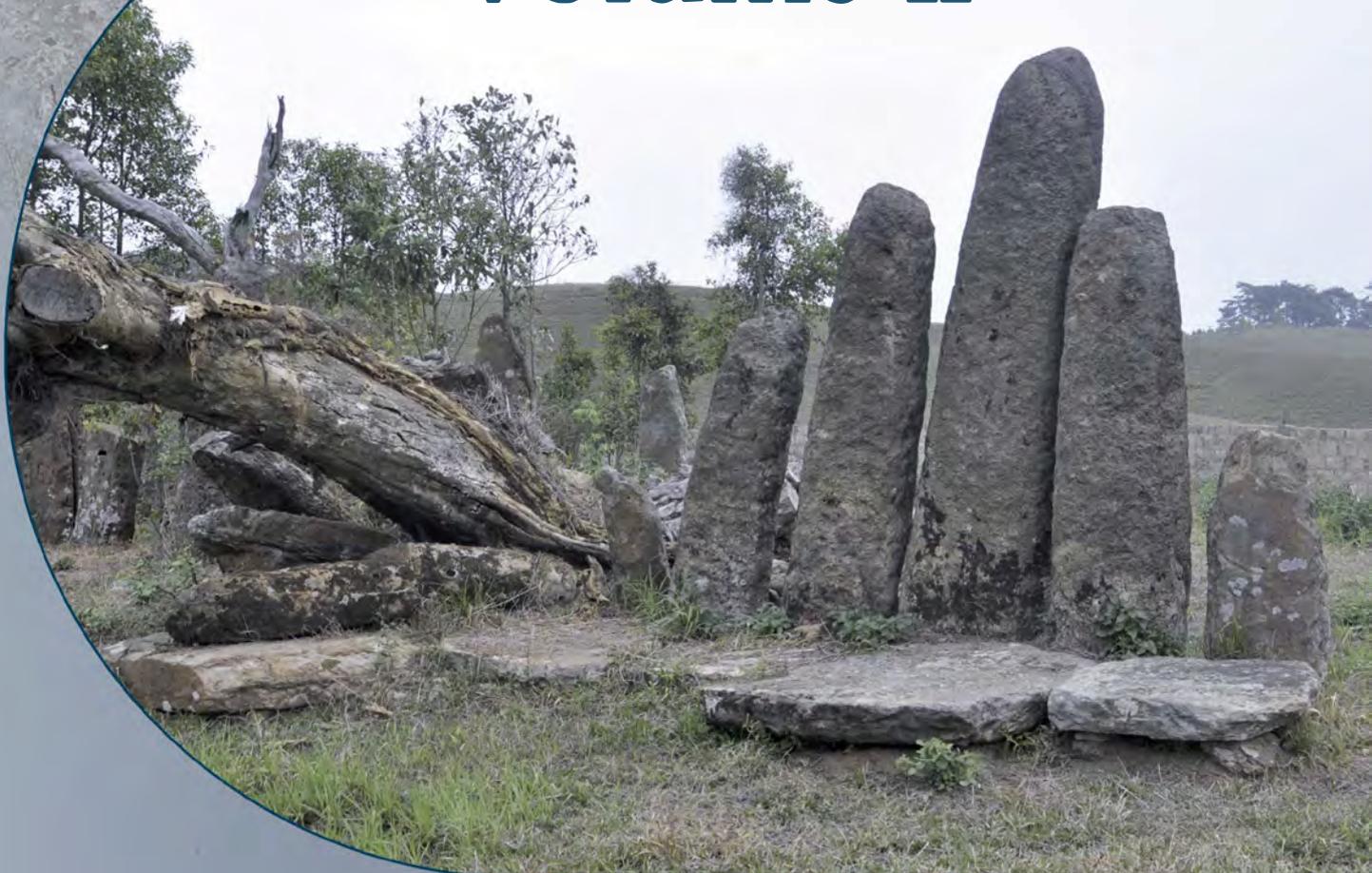


Mégalithes dans le Monde

Volume II



sous la direction de

Luc LAPORTE, Jean-Marc LARGE

Laurent NESPOULOUS, Chris SCARRE, Tara STEIMER-HERBET

© APC - Mémoire LVIII - 2022
2 Volumes
ISSN 1159-8646
ISBN 979-10-90534-74-2



Mégalithes dans le Monde

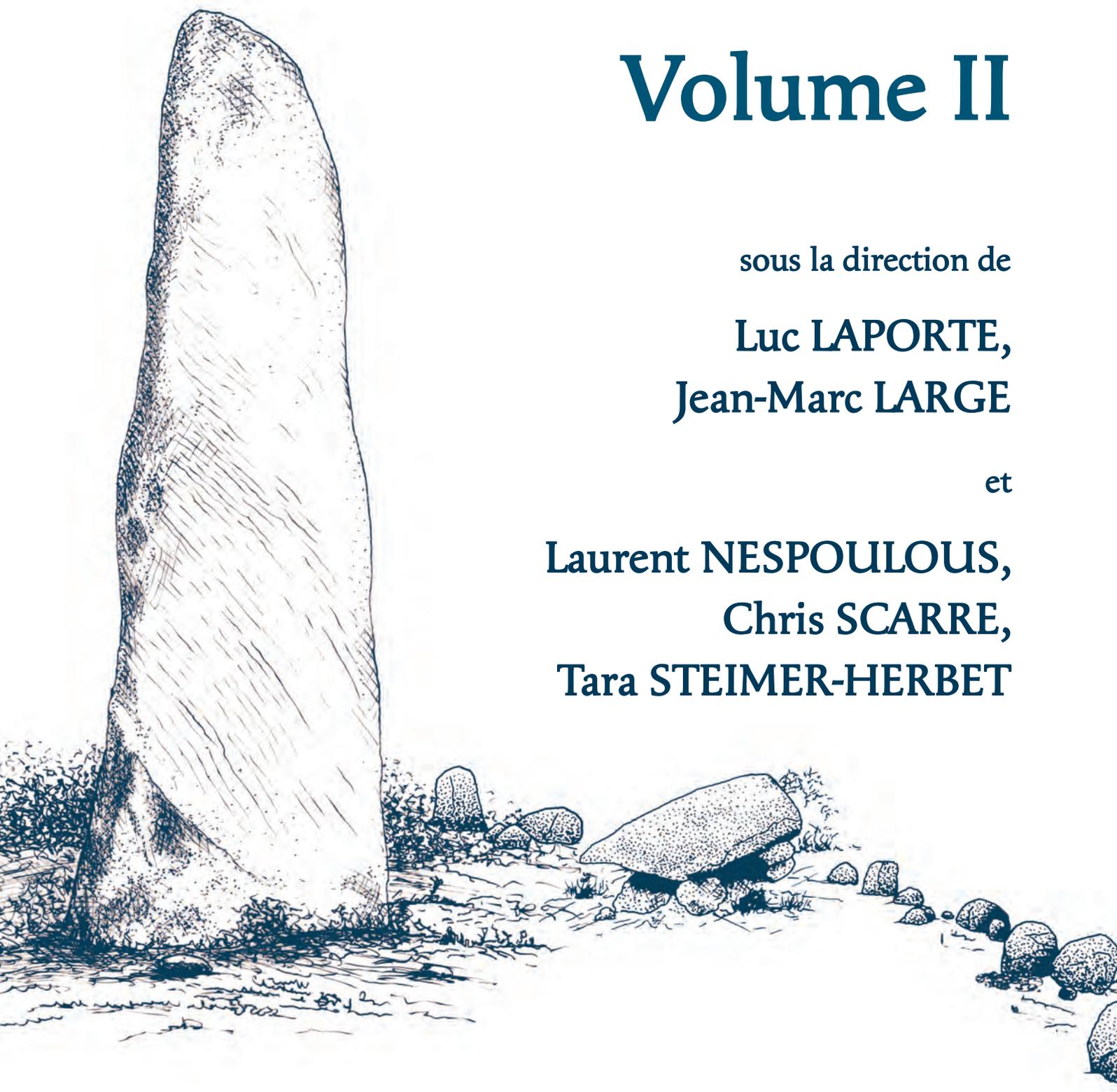
Volume II

sous la direction de

Luc LAPORTE,
Jean-Marc LARGE

et

Laurent NESPOULOUS,
Chris SCARRE,
Tara STEIMER-HERBET



Lors de la préparation de cet ouvrage, nous avons appris le décès d'Alain GALLAY, professeur émérite à l'Université de Genève, qui a beaucoup apporté à la discipline. Sa participation aux Rencontres Internationales sur les Mégalithes dans le Monde, dont il fut membre du comité scientifique, a été un grand honneur pour nous. Toute l'équipe éditoriale lui rend hommage.

Sommaire

VOLUME I MÉGALITHES DANS LE MONDE

Préface 15

Roger JOUSSAUME

Introduction 18

Jean-Paul CROS, Sophie CORSON,
Jean-Marc LARGE, Luc LAPORTE

Partie I : Mégalithes

Chapitre 1 27

**Du projet architectural aux ruines mégalithiques :
une vision dynamique de vestiges “pétrifiés”**

Luc LAPORTE

Chapitre 2 49

**Mégalithisme et autres monumentalismes :
pour élargir le débat**

Alain GALLAY (†)

Chapitre 3 63

**Du siège de roc à la chambre funéraire.
Histoire, mythes et mégalithes au Japon**

François MACÉ, Laurent NESPOULOUS

<i>Chapitre 4</i>	83
Genèse du mégalithisme : la construction d'une identité culturelle pour une meilleure circulation des marchandises	

Tara STEIMER-HERBET

<i>Chapitre 5</i>	93
Les pierres dans le paysage : des monuments mégalithiques dans un cadre plus vaste	

Chris SCARRE

Auteurs - <i>Partie I</i>	103
----------------------------------	------------

Bibliographie - <i>Partie I</i>	105
--	------------

Partie II : Mégalithes en Amériques

Introduction	120
---------------------	------------

José R. OLIVER, Luc LAPORTE

<i>Chapitre 6</i>	129
Mégalithes précolombiens des Caraïbes : <i>bateyes</i> et <i>plazas</i> des Grandes Antilles	

José R. OLIVER

<i>Chapitre 7</i>	159
Mégalithes des Andes colombiennes : Boyacá, Sierra Nevada del Cocuy et San Agustín	

José R. OLIVER

<i>Chapitre 8</i>	193
Les structures mégalithiques de l'Holocène supérieur dans la partie orientale de l'Amazonie	

João DARCY DE MOURA SALDANHA

De la pierre au dégraissant : granite, céramique et mégalithisme à Amapá (Brésil)	202
--	------------

Marina DA SILVA COSTA

Chapitre 9 Mégalithisme non funéraire chez des chasseurs-cueilleurs et des pasteurs non sédentaires : Tulán-52 et Tulán-54 (désert de l'Atacama, Chili) Catherine PERLÈS, Lautaro NÚÑEZ	205
---	-----

Auteurs - Partie II	217
----------------------------	-----

Bibliographie - Partie II	219
----------------------------------	-----

Partie III : Mégalithes de l'île de Pâques à l'Indonésie

Introduction Nicolas CAUWE, Tara STEIMER-HERBET	236
---	-----

Chapitre 10 Monument aborigène pléistocène dans le nord de l'Australie Chris URWIN, Bruno DAVID, Jean-Jacques DELANNOY, Joshua A. BELL, Jean-Michel GENESTE	241
---	-----

Chapitre 11 Mégalithisme de Polynésie orientale Nicolas CAUWE	257
---	-----

Chapitre 12 Architectures mégalithiques dans un monde océanique de "petites îles (Micro-nésie)" Christophe SAND	277
---	-----

Chapitre 13 Mécanismes de l'apparition et de la disparition des mégalithes indonésiens Tara STEIMER-HERBET	291
--	-----

Chapitre 14 Menhirs de Tana Toraja (Indonésie) : une évaluation ethnoarchéologique préliminaire Ron ADAMS, Guillaume ROBIN	307
Chapitre 15 Mégalithes de Sumatra et de Nias (Indonésie) : concepts de “valeur” derrière la fabrication de monuments en pierre Dominik BONATZ	322
Chapitre 16 Le contexte social du mégalithisme, approche ethnoarchéologique : ce que nous enseigne le cas de l’île indonésienne de Sumba Christian JEUNESSE	341
Techniques mégalithiques sur l’île de Sumba (Indonésie) : de la carrière à l’abandon Noisette BEC DRELON, Christian JEUNESSE	365
Chapitre 17 Établir un cadre plus large. Une comparaison des traditions récentes de construction de mégalithes à Sumba (Indonésie) et au Nagaland (Inde) Maria WUNDERLICH	373
Auteurs - Partie III	391
Bibliographie - Partie III	393
Partie IV : Mégalithes en Inde et en Asie du Sud-Est	
Introduction Rabindra Kumar MOHANTY, Johannes MÜLLER	415
Chapitre 18 Cultures mégalithiques en Asie du Sud Rabindra Kumar MOHANTY	419

Chapitre 19 Architectures mégalithiques en Inde Rabindra Kumar MOHANTY	433
Chapitre 20 Mégalithes du nord-est de l'Inde : monuments et structures sociales Tiatoshi JAMIR, Johannes MÜLLER	449
Chapitre 21 Monuments mégalithiques de l'État de Jharkhand (Inde) : archéologie et ethnographie Himanshu SHEKHAR, Rabindra Kumar MOHANTY	477
Chapitre 22 Jarres en pierre d'Asie du Sud-Est et d'Inde du Nord-Est : problèmes et perspective Tilok THAKURIA	491
Chapitre 23 Les dolmens de Karachi, Sindh (Pakistan) Zulfiqar Ali KALHORO	503
Chapitre 24 Mégalithes de la région de Vidarbha (Inde) Rabindra Kumar MOHANTY	512
Site mégalithique de Mahurjhari (Inde) Rabindra Kumar MOHANTY	522
Site mégalithique de Bhagimohari (Inde) Rabindra Kumar MOHANTY	524
Chapitre 25 Disparités dans la répartition des sépultures mégalithiques de Vidarbha (Inde) : un examen minutieux Virag SONTAKKE	527

<i>Chapitre 26</i>	539
Organisation sociale du “peuple” mégalithique dans le Vidarbha, Maharashtra (Inde)	
Shantanu VAIDYA, Rabindra Kumar MOHANTY	
<i>Chapitre 27</i>	551
Les monuments mégalithiques au Tamil Nadu (Inde) : contenu et contexte	
K. RAJAN	
<i>Auteurs - Partie IV</i>	575
<i>Bibliographie - Partie IV</i>	577
Abstracts	601

VOLUME II MÉGALITHES DANS LE MONDE

Partie V : Mégalithes de l'Asie centrale et orientale

Introduction	621
Laurent NESPOULOUS, Anke HEIN	
<i>Chapitre 28</i>	627
Des monuments dans les montagnes : les tombes mégalithiques de la Chine occidentale	
Anke HEIN	
<i>Chapitre 29</i>	649
Cairns et dolmens préhistoriques en Mandchourie (Chine)	
Kazuo MIYAMOTO	
<i>Chapitre 30</i>	671
Dolmens et sociétés de la péninsule de Corée	
Daisuke NAKAMURA	
<i>Chapitre 31</i>	691
Dolmens de la péninsule coréenne : utilisation et conservation des dolmens à Hoseo (Corée du Sud)	
Joon-ho SON	
<i>Chapitre 32</i>	699
Les développements d'une culture des arts de la pierre dans la Corée ancienne	
Takafumi YAMAMOTO	
<i>Chapitre 33</i>	721
Des contextes du mégalithisme dans l'archipel japonais au mégalithisme comme contexte : réflexions pour inventaire des premières sociétés sédentaires aux premières sociétés à État	
Laurent NESPOULOUS	

Chapitre 34 Mégalithes préhistoriques et protohistoriques de l'archipel japonais Yoshio KIKUCHI	745
Chapitre 35 Mégalithes ornés et complexes funéraires à l'Âge du Bronze et à l'Âge du Fer en Mongolie et en Sibérie méridionale Jérôme MAGAIL, Yuri ESIN, Jamiyan-Ombo GANTULGA, Fabrice MONNA, Tanguy ROLLAND, Anne-Caroline ALLARD	759
“Pierre à cerfs” de Tamchinsky : expérimentation pour la documentation d'objets mégalithiques Vladislav KAZAKOV, Vasily KOVALEV, Kair ZHUMADILOV, Lyudmila LBOVA, Aleksandr SIMUKHIN	773
Chapitre 36 Traditions mégalithiques au début de l'Âge du Bronze dans l'Altaï mongol : le phénomène culturel Chemurcek (Qie'muerqieke) Alexey KOVALEV	779
Auteurs - Partie V	803
Bibliographie - Partie V	805
Partie VI : Mégalithes du Caucase à la péninsule arabique	
Introduction Tara STEIMER-HERBET, Viktor TRIFONOV	831
Chapitre 37 À l'ombre des monolithes. Göbekli Tepe et la tradition monumentale du Précéramique levantin Rémi HADAD	835

Chapitre 38 Les mégalithes de l'Âge du Bronze dans le Caucase : trajectoire de développement de l'architecture et de la pratique funéraire Viktor TRIFONOV	849
Chapitre 39 Les dolmens des Balkans Georgi NEKHRIZOV, Stanislav ILIEV	865
Chapitre 40 Au croisement des continents. Le mégalithisme en Turquie Bakiye YÜKMEN EDENS	879
Chapitre 41 Démêler les typologies et les chronologies du mégalithisme au Levant James FRASER	901
Chapitre 42 Cairns et tombes tours protohistoriques en Arabie sud-orientale (fin 4^e - début 3^e millénaire avant l'ère commune) Olivia MUNOZ	920
Chapitre 43 Le mégalithisme au Moyen-Orient Tara STEIMER-HERBET	937
Auteurs - Partie VI	951
Bibliographie - Partie VI	953
 Partie VII : Mégalithes en Afrique	
Introduction Jean-Paul CROS, Luc LAPORTE	979

Chapitre 44 Mégalithes en Afrique : cadre général Alain GALLAY (†)	984
Chapitre 45 La Corne de l’Afrique : 5 millénaires de mégalithisme Jean-Paul CROS	1 002
Chapitre 46 Les “sites à piliers” du Néolithique pastoral du nord-ouest du Kenya Elisabeth HILDEBRAND, Katherine M. GRILLO	1 019
Chapitre 47 Mégalithes à Madagascar Mike PARKER PEARSON	1 041
Chapitre 48 Mégalithes du Nigeria : l’empreinte d’anciennes civilisations Abu Solomon EDET, Abubakar SULE SANI	1 053
Chapitre 49 Mégalithes du Sénégal et de Gambie dans leur contexte régional Luc LAPORTE, Hamady BOCOUM, Adrien DELVOYE, Jean-Paul CROS, Selim DJOUAD, Matar NDIAYE, Aziz BALLOUCHE, Pierre LAMOTTE, Mathilde STERN, Abdoulaye NDIAYE, Laurent QUESNEL	1 071
Architectures en terre et mégalithismes : l’exemple du monument de Soto (Sénégal) Adrien DELVOYE, Khady THIAW, Marylise ONFRAY, Matar NDIAYE, Philippe GOUÉZIN, Abdoulaye NDIAYE, Vivien MATHÉ, Tioro BA, Christian CAMERLYNCK, Sire NDIAYE, Adrien CAMUS, Philippe BOULINGUIEZ, Leonor ROCHA, Pierre LAMOTTE, Aziz BALLOUCHE, Hamady BOCOUM, Luc LAPORTE	1 092
Chapitre 50 Monumentalismes et rites funéraires du Sahara central et oriental Alain GALLAY (†)	1 097

Chapitre 51 Monuments néolithiques à pierres levées du nord-ouest du Sahara Robert VERNET	1 114
---	-------

Chapitre 52 Les nécropoles mégalithiques de l'est du Maghreb Joan SANMARTÍ	1 131
--	-------

Auteurs - Partie VII	1 145
-----------------------------	-------

Bibliographie - Partie VII	1 149
-----------------------------------	-------

Partie VIII : Mégalithes en Europe

Introduction Chris SCARRE	1 169
-------------------------------------	-------

Chapitre 53 Plus grand que nature : monumentalité du paysage et représentation non humaine à Lepenski Vir (Serbie) Dušan BORIC	1 173
--	-------

Chapitre 54 Sur les rives atlantiques. De l'origine des mégalithes en Europe ? Luc LAPORTE, Primitiva BUENO RAMÍREZ	1 195
---	-------

Pierres dressées à l'air libre et pierres dressées des espaces sépulcraux. Vers une convergence des dispositifs. L'exemple des mégalithes du département du Morbihan (France) Philippe GOUÉZIN	1 215
--	-------

Chapitre 55 Première monumentalité funéraire en Europe occidentale : la nécropole de Fleury-sur-Orne "Les Hauts de l'Orne" (Normandie, France) Emmanuel GHESQUIÈRE, Philippe CHAMBON, David GIAZZON, Corinne THÉVENET, Aline THOMAS	1 221
--	-------

Chapitre 56 Les débuts de la monumentalité en Europe du Nord Johannes MÜLLER, Karl-Göran SJÖGREN	1 235
Vieux ossements ou premières tombes ? Un bref résumé des séquences funéraires mégalithiques dans le sud de la Suède basé sur des datations au radiocarbone Malou BLANK	1 257
Chapitre 57 Au-delà des comparaisons : la diversité des structures mégalithiques Richard BRADLEY	1 261
Chapitre 58 Mégalithes du nord et du nord-ouest de l'Europe : France, Grande-Bretagne et Irlande Chris SCARRE, Luc LAPORTE	1 275
Le liant argileux : un trait d'union entre architecture funéraire mégalithique et architecture monumentale non mégalithique à partir d'exemples champenois (France) Vincent DESBROSSE, Julia WATTEZ	1 277/ 1 279
ADN et parenté dans les monuments mégalithiques de la façade atlantique française Olivia CHERONET, Daniel FERNANDES, Iñigo OLALDE, Nadin ROHLAND, Ludovic SOLER, Jean-Paul CROS, Jean-Marc LARGE, Chris SCARRE, Roger JOUSSAUME, David REICH, Luc LAPORTE, Ron PINHASI	1 282/ 1 284
Des Secrets dans les Pierres : examen de la présence de pierres à inclusions dans les tombes à couloir de l'Europe atlantique Patricia KENNY	1 292/ 1 294
Étude de 26 cercles de pierres préhistoriques en Irlande, et leur calendrier basé sur l'observation du lever du soleil Terence MEADEN	1 300/ 1 303
Chapitre 59 Le mégalithisme de la Méditerranée : une histoire dans la longue durée Jean GUILAINE	1 305
Le monument mégalithique d'Uzès (Gard, sud de la France) Marie BOUCHET, Philippe CAYN, Christian SERVELLE	1 321

