

en ligne en ligne

BIFAO 121 (2021), p. 413-439

Felix Relats Montserrat, Christina Karlshausen, Thierry De Putter

L'usage du calcaire dans l'architecture du temple de Médamoud à la lumière des autres temples thébains

Conditions d'utilisation

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

Conditions of Use

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

Dernières publications

9782724710922 Athribis X Sandra Lippert 9782724710939 Bagawat Gérard Roquet, Victor Ghica 9782724710960 Le décret de Saïs Anne-Sophie von Bomhard 9782724710915 Tebtynis VII Nikos Litinas 9782724711257 Médecine et environnement dans l'Alexandrie Jean-Charles Ducène médiévale 9782724711295 Guide de l'Égypte prédynastique Béatrix Midant-Reynes, Yann Tristant 9782724711363 Bulletin archéologique des Écoles françaises à

l'étranger (BAEFE)

9782724710885 Musiciens, fêtes et piété populaire Christophe Vendries

© Institut français d'archéologie orientale - Le Caire

L'usage du calcaire dans l'architecture du temple de Médamoud à la lumière des autres temples thébains

 $\textbf{FELIX RELATS MONTSERRAT,} \\ \textbf{CHRISTINA KARLSHAUSEN, THIERRY DE PUTTER}^*$

RÉSUMÉ

L'article se propose de définir l'approvisionnement du calcaire employé dans les maçonneries du temple de Médamoud entre le Moyen Empire et l'époque ptolémaïque en se fondant sur une série d'analyses réalisées à partir de divers échantillonnages. Il apparaît que Médamoud se distingue des autres temples thébains par l'utilisation de ce matériau dans le temps long et le recours presque exclusif au calcaire memphite issu des carrières de Toura. Loin d'être un choix anecdotique, les auteurs proposent d'y voir une stratégie raisonnée d'utilisation des matériaux architecturaux qui participe de la construction de la légitimité royale.

Mots-clés: Médamoud, calcaire, Toura, légitimation royale, stratégies d'approvisionnement, construction pharaonique.

ABSTRACT

This article identifies the source of the limestone used in the masonry of the Medamud temple from the Middle Kingdom to the Ptolemaic period, based on a series of analyses carried out on various samples. It appears that Medamud differs from other Theban temples in the continuing use of this material over a long period of time and the almost exclusive use of

BIFAO 121 - 2021

^{*} Felix Relats Montserrat, Ifao ; Christina Karlshausen, UCLouvain ; Thierry De Putter, musée royal de l'Afrique centrale.

Memphite limestone from the Tura quarries. Far from being an insignificant/haphazard choice, the authors suggest that it is an intentional strategy for the use of architectural materials that contributes to the construction of royal legitimacy.

Keywords: Medamud, limestone, Toura, royal legitimation, supply strategies, pharaonic construction.

25

INTRODUCTION

La région thébaine présente un large éventail d'édifices sacrés, compris entre la XI^e dynastie et l'époque romaine. Deux matériaux dominent dans le gros œuvre architectural : le calcaire et le grès¹. La présence du calcaire dans les temples thébains semble logique, dans la mesure où l'environnement géologique régional est constitué de ce seul matériau. Pourtant, le calcaire de bonne qualité, finement grenu et homogène, ne domine pas le paysage thébain: seule la base de la série, la formation paléocène de Tarawan, qui affleure dans la région de Dababiya et – de manière très limitée – à la base de la montagne thébaine, est susceptible de livrer des volumes raisonnables de matériau homogène². L'utilisation à Thèbes d'un autre calcaire, venant de Toura et donc remonté à contre-courant sur plus de 600 kilomètres, résulte peut-être en partie d'un défaut d'approvisionnement local, mais plus probablement de mobiles différents, d'ordre idéologique³. Dès les règnes d'Hatshepsout et de Thoutmosis III, l'ampleur des projets architecturaux thébains a eu raison des faibles gisements de calcaire local. Il était donc logique de chercher, vers le sud, des réserves importantes d'un matériau propre à la construction et que l'on pouvait acheminer facilement, en descendant le cours du fleuve: ce matériau est le grès qui affleure à Silsila⁴. Le calcaire de Toura, matériau «idéologique», échappe peut-être à cette logique, mais ses occurrences, au cours de la XVIIIe dynastie et après, sont fort rares dans la région thébaine, sauf... à Médamoud.

Ce temple thébain présente un intérêt particulier pour l'étude des matériaux en raison de la diversité des phases architecturales préservées. De nos jours sont encore visibles les restes du temple remontant à la XVIIIe dynastie, essentiellement agrandi à l'époque ptolémaïque et romaine. L'exploration archéologique du sous-sol a néanmoins démontré qu'il s'élevait à l'emplacement de monuments religieux plus anciens, remontant au Moyen Empire, dont une partie avait été préservée jusqu'à l'époque gréco-romaine. Mais outre cette importante diachronie, attestée dans d'autres sanctuaires thébains, Médamoud se caractérise aussi par l'utilisation du calcaire jusqu'à l'époque ptolémaïque, fait exceptionnel qu'il est nécessaire d'interroger. Cette riche documentation est issue des fouilles menées par deux missions de

- 2 Dupuis *et al.* 2003.
- 3 Karlshausen, De Putter 2017.
- 4 De Putter, Karlshausen 1994.

¹ Les pierres dures, granites et quartzites, sont employées quant à elles pour jalonner les axes des temples (seuils, portes, obélisques, etc.).

l'Ifao entre 1925 et 1940, dirigées respectivement par F. Bisson de la Roque et C. Robichon, qui dégagèrent le temple et démontèrent ses fondations pour en extraire des blocs de remplois partagés entre les musées du Caire et du Louvre⁵. Quelques blocs furent déposés à Karnak en raison de la difficulté de les amener au Caire et sont encore exposés au musée de plein air. Dans le cadre des activités du chantier Ifao de Médamoud, nous avons décidé de reprendre la totalité de cette documentation grâce à plusieurs missions d'études sur le site, au Caire et au musée du Louvre pour dresser un premier repérage visuel, complété par l'analyse d'une double série d'échantillons. La première fut menée au laboratoire du musée royal de l'Afrique centrale à Tervuren (Belgique) à partir de la documentation aujourd'hui au Louvre⁶; tandis que la deuxième fut réalisée à l'Ifao et a porté sur 26 échantillons de calcaire prélevés sur le site en 2019 avec l'accord des autorités égyptiennes⁷. Pour faciliter la lecture, les résultats des analyses ont été regroupés dans le tableau 1 et un identifiant unique a été donné à chaque échantillon.

1. LES ÉTAPES DE CONSTRUCTION DU TEMPLE DE MÉDAMOUD : L'EXTENSION PROGRESSIVE D'UN TÉMÉNOS

Comme pour la plupart des temples thébains, l'histoire de Médamoud commence au tout début du Moyen Empire, sous la XI° dynastie, dans le cadre du nouvel investissement de la monarchie dans les sanctuaires provinciaux⁸. Si les vestiges en pierre de cette période sur le site sont inexistants, à l'exception d'une table d'offrande en grès au nom de Montouhotep II remployée dans des couches tardives⁹, c'est de ce même règne que date le premier bâtiment attesté, connu sous le nom de «temple primitif», bâti entièrement en briques crues¹⁰. Même s'il n'est pas possible, au vu des informations disponibles, d'établir l'existence de différentes phases architecturales, plusieurs dépôts de céramiques situent sous Montouhotep II la dernière étape d'occupation du sanctuaire, avant l'édification d'un nouveau temple sous Sésostris III¹¹. En effet, l'absence de matériel du milieu de la XIIe dynastie permet d'envisager que le temple

- 5 Sur les partages : Relats Montserrat à paraître. Pour un historique des opérations sur le terrain et les structures découvertes : Relats Montserrat en préparation.
- 6 Les auteurs remercient Vincent Rondot, directeur du département des Antiquités égyptiennes du Louvre pour son autorisation à réaliser l'échantillonnage et l'analyse des calcaires conservés au Louvre provenant des fouilles de l'Ifao entre 1925 et 1932. Hélène Guichard et Christophe Barbotin, conservateurs en chef des Antiquités égyptiennes (DAE) ont assuré la supervision des prélèvements.
- 7 L'échantillonnage fut réalisé par C. Karlshausen et T. De Putter à Médamoud, et les prélèvements furent transférés par le centre de recherche et de conservation du MoA au laboratoire de l'Ifao où ils ont été analysés en janvier 2020. Que le laboratoire de l'Ifao, A. Quiles, sa responsable, et N. Mounir soient remerciés.
- 8 Bussmann 2015; Moreno García 2019, p. 117.
- 9 Elle fut retrouvée brisée en deux morceaux (Inv. 3124 et 5414) dans deux niveaux tardifs distincts: Inv. 3124 provient du secteur sud du temple et avait été réutilisé comme crapaudine dans une maison, tandis que Inv. 5414 fut retrouvé dans les déblais mis au jour entre la «maison carrée» et le mur ouest de l'enceinte (BISSON DE LA ROQUE, CLÈRE, DRIOTON 1928, p. 52, fig. 34; BISSON DE LA ROQUE 1931, p. 56-57; POSTEL 2004., doc. 106, p. 332 et fig. 14). Signalons également la possible mention du toponyme *M3dw* dans le temple funéraire de Montouhotep II à Deir el-Bahari (ARNOLD 1974, p. 19-20, pl. 1).
- 10 Relats Montserrat en préparation, chapitre II.
- 11 Pour une étude de la céramique : Barahona Mendieta 2016 ; pour la datation de son architecture : Relats Montserrat 2017 et Relats Montserrat en préparation.

n'était plus en activité à cette époque, alors qu'Amenemhat I^{er} et Sésostris I^{er} ont accordé leurs faveurs tant à Thèbes qu'au culte de Montou. Ce temple fut méthodiquement détruit, ses murs rasés ou couchés sur le sol, ce qui marque une phase d'abandon du site dont témoigne le manque de continuité avec les structures postérieures¹². Il fallut attendre le règne de Sésostris III pour que soit mise en œuvre une nouvelle politique monumentale à Médamoud sur l'arasement du temple primitif. Ce fut ce sanctuaire du Moyen Empire qui fut agrandi et modifié jusqu'à l'époque romaine.

