



**HAL**  
open science

## New chronology of North Arabian inscriptions: the tomb of Yn' (Kilwa, Saudi Arabia)

Saba Farès, Yves Gleize, Jean-François Saliège, Patrick Ferreira, Khalifa Al-Khalifa, Abd Al-Aziz, Emmanuelle Régagnon, Ya'rub Al-Hassan

### ► To cite this version:

Saba Farès, Yves Gleize, Jean-François Saliège, Patrick Ferreira, Khalifa Al-Khalifa, et al.. New chronology of North Arabian inscriptions: the tomb of Yn' (Kilwa, Saudi Arabia). Christian Darles; Lamya Khalidi; Mounir Arbach; Marylène Barret. *L'Arabie du sud et Corne de l'Afrique, échanges et relations de l'Age du Bronze à l'avènement de l'Islam*, , pp.241-251, 2021, *Contacts between South Arabia and the Horn of Africa, from the Bronze Age to Islam*, 978-2-8107-0726-3. halshs-02513176

**HAL Id: halshs-02513176**

**<https://shs.hal.science/halshs-02513176>**

Submitted on 16 May 2023

**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.

## Chapitre 21

### Nouvelle chronologie des inscriptions nordarabiques : le tombeau de Yn' (Kilwa, Arabie saoudite)

Saba FARÈS, *PLH, université de Toulouse II Jean-Jaurès*

Yves GLEIZE, *Inrap*

Jean-François SALIÈGE†, *laboratoire d'océanographie et du climat : expérimentations et approches*

Patrick FERREIRA, *Inrap*

Khalifa AL-KHALIFA, *SCTH à Riyadh*

Abd al-Aziz AL-OMARY, *SCTH à Riyadh*

Emmanuelle REGAGNON, *Archéorient, Maison de l'Orient et de la Méditerranée à Lyon*

Ya'rub AL-HASSAN, *directeur des Antiquités à Tabuk, SCTH*

Lors de la campagne de fouille et de prospection archéologique franco-saoudienne à Kilwa<sup>1</sup>, en Arabie saoudite en 2009, notre guide et gardien des sites archéologiques dans la région nous a signalé un site pillé qui se trouve à Fir'at Abou Hanzal, à 6 km à l'ouest du site principal de Kilwa (fig. 1). Ce site référencé sous le numéro 41 n'a jamais été signalé par nos prédécesseurs<sup>2</sup>. Lors de notre visite pour évaluer les dégâts des pillages, l'ensemble des structures a suscité notre intérêt scientifique, d'autant que nous avons découvert alors 13 blocs gravés d'inscriptions nordarabiques<sup>3</sup> et nous avons programmé une fouille en 2010<sup>4</sup>.

1. Ce projet a démarré en 2008 avec le soutien financier de la sous-direction des Sciences humaines et de l'Archéologie, au ministère des Affaires étrangères et européennes en France, le service de coopération et d'actions culturelles de l'ambassade de France en Arabie saoudite et par la Saudi Commission for Tourism and Heritage, en Arabie saoudite.

2. Bell, 1914 ; Horsfield, 1943 ; Horsfield *et al.*, 1933 ; Rhotert, 1938.

3. Ces inscriptions, ajoutées à celles que nous avons trouvées en 2010, sont en cours d'analyse.

4. La fouille de 2010 a été conduite par Patrick Ferreira (INRAP - Corse) assisté par des volontaires venant de France, l'embauche d'ouvriers locaux pour Kilwa étant très compliquée, car la vie y est très rudimentaire. Les personnes qui acceptent demandent un prix élevé, notre budget étant très maigre, nous ne nous pouvons pas nous le permettre. L'appel au volontariat était le seul

### Description du site et contexte de la découverte

Situé dans le nord du pays, Kilwa est à 250 km à l'est du golfe d'Aqaba et à environ 250 km au nord-est de la ville de Tabūk, dans la région montagneuse peu peuplée du Jabal Tubayq, (29° 41' 56,93» lat. N / 37° 32' 31,23» long. E) qui est sur la bordure orientale du bouclier arabo-nubien (fig. 1). Le projet de Kilwa rassemble des spécialistes de différents domaines scientifiques (archéologie, épigraphie, géographie, ingénierie-topographie, architecture) pour étudier l'histoire du peuplement dans un rayon de 25 km autour d'un établissement monastique (fig. 2<sup>5</sup>). Ce site central se trouve sur un plateau dont les montagnes de grès commencent à céder la place à un environnement calcaire, à une altitude moyenne de 1 100 m.

Fir'at Abou Hamzal<sup>6</sup> est un lieu-dit au sommet d'une plateforme culminant approximativement à 1 021 m, des vestiges archéologiques dominant à l'ouest une large plaine. Trois aménagements architecturaux sont visibles au sommet de cette plateforme : le premier est une construction de forme rectangulaire (St1) le second est une structure semi-circulaire (St2) et le troisième une structure circulaire (St3) (fig. 3). Lors de sa découverte en 2009, nous avons réalisé des photographies aériennes, qui nous ont servi de base pour nos travaux.

### Description de la fouille

#### La première structure (St1)

La première installation pillée (St1) qui a permis la découverte du lieu se compose d'un espace rectangulaire construit à l'aide de grandes dalles dépassant fréquemment 1 m de longueur.

moyen pour mener à bien les tâches de la mission. À ce titre, nous tenons à remercier Pierre Cochin d'avoir assuré les postes de photographe et d'ouvrier de la mission et Victor Duhr, pédopsychiatre (Lyon), qui a assuré le poste d'ouvrier sur les trois chantiers ouverts durant cette mission.

5. Farès, 2010, 2011 ; Frantsouzzoff, 2011 ; Glueck, 1935 ; Horsfield, 1943 ; Horsfield *et al.*, 1933 ; Hullo *et al.*, 2009.

6. 29° 41' 21,48» lat. N ; 37° 28' 55,84» long. E.