Chapitre 60 Mégalithisme versus cyclopéisme : le cas de Minorque préhistorique Cristina BRAVO ASENSIO, Irene RIUDAVETS GONZÁLEZ	1 327
Chapitre 61 <i>Small is Beautiful</i> : le mégalithisme ancien et les premières architectures funéraires du centre-sud du Portugal (sud-ouest de la péninsule Ibérique) Marco António ANDRADE, Rui MATALOTO, André PEREIRA	1 339
Chapitre 62 Art mégalithique : scénarios funéraires dans l'Europe néolithique Primitiva BUENO RAMÍREZ, Rosa BARROSO BERMEJO, Rodrigo de BALBÍN BEHRMANN	1 351
Don Bosco : un nouveau cimetière mégalithique du Néolithique final à Sion (Valais - Suisse) Manuel MOTTET	1 366
Auteurs - <i>Partie VIII</i>	1 373
Bibliographie - <i>Partie VIII</i>	1 377
Conclusion Luc LAPORTE	1 415
Abstracts	1 431

Préface

C'est seulement dans la deuxième moitié du XIX^e siècle de notre ère que dans le monde débute l'étude des monuments mégalithiques, c'est-à-dire édifiés avec de grosses pierres, sans d'ailleurs que soit précisé quel devait être le poids de ces grosses pierres pour être considérées comme mégalithiques. Ces monuments sont alors de deux ordres :

1. Les pierres dressées, "menhirs" seuls ou groupés en lignes droites ou courbes, parfois multiples comme les alignements de Carnac en France, ceux d'Hartashen en Arménie, de Doring au Tibet ou de Mohandid al-Hamli au Yémen ; voire en lignes fermées, enceintes nombreuses dans les îles Britanniques, parfois nommées "cromlech" par erreur. La signification et le rôle social de toutes ces pierres dressées ne sont pas encore bien compris des archéologues, mais de nombreuses interprétations ont été avancées.
2. Les chambres funéraires, "dolmens" aux plans circulaires ou polygonaux, voire à cellules multiples, construits entièrement ou partiellement avec de gros blocs de pierre et recouverts d'un tumulus de terre (tertre) ou de pierres (cairn) à base variable circulaire, rectangulaire,

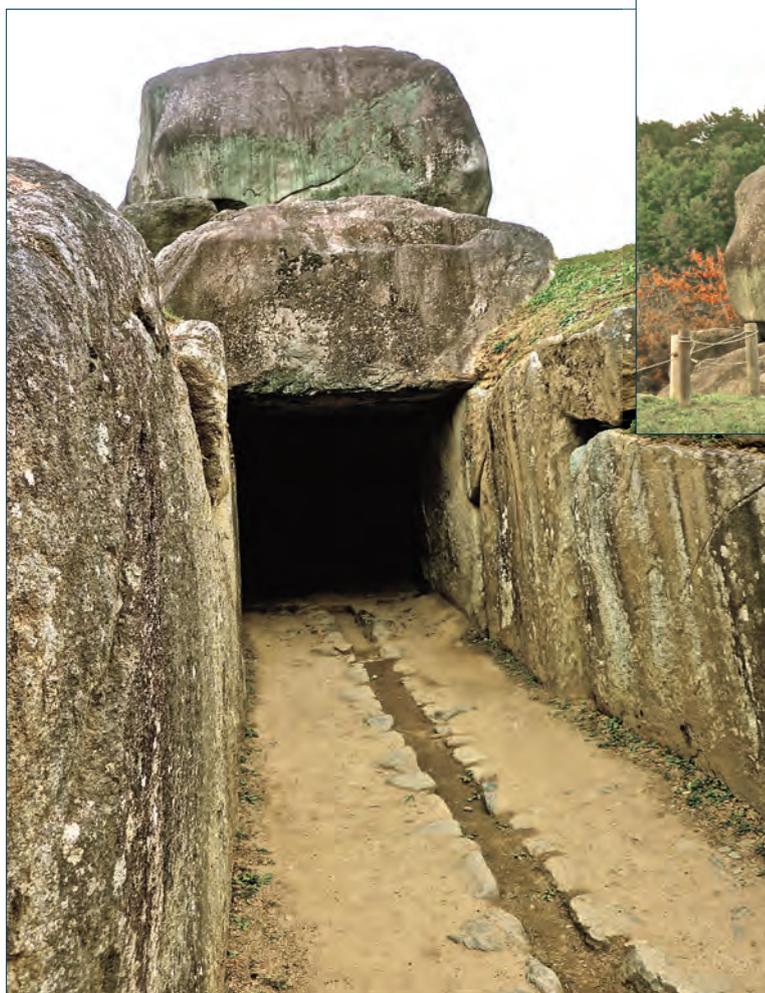


Fig. 1 – Kofun d'Ishibutai à Usuka (Japon) daté du VI^e siècle de notre ère. Les blocs de couverture pèsent 75 et 60 tonnes (Clichés : R. Joussaume ; voir R. Joussaume, *Mégalithisme en Extrême-Orient : Chine, Corée, Japon*, *Bulletin du Groupe Vendéen d'Études Préhistoriques*, n° 52, 2016, p. 33-46).

trapézoïdale plus ou moins allongée, parfois même de manière démesurée, et au volume en dôme ou pyramidal, voire à toit plat. L'accès à cette chambre se faisait par déplacement d'une dalle latérale ou par un couloir plus ou moins long, lui-même à fermeture amovible ou démontable quand il s'agissait d'un muret. L'ensemble dolmen-couloir était donc invisible de l'extérieur avant la destruction de l'enveloppe tumulaire, notion dont on a rarement tenu compte dans la description de l'aspect sous lequel se présentaient ces architectures au moment de leur utilisation.

Le concept de "monument mégalithique" s'élargira par la suite à d'autres types d'architectures dans le monde. À côté des menhirs anicôniques, certaines pierres dressées porteront des signes gravés ou peints et seront alors des "stèles", nombreuses dans le sud de l'Éthiopie par exemple. Elles accompagneront fréquemment des sépultures simples ou doubles, voire plus nombreuses encore.

Datés du Néolithique à partir du début du V^e millénaire avant notre ère pour les plus anciens, bien plus encore pour le site particulier de Göbekli Tepe en Turquie considéré comme un temple daté du X^e millénaire avant notre ère, des monuments mégalithiques sont encore édifiés aujourd'hui dans certaines régions du monde, en Afrique de l'Est en particulier. De grosses pierres ont été sculptées pour former les statues de l'île de Pâques qui ne sont donc ni des menhirs ni des dolmens, mais aussi les statues-menhirs, beaucoup plus petites, du sud de la France ainsi que de nombreuses autres stèles aux formes humaines (anthropomorphes) de par le monde.

À cela, il faudra ajouter des monuments spécifiques à certaines régions comme la Sardaigne avec ses tombes de géants, véritables allées couvertes mégalithiques précédées d'une grande pierre sculptée dressée dans l'entrée au milieu de deux antennes courbes de dalles jointives déterminant une avant-cour. Et bien d'autres encore...

À côté de ces monuments mégalithiques, il faudrait en faire apparaître de nombreux autres souvent assimilés aux premiers, mais qu'il vaudrait mieux regrouper dans un même ensemble dans la mesure où aucun élément véritablement mégalithique n'entre dans leur architecture. Il s'agit d'un grand nombre de structures construites avec des pierres de petite taille dans la moitié nord de l'Afrique en particulier. Certaines forment parfois d'imposants



Fig. 2 – Monument funéraire de Nefas Mawcha à Axoum (Éthiopie) daté du III^e siècle de notre ère. La dalle de couverture mesure 17,30 m de longueur, 6,50 m de largeur et 1,30 m d'épaisseur pour un poids d'environ 300 tonnes (Cliché : R. Joussaume ; voir S.C. Munro-Hay, *Excavations at Aksum, an account of research at the ancient Ethiopian capital directed in 1972-4 by the late Dr Neville Chittick*. London: The British Institute in Eastern Africa, 1989, p. 116-120).

tumulus mais nous ne savons rien de ce qu'ils recouvrent, alors que quelques-uns peuvent abriter un dolmen invisible sans fouille. D'autres assemblages de pierres sur le sol forment des plateformes circulaires ou en croissants, certaines pourvues d'antennes, limitées à quelques niveaux de petites pierres superposées qui recouvrent des sépultures. Il existe aussi, en péninsule arabique en particulier, des tombes tours, associées ici à une file de petits monticules de pierres, qu'il serait préférable de classer avec bien d'autres dans les "monuments paramégalithiques" pour les dissocier des authentiques monuments mégalithiques tels que nous les avons définis.

Je suis reconnaissant aux organisateurs de cette rencontre internationale sur le mégalithisme dans le monde pour m'avoir demandé de rédiger une petite préface à cet important ouvrage qui fait le point sur les travaux récents de la communauté scientifique attachée à ces recherches. Bien des progrès seront encore à effectuer sur ce sujet et tout spécialement sur les occupants des dolmens qui commencent à se faire connaître grâce à des travaux très prometteurs sur l'ADN en particulier. Il sera alors plus facile d'aborder précisément le rôle social de toutes ces structures quand on aura une meilleure connaissance de ceux qui ont été déposés dans ces espaces si bien protégés.

Quelques publications de R. Joussaume

Des dolmens pour les morts. Les mégalithismes à travers le monde. Paris : Hachette, 1985, 398 p.

Dolmens for the Dead. Megalithic Building throughout the World. London: B.T. Batsford Ltd., 1988, 320 p., 26 photos (traduction de l'ouvrage précédent).

Les charpentiers de la pierre. Monuments mégalithiques dans le monde. Paris : La Maison des Roches, 2003, 128 p.

Palets et minches de Gargantua. Mégalithisme dans le Centre-Ouest de la France. Chauvigny : Association des Publications Chauvinoises (*Memoria momenti*, 39), 2016, 388 p.

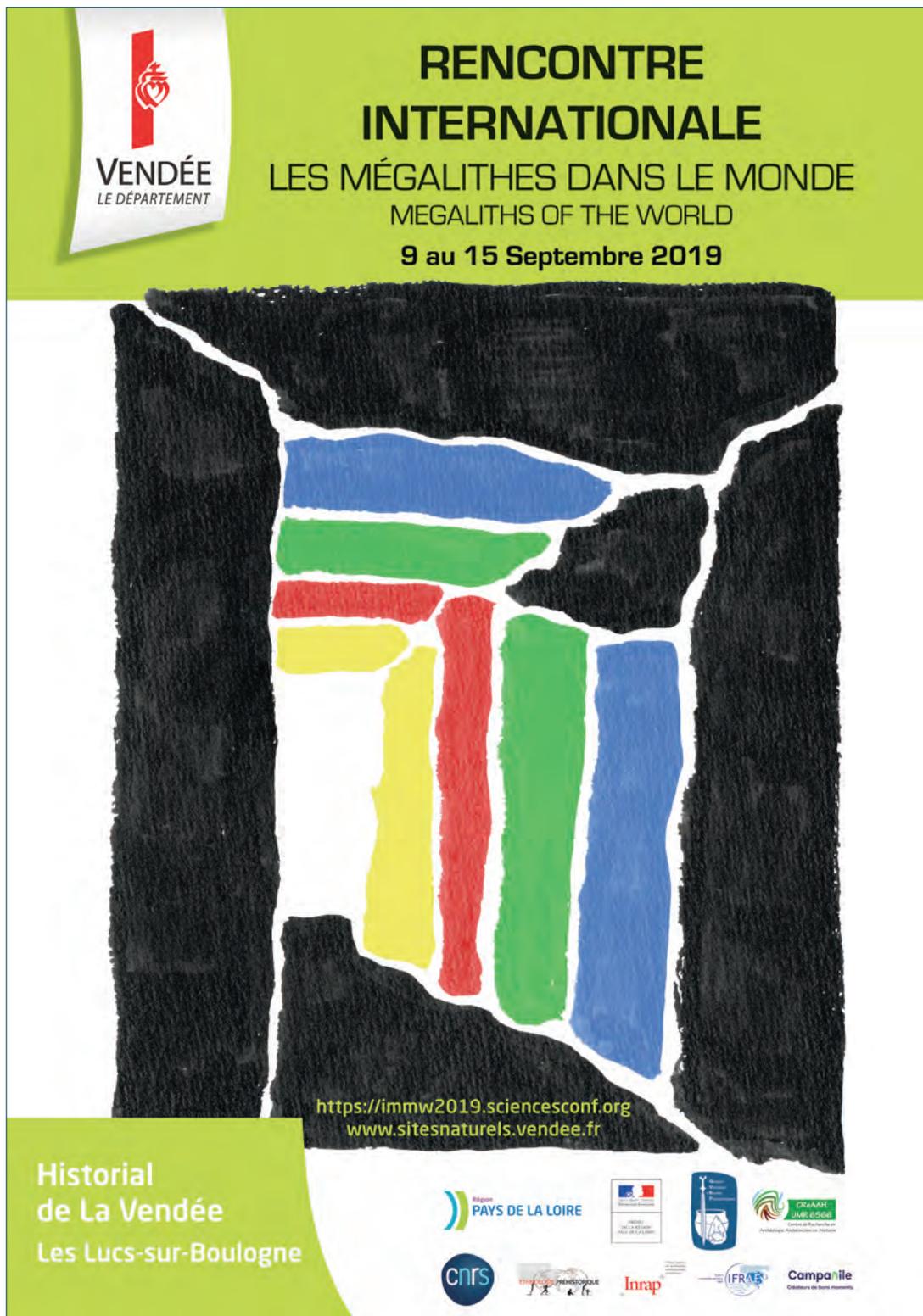


Fig. 1 – Affiche de la Rencontre Internationale sur les Mégalithes dans le Monde (RIMM). Le logo a été réalisé par © Florent Large.

Jean-Paul CROS, Sophie CORSON,
Jean-Marc LARGE, Luc LAPORTE

Introduction

L'utilité qu'il y aurait à proposer une synthèse collective sur les mégalithes dans le monde est une idée qui nous est apparue au début des années 2010 au travers d'échanges dans ce sens qui se sont noués entre Luc Laporte et successivement Chris Scarre, Primitiva Bueno Ramírez, ou Hamady Bocoum ; avec Roger Joussaume, aussi, à qui nous devons tant. À partir de 2014, un cours sur les mégalithes dans le monde, successivement donné dans les Universités de Rennes (France), mais aussi à Trujillo (Pérou) ou à Evora (Portugal), permit de largement débroussailler le terrain. Mais cette idée s'est plus particulièrement concrétisée à l'occasion de discussions informelles entre Jean-Paul Cros et Luc Laporte, sur un toit-terrasse et sous le ciel étoilé de nuits africaines. Elle s'est finalement matérialisée sous deux formes distinctes : celle de Rencontres Internationales d'abord, qui se sont tenues à l'Historial de la Vendée, en France, du 9 au 14 septembre 2019 (**Fig. 1**), puis avec le présent ouvrage. Un petit mot de remerciement s'adressera donc d'abord à toutes celles et à tous ceux qui, parmi nos collègues, ont accepté de nous faire partager leurs savoirs et de participer à ce qui, au départ, apparaissait plutôt comme un véritable défi. Nous avons tous tant à apprendre et à échanger.

Car l'état des connaissances s'était considérablement étoffé depuis la publication par Roger Joussaume, au milieu des années 1980, de l'ouvrage intitulé *Des dolmens pour les morts* et qui fait référence sur le sujet encore aujourd'hui. Ce premier ouvrage avait été actualisé en 2003 sous la forme d'un petit livre intitulé *Les charpentiers de la pierre*. Il semblait désormais nécessaire d'ajouter les connaissances, de conjuguer les points de vue, et de rassembler – pour la première fois, en dehors peut-être du précédent de Nara au Japon – les acteurs de cette recherche archéologique originaires de chacun des continents concernés. En effet, et notamment au cours de ces vingt dernières années, la recherche dans ce domaine a parfois émergé dans des secteurs géographiques précédemment délaissés. Ailleurs, elle s'est totalement renouvelée. Mais cet état des connaissances reste très inégal suivant les régions du globe. Les traditions académiques ne sont pas les mêmes, chaque objet d'étude également, et chacun s'insère dans un contexte archéologique, historique, culturel et géographique distinct. Bien que ce terme parle à tous, ce que le chercheur comme le public entendent sous le terme de "mégalithe" est donc souvent assez différent selon les endroits. À l'échelle du globe, on sait désormais que de tels mégalithes ont été mis en place à des époques distinctes, dans des régions parfois très éloignées et souvent par des personnes qui ne se connaissaient pas. D'une certaine manière, c'était vrai aussi pour les différents chercheurs et archéologues qui les étudient, aujourd'hui.

Le format retenu pour les rencontres de septembre 2019, un peu à mi-chemin entre le symposium et la table ronde, est celui que nous avons mis en œuvre avec Roger Joussaume et Chris Scarre pour le colloque de Bougon, en 2002, puis avec Chris Scarre pour le colloque

de Rennes, en 2012 ; ces deux colloques portaient exclusivement sur les mégalithes en Europe. Les rencontres de septembre 2019 n'auraient pas pu être mises en œuvre sans l'investissement sans faille de Sophie Corson, comme de l'ensemble du personnel de l'Historial de la Vendée, et de Jean-Marc Large comme de ses amis du Groupe Vendéen d'Études Préhistoriques (GVEP). Jean-Baptiste Barreau, au sein de l'UMR 6566, s'est chargé du site internet. Lors des premières réunions destinées à préparer cet événement, nous avons aussi souhaité nous entourer de jeunes chercheurs comme Tara Steimer-Herbet et Laurent Nespoulous ; leur enthousiasme a été tellement précieux face à l'ampleur de la tâche qui s'annonçait ! Le Comité scientifique a ensuite été élargi : à chaque étape, nous avons toujours pu compter sur chacun de ses membres. Outre les noms déjà cités, il s'agit également de Bruno David, Nicolas Cauwe, Alain Gallay (†), Yoshio Kikuchi, Rabindra Mohanty, Johannes Müller, Isabel Rivera-Collazo et Viktor Trifonov (**Fig. 2**). Le Comité d'organisation était alors composé de Sophie Corson, Jean-Paul Cros, Luc Laporte et Jean-Marc Large. Tout cela n'aurait évidemment pas pu avoir lieu sans les partenaires qui ont soutenu cette manifestation, au premier rang desquels figure le Département de la Vendée. L'appui de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (SRA) et de la Région des Pays de la Loire fut également stratégique, tout comme celui du CNRS, de l'IFRAE, de l'UMR 6566 de l'Université de Rennes 1, de l'équipe "Ethnologie et Préhistoire" au sein du Laboratoire Arscan, ou de l'Inrap.



Fig. 2 – Le comité scientifique réuni sur l'estrade pendant la Rencontre Internationale sur les Mégalithes dans le Monde qui s'est tenue à l'Historial de la Vendée (France), du 9 au 14 septembre 2019 (Cliché : J. Oliver).

Ces Rencontres Internationales sur les Mégalithes dans le Monde ont ainsi donné lieu à 72 interventions orales, dont 51 conférences et 21 posters, effectuées par une soixantaine de chercheurs de 25 nationalités différentes et de tous les continents, dont 44 furent invités (**Fig. 3**). Trois conférences inaugurales furent proposées par Richard Bradley (Professeur émérite à l'Université de Reading), Alain Gallay (†) (Professeur émérite à l'Université de Genève) et Jean Guilaine (Professeur au Collège de France). Elles ouvraient les sessions de quatre longues journées où les échanges scientifiques furent particulièrement assidus, nombreux et fructueux, dans une ambiance par ailleurs chaleureuse, au sein de l'Historial de la Vendée qui mettait à disposition son espace muséographique comme son personnel. Souvent pour la première fois, chacun a pu découvrir toute la qualité de travaux qui lui étaient précédemment inconnus, grâce aussi à la traduction simultanée réalisée par Emmanuel Sombsthay et sa collègue. L'accueil des participants a été grandement facilité par l'Hôtel Campanile de La Roche-sur-Yon, les transports Sauveteurs et le traiteur des Délices de la Forge. Il est toutefois une ombre au tableau : que notre regretté collègue Gordon McEwan n'ait finalement pas pu se joindre à nous, frappé par une maladie qui devait l'emporter quelques mois plus tard. La journée d'excursion, qui a permis de visiter plusieurs grands sites mégalithiques régionaux, a réuni 80 personnes (**Fig. 4**). Pour nombre de collègues,



Fig. 3 – L'ensemble des participants à la Rencontre Internationale sur les Mégalithes dans le Monde, sur les marches de l'Historial de la Vendée (Cliché : Historial de Vendée).

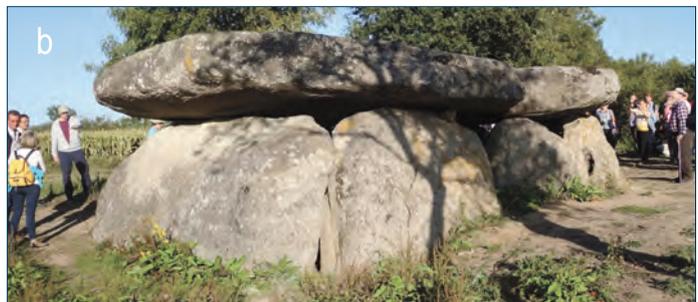


Fig. 4 – Visite de l'un des menhirs du Plessis (a) et du dolmen de la Frébouchère (b), en Vendée (Clichés : Sylvie Labroche).

ces rencontres furent l'occasion d'une véritable prise de conscience quant à l'ampleur du phénomène étudié : un engouement qui fut aussi largement partagé avec le public au travers de différentes activités d'animation et d'une conférence organisées par l'Historial de la Vendée. Tous et toutes se sont quittés avec la promesse que de telles rencontres se devaient d'être concrétisées par la publication d'un ouvrage sur les mégalithes dans le monde.

À peine un premier défi avait-il été relevé, qu'un second s'annonçait déjà. La date limite pour la remise des textes avait été prévue pour le mois de mars 2020, c'est-à-dire au moment où s'est déclenchée la terrible pandémie de Covid-19 qui par la suite nous suivra tout au long de l'élaboration de ce manuscrit. Il faut là encore rendre hommage à la persévérance des auteurs qui, tous, ont produit les articles promis, malgré parfois des conditions difficiles ; les uns ne pouvant pas toujours accéder à l'université, ou restant longtemps bloqués loin de chez eux, et d'autres encore qui ont subi la dure épreuve de cette maladie. Une petite équipe s'est alors constituée autour de Luc Laporte et de Jean-Marc Large, épaulés par les conseils avisés de Chris Scarre comme par le dynamisme de Tara Steimer-Herbet et de Laurent Nespoulous. Bien entendu, il fallait d'abord s'assurer de disposer des moyens financiers nécessaires. À nouveau le département de la Vendée fut au rendez-vous, ainsi que la DRAC des Pays de la Loire. Le soutien de l'Inalco comme celui du GVEP furent également précieux. Quant à celui de l'UMR 6566 du CNRS, il dépasse assurément le seul aspect financier. Après quelques contacts, il fut décidé que l'Association des Publications Chauvinoises (APC) se chargeraient du maquetage d'un ouvrage en deux langues, édité en français par ces mêmes éditions chauvinoises et en anglais par l'éditeur Archaeopress.

À chaque étape, nous avons pu compter sur les conseils du Comité scientifique qui avait déjà présidé à la destinée des Rencontres Internationales, enrichi par l'arrivée de José Oliver. Parallèlement, un comité de lecture plus large encore a été constitué, de façon à assurer la relecture de chaque contribution par deux autres collègues, indépendamment (*Peer-Reviewing*). Leurs remarques, constructives et bienveillantes, ont également pu contribuer à la qualité de certains manuscrits. Primitiva Bueno Ramírez, Nicolas Cauwe, Jean-Paul Cros, Anke Hein, Christian Jeunesse, Roger Joussaume, Luc Laporte, Jean-Marc Large, Carl Langebaek Rueda, Miguel Molist, Laurent Nespoulous, Chris Scarre et Tara Steimer-Herbet se sont attelés à cette tâche. Beaucoup de textes ne sont parvenus qu'en langue anglaise, qu'il fallut alors traduire. Ce fut l'œuvre de Jean-Marc Large avec l'aide de Luc Laporte, Roger Joussaume, Jean-Paul Cros, Christian Jeunesse, Noémie Vergote, Michel Riffé, Tara Steimer-Herbet ou Jacques Robin. Jean-Pierre Tortuyaux, qui s'était tant investi dans l'organisation des rencontres en tant que président du GVEP, n'a pas pu beaucoup intervenir, nous ayant quitté malheureusement trop tôt. Une quinzaine d'articles n'ont été reçus qu'en français, qui furent traduits en anglais par Louise Byrne, ou par Elsa Chanez pour un autre article encore. Les auteurs qui ont transmis leur article dans ces deux langues, parfois avec l'aide d'autres traducteurs encore, se doivent d'être particulièrement remerciés. Quelques textes enfin ont été traduits du japonais vers le français par Laurent Nespoulous. Kate Sharpe a ensuite revu l'ensemble des textes en anglais, notamment lorsque rédigés par des locuteurs de langues maternelles si différentes. Là encore, toute l'expérience de Chris Scarre nous fut véritablement précieuse. Au sein de l'Association des Publications Chauvinoises, la même opération fut menée sur les textes en français par Sylvie Clément-Gillet, qui s'est également attachée à la réalisation de la maquette, sous l'impulsion de Max Aubrun. Nous sommes très reconnaissants à David Davison pour l'édition anglaise.

Plutôt que de publier les actes de ces rencontres proprement dits, il a été fait le choix de rédiger collectivement un état de nos connaissances sur les mégalithes dans le monde. Cet ouvrage comprend 62 chapitres. Il est divisé en 8 parties. La première partie traite des mégalithes en général, et compte 5 chapitres. Les parties suivantes présentent ce que l'on

entend généralement par mégalithe sur de très vastes zones géographiques. Tous les continents sont pris en compte. Chaque partie commence alors par quelques pages de présentation, souvent fort instructives. Nous nous sommes attachés à garder un certain équilibre dans le nombre de contributions rendant compte des développements les plus actuels de la recherche archéologique dans ce domaine, pour chaque secteur géographique. Il nous a semblé utile que chacune de ces études soit d'abord replacée dans le contexte plus large de l'histoire des recherches qui lui est propre, assortie d'une imposante bibliographie par ailleurs compilée à la fin de chaque partie. Les volumes correspondants n'ont pas pour autant vocation à une totale exhaustivité, tant pour ce qui est du phénomène étudié que pour le type d'études mises en œuvre. De par la grande qualité des contributions, nous espérons du moins qu'ils pourront intéresser aussi bien les spécialistes les plus pointus que ceux souhaitant prendre connaissance des données disponibles sur des aires géographiques qu'ils connaissent peut-être un peu moins bien. Nul doute que cet ouvrage est également accessible à un public plus large encore, car il offre pour la première fois un cadre général à la réflexion qui, précédemment, n'existait pas.

Pour ce tour du monde, nous souhaitions éviter de commencer par l'Europe où ce type d'étude a été initié il y a plus de deux siècles. La deuxième partie traite donc d'un continent, l'Amérique, où longtemps les mégalithes furent considérés comme pratiquement inexistantes. Sur ce point, les 4 chapitres correspondants seront certainement de nature à en faire changer d'avis plus d'un. La troisième partie nous fait ensuite voguer sur l'océan Pacifique, depuis l'île de Pâques jusqu'en Indonésie. Elle comprend 8 chapitres, d'île en île, sans oublier le continent australien. La quatrième partie traite de l'Asie du Sud et du Sud-Est au travers de 10 chapitres ; l'Inde a parfois été présentée comme un continent mégalithique par excellence. La cinquième partie présente un espace géographique plus vaste encore, depuis l'archipel nippon jusqu'en Asie centrale, en passant par la Chine et la Corée. Elle compte 9 chapitres présentant une incroyable diversité de mégalithes, parfois d'époques très différentes. La sixième partie commence sur les rives de la mer Noire, pour aboutir jusqu'aux confins de la péninsule arabique, en passant par le Levant. C'est là qu'apparaît l'écriture, les premières traces d'agriculture et d'élevage, et les plus anciens mégalithes connus à ce jour. Cette partie comprend 7 chapitres. La septième partie traite des mégalithes en Afrique. Certes, mais quelle Afrique ? Il en est tant. Neuf chapitres seront consacrés à ces mégalithes africains. Riches de tant d'enseignements, il est temps désormais de revenir vers l'Europe où se sont tenues ces rencontres. C'est la huitième et dernière partie, qui compte 10 chapitres. Difficile de conclure après tant de savoirs réunis, de diversité et d'émerveillement. Dans le monde des scientifiques, comme des archéologues, il n'est de toute façon guère de conclusion qui soit véritablement définitive ; ne serait-ce que pour avoir la chance et le plaisir de nous rencontrer à nouveau.

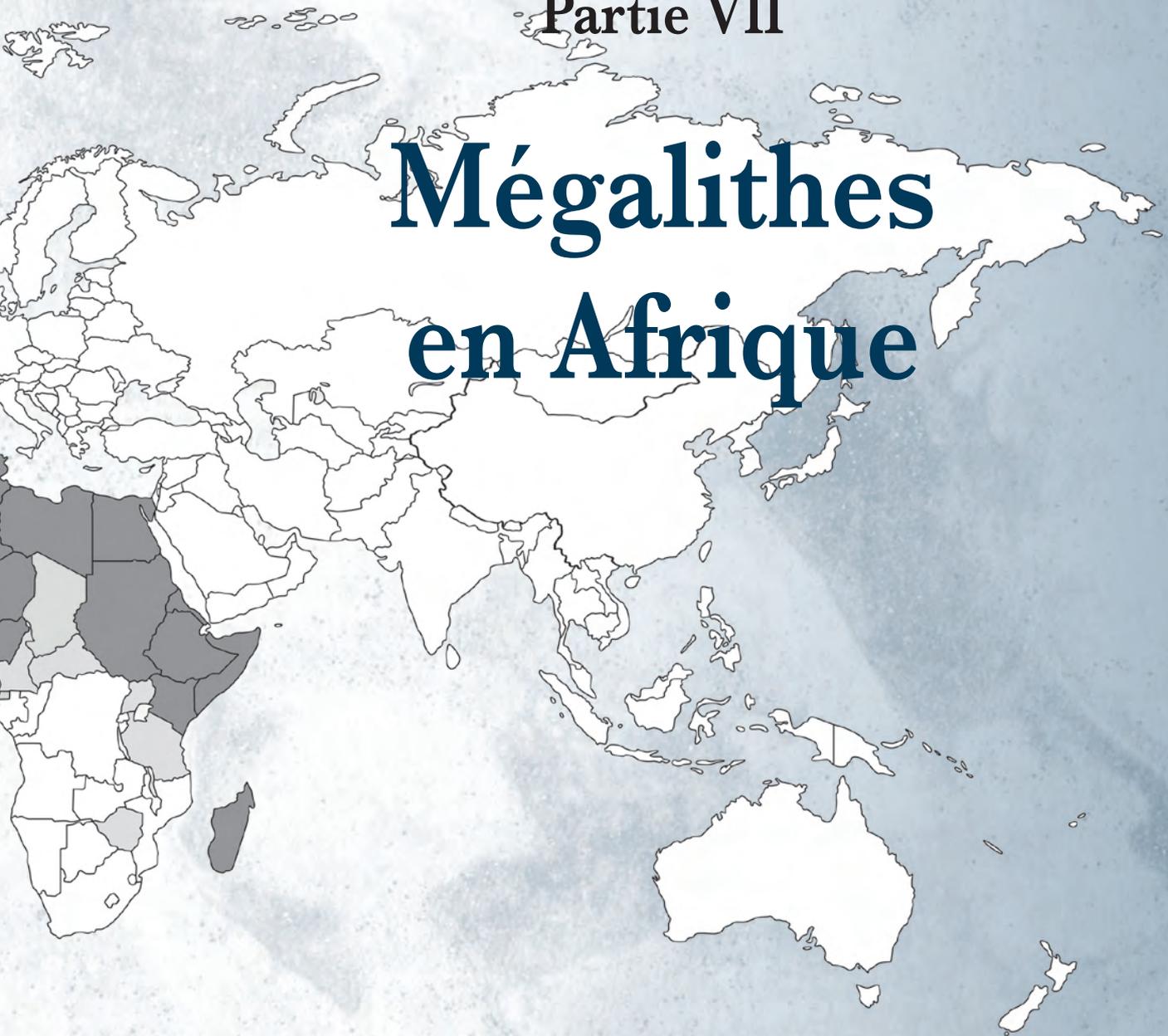
Roger Joussaume, lui qui a tant semé, nous fait l'honneur de signer la préface d'un ouvrage qui rassemble une véritable forêt de connaissances, pour un champ d'investigation où quelques-uns, quelques-unes, estimaient parfois que tout avait déjà été dit. À ceux-là comme aux autres, nous souhaitons une bonne lecture !



Mégalithes dans le monde

Partie VII

Mégalithes en Afrique



Introduction

La présence en Afrique de mégalithes est signalée dans la littérature scientifique au moins dès la fin du XIX^e siècle, le plus souvent par le biais d'érudits européens. Près des rives méditerranéennes du continent africain, il est toutefois quelques dispositifs mégalithiques qui furent signalés bien plus tôt, comme par exemple en Cyrénaïque (Fig. 1), mais pour lesquels – dans ce cas particulier – on ne trouve guère trace de travaux scientifiques véritablement récents. Plus généralement, il ne faut pas oublier que les zones les plus continentales de l'Afrique sont longtemps restées inaccessibles aux explorateurs. D'autres lieux sont même restés cachés ou inaccessibles pratiquement jusqu'à nos jours pour les non-initiés, et cela quelle que soit leur origine : ainsi, encore aujourd'hui, est-il quelques dispositifs de pierres dressées, parfois imposants, dont on ne connaît l'existence que par l'autorisation qui a été donnée de seulement jeter un coup d'œil, de loin, à travers les feuillages d'un bois sacré.



Fig. 1 – Cercles de pierres dressées : a. Mzora (Maroc) (gravure d'après Brooks 1830) ; b. Cercles de pierres dressées en Cyrénaïque (Libye) (gravure d'après Haimann, 1882).

De plus en plus souvent, ce patrimoine est pris en compte par des collègues africains, ce qui change parfois radicalement la façon dont l'étude de ces très grosses pierres peut être abordée, comme en rend compte ici la contribution concernant les pierres dressées du Nigeria (Edet & Sule Sani, ce volume, p. 1 053). De telles études auraient pu trouver d'autres prolongements au Cameroun voisin, dans sa partie anglophone (Assombang 2004 ; Notué 2009 ; Oslisly 2010), comme pour les hautes terres des monts Mandara situées beaucoup plus au nord (Marliac 1976 ; Tchandeu 2007-2009 ; Tchandeu & Temgoua-Noumissing 2017 ; cf. aussi les travaux sur le site de Sukur, au nord-est du Nigeria). Dans le golfe de Guinée, l'île de Bioko en Guinée équatoriale compte seize sites à "menhirs" où certains mesurent jusqu'à trois mètres de haut (Oslisly 2007). L'aire de répartition des *Tazunu* s'étend sur une

ligne de partage des eaux, entre celles qui se déversent vers l'Atlantique d'un côté et le lac Tchad de l'autre, dans la partie orientale du Cameroun et plus largement dans la partie occidentale de la République centrafricaine ; Roger Joussaume (2013, p. 83) avait déjà signalé le caractère parfois un peu contradictoire des résultats obtenus successivement par différents auteurs sur ces mégalithes (David 1982 ; Zangato 1999). Un peu plus à l'est encore, au Sud-Soudan, la présence de coffres de pierre et de pierres dressées, associés à de petits monuments funéraires en pierre, est plus largement passée inaperçue (Insoll 2015). C'est pourtant dans le même secteur que vivent également les Dinkas, dont certains motifs des tatouages corporels, végétaliformes, ont été rapprochés de ceux présents sur les stèles à épées, en Éthiopie (Joussaume 1995).

Toute la diversité des mégalithes présents dans la Corne de l'Afrique, comme des contextes culturels afférents, est exposée par le biais d'une contribution spécifique au sein de ce volume (Cros, ce volume, p. 1 002). L'auteur insiste alors sur un ancrage chronologique qui couvre plusieurs millénaires, comme sur le rôle important de premières sociétés pastorales que l'on retrouve également sur les bords du lac Turkana. Au nord-ouest du Kenya, les *Ng'amoratum'g'a* furent un temps interprétés comme autant d'observatoires astronomiques, hypothèse désormais réfutée : chaque dispositif mégalithique marque l'emplacement de cimetières sous-jacents, et peut-être antérieurs, en des lieux fréquentés dès le III^e millénaire avant notre ère (Hildebrand & Grillo, ce volume, p. 1 019). Si la partie du continent africain située dans l'hémisphère Sud est réputée ne guère présenter de telles constructions mégalithiques, il ne faudrait pas oublier trop rapidement cependant combien les murailles du Grand Zimbabwe étaient hérissées de longues pierres dressées (Garlake 1973). Les nombreux mégalithes présents à Madagascar sont également très récents (Joussaume & Raharijaona 1985). Ceux, toujours en activité, présents dans le sud de cette île font aussi l'objet d'une brillante contribution à cet ouvrage (Parker Pearson, ce volume, p. 1 041). Les projets de recherche développés en Afrique de l'Ouest furent également l'occasion de nombreuses collaborations internationales qui permettent ainsi de mieux situer le phénomène étudié dans son cadre régional, et parfois jusqu'à ses implications les plus actuelles (Laporte *et al.*, ce volume, p. 1 071).

La bande saharienne compte aussi un très grand nombre de mégalithes dont la plupart furent très peu étudiés, car difficiles d'accès ; leur inventaire n'est certainement pas achevé. Dans ce cas, il est traditionnellement deux approches complémentaires qui sont mises en œuvre pour tenter de dépasser un tel écueil. La première s'accroche aux quelques référentiels



Fig. 2 – *Choucha* saharienne, *Chouchet* au pluriel, ou “petites tours affaissées” selon les termes du Cdt Payen en 1859, dont l'espace interne qui renferme des ossements humains (parfois bordé de dalles plantées de chant) est souvent couvert par une dalle de couverture (d'après Camps 1994).

dont on peut disposer sur le plan archéologique, associés à la mise en place d'une typologie des vestiges sous la forme qu'ils nous donnent à voir aujourd'hui (Vernet, ce volume, p. 1 114). La seconde tente de replacer ces quelques données dans un cadre beaucoup plus vaste qui, ici et traditionnellement depuis plus d'une centaine d'années, fait la part belle aux études concernant l'art rupestre (Gallay, ce volume, p. 1 097). Il suffira de comparer avec certaines des contributions de la partie précédente sur les "tombes tours" du Levant et de la péninsule arabique pour se rendre compte combien l'architecture de ces dernières ressemble parfois à celle des *Chouchet* (Fig. 2), dans le désert saharien : séparés par plusieurs milliers de kilomètres, les unes sont datées des IV^e et III^e millénaires avant notre ère, alors que les seconds restent somme toute très mal renseignés (Camps 1961). Une actualisation des données disponibles concernant les mégalithes en Afrique du Nord constitue une autre des contributions importantes à ce volume (Sanmartí, ce volume, p. 1 131).

Mais l'Afrique est généralement présentée plutôt comme un continent à pierres dressées, aux marges duquel figurent seulement quelques "dolmens" en position périphérique : dans le Maghreb, dans le Harar en Éthiopie, ou à Madagascar (Fig. 3). Une telle assertion renvoie directement au regard du colonisateur, sur la base d'une distinction entre les pierres dressées à l'air libre et les chambres funéraires mégalithiques, particulièrement pertinente sur la façade



Fig. 3 – Démantèlement de la tombe de l'un des compagnons d'Andrianampoinimerina, à Madagascar (Cliché : Archives de Tananarive), et plan de la tombe telle que reconstruite dans un jardin botanique de la ville (d'après Joussaume & Raharijaona 1985, fig. 16).

atlantique de l'Europe : une telle distinction, cependant, est-elle toujours la plus pertinente pour aborder l'étude archéologique des mégalithes en Afrique ? À titre d'exemple, on pourrait citer ces nombreuses plateformes funéraires circulaires, parfois délimitées par une murette en pierre sèche qui peuvent aussi intégrer quelques pierres dressées régulièrement espacées, ou qui furent seulement bordées de gros blocs, dont l'aire de répartition court de part et d'autre de la zone intertropicale, depuis l'Afrique de l'Ouest jusqu'en Somalie (Laporte *et al.* 2017). Elles ne furent pas forcément édifiées à la même époque ni par des populations qui entretenaient le moindre lien, toutes ne rendent pas compte d'une seule et même idée générale, et aucune ne fut construite exactement de la même façon. De ce fait, leurs ruines nous apparaissent aujourd'hui sous des jours parfois très différents, malgré de réelles similitudes que seules les fouilles archéologiques – encore trop peu nombreuses – permettent d'identifier (Laporte & Bocoum 2019, p. 392-393). Pourtant, comme pour les différentes tombes mégalithiques édifiées en Europe pendant plus de deux mille ans, l'aire géographique ici prise en compte est suffisamment cohérente, les exemples suffisamment nombreux, et le principe de base suffisamment similaire pour que l'on ne puisse pas évacuer de tels constats en invoquant de simples convergences (Fig. 4).

Une question similaire peut être envisagée pour bien d'autres dispositifs encore, sans avoir aujourd'hui tous les éléments pour trancher. On pense notamment à ceux principalement composés d'un amoncellement conique de petites pierres s'agréant autour, surmonté par ou seulement associé à une pierre dressée, et qui parfois semblent s'être développés par accrétions successives. De tels dispositifs existent, sous des formes différentes et à des époques distinctes, depuis le Sidamo en Éthiopie, en passant par le Sud-Soudan ou l'ouest

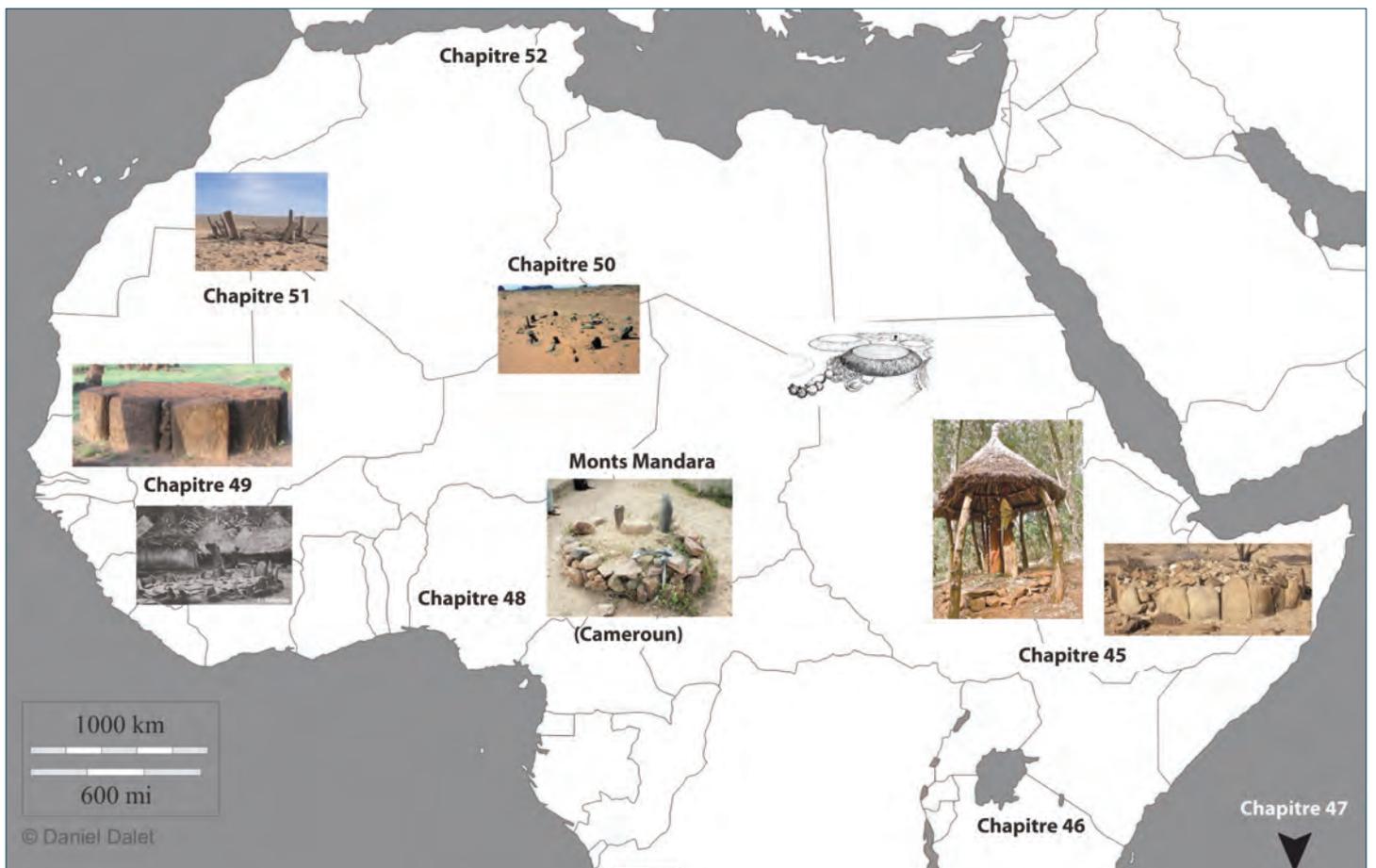


Fig. 4 – Plateformes funéraires en Afrique subtropicale (d'après Laporte *et al.* 2017, modifié).

de la République centrafricaine, jusqu'au Grassland du Sud-Cameroun (**Fig. 5**). Rappelons différemment la question que nous souhaitons poser : avec une histoire des recherches qui aurait joué dans le sens inverse, sur le long terme, la description des mégalithes européens aurait-elle été toujours aussi pertinente si elle avait ainsi été proposée par le biais de simples transpositions à partir de référentiels africains ? C'est un sujet sur lequel beaucoup de travail reste à effectuer lorsque nous traitons des mégalithes en Afrique. Nous commencerons cette partie par une contribution originale qui se propose d'établir, en l'état des données disponibles, un cadre général quant à l'état des connaissances au sein duquel s'insère chacun des exemples particuliers ici abordés (Gallay, ce volume, p. 1 097).

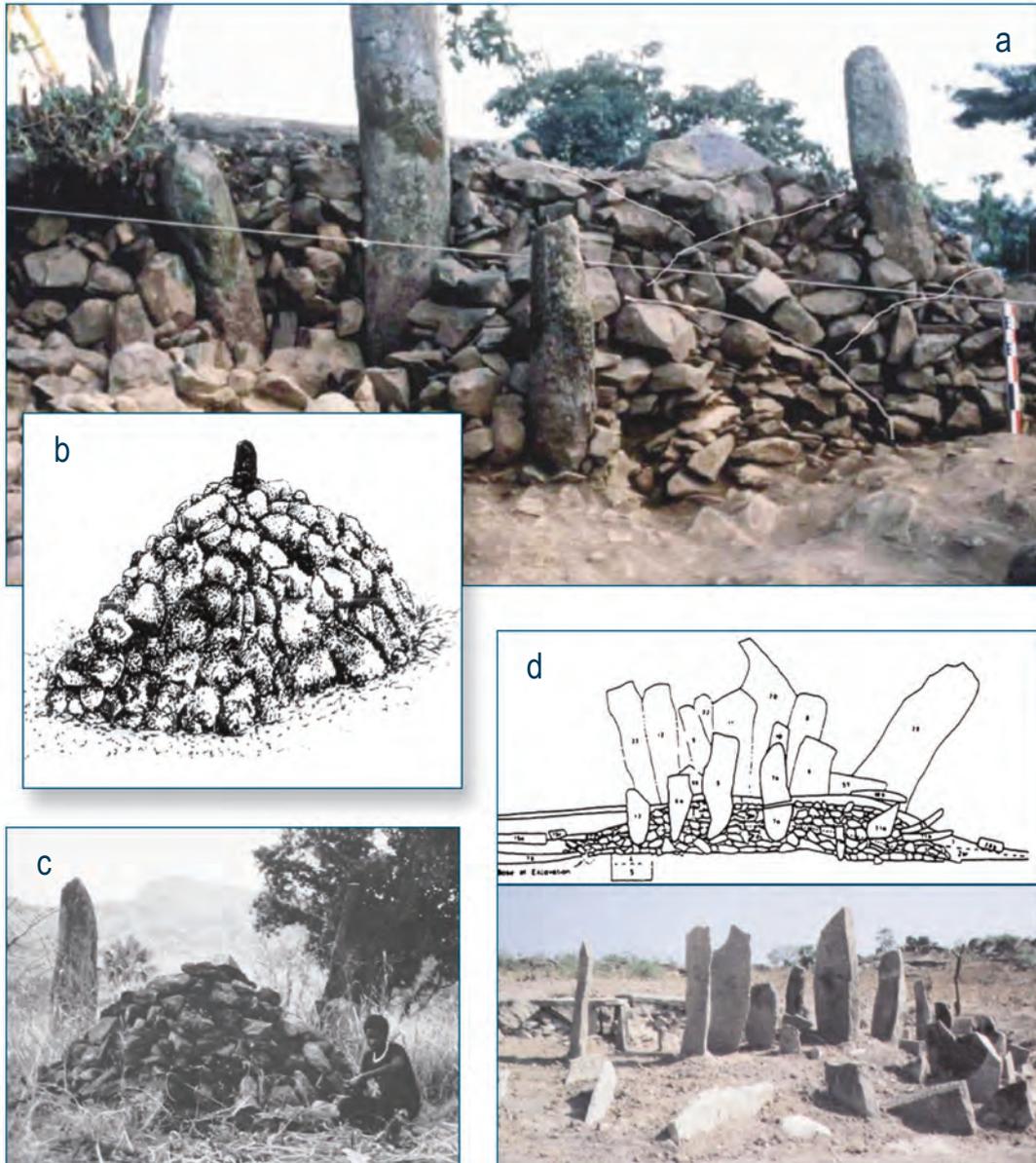


Fig. 5 – Amoncellements coniques de petites pierres associés ou surmontés par une pierre dressée : a. Le grand tumulus de Tuto Fela, dans le Sidamo en Éthiopie, est le fruit de l'adjonction successive de petits tas de pierres, chacun accumulé autour d'une pierre dressée et recouvrant des sépultures (d'après Joussaume 2012) ; b. Chaque pierre de ce monument religieux, dans la vallée de Mentchum au sud du Cameroun, représente un clan, coiffé au sommet par un petit monolithe qui représente la chefferie (d'après Notué 2009, p. 46 ; dessin : O. Timma) ; c. Tas de pierres conique directement associé à une pierre dressée, chez les Moru au Sud-Soudan (d'après Insoll 2015 ; cf. Phillipson 1981, p. 6 ; Pritchard 1935, p. 155) ; d. *Tazunu* en République centrafricaine (relevé du monument Balimbé d'après David 1982 ; cliché d'après Mohen 1989). Les exemples b et c correspondent à des sociétés contemporaines, alors que les exemples a et d sont issus de travaux archéologiques, avec des datations parfois incertaines ou controversées.

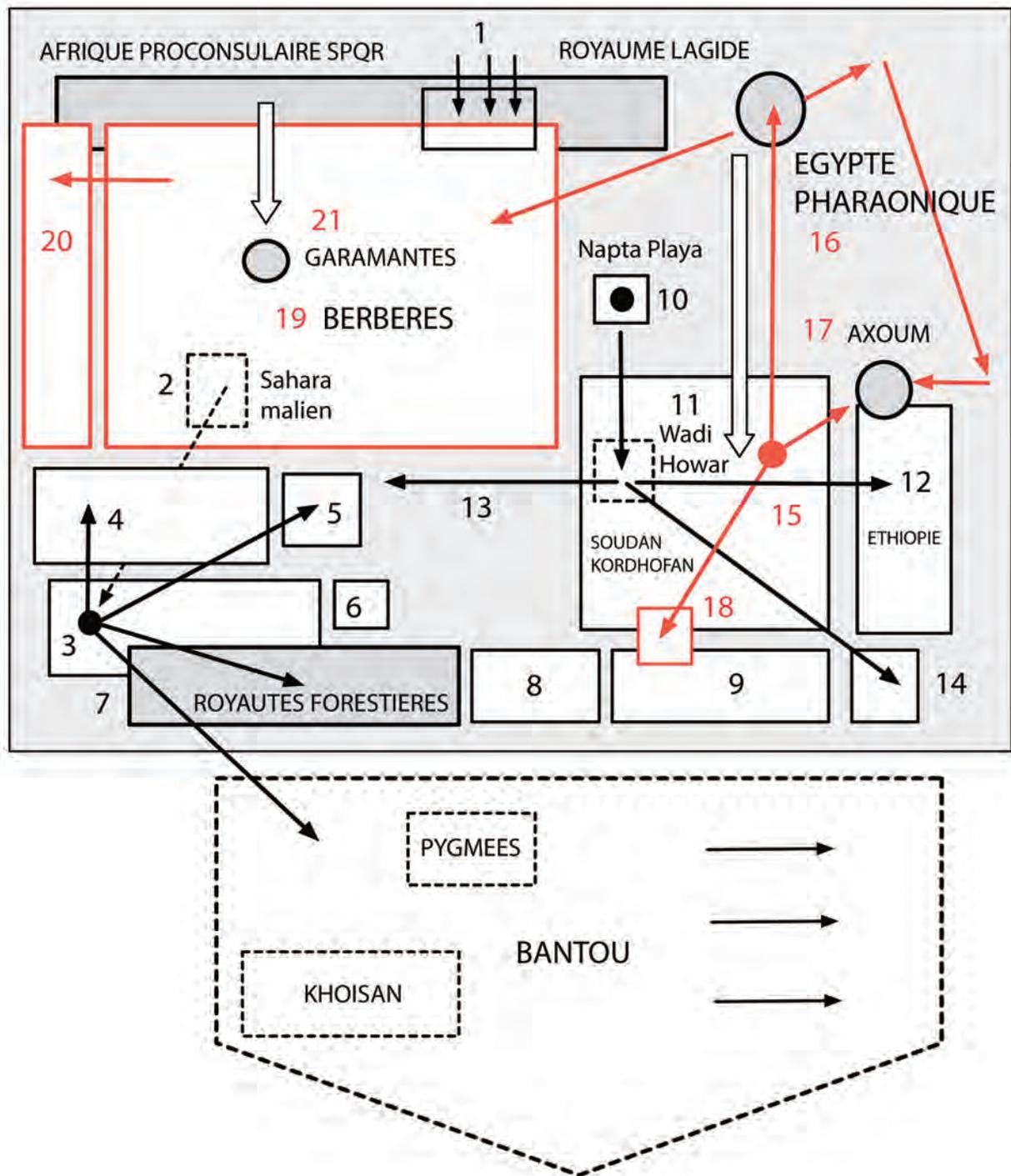


Fig. 1 – Principaux contextes associés à la problématique du mégalithisme en Afrique.

1. Dolmens issus des cultures méditerranéennes de l'Europe.

Phylum Niger-Congo : 2. Ounanien du Sahara malien ; 3. Famille atlantique : civilisations du terroir ; 4. Famille atlantique : Socé, cercles sénégaubiens, Sereer ; 5. Famille atlantique : mandé ; 6. Famille voltaïque : Batamaribé ; 7. Familles Kwa et Gur : royautes forestières ; 8. Famille Benoue-Congo ; 9. Famille Adamawa-Oubangui : Bouar.

Phylum nilo-saharien : 10. Nabta Playa ; 11. Zone de transit du wadi Howar ; 13. Diaspora occidentale : familles soudanienne nord et tchadienne ; 14. Famille nilotique : Namoratunga.

Phylum afro-asiatique : 12. Famille est-couchitique, Éthiopie ; 15. Gézirey : proto-afroasiatique ; 16. Famille érythraïque : Égypte pharaonique ; 17. Famille éthio-sémitique : Axoum ; 18. Famille tchadienne : monts Mandara ; 19. Famille berbère : Sahara central ; 20. Famille berbère : Sahara atlantique ; 21. Famille berbère : Garamantes.

Mégalithes en Afrique : cadre général

Résumé : L'Afrique des mégalithes se trouve concentrée dans la moitié nord du continent. La plus grande diversité des architectures funéraires se trouve regroupée dans la bande sahélienne allant du Sénégal au Soudan et englobant également l'Éthiopie. Il est possible de corréliser ces architectures avec la mosaïque linguistique, notamment avec les familles des phylums Niger-Congo, afro-asiatique et nilo-saharien qui semblent se refléter dans la structure génétique des populations. Les fluctuations climatiques de l'Holocène semblent avoir joué un rôle essentiel dans la diffusion de certaines populations pastorales dont les mouvements pourraient être corrélés avec des phases d'instabilité climatique. Au sud du continent, plusieurs régions restent à l'écart du phénomène mégalithique : sociétés royales de la zone forestière d'Afrique de l'Ouest, monde bantou, sociétés de chasseurs-cueilleurs San et d'éleveurs Khoïkhoï. Le mégalithisme est également influencé par certaines sociétés étatiques comme l'Égypte pharaonique et les États antiques du Maghreb et de Tripolitaine (Garamantes). Il disparaît avec la pénétration de l'islam.

Mots-clés : *Afrique, mégalithisme, linguistique, Niger-Congo, afro-asiatique, nilo-saharien, climat holocène, génétique des populations, Maghreb, Sahara, Sahel, Éthiopie, Égypte, Soudan, Bantou*

Le continent africain regroupe de larges zones géographiques avec un très riche monumentalisme funéraire et des zones situées à l'écart de ce phénomène qui disparaît avec la pénétration de l'islam (Cuoq 1984). L'état des recherches reste très inégal. Des zones comme la Sénégalie, le Soudan, l'Aïr, l'Éthiopie, le bassin du lac Turkana ou, dans une moindre mesure, la Centrafrique ont fait l'objet de recherches intensives soutenues par des fouilles de qualité, d'autres régions comme le Cameroun souffrent d'un déficit de recherches. Seules quelques prospections permettent de soupçonner le potentiel de ces zones. On soulignera également quelques recherches approfondies portant sur des populations isolées qui permettent difficilement des approches comparatives, comme c'est le cas pour le Nord-Togo.

Afin d'avoir une vision d'ensemble du phénomène, nous proposons un premier bilan établi selon la grille linguistique, la moins mauvaise voie pour ordonner notre information, malgré son caractère schématique (Blench 2006). Notre propos se limite ici à baliser certains chemins d'accès (**Fig. 1**).

1. Un bilan de nos connaissances

1.1 L'impact de l'Europe

Il existe au Maghreb un petit mégalithisme comprenant notamment des dolmens. Ces monuments qui n'ont livré que des mobiliers de l'Âge du Fer sont considérés comme protohistoriques. Nous nous demandons néanmoins s'il ne faut pas corréliser ces

tombes avec le mégalithisme néolithique du sud de l'Europe, les monuments ayant été systématiquement réutilisés à des périodes tardives (Camps 1995), d'autant que les *haouanet*, situés majoritairement en Tunisie, semblent avoir une origine sicilienne. Rien ne s'oppose à corréliser les monuments type dolmen à la même origine, ou alors par le sud de l'Espagne, de même que pour les rares allées couvertes de Kabylie.

1.2 Phylum Niger-Congo

La classification des familles Niger-Congo donne encore lieu à maintes discussions, comme la question de la zone d'origine du phylum qui doit se situer en Afrique de l'Ouest. Le phylum a commencé à se diversifier avant l'invention de l'agriculture vers 12000-9500 avant notre ère (?).

Famille atlantique

La famille atlantique comporte quatre ensembles monumentaux.

L'ensemble le plus riche et le mieux étudié concerne le monumentalisme de la zone sénégalienne comprenant des cercles de pierres dressées ainsi que des tumulus précédés d'une ou de plusieurs pierres frontales. Ces monuments se situent entre les derniers siècles BC et le XVI^e siècle de notre ère. Les tumulus dits *socé* ont fait essentiellement l'objet de prospections. Les seules données disponibles relèvent de la tradition orale et ne permettent pas de poser un diagnostic ethno-historique précis.

Le monumentalisme subactuel sereer (famille nord-atlantique) comprend des tumulus, une tradition probablement dérivée du monde mandé, mais pouvant également se situer dans la descendance du monumentalisme *socé*. Enfin, il convient de signaler des traditions monumentales subactuelles, dites du terroir, comprenant notamment des plateformes circulaires se situant dans la mouvance nord-atlantique (Bassari, Bedik) et sud-atlantique (Temne) (Bocoum & Laporte, à paraître).

Famille mandé

La famille mandé se caractérise par une riche tradition tumulaire, certains rites funéraires étant connus par la tradition historique comme les funérailles du roi du Ghana au XI^e siècle, décrites par al-Bakri qui

signale la présence de nombreux morts d'accompagnement (Cuoq 1985, § 138).

Famille voltaïque

La famille voltaïque ne comporte pas de monumentalisme funéraire important. On mentionnera néanmoins quelques études ponctuelles de rites funéraires particulièrement bien analysés, comme pour les Batamaribé du Nord-Togo caractérisés par des sépultures collectives sous petits tumulus (Sewane 2003 : <http://www.archeo-gallay.ch/sewane-d-2003/>).

Familles Kwa et Gur

Les royautes de la zone forestière de l'Afrique de l'Ouest se situent à l'écart du monumentalisme funéraire "mégalithique". Les rites funéraires y sont très particuliers. Signalons à titre d'exemple les autels des ancêtres d'Abomey ou les funérailles très complexes de l'Ashanti où le corps du roi est décharné après une période de décomposition, et ses restes réinhumés dans un coffre déposé dans le mausolée royal. Ces funérailles s'accompagnent d'une véritable hécatombe d'esclaves, mais leurs corps ne sont pas intégrés dans la sépulture, ils sont simplement jetés en forêt (Irstam 1970).

Familles Adamawa-Oubangui et Benue-Congo (Cross River, Bantoïde)

La zone comporte des rites funéraires très divers mal connus comme c'est le cas pour le sud-ouest du Cameroun. On signalera la présence de morts d'accompagnement dans des sociétés lignagères simples (*Béti*). Des poteaux de bois peuvent être associés à des pierres dressées (*Dowayo*).

L'ensemble le mieux connu concerne le mégalithisme du Bouar en Centrafrique (famille Adamawa-Oubangui). Il est associé à de grands tumulus de pierres non funéraires (*tazunu*) supportant de nombreuses pierres dressées. Ces monuments correspondent à une longue tradition s'étendant du XIII^e siècle avant notre ère au XVI^e siècle de notre ère, à cheval sur une période néolithique, puis proto-historique voyant l'apparition d'une métallurgie du fer. Des tombes en pleine terre et sous tumulus et des urnes cinéraires sont également signalées (Zangato 1999).

Les statues-menhirs du Nigeria (famille Benue-Congo), très spectaculaires, restent malheureusement dénuées de contexte archéologique.

Famille bantou

La famille bantou, de diffusion récente, occupe une très large zone géographique englobant les régions équatoriales forestières et l'Afrique de l'Est. Cette immense région se situe à l'écart du monumentalisme funéraire.

1.3 Phylum nilo-saharien

Le phylum nilo-saharien pourrait s'être formé au niveau du désert égyptien. La séquence de Nabta Playa pourrait constituer la meilleure référence pour aborder le développement de ce phylum avec l'individualisation d'un proto-nilo-saharien à partir de 13000 avant notre ère (Wendorf & Schild 2001).

Famille saharienne

Le monumentalisme de cette famille semble limité au désert égyptien et à la région de Nabta Playa. Il regroupe des alignements de menhirs, un cercle de menhirs et une sépulture de bovidé sous petit tumulus. Une première expansion de cette famille en direction du Tibesti, accompagnant l'expansion d'un premier pastoralisme vers 7500 avant notre ère et la phase des peintures rupestres de type Têtes rondes (6200-5300 avant notre ère), n'est pas signalée par des monuments. On peut mentionner des sépultures individuelles en fosses (*Iwelen*).

Famille soudanienne orientale (Nubien, Méroïtique, Nilotique)

La diffusion du proto-nilo-saharien en direction du Wadi Howar et de la vallée du Nil est mieux documentée. Un premier ensemble regroupe une vaste tradition tumulaire englobant le Kordofan et la vallée du Nil (Gallay 2016).

Vers l'est, la famille se divise en trois branches principales. La première remonte le cours de l'Atbara et donne naissance au groupe de Gash (vers 3000-1500 avant notre ère).

La tradition tumulaire principale koushite (Nubien, Méroïtique) occupe vers la même époque la haute

vallée du Nil avec le groupe A, à l'origine de la civilisation de Kerma et le Kordofan.

La troisième, correspondant à la famille nilotique, issue du proto-est-soudanien sud, s'infléchit en direction du sud pour initier les monuments en plateformes Namoratunga du lac Turkana au 3^e millénaire avant notre ère (Hildebrand *et al.* 2011).

Famille soudanienne centrale (Centrafrique et Congo)

Nous ne possédons en l'état aucune information sur un quelconque monumentalisme associé à cette famille.

1.4 Phylum afro-asiatique

Le phylum afro-asiatique pourrait trouver son origine dans la région Gezirey-Butana au Soudan, au 7^e millénaire avant notre ère au niveau du Mésolithique de Khartoum (8000-5800 avant notre ère) (Gallay 2016).

Famille est-couchitique

Le mégalithisme de l'Éthiopie est l'un des mieux connus et pourrait globalement se rattacher à la famille est-couchitique. Cinq phases peuvent être distinguées, soit pour l'est-couchitique des basses terres :

1. Le mégalithisme du Somaliland et de Djibouti vers 2500 avant notre ère.

On identifie dans cette région des cultures caractérisées notamment une production céramique locale, l'*Atbaï Ceramic Tradition* (ACT). Cette tradition s'est développée dans les plaines entre Kassala et Khashm el Girba à partir du V^e millénaire avant notre ère. Elle présente certaines affinités avec la céramique du groupe C nubien (Gutherz & Joussaume 2000). L'ACT a été divisée en plusieurs phases. Il semble que les animaux domestiques aient fait leur apparition dans la phase dite de "Kassala", et particulièrement lors du développement de la culture dite "Butana" (3800-3000 avant notre ère).

2. Les dolmens du Chercher, vers 2000 avant notre ère.

3. Le mégalithisme de la culture Shay entre le X^e et le XIV^e siècle de notre ère et son équivalent dans le Chercher.

4. Le mégalithisme ancien et les stèles du rift rattachables à l'est-couchitique des hautes terres entre le XII^e et le XIV^e siècle.

5. Le monumentalisme funéraire actuel réparti entre l'est-couchitique des basses terres (waaka Konso) et des hautes terres (Hadiya) (Joussaume & Cros 2017 ; Gallay 2018).

Les monuments de la phase 1 pourraient évoquer les plateformes du lac Turkana que nous associons au phylum nilo-saharien, mais une analyse plus poussée de ce type de monumentalité est encore nécessaire.

Famille omotique

Les populations de langue omotique, tôt venues sur le plateau éthiopien, restent à l'écart du monumentalisme funéraire. Seuls de petits tumulus de pierre marquent les tombes (Banna, Hamar). On signale également des menhirs marquant les places de certains villages (Maale).

Famille nord-érythraïque (sémitique, ancien égyptien)

La famille nord-érythraïque (Égypte pharaonique) se signale essentiellement par un monumentalisme spectaculaire (mastabas, pyramides) en relation avec le développement d'États despotiques.

Famille berbère

La présence des Berbères au Maghreb remonte probablement au 4^e millénaire avant notre ère. Les chroniques égyptiennes les signalent dès la seconde moitié du 2^e millénaire (stèles de Kamose, XVII^e dynastie, 1573-1570 avant notre ère).

Le monumentalisme berbère couvre une large zone du Maghreb au Sahara central, et comprend essentiellement des structures tumulaires plus ou moins complexes appelées *bazinas*. Ce complexe monumental semble se développer au Sahara à une époque contemporaine de gravures rupestres de style *tazina* vers 4000-2200 avant notre ère. On observe sur la façade atlantique, du Maroc à la Mauritanie, une expansion du monumentalisme funéraire comprenant des tumulus de pierrailles surmontés de pierres dressées (Camps 1991 ; Paris 1996 et contribution de Robert Vernet, ce volume, p. 114).

Famille tchadique

On peut mentionner dans cette famille le monumentalisme des monts Mandara au Cameroun (Kirdi, Mafa). On trouve des tombes individuelles sous des plateformes circulaires pouvant être surmontées de pierres dressées (Kapsiki, Podoko, Mafa). Certaines pierres dressées sont utilisées pour délimiter des territoires (Santotres Tchandeu 2007-2009).

1.5 Phylum Khoisan

Le phylum Khoisan regroupe des chasseurs-cueilleurs San et des pasteurs Khoïkhoï situés à l'écart des manifestations mégalithiques.

2. Degré de dépendance linguistique

Le schéma de la **figure 2**, établi sur la base des corpus saharien, sahélien et éthiopien, permet de visualiser le degré de dépendance entre monumentalismes, notamment funéraires, et langues. Si certains types de monuments sont propres à une seule famille linguistique, d'autres sont plus largement répandus et donc moins spécifiques. Les architectures tumulaires sont certainement les sépultures les plus largement extensives, suivies des monuments en plateformes dont la variabilité demanderait pourtant à être réévaluée, car cet ensemble regroupe certainement des monuments architecturalement différents et fonctionnellement distincts. Le fond commun constitué par les inhumations individuelles en fosse héritées du substrat épipaléolithique constitue également un mauvais vecteur pour des interprétations populationnelles.

Il est donc important de souligner que ces larges répartitions ne sauraient s'interpréter en termes de diffusion ou de migration sans une analyse approfondie des situations historiques. En première analyse, seules les corrélations entre types de monuments et familles linguistiques sont susceptibles de recevoir des interprétations historiques reposant sur l'hypothèse d'une corrélation entre langues et caractéristiques culturelles. L'analyse proposée aboutit à une conclusion générale qui devrait dépasser le cadre géographique de notre analyse : "*Les phylums ne véhiculent pas, en eux-mêmes, de caractéristiques culturelles propres.*"

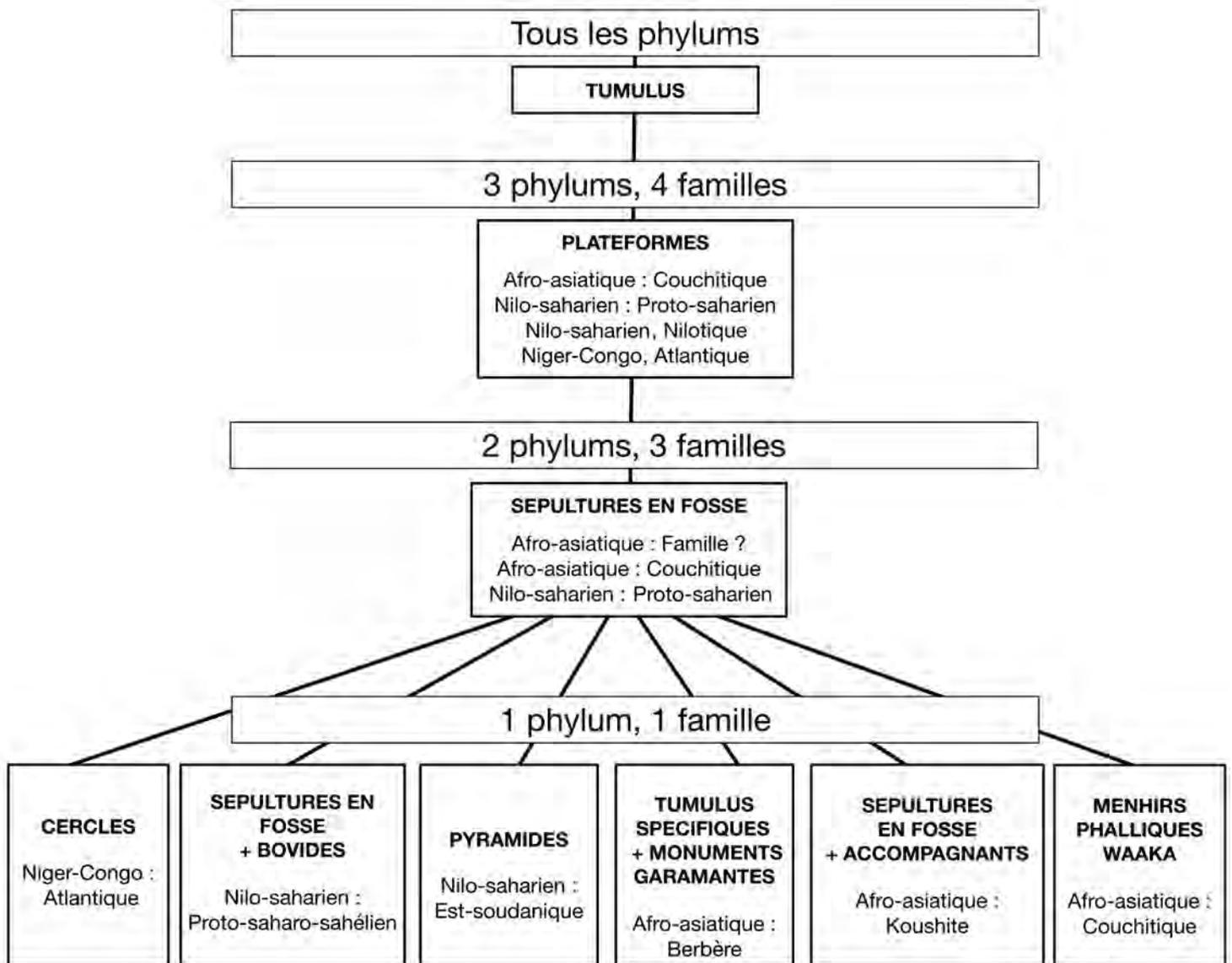


Fig. 2 – Degrés de dépendance entre types de monuments et langues (A. Gallay).

À l’opposé, nous découvrons par contre des architectures très spécifiques que l’on peut attribuer à des populations distinctes. Nous devons donc écarter tout dogmatisme en la matière.

3. Degré de dépendance climatique

Les populations sahéliennes et soudanaises témoignent d’un expansionnisme lié aux périodes d’instabilité climatique, d’abord en direction de l’Égypte (Érythraïque) et de l’Éthiopie (Omotique) lors du premier Aride post-holocène puis, lors du second Aride, à nouveau en direction de l’Éthiopie (Proto-Couchitique) ainsi que du bassin du Tchad (Tchadique). L’une des conclusions les plus intéres-

santes des scénarios reconstitués porte sur la corrélation que l’on peut établir entre fluctuations climatiques holocènes et certains événements d’ordre culturel.

Signalons tout d’abord la phase d’“invention” de l’agriculture, que l’on peut placer, avec la domestication du sorgho, dans la Gezireh en milieu afro-asiatique au moment du Néolithique de Khartoum (5000-4000 avant notre ère). Mais le résultat le plus systématique et le plus inattendu concerne la corrélation que l’on peut établir entre diffusion des familles linguistiques et phases arides, soit :

- pour l’Aride de l’Holocène moyen (6000-5000 avant notre ère), le repli des populations nilo-sahariennes de la région de Nabta Playa en direction du Wadi

Climat	Nabta Playa	Wadi Howar	Soudan
Fin Grand Humide Holocène 9000-6000 BCE	Développement nilo-saharien Collecte Domestication bovidés ?		Développement afro-asiatique Mésolithique de Khartoum (8000-5800 BCE) Collecte
Aride Holocène moyen 6000-5000 BCE	Bœuf domestique Migration vers le sud Diffusion langues nilo-sahariennes	Expansion bovidés Occupation du Wadi Howar	Expansion bovidés Collecte 1. Égypte Diffusion langues érythraïques 2. Plateaux éthiopiens Omotique
Humide 5000-4000 BCE	Néolithique final Mégalithisme		Néolithique de Khartoum Agriculture, bœuf domestique
Aride Holocène récent 4000-2700 BCE		1. Horizon <i>Leiterband</i> (4000-2900 BCE) Diffusion langues tchadiques 2. Abandon progressif Diffusion langues soudanienne-oriental nord soudanienne-oriental sud	1. Groupe A Mise en place langues koushites 2. Plateaux éthiopiens Couchitique
Petite phase humide 2700-2500 BCE			Formations pré-étatiques Pré-Kerma
Aridification depuis 2500 BCE		Abandon Wadi Howar	Formations étatiques Kerma, Napata, Méroé

Fig. 3 – Corrélation des scénarios reconstruits avec les phases climatiques holocènes. En gras, déplacements probables de certaines populations.

Howar ainsi que la diffusion de l'Érythraïque, qui sera à l'origine des langues sémitiques (phylum afro-asiatique), en direction du nord en suivant l'axe du Nil.

- pour l'Aride de l'Holocène récent (4000-2700 avant notre ère), la diffusion des langues tchadiques (phylum afro-asiatique) le long du Wadi Howar en direction de l'ouest puis, quelque temps plus tard, l'abandon du Wadi Howar. Ce dernier phénomène, lié à la dynamique nilo-saharienne, aura des répercussions importantes dans toute la région puisque cette diffusion sera à l'origine de l'expansion des langues soudaniques-orientales nord (tama, nyimang, nara et surtout langues nubiennes et koushites), ainsi que des langues soudaniques-orientales sud, avec le nilotique notamment.

Ce second Aride holocène voit également l'occupation de la vallée du Nil par des populations nilo-

sahariennes qui vont propager un nouveau type de sépulture sous tumulus. Elles seront à l'origine du développement qui mènera aux formations pré-étatiques et étatiques dans un environnement où subsistent les populations afro-asiatiques.

4. Intégration des données génétiques

Les données de la génétique des populations peuvent s'intégrer aux discussions qui précèdent, enrichissant l'histoire des populations. L'intégration des données génétiques dans un schéma d'ensemble constitue un problème délicat vu la mauvaise presse que constituent ce type d'approche et les dérives racistes sur lesquelles il n'est pas besoin d'insister ici. Les données génétiques sahéliennes montrent néanmoins qu'il est possible de proposer une certaine corrélation entre ces dernières et les phylums linguistiques et/ou, dans certains cas, les familles (Fig. 4).

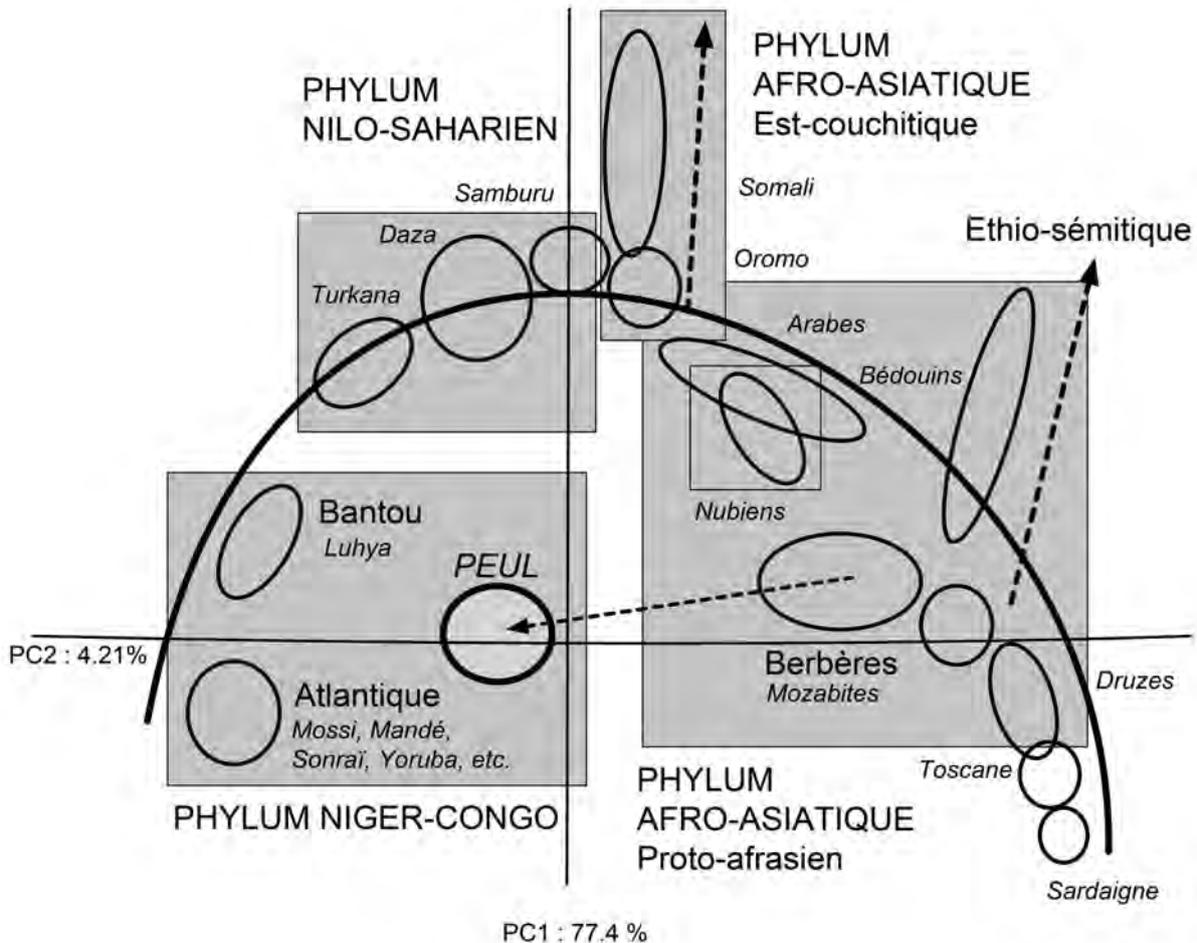


Fig. 4 – Analyse en composantes principales. Concordance entre l'organisation génétique des populations sahéliennes et les phylums linguistiques. La position excentrique des Nubiens par rapport aux populations nilo-sahariennes s'explique par les contacts avec les populations arabes. On notera les branches divergentes correspondant à l'est-couchitique et à l'éthio-sémitique. Quelques échantillons isolés mozabites se retrouvent à proximité de la zone occupée par les Peuls (flèche tiretée) (A. Gally selon données de Triska *et al.* 2015, Fig. 1b).

Le travail de Triska *et al.* 2015 se base sur l'analyse en composantes principales de 2,5 millions de positions variables de l'ADN (*Single Nucleotide Polymorphisms*, ou SNPs) chez 161 individus non apparentés de 13 populations sahéliennes, ce qui est énorme et beaucoup plus représentatif que des données sérologiques.

Le polymorphisme nucléotidique (PN) ou polymorphisme d'un seul nucléotide (SNPs) est, en génétique, la variation (polymorphisme) d'une seule paire de bases du génome, entre individus d'une même espèce.

À ce propos, il nous faut rappeler avec force une évidence : les variations génétiques analysées dans cette étude ne déterminent en aucun cas des caractéristiques culturelles ; il s'agit de mutations aléatoires du génome, accumulées au cours du temps dans les populations, et dont les différences entre ces dernières reflètent essentiellement leur histoire démographique (expansions et contractions démographiques, échanges génétiques par inter-migrations, etc.).

On notera que les premier et le deuxième axes ne représentent pas la même quantité d'informations génétiques. Il y a une grande différence entre 77,4 % de variation génétique représentée sur l'axe 1 et seulement 4,21 % sur l'axe 2. C'est presque comme si l'on pouvait tout interpréter selon l'axe 1, l'axe 2 étant peu informatif.

Ce schéma ne permet pourtant pas toujours d'isoler des ensembles monolithiques. Les études les plus récentes sur l'origine des Peuls appartenant à la famille atlantique du phylum Niger-Congo montrent par exemple que l'impact berbère atteint 30 % par rapport au substrat ouest-atlantique, ceci pour les groupes nomades et non pour les Peuls sédentaires chez lesquels l'apport non sub-saharien est moins important. Cet impact berbère se retrouve à un plus faible pourcentage chez les Daza du Tchad dominés par les composantes est-africaines.

Le schéma général obtenu (Triska *et al.* 2015, Fig. 1c) révèle néanmoins une structure interprétable en termes linguistiques, une corrélation non relevée par les auteurs de cette étude. Les particularités retenues dans cette analyse sont tout au plus l'expression périphérique de phénomènes complexes impliquant d'abord populations, diversification culturelle et impact environnemental (voir aussi Tishkoff *et al.* 2009).

Ce chapitre montre tout l'intérêt des approches linguistiques dans la recherche d'une histoire des populations mobilisant données ethnologiques et archéologiques. Les principaux acquis concernent ici le phylum nilo-saharien et portent sur une première diffusion est-ouest des bovidés, de l'art rupestre, des rites funéraires, des types de société et le marquage du bétail.

Au plan de l'art rupestre, le phylum nilo-saharien accompagne une première diffusion des bovidés et peut être relié à la phase bovidienne ancienne négroïde et notamment au style des Têtes rondes. Ce style se diffuse largement du Nil en direction de la partie méridionale du Sahara central.

Le rituel funéraire comporte essentiellement des sépultures en pleine terre et des inhumations de bovidés. Le monumentalisme reste discret avec la présence possible, quoique rare, de petits tumulus. Les plateformes du Messak en Libye font figure d'exception.

Au plan sociétal, nous sommes en présence de sociétés acéphales. Le marquage du bétail repérable, tant au niveau ethnologique que dans les représentations rupestres, occupe une large zone géographique sahélienne allant de l'Éthiopie et du Kenya à l'Ennedi et à l'Aïr en passant par le bassin du Nil et le Soudan. Les données de l'art rupestre et de l'ethnologie montrent que les populations qui marquent leur bétail ornent également leurs corps de peintures et/ou de scarifications spectaculaires. À l'opposé, les représentations de vaches des massifs centraux sahariens datant du Bovidien récent, dit "europoïde" (4000-2200 avant notre ère), ne présentent pas ce type de marquage. Les troupeaux sont ici représentés dans leurs robes naturelles.

Au plan linguistique, l'hypothèse la plus économique consiste à retenir à l'origine de ces manifestations des populations du phylum nilo-saharien, dont les Toubou sont les actuels descendants. La principale diffusion se serait située au niveau de la famille proto-saharienne issue précocement du proto-soudanique présent au Sahara égyptien.

En dernière analyse, la confrontation avec les données génétiques permet encore de moduler notre modèle. La configuration présentée par Triska *et al.* (2015) se conforme à une disposition en arc de cercle qui est parfois considérée comme interprétable en

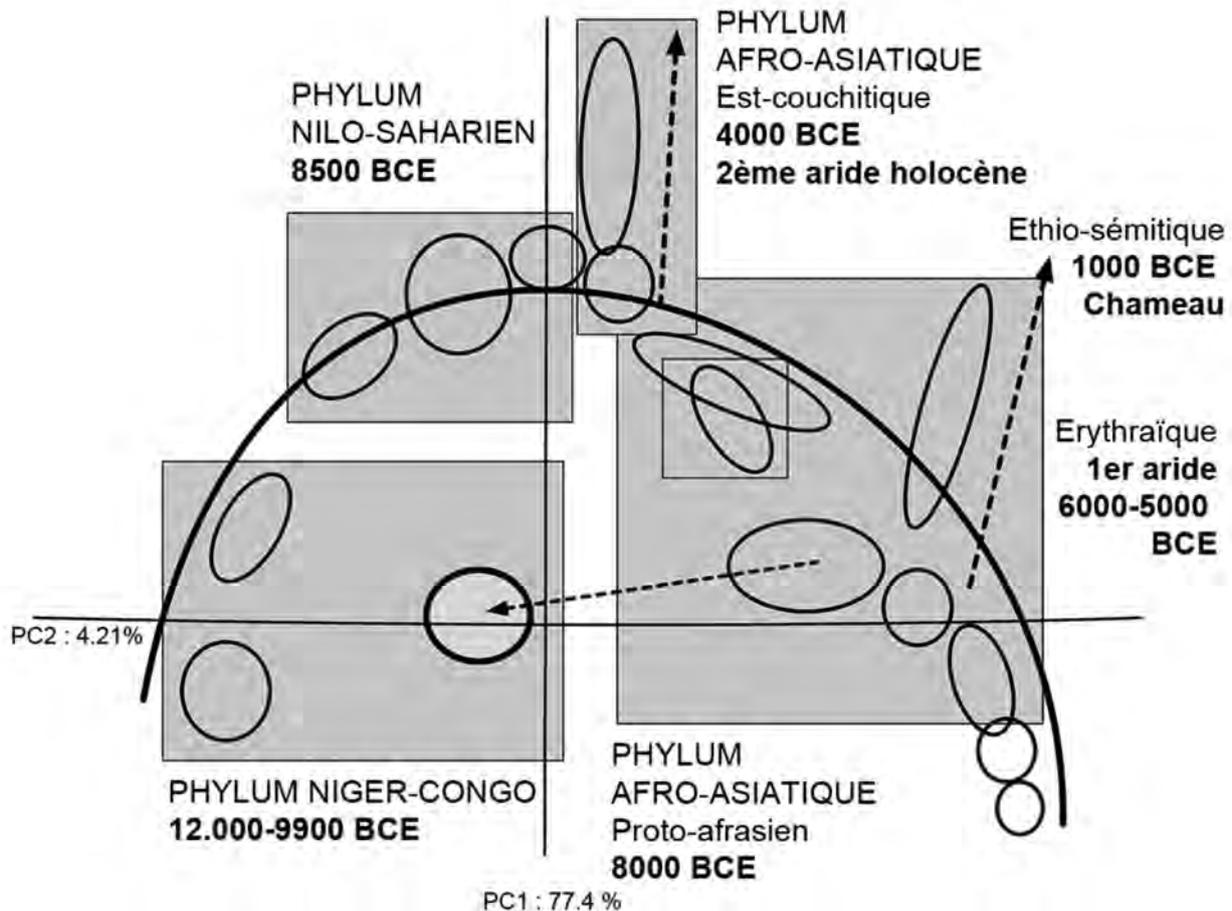


Fig. 5 – Datations des correspondances entre génétique et phylums linguistiques dans l’hypothèse d’une topologie interprétable en termes chronologiques.

termes chronologiques (**Fig. 5**). Les populations du phylum Niger-Congo se trouvent à la gauche de la configuration, qui pourrait correspondre à une situation archaïque. On sait en effet que l’on a parfois associé l’origine de ce phylum à l’Ounanien du Sahara malien. À l’opposé, le phylum afro-asiatique pourrait être le plus récent alors que le phylum nilo-saharien serait placé en position médiane ⁽¹⁾.

Des divergences radiales signent les individualisations secondaires les plus récentes. Dans le phylum afro-asiatique, la bifurcation en direction de l’Érythraïque (Égypte) pourrait dater de l’Aride Holocène moyen dans l’intervalle 6000-5000 avant notre ère et l’occupation du Plateau éthiopien par les populations couchitiques du second Aride à partir de

4000 avant notre ère. Dans cette zone, l’irruption de l’Éthio-Sémitique en Éthiopie à partir de l’Arabie est très récente et se situe vers 1000 avant notre ère au moment de l’introduction du chameau. Les dates absolues ne contredisent donc pas cette interprétation chronologique.

5. Zones réfractaires

Le monumentalisme funéraire est essentiellement centré sur la moitié nord du continent et notamment sur le Sahara, l’Éthiopie et le Sahel, cette dernière zone montrant la plus grande diversité linguistique. Trois régions se situent hors du domaine retenu pour le mégalithisme.

(1) On notera que l’on a proposé pour le phylum Niger-Congo une origine au Sahara malien située entre 12000 et 9500 avant notre ère, pour le nilo-saharien une date postérieure à 9000 avant notre ère, plus probablement vers 8500 avant notre ère, enfin pour l’afro-asiatique une date de 8000 avant notre ère.

Les sociétés de chasseurs-cueilleurs et éleveurs Koishan n'ont jamais développé de monumentalisme funéraire, ce qui s'explique parfaitement pour les San étant donné leur statut économique. La question soulevée par les pasteurs Khoïkhoï mériterait par contre une analyse plus approfondie (Lee & Daly 1999).

Le monde bantou, d'expansion récente, se situe également en marge. Il convient de distinguer ici les zones forestières qui témoignent d'une première expansion liée à l'exploitation de cultigènes forestiers, tubercule et palmier à huile, des zones orientales où les Bantous ont absorbé diverses populations d'éleveurs dont les rituels funéraires restent mal connus (Bostoen & Grégoire 2007) (Fig. 6).

Les royaumes forestiers présentent également une région réfractaire dont il conviendrait d'analyser les causes. Il s'agit de royaumes faibles liées à des cités-États.

6. Rapports aux civilisations étatiques

Les cultures étudiées, tant au niveau ethno-archéologique qu'au niveau archéologique de par le monde, sont toutes situées dans un espace L/T selon un point de vue évolutif entre les sociétés de chasseurs-cueilleurs et les sociétés étatiques et despotiques urbaines. Néanmoins, toutes se sont trouvées confrontées à un moment ou à un autre à l'influence de sociétés urbaines qui ont pu modifier de façon plus ou moins profonde les cultures pré-étatiques qui nous occupent ici de façon prioritaire, soit à travers des contacts économiques, soit par des conquêtes plus ou moins intrusives. Ces contacts ont pu avoir des répercussions plus ou moins profondes sur le développement des sociétés pré-étatiques et leurs pratiques funéraires, répercussions qu'il convient de préciser. Toutes ces cultures se manifestent à travers des monuments imposants dont l'édification

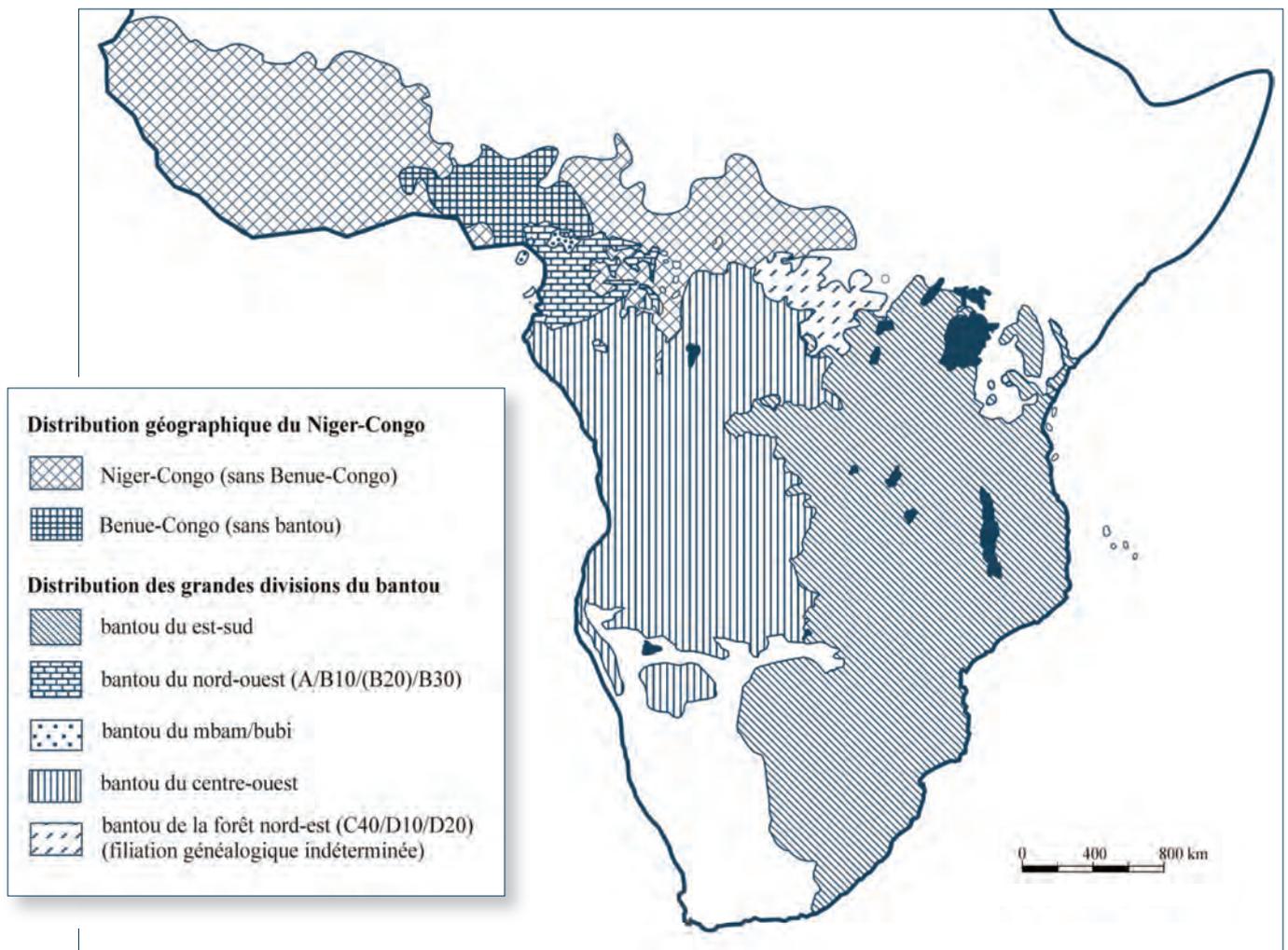


Fig. 6 – Diffusion du phylum Niger-Congo (d'après Bostoen & Grégoire 2007).

se situe dans un contexte social et politique très différent des contextes du mégalithisme.

Trois cas inégalement documentés que nous retiendront ici : le Soudan et ses relations avec l'Égypte pharaonique d'abord (Clayton 1995), l'Éthiopie avec le développement de la civilisation d'Axoum ensuite (Poissonnier 2012), les Garamantes du Fezzan et leurs relations avec la Méditerranée antique et la Tripolitaine enfin (Mattingly *et al.* 2017).

6.1 Vallée du Nil

Le Soudan pourvoyeur de produits tropicaux et d'esclaves a intéressé l'Égypte pharaonique qui a profondément modifié le devenir des sociétés soudanaises, mais dans quelle mesure ?

Au Néolithique, le Soudan se développe de manière autonome et reste en dehors de l'influence de l'Égypte. Les sépultures individuelles en fosse illustrent donc une histoire proprement locale en relation avec le développement du phylum afro-asiatique. Les contacts avec le Nord restent limités (Adams 1977).

Période prédynastique (Nagada, IV^e millénaire avant notre ère)

Les gens de l'époque de Nagada en Égypte étaient des exportateurs de produits finis issus de leur artisanat. Ils recevaient en échange ivoire, ébène, encens, huiles végétales, peaux de félins, provenant de régions méridionales, et dont les hommes du groupe A assuraient l'acheminement. Les premières mentions relatives à des transactions concernant l'Égypte remontent donc à cette époque, mais elles ne signalent pas la présence d'êtres humains parmi les produits échangés. En contact potentiel avec les cultures prédynastiques, le groupe A, les populations du Nil moyen conserveront une farouche individualité en ce qu'aucun objet proprement égyptien – aucun objet de cuivre en particulier – ne les atteindra.

Au Soudan, les tombes sous tumulus du groupe A participent à la fois d'une tradition locale tumulaire propre au phylum nilo-saharien et de prototypes nagadiens comportant des fosses quadrangulaires maçonnées. L'interprétation de l'architecture funéraire doit donc, dès cette époque, et malgré des

contacts commerciaux très limités, tenir compte des influences égyptiennes.

Période dynastique ancienne (Période thinite, 3150-2635 avant notre ère)

En Égypte, on mentionne des entreprises qui ressemblent plus à des razzias de la part des Égyptiens qu'à des transactions commerciales. Au Soudan, le groupe A occupe la Basse-Nubie alors que, plus en amont, se développent les diverses phases du pré-Kerma qui voit, vers 3000 avant notre ère, le développement d'une première agglomération proto-urbaine fortifiée. Les sépultures rattachables à cette période sont mal connues.

Ancien Empire (2700-2250 avant notre ère)

En Égypte, les Égyptiens se sont intéressés aux produits et aux routes du pays de Koush. Ces produits comprenaient des ressources animales, minérales et des hommes.

L'Ancien Empire voit le développement des pyramides les plus imposantes. Au Soudan, la ville de Kerma est fondée en 2400 avant notre ère. Le cimetière lié à l'agglomération relève d'une architecture tumulaire proprement locale. Dans le domaine de la céramique, les importations d'Égypte ne sont attestées que par de rares tessons. Des échanges commerciaux sont néanmoins indiqués dans les textes égyptiens pour la fin de l'Ancien Empire.

Première période intermédiaire (2140-2020 avant notre ère)

En Égypte, la montée en puissance des monarques provinciaux met en péril le pouvoir central. Des familles de mercenaires soudanais vivent alors en Égypte. Les Égyptiens contrôlaient, semble-t-il, en Basse-Nubie quelque comptoirs et centres de productions comme certaines carrières de diorite.

Au Soudan, la tradition tumulaire du groupe A persiste dans le groupe C avec le développement des caveaux quadrangulaires présentant parfois une voûte de briques. La superstructure peut prendre la forme d'un *bazina* à surface plane appareillée de pierres. À Kerma, les traditions du Kerma ancien persistent.

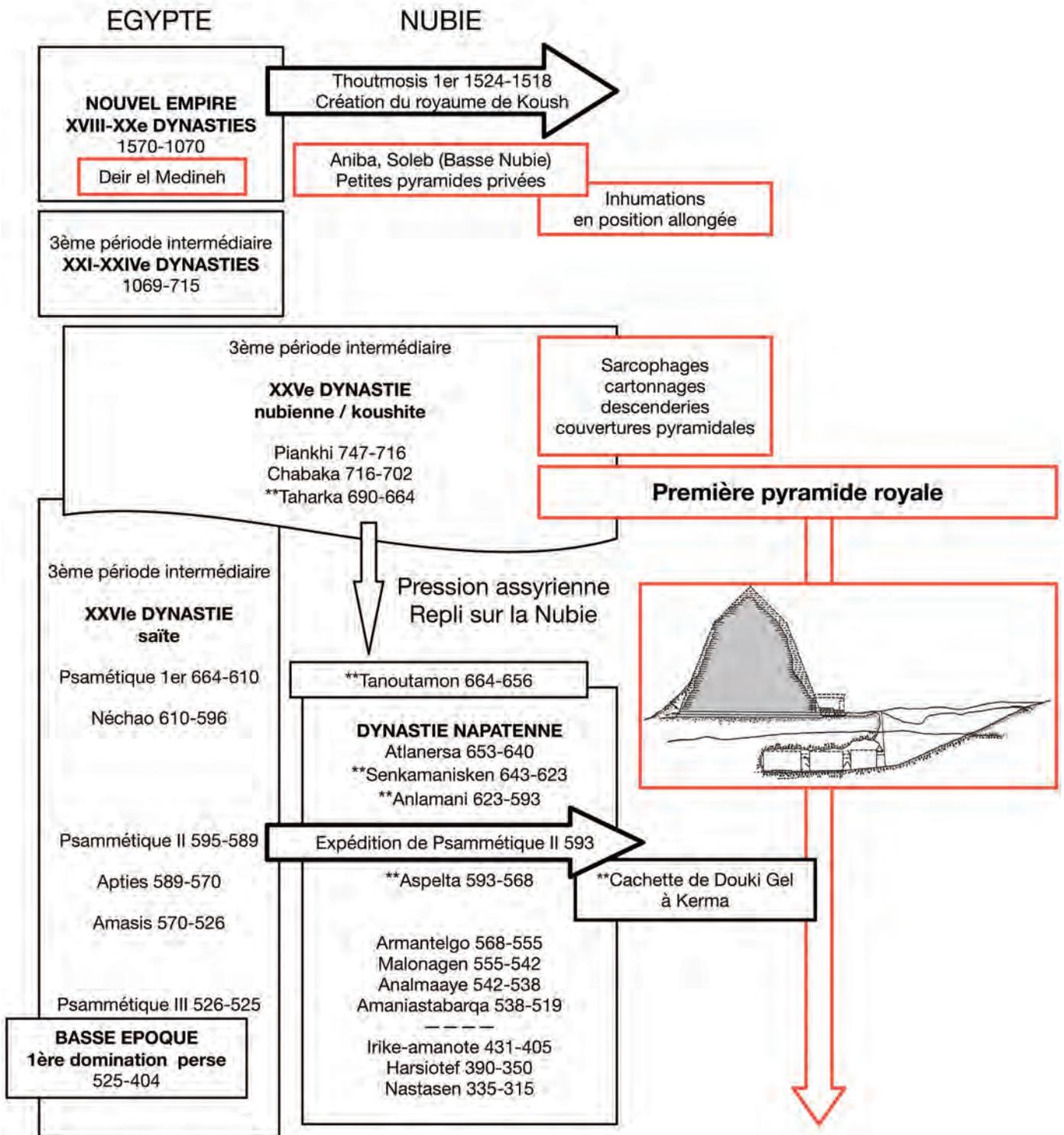


Fig. 7 – Diffusion de l’architecture funéraire pyramidale du Nouvel Empire à l’époque napatéenne. Doubles astérisques signalant les “pharaons noirs” (A. Gallay).

Moyen Empire (2200-1750 avant notre ère)

En Égypte, des Nubiens sont, dès cette époque, enrôlés dans l'armée égyptienne. Après la conquête de la Basse-Nubie sous Sesostris I^{er} (XII^e dynastie, 1971-1926 avant notre ère), la frontière est verrouillée sur la deuxième cataracte. Au Soudan, la ville de Kerma se développe et la nécropole voit s'ériger de grands tumulus témoignant de la persistance de la tradition tumulaire locale (Bonnet & Valbelle 2000).

Deuxième période intermédiaire (1750-1550 avant notre ère)

En Égypte, un groupe de rois sémites prend le contrôle du désert oriental et des régions du Delta. Ces souverains Hyksos forment la XV^e dynastie (1663-1555 avant notre ère).

Au Soudan, les premiers indices d'un commerce d'êtres humains remontent au Kerma classique (1750-1450 avant notre ère). Le pays de Koush, exportateur d'esclaves, contrôle alors la Basse-Nubie.

Nouvel Empire (1550-1080 avant notre ère)

En Égypte, le Nouvel Empire voit la conquête de la Nubie au-delà de la 4^e cataracte sous Thoutmosis I^{er} (XVIII^e dynastie, 1570-1293) et la création du royaume de Koush. C'est la fin du royaume de Kerma. La ville égyptienne de Pnoubis est fondée sur le site de Douki Gel à proximité de la ville nubienne. L'un des objectifs des Égyptiens est certainement le contrôle des zones de production, telles les mines d'or et des voies commerciales avec l'Afrique noire.

À cette époque, en Égypte, les familles royales se font enterrer dans des hypogées de la Vallée des Rois. Des pyramides, qui sont construites à même le sol ou au-dessus d'une chapelle, apparaissent sous Aménophis III (XVIII^e dynastie, 1386-1349), et sont un élément typique des tombes ramessides, en relation avec la reviviscence, à cette époque, des cultes solaires. Un puits permet d'accéder au caveau funéraire souterrain.

Au Soudan, plusieurs dizaines d'esclaves noirs sont envoyés en Égypte pour le tribut des pays nubiens. Une grande partie des esclaves devait provenir de razzias opérées au détriment des populations méridionales ou du Kordofan.

Une architecture typiquement égyptienne voit le jour en Nubie avec les temples thoutmosides, amarniens et ramessides. Au plan funéraire, nous trouvons en Basse-Nubie de petites pyramides privées élancées dans les nécropoles d'Aniba et de Soleb datant du Nouvel Empire. À Soleb, nécropole, établie sous Aménophis II (1453-1419), les tombes se composent d'un caveau souterrain et de superstructures comportant une chapelle et une pyramide de briques crues comportant, comme à Deir el-Medineh, un fruit très prononcé qui sera l'une des caractéristiques des pyramides soudanaises de Napata et Méroé. Ces tombes sont probablement en relation avec des familles égyptiennes jouant un rôle important dans le royaume de Koush (Fig. 7).

Plus en amont dans la région de Kerma, les rares sépultures égyptiennes connues sont alors des tombes comportant une inhumation allongée dans un caveau surmonté d'une superstructure basse rectangulaire bordée d'un muret appareillé.

Troisième période intermédiaire (1069-525 avant notre ère)

Au Soudan, Pianki (747-716 avant notre ère) inaugure la dynastie koushite des "pharaons noirs" de la XXV^e dynastie (747-656 avant notre ère). Psammétique II, deuxième pharaon de la XXVI^e dynastie dite saïte (595-589 avant notre ère), organise en 593 avant notre ère une expédition contre la Nubie et met définitivement fin aux règnes des pharaons noirs. Les statues de ces derniers sont détruites et entassées dans une fosse du temple de Douki Gel. Les statues du temple de Gebel Bakal connaissent le même sort.

En Nubie, après le départ des Égyptiens, les coutumes funéraires permettent d'évoquer les influences égyptiennes dans le milieu indigène où l'on n'avait pourtant pas oublié les rites des cultures Kerma. En effet, au sud-ouest de la ville nubienne, des sépultures du Nouvel Empire, puis de la XXV^e dynastie (747-646 avant notre ère) présentent des inhumations en position contractée. Les fosses rectangulaires sont surmontées d'une superstructure de brique crue. D'autres tombes sont constituées d'une descenderie menant à un caveau creusé dans les alluvions ou partiellement aménagé avec une voûte de brique crue. Les individus sont allongés sur le dos et placés dans un sarcophage de bois ou de

cartonnages quelquefois stuqués et peints. Il est probable que ces tombes étaient surmontées d'une pyramide de brique crue. C'est donc dans le courant de la XXV^e dynastie que se met en place un nouveau rite funéraire d'inspiration proprement égyptienne, associant inhumations allongées en sarcophage dans un caveau accessible par une descenderie et surmonté d'une pyramide.

Royaume de Napata (653-590 avant notre ère)

À la fin de la XXV^e dynastie, les pharaons Taharqa (690-664 avant notre ère) et Tanoutamon (664-656 avant notre ère), vaincus par les Assyriens, perdent progressivement leur ascendant sur l'Égypte et se replient sur leur ancien territoire.

Napata devient, dès la fin de la dynastie, le centre du nouveau royaume. On y voit apparaître les premières sépultures royales sous pyramides inspirées de l'Égypte dont la nécropole de Nuri présente la forme la plus achevée. C'est Taharqa, le cinquième roi de Napata (690-664 avant notre ère), qui a décidé d'y faire construire sa pyramide plutôt qu'à el-Kurru. Elle a ensuite été utilisée par les septième à vingt-troisième, puis les vingt-cinquième à vingt-septième rois de Napata en alternance avec la nécropole d'el-Kurru.

Au Soudan, c'est durant le long règne de Psammétique I^{er} (XXVI^e dynastie, 664-610 avant notre ère) que se met en place une nouvelle monarchie dite napatéenne, indépendante de la monarchie saïte qui contrôle alors l'Égypte. Atlanersa (653-640 avant notre ère) est considéré comme le premier roi de cette nouvelle dynastie.

À partir du VI^e siècle et jusqu'au IV^e siècle se reconstitue donc un second royaume de Napata qui, à la suite de la perte de sa suzeraineté en Égypte, développera son influence et sa culture de manière de plus en plus autonome.

Rois macédoniens (332-305 avant notre ère), dynastie ptolémaïque (305-30 avant notre ère) et royaume de Méroé (300 avant notre ère - 400 de notre ère)

En Égypte, la Basse Époque voit la domination des Perses des XXVII^e-XXX^e dynasties (525-332 avant notre ère), puis celle des rois macédoniens (332-305 avant notre ère), et enfin celle de la dynastie ptolémaïque (305-30 avant notre ère). La pression

militaire sur le Soudan diminue donc en relation avec l'instabilité du Nord, mais les influences égyptiennes, fortes d'une longue tradition, persistent au Sud.

Au Soudan, la formation de Méroé se développe. Le déplacement de la capitale administrative à Méroé remonte à la destruction de Napata par Psammétique II, mais l'ancienne ville demeure cependant un centre religieux et dynastique important. Les Méroïtiques abandonnent l'écriture hiéroglyphique, qui reste limitée à certaines inscriptions royales, et adoptent une écriture syllabique qui transcrit une langue d'affinité nilo-saharienne.

6.2 Axoum (Aksoum)

Le royaume d'Aksoum, mentionné par Ptolémée et le Périple de la mer Érythrée (II^e siècle de notre ère), se rattache aux cultures sud-arabiques et, sous l'impulsion de la puissante tribu des Habashat (d'où dérive le nom Abyssinie), se développe dans le haut bassin de l'Atbara, à partir du II^e siècle. Son origine pourrait être liée à la pénétration de l'éthio-sémitique depuis le sud de l'Arabie.

L'ancêtre des langues éthio-sémitiques d'Éthiopie n'est pas le guèze, la langue aujourd'hui éteinte d'Aksoum, mais le tigrinya. La séparation du guèze, la langue d'Aksoum, et des autres langages actuels étio-sémitiques d'Éthiopie, dont les multiples formes du gurage, devrait se situer non à la chute d'Aksoum vers 700-900 de notre ère, mais plus tôt aux environs du début de notre ère, ce qui laisse plus de temps pour que se mette en place la diversité linguistique observée. Nous proposons donc de situer la pénétration du proto-éthio-sémitique en Afrique au I^{er} millénaire avant notre ère, parallèlement à l'introduction du chameau.

La tradition éthiopienne établie dans le courant du XIII^e siècle fait abusivement remonter l'émergence de cet empire à la rencontre légendaire, vers la fin du IX^e siècle de notre ère, du roi juif Salomon et de la reine sabéenne Makeda (que les Arabes appellent Balkhis). La conversion du pays au christianisme monophysite, sous le roi Ezana vers 340 de notre ère, renforça les liens avec le monde méditerranéen, Constantinople et surtout Alexandrie. La marine éthiopienne est alors très importante et tient la mer Rouge. Les villes qui se développent à cette époque, et dont les vestiges parsèment le haut plateau du Tigré et de l'Érythrée peuvent être considérées comme des

villes-marchés nées de la prospérité commerciale d'alors. À la fin du VI^e siècle de notre ère, les Sassanides de la Perse prennent le contrôle de la péninsule arabique et entrent en lutte contre les Byzantins pour la mainmise du commerce sur la mer Rouge. Cet affrontement sonne le début du déclin du royaume d'Aksoum. Sous la pression de groupes *bedja* belliqueux, les rois et les notables aksoumites désertent leur capitale pour des régions plus méridionales, à l'abri des envahisseurs.

Aksoum voit se développer un monumentalisme funéraire alliant menhirs dérivés des traditions locales et stèles monumentales ouvragées avec un décor de constructions à multiples étages évoquant l'architecture yéménite, cette région faisant partie alors du grand empire axoumite. Les stèles géantes surmontaient des caveaux funéraires royaux (Poissonnier 2012).

L'origine de la civilisation d'Axoum n'est pas incompatible avec le développement des cultures du bassin de l'Atbara en relation avec le phylum afro-asiatique. On identifie dans cette région des cultures caractérisées notamment par une production céramique locale, l'*Atbaï Ceramic Tradition* (ACT). Cette tradition s'est développée dans les plaines entre Kassala et Khashm el-Girba à partir du 5^e millénaire avant notre ère. Elle présente certaines affinités avec la céramique du groupe C nubien (Gutherz & Joussaume 2000). L'ACT a été divisée en plusieurs phases. Il semble que les animaux domestiques aient fait leur apparition dans la phase dite de "Kassala", et particulièrement lors du développement de la culture dite "Butana" (3800-3000 avant notre ère).

6.3 Garamantes

Le troisième exemple d'interactions entre cultures traditionnelles et formations étatiques est illustré par les Garamantes du Fezzan dans le sud de la Libye. Ces derniers constituent, pour ce qui concerne les relations entre le sud et les formations étatiques du nord, une situation assez différente de celle de la vallée du Nil en ce que les transformations observées, étroitement circonscrites dans l'espace, forment une sorte d'enclave en milieu saharien berbère traditionnel (Mattingly *et al.* 2017).

La culture garamante émerge à partir de 1000 avant notre ère en même temps que le style caballin récent se développe. La composante essentielle de cette

période est l'essor dans le sud de la Libye d'une civilisation qui correspond ici aux phases anciennes (1000-500 avant notre ère) et proto-urbaines (500-0 avant notre ère) de la séquence archéologique. La période classique se développe entre 100 et 400 de notre ère, et la période tardive entre 400 et 700 de notre ère.

Au début de notre ère, les Garamantes se trouvent suffisamment puissants pour intervenir dans l'histoire de la Tripolitaine. À l'apogée de leur puissance, les Garamantes semblent avoir contrôlé une vaste étendue de désert, d'environ 300 000 km², et menaçaient alors à la fois les cités de la côte méditerranéenne et les populations sub-sahariennes du Tchad et du Niger.

La fin de l'hégémonie garamante est liée à la progressive emprise arabe et au déplacement des voies commerciales vers l'est. Cette culture présente tous les traits d'une civilisation proto-urbaine que l'on peut qualifier de proto-étatique ou étatique.

Développement d'un urbanisme avec fortifications et temples monumentaux

La capitale tribale Garama (Jarma) revêtait un caractère urbain affirmé. En plus du grand centre urbain de Garama, il y avait à l'évidence des villages espacés régulièrement le long de la vallée de l'oued al-Ajāal, à mettre en rapport avec les vestiges étendus de nécropoles le long du pied de l'escarpement. Les *qsars* les plus emblématiques associent un rempart externe fortifié de bastions et une casbah centrale quadrangulaire également fortifiée, siège de l'autorité.

Développement d'une agriculture intensive irriguée par des foggaras et fondée sur des cultigènes essentiellement méditerranéens, blés, orges, vigne, olives, dattes

Le système se développe au Fezzan dans les derniers siècles avant notre ère avant le développement des contacts avec l'Empire romain. C'est donc probablement à partir de l'Égypte que cette technologie a été introduite au Fezzan. Les *foggaras* sont intimement liées au travail servile pour le creusement et l'entretien des drainages souterrains.

Expansion démographique massive

L'agriculture intensive et la densité des établissements militent en faveur d'une expansion démo-

graphique qui présente peu d'équivalents dans le domaine saharien.

Monumentalisme funéraire construit probablement en relation avec une élite

Les monuments funéraires s'inscrivent à l'origine dans les traditions monumentales tumulaires sahariennes des *bazinas*, mais, très vite, évoluent de manière très originale sous l'influence de la monumentalité méditerranéenne hellénistique. Les meilleurs prototypes sont des mausolées puniques de Tunisie. Ce n'est certainement pas par hasard si l'on constate que le mausolée, c'est-à-dire une construction plus ou moins complexe destinée à glorifier un homme ou une dynastie, est inconnu dans la Grèce classique mais apparaît dans des sociétés périphériques avec l'intervention d'artisans grecs. Les monuments plus modestes participent probablement à la même volonté d'affichage de la puissance politique, sinon spirituelle. Le point de départ de ce courant doit être recherché au niveau de l'Empire achéménide, le mausolée de Cyrus II (559-530 avant notre ère) à Pasargade constituant le prototype de ce type d'architecture.

Culte des stèles aniconiques

Les stèles garamantes sont érigées devant les tombeaux et sont associées à des tables d'offrandes placées à leur pied. Les stèles au contour schématique rappellent les bétyles arabiques et nabatéens, convergence au sein de ces civilisations du désert fondées sur le pastoralisme et évoluant vers l'urbanisation, mais également mode d'expression religieuse courant dans le monde sémitique.

On peut admettre que le dieu reconnu par les Garamantes est le dieu du désert Ammon adoré dans l'oasis de Siwa. Les Égyptiens identifiaient ce dieu avec leur dieu suprême Amon et appelèrent ce dieu oraculaire "Ammon de Siwa". Une stèle bifide punique du Musée du Bardo est surmontée d'un disque qui peut renvoyer à la connotation solaire d'Amon-Rê. Il s'agit d'un des rares indices sur la connotation solaire du culte d'Ammon.

Présence d'une royauté

Les Garamantes étaient, selon toute apparence, gouvernés par des rois. À la fin du premier siècle de

notre ère, une expédition romaine fut accompagnée au Soudan par un roi garamante et quand Sidi Okba envahit le Fezzan en 666-667, il y avait toujours un roi à Jarma. Pline mentionne aussi la déposition d'un roi, bien qu'il n'y ait aucune autre allusion à la procédure de succession ou de limitation du pouvoir de ces monarques.

Développement des techniques du feu

Les techniques du feu se développent : production potière locale accompagnant les importations romaines, développement d'une métallurgie du cuivre et du traitement du fer, façonnage de pierres semi-précieuses, cornaline, amazonite probablement originaire du nord du Tibesti, production de perles de verre.

Hierarchisation de la société et développement d'une classe servile

Tous les marqueurs historiques et archéologiques militent en faveur d'une société stratifiée comprenant une classe aristocratique avec royauté, des roturiers, une ou plusieurs classes d'artisans endogames et une importante classe servile. Il est néanmoins difficile d'aller plus loin dans le diagnostic et l'on peut hésiter entre despotisme guerrier, royauté sacrée ou royauté divine.

Adoption de l'écriture

Il faut vraisemblablement rechercher parmi les écritures proche-orientales la ou les formes dont dérive l'alphabet libyque utilisé par les Garamantes. Son origine n'est pas le phénicien d'Afrique tel qu'il est connu à Carthage (la ville est fondée en 810 avant notre ère), mais une écriture plus archaïque sous l'influence probable d'un modèle phénicien. L'alphabet semble avoir été introduit au Sahara central à partir du Maghreb dans les derniers siècles avant notre ère. Cette écriture est précisément mentionnée par des auteurs latins tardifs des V^e et VI^e siècles de notre ère.

Introduction du cheval, du char (phases ancienne et proto-urbaine), puis du chameau (phase classique)

Le cheval est intimement lié aux chars qui seraient utilisés lors des opérations de razzia, bien qu'un doute

subsiste quant à la fiabilité de ces fragiles véhicules sur les terrains sahariens.

Le dromadaire est certainement présent en milieu garamante classique entre 0 et 400 de notre ère. Vers 200 de notre ère, l'armée romaine de Tripolitaine s'assurait, pour son ravitaillement, le service de chameliers garamantes. Plus qu'à un rôle militaire, c'est à l'utilisation du chameau dans le grand commerce caravanier qu'il faut songer pour expliquer l'essor de son élevage. Les témoignages historiques des auteurs antiques se multiplient au IV^e siècle et apportent la preuve que l'élevage du dromadaire, du moins en Tripolitaine, avait atteint une importance considérable aussi bien chez les maîtres caravaniers des villes de Lepcis, Oea et Sabratha que dans les tribus sahariennes qui les menaçaient. Cet animal de bât était indispensable au développement de la route commerciale reliant d'est en ouest l'Égypte au Fezzan.

Développement d'un commerce transsaharien et relations avec la Méditerranée, l'Égypte et les zones sub-sahariennes

Le Pays garamante constitue une plaque tournante centrale du commerce transsaharien préislamique, que ce soit dans l'axe nord-sud reliant la Tripolitaine

au Kanem ou l'axe est-ouest reliant la vallée du Nil aux cités de la boucle du Niger. L'importation massive de céramique romaine, tant au niveau d'une vaisselle de luxe dont la sigillée que des amphores pour l'huile et le vin, témoigne de l'importance du commerce transsaharien. Le trafic des esclaves explique certainement l'importance des biens d'origine romaine en milieu garamante. Ces derniers étaient réputés pour être de redoutables chasseurs d'esclaves.

Les preuves de l'existence d'un commerce transsaharien à cette date sont au mieux partielles, mais les grandes quantités de marchandises de provenance romaine trouvées sur les sites garamantes et dans leurs tombes suggèrent que quelque chose d'une grande valeur marchande a pu transiter par-delà leur pays. À part les esclaves, les Garamantes faisaient probablement aussi le commerce du sel (une matière première saharienne vitale et précieuse connue pour avoir été extraite de salines proches de Jarma), de l'or et des pierres semi-précieuses (spécialement les cornalines rouges), de l'ivoire, des animaux sauvages et du natron (utilisé dans l'ancienne industrie du verre). On notera que le Fezzan ne livre apparemment aucun numéraire d'origine méditerranéenne, ce qui laisse totalement ouverte la question des modalités des transactions commerciales, une question que nous avons déjà rencontrée à propos du Soudan.

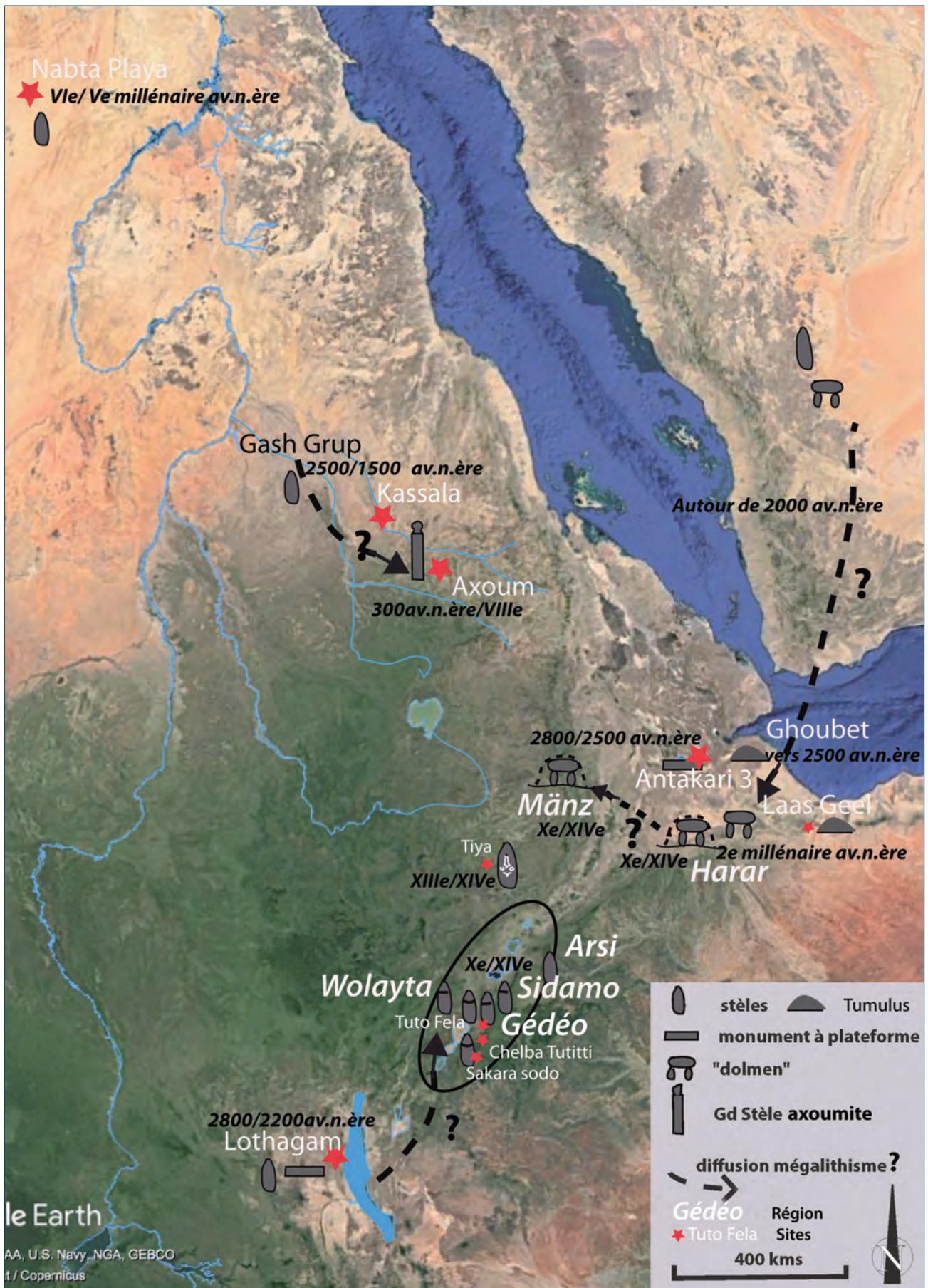


Fig. 1 – Carte de situation des grandes concentrations des différents types de monument et leur datation (DAO : J.-P. Cros, fond Google Earth).

La Corne de l'Afrique : 5 millénaires de mégalithisme

Résumé : En dehors des grandes stèles axumites au nord du pays et les milliers de stèles, phalliques et autres, qui parsèment le sud de l'Éthiopie, la Corne de l'Afrique est peu citée pour son mégalithisme. Cet article a pour but de présenter certains sites moins connus, comme ceux qui occupent la région du Harar et du Mänz, ceux qui sont toujours en cours d'étude à Djibouti et dans le nord du Kenya, et ceux du Somaliland, où en dehors de relations anciennes et de la fouille d'un tumulus près du site à peintures de Laas Geel, tout reste à faire... Cette région est un véritable laboratoire pour étudier cette période cruciale où les chasseurs-cueilleurs sont passés à une économie de production. La diversité des écosystèmes et les grandes fluctuations climatiques de l'Holocène moyen ont joué sur ces groupes de manière différenciée et ont généré une mosaïque de situations que l'archéologie commence à bien mettre en évidence. Le monumentalisme et le mégalithisme en sont des composants qui apparaissent dans un contexte de pastoralisme et de sédentarité, au moins partielle, avec un important gradient temporel nord-sud. Ils permettent une meilleure lecture de ces périodes pour lesquelles l'invisibilité archéologique est majeure dans beaucoup de domaines.

Mots-clés : *Corne de l'Afrique, stèles, pierres dressées, monumentalisme, mégalithisme, pastoralisme, sédentarité, comparatisme*

Parler du mégalithisme en Afrique de l'Est, c'est aborder surtout le thème des pierres dressées, brutes ou aménagées, car les monuments de type dolmen sont peu fréquents et localisés dans l'est de l'Éthiopie. Mais c'est aussi envisager dans quels contextes démographiques, culturels et environnementaux s'est mis en place ce monumentalisme et parfois ce véritable mégalithisme.

Nous traiterons surtout de trois pays où nous avons travaillé, l'Éthiopie, Djibouti et le Somaliland, avec quelques données sur les pays limitrophes (Fig. 1).

1. Éthiopie du Nord et de l'Est

1.1 Les dolmens du Harar

Le premier à signaler la présence de dolmens dans le Harar ("*daga kofiya*" selon le vocable local) est le père capucin François Bernardin Azaïs, qui effectue deux missions dans cette province en 1922 (Azaïs & Chambard 1931). Roger Joussaume y réalisa quatre missions de terrain entre 1970 et 1973 (Joussaume 1980, 2014). Pour l'historique, lire Joussaume 2014, p. 29-33.



Fig. 2 – Trois dolmens de Sourré (Harar)
(Cliché : R. Joussaume).

Au cours du 2^e millénaire avant notre ère, les populations locales ont construit des monuments mégalithiques groupés en nécropoles ⁽¹⁾ (**Fig. 2**). Chacun est constitué d'une dalle de 2 à 3 m de longueur reposant sur deux rangées de pierres dressées parallèles, l'espace rectangulaire ainsi limité étant fermé à chaque extrémité par d'autres dalles. Un tumulus de pierres et de terre les recouvrait. Pillés depuis longtemps, un seul sur les trente monuments étudiés contenait encore un squelette déposé couché sur le côté droit.

1.2 Le mégalithisme à Axum

Les monuments d'Axum sont connus depuis le XVI^e siècle par le récit des premiers explorateurs (Alvarez 1958). Mais les premiers travaux d'ampleur ont été le fait de la "Deutsche-Aksum-Expedition" en 1906 (Littman *et al.* 1913). Puis diverses équipes se sont succédé sur le site jusqu'à nos jours. Pour l'histoire des travaux sur Axum, voir Fattovitch *et al.* 2000, p. 29-30.

La civilisation axumite s'est développée sur les hauts plateaux du nord de l'Éthiopie et en Érythrée jusqu'aux rivages de la mer Rouge entre la fin du 1^{er} millénaire avant notre ère et environ 800 de notre ère (Munro Hay 1989 ; Phillipson 2002). Elle succède

à une période préaxumite, qui se met en place dès le début du 1^{er} millénaire avant notre ère. Une architecture monumentale apparaît, sous forme de temples de forte inspiration yéménite, comme celui de Yéha (VI^e siècle avant notre ère) (Anfray 1990). L'autre fait notable pour notre propos est l'apparition dès cette période préaxumite de pierres dressées sur les sépultures.

Le cimetière de Gudit stelae, à l'ouest de la ville, comporte des centaines de monolithes, souvent bruts. Ils marquent des tombes en puits (Phillipson 2002).

Le groupe nord intègre, parmi des dizaines d'autres monolithes, sept stèles géantes et un monument mégalithique bien particulier (**Fig. 3**). Seule la stèle 3, haute de 21 m hors sol, était encore en place au début du XX^e siècle ; les autres gisaient au sol, en particulier la stèle 1, de 33 m de longueur et d'un poids évalué à 500 tonnes. Toutes ces grandes stèles de section quadrangulaire ont été entièrement travaillées pour évoquer un édifice avec fausse porte et fenêtres étagées, comparables aux tours anciennes de défense du Yémen et d'Arabie saoudite méridionale. Leur lieu d'extraction est la carrière de Gobédra, située à 4 km de leur position actuelle.

(1) Monuments d'Hassan Abdi 2 sud, 1300-1590 avant notre ère, Gif 3040 : 3200 et Hassan Adi 2 nord, 1600-1800 avant notre ère, Gif 3039 : 3450.



Fig. 3 – Axum : au premier plan, la stèle 1 brisée au sol et, à droite, la table de couverture et quelques piliers du monument de Nefas Mawcha. Au fond, les deux autres stèles géantes (à gauche, celle qui était en Italie) (Cliché : J.-P. Cros).



Fig. 4 – Monument de Nefas Mawcha, probable tombeau royal (Cliché : J.-P. Cros).

La stèle n° 3 transportée en Italie en 1936 a été redressée à sa place en 2008 après les fouilles de sa fosse d'implantation (Poissonnier 2012).

Leur installation nécessitait un énorme travail d'excavation jusqu'à la table de granite en place, puis la construction d'une véritable architecture souterraine, et blocage par de gros blocs. Au niveau du sol, elles étaient prises en tenaille par deux "mâchoires" de pierre à la surface desquelles étaient creusées diverses vasques et cupules qui devaient servir à des cérémonies.

Toutes ces stèles géantes marquent des tombes royales, dont on connaît plus ou moins les plans relevés par les différentes équipes qui ont travaillé sur le site (Phillipson 2002). La fin de cette course au gigantisme se termine dans la première moitié du IV^e siècle de notre ère, au moment de l'adoption du christianisme dans le royaume.

Près de l'extrémité de la stèle 1 gisent les restes d'un monument exceptionnel, Nefas Mawcha, constitué d'une immense dalle de pierre évaluée à quelque 300 tonnes (17,50 x 6,50 x 1,30 m) qui forme la couverture d'une chambre (funéraire ?), dont les parois étaient constituées de murs de pierres limitant un couloir périphérique couvert par des dalles de pierre jointives (Phillipson 2002, p. 68-70 ; Joussaume & Cros 2017, p. 27-28) (**Fig. 4**). Un deuxième péristalithe est présent sur les côtés nord et sud du monument. L'architecture complexe et démesurée de ce monument rend son interprétation difficile, mais on peut imaginer la tombe d'un personnage important (un roi ?) entourée d'un dispositif permettant la circulation des visiteurs autour de la sépulture.

Le royaume axumite se délite petit à petit à partir des VII^e-VIII^e siècles de notre ère, sous la poussée de l'islam en particulier.

1.3 Les tumulus du Harar

De nombreux tumulus de pierres (*daga touli*), parfois de très grande taille, sont parfois mêlés aux nécropoles de dolmens. Ils contiennent une chambre circulaire avec cellule latérale (Joussaume 1980, 2014).

La chambre, construite au niveau du sol ou aménagée dans une fosse, est limitée par des murs en pierre sèche et des pierres dressées. Elle est compartimentée en cellules par des dalles verticales, dans lesquelles sont déposés des restes humains. Un couloir d'accès à cette chambre a été retrouvé dans quelques cas.

Un important mobilier accompagnait les défunts : céramiques à fond rond, armes métalliques et éléments de parure. Pour la chambre du monument de Mijou 3, il semble exister un premier état d'utilisation pour un nombre restreint de sujets, puis une seconde phase funéraire "collective" utilisant les "coffres" limités par des dalles de chant, construits à l'intérieur de la chambre. Toutes ces structures sont à dater entre le VIII^e et le XIII^e siècle de notre ère. Elles appartiennent à une même culture, que l'on pourrait nommer culture "Chercher", et sont contemporaines des monuments du Mänz dont nous allons parler maintenant.

1.4 Les tumulus du Mänz

Le tumulus de Meshala Maryam se présentait sous la forme d'un cône à dépression sommitale qui pouvait marquer un accès à la chambre par le haut. Celle-ci, pillée à maintes reprises, est contenue par un mur circulaire formé de colonnes basaltiques de section polygonale entassées dans leur longueur. Elles débordent dans la chambre pour constituer progressivement le plafond en encorbellement (Fauvelle-Aymar & Poissonnier 2012).

Les chercheurs ont mis en évidence deux niveaux d'occupation funéraire dans cette chambre qui ne possédait aucun accès visible. Un seul personnage, voire plusieurs y auraient initialement été déposés, associés aux poteries. La chambre aurait par la suite été à nouveau ouverte pour y déposer d'autres corps.

À Tatar Gour, un premier tumulus d'une dizaine de mètres de diamètre abrite une chambre circulaire à couloir d'accès, l'ensemble ayant été recouvert par une autre masse tumulaire qui aurait masqué le couloir. Un personnage "de haut rang", comme dans le tumulus précédent, mal conservé, accompagné d'un riche dépôt funéraire, dont une épée en fer, occupait une position privilégiée au centre de la chambre. Il est tout à fait possible que ce sujet central ait été déposé entouré de quelques individus en accompagnement (Testart 2004). Puis au cours du temps, on serait venu déposer dans des cellules d'autres défunts.

Un mobilier d'accompagnement très riche, dont des vases carénés surbaissés à col cylindrique tout à fait spécifiques, a permis aux auteurs de définir la culture "Shay". Ce monument aurait été édifié dans la première moitié du X^e siècle de notre ère.

2. Djibouti

En dehors des tumulus présents en grand nombre comme dans toute la Corne de l'Afrique, et de quelques ensembles de pierres dressées comme celui de Loyada, presque détruit, près de la frontière somalilandaise, nous allons insister sur deux sites.

Sur les **rives du Ghoubbet-el-Karab**, au fond du golfe de Tadjourah, se trouvent quantités d'amas coquilliers anthropiques associés à des tumulus, mais aussi à des monuments funéraires faits d'une façade de pierres dressées qui limitent un cairn de forme générale "en croissant" (**Fig. 5**). Ce sont des sépultures individuelles, double dans un cas. Ils sont datés au plus tôt dans la deuxième moitié du 3^e millénaire avant notre ère ⁽²⁾. Ils sont probablement à rattacher à la culture asgoumhatienne, définie par Benoît Poisblaud dans le Day (Poisblaud 1999 ; Gutherz 2017).

Dans le **désert du Gobaad**, à la suite des premiers travaux de R. Joussaume (1995), les équipes de Xavier Gutherz, puis de Jessie Cauliez travaillent depuis plusieurs années sur les premières sociétés de production de la Corne de l'Afrique (Gutherz 2017). Ils fouillent près du lac Abbé une grande plateforme à double couronne, qui contient plusieurs centaines de sépultures et qui est datée de la première moitié du 3^e millénaire avant notre ère (**Fig. 6**). Nous sommes



Fig. 5 – Un tumulus en croissant à Asa Rhagid (Djibouti). La façade rectiligne de pierres levées est orientée vers l'est (Cliché : J.-P. Cros).



Fig. 6 – Monument à double couronne d'Antakari 3 (Djibouti), entouré de sépultures en fosse (Cliché : X. Gutherz).

(2) Datations sur foyers situés à la base des cairns n° 53 et 50 : 2460-2200 avant notre ère, Gif 11971 : 3840 ; 2640-2490 avant notre ère, Gif 11973 : 4050.

ici en présence d'un monumentalisme funéraire qui se situe dans le temps à l'éclosion des sociétés de production. Les travaux sur ce site sont toujours en cours (Cauliez & Gutherz 2021).

3. L'Éthiopie du Sud

Le sud de l'Éthiopie est le pays des pierres dressées, nous y trouvons les plus grandes concentrations africaines.

3.1 Tiya

Le père Azaïs et Roger Chambard sont les premiers à étudier sommairement le site (Azaïs & Chambard 1931). Puis R. Joussaume et son équipe y réalisent trois campagnes de terrain (Joussaume 1995). La fouille des tombes et l'étude anthropologique des sépultures a été réalisée par Claude Bouville.

Taillées dans de l'ignimbrite à l'aide d'outils métalliques, les 41 stèles sont réparties en 3 alignements de 33 (A), 4 (B) et 4 (C) stèles. Nous ne décrivons ici que les stèles à épées – quelques rares stèles de style différent existent sur le site.

Leur taille varie de 1,30 à 5 m, et 3 niveaux de gravures sont présents (Fig. 7) :

- un niveau "souterrain", sous forme de perforations basales (de une à trois quand elles sont présentes).



Fig. 7 – Tiya : deux stèles à épées. De bas en haut : le signe végétaliforme, les W entrelacés, les deux seins (masculins) et le niveau des épées (Cliché : R. Joussaume).

Aucune explication n'est satisfaisante pour expliquer leur raison d'être ;

- une "triade symbolique", au-dessus du sol, est constituée d'un signe ramifié, "palmiforme", d'un W inversé simple ou double en X et deux cercles. Le signe ramifié, que nous retrouverons au sud du pays, n'a pas d'explication bien tranchée, ce pourrait être une symbolisation végétale et un signe de vie. Les deux autres signes représenteraient la cage thoracique, et les deux cercles sont les seins du personnage masculin ;

- un niveau supérieur, celui des épées, pourrait correspondre au nombre d'ennemis ou/et d'animaux dangereux tués par le guerrier valeureux inhumé au pied de la stèle.

Les tombes à stèles de Tiya sont des tombes en puits, au fond duquel étaient inhumés les défunts, en premier toujours un homme, quelquefois dans un coffrage de bois. Une dalle de pierre ou des branches de genévrier fermaient ce puits, qui était marqué en surface par un espace limité par des pierres au niveau duquel se faisaient les offrandes dans des poteries. Les sépultures individuelles dominent. Dans les tombes multiples, il y a réduction des os du (ou des) premier(s) occupant(s). En arrière du grand alignement de stèles A, côté ouest (puisque les faces décorées regardent à l'est) sont venues s'installer de nombreuses tombes, souvent féminines, très rarement associées à une stèle. Le petit alignement B, dont les décors des stèles regardent à l'ouest, ne comprend que 4 sépultures qui sont peut-être les tombes fondatrices du site, occupées par des personnages importants, en particulier celui qui est installé au pied de la plus grande stèle du site : 5 m et 19 épées (Fig. 8) !

Ce cimetière de guerriers et d'hommes valeureux a été en fonction du XII^e au XIV^e siècle de notre ère.

Des dizaines d'autres sites existent autour de Tiya : certains montrent des stèles à épées, d'autres divers types de stèles (Joussaume & Cros 2017 ; Joussaume 1995).

Fig. 8 – La plus grande stèle de Tiya : 5 m, 19 épées. Remarquer les deux perforations basales (Photo-montage : Y. Carpentier)



YC

3.2 En pays Sidama

En 1925, le père Azaïs et R. Chambard ont fouillé à Waheno un tertre portant des stèles phalliques (Azaïs & Chambard 1931, p. 225-229). D'autres gisaient dans son prolongement. Une "tombe" y aurait été trouvée, qui contenait des ossements (humains ?), une belle hache polie et de nombreuses obsidiennes. On peut envisager qu'un personnage important et méritant ait été inhumé sous un tertre associé à des stèles phalliques, et que d'autres stèles aient été dressées au cours du temps lors d'activités commémoratives ou rituelles.

Par ailleurs, dans le pays Sidama, il existe beaucoup de stèles, toutes phalliques : elles sont plus trapues que celles du pays Gedeo, et elles portent le signe végétaliforme présent à Tiya, que nous allons retrouver largement présent dans ces régions du sud.

3.3 En pays Gedeo

Site de Chelba-Tutitti

À une altitude de 2 000 m, sur une ligne de crête, le site de Chelba-Tutitti compte sur 1,5 ha de 800 à 1 500 stèles phalliques selon les décomptes de différents auteurs. La plupart mesurent autour de 2-3 m, mais les plus grandes mesurent de 6 à 8 m, et pèsent 8 à 10 tonnes. En grande majorité taillées dans de l'ignimbrite, elles portent des traces de peinture et des gravures qui représentent le signe végétaliforme déjà évoqué (Joussaume *et al.* 2010) (Fig. 9).



Fig. 9 – Chelba-Tutitti : groupe de stèles phalliques au nord du site. Ces stèles ont été redressées en 2018 (Cliché : J.-P. Cros).

Aucune sépulture n'a été mise au jour lors des sondages. Mais un tertre bas porteur de stèles, la plupart brisées, "clôturait" le site vers le nord ; nous l'avons complètement fouillé. Une fosse est apparue dans la partie centrale du tertre, associée à une stèle peinte de bandes rouges verticale et horizontales. Le peu de mobilier recueilli consiste en deux fragments de hache polie et deux outils archaïques, donc plus anciens que ceux mis au jour ailleurs sur le site. Aurions-nous, comme à Waheno dans le Sidama, la sépulture fondatrice d'un personnage important autour de laquelle s'est, au cours du temps, développé cet immense site : lieu de mémoire, lieu de rassemblement, lieu culturel, ou un peu tout ça à la fois ? Nous ne pouvons l'affirmer.

L'équipe d'Anne Lise Goujon a repris le travail sur ces sites du pays Gedeo (Goujon 2013). Elle a découvert d'autres ensembles qui comportent l'association tertre bas-champ de stèles phalliques. Elle a aussi défini des territoires avec des modules de stèles un peu différents, des décors de glands particuliers, et des zones de contact entre groupes. Ces travaux sont toujours en cours.

Site de Tuto Fela

Ce cairn, situé sur un promontoire à 2 200 m d'altitude, avait été vu par le père Azaïs et R. Chambard en 1925 (Azaïs & Chambard 1931), puis fouillé en 1935 par une équipe allemande dirigée par Ad. E. Jensen, qui emportèrent dix-sept des plus belles stèles au musée de Francfort où elles se trouvent toujours (Jensen 1936).

L'équipe de R. Joussaume y a effectué cinq campagnes de fouille entre 1993 et 1997 (Joussaume 2007).

320 stèles ont été inventoriées à Tuto Fela : les stèles phalliques sont les plus anciennes, et elles ont souvent été réutilisées retaillées.

Ce monument recèle deux cimetières superposés : le premier est formé de puits funéraires creusés dans le sédiment latéritique, plus ou moins profonds, au fond desquels une cellule latérale en pente contient le défunt couché sur le côté, mains ramenées devant le visage et qui regarde le puits. Ce sont toujours des sépultures individuelles de sujets adultes, sans mobilier d'accompagnement. Leur profil évoque une chaussette, nous les avons nommées ainsi. Cette cellule et le puits sont comblés de pierres, mais aussi de fragments de

stèles phalliques. L'état déplorable des ossements ne permet aucune étude complémentaire. Une datation est disponible pour une tombe : 1048-1280 de notre ère (Gif-sur-Yvette 10725). Au-dessus de ce niveau se trouve un autre cimetière fait de fosses peu profondes qui contiennent le plus souvent un défunt, quelquefois deux ou trois, recouverts par d'autres pierres formant parfois un petit encorbellement. Les stèles à croisillons simples, à croisillons et phalliques, et à croisillons avec visage appartiennent toutes au cimetière supérieur. Contrairement aux stèles phalliques travaillées à l'outil de pierre, certaines stèles du cimetière supérieur montrent des traces d'outil métallique. Petit à petit, l'ajout de nouvelles tombes en hauteur et latéralement a abouti au cairn que nous observons, 40 x 20 m et qui atteint environ 1,50 m d'épaisseur en son centre. Nous avons pu prouver dans un ou deux cas une réutilisation de la sépulture pour un autre sujet, avec des manipulations osseuses comme dans la sépulture 3 du carré H4 (Fig. 10). La base de ce



Fig. 10 – Tuto Fela : sépulture double au pied d'une stèle anthropomorphe du second cimetière. Au fond, à gauche, deux stèles phalliques marquent des tombes "en chaussette" du premier cimetière (Cliché : J.-P. Cros).

cimetière supérieur est datée des XV^e-XVI^e siècles de notre ère.

Quand le sexe a pu être déterminé, ce sont toujours les hommes qui intègrent en premier ces sépultures. On peut imaginer, comme à Tiya, un cimetière réservé aux personnages valeureux, qui sont rejoints quelquefois par leur femme ou dans leur propre tombe, ou dans une tombe voisine, sans stèle. De nombreux dépôts céramiques accompagnent ces tombes.

Autres sites à proximité

De nombreux autres sites funéraires existent dans les environs (Joussaume & Cros 2017), comme Sede Mercato sur lequel nous avons fait un sondage élargi en 2018 (**Fig. 11**), et le site de Soditi sur lequel Vincent Ard et son équipe ont débuté une fouille la

même année. Un cairn y scelle des sépultures en puits et en chaussette. Il est associé à une grande plateforme allongée qui portait des stèles phalliques. La fouille est toujours en cours.

Un site particulier mérite d'être cité : il s'agit de Sakkara Sodo, situé au sud de la zone (Joussaume & Cros 2017). Une quarantaine de stèles massives forment un alignement légèrement curviligne. Plusieurs bourrelets horizontaux, parfois ornés d'incisions, soulignent la base des glands. Mais se trouvent gravés sur deux des monolithes, observés pour la première fois sur des stèles phalliques, des motifs serpenti-formes.

Ce site, qui fait "ancien" par la morphologie des pierres et les décors qu'elles portent, a donné à l'équipe de Andrew I. Duff (Duff *et al.* 2018) une date dans le premier siècle de notre ère.



Fig. 11 – Site de Sede Mercato : des centaines de stèles sont implantées sur ce grand cairn ; elles sont quasiment toutes de type phallique. Le traitement de leur partie sommitale est souvent original. Nous n'avons vu aucune stèle anthropomorphe sur ce site (Cliché : J.-P. Cros).

3.4 Chez les populations actuelles

Le gros intérêt de ces régions du sud de l'Éthiopie est que certaines ethnies, comme les Konso, les Gewada, les Borana, les Hadiya ou les Arsi, dressent encore des pierres en contexte funéraire ou en d'autres occasions (Joussaume & Cros 2017). Un comparatisme ethnologique peut ici être appliqué, mais il a souvent eu "mauvaise presse" dans le passé. Une bonne mise au point a été faite par Alain Testart qui affirme qu'un comparatisme prudent et bien mené peut et doit être appliqué (voir Testart 2012, p. 188-197).

Les Konso vivent dans une région montagneuse au sud du lac Chamo, dans des villages fortifiés, formés de différents quartiers qui renferment des cellules familiales agglomérées (Joussaume & Cros 2017 ; Hallpicke 1972 ; Metasebia 2007). La société se compose d'agriculteurs qui forment la classe supérieure, et d'artisans. Les Konso forment une société patriarcale et patrilocale, divisée en neuf clans, chaque clan ayant son chef religieux (*poqolla mulga*). Il existe trois autres *poqolla*, les *poqolla tuma*, le plus important étant le *Kalla*, qui possède l'autorité religieuse et coutumière. Il vit à l'écart des villages et sera enterré dans son bois sacré. Mais la société Konso est également structurée par un système complexe générationnel et de classes d'âge, appelé *gada*, que l'on retrouve à quelques variantes près chez beaucoup de populations du sud.

C'est sur la place principale du village (*mora*) que sont dressées des *dega hela*, pierres qui marquent le remplacement des classes d'âge, et les *dega diruma* qui marquent un événement valorisant individuel ou collectif.

Une *dega diruma* qui marque la reconnaissance de tout le village sera dressée sur la tombe d'un héros en même temps que les *wakas*, célèbres statues de bois qui représentent le défunt portant sur le front le *helecha*, symbole phallique, ses armes, accompagné de son ou ses épouses, les ennemis émasculés et les animaux sauvages qu'il a tués (Fig. 12). Ce sont toujours des tombes en puits, avec cellule latérale basale.

Les Gewada, ethnie voisine des Konso et à l'organisation sociale proche (Métasebia Bekele 2007), chez qui nous avons eu la chance de pouvoir assister en février 2018 aux cérémonies données à l'occasion du décès d'un personnage valeureux qui était en même temps un *poqollo* (équivalent du *poqolla* chez les Konso) (voir le film *L'Éthiopie, le mystère des mégalithes*), dressent également des pierres sur la tombe de leurs personnages importants ; une marque la sépulture installée dans un petit bois sacré, une autre, faisant fonction de cénotaphe, est dressée le long d'un chemin ou près d'un village, s'ajoutant à la ligne de pierres des héros précédemment décédés (Fig. 13 et 14). Chez les Gewada, ces pierres sont toujours aménagées, alors que ce sont des prismes basaltiques bruts chez les Konso.

Fig. 12 – Tombe d'un héros Konso, avec ses statues en bois (*wakas*). Le héros porte le *helecha* au front et tient son sexe dans la main, ses femmes sont de chaque côté, et tous les ennemis tués, émasculés, sont de part et d'autre. La pierre foncée que l'on voit à gauche marque la reconnaissance du village, les autres petites pierres, les champs qu'il possédait (d'après Azaïs & Chambard 1931, pl. LXXXVII, n° 2).





Fig. 13 – Alignements de cénotaphes à l'entrée d'un village Gewada (Cliché : J.-P. Cros).



Fig. 14 – Pierre cénotaphe d'un héros chez les Gewada. Les pierres à la base marquent ses enfants ; elle est couverte d'une plante à vertus apotropaïques (*Cissus rotundifolia*), et elle est peinte de trois bandes horizontales (Cliché : J.-P. Cros).

4. Le Somaliland

Exploré depuis le milieu du XIX^e siècle, ce petit pays, ancien protectorat britannique, autoproclamé indépendant depuis 1991, a été porté à la connaissance du milieu scientifique par la découverte en 2002 de sites exceptionnels d'art rupestre par une équipe française (Gutherz *et al.* 2003). Mais les prospections ont aussi mis en évidence de très nombreux monuments mégalithiques de différents types.

Les premières mentions de monuments en pierre sèche dans la Corne de l'Afrique datent de la deuxième moitié du XIX^e siècle, avec en particulier les travaux de Georges Révoil (1882). Pour un historique complet, voir Cros *et al.* 2017, p. 44-45.

Les nombreux monuments observés en 2002, et lors des missions suivantes, peuvent être classés en quatre catégories.

4.1 Les tumulus

L'Afrique de l'Est est couverte de tumulus par milliers, tas de pierres dont la construction couvre une longue période, certains d'entre eux étant probablement sub-contemporains. Les tailles sont variables, peu sont structurés, mais certains possèdent une dépression sommitale, probable conséquence de l'effondrement d'un plafond de bois décrit par Enrico Cerulli dans certains d'entre eux (Cerulli 1931). Ils peuvent être isolés ou groupés en nécropoles plus ou moins étendues.

À proximité du site à peintures de Laas Geel, un monument appartenant à une nécropole comportant une douzaine de tumulus plats a été exploré (Cros *et al.* 2006). Mesurant 6,80 m de diamètre, il était limité par une couronne de dalles calées obliquement. Le niveau superficiel du tertre était en grande partie composé de petits blocs de quartz blancs et rouges. La partie centrale était couverte de rochers plats de granite, recouvrant un petit coffrage de pierres qui n'a malheureusement donné aucune information archéologique.

4.2 Les sépultures sