Kawa I. The Inscriptions*, vol. 2, Oxford, 1949, pl. 13 et 14 ; R.H. PIERCE, *FHN* I, p. 177.

54. Sanaa Abd el-Aziz El-ADLY, *Das Gründungs- und Weiheritual des ägyptischen Tempels von der frühgeschichtlichen Zeit bis zum Ende des Neuen Reiches*, Tübingen, Dissertation, 1981, p. 199-204 ; H.H. NELSON, « Certain Reliefs at Karnak and Medinet Habu and the Ritual of Amenophis I », *JNES* 8, 1949, p. 340-341 ; L. MARTZOLFF, « La scène de remise du temple au dieu (*rdi(.t) pr n nb=f*) dans le rituel de fondation des temples égyptiens aux époques ptolémaïque et romaine », *WdO* 41, 2011, p. 1-26.

55. *Ibid.*, p. 336 et suivantes (p. 339 pour la traduction) ; H.H. NELSON, W.J. MURNANE, *The Great Hypostyle Hall at Karnak 1, Part 1: The Wall Reliefs*, OIP 106, Chicago, 1981, pl. 220 [pour le passage cité] ; P. BRAND, R.E. FELEG, W.J. MURNANE, *The Great Hypostyle Hall in the Temple of Amun at Karnak 1, Parts 2-3*, OIP 142, Chicago, 2018, p. 299-300 et pl. 220 = KIU 877 (<http://sith.huma-num.fr/karnak/889>).

56. J.-Cl. GOYON, « Le feu nouveau du Jour de l'An à Dendara et à Karnak », dans *Hommages à François Daumas*, OrMonsp 3, Montpellier, 1986, p. 339.

57. Il semble qu'il y était d'ailleurs fait allusion dans la version très ancienne du rite de fondation publiée par P. BARGUET, « Le rituel archaïque de fondation des temples de Médinet-Habou et de Louxor », *RdE* 9, 1952, p. 1-22, sp. p. 9-10, n. 7. L'action se passe peu avant l'aube et un passage du texte pourrait faire allusion à l'approche du soleil à son lever, assimilé à un oiseau étincelant.

Dans le même ordre d'idées, il semble bien qu'il ait existé une corrélation étroite entre le rite du « contact solaire » *hnm-Ītn* tel qu'il est connu à l'époque ptolémaïque et romaine et la fête du Nouvel An, puisque c'est précisément à cette date qu'il était régulièrement commémoré<sup>58</sup>. Si le rite n'est jusqu'ici connu que par des textes d'époque récente, comme l'a documenté Fr. Daumas notamment à partir d'exemples relevés à Karnak, il y a néanmoins quelques raisons de penser qu'il était pratiqué bien plus anciennement, au Nouvel Empire, voire à la XII<sup>e</sup> dynastie à Karnak<sup>59</sup>.

C'était une date particulièrement faste, comme le rappelle un texte d'Hatchepsout qui exalte le bon augure attaché au jour du Nouvel An, en en faisant une date propice à la commémoration du couronnement royal et à la célébration d'autres actes liturgiques royaux :

« Année (I) : 1<sup>er</sup> premier mois de la saison *akhet*, (fête de l')ouverture de l'année (= Nouvel An), commencement des années de plénitude de par l'apparition couronnée du roi de Haute Égypte et l'apparition couronnée du roi de Basse Égypte, (de par la cérémonie de la) Réunion des Deux Terres, (de par le rite de) faire le tour du mur, (et de par la) fête du diadème<sup>60</sup>. »

De cela, aussi bien les cadeaux du Nouvel An adressés au Pharaon<sup>61</sup> que les rituels de « Confirmation du pouvoir royal » effectués à la même date<sup>62</sup> témoignent évidemment avec éloquence.

On sait enfin, qu'à l'orée de la Troisième Période intermédiaire, dans le milieu sacerdotal thébain, la date du Nouvel An revêtait toujours une importance religieuse et historique majeure. Ainsi, comme l'a souligné A. Niwinski, l'oracle d'Amon qui accordait à Hérihor « vingt ans » d'exercice supplémentaire de sa charge à Thèbes eut-il lieu le jour du Nouvel An de l'an 19 de Ramsès XI et c'est le jour suivant, le 2 *ḏht I*, que les préparatifs du procès des pillards commencèrent afin de montrer l'efficacité de l'équipe du nouvel élu<sup>63</sup>.

La Nouvelle Lune est, quant à elle, une circonstance que l'on sait avoir été recherchée pour l'accomplissement du rituel de fondation : en attestent aussi bien les textes relatifs à la fondation de l'*Akhmenou* par Thoutmosis III<sup>64</sup> que les textes de fondation du pylône du temple de Louqsor par Ramsès II<sup>65</sup>.

58. Fr. DAUMAS, dans *LÄ* 4, col. 66-472, s.v. « Neujahr » ; J.-Cl. GOYON, *op. cit.*, p. 331-344.

59. L. GABOLDE, *Karnak, Amon-Rê. La genèse d'un temple, la naissance d'un dieu*, BdE 167, Le Caire, 2017, p. 211-213.

60. *Urk.* IV, 262, 7-8. Voir également les rapprochements faits par P. BARGUET, *Le Temple d'Amon-Rê à Karnak. Essai d'exégèse*, RAPH 21, Le Caire, 1962, p. 294.

61. C. ALDRED, « The "New-Year" Gifts to the Pharaoh », *JEA* 55, 1969, p. 73-81, sp. 77.

62. J.-Cl. GOYON, *La confirmation du pouvoir royal au Nouvel An, Brooklyn Museum Papyrus 47.218.50*, BdE 52, Le Caire, 1972, p. 72 (XVI, 8) et p. 111, n. 257. Une des phases du rituel évoque par ailleurs étonnamment, par sa thématique et sa phraséologie, les rituels de fondation puisqu'il y est question apparemment d'assimiler le pharaon à un sanctuaire, pour lequel on met en place une pierre *ibebet* qui est son trône, puis on déclare à son sujet : « Pharaon est ici en train de consolider sa position, après qu'il a tendu la corde et enfoncé son piquet » (*ibid.*, p. 80).

63. A. NIWINSKI, « Le passage de la XX<sup>e</sup> à la XXII<sup>e</sup> dynastie. Chronologie et histoire politique », *BIFAO* 95, 1995, p. 340-341 ; *The Temple of Khonsu 2. Scenes and Inscription in the Court and in the First Hypostyle Hall*, OIP 103, Chicago, 1981, pl. 132 et traduction p. 15 ; *KRI* VI, 709-710.

64. *Urk.* IV, 836,1-4 ; voir J. VON BECKERATH, « Ein Wunder des Amun bei der Tempelgründung in Karnak », *MDAIK* 37, 1981, p. 41-51.

65. Pylône du temple de Ramsès II à Louqsor : *KRI* II, 346, 10-11 et *KRITA* II, p. 184 : « En ce jour de la fête de la Nouvelle Lune, délier la corde. »

### III. LE CALAGE CHRONO-HISTORIQUE ET LES TÉMOINS ARCHÉOLOGIQUES

#### III.1. UNE CÉRÉMONIE DE FONDATION SOUS PSOUSENNÈS I<sup>er</sup> ?

La date du 10 mai 1039 av. J.-C. semble se situer au tout début du règne de Psousennès I<sup>er</sup> (voir ci-après). En sa qualité de roi-prêtre – qui porte occasionnellement dans sa titulature de pharaon le titre sacerdotal de « Premier prophète d'Amon<sup>66</sup> » –, Psousennès I<sup>er</sup> avait sans doute quelque connaissance des textes cités plus haut et avait été vraisemblablement informé des heureux auspices que représentaient ces dates ou de l'opportunité que pouvait constituer la concordance rare d'une Nouvelle Lune et d'un Nouvel An.

Il est par conséquent envisageable que le nouveau dynaste ait souhaité tirer parti de la perspective de cette heureuse et exceptionnelle coïncidence pour planifier les rites de fondation et plus précisément la visée astrale sur le soleil levant quand, à l'aube de son règne, il résolut de bâtir à Tanis un grand temple d'Amon-Rê, réplique septentrionale de Karnak<sup>67</sup>. Il pouvait ainsi, avec la Nouvelle Lune et le Nouvel An inaugurer une nouvelle ère, un nouveau temple, dans une nouvelle capitale avec, en perspective, une nouvelle nécropole royale.

#### III.2. LES DÉPÔTS DE FONDATION AU NOM DE PSOUSENNÈS I<sup>er</sup>

Les fouilles archéologiques ont livré sur le site plusieurs dépôts de fondation au nom de Psousennès I<sup>er</sup> qui viennent conforter les hypothèses avancées ici.