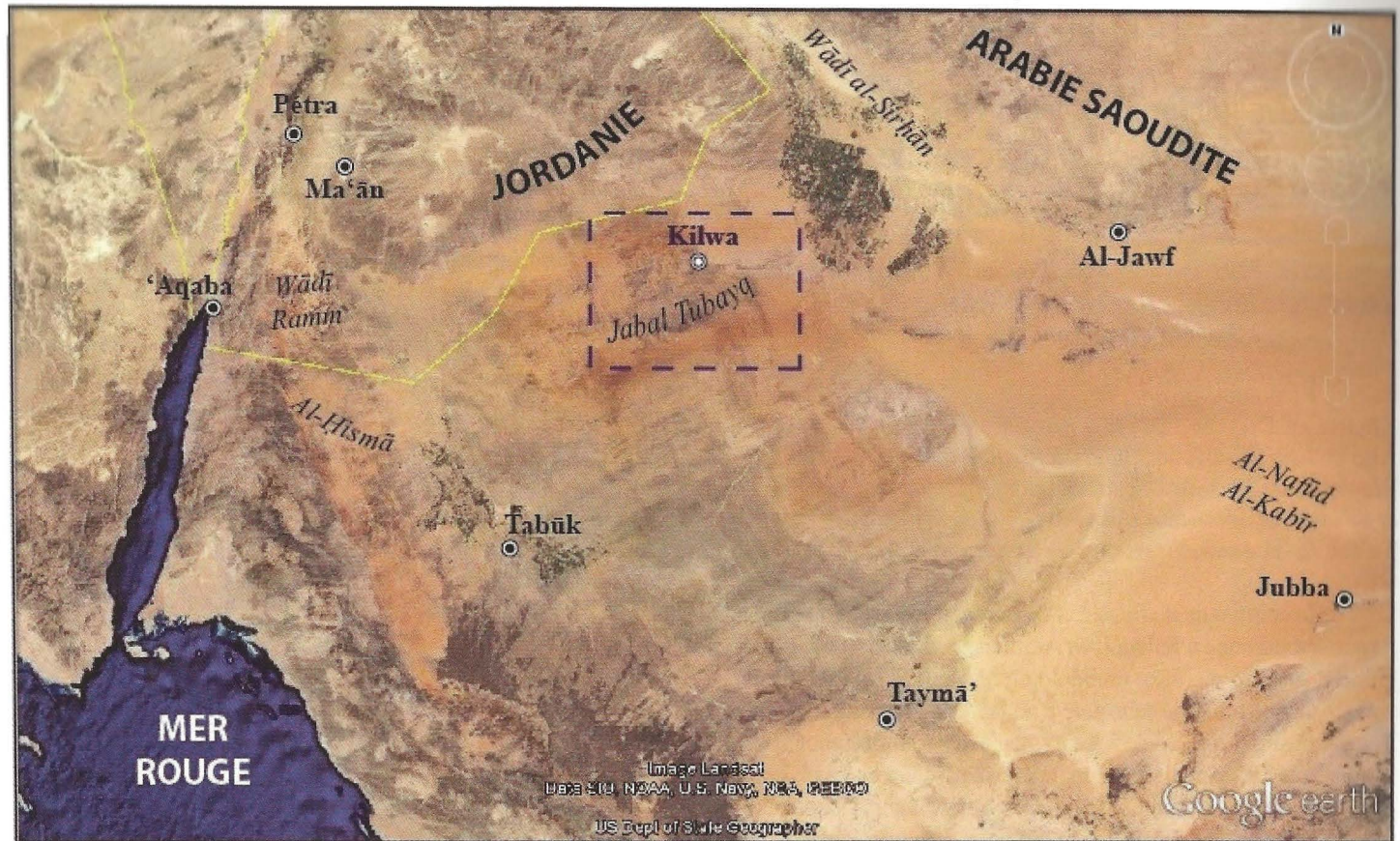


Fig. 1 – Zone de recherche (source Google Earth).

Ces dalles de grès disposées à plat sont montées à sec, c'est-à-dire sans mortier (fig. 4). La stabilité et l'assise des blocs sont assurées par des cales de pierres (fig. 5). La construction mesure 5,20 m de long et 4 m de large, la hauteur conservée au sud-est de 1,60 m, et de 1,40 m à l'est. L'épaisseur des murs sur la partie sommitale varie de 45 cm à 55 cm.

À l'intérieur de la construction, le montage des murs est différent et ne laisse pas apparaître de parement, comme c'est le cas pour les élévations externes (fig. 6). Il s'agit d'une

superposition de dalles placées les unes sur les autres et décalées au fur et à mesure de la construction, et vers l'extérieur.

La structure principale de la construction est donc constituée de ce double système : un parement externe, et un noyau en encorbellement. L'espace restant est comblé de pierres de moyenne dimension, disposées sur un plan plus ou moins horizontal. Entourant cette construction, une couronne de pierres subcirculaire vient envelopper l'ensemble. La hauteur maximale observée pour cet aménagement est similaire aux élévations. La technique