1.1. Le temple de Sésostris III, étendu sous la XIII^e dynastie et au cours de la Deuxième Période intermédiaire

Le seul temple thébain de Sésostris III

La politique architecturale du cinquième roi de la XII^e dynastie est essentiellement connue par une riche documentation épigraphique qui fut majoritairement réemployée au Nouvel Empire pour former un radier sur lequel reposait le temple thoutmoside. Il s'agit de maçonneries exclusivement en calcaire provenant de portes qui décoraient le temple et qui livrent quelques aspects de son programme décoratif. Parmi ces monuments, deux porches furent reconstitués par Bisson de la Roque (celui de fête-*sed* et celui dit du magasin des offrandes¹³), en plus de six portes plus ou moins fragmentaires (la plus complète étant celle à assises aussi appelée la porte de « Sésostris-éloigne-le-mal-du-maître-de-Thèbes-qui-réside-à-Médamoud¹⁴» id. 1 – tableau 1). Furent également découverts dans ce même lot un autel¹⁵ et 35 bases de colonnes (id. 7 – tableau 1)¹⁶.

Ce matériel doit cependant être complété par les vestiges dégagés *in situ* qui permettent de classer Médamoud parmi les plus grandes réalisations du règne avec le temple funéraire d'Abydos et le complexe pyramidal de Dahchour (fig. 1)¹⁷. Ainsi, Bisson de la Roque découvrit dans l'arrière-temple ptolémaïque le radier sur lequel reposait le sanctuaire. Il est formé de blocs en calcaire non appareillés dont le niveau supérieur se situe à -0,80 m par rapport à celui du temple ptolémaïque. Seuls 20 blocs subsistaient, mais ils devaient constituer seulement une partie de la maçonnerie originelle qui formait un rectangle de 38 m × 21,50 m ¹⁸. En outre, ces blocs correspondent vraisemblablement à l'assise inférieure de la plateforme sur laquelle se situait une deuxième assise de fondations ou, au moins, un dallage. Par la suite, Robichon dégagea l'arasement de murs en brique qui complétaient le complexe monumental. Ces derniers dessinent une enceinte imposante de 5,50 m d'épaisseur formant un rectangle d'environ 61 × 98 m au sein duquel se trouve le temple à proprement parler et les secteurs annexes en

- 12 Relats Montserrat 2017.
- Pour le porche de fête-*sed* (Le Caire JE 56497): Gardiner 1944; Willems 1984; Hirsch 2004, p. 319-322 (doc. 218). Pour le porche du magasin des offrandes (musée de plein air de Karnak): Hirsch 2004, p. 324 (doc. 222); Bisson de la Roque 1930, pl. VIII-XIV (avec identification erronée du linteau).
- Pour la porte à assises: HIRSCH 2004, p. 323 (doc. 220); BISSON DE LA ROQUE 1931, pl. VII.
- 15 JE 56604: Bisson de la Roque, Clère 1929, p. 56-58; Bisson de la Roque 1930, p. 86-88.
- 16 BISSON DE LA ROQUE, CLÈRE 1929, p. 94-98.
- Pour une présentation synthétique de la politique architecturale du règne : Postel 2014, p. 114-132 ; Tallet 2005, p. 90-108
- 18 Bisson de la Roque, Clère 1929, p. 16 et pl. 2.

briques qui l'accompagnaient. En raison de sa forme barlongue, son plan se rapproche du temple d'Abydos, avec lequel il partage plusieurs caractéristiques communes. Dans les deux cas, le cœur du sanctuaire est fondé sur une plateforme et est entouré de secteurs annexes en briques. À Médamoud néanmoins, la destruction des maçonneries édifiées sur la plateforme, et même de l'assise de réglage, empêche d'en restituer le plan précis. Le seul élément conservé fut une porte en granite, préservée à son emplacement originel jusqu'à l'époque ptolémaïque.

Dans ce qui doit être vu comme la principale œuvre thébaine de Sésostris III, le souverain accorda une grande place au culte monarchique dans le programme iconographique de son sanctuaire. Montou est élevé au rang de dieu dynastique qui accorde la royauté. Le souverain se présente comme l'héritier des Montouhotep en rendant hommage au dieu thébain. La mention de la fête-*sed* et l'exaltation dynastique contribuent également à construire l'image de Médamoud comme étant un sanctuaire monarchique¹⁹. Cet aspect du programme de construction, mis en place par Sésostris III, a durablement marqué le site. Par la suite, Médamoud a toujours été associé au culte royal et la mémoire de Sésostris III, exalté comme l'ancêtre fondateur, n'a jamais cessé d'être mise en valeur.

La destruction (partielle) du temple de Sésostris III et l'emplacement des maçonneries en calcaire

D'après Bisson de la Roque, le temple de Sésostris III fut entièrement détruit par Thoutmosis III qui en récupéra les blocs pour bâtir le radier sur lequel reposait son sanctuaire. Toutefois, contrairement à cette hypothèse, toutes les maçonneries ne furent pas remployées dans la plateforme. En effet certaines, notamment des architraves, le furent uniquement à l'époque ptolémaïque comme seuils du temple²⁰; dans la mesure où elles subirent un martelage du nom de Montou, elles devaient être visibles encore sous la XVIII^e dynastie (id. 4, 5, 6 – tableau I). D'autres monuments, enfin, furent préservés jusqu'à l'époque ptolémaïque, comme la porte en granite fondée sur la plateforme en calcaire à l'arrière du temple. Il est probable que les autres maçonneries en calcaire élevées originellement sur ce même radier aient également été partiellement préservées, même si leur exploitation par les chaufourniers explique l'état de destruction plus avancé par rapport au reste de l'arrière-temple. C'est dans ce même secteur que furent découvertes une série de statues de Sésostris III en granodiorite et en granite qui devaient originellement orner son temple et qui furent également préservées jusqu'à l'époque ptolémaïque. De ce fait, Thoutmosis III ne démonta qu'une partie des maçonneries de Sésostris III en préservant le cœur du sanctuaire fondé sur la plateforme en calcaire.

Au contraire, si nous revenons à la documentation remployée, une partie devait originellement être incluse dans des maçonneries en briques, ce qui est particulièrement visible dans le cas des porches dont l'épaisseur correspond à celle de l'enceinte du temple. Le reste des monuments remployés au Nouvel Empire devait se situer à l'entrée du temple (à l'ouest du sanctuaire) à l'emplacement même où ils ont été remployés ultérieurement (fig. 1). Si nous reprenons le parallèle du temple d'Abydos, une cour ornée de colonnes devait se situer à l'entrée du temple, à l'avant du sanctuaire à proprement parler.

- 19 Relats Montserrat 2017.
- 20 Bisson de la Roque 1930, p. 116-119.

L'extension et l'embellissement du temple sous les XIIIe et XVIIe dynasties

Les rois de la fin de la XII^e dynastie ne sont pas attestés à Médamoud et ce sont leurs successeurs de la XIII^e dynastie qui ont poursuivi l'œuvre architecturale impulsée par Sésostris III, sûrement pour exalter leur filiation idéologique avec cet auguste ancêtre. Les monuments de cette période ont été exclusivement découverts dans la plateforme de fondation du Nouvel Empire. Tout comme pour Sésostris III, il s'agit essentiellement de portes en calcaire. Dès les premiers dégagements, Bisson de la Roque conclut que la XIII^e dynastie avait étendu l'œuvre de son prédécesseur, sans toutefois en détailler les modalités, et alors qu'il n'y a aucun signe de modification de l'enceinte de Sésostris III ²¹. Dans la mesure où la totalité de la documentation provient de la plateforme thoutmoside, il est probable que les maçonneries étaient originellement situées dans les secteurs démontés au Nouvel Empire (fig. 1). Dans ce cas, les rois de la XIII^e dynastie auraient décoré l'entrée du temple de Sésostris III, située à l'emplacement ultérieur de la plateforme du Nouvel Empire. Nous ne pouvons exclure qu'une partie de ces maçonneries (à l'exception des statues et des colonnes) ait été érigée originellement par Sésostris III et décorée seulement sous la XIII^e dynastie, à l'image du porche des offrandes divines (cf. *infra*).

Le premier roi de la XIII^e dynastie, Amenemhat-Sobekhotep (*Shm-R'-hw-t2.wy*), a fait ériger à Médamoud un porche de fête-*sed* qui reprend les principaux thèmes de celui de Sésostris III, en clair hommage à son prédécesseur²². Il est aussi le commanditaire de deux portes et d'au moins 4 statues osiriaques à son effigie²³. L'ensemble de la documentation est en calcaire. Par la suite, Kai-Amenemhat et Ougaf Khoutaouy-rê ont fait décorer un reposoir de barque en granite²⁴. Enfin, Sobekhotep Sekhemrê-Séouadjtaouy a fait graver son protocole sur une quinzaine de portes en calcaire (id. 3 – tableau 1) et quatre colonnes en grès. Il ne fut toutefois pas le commanditaire originel de ces monuments, puisque son cartouche surcharge systématiquement une inscription antérieure. L'identité de l'auteur de l'inscription d'origine a été longuement discutée dans l'historiographie, sans qu'une réponse certaine puisse encore, à ce jour, être formulée²⁵. C'est sous le règne de ce roi non identifié que fut introduit l'usage du grès dans l'architecture de Médamoud, même s'il est limité aux quatre colonnes susdites et à leurs architraves.