66. P. MONTET, *Psousennès*, p. 178 et p. 102-157, pour les numéros des objets où le titre de « Premier prophète d'Amon » est donné au pharaon : n<sup>os</sup> 401, 402, 404, 405, 406, 407, 409, 460, 476, 482, 486, 487, 508, 516, 518, 539, 543, 548, 555, 565, 569, 574, 588-591, 597, 598, 599. Il a déjà été souligné que le matériel funéraire des tombes de Tanis est pour une part importante constitué d'ustensiles de culte, sellettes, vases-*nemset* ou aiguères-*hes* qui marquent une nette différence avec les autres dépôts funéraires royaux comme celui de Toutânkhamon : M.-A. BONHÈME, *Les noms royaux dans l'Égypte de la III<sup>e</sup> Période Intermédiaire*, BdE 98, Le Caire, 1987, p. 73-74 ; P. LE GUILLOUX, *Le mobilier funéraire de Psousennès I<sup>er</sup>*, *CahTan* 2, Arles, 2010, p. 277-278 et 288-296. Ce point avait également été évoqué par J. YOYOTTE, « Religion de l'Égypte ancienne. I. Sites et cultes de Basse Égypte orientale. De Silè à Tanis », *AEPHE* SR 94, 1985-1986, p. 232 (= OLA 224, 2013, p. 429-430).

67. Dans son nom de Nebty, attesté par un objet de son tombeau tanite, Psousennès I<sup>er</sup> se définit comme *wr-mnw m Īpt-swt*, « aux nombreux monuments dans "Karnak" » (*ibid.*, p. 232 [= OLA 224, 2013, p. 429] ; M.-A. BONHÈME, *loc. cit.*), ce qui, compte tenu de l'ampleur de ses constructions à Tanis et de l'indigence de ses réalisations à Thèbes, désigne certainement ici le sanctuaire amonien de Tanis. Cela est confirmé par la dédicace de la table d'offrandes de ce roi trouvée à proximité du site et qui s'adresse à « Amon-Rê-Horakhty-Atoum, maître d'*Īpt-swt* » (I. GUERMEUR, *Les cultes d'Amon hors de Thèbes*, p. 267). Voir aussi J. YOYOTTE, « Religion de l'Égypte ancienne. I. Sites et cultes de Basse Égypte orientale. De Silè à Tanis », *AEPHE* SR 92, 1983-1984, p. 204-205 (= OLA 224, 2013, p. 420-421) et I. GUERMEUR, *op. cit.*, p. 265 sq et 298-299.

### III.2.1. Les dépôts de fondation au nom de Psousennès I<sup>er</sup> trouvés par la MFFT

Les restes de deux dépôts de fondation de Psousennès I<sup>er</sup> ont été trouvés par la MFFT dans le temple d'Amon, l'un dans le secteur au nord de la zone où se situait le III<sup>e</sup> pylône<sup>68</sup> et l'autre dans la partie sud-est du temple, à plusieurs dizaines de mètres du fond<sup>69</sup>.

### III.2.2. Les dépôts de fondation au nom de Psousennès I<sup>er</sup> mis au jour par P. Montet

Deux dépôts de ce souverain avaient été mis au jour par la Mission Montet, l'un en 1934, l'autre en mars 1948. Celui de 1948, intact, pourrait éventuellement correspondre à l'angle nord-est du sanctuaire de cette époque (fig. 8, n° 7). Montet en décrit avec précision la trouvaille<sup>70</sup> :

« Notre mission a découvert en 1948 un dépôt de Psousennès intact sous quelques blocs épars dans la partie orientale du grand temple, à 16 m. 50 au nord de l'axe, à 36 du mur du fond (pl I, n° 7). »

68. Ph. BRISAUD, « Premiers échos de la XLI<sup>e</sup> campagne 1994 », *SFFT Newsletter* 15, 1994, p. 4 ; *id.*, « Rapport sur la XLI<sup>e</sup> campagne – 1994 », *BSFFT* 8, 1994, p. 11, 12, 23, fig. 5, a-b ; *id.*, *TTR*, p. 23, n. 28, p. 42, n. 98 ; *id.*, *BSFFT* 21, 2007, p. 27 ; *id.*, *CSFFT* 5, 2012, p. 6-7.

69. Ph. BRISAUD, *BSFFT* 8, 1994, p. 11, 12, 23, fig. 5c ; *id.*, « Une campagne de fond (du temple d'Amon) ! Automne 2004 », *SFFT Newsletter* 30, 2005, p. 2 ; *id.*, *BSFFT* 18, 2004, p. 22, pl. XXI, XXII, fig. 6, n° 9. Pour les deux dépôts, ni les descriptions ni les illustrations ne permettent de se faire une idée bien précise de leur localisation et nous n'avons accès à aucune donnée d'archives.

70. P. MONTET, *Psousennès*, p. 14-16, fig. 3, pl. I (7) ; voir aussi *id.*, *CRAIBL* 79/3, juin-oct. 1935, p. 318 ; *id.*, *Douze années de fouilles*, p. 88 ; *id.*, *BSFE* 2, 1949, p. 29-30 ; *id.*, *ASAE* 50, 1950, p. 32 ; *id.*, *Énigmes*, p. 29, 134-135 ; J.M. WEINSTEIN, *Foundation Deposits*, p. 309-310 ; K. JANSEN-WINKELN, *Inschriften der Spätzeit I. Die XXI. Dynastie*, Wiesbaden, 2006 (par la suite JWIS I), p. 43 (4.2). Nous avons pu également consulter avec profit la thèse inédite de François SCHMITT, *Le dépôt de fondation dans l'Égypte ancienne*, soutenue à Lyon II le 21 décembre 2013, qu'il en soit ici remercié. La fouille du secteur symétrique au sud de l'axe, perturbé, n'a pas révélé de dépôt. Curieusement, un autre récit de la découverte décrit de manière quasi identique le contenu du dépôt mais est sensiblement différent pour sa localisation puisque l'auteur la situe ainsi : « À 40 mètres du mur et à 7 mètres de l'axe un dépôt de fondation de Psousennès I<sup>er</sup> était enterré dans le sable » (P. MONTET, *BSFE* 2, 1949, p. 29-30). Dans *Énigmes*, p. 29, 134, l'auteur indique une position à 17 m au nord de l'axe et l'année 1947 comme date de découverte. Il s'agit sans doute d'une erreur : les archives sont claires sur la position de ce dépôt (par exemple Mss MM 66 D, p. 3-4).



entières et la moitié d'une troisième qui étaient les restes d'un dépôt de Psousennès incomplètement enlevé. Ces constatations permettent de fixer exactement la position du dépôt sud-est et avec une approximation suffisante les deux dépôts de l'ouest. L'édifice mesurait 33 mètres sur environ 45<sup>72</sup>. »

### III.2.3. Les dépôts de fondation au nom de Psousennès I<sup>er</sup> trouvés par A. Mariette et W.M.Fl. Petrie

D'autres éléments plus sommaires issus de dépôts de fondation au nom de Psousennès I<sup>er</sup> avaient été trouvés antérieurement par Mariette puis Petrie dans la zone qui avait englobé le temple de ce souverain. Leur localisation précise n'est malheureusement pas connue.

Mariette en découvre plusieurs lots dispersés en divers endroits des fondations du temple<sup>73</sup> :

« 545-546. Tanis.-San. Terre cuite émaillée. (...) les auteurs de ces travaux [de construction] firent jeter ça et là et au hasard les petites tablettes que nous avons sous les yeux. »

« 547-548. Tanis.-San. Terre cuite émaillée. Deux autres tablettes trouvées, comme les précédentes, en nombre considérable sous le dallage du sanctuaire du grand temple de San. »

« 549-550. Tanis.-San. Terre cuite. Deux autres tablettes plus petites, de même destination. »

Petrie, de son côté, rapporte avoir exhumé ses exemplaires « en nettoyant le sable entre les pierres dans le sanctuaire » :

« §. 34. In clearing out the sand between the stones in the sanctuary at San, several pieces of the blue or green glazed tablets of Pisebkhanu were found, and one entire tablet. »

Les plaques trouvées par Mariette et Petrie sont aujourd'hui dispersées et pour partie ont été perdues de vue<sup>74</sup>. Celles dont la trace a perduré sont réparties entre Le Caire (JE 21072-21073), New-York MMA (55.144.3 ; 55.144.4), Boston MFA (85.571a, b, c, d, e, f, g), Londres British Museum (EA27675 ? EA22059 + EA22104 ?, 22166 ?), Berlin (4543), Londres UCL (13004-13005, 15799), Liverpool (20.11.84.131) et Bristol (H 3171).