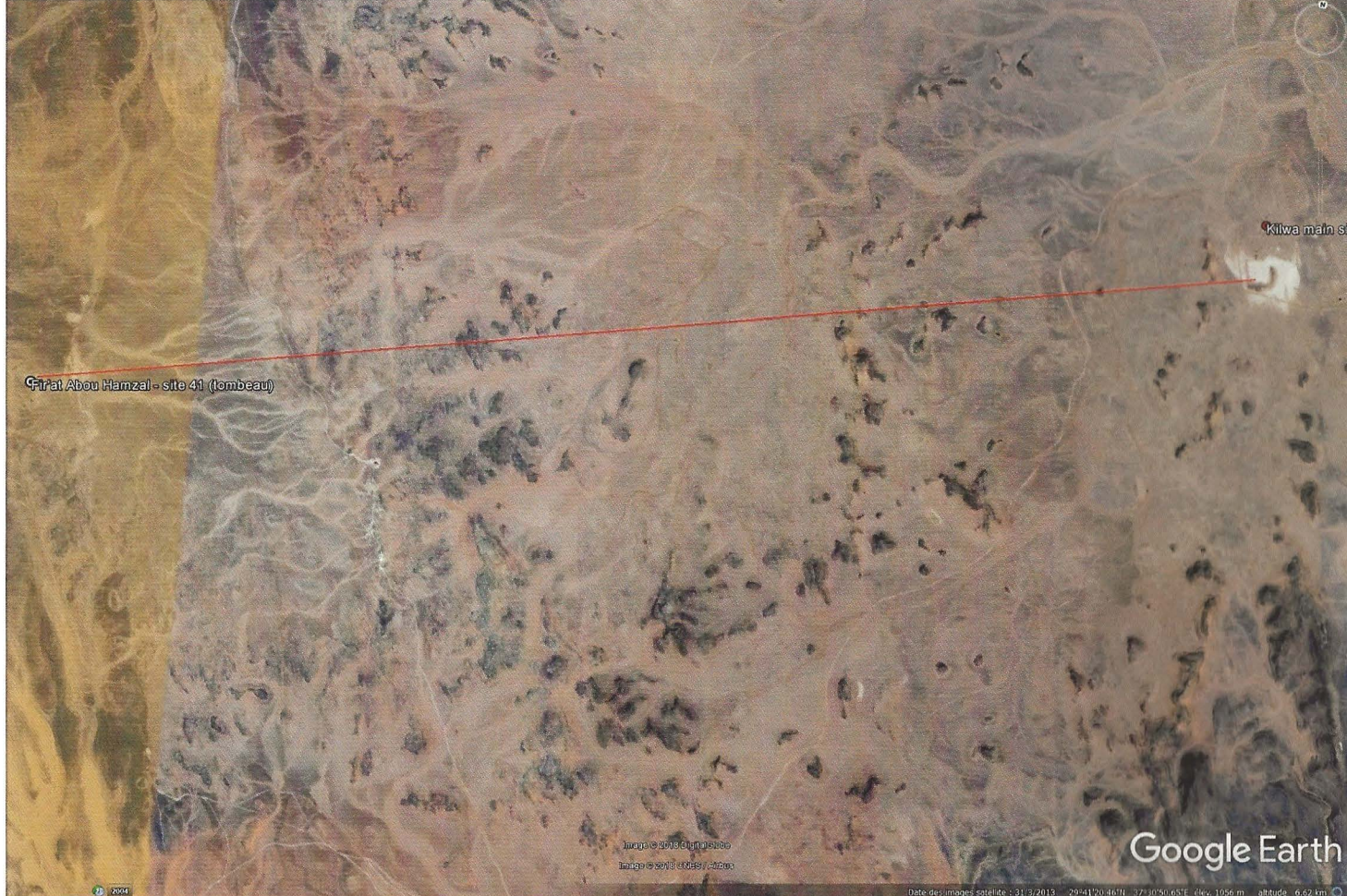


Fig. 2 – Localisation du site 41 (source Google Earth).

de mise en œuvre reprend un système de superposition de pierres que l'on décale au fur et à mesure de la construction.

La fouille de la structure 1 s'est concentrée sur les côtés sud et est, consistant dans le dégagement de la moitié de la couronne de pierres qui ceinture l'ensemble du sanctuaire. Bien que l'absence de blocs à proximité de la zone de fouille soit à noter, l'ensemble pouvait initialement être recouvert et former

un tumulus. Lors de la fouille, deux inscriptions nordarabiques, dont une est celle du défunt (fig. 7 et 8 pour l'emplacement des découvertes <sup>7</sup>), ainsi que des restes osseux à l'extérieur de la structure (fig. 7). L'inscription funéraire et les ossements ont été découverts à 1,15 m du niveau du haut du mur est, dans le remblai, soit à 25 cm de la base de la structure, ce qui diminue le risque que ces os soient extérieurs à la structure.

7. Les inscriptions sont en cours d'analyse.

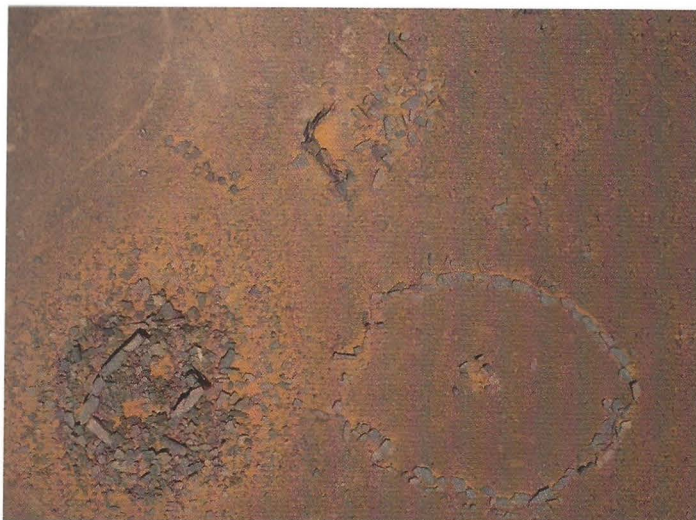


Fig. 3 – Les trois aménagements (photographies aériennes réalisées par E. Regagnon).

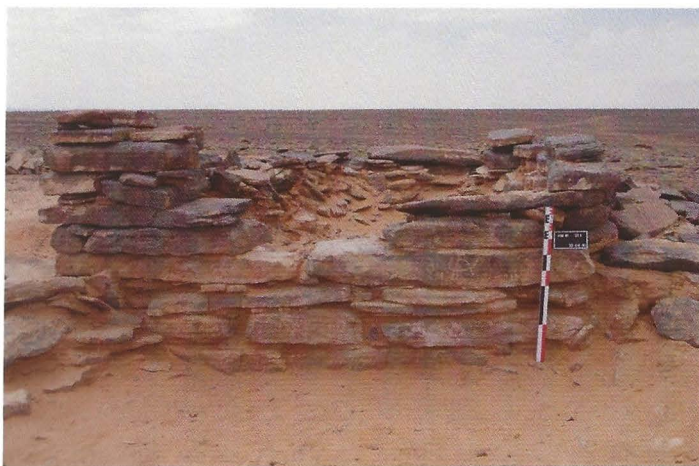


Fig. 4 – Détail de la construction après la fouille.

La suite de la fouille s'est concentrée à l'intérieur du sanctuaire où deux autres gravures animalières ont été trouvées. La première est située sur la pierre d'angle sud-est de la structure, alors que la seconde fait partie du parement est (la gravure est visible sur la fig. 4).

### La deuxième structure (St2)

À l'est de la structure 1, à environ 3,50 m, se trouve un bâtiment semi-circulaire (St2). Il se compose de deux murs formés de dalles de grès posées de chant qui se joignent au sud-ouest. Les murs ont été élevés par la juxtaposition de plusieurs dalles les unes contre les autres. Les dalles principales, de forme triangulaire, ont été disposées en alternance : sommet en bas puis sommet en haut. Cette construction est en pierres sèches et n'utilise pas de liant (fig. 9). L'installation des dalles n'a pratiquement pas entamé le rocher et ces dernières sont contrebutées et maintenues de l'intérieur par des pierres. Certaines de ces pierres de soutien sont disposées à 45°, assurant ainsi une meilleure stabilité.