Sous la XVII^e dynastie, Sobekemsaf I^{er} Sékhemrê-Ouadjkhaou a repris l'activité sur le site en décorant le porche du magasin des offrandes. Sésostris III avait fait ériger le monument et fait graver ses montants, mais ni lui ni ses successeurs de la XIII^e dynastie n'avaient décoré les parois intérieures du couloir. Il s'agit là des seuls reliefs cultuels attestés pendant la Deuxième Période intermédiaire ²⁶. En outre, il grava sa titulature sur plusieurs monuments

²¹ BISSON DE LA ROQUE, CLÈRE 1929, p. 16. Christian Eder a, suivant la même logique, distingué plusieurs phases de construction qui correspondraient à une extension progressive du sanctuaire. Néanmoins, dans la mesure où l'enceinte du temple de Sésostris III peut entièrement lui être attribuée, nous laissons de côté sa restitution.

²² Le Caire JE 56496 bis: Eder 2002, p. 87-89. Pour la chronologie de la XIII^e dynastie nous nous référons désormais aux travaux de Julien Siesse (2015 et 2017).

²³ Eder 2002, p. 102-103.

²⁴ Bisson de la Roque, Clère, Drioton 1928, p. 73 et 83-84, fig. 61.

EDER 2002, p. 107-109. L'identité du souverain dont le nom est martelé dépasse le cadre du présent article et sera traité par F. Relats Montserrat dans un article *ad hoc*. Trois candidats sont habituellement proposés : Sésostris III, Ougaf ou Khendjer.

²⁶ Pour un catalogue d'attestations de ces souverains: RYHOLT 1997, p. 392-400.

de la XIII^e dynastie, sans jamais marteler les cartouches de ses prédécesseurs et en se contentant d'inclure ses noms sur des blocs qui étaient restés anépigraphes, comme les architraves des colonnes en grès érigées par le roi non identifié. Enfin, Sobekemsaf I^{er} a également fait construire à Médamoud une série de portes en calcaire du même type que celles usurpées par Sobekhotep Sékhemrê-Séouadjtaouy.

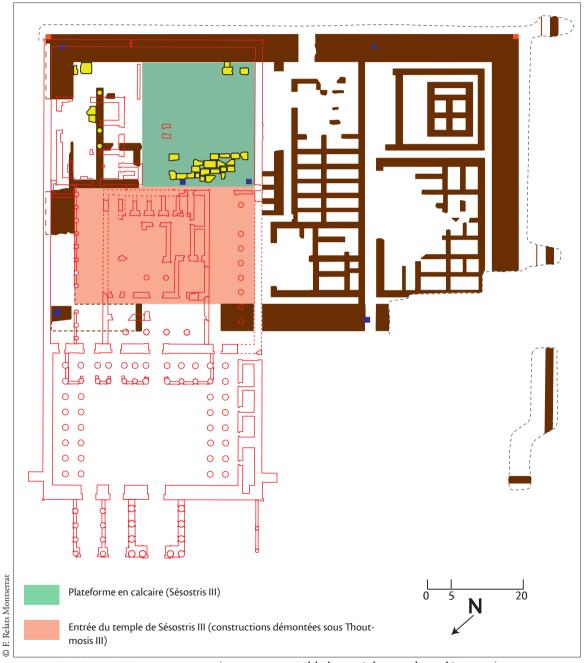


Fig. 1. Plan du temple du Moyen Empire (en rouge est visible le tracé du temple ptolémaïque).

1.2. La refondation du temple sous les thoutmosides

Il faut attendre le milieu de la XVIII^e dynastie pour que le site connaisse un renouveau qui va modifier la surface initiale du temple, jusqu'alors marquée par l'enceinte en briques de Sésostris III. Le plus ancien édifice découvert sur le site de cette époque est un bâtiment en grès datant de la corégence d'Hatshepsout/Thoutmosis III²⁷. Il n'est connu que par quelques blocs remployés dans des structures tardives du dromos ptolémaïque et ni son plan ni son emplacement originel ne peuvent être identifiés²⁸. Le nom d'Hatshepsout semble y avoir été martelé, ce qui indique que l'édifice était encore visible à l'époque de sa proscription, à la fin du règne de Thoutmosis III.

C'est d'ailleurs ce dernier souverain qui constitue le réel tournant dans l'histoire du temple par la refondation du sanctuaire (fig. 2). Les travaux commencèrent à la fin de son règne personnel, comme l'indiquent la datation stylistique d'une statue en granite de Thoutmosis III trouvée sur le site ²⁹ et la mention du temple dans la biographie de Minmès, directeur des travaux, qui occupa cette fonction à la fin du règne de Thoutmosis III et pendant celui d'Aménophis II³⁰:

jw rd-n hm=f m hr=j r hrp k3.w(t) m r3.w-pr.w n(y).w $n\underline{t}r.w$ nb.w n $Mn\underline{t}w$ nb W3s.t k3 hr(y)-jb M3dw

Alors Sa Majesté me confia la direction des travaux dans les temples de tous les dieux : (celui) de Montou, seigneur de Thèbes, taureau qui réside à Médamoud³¹.

Les travaux consistèrent tout d'abord à démonter l'entrée du temple de Sésostris III pour en remployer les blocs afin de bâtir la plateforme de fondation sur laquelle il édifia son propre sanctuaire (fig. 1 et 2). Or, contrairement à ce qu'affirma Bisson de la Roque, une partie de ce programme architectural est encore visible sur le site. Il s'agit de maçonneries en grès de grand appareil correspondant aux murs de pourtour de l'avant-temple, qui présentent un traitement des lits d'attente caractéristiques du Nouvel Empire³². Les parties conservées ne sont pas

Ni les derniers souverains de la XVII^e, ni ceux du début de la XVIII^e dynastie n'ont agi à Médamoud. Les premiers, d'ailleurs, ne semblent pas avoir eu une politique architecturale développée: ils ont centré leurs actions à l'établissement de leur pouvoir sur la totalité du territoire égyptien. Pour un catalogue d'attestations de ces souverains: RYHOLT 1997, p. 397-400; POLZ 2007, p. 313-357.

²⁸ BISSON DE LA ROQUE 1933, p. 53-54, fig. 33.

²⁹ La statue monumentale de Thoutmosis III a été datée par D. Laboury (1998, p. 283) après l'an 41. Elle est aujourd'hui conservée au Metropolitan Museum of Art (MMA 14.7.15).

³⁰ Voir: De Meulenaere 1981, p. 315-319 et Der Manuelian 1987, *op. cit.*, p. 136-137 et 164-165. Sur la carrière militaire de Minmès, voir le récit donné sur sa statue de Médamoud: Drioton 1927, p. 53-54, l. 4-14 = Urk. IV, 1442, ainsi que l'analyse de Laskowski 2009, p. 215-217.

³¹ DRIOTON 1927, p. 54.

³² Les critères d'analyse architecturale ont été lancés par les travaux de Jean-Claude Golvin autour du traitement les lits d'attente de l'époque ptolémaïque (Golvin, Larronde 1982, p. 165-190; Golvin, Larronde, Maarouf 1985, p. 371-381). Les blocs du mur périmétral de l'avant-temple ne présentent aucun canal pour le mortier. La face des joints de certains blocs possède un canal vertical destiné à absorber les excès de plâtre. L'utilisation de crampons, comme en témoignent les mortaises en queue d'aronde sur les lits d'attente, est rare. Les assises ne suivent pas un appareil isodome et présentent un décrochement.

épigraphiées, ce qui explique que Bisson de la Roque n'ait pas pu les dater. Pourtant, tout le temple n'avait pas été bâti en grès, car les éclats présentant des reliefs datés de la XVIII^e dynastie découverts dans les déblais sont exclusivement en calcaire³³. Plusieurs colonnes cannelées en calcaire furent également érigées (id. 12 – tableau I). De ce fait, le temple devait reprendre un modèle similaire aux murs intérieurs de l'Akhmenou à Karnak, où les assises inférieures sont en grès tandis que les assises supérieures des mêmes murs sont en calcaire³⁴. Quelques blocs en calcaire de grand module sont aussi préservés sur le terrain, dans le prolongement du mur périmétral sud de l'avant-temple (id. 26 et 27 – tableau I; fig. 9), ce qui témoigne que tout le temple ne devait pas suivre un modèle unique, avec des assises inférieures également en calcaire à proximité de son entrée. Le temple s'ouvrait par un pylône en briques de 9 m d'épaisseur situé au niveau du parvis actuel du temple ptolémaïque³⁵.

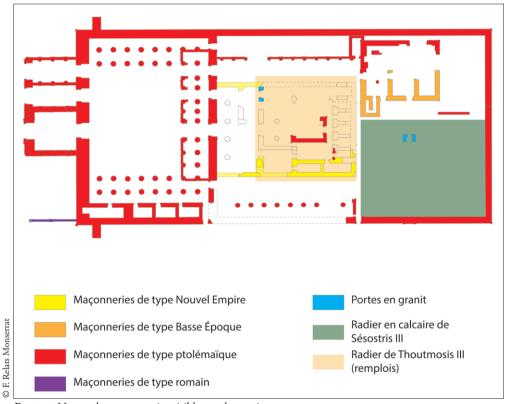


Fig. 2. Nature des maçonneries visibles sur le terrain.