72. P. MONTET, *Psousennès*, p. 15-16, pl. I.8 ; *id.*, *Osorkon II*, p. 24, pl. I.9 ; voir aussi J.-L. FOUGEROUSSE, *Kêmi* 5, 1935, p. 31, 54, n. 1 ; P. MONTET, *Drame d'Avaris*, p. 165 ; *id.*, *Douze années de fouilles*, p. 88 ; *id.*, *Énigmes*, p. 29, 134 ; *id.*, *Lac sacré*, p. 41 ; J.M. WEINSTEIN, *Foundation Deposits*, p. 309. Ces éléments de dépôt n'ont été trouvés ni en 1933 comme P. MONTET l'indiquait dans *Psousennès*, p. 15, ni en 1947 – *Énigmes*, p. 29, 134 – mais entre le 10 et le 22 février 1934 (voir le journal du fouilleur, Mss MM 6A, p. 14 : « Au centre, région du sanctuaire [...] 2 plaquettes en faïence avec les deux cartouches de Psousennès » ; voir aussi Mss MM 23 [Partage 1934], p. 1, n<sup>os</sup> 4-6).  
73. A. MARIETTE, *Notice des principaux monuments du musée de Boulaq*, 1872, p. 201-202 [545-550] ; *id.*, *Monuments divers recueillis en Égypte et en Nubie*, Paris, 1872, p. 29, pl. 103a ; J.M. WEINSTEIN, *Foundation Deposits*, p. 310-311.  
74. PM IV, 1934, p. 20 ; J.M. WEINSTEIN, *op. cit.*, p. 310, 311-312 ; JWIS I, p. 43 (4.3). Synthèse très complète de Chr. FAVARD-MEEKS, « Mise à jour des ouvrages de Flinders Petrie sur les fouilles de Tanis », *TTR*, p. 101-178, sp. p. 107.

### III.2.4. Enseignements des dépôts de fondation au nom de Psousennès I<sup>er</sup> trouvés à Tanis

De cette abondance de dépôts de fondation on peut conclure sans hésitation que Psousennès I<sup>er</sup> a effectivement fondé à Tanis un vaste sanctuaire, à peu près entièrement détruit aujourd'hui mais sans doute à proportion de son ambitieux programme funéraire sur le site. Son emplacement exact et ses dimensions demeurent impossibles à restituer tant l'exploitation des structures et des substructures par les chauffourniers a été intense, mais le plan dressé par P. Montet de la zone où il devait, selon lui, se trouver, en se fondant sur les dépôts de Psousennès I<sup>er</sup> et ceux de Siamon, demeure encore globalement valide de nos jours (fig. 9)<sup>75</sup>. Les données de positionnement des différents dépôts sont cependant insuffisantes pour assurer que le bâtiment qui les surmontait possédait déjà l'orientation qu'il aura ultérieurement, même si cela est vraisemblable.

### III.3. LES VESTIGES ARCHITECTURAUX AU NOM DE PSOUSENNÈS I<sup>er</sup> DÉCOUVERTS SUR LE SITE

Les réalisations de Psousennès I<sup>er</sup> à Tanis comprennent, en premier lieu, l'impressionnant complexe funéraire du roi, implanté dans la partie sud-ouest du téménos d'Amon<sup>76</sup>. Vient ensuite la monumentale muraille bastionnée en briques crues qui entoure ce dernier, enceinte dont le tracé est, dans le détail, encore pour partie incertain et dont la majorité des briques crues semble avoir porté une estampille au nom du roi<sup>77</sup>.

On doit relever à ce propos que, pour que la visée astronomique sur le soleil levant à l'horizon oriental telle que nous la postulons puisse avoir eu lieu, il fallait que cette enceinte en briques crues n'ait pas encore été élevée, du moins son tronçon oriental, ou bien qu'une échancrure y ait été temporairement réservée en prévision de cette visée. Il est à noter que ce tronçon oriental présente une orientation perpendiculaire à l'axe majeur du temple en conformité si étroite avec la visée astrale – au contraire des autres segments – que son tracé a vraisemblablement été implanté une fois effectuées l'observation héliotropique et la fixation de l'axe. À l'est du temple, les hautes collines dites du Gharib Sâh ne pouvaient en aucune manière représenter un obstacle à la visée car elles n'existaient pas encore à cette époque : comme l'ont montré des sondages sur

75. P. MONTET, *Osorkon II*, p. 24, fig. 1.

76. Il ne subsiste des éventuelles superstructures de culte funéraire, dont rien ne permet cependant de restituer l'emplacement et la forme, qu'une grande table d'offrandes retrouvée aux environs de Sâh el-Hagar; J. YOYOTTE, dans *Catalogue de l'exposition à Paris, Galeries nationales du Grand Palais 26 mars – 20 juillet 1987*, et à Marseille, Centre de la Vieille Charité, 19 septembre - 30 novembre 1987, Paris, 1987, p. 204-205, n° 59; *id.*, « Tells oubliés de la région de Sâh », *CahTan* 1, 1987, p. 109-113; M. THIRION, « La table d'offrandes de Psousennès I<sup>er</sup> », *ibid.*, p. 115-120; JWIS I, p. 47 (4.21); voir aussi *supra*, n. 67.

77. PM IV, 1934, p. 23; P. MONTET, *BFL(S)* 14/2, déc. 1935, p. 52-53; *id.*, *Psousennès*, p. 12; JWIS I, p. 43 (4.1).

leur versant est<sup>78</sup> et, plus récemment, une série de carottages à la tarière manuelle<sup>79</sup>, elles sont constituées exclusivement par l'accumulation progressive de couches anthropiques s'étageant du début de la Troisième Période intermédiaire à l'époque romano-byzantine. Les carottages récents ont en outre montré que, passé le secteur du sanctuaire, où la surface de la *gezira* sableuse formant le substrat naturel du site est relativement élevée, celle-ci paraît descendre en pente douce vers l'est. Une telle pente est déjà sensible dans le secteur du fond du temple d'Amon : les fondations de l'extrémité est du segment sud de l'enceinte de Psousennès I<sup>er</sup> la suivent<sup>80</sup>.

On recense par ailleurs nombre de vestiges architecturaux épars au nom de Psousennès I<sup>er</sup>, pour la plupart en calcaire, découverts en divers endroits du site, et notamment dans l'enclos d'Amon<sup>81</sup> : près des angles nord-est<sup>82</sup> et nord-ouest de l'enceinte<sup>83</sup>, près de la porte monumentale<sup>84</sup>, dans la zone du sanctuaire d'Amon<sup>85</sup>, ou encore, en remploi, dans la nécropole royale<sup>86</sup> et dans le lac sacré<sup>87</sup>, notamment, dans celui-ci, un élément de corniche<sup>88</sup> et une architrave<sup>89</sup>. Cette dernière présente l'intérêt de faire dûment état de la construction d'un temple en calcaire

78. Ph. BRISSAUD, *TTR* 2, p. 46-48, fig. 30-31; *id.*, *BSFFT* 21, 2007, p. 33; *id.*, Chr. DESBORDES, *CSFFT* 6, 2013, p. 21-22.

79. Carottages réalisés en 2015 par Thierry Gonon (Évéha international) pour la MFFT.

80. Ph. BRISSAUD, *BSFFT* 17/2, 2003, p. 49; *id.*, dans *OLA* 150/1, 2007, p. 225.

81. Inventaire partiel dans *JWIS* I, p. 43-45 (4.4-12); voir aussi Fr. LECLÈRE, *Villes*, p. 408-409, n. 80-83. Une publication plus complète de ces fragments est en préparation par Fr. Payraudeau et R. Meffre. Ne sont mentionnés ici que les fragments publiés. Plusieurs autres ne font l'objet que de mentions dans les Archives Montet.

82. P. MONTET, *Psousennès*, p. 11, 12, 179, fig. 1b; *id.*, *Énigmes*, p. 154, 155-156, fig. 38; voir aussi J. LECLANT, « Fouilles et travaux en Égypte, 1951-1952 », *Or* 22/1, 1953, p. 102, § d.

83. P. MONTET, *ASAE* 50, 1950, p. 32; *id.*, *Psousennès*, p. 17, fig. 4c.

84. P. MONTET, *Psousennès*, p. 13, 16, fig. 4e. Le cartouche inscrit sur un large fragment de colonne trouvé dans le secteur de l'avant-cour (P. MONTET, *Nouvelles fouilles*, p. 63; *id.*, *Douze années de fouilles*, p. 57; *id.*, *Psousennès*, p. 13, 16) est plus probablement celui de Chéchanq V.