La fouille de la structure 2 a mis en évidence un aménagement composé de deux rangées de pierres, formant ce qui pourrait faire penser à un drain (fig. 10). Cet élément repose directement sur le rocher. La surface du substrat est composée du rocher altéré. Aucun mobilier n'a été retrouvé lors de la fouille.

### La troisième structure (St3)

À l'ouest, une structure, constituée de dalles de grès de type « lauzes », présente un plan de forme ovale au sol (St3), (fig. 11 et 14). Comme pour les deux autres constructions, aucun liant n'a été utilisé pour la réalisation de cet ensemble. Les éléments formant cette structure circulaire reposaient directement sur le sol, pratiquement sans recouvrement sédimentaire. Néanmoins, l'observation de l'aménagement montre qu'à l'origine les pierres étaient dressées de chant et délimitaient donc l'espace de manière plus visible. On remarquera également, au nord, deux longs blocs marquant l'entrée de cette structure (fig. 12). Au centre de l'ovale, quelques pierres laissent supposer la présence d'un aménagement. Seule cette partie centrale a fait l'objet d'un sondage (fig. 13). La fouille a mis en évidence un négatif de forme quadrangulaire qui aurait accueilli un élément : une stèle ?

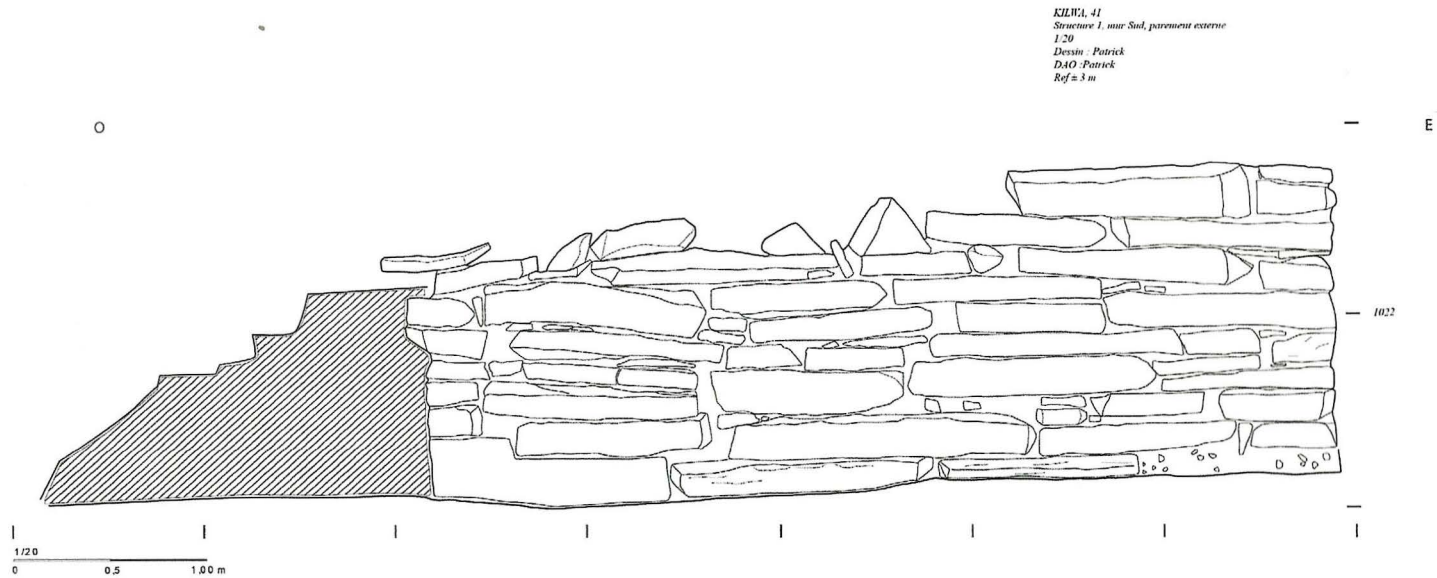


Fig. 5 – Détails du mur sud (relevé P. Ferreira).



Fig. 6 – Vue à l'espace intérieur de la St1.

Il n'est pas possible de préciser si ces trois structures étaient contemporaines. Seul le mobilier découvert à proximité de la structure 1 permet d'apporter des éléments de datation. La fouille du parement extérieur du mur sud de la structure St1 a ainsi livré des ossements et deux blocs gravés, sur le même niveau.

## Résultats de l'analyse des ossements et la datation

Les ossements ont pu être identifiés comme des restes humains correspondant à un fémur droit et un humérus gauche (fig. 15). Le premier est représenté par une partie importante de la diaphyse et le second seulement par la moitié proximale de sa diaphyse. L'état de conservation n'est pas très bon et le fémur présente un état de surface médiocre. Cette diagenèse