- J.-F. Carlotti a récemment proposé une nouvelle étude des vestiges du temple fondée sur des critères architecturaux et a identifié les maçonneries du Nouvel Empire encore visibles *in situ* (Carlotti 2015, p. 84-87). Il faut toutefois signaler que cette étude a été réalisée de manière indépendante, en dehors de la mission Ifao travaillant à Médamoud: l'auteur a tiré ses observations de courtes visites sur le site, qui ne prennent pas en compte la totalité de la documentation tirée des fouilles, ses conclusions ne doivent donc pas toujours être suivies. Pour la démonstration complète, se reporter à Relats Montserrat en préparation.

 33 Inter alia: Bisson de la Roque 1926, p. 42-45.
- Les assises inférieures des murs extérieurs de l'Akhmenou sont en calcaire, tandis que les assises supérieures sont en grès. Les murs intérieurs présentent un dispositif inversé avec le calcaire employé dans les assises supérieures des murs et le grès dans les supports. Pour une analyse complète: CARLOTTI 2001, p. 28-30 et 165-167.
- 35 Il avait déjà été dégagé par Bisson de la Roque qui l'appela «le mur de 9 m »: Relats Montserrat, Barahona Mendieta, Séquier 2019.

Les travaux ne furent pas terminés à la fin du règne du souverain et le programme décoratif fut poursuivi par ses successeurs. Aménophis II est attesté par deux portes en granite et ses cartouches sont gravés sur plusieurs blocs en calcaire³⁶. Thoutmosis IV, quant à lui, est aussi largement attesté sur le site et compléta sûrement la décoration du temple, comme l'illustre la présence de sa titulature sur de nombreux blocs et éclats en calcaire (id. 15, 17, 18 – tableau 1).

1.3. L'évolution du temple au premier millénaire

Les Ramessides, les souverains kouchites et les divines adoratrices ont également laissé leur marque à Médamoud. Leur œuvre architecturale n'est cependant connue que par des blocs épars remployés soit dans les fondations ptolémaïques du temple, soit dans les habitations tardives installées dans le dromos. Leur emplacement d'origine ainsi que leur lien avec les maçonneries antérieures ne peuvent donc pas être établis. À l'exception d'un bloc d'entrecolonnement en calcaire daté stylistiquement de la XXV^e dynastie (id. 19 – tableau 1), le reste de la documentation est en grès³⁷.

En revanche, l'époque ptolémaïque a lancé un vaste programme architectural qui correspond au développement des théologies thébaines de l'époque³⁸. Les travaux furent lancés dès le règne de Ptolémée II, dont le nom est encore attesté dans le temple³⁹. Les maçonneries remontant à Sésostris III ainsi que celles du Nouvel Empire furent alors englobées par un mur péribole construit en grès. Plusieurs portes furent érigées par Ptolémée II, III et IV⁴⁰. Elles furent ultérieurement remployées, à partir de Ptolémée V Épiphane, quand fut étendu le temple vers l'ouest en mettant en place le portique actuel, la grande cour et les porches d'entrée. La décoration du temple se poursuivit jusqu'à l'époque romaine, Trajan ayant fait graver les processions des soubassements du mur péribole et Antonin le Pieux les colonnes de la cour.

L'ensemble de ce programme architectural est en grès. Or, pendant les fouilles de Bisson de la Roque furent découverts un bloc et trois éclats en calcaire qui ne peuvent être reliés à aucune des maçonneries précédemment décrites. Le premier est daté du règne de Ptolémée II et pourrait correspondre à un abaque (id. 21 – tableau 1; fig. 10)⁴¹. Son attribution au deuxième souverain lagide s'explique par l'absence de l'épithète 'nh dt dans son cartouche (25), cette dernière épithète devenant systématique après Ptolémée III 42. Les trois autres exemplaires en calcaire gravés à l'époque ptolémaïque sont des éclats fragmentaires qui ne peuvent être identifiés

³⁶ Inter alia: Inv. 7 (Bisson de la Roque 1926, p. 42).

³⁷ Le bloc n'a jamais été mentionné par les anciens fouilleurs, il est conservé au musée de plein air de Médamoud = MAG/O/49. Un autre bloc d'entrecolonnement de la même époque est quant à lui en grès (Inv. 3445: LECLANT 1965, § 37.

³⁸ Inter alia se référer à la collection des D₃T dirigée par Christophe Thiers.

³⁹ Drioton 1926, p. 36-40 (Inscr. 70, 81, 84-91). J. Yoyotte avait déjà reconnu le nom de Ptolémée II dans la procession de soubassement gravée dans l'arrière-temple (Yoyotte 1961, p. 86, n. 1 et p. 138, n. 1). La datation a été reprise par Sambin-Nivet 2015, p. 354.

⁴⁰ Sur ces portes: Sambin-Nivet, Carlotti 2015.

⁴¹ Le bloc n'a jamais été mentionné par les anciens fouilleurs. Il est conservé au musée de plein air de Médamoud = MAG/O/116.

⁴² Felber 2004, p. 137-140.

en raison de la préservation partielle des cartouches (parmi lesquels id. 20 – tableau 1) ⁴³. La présence de cette documentation en calcaire témoigne probablement des modifications que les Ptolémées effectuèrent dans le temple thoutmoside ou dans les parties préservées de celui de Sésostris III. L'existence de cette documentation en calcaire est un indice supplémentaire en faveur de la préservation d'une partie des maçonneries du Moyen et du Nouvel Empire jusqu'à l'époque ptolémaïque, dont l'objectif était d'exalter la filiation idéologique des Lagides avec les ancêtres ayant œuvré à Médamoud.

2. MATÉRIAUX, ANALYSE DES ÉCHANTILLONS ET DISCUSSION DES PROVENANCES

2.1. Faciès des matériaux du gros-œuvre architectural

Dans son état actuel, le temple de Médamoud se distingue de nombreux autres sanctuaires thébains par l'abondance de vestiges de calcaire, notamment pour les fragments décorés, conservés dans le musée de plein air (MPA) ou dans le magasin. Les calcaires du site sont constitués d'un faciès très largement dominant et d'un deuxième faciès, beaucoup plus rare. Le grès est également présent sur le site, soit dans les éléments architecturaux préservés, soit dans les arasements de murs.

Le calcaire dominant sur le site est un calcaire blanc crème, parfois légèrement grisâtre ou rosâtre, finement grenu et homogène, à la cassure irrégulière. Les blocs de grande taille présentent parfois des évidements quadrangulaires (fig. 3), correspondant vraisemblablement à l'enlèvement d'un élément indésirable – le plus souvent un nodule de silex. En revanche, lorsqu'il est présent en nodules de petite taille, le silex n'est pas systématiquement excavé des blocs (fig. 4). Des coquilles centimétriques de mollusques bivalves (fig. 5) sont également présentes dans ce calcaire, mais elles sont relativement rares. Quelques rares fragments de blocs, à l'arrière du temple hors contexte architectural, présentent un faciès de calcaire différent. Il s'agit d'un calcaire beige, homogène et finement grenu, sans fossiles visibles et présentant une cassure conchoïdale nette (fig. 6).

Le grès du site n'a pas fait l'objet d'une étude approfondie. Il est toutefois intéressant de noter que certaines assises appartenant au mur de pourtour de l'avant-temple présentent un faciès en plaquettes obliques, très caractéristique (fig. 7). Ces «plaquettes» correspondent à des lentilles de sédiment déposées obliquement, dans un système sédimentaire fluviatile ou caractérisé par un niveau énergétique relativement élevé (courants) et qui tendent à se déliter sous l'effet de l'exposition des blocs aux agents météoriques.

2.2. Détermination de l'origine des calcaires du temple

L'examen macroscopique ne permet pas de déterminer la provenance d'un échantillon de calcaire de manière univoque; c'est la raison pour laquelle on a procédé à des analyses chimiques des échantillons prélevés sur le terrain en 2019 et de 3 autres échantillons prélevés sur des œuvres provenant de Médamoud et actuellement conservées au musée de plein air de Karnak et au musée du Louvre (Paris). Tous les échantillons analysés sont repris dans le tableau 1.

Afin de procéder à ces analyses, les échantillons ont été broyés à la main, dans un mortier d'agate ou de porcelaine. Tous les échantillons de calcaire blanc (IFAO 12335 à 12358) ont donné une poudre dégageant une nette odeur d'hydrocarbures, tandis que les deux échantillons de calcaire beige (IFAO 12359 et 12360) ont une poudre inodore 44. Les échantillons prélevés sur le site ont été analysés au Caire en janvier 2020 45. Ces analyses fournissent les éléments majeurs et les éléments en traces abondants. Les terres rares, que nous utilisons d'habitude comme moyen de discrimination 46, ne sont pas mesurées. Les échantillons du musée du Louvre ont été analysés à Tervuren, à l'aide d'un spectromètre de masse à plasma à couplage inductif à haute résolution (HR-ICP-MS). Ces analyses fournissent les majeurs discriminants (Mg), les traces discriminantes (Sr) et les terres rares (REE).

Les résultats obtenus par les deux méthodes confirment les hypothèses issues de l'examen du faciès et de l'odeur de la poudre : tous les échantillons de calcaire blanc du temple (IFAO 12335 à 12358), du musée de plein air de Karnak (E95/12) et du Louvre (E. 13981 et 13983) présentent des teneurs élevées en strontium (Sr), caractéristiques du calcaire de Toura, provenant du nord de l'Égypte. En revanche, les deux échantillons de calcaire beige à cassure conchoïdale (IFAO 12359 et 12360) présentent des teneurs en Sr basses, caractéristiques du calcaire thébain de Dababiya (Gébelein-est) 47.

Le grès n'a pas fait l'objet d'analyses, mais il est intéressant de noter que le faciès observé sur le mur de pourtour du temple est un faciès typique de la partie nord des carrières de la rive ouest du Gebel Silsila, dont l'exploitation remonte en grande partie au Nouvel Empire (fig. 7 et fig. 8)⁴⁸. Une telle datation viendrait à l'appui des hypothèses présentées ci-dessus, relatives aux travaux entrepris sous Thoutmosis III.