85. P. MONTET, *BFL(S)* 14/2, déc. 1935, p. 51; *id.*, *Douze années de fouilles*, p. 88, 89, fig. 20; *id.*, *Énigmes*, p. 31, 32, fig. 7; J. LECLANT, « Psousennès », *Or* 22/4, 1953, p. 414, n. 4 (bloc de granit de Ramsès II enduit et réinscrit, selon Montet, sous Psousennès I<sup>er</sup>); voir aussi, pour la mention d'un fragment de bas-relief peint également trouvé dans ce secteur, P. MONTET, *BFL(S)* 10/1, nov. 1931, p. 2-3 (daté par erreur de la XXII<sup>e</sup> dynastie); *id.*, *Nouvelles fouilles*, p. 75.

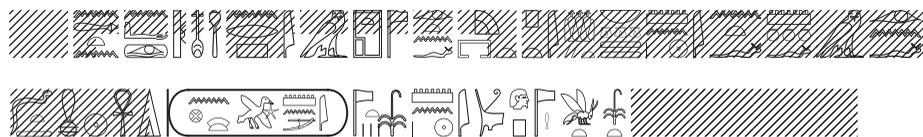
86. Fragment de linteau remployé dans NRT VII : J. LECLANT, dans *L'archéologie française à l'étranger. Recherches et découvertes*, Paris, 1986, p. 21; Ph. BRISSAUD, « Les fouilles dans le secteur de la nécropole royale (1984-1986) », *CahTan* 1, 1987, p. 23; Fr. VON KÄNEL, « Notes épigraphiques », *ibid.*, p. 46, 54, fig. 2a; J. YOYOTTE, « Tanis au temps des rois tanites et libyens », *Archéologia* 223, avril 1987, p. 36, 37, fig. 4; Ph. BRISSAUD, « Mission française des fouilles de Tanis. Rapport sur la campagne de 1987 », *BSFFT* 1, 1988, p. 24, pl. XIII.A.

87. P. MONTET, *Lac sacré*, p. 41-42, n<sup>os</sup> 14-20, pl. IV-V, XLV. On notera que, pour le n<sup>o</sup> 15, la référence aux pl. IV et XLIV sont fausses, tandis que le n<sup>o</sup> 16 est visible sur les pl. IV et XLV, où il est numéroté 15 par erreur.

88. P. MONTET, *Psousennès*, p. 16, fig. 4a; *id.*, *Lac sacré*, p. 42, n<sup>o</sup> 15; J. LECLANT, *Or* 22/1, 1953, p. 101, n<sup>o</sup> 3; *id.*, *Or* 22/4, 1953, p. 414.

89. P. MONTET, *BSFE* 2, 1949, p. 31; *id.*, *ASAE* 50, 1950, p. 33; *id.*, *Psousennès*, p. 17, fig. 5; *id.*, *Énigmes*, p. 43; *id.*, « Le lac sacré de Tanis », *CRAIBL* 108/1, janvier-juin 1964, p. 143; *id.*, « Le lac sacré de Tanis », *BARB* 51/4, avr. 1965, p. 123; *id.*, *Lac sacré*, p. 41, n<sup>o</sup> 14, pl. 4; voir aussi J. LECLANT, « Compte-rendu des fouilles et travaux menés en Égypte durant les campagnes 1948-1950. II », *Or* 19, 1950, p. 499, fig. 36; *id.*, *Or* 22/1, 1953, p. 101, n<sup>o</sup> 3, p. 414; Fr. LECLÈRE, *Villes*, p. 408, n. 81.

pour le dieu, même si les restes de signes brisés de la cassure initiale semblent orienter la dédicace vers Amon d'Opé, qui avait un temple dans la partie sud du tell de Tanis, plutôt que vers l'Amon du grand temple :



« [Il a fait comme mémorial personnel pour son père Amon-Rê, maître des trônes du Double-Pays/qui domine Op]é (?) la réalisation (?) ] à son profit d'un temple en pierre calcaire de Tourah, tant [il l'aime plus que... (?) ]  
 [...] roi de Haute et Basse Égypte, premier prophète d'Amon-Rê roi des dieux, Psousennès-Meryamon, grati[fié de vie comme Rê éternellement...]. »

D'autres fragments en calcaire et en granit aux noms de Psousennès I<sup>er</sup> ont été trouvés par P. Montet ou plus récemment, épars ou en remploi, à l'extérieur du téménos d'Amon : dans le secteur du « temple de l'Est<sup>90</sup> », à la porte sud de la grande enceinte<sup>91</sup>, dans le domaine de Mout<sup>92</sup>, à l'ouest du tell<sup>93</sup>, ainsi qu'au sud-est du temple d'Amon, dans le secteur dit de la *massoura* et du puits sur le parvis du temple d'Horus<sup>94</sup>, où avaient également été remployés deux blocs inscrits au nom de Pinedjem I<sup>er</sup>, roi thébain et père de Psousennès I<sup>er</sup><sup>95</sup>.

On n'oubliera pas que Psousennès I<sup>er</sup> fut par ailleurs le premier maître d'œuvre de l'ornementation statuaire des temples de Tanis, plaçant notamment dans le sanctuaire d'Amon huit sphinx usurpés d'Amenemhat III (dits « sphinx hyksôs ») et probablement deux dyades de porteurs d'offrandes<sup>96</sup>. D'autres éléments statuaire pourraient bien être originaux, comme

90. P. MONTET, *Douze années de fouilles*, p. 179, 182 ; *id.*, *Psousennès*, p. 17 ; voir encore Ph. BRISAUD, *TTR* 2, p. 29 ; Fr. LECLÈRE, *loc. cit.* (réf. bibl.).

91. P. MONTET, *BFL(S)* 12/1, nov. 1933, p. 4 ; *id.*, *Nouvelles fouilles*, p. 156 ; PM IV, 1934, p. 2. Les nouvelles fouilles entreprises par la MFFT au printemps 2019 dans ce secteur ont permis de retrouver ce monument. Il est finalement à exclure du corpus des monuments de Psousennès I<sup>er</sup>, car les cartouches qu'il porte sont en réalité ceux de Chéchanq I<sup>er</sup>.

92. P. MONTET, *BFL(S)* 9/1, nov. 1930, p. 6 ; *id.*, *BFL(S)* 10/1, nov. 1931, p. 6 ; *id.*, *Nouvelles fouilles*, p. 93-95, pl. XLI-XLII ; PM IV, 1934, p. 24 ; P. MONTET, *Psousennès*, p. 17-18 ; J. YOYOTTE, *AEPHE Sciences religieuses* 92, 1983-1984, p. 205 (= OLA 224, 2013, p. 421) ; *id.*, dans *Tanis. L'or des pharaons*, fig. p. 64.

93. Ph. BRISAUD, « Mission française des fouilles de Tanis. Campagne de printemps 2009 », *BSFFT* 23, 2009, p. 7.

94. P. MONTET, *Psousennès*, p. 12, 17, 184, fig. 1C ; *id.*, *BSFE* 6, 1951, p. 30 ; voir aussi J. LECLANT, *Or* 22/1, 1953, p. 101, § C1 ; *JWIS* I, p. 26 (3.45).

95. P. MONTET, *Psousennès*, p. 100, 182, 183 ; *id.*, *Énigmes*, p. 129, 157-158 ; voir aussi J. LECLANT, *Or* 19, 1950, p. 498 ; P. MONTET, *BSFE* 6, 1951, p. 29-30 ; J. LECLANT, *Or* 22/1, 1953, p. 102, § C2 ; J. YOYOTTE, *AEPHE SR* 92, 1983-1984, p. 204 (= OLA 224, 2013, p. 420) ; *id.*, « À propos de Psousennès II », *BSFFT* I, 1988, p. 41-42, n. 6 ; Ph. BRISAUD, « Tanis, ancienne capitale du Delta », *Archéologia* 243, févr. 1989, p. 26 ; *JWIS* I, p. 26 (3.45). Il n'est pas certain que ces trois blocs appartenaient initialement au même édifice, mais il reste plausible que les blocs de Pinedjem provenaient de la décoration d'un édifice bâti pour Psousennès I<sup>er</sup> et sous son règne conjoint.

96. PM IV, 1934, p. 16-17 ; P. MONTET, *Psousennès*, p. 16, fig. 4d ; *JWIS* I, p. 45 (4.13-19). Un fragment de seconde dyade de porteurs d'offrandes a été repéré au Musée égyptien du Caire par Fr. Payraudeau et R. Meffre en mai 2015 lors d'un inventaire complémentaire de cette statuaire remployée.

les deux babouins dédiés à Khonsou trouvés l'un intact, l'autre en fragments par P. Montet puis J. Yoyotte<sup>97</sup>. Un fragment de stèle avait également été trouvé par Montet à l'est de la nécropole royale<sup>98</sup>.