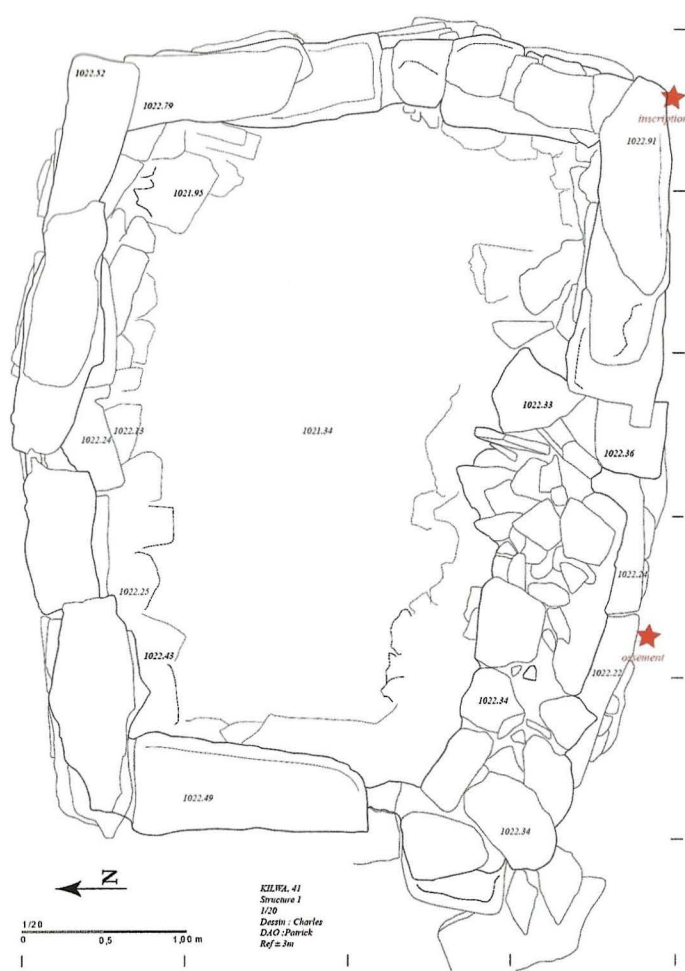


Fig. 7 – St1 avec les emplacements des ossements et de l'inscription funéraire 270.

avancée (*weathering*) pourrait témoigner d'une exposition prolongée des os à l'air libre.

L'absence de connexion et l'état partiel du squelette attestent le dépôt secondaire de ces restes à l'état d'os secs. Leur situation contre un mur extérieur du bâtiment St1 permet de supposer le caractère funéraire de cette construction, comme cela avait été

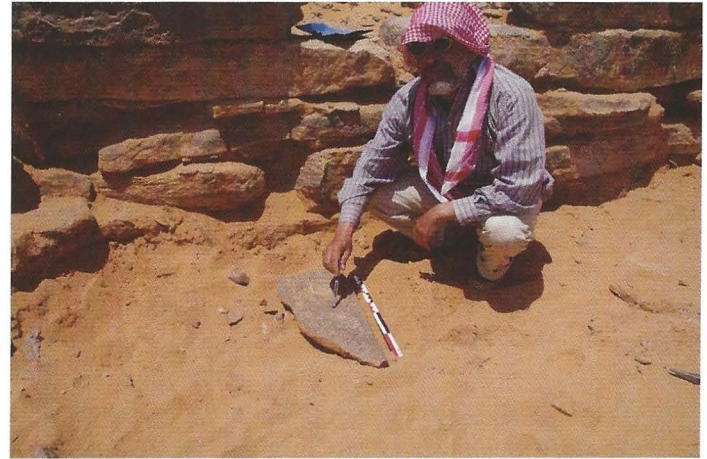


Fig. 8 a-b – Une partie des découvertes, dont l'inscription funéraire.

préssumé lors de sa fouille. L'absence de restes humains à l'intérieur du bâtiment et le fait que les os se trouvent à proximité pourraient témoigner de sa réouverture et de sa vidange, une partie des restes humains ayant pu être redéposée à l'extérieur de la structure funéraire.

Suivant cette hypothèse, il était ainsi important de dater ces ossements humains afin de pouvoir dater au moins une



Fig. 9 a

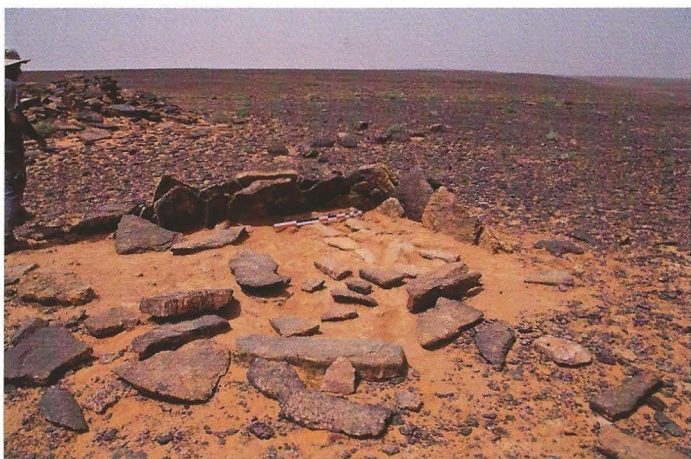


Fig. 9 b

Fig. 9 a-c – Structure 2 a) avant, b) pendant et c) à la fin de fouille.

occupation funéraire de ce bâtiment. Toutefois, le contexte désertique à Kilwa ne favorise pas la conservation du collagène. Cette fraction organique de l'os sur laquelle sont réalisées les radiodatations est très mal préservée en milieux arides

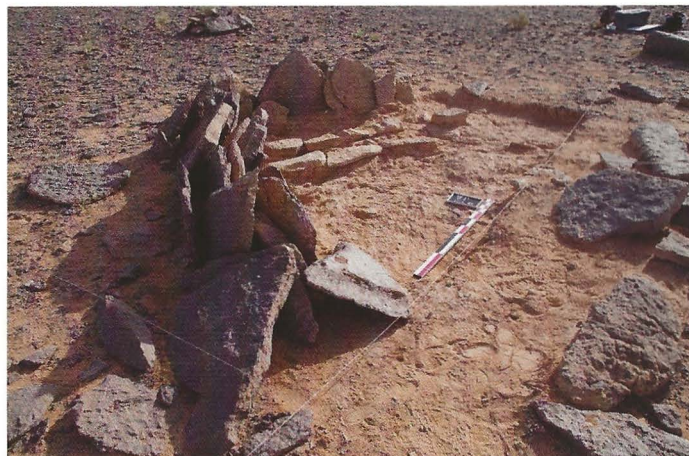


Fig. 9 c

et semi-arides<sup>8</sup>. Toutefois, ces contextes climatiques sont les plus propices à la datation de la phase minérale de l'os, ce qui permet de pallier les difficultés dues à la mauvaise conservation du collagène. La bioapatite, ainsi plus stable dans ces milieux, a été utilisée pour dater des ossements avec succès dans différents contextes holocènes de climat aride ou semi-aride comme au Niger<sup>9</sup>, au Yémen<sup>10</sup>, en Inde<sup>11</sup>, au Pakistan<sup>12</sup>.

À Kilwa, bien que les os aient pu se trouver à un moment à l'extérieur, l'absence de calcaire environnant et les conditions climatiques (températures élevées et précipitations très faibles) limitent les phénomènes de recristallisation et permettent l'utilisation d'une méthode de datation basée sur l'analyse de la bioapatite.