⁴⁴ Pour l'odeur des poudres des différents calcaires, voir : De Putter, Karlshausen 2003, p. 373-386.

⁴⁵ L'analyse a porté sur les 26 échantillons de calcaire du temple de Médamoud (IFAO 12335 à 12360, voir tableau 1), prélevés en 2019. Ces échantillons ont été broyés dans un mortier de porcelaine et analysés pour les éléments majeurs et en traces (abondantes) par une fluorescence-X portable (pXRF Niton XL3T), à basse température (-25°C) sous flux d'hélium (Dr Ahmed Elsayed, Stratochem Service, Cairo). Le standard de calibration est le NIST-2709a et le temps de comptage est de 150s.

⁴⁶ Karlshausen, De Putter 2017, p. 308-312.

⁴⁷ Voir fig. 1a: Karlshausen, De Putter 2017, loc. cit.

⁴⁸ Klemm, Klemm 1993, p. 243-247.

| Id. | Échantillon | Description | Règne | Lieu de conservation | Provenanc |
|-------|-------------------|---|---|----------------------|-----------|
| Blocs | hors site | | | | |
| I | E95/12 | Porte dite à assises | Sésostris III | Karnak MPA | Toura 49 |
| 2 | E13983 | Linteau | Sésostris III | Louvre E 13983 | Toura |
| 3 | E13981 | Porte | Réalisée/Réutilisée par Sobekhotep Sekhemrê- Séouadjtaouy | Louvre E 13981 | Toura |
| Blocs | en calcaire à Méd | amoud | | | |
| 4 | IFAO 12335 | Architrave (inv. 4481) | Sésostris III | MPA | Toura |
| 5 | IFAO 12336 | Architrave (inv. 4479) | Sésostris III | MPA | Toura |
| 6 | IFAO 12337 | Architrave (inv. 4478) | Sésostris III | MPA | Toura |
| 7 | IFAO 12338 | Base de colonne (Inv. 3970) | Sésostris III | MPA | Toura |
| 8 | IFAO 12339 | Relief (inv. 4342) | Sésostris III | MPA | Toura |
| 9 | IFAO 12349 | Relief (inv. 3447) | Sésostris III? | magasin | Toura |
| IO | IFAO 12353 | Colonne octogonale (inv. 4570) | Sésostris III | MPA | Toura |
| II | IFAO 12343 | Colonne octogonale (inv. 912) | Sésostris III | magasin | Toura |
| 12 | IFAO 12356 | Colonne cannelée (inv. 4972) | Thoutmosis III | MPA | Toura |
| 13 | IFAO 12355 | Dalle de plafond (inv. 4383 = 4576) | Sésostris III? | MPA | Toura |
| 14 | IFAO 12340 | Relief (inv. 984) | Thoutmosis IV | MPA | Toura |
| 15 | IFAO 12341 | Relief (inv. 4569) | Thoutmosis IV | MPA | Toura |
| 16 | IFAO 12342 | Bloc avec double titulature (inv. 4975) | Sésostris III/ Thoutmosis IV | magasin | Toura |
| 17 | IFAO 12351 | Relief (inv. 4974) | Thoutmosis IV? | MPA | Toura |
| 18 | IFAO 12352 | Relief (inv. 6745) | Thoutmosis IV? | MPA | Toura |
| 19 | IFAO 12354 | Bloc d'un entrecolonnement (MAG/O/49) | Chabaka? | MPA | Toura |
| 20 | IFAO 12344 | Éclat avec cartouche (C 12) | Ptolémaïque | magasin | Toura |
| 21 | IFAO 12350 | Architrave (MAG/O/116) | Ptolémée II | magasin | Toura |
| Blocs | non datés, Médai | noud | | | |
| 22 | IFAO 12345 | Relief (C 45). | Nouvel Empire | magasin | Toura |
| 23 | IFAO 12346 | Relief (C 61). | Nouvel Empire | magasin | Toura |
| 24 | IFAO 12347 | Relief (inv. 6394). | Nouvel Empire | magasin | Toura |
| 25 | IFAO 12348 | Relief (inv. C ₄ 6). | Nouvel Empire | magasin | Toura |
| 26 | IFAO 12357 | Mur extérieur devant l'avant- temple, côté sud | Nouvel Empire? | in situ | Toura |
| 27 | IFAO 12358 | Mur extérieur devant l'avant- temple, côté sud | Nouvel Empire? | in situ | Toura |
| 28 | IFAO 12359 | Bloc sous un bloc en grès de la plateforme | ? | in situ | Dababiya |
| 29 | IFAO 12360 | Bloc à l'arrière du temple | ? | in situ | Dababiya |

Tableau I. Blocs en calcaire analysés.

49 Provenance déjà publiée dans De Putter, Karlshausen 2003, p. 373-386.

3. L'INSERTION DE MÉDAMOUD DANS LA POLITIQUE D'APPROVISIONNEMENT ET DE CONSTRUCTION DE LA RÉGION

Au vu des résultats obtenus, tant par l'analyse historique du temple que par l'échantillonnage en laboratoire, il apparaît que la documentation de Médamoud se caractérise par l'utilisation du calcaire dans le temps long et par le choix d'un approvisionnement bien précis : les carrières de Toura.

3.1. Matériaux des temples thébains au Moyen Empire

La première phase de construction attestée à Médamoud, datée de la XI^e dynastie, correspond à un temple en briques crues. Même si aucun élément en pierre n'a été découvert, l'usage de ce matériau ne peut être totalement exclu. En effet, dans les autres temples construits en l'honneur de Montou sous les Montouhotep (Armant, Tôd), l'usage de la pierre est bien documenté (grès pour les parties porteuses, calcaire pour les murs). Le calcaire utilisé sous la XI^e dynastie dans la région thébaine provient de la carrière de Dababiya, près de Gébelein ⁵⁰. L'édifice de la XI^e dynastie construit à Médamoud – malgré sa forme unique – s'apparenterait toutefois plus à des édifices de dimensions restreintes, en brique crue, comme le temple de Montouhotep III au Thotberg, ou peut-être le noyau primitif du temple de Karnak, dont seule une colonnette en grès au nom d'Antef II a été découverte ⁵¹. Au Thotberg, le sanctuaire de briques possédait une porte d'entrée en calcaire ⁵² et on ne peut exclure une configuration semblable pour le temple de Médamoud.

Au début de la XII^e dynastie, le temple de Médamoud semble délaissé au profit des autres sanctuaires de Montou. À Ermant, Amenemhat I^{er} déploie une intense activité architecturale comme en témoigne la découverte de portes monumentales remployées dans le temple tardif⁵³. Sésostris I^{er} quant à lui concentre son activité sur le temple de Tôd. Il faut attendre le règne de Sésostris III pour que Médamoud connaisse une nouvelle campagne de construction. Le temple édifié sous ce roi est cette fois un édifice entièrement construit en calcaire, avec des portes en granite, et entouré de structures en briques crues (cf. *supra*). De ce temple, agrandi à la Deuxième Période intermédiaire, ne subsistent essentiellement que des portes et des architraves (id. 1, id. 2, id. 4-6 – tableau I).

L'attention que Sésostris III accorde au temple de Médamoud se traduit dans le choix de la pierre utilisée, le calcaire de Toura. Ce matériau « de luxe », provenant des environs du Caire, a été introduit dans la région thébaine au début de la XII^e dynastie, sous Amenemhat I^{er}. Si ce dernier utilise encore du calcaire de Dababiya à Karnak et pour certaines parties du temple de Montou à Ermant, il fait aussi venir de Toura, pour ce même temple d'Ermant, du calcaire pour la construction de portes monumentales ⁵⁴. Le calcaire de Toura est le seul calcaire à être

⁵⁰ Analyses effectuées sur un relief du temple de Montouhotep II à Deir el-Bahari conservé à Bruxelles (MRAH E 4984) et sur le montant de porte du temple de Montouhotep III au Thotberg conservé à Leyde (RMO 1934/2.21a et b).

⁵¹ Le Saout, Ma'arouf, Zimmer 1985, p. 294-297, pl. 1.

⁵² Voir Vörös 1997, p. 25, fig. 1.

⁵³ Postel 2015, p. 34-37.

⁵⁴ Karlshausen, De Putter 2017.

nommément cité dans les textes de construction des temples, associé à un toponyme précis, 'nw. La « belle pierre blanche d'Ânou » désigne donc à l'origine le calcaire blanc extrait non loin d'Héliopolis, employé en parement dans toute l'architecture royale de l'Ancien Empire. Cette double connotation, héliopolitaine et royale, a certainement dû jouer un rôle dans l'introduction du calcaire de Toura dans la région thébaine 55. À partir du règne de Sésostris I^{er}, tous les édifices de la région thébaine, consacrés à Amon ou à Montou, sont construits en calcaire de Toura, à Karnak comme à Tôd 56.