### III.4. ENSEIGNEMENTS DES VESTIGES AU NOM DE P SOUSENNÈS I<sup>er</sup> TROUVÉS À TANIS

À considérer l'impressionnante enceinte, les vestiges non négligeables d'éléments d'architectures et les nombreux dépôts de fondation, on n'a guère de doute à avoir que Psousennès I<sup>er</sup> a effectivement mis en œuvre un vaste sanctuaire à Tanis. Ce temple primitif, qui avait apparemment été dressé en calcaire, est presque entièrement détruit aujourd'hui, mais il était sans doute à proportion de son ambitieux programme architectural et funéraire sur le site. Comme signalé précédemment, son emplacement exact et ses dimensions demeurent impossibles à restituer tant l'exploitation des structures par les chauffourniers a été intense, mais le plan dressé par Montet de la zone où il devait, selon lui, se trouver, en se fondant sur les dépôts de Psousennès I<sup>er</sup> et ceux de Siamon, demeure encore globalement valide de nos jours même si les dimensions et proportions du temple doivent sans doute être revues à la baisse (fig. 9)<sup>99</sup>. Les données de positionnement des différents dépôts sont du reste insuffisantes pour assurer que le bâtiment qui les surmontait possédait déjà l'orientation qu'il aura ultérieurement, même si cela est vraisemblable.

97. P. MONTET, *Psousennès*, p. 18, 187; *id.*, « Égyptologie. I. Monuments et inscriptions de Tanis de la XXII<sup>e</sup> dynastie à l'époque romaine », *ACF* 51, 1951, p. 196-197; A. LÉZINE, *Kêmi* 12, 1952, p. 50, 57; P. MONTET, *ibid.*, p. 63-65; *id.*, « Sur une statue de babouin et quelques blocs trouvés à Tanis », *BSFE* 10, 1952, p. 45-46, fig. p. 47, 49; *id.*, *Énigmes*, p. 61-65; J. LECLANT, « Fouilles et travaux en Égypte, 1950-1951. 2 », *Or* 21, 1952, p. 245; *id.*, *Or* 22/1, 1953, p. 102, § e; *JWIS* I, p. 45-47 (4.20). Pour le second babouin, voir J. YOYOTTE, « Les fouilles de Tanis (XXIII<sup>e</sup> campagne, août-octobre 1966) », *CRAIBL* III/4, nov.-déc. 1967, mai 1968, p. 597 (= *OLA* 224, 2013, p. 174); *id.*, Ph. BRISAUD, « Mission Française des Fouilles de Tanis. Rapport sur les XXV<sup>e</sup> et XXVI<sup>e</sup> campagnes, 1976-1977 », *BIFAO* 78, 1978, p. 140; Ph. BRISAUD, J. YOYOTTE, « Fouilles récentes à Tanis – Résultats et problèmes », dans *L'égyptologie en 1979. Axes prioritaires de recherches, Congrès international d'égyptologie, Grenoble-1979 I, Colloques internationaux du CNRS* 595, Paris, 1982, p. 196-197.

98. P. MONTET, *Psousennès*, p. 12, 16, fig. 4b. Probablement le « bas-relief » mentionné par P. MONTET, « Les Fouilles de Tanis (San el Hagar) en 1938 », *AA* 1/5, mai 1938, p. 122; *id.*, « La dixième campagne de fouilles à Tanis », *BFL(S)* 17/3, janv. 1939, p. 73; *id.*, « Rapport sur les fouilles de Tanis en 1939 », *CRAIBL* 83/3, mai-juin 1939, p. 238; *id.*, « Découverte d'une nécropole royale à Tanis », *BFL(S)* 18/1, nov.-déc. 1939, p. 3; *id.*, « Découverte d'une nécropole royale à Tanis », *ASAE* 39, 1939, 530; *id.*, *Douze années de fouilles*, p. 102; *id.*, *Osorkon II*, p. 24, 36.

99. *Ibid.*, p. 24, fig. 1.

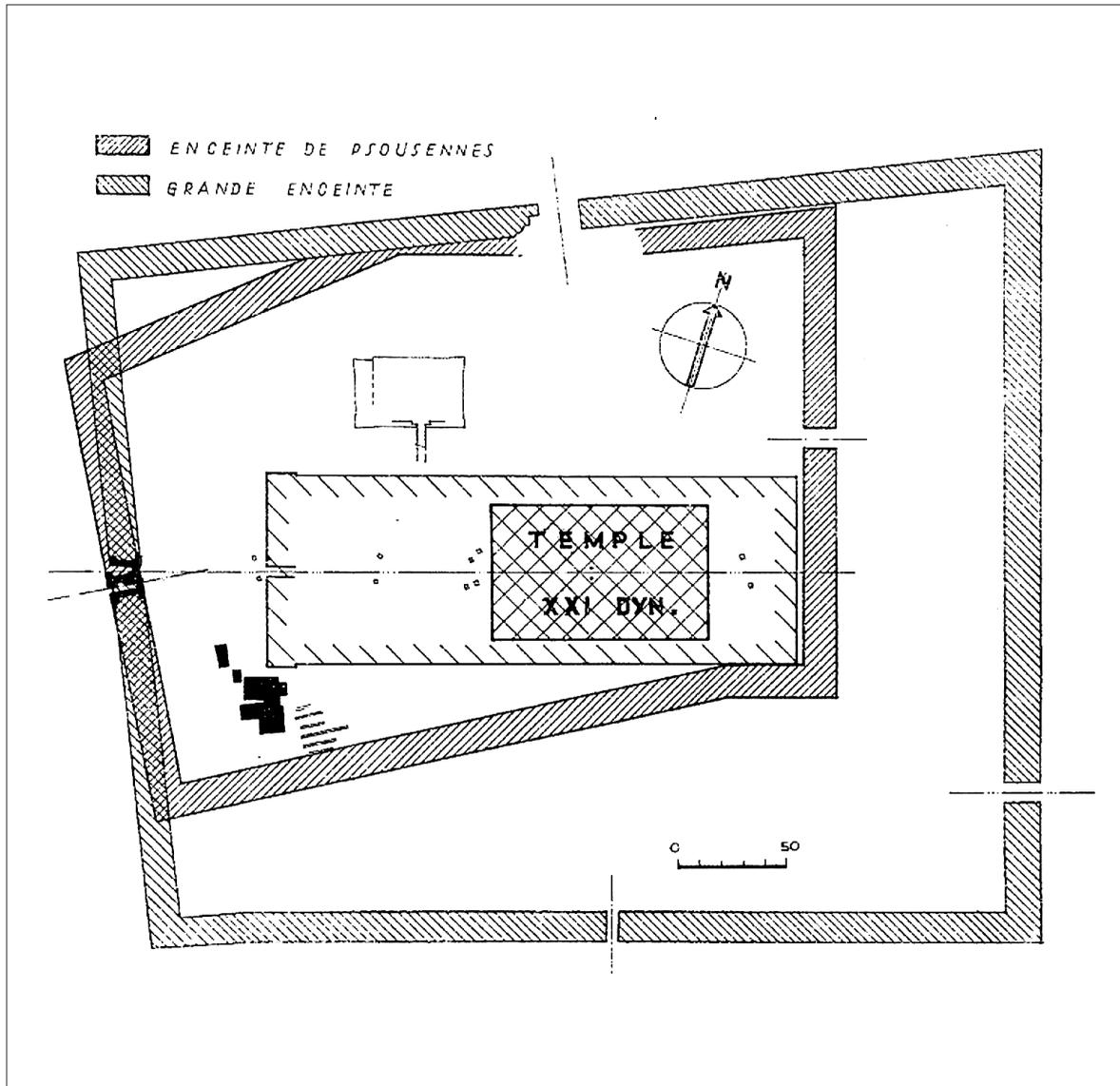
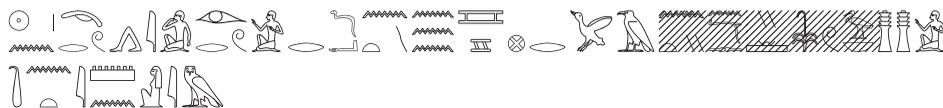


Fig. 9. Plan du temple d'Amon-Rê à Tanis montrant la zone où P. Montet restituait le temple de la XXI<sup>e</sup> dynastie (d'après P. MONTET, *Osorkon II*, fig. 1, p. 24).