Un fragment de fémur a donc été prélevé afin d'extraire et de purifier sa fraction minérale (extraction réalisée par Jean-François Saliège) puis elle a été datée par datation radiocarbone

8. Braemer *et al.*, 2001 ; Paris, Person *et al.* 1991 ; Saliège *et al.* 1995 ; Sereno *et al.* 2008.

9. Saliège *et al.*, 1995.

10. Braemer *et al.*, 2001.

11. Lukacs *et al.*, 1996.

12. Desse-Berset et Saliège, 2005.



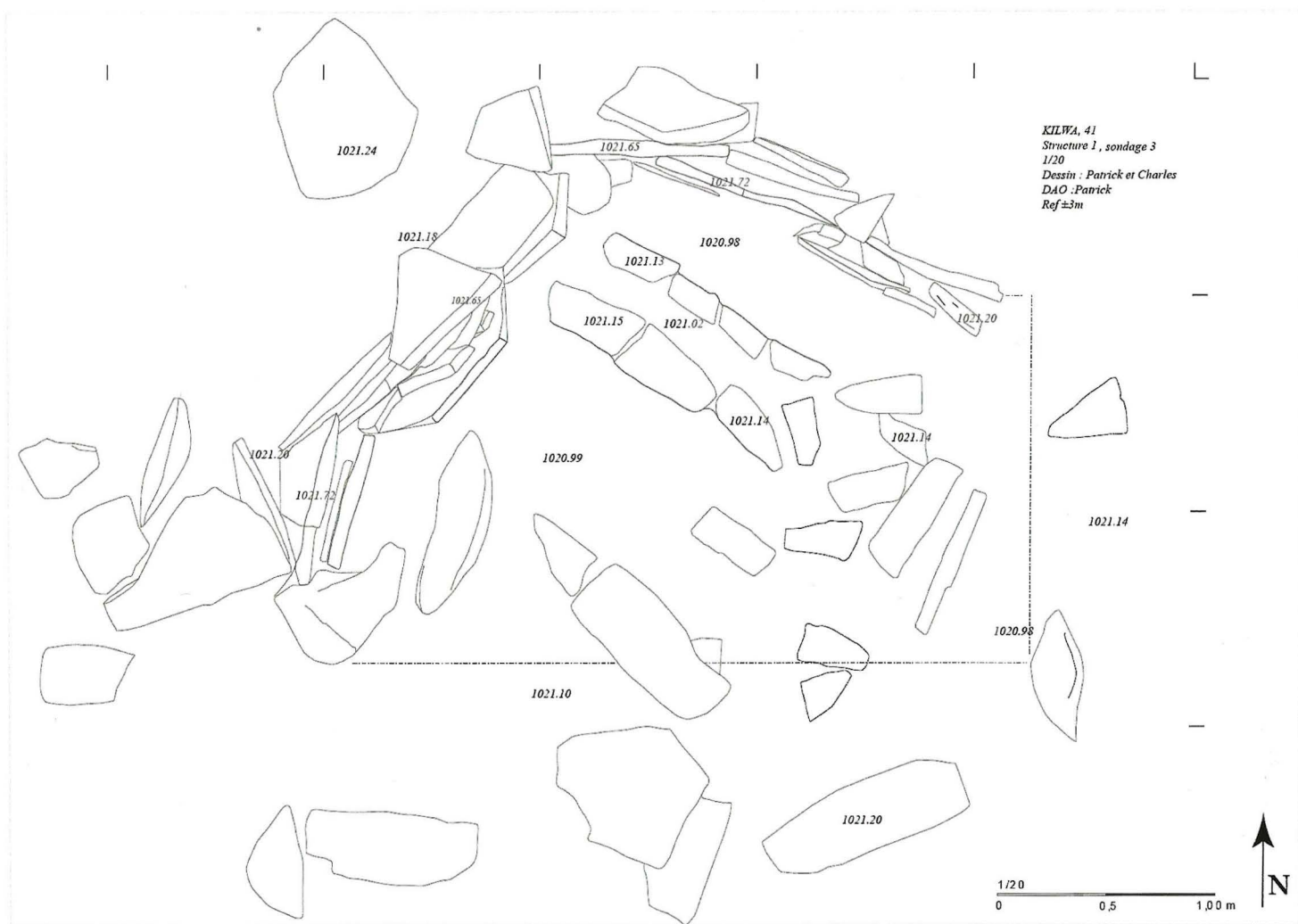


Fig. 10 – St 2 dessin de fin de fouille.

AMS. Les comptages apportent une date  $1700 \text{ BP} \pm 30$ , dont la calibration <sup>13</sup> donne à 95 % de probabilité une datation entre.

L'analyse biologique de ces ossements a été limitée par leur conservation. Les restes sont relativement graciles et les quelques mesures pouvant être effectuées sur le fémur (FM6, FM7, FM8, FM9 et FM10 <sup>14</sup>) donnent des indices pilastrique et de platymétrie plus faibles (fig. 16) que la moyenne de ceux que

13. La datation avait été calibrée en 2011 à partir des courbes de calibration atmosphérique intcal09.14c (Reimer *et al.*, 2009).

14. Bräuer, 1988 ; Olivier, 1960.



Fig. 11 – La structure 3.



Fig. 12 – La vue de St3 depuis la St1 avec les blocs aménagés délimitant un couloir.

l'on peut observer dans des contextes nabatéens<sup>15</sup>. Le format ne permet pas de distinguer deux sujets différents et l'absence des extrémités de ces os longs ne permet pas de discuter l'âge au décès. Toutefois, le format des deux os longs correspond à un sujet adulte ou d'un grand adolescent.

15. Delhopital, 2010.

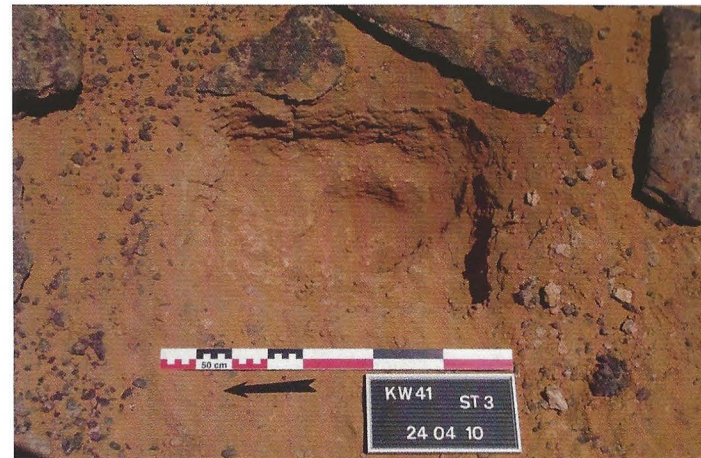


Fig. 13 a-b – Fouille de la base du bloc central dans la St3.

## Conclusion et perspectives

Les ossements découverts sur le même contexte archéologique que les deux blocs gravés de textes nordarabiques pourraient permettre de discuter la chronologie de l'écriture nordarabique (fig. 8<sup>16</sup>). La datation obtenue par l'analyse des ossements per-

16. L'appellation de cette écriture pose beaucoup de problème. Elle est généralement appelée « thamoudéenne » en référence à la tribu de Tamūd, un nom clanique bien connu dans le Coran. L'appellation de ce type de graphie par

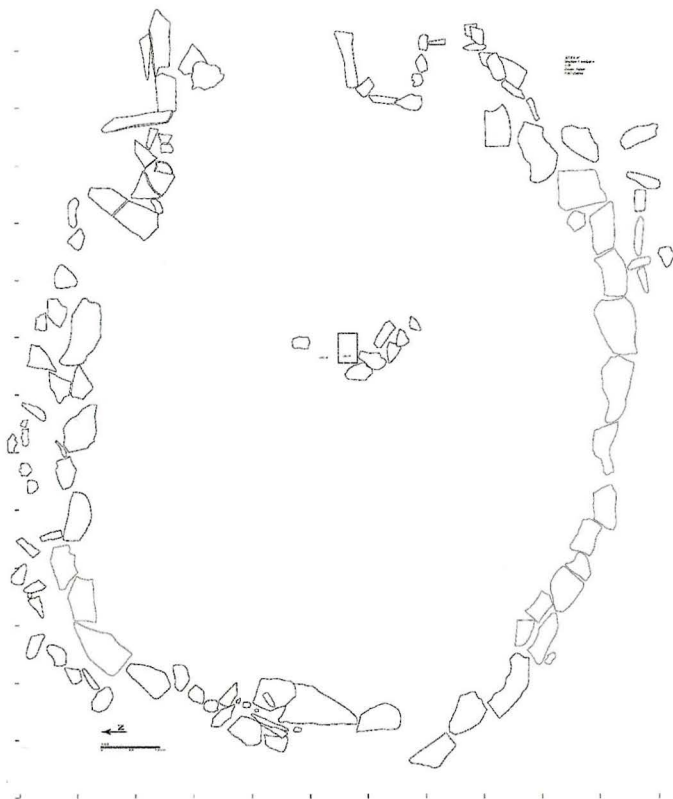


Fig. 14 – Dessin de la St3 (P. Ferreira).

« thamoudéenne » tient à une lecture douteuse d'une inscription bilingue gréco-nabatéenne découverte par Musil à al-Rawafa, qui fait une vague allusion à *Thamoudênôn ethnos* (Musil 1926, p. 184). En 1951, Philby qui passera dans la région, recopiera l'inscription (Philby 1951, p. 145-147). Il la confiera à Seyrig qui se chargera de l'étude des textes grecs relevés par Philby, celui-ci ne pourra que constater l'absence de *Thamoudênôn ethnos*, peut-être à cause de la dégradation des textes depuis le passage de Musil (Seyrig 1957, p. 260). En 1937, Winnett étudie les inscriptions nordarabiques et distingue cinq groupes graphiques des textes *graffiti* de l'Arabie désignés par des lettres de l'alphabet (A, B, C, D et E) où le terme « thamoudéen » sera réservé au groupe E (Winnett, 1937). Cette classification a reçu de nombreuses critiques (Ryckmans 1937, p. 328-329 et Savignac, 1937, p. 568-581) ; (Grimme 1938) du fait du caractère trop rigide qui enferme les différentes graphies nordarabique, or certaines lettres d'un groupe se trouvent aussi dans des textes appartenant à un autre groupe (Ryckmans, 1937), ce qui a amené Winnett à reconnaître en 1970 que « *such classification was neither complete nor entirely satisfactory* » (Winnett et Reed,

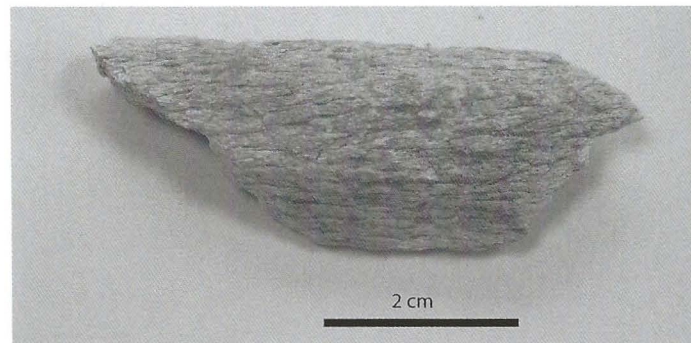


Fig. 15 – Fragment osseux.

met de dater l'utilisation funéraire du bâtiment entre le milieu du III<sup>e</sup> siècle et le début du V<sup>e</sup> siècle. Cela pourrait nous amener à revoir la chronologie nordarabique. À ce jour, la datation de la graphie nordarabique repose sur les sources historiques et propose une datation entre le VII<sup>e</sup> avant l'ère chrétienne et le IV<sup>e</sup> siècle après<sup>17</sup>. La difficulté de cette datation tient au fait qu'il s'agit des *graffitis* laissés par les nomades qui font rarement références à des événements historiques datables. Il faut ajouter que les nomades laissent peu de constructions, hormis les structures funéraires. Ces monuments que l'on connaît le mieux chez les nomades sont accompagnés généralement de textes inscrits. Lors des pillages, des blocs peuvent être déplacés, importés, etc., et il est rare de trouver des textes encore en place. Dans notre cas, ici à Kilwa, la région est peu fréquentée, surveillée par l'armée et la direction des Antiquités, ce qui a l'avantage de protéger, partiellement, les sites. La datation des ossements peut correspondre aux derniers siècles déjà proposée par Van Den Branden en 1950<sup>18</sup>, donc le III<sup>e</sup> siècle de l'ère chrétienne<sup>19</sup> Cette datation suggère également une utilisation de cette graphie jusqu'au début du V<sup>e</sup> siècle. D'autres analyses

1970). À la suite de Winnett, G. King et M. Macdonald proposent une classification géographique où le terme « thamoudéen » est réservé cette fois aux groupes B, C et D de Winnett. King et Macdonald nomment « hismaïque » le groupe E de Winnet. Pour notre part, et par prudence, nous nommons ces écritures du terme générique « nordarabique » (Macdonald et King, 1999).