L'emploi exclusif du calcaire de Toura à Médamoud sous la XIIe dynastie s'inscrit donc dans la poursuite de la politique architecturale entreprise par Amenemhat Ier, fondateur de la dynastie: faire venir du nord de l'Égypte le matériau de prestige de l'architecture de l'Ancien Empire, créant par là-même une filiation directe avec celle-ci. L'installation de la capitale au nord et la réadoption de la forme pyramidale dans l'architecture funéraire royale procède de cette même volonté. Les carrières de Toura ont donc très probablement fait l'objet d'une exploitation active à cette époque 57, tant pour le revêtement des pyramides et temples de Lisht ou Dahshour que pour les temples construits en l'honneur des divinités, jusque dans la région thébaine incluse. L'aire d'utilisation du calcaire de Toura vers le sud ne semble pas avoir dépassé Thèbes. Ainsi, à Éléphantine, Sésostris I^{er} utilise-t-il le calcaire de Dababiya ⁵⁸. La «belle pierre blanche d'Ânou » présente également un lien particulier avec la commémoration de la fête-sed. C'est le cas des portes monumentales édifiées par Amenemhat I^{er} à Ermant et des porches de fête-sed de Sésostris III et Amenemhat-Sobekhotep à Médamoud 59. Sur ces deux monuments, la «belle pierre blanche d'Ânou » est nommément citée. C'est le cas aussi sur la porte « Sésostriséloigne-le-mal-du-maître-de-Thèbes-qui-réside-à-Médamoud» érigée par Sésostris III, ainsi que sur le porche du magasin des offrandes, deux monuments aujourd'hui conservés à Karnak (id. I – tableau I) 60. La mention du calcaire de Toura et son emploi exclusif témoignent, une fois de plus, de l'importance du temple de Médamoud pour la royauté. Comme le souligne le premier auteur de cet article, sous Sésostris III, « Médamoud formait donc avec Dahchour et Abydos un pôle cultuel où la fête jubilaire royale était célébrée, ou tout du moins mise en valeur 61 ». L'emploi d'un même matériau de luxe, chargé d'une connotation particulière royale, pour ces temples constitue un trait d'union supplémentaire entre eux ⁶².

- 55 KARLSHAUSEN, DE PUTTER 2017.
- 56 KARLSHAUSEN, DE PUTTER 2017.
- 57 L'exploitation au Moyen Empire des carrières de Toura et Maasara, toujours actuellement situées en domaine militaire, est encore mal connue. Pour cette époque, seule une stèle datant de l'an 43 d'Amenemhat III a été découverte sur le site (Howard-Vyse 1842, tablet 1; Daressy 1911, p. 257-258; Vandersleyen 1995, p. 195).
- Analyse effectuée sur le fragment Louvre B74-75. Un bloc du «reposoir de barque» adjacent au temple mentionne la «belle pierre blanche d'Ânou». Une analyse serait utile pour préciser s'il s'agit bien de calcaire de Toura ou si, dès Sésostris I^{er}, la mention seule de ce calcaire sert à conférer de la valeur au monument.
- 59 Pour le porche de fête-sed de Sésostris III, voir supra, note 13; pour celui d'Amenemhat-Sobekhotep, voir supra, note 22.
- 60 Voir supra, notes 13 et 14.
- 61 Relats Montserrat 2017, p. 134.
- Comme toutes les pyramides, la pyramide de Dahchour possédait un revêtement en calcaire de Toura (Arnold 2002, p. 29). Pour Abydos, nous ne possédons malheureusement pas d'analyses du calcaire employé dans le temple de Sésostris III, mais Joseph Wegner précise que le calcaire diffère clairement du calcaire abydénien, il est donc fort probable qu'il s'agisse aussi de calcaire de Toura (Wegner 2007, p. 67). Plusieurs documents mentionnent aussi l'emploi du calcaire de Toura à Abydos pour la construction du temple de Sésostris I^{er}, encore non localisé à ce jour (stèle C3 du Louvre évoquant des portes en Toura et stèle du vizir Montouhotep Caire CG 20539 parlant d'un temple en calcaire de Toura Vernus 1973, p. 218, 232).

L'association entre le calcaire de Toura et la fête-sed est encore manifeste sous la XIIIe dynastie. Amenemhat-Sobekhotep fait ériger à Médamoud un porche de fête-sed semblable à celui de Sésostris III, qui est en effet en calcaire de Toura. Les monuments de Sobekhotep Sekhemrê-Séouadjtaouy érigés à Médamoud sont également en Toura 63, mais il pourrait s'agir du remploi d'un monument antérieur (cf. supra). Médamoud est, à notre connaissance, le seul temple où les souverains de la XIIIe dynastie utilisent le calcaire de Toura. À Tôd, un bloc d'Amenemhat V est en calcaire de Dababiya. C'est le cas aussi du reposoir de barque de Nekhbet construit à Elkab sous Sobekhotep III 64. La dédicace de ce reposoir souligne une fois de plus le lien entre la pierre d'Ânou et la fête-sed:

jr.t n=s sḥ-nt̞r [m jnr] ḥd̄ nfr n(y) 'nw sp tpy ḥb sd jrɛf mj R' dt

... faire pour elle une chapelle en belle pierre blanche d'Ânou lors de la première fête-sed, afin qu'il agisse comme Rê éternellement⁶⁵.

Pourtant, en l'occurrence, il s'agit de calcaire de Gébelein. Ici, la seule mention de « belle pierre blanche d'Ânou » suffit à donner à l'édifice sa valeur, architecturale, dynastique et solaire, et cette pratique perdurera sous la XVIII^e dynastie. Construire un temple en calcaire de Toura « véritable », comme c'est le cas à Médamoud, conférait donc sans doute à l'édifice une valeur toute particulière.

Sous la XVII^e dynastie, l'emprise territoriale restreinte des rois thébains n'a sans doute pas permis l'accès aux carrières de Toura. Le calcaire employé par ces rois est généralement le calcaire de Dababiya⁶⁶. Le porche du magasin des offrandes décoré par Sobekemsaf I^{er}, conservé au musée de plein air de Karnak est en calcaire de Toura, mais le monument fut érigé originellement par Sésostris III.

3.2 Matériaux du temple au Nouvel Empire

Les règnes d'Hatshepsout et de Thoutmosis III marquent un tournant dans l'emploi des matériaux de construction de la région thébaine. Le calcaire, matériau privilégié pour l'édification des parois des temples, fait place au grès, désormais employé dans toutes les parties de l'édifice. Ce passage du calcaire au grès s'est effectué dans le courant de la corégence entre Hatshepsout et Thoutmosis III, très probablement à la faveur de la grande politique de travaux entreprise par Hatshepsout à Thèbes après l'an 15⁶⁷. C'est vraisemblablement de cette époque que date le petit édifice en grès aux noms d'Hatshepsout et Thoutmosis III découvert à Médamoud.

- 63 Analyse effectuée sur la porte Louvre E 13981 (id. 3 tableau 1).
- 64 Observations in situ.
- 65 Eder 2002, p. 25.
- 66 Porte de grenier d'Amon de Senakhtenrê à Karnak (BISTON-MOULIN 2012), bloc d'Antef V/VII à Coptos (UC 14790).
- 67 Karlshausen, De Putter 2020.

Le règne autonome de Thoutmosis III voit l'achèvement de monuments construits durant la corégence mais aussi l'édification de nouveaux bâtiments. C'est le cas à Médamoud, où le roi procède à une «refondation» du temple, en adjoignant un avant-temple à l'édifice de Sésostris III (cf. supra). L'emploi des matériaux sous Thoutmosis III procède d'une logique assez complexe 68. Durant les premières années du règne autonome, Thoutmosis III utilise en majorité du grès, poursuivant ainsi une tradition entamée dans la seconde moitié de la corégence, tant pour l'achèvement de monuments de la corégence (palais de Maât à Karnak, petit temple de Médinet Habou...) que pour ses propres édifices. C'est aussi le cas pour les autres temples de Montou. À Ermant, à l'exception d'un édifice de la corégence en calcaire de Dababiya, le temple de Thoutmosis III est en grès. La chapelle de barque de Montou à Tôd est également en grès. En dehors des monuments construits uniquement en grès, le règne de Thoutmosis III est aussi marqué par la réapparition du calcaire, en association avec le grès, et ce, dès la construction de l'Akhmenou, entre l'an 24 et l'an 30. Cet emploi mixte des matériaux s'observe aussi à Médamoud, où les assises de calcaire recevant le décor sont posées sur des assises en grès (cf. supra). Le Djéser Akhet, temple construit par Thoutmosis III à côté de celui d'Hatshepsout à Deir el-Bahari, combine également calcaire et grès ⁶⁹. Cet édifice date des dernières années du règne de Thoutmosis III, comme le temple de Médamoud. Ce dernier s'inscrit donc dans un « programme » cohérent d'usage des matériaux, qui trouve des parallèles dans les édifices du règne autonome de Thoutmosis III. À Thèbes même, le calcaire employé est celui de Dababiya 70. Pour Médamoud, nous n'avons malheureusement pu examiner aucun des blocs en calcaire de Thoutmosis III ou des éclats cités dans les comptes rendus de fouilles, à l'exception d'une colonne cannelée (id. 10 – tableau 1). Cette dernière est en calcaire de Toura.

Les successeurs de Thoutmosis III, Aménophis II et Thoutmosis IV, laissent aussi leur empreinte à Médamoud. Fait remarquable, les blocs de ces souverains qui ont pu être retrouvés sur le site sont tous en calcaire, un matériau peu employé dans l'architecture thébaine à partir du règne d'Aménophis II, à l'exception de quelques emplois ou réemplois sous Aménophis III, Séthy I^{er} et Ramsès II. De nombreux blocs de Thoutmosis IV sont encore visibles *in situ*. Les analyses de ces blocs montrent qu'il s'agit aussi de calcaire de Toura (id. 14 et 15 – tableau 1). On connaît quelques éléments en calcaire de Thoutmosis IV à Karnak: des colosses osiriaques (dont l'un se trouve au temple de Ptah) en calcaire de Toura et des blocs en calcaire de Dababiya, lesquels s'inscrivent dans le programme de réaménagement de la cour de fêtes de Thoutmosis II⁷¹. On observe ici que, comme à Médamoud, Thoutmosis IV et, plus tard, Aménophis III, utilisent un calcaire identique à celui de la cour qu'ils complètent ou réaménagent.