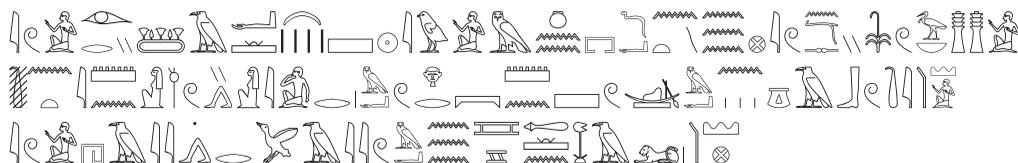
#### IV. LES IMPLICATIONS HISTORIQUES

Les sources documentaires et archéologiques ne s'accordent pas sur la date de fondation de la ville de Tanis et de ses sanctuaires si bien que, selon que l'on suit les unes et les autres, on hésite entre Smendès et Psousennès I<sup>er</sup>. C'est la part de l'un et de l'autre qu'il convient de déterminer ici.

Si Manéthon indique sans ambiguïté que la XXI<sup>e</sup> dynastie était tanite, les traces du premier roi, Smendès y sont singulièrement rares. La présence de Smendès à Tanis est essentiellement révélée par le *Rapport d'Ounamon*, texte qui se présente comme un document administratif mais comporte nombre d'éléments qui relèvent de la fiction<sup>100</sup>. Trois passages évoquent le séjour à Tanis du fonctionnaire du domaine d'Amon thébain Ounamon et la position de Smendès dans le Nord du pays<sup>101</sup> :



[1,3-4] « (...) au jour de mon arrivée à Tanis, au lieu où [se trouvaient Smen]dès et Tentamon (...). »



[1,6-8] « je suis resté jusqu'au 4<sup>e</sup> mois de chémou, 1<sup>er</sup> jour, étant dans Tanis. Smendès et Tentamon m'envoyèrent en mission, en compagnie du capitaine de vaisseau Mengebet. Je descendis jusqu'à la grande mer de Syrie (...). »



[2, 34-35] « Fais venir à moi ton scribe, (afin) que je l'envoie à Smendès et Tentamon, les fondateurs qu'Amon a donnés à la partie nord du pays (...). »

100. Sur ce texte, voir B.U. SCHIPPER, *Die Erzählung des Wenamun: Ein Literaturwerk im Spannungsfeld von Politik, Geschichte und Religion*, OBO 209, Fribourg, 2005; J.R. BAINES, « On Wenamun as a Literary Text », dans J. Assmann, E. Blumenthal (éd.), *Literatur und Politik im pharaonischen und ptolemäischen Ägypten. Vorträge der Tagung zum Gedenken an Georges Posener; 5.-10. September 1996 in Leipzig*, BdE 127, Le Caire, 1999, p. 209-233 et J. WINAND, « The Report of Wenamun: a Journey in Ancient Egyptian Literature », dans M. Collier, S. Snape (éd.), *Ramesside Studies in Honour of K.A. Kitchen*, Bolton, 2011, p. 541-559; on ne suivra pas ici les interprétations géographiques de Cl. VANDERSLEYEN, *Le Rapport d'Ounamon (vers 1065 avant Jésus-Christ). Analyse d'une mission manquée*, CEA 15, Bruxelles, 2013, p. 25-38.

101. Texte: A.H. GARDINER, *LES 61*; trad. d'après E.F. WENTE, « The Report of Wenamun », dans W.K. Simpson (éd.), *The Literature of Ancient Egypt: An Anthology of Stories, Instructions, and Poetry*, 2<sup>e</sup> éd., New Haven, 1973, p. 116-124.

Après avoir considéré ce texte comme contemporain des événements, on s'accorde désormais à en faire un récit de propagande et en partie romancé, rédigé probablement au début de la XXII<sup>e</sup> dynastie, ce qui limite évidemment sa portée pour la question abordée ici. De même, la date des événements fait-elle l'objet de diverses interprétations. L'an 5, sans nom royal, a été attribué à l'ère de renouvellement des naissances (*ouhem-mésout*) débutant en l'an 19 de Ramsès XI. Smendès et Hérihor étaient alors vus comme les maîtres du pays aux côtés du pharaon Ramsès XI, au pouvoir affaibli. Smendès aurait alors été installé comme gouverneur de Tanis. Toutefois, il est plus probable que l'absence du nom royal dans la date relève du caractère théocratique du texte, dans lequel le véritable souverain du pays est le dieu Amon. Dès lors, rien ne s'oppose vraiment à ce que cet an 5 soit celui de Smendès lui-même, comme le laisse penser la chronologie du pontificat d'Hérihor, désormais repoussée à l'extrême fin du règne de Ramsès XI et au début de celui de Smendès. Quant à Tentamon, malgré des tentatives pour en faire l'épouse de Ramsès XI, la solution la plus crédible reste de la considérer comme une simple homonyme, épouse de Smendès<sup>102</sup>. Le texte indiquerait donc que le roi Smendès possédait une résidence à Tanis où il séjournait régulièrement, et où il n'est pas à exclure qu'ait peut-être déjà existé une chapelle palatiale dédiée à Amon, amorce du futur grand temple.

Toutefois, aucune trace précise de Smendès n'a jamais été retrouvée sur place, ce qui laisse penser que tout vestige de cet éventuel palais et de cet hypothétique premier sanctuaire aurait été détruit par les travaux ultérieurs ou sont à rechercher ailleurs, sur le très vaste site de Tanis, qu'à l'emplacement du temple d'Amon tel que nous le connaissons. Comme on l'a évoqué plus haut, les dépôts de fondation du temple d'Amon, les briques de la grande enceinte et les premiers monuments décorés et inscrits (fragments architecturaux, statuaire) sont aux noms de Psousennès I<sup>er</sup>; les fragments de corniches au nom de *Hedjkhéperre* trouvés remployés « à l'est de la porte monumentale, dans l'escalier d'un puits situé au sud de l'axe<sup>103</sup> » appartiennent quant à eux bien plus vraisemblablement à *Hedjkhéperre* Chéchanq I<sup>er</sup> qu'à Smendès.

Avec les premières phases de développement de la nécropole royale, les vestiges attribuables à Psousennès I<sup>er</sup> constituent les témoins spectaculaires du tout premier programme architectural majeur mis en œuvre à Tanis. Pour édifier le téménos d'Amon, les bâtisseurs de Psousennès I<sup>er</sup> ont choisi, à l'extrémité nord de la vaste *gezira* sableuse formant le substrat naturel du site, un large terrain disponible qui paraît n'avoir alors été occupé que par le cimetière, étendu mais composé de sépultures modestes, d'une première agglomération de la toute fin du II<sup>e</sup> millénaire av. J.-C. – peut-être celle où Smendès tenait résidence – qui reste à découvrir ailleurs sur le site, sous les épais niveaux d'occupation ultérieure et les coluvionnements postérieurs à l'abandon de la localité<sup>104</sup>.

102. Pour toutes ces questions, voir Fr. PAYRAUDEAU, *L'Égypte et la vallée du Nil III. Les époques tardives (1069-332 av. J.-C.)*, coll. Nouvelle Clio, Paris, 2020, p. 63-66.

103. P. MONTET, *Douze années de fouilles*, p. 71; *id.* *Chéchanq III*, p. 49 et J.-L. FOUGEROUSSE, *Kémi 5*, 1935, p. 73.

104. Fr. LECLERE, *Villes*, p. 402-403 (réf. bibl.); L. COTELLE-MICHEL, *Les sarcophages en terre cuite en Égypte et en Nubie de l'époque prédynastique à l'époque romaine*, Dijon, 2004, p. 105-107; Ph. BRISSAUD, *BSFFT* 18, 2004, p. 24; *id.*, *BSFFT* 21, 2007, p. 29, 32; *id.*, Chr. DESBORDES, *CSFFT* 6, 2013, p. 22-34.

Il n'est cependant pas à exclure que Smendès ait pu être inhumé ou réinhumé à Tanis. Un vase canope à son nom aurait été acquis auprès d'un habitant du voisinage de Sâh el-Hagar, tandis qu'un second est apparu dans le commerce de l'art après la Seconde Guerre mondiale<sup>105</sup>. On sait par ailleurs depuis longtemps que le tombeau d'Osorkon II (NRT I) comporte de multiples phases de construction dont la plus ancienne (NRTI-A) serait antérieure, sinon contemporaine, de l'édification du tombeau de Psousennès I<sup>er</sup><sup>106</sup>. Il reste cependant très hypothétique d'y voir le tombeau de Smendès, quel que soit le caractère séduisant de cette hypothèse. Comme aucun autre monument tanite retrouvé jusqu'à présent ne semble devoir être antérieur au règne de Psousennès I<sup>er</sup>, il n'est pas interdit de supposer, bien que l'on ne puisse le prouver, que ce dernier ait éventuellement fait bâtir un tombeau à côté du sien pour le fondateur de la dynastie. Smendès n'étant probablement pas le prédécesseur direct de Psousennès I<sup>er</sup>, une telle réinhumation du roi serait à mettre en lien avec une stratégie de légitimation du nouveau roi dans le cadre d'une succession compliquée<sup>107</sup>.

105. Vase canope New York, MMA 47.60 : W.C. HAYES, « A Canopic Jar of King Nesu-Ba-Neb-Dedet of Tanis », *B MMA* 5, 1947, p. 261-263 : « (... A canopic jar) which was acquired by its previous owner at a village near San el Hagar and which is without question from the tomb of the king at Tanis » ; voir aussi P. MONTEY, *Énigmes*, p. 113-114. Pour celui apparu dans le commerce pendant la Seconde Guerre mondiale : J. YOYOTTE, dans *Tanis. L'or des pharaons*, p. 162-163 ; voir aussi A. DODSON, *The Canopic Equipment of the Kings of Egypt*, Londres, New York, 1994, p. 79, 128, n° 41.1-2, pl. XXXII-XXXIIIa ; *JWIS* I, p. 1 (1.1) ; J. LULL, *Las tumbas reales del Tercer Periodo Intermedio (Dinastias XXI-XXV): Tradicion y Cambios*, 2002, p. 41. Sur l'inhumation probable de Smendès à Tanis voir encore J. YOYOTTE, *AEPHE* SR 92, 1983-1984, p. 204 (= *OLA* 224, 2013, p. 420) ; *id.*, « Religion de l'Égypte ancienne. II. Textes et documents de la nécropole royale de Tanis », *AEPHE* SR 95, 1986-1987, p. 171-172 (= *OLA* 224, 2013, p. 446) ; I. GUERMEUR, *AEPHE* SR 109, 2000-2001, p. 532 ; *id.*, *Les cultes d'Amon hors de Thèbes*, p. 558, n. 145.

106. En dernier lieu, Ph. BRISSAUD, *CahTan* 1, 1987, p. 22 ; *id.*, « Le monstre du Loch Ness est-il né dans le lac sacré de Tanis ? », *BSFFT* 10/1, 1996, p. 25-28 ; *id.*, *TTR*, p. 25 ; G. ROULIN, « Les tombes royales de Tanis : analyse du programme décoratif », dans *TTR*, p. 196 ; Ph. BRISSAUD, « La structure elliptique : un aménagement énigmatique, contemporain des tombes royales », dans *TTR* 2, p. 107, n. 58 ; *id.*, « Notes de lecture 9. Nessie sur le lac du temps », *BSFFT* 13, 1999, p. 47-48 (et trad. en anglais dans *id.*, « Notes de lecture 9bis. Nessie on the Lake of the Time », *BSFFT* 15, 2001, p. 29-30) ; J. LULL, *op. cit.*, p. 41-42 ; Fr. LECLÈRE, *Villes*, p. 411 ; P. LE GUILLOUX, *Le mobilier funéraire de Psousennès I<sup>er</sup>*, p. 28.

107. Pour le rôle politique de l'inhumation ou de la réinhumation d'un prédécesseur, voir l'exemple le plus proche, sous la XXII<sup>e</sup> dynastie avec Takélot I<sup>er</sup> réinhumé par son fils Osorkon II dans NRT I : K. JANSEN-WINKELN, « Thronname und Begräbnis Takeloths I. », *VarAeg* 3, 1987, p. 253-258. Cf. encore l'attitude d'Hatchepsout puis de Thoutmosis III à l'égard de Thoutmosis I<sup>er</sup> : L. & M. GABOLDE, « Les temples "mémoriaux" de Thoutmosis II et Toutânkhamon (un rituel destiné à des statues sur barques) », *BIFAO* 89, 1989, p. 176-178), de Toutânkhamon à l'égard d'Akhenaton dans la tombe KV 55 (M. GABOLDE, *D'Akhenaton à Toutânkhamon*, Lyon, 1998, p. 267-270, 275-276, 289-290), d'Aÿ à l'égard de Toutânkhamon (M. GABOLDE, *Toutânkhamon*, Paris, 2015, p. 399, 423, 425) ou, plus tardivement d'Amasis envers son adversaire malheureux Apriès, cas signalé par Hérodote (II, 169). Plusieurs textes évoquent aussi le lien entre rites funéraires et succession : « Que les possessions (= l'héritage) soient données à celui qui enterre selon "la loi de pharaon" » (p.Boulaq 10 = CGC 58092. V<sup>o</sup> : an 8 de Ramsès III = KRI V, 450, 4-5 = *RITA* V, p. 370) ou encore « C'est un bon fils que celui qui entretient la mémoire de son père » (KRI II, 334, 5-6).

#### IV.2. PSOUSENNÈS I<sup>er</sup>

La chronologie du règne de Psousennès I<sup>er</sup> reste encore mal connue. Les différentes versions du texte manéthonien s'accordent pour lui attribuer un règne long mais aucun document clairement daté de ce règne n'est pourtant connu. Ce problème est lié à celui de la datation des documents thébains de la XXI<sup>e</sup> dynastie. Si la proposition inverse a parfois été soutenue, on s'accorde globalement à penser que le comput utilisé par les grands prêtres thébains était celui des rois tanites. En ce sens, on est fondé à attribuer à Psousennès I<sup>er</sup> les années 5, 6, 7, 27, 30, 40, 48 et 49<sup>108</sup>. En utilisant les dates lunaires attestées sur plusieurs documents des règnes d'Osorkon l'Ancien et de Siamon, ainsi que celles fournies par les sources de la XXII<sup>e</sup> dynastie, la chronologie de la période a été reconstituée de la manière suivante<sup>109</sup> :

| Rois                       | Plus haute date connue <sup>110</sup> | Manéthon | Dates fixées astronomiquement                 | Dates de règne proposées |
|----------------------------|---------------------------------------|----------|---|--------------------------|
| Smendès                    | 25                                    | 26       |   | 1069-1043                |
| Amenemnisout               | —                                     | 4        |   | 1043-1039                |
| Psousennès I <sup>er</sup> | 49                                    | 46/41    | —   | 1039-991                 |
| Amenemopé                  | 5                                     | 9        | —   | 991-981                  |
| Osorkon l'Ancien           | 2                                     | 6        | I Šmw 20, An 2 = 979 av. J.-C.                | 981-975                  |
| Siamon                     | 17                                    | 9        | I Šmw 1, An 17 = 959 av. J.-C.                | 975-957                  |
| Psousennès II              | 13                                    | 14       | I Šmw 13, An 11 = 946 av. J.-C.               | 957-943                  |
| Chéchanq I <sup>er</sup>   | 21                                    | 21       | IV Prt 25 (fête wrš),<br>An 5 = 939 av. J.-C. | 943-922                  |

L'avènement de Psousennès I<sup>er</sup> aurait donc pu avoir lieu en 1039 avant J.-C. La coïncidence entre cette date et celle, obtenue de manière indépendante, de la fixation de l'orientation du temple tanite d'Amon le I *akhet* 1 de cette même année, telle que nous la supposons, ne semble pas devoir être fortuite. Si Smendès a pu avoir à Tanis, dans un secteur encore non repéré, une résidence comportant éventuellement un oratoire dédié à Amon, c'est bien sous Psousennès I<sup>er</sup> que la nouvelle capitale fut véritablement fondée, comme le montrent les vestiges architecturaux et les dépôts de fondation (voir partie précédente). La mention de Tanis

108. K.A. KITCHEN, *Third Intermediate Period in Egypt*, 3<sup>e</sup> éd., Warminster, 1995, § L-N *contra* K. JANSEN-WINKELN, « Relative Chronology of Dyn. 21 », dans E. HORNUNG *et al.* (éd.), *Ancient Egyptian Chronology*, HdO 83, Leyde, 2006, p. 226-232. Voir le point sur la question dans Fr. PAYRAUDEAU, *L'Égypte et la Vallée du Nil III*, p. 30-32.

109. Fr. PAYRAUDEAU, « De nouvelles annales sacerdotales de Siamon, Psousennès II et Osorkon I<sup>er</sup> », *BIFAO* 108, 2008, p. 299-302; R. KRAUSS, « Egyptian Chronology: Ramesses II through Shoshenq III, with Analysis of the Lunar Dates of Thutmose III », *AgLev* 25, 2015, p. 343-346.