17. Van Den Branden, 1962, p. 29-46.

18. Branden Van Den, 1950.

19. Winnett and Reed, 1970, p. 69.

Fémur Kilwa	diamètre antéropostérieur minimum FM6	diamètre transverse minimum FM7	diamètre antéro-postérieur sous trochantérien FM9	diamètre transverse sous trochantérien FM10	Indice pilastrique		Indice de platymérie	
SW41 (mm)	25,72	24,14	28,87	22,54	106,545153	pilastre faible	78,0741254	platymérie

**Table 6** : Mesures (FM6, FM7, FM8, FM9 et FM10) réalisées sur la diaphyse fémorale.

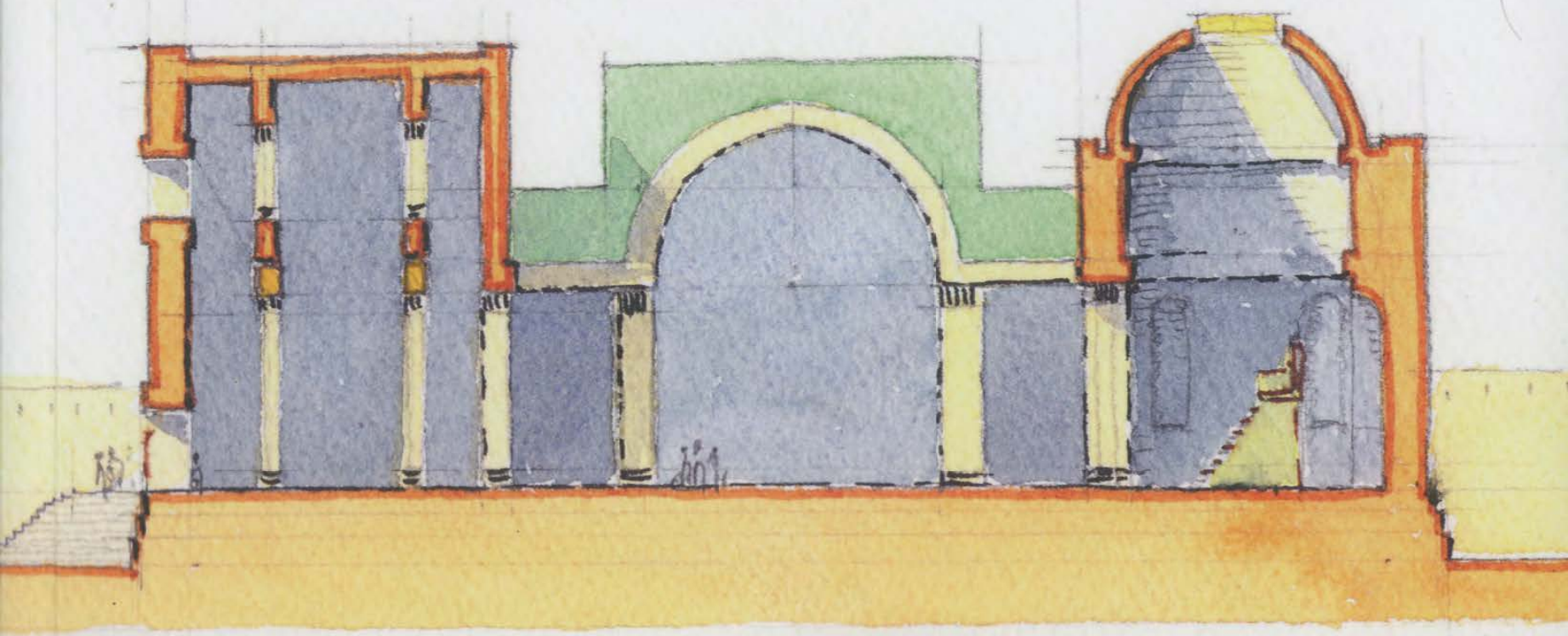
de la biopatite seront entreprises sur des ossements découverts dans le même type de structures, dans lesquels nous avons découvert également des inscriptions pourraient apporter dans l'avenir des précisions de datation.

## Remerciements

Enfin, nous souhaitons exprimer notre reconnaissance pour le soutien apporté à ce projet par la sous-direction des sciences humaines et de l'archéologie au ministère des Affaires étrangères et européennes en France, par le service de coopération et d'actions culturelles de l'ambassade de France en Arabie saoudite et par la Saudi Commission for Tourism and Heritage en Arabie saoudite. Nous adressons nos vifs remerciements, et tenons à exprimer également notre gratitude aux personnes et collaborateurs qui se sont succédé dans ces institutions et dans le projet, qui ont ainsi permis à notre travail d'exister.

# Contacts between South Arabia and the Horn of Africa, from the Bronze Age to Islam

In Honor of Rémy Audouin



132

This publication benefitted from the institutional and financial support of the CEPAM – UMR 7264 – CNRS – université Côte d'Azur; Archéorient – UMR 5133 – Maison de l'Orient et de la Méditerranée (MOM) – CNRS – université Lumière Lyon 2; the Centre français de recherche de la péninsule Arabique (CEFREPA), Koweït - CNRS; and TRACES – UMR 5608 – CNRS – université Toulouse - Jean Jaurès.

Cover illustration: Architectural section of the building erected by the Ethiopian king Abraha in Ṣan'ā'. Christian Darles †.

Composition: Marion Hummel

Graphic design: Caroline Chatelier

Proofreading: Lamya Khalidi and Oriane Krief

ISBN : 978-2-8107-0726-3

© Presses universitaires du Midi, 2021  
Université Toulouse - Jean Jaurès  
5, allées Antonio-Machado  
31058 Toulouse cedex 9

tél. : 05 61 50 38 10  
pum@univ-tlse2.fr

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon (art. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle). Les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective sont interdites.