Les rois de la XVIII^e dynastie entretiennent ainsi une remarquable continuité avec l'architecture de leur illustre prédécesseur Sésostris III. Le calcaire de Toura n'étant qu'exceptionnellement utilisé dans l'architecture thébaine de cette époque⁷², la question du remploi de blocs du Moyen Empire se pose inévitablement. Un bloc conservé actuellement dans un magasin du

- 68 Karlshausen, De Putter 2020.
- 69 Lipinska 1977, p. 13.
- 70 En tout cas pour l'*Akhmenou* (De Putter, Karlshausen 2003). Les reliefs du Djéser Akhet semblent être également en Dababiya, mais nous n'avons pas d'analyses de ces derniers.
- 71 Gabolde 2003, p. 140-144; Letellier, Larché 2013, p. 149-150.
- 72 Pour cette dynastie, nous connaissons uniquement une chapelle de barque au nom de Thoutmosis II construite dans ce matériau à Karnak (GABOLDE 2005, p. 99-128).

temple porte sur une face la titulature d'un souverain thoutmoside et, sur l'autre, le début de la titulature d'un roi qui pourrait être Sésostris III (id. 16 – tableau 1). Étant donné qu'il s'agit d'une architrave, Thoutmosis IV a pu décorer une face restée anépigraphe d'une maçonnerie érigée par Sésostris III, encore préservée au Nouvel Empire. Même si un remploi ne peut être exclu pour ce cas précis, la documentation est bien trop nombreuse pour exclure l'apport de blocs de Toura *ad hoc*. On peut en effet difficilement imaginer un avant-temple entièrement bâti en blocs de remplois, et ce d'autant plus que les reliefs de grand module de Thoutmosis IV découverts sur le site, en calcaire de Toura, ne présentent apparemment aucune trace de décor antérieur (id. 14 et id. 15 – tableau 1). Une portion de mur en blocs de grand module en calcaire de Toura se situe encore, à l'heure actuelle, dans le prolongement du mur extérieur en grès de l'avant-temple thoutmoside (id. 26 et id. 27 – tableau 1; fig. 9). Ils reposaient sur la plateforme de fondation du Nouvel Empire et doivent correspondre aux seuls blocs *in situ* en calcaire de cette époque.

3.3. Utilisation du calcaire de Toura à la Basse Époque et à l'époque ptolémaïque: un cas unique?

L'utilisation du calcaire de Toura à Médamoud va bien au-delà du Nouvel Empire. Un bloc représentant sur une face une procession de dieux-Nil et sur l'autre une montée royale peut être daté de la XXV^e dynastie (id. 19 – tableau 1). Un autre fragment portant le cartouche de Ptolémée II (id. 21 – tableau 1; fig. 10) est également en calcaire de Toura. L'utilisation du calcaire dans l'architecture thébaine de cette époque est exceptionnelle et résulte vraisemblablement de réfections limitées pendant le premier millénaire.

3.4. Blocs anépigraphes in situ en calcaire

Quelques blocs anépigraphes de grand module en calcaire se trouvent encore sur le site à l'arrière du temple. Ils sont en calcaire de Dababiya (id. 29 – tableau 1; fig. 6) et attestent la présence exceptionnelle de ce calcaire à Médamoud. Malheureusement, aucun élément de datation ni de provenance ne peut être associé à ces blocs. Nous ne pouvons exclure qu'ils aient été amenés sur le site par Bisson de la Roque au début du xxe siècle quand il a démonté la plateforme de fondations du Nouvel Empire pour en extraire les blocs qu'il a remplacés par des maçonneries modernes 73.

73 Bisson de la Roque, Clère 1929, p. 34-6 et fig. 17.

CONCLUSION

Médamoud apparaît comme un temple original quand on envisage son utilisation du calcaire sur une période inhabituellement longue et le choix exclusif qui a été fait de la pierre noble de Toura. Cette importante diachronie témoigne sûrement d'une volonté continue des différents rois de se référer aux constructions de Sésostris III, présenté comme l'ancêtre fondateur. De ce fait, l'utilisation des matériaux architecturaux participe de la construction de la légitimité royale⁷⁴.

Toutefois, dans ce temps long, les stratégies d'approvisionnement en calcaire ont évolué, comme le prouvent les observations menées dans les autres temples thébains. Si le calcaire de Toura est habituel au Moyen Empire, il devient une exception au Nouvel Empire. Or, son emploi à Médamoud à cette époque implique une recherche délibérée de ce type de calcaire amené depuis la région memphite. En effet, au vu des centaines d'éclats décorés, de taille très variée, qui ont été retrouvés, nous pouvons *a priori* exclure que les Thoutmosides aient réutilisé (et retaillé) des blocs du Moyen Empire pour bâtir les élévations de leur sanctuaire. En revanche, l'emploi plus épisodique du calcaire pendant le premier millénaire pointe plutôt vers une modification de maçonneries déjà présentes sur le site (qu'il s'agisse de blocs non décorés auparavant ou de blocs retaillés *ad hoc*). Or, comme ce fut le cas du porche de Sésostris III décoré par Sobekemsaf I^{er} sous la XVII^e dynastie, la gravure de maçonneries en calcaire sous les Ptolémées confirme la préservation d'une partie des élévations du Moyen et du Nouvel Empire à l'époque gréco-romaine. Du point de vue de l'univers mental des anciens Égyptiens, Médamoud vient donc illustrer l'attention particulière portée aux matériaux et l'importance qu'ils revêtaient, qui dépasse la pure utilité architecturale.

⁷⁴ La légitimation est conçue ici dans le sens que lui donnait Max Weber, pour qui l'ordre établi est la clé de la domination exercée par un groupe sur l'ensemble de la société (Weber 1995, p. 64-74).



Fig. 3. Évidement quadrangulaire dans une architrave au nom de Sésostris III.



Fig. 4. Nodules de silex préservés dans une architrave au nom de Sésostris III.



Fig. 5. Coquille de bivalve dans une architrave au nom de Sésostris III.



Fig. 6. Blocs calcaire à cassure conchoïdale.



Fig. 7. Grès, faciès « en plaquettes ».



Fig. 8. Grès à stratifications entrecroisées à Silsileh (extrémité nord des carrières de la rive ouest, zone thoutmoside).



Fig. 9. Blocs en calcaire du Nouvel Empire in situ.



Fig. 10. Bloc en calcaire portant la titulature de Ptolémée II (MAG/O/116).

BIBLIOGRAPHIE

Arnold 1974

Di. Arnold, *Der Tempel des Königs Mentuhotep von Deir el Bahari* II. *Die Wandrelief des Sanktuares*, AV 11, Mayence, 1974.

Arnold 2002

Di. Arnold, *The Pyramid Complex of Senwosret III at Dahshur: Architectural Studies*, New York, 2002.

Barahona Mendieta 2016

Z. Barahona Mendieta, Estudio histórico y caracterización diacrónica de la cerámica descubierta en Medamud en las excavaciones del IFAO: contribución a la historia de la cerámica del Alto Egipto, thèse de doctorat inédite, Universitat Autonoma de Barcelona – UAB, 2016.

BISSON DE LA ROQUE 1926

F. Bisson de la Roque, *Rapport sur les fouilles de Médamoud (années 1924-1925)*, FIFAO 3/1, Le Caire, 1926.

Bisson de la Roque, Clère, Drioton 1928

F. Bisson de la Roque, J.J. Clère, É. Drioton, *Rapport sur les fouilles de Médamoud (1927)*, FIFAO 5/1, Le Caire, 1928.

BISSON DE LA ROQUE, CLÈRE 1929

F. Bisson de la Roque, J.J. Clère, Rapport sur les fouilles de Médamoud (1928), FIFAO 6/1, 1929.

Bisson de la Roque 1930

F. Bisson de la Roque, Rapport sur les fouilles de Médamoud (année 1929), FIFAO 7/1, 1930.

Bisson de la Roque 1931

F. Bisson de la Roque, *Rapport sur les fouilles de Médamoud (1930)*, FIFAO 8/1, Le Caire, 1931.

Bisson de la Roque 1933

F. Bisson de la Roque, Rapport sur les fouilles de Médamoud (1931 et 1932), FIFAO 9/3, 1933.

BISTON-MOULIN 2012

S. Biston-Moulin, «Le roi Sénakht-en-Rê Ahmès de la XVII^e dynastie», *ENiM* 5, 2012, p. 61-71.

Bussmann 2015

R. Bussmann, «Changing Cultural Paradigms: From Tomb to Temple in the Eleventh Dynasty» in
 P. Kousoulis, N. Lazaridis (éd.), Proceedings of the Tenth International Congress of Egyptologists,

University of the Aegean, Rhodes, 22-29 May 2008, OLA 241/1, Louvain, 2015, p. 970-985.

CARLOTTI 2001

J.-F. Carlotti, L'Akh-menou de Thoutmosis III à Karnak, étude architecturale, Paris, 2001.

CARLOTTI 2015

J.-F. Carlotti, «Le programme architectural des premiers Ptolémées à Médamoud», *Memnonia* 26, 2015, p. 79-113.

Daressy 1911

G. Daressy, «Inscriptions des carrières de Tourah et Mâsarah», *ASAE* 11, 1911, p. 257-258.

De Meulenaere 1981

H. De Meulenaere, «Le directeur des travaux Minmosé», *MDAIK* 37, 1981, p. 315-319.

DE PUTTER, KARLSHAUSEN 1994

T. De Putter, C. Karlshausen, « Provenance du calcaire de l'architecture thoutmoside à Thèbes », *GM* 142, 1994, p. 103-108.

DE PUTTER, KARLSHAUSEN 2003

T. De Putter, C. Karlshausen, «Provenance et caractères distinctifs des calcaires utilisés dans l'architecture du Moyen et du Nouvel Empire à Karnak», *CahKarn* 11, 2003, p. 373-386.

DER MANUELIAN 1987

P. Der Manuelian, *Studies in the Reign of Amenophis II*, HÄB 26, Hildesheim, 1987.

DRIOTON 1926

É. Drioton, *Rapport sur les fouilles de Médamoud* (1925). Les inscriptions, FIFAO 3/2, Le Caire, 1926.

DRIOTON 1927

É. Drioton, Rapport sur les fouilles de Médamoud (1926). Les inscriptions, FIFAO 4/2, Le Caire, 1927. Dupuis et al. 2003

C. Dupuis, M.-P. Aubry, E. Steurbaut, W.A. Berggren, K. Ouda, R. Magioncalda, B.S. Cramer, D.V. Kent, R.P. Speijer, C. Heilmann-Clausen, «The Dababiya Quarry Section: Lithostratigraphy, Clay Mineralogy, Geochemistry and Paleontology», *Micropaleontology* 49, 2003, suppl. 1, p. 41-59.

EDER 2002

C. Eder, Die Barkenkapelle des Königs Sobekhotep III. in Elkab: Beiträge zur Bautätigkeit der 13. und 17. Dynastie an den Göttertempeln Ägyptens, Elkab 7, Turnhout, 2002.

Felber 2004

H. Felber, «Von Söhnen, Vätern und Müttern. Ägyptische und griechische Aspekte frühptolemäischer Königstheologie» in D. Budden, S. Sandri, U. Verhoeven (éd.), Kindgötter im Ägypten der griechisch-römischen Zeit. Zeugnisse aus Stadt und Tempel als Spiegel des interkulturellen Kontakts, OLA 128, Louvain, 2004, p. 113-146.

GABOLDE 2003

L. Gabolde, «Compléments sur les obélisques et la "cour de fêtes" de Thoutmosis II à Karnak», *CahKarn* II, 2003, p. 417-468.

GABOLDE 2005

L. Gabolde, Monuments décorés en bas-relief aux noms de Thoutmosis II et Hatshepsout à Karnak, MIFAO 123, Le Caire, 2005.

GARDINER 1944

A.H. Gardiner, «Horus the Behdetite», *JEA* 30, 1944, p. 23-60.

GOLVIN, LARRONDE 1982

J.-C. Golvin, J. Larronde, «Étude des procédés de construction dans l'Égypte ancienne, I.- L'édification des murs de grès en grand appareil à l'époque romaine», ASAE 68, 1982, p. 165-190.

Golvin, Larronde, Maarouf 1985

J.-C. Golvin, J. Larronde, A. el-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 », ASAE 70, 1985, p. 371-381.

Hirsch 2004

E. Hirsch, Kultpolitik und Tempelbauprogramme der 12. Dynastie, Untersuchungen zu den Göttertempeln im Alten Ägypten, Achet 3, Berlin, 2004.

HOWARD-VYSE 1842

R.W.H. Howard-Vyse, Appendix to operations carried on at the Pyramids of Gizeh in 1837, Londres, 1842.

Karlshausen, De Putter 2017

C. Karlshausen, T. De Putter, «"To Build a Temple in the Beautiful White Stone of Anu." The Use of Tura Limestone in Theban Architecture» in G. Rosati, M.C. Guidotti (éd.), Proceedings of the XIth International Congress of Egyptologists, Florence, Italy 23-30 August 2015, Oxford, 2017, p. 308-312.

Karlshausen, De Putter 2020

C. Karlshausen, T. De Putter, «From Limestone to Sandstone – Building Stone of Theban Architecture During the Reigns of Hatshepsut and Thutmosis III », *JEA* 106, 1-2, p. 215-227.

KLEMM, KLEMM 1993

R. Klemm, D. Klemm, Steine und Steinbrüche im Alten Ägypten, Berlin, Heidelberg, New York, 1993.

Laboury 1998

D. Laboury, La statuaire de Thoutmosis III. Essai d'interprétation d'un portrait royal dans son contexte historique, AegLeod 5, Liège, 1998.

Laskowski 2009

P. Laskowski, «Monumental Architecture and the Royal Building Programm» in E.H. Cline, D. O'Connor (éd.), Thutmose III: A New Biography, Ann Arbor, 2009, p. 183-237.

LECLANT 1965

J. Leclant, Recherches sur les Monuments thébains de la XXV^e dynastie dite éthiopienne, BdE 36, Le Caire, 1965.

Le Saout, Ma'arouf, Zimmer 1985

F. Le Saout, A. el-H. Ma'arouf, T. Zimmer, «Le Moyen Empire à Karnak: varia 1», *CahKarn* 8, 1985, p. 293-323.

Letellier, Larché 2013

B. Letellier, F. Larché, *La cour à portique de Thoutmosis IV*, EtudEg 12, Paris, 2013.

LIPINSKA 1977

J. Lipinska, Deir el-Bahari II. The Temple of Tuthmosis III. Architecture, Varsovie, 1977.

Moreno García 2019

J.C. Moreno García, *The State in Ancient Egypt:*Power, Challenges and Dynamics, Debates in Archaeology, New York, Londres, 2019.

POLZ 2007

D. Polz, Der Beginn des Neuen Reiches. Zur Vorgeschichte einer Zeitenwende, SDAIK 31, Berlin, 2007.

Postel 2004

L. Postel, Protocole des souverains égyptiens et dogme monarchique au Moyen Empire, des premiers Antef au début du règne d'Amenemhat I^{er}, MRE 10, Turnhout, 2004.

Postel 2014

L. Postel, «Le paysage monumental de la vallée du Nil sous le règne de Sésostris III » in F. Morfoisse,
G. Andreu-Lanoë (éd.), Sésostris III, pharaon de légende, catalogue d'exposition, Lille, Palais des Beaux-Arts, 9 octobre 2014-25 janvier 2015,
DossArch-hors série 27, Dijon, 2014, p. 114-132

POSTEL 2015

L. Postel, «Nouvelles données sur le temple d'Amenemhat I^{er} à Ermant », *BSFE* 191-192, 2015, p. 24-38.

Relats Montserrat 2017

F. Relats Montserrat, «Sésostris III à Médamoud: un état de la question» in G. Andreu-Lanoë, F. Morfoisse (éd). Sésostris III et la fin du Moyen Empire. Actes du colloque des 12-13 décembre 2014, Louvre-Lens et Palais des Beaux-Arts de Lille, CRIPEL 31, 2017, p. 119-139.

RELATS MONTSERRAT, BARAHONA MENDIETA, SÉGUIER 2019

F. Relats Montserrat, Z. Barahona Mendieta, R. Séguier, « Un pylône thoutmoside à Médamoud: résultats des fouilles de 2017-2018 autour du "mur de 9 mètres" », *BIFAO* 119, 2019, p. 273-329.

Relats Montserrat à paraître

F. Relats Montserrat, « De la fouille au musée : les partages des antiquités égyptiennes au début du XX° siècle à travers l'exemple de Médamoud », à paraître dans le *BCHmc* 3 dirigé par M. Volait et A. Dalachanis.

Relats Montserrat en préparation

F. Relats Montserrat, *Médamoud I, l'histoire d'une fouille (1924-1940)*, publication en préparation dans la collection FIFAO.

RYHOLT 1997

K.S.B. Ryholt, *The Political Situation in Egypt During the Second Intermediate Period, c. 1800-1550 B.C.*, CNIP 20, Copenhague, 1997.

SAMBIN-NIVET 2015.

C. Sambin-Nivet, «Une *ouabet* de Philadelphe a Medamoud. Essai d'interprétation de l'arrière temple», *BIFAO* 115, 2015, p. 353-372.

SAMBIN-NIVET, CARLOTTI 2015

C. Sambin-Nivet, J.F. Carlotti, «Trois autres portes des premiers Ptolémées à Médamoud», BIFAO 115, 2015, p. 373-454.

SIESSE 2015

J. Siesse, «Throne Names Patterns as a Clue for the Internal Chronology of the 13th to 17th Dynasties (Late Middle Kingdom and Second Intermediate Period) », GM 246, 2015, p. 75-98.

SIESSE 2017

J. Siesse, «L'identité du fondateur de la 13^e dynastie: Amenemhat-Sobekhotep ou Ougaf?» in G. Andreu-Lanoë, F. Morfoisse (éd). Sésostris III et la fin du Moyen Empire. Actes du colloque des 12-13 décembre 2014, Louvre-Lens et Palais des Beaux-Arts de Lille, CRIPEL 31, 2017, p. 161-178.

TALLET 2005

P. Tallet, *Sésostris III et la fin de la XII^e dynastie*, Paris, 2005.

Vandersleyen 1995

C. Vandersleyen, *L'Égypte et la vallée du Nil*, vol. 2, Paris, 1995.

Vernus 1973

P. Vernus, «La stèle C3 du Louvre», *RdE* 25, 1973, p. 217-234, pl. 13.

Vörös 1997

G. Vörös, «The Ancient Nest of Horus Above Thebes: Preliminary Study on the Fragments Deriving from the Thot Hill Temple», *OMRO* 77, 1997, p. 23-29.

Weber 1995

M. Weber, Économie et société, vol. 1: Les catégories de la sociologie, 1971, 1995 (2^e édition).

Wegner 2007

J. Wegner, *The Mortuary Temple of Senwosret III at Abydos*, New Haven, Philadelphie, 2007.

WILLEMS 1984

H. Willems, «A Second Look at the Reconstruction of Two Festival Gates from the Middle Kingdom», *JSSEA* 14/4, 1984, p. 103-104.

Уоуотте 1961

J. Yoyotte, «Processions géographiques mentionnant le Fayoum et ses localités», *BIFAO* 61, 1961, p. 79-138.