110. D'après JWIS I, p. 286-287, qui attribue cependant les dates de Smendès et de Psousennès I<sup>er</sup> aux grands prêtres Pinedjem I<sup>er</sup> et Menkhéperré.

comme Thèbes du Nord dans certains textes tardifs, de même que la mise en évidence d'un temple vraisemblablement consacré à Amon d'Opé dès la XXI<sup>e</sup> dynastie dans la partie sud du tell, laissent supposer que la topographie cultuelle tanite s'était d'emblée inspirée de celle de Thèbes<sup>111</sup>. Or si les accointances thébaines de Smendès restent obscures, Psousennès I<sup>er</sup> était quant à lui un fils du grand-prêtre et roi thébain Pinedjem I<sup>er</sup><sup>112</sup>. L'importation du modèle thébain et de la théocratie amonienne dont Thèbes était le symbole ne prend donc tout son sens qu'avec l'installation du thébain Psousennès I<sup>er</sup> comme roi dans le Nord, aboutissement d'une stratégie de prise de contrôle du pays initiée par Pinedjem I<sup>er</sup><sup>113</sup>. La rupture avec l'ancienne *Pi-Ramsès*, sans doute engagée sous Smendès<sup>114</sup>, ne fut donc consommée qu'avec la fondation de Tanis. Elle résultait de la conjonction d'une volonté politique et sans doute d'une nécessité stratégique, puisque la branche pélusiaque du Nil était en voie d'atterrissement et que l'accès à la mer de la capitale ramesside s'en trouvait compromis<sup>115</sup>.

## V. CONCLUSIONS

Il est désormais envisageable que Psousennès I<sup>er</sup> ait souhaité, en tant que pharaon aussi bien qu'en tant que Premier Prophète d'Amon, tirer parti de la perspective de l'heureuse et exceptionnelle coïncidence du Jour de l'An, de la Nouvelle Lune et de son propre avènement pour planifier les rites de fondation du grand temple de son nouveau domaine et, plus précisément, la visée astrale sur le soleil levant.

Il pouvait ainsi, à l'aube de son règne, bâtir (ou rebâtir, si quelque crédit devait éventuellement être accordé au rapport d'Ounamon où Smendès et Tentamon sont désignés comme « les fondateurs qu'Amon a donnés à la partie nord du pays ») à grande échelle une réplique septentrionale de Karnak et, sous des auspices astronomiques et calendériques favorables, inaugurer, nous l'avons vu, une nouvelle ère, un nouveau temple, dans une nouvelle capitale avec, en perspective, une nouvelle nécropole royale<sup>116</sup>.

111. Voir *supra*, n. 5.

112. E.F. WENTE, « On the Chronology of the Twenty-First Dynasty », *JNES* 26, 1967, p. 161-164 ; K.A. KITCHEN, *Third Intermediate Period in Egypt*, § 41-44.

113. Fr. PAYRAUDEAU, *L'Égypte et la vallée du Nil* III, p. 68-71.

114. La stèle de Gebelein, introduite par un passage du type *Königsnovelle*, met en scène le roi et son conseil à Memphis : JWIS I, p. 1-2 (1.3) ; A. CABROL, *Les voies processionnelles de Thèbes*, OLA 97, Louvain, 2001, p. 640-646.

115. M. BIETAK, *Tell el Dab'a II. Der Fundort im Rahmen einer archäologisch-geographischen Untersuchung über das ägyptische Ostdelta*, UZK 1, DÖAWW 4, Vienne, 1975, p. 215-216, malgré les doutes d'A. NIWINSKI, *BIFAO* 95, 1995, p. 343.

116. Il faut songer également au fait que le grand temple d'Amon-Rê à Tanis pourrait bien avoir tenu lieu de temple funéraire pour les souverains inhumés dans la nécropole royale. Le temple est, d'ailleurs, occasionnellement qualifié de « temple de million d'années » (inscription de Psenisis du tombeau d'Osorkon, voir V. LORET, « La stèle votive du tombeau d'Osorkon II », *Kêmi*, 9, 1942, p. 97-106 ; P. MONTET, *Osorkon II*, p. 71-73 ; J. YOYOTTE, *AEPHE SR* 94, 1985-1986, p. 233-234 (= OLA 224, 2013, p. 431-432) ; P. VERNUS, dans *Tanis. L'or des pharaons*, p. 109), à l'image des temples funéraires thébains (M. ULLMANN, *König für die Ewigkeit. Die Häuser der Millionen von Jahren*, ÄAT 51, Wiesbaden, 2002, p. 661-670) mais également à l'image de l'*Akhmenou* de Thoutmosis III à Karnak (*Urk.* IV 607,4 et M. ULLMANN, *op. cit.*, p. 60-87). On ne doit pas perdre de vue, à ce propos, le fait

Si l'hypothèse que nous présentons ici d'un alignement volontaire de l'axe du temple d'Amon-Rê à Tanis sur le lever de soleil du Jour de l'An (1 *akhet* I en 1039 av. J.-C., ce qui correspondrait au 10 mai julien [30 avril grégorien] de cette année -1038), en concomitance avec l'avènement de Psousennès I<sup>er</sup>, est acceptée, alors cette date pourrait constituer un nouveau jalon dans l'établissement et le calage temporel de la chronologie de la fin du Nouvel Empire.

Certes, on ne peut ignorer les importantes incertitudes qui demeurent : le calage que nous avons adopté du calendrier égyptien sur la date de *Censorinus* fait encore l'objet de débats<sup>117</sup>. S'il fallait admettre plusieurs ajustements au cours des trois cycles sothiaques qui couvrent l'ère historique égyptienne, alors un décalage d'un voire deux jours pourrait apparaître, qui rendrait caduque la concordance Nouvel An et Nouvelle Lune.

Par ailleurs, si l'on conçoit que la conjonction de phénomènes astronomiques et calendériques (Nouvel An, Nouvelle Lune et avènement du roi) que nous avons isolée aurait certainement été favorable à une fondation, nous n'avons cependant aucun indice extérieur que la cérémonie de détermination de l'axe du temple d'Amon-Rê à Tanis eut effectivement lieu ce jour là. Nous avons vu, par ailleurs, que le soleil se levait assurément deux fois par an dans l'azimut du grand axe (le 30 avril grégorien et le 16 août grégorien pendant le 1<sup>er</sup> millénaire av. J.-C.), ce qui offre un nombre très important d'autres possibilités pour cette cérémonie.

Il faudrait pouvoir disposer de quelques données croisées supplémentaires pour lever définitivement les incertitudes : des dates lunaires ou astronomiques par exemple, mais peut-être aussi de nouvelles correspondances avec la chronologie environnante du Proche Orient. Dans l'attente de cette éventuelle confirmation, on peut en tout état de cause faire le constat que, toutes hypothèses confondues, le soleil se levait bien dans l'axe du temple de Tanis à peu près au moment du Nouvel An et à peu de distance (voire aucune) de sa date de fondation sous Psousennès I<sup>er</sup>. Était-ce le simple fruit du hasard, une pure coïncidence, ou bien le résultat d'une volonté délibérée ?

## ENGLISH SUMMARY

A new survey of the geographical orientation of the great temple of Amun at Tanis carried out on significant architectural remains has led to draw a new hypothesis as to its exact foundation date.

The various orientations measured appear to be remarkably cohesive (around 72° 26' 50" as mean value) and thus allow precise chronological theories. The most likely one concludes to

que la théologie spécifique des temples funéraires thébains implique que le pharaon une fois défunt s'identifie à l'Amon qui y réside (H.H. NELSON, « The Identity of Amon-Re of United-with-Eternity », *JNES* 1, 1942, p. 127-155, not. p. 151-155; L.-A. CHRISTOPHE, « La salle V du temple de Séthi I<sup>er</sup> à Gourna », *BIFAO* 49, 1950, p. 178; R. STADELMANN, « The Mystery of the Unification of King and Amun in the Mortuary Temple of Sethi I at Qurna », *Memmonia*, cahier suppl. 2, 2010, p. 102).

117. P.F. O'MARA « Censorinus, the Sothic Cycle, and Calendar Year One in Ancient Egypt: The Epistemological Problem », *JNES* 62, 2003, p. 17-26; R. KRAUSS, « Egyptian Sirius/Sothic Dates, and the Question of the Sothis-Based Lunar Calendar », dans E. Hornung *et al.*, *Ancient Egyptian Chronology*, p. 443-446.

a foundation ceremony occurring on the 1 *Akhet* I (New-Year's day) of 1039 B.C.E. (= -1038), corresponding to the 10th of May in Julian calendar [30th of April in Gregorian calendar]. It is in conjunction with a New-Moon day. Historical sources independently suggest that this date corresponds to the first regnal year of Psusennes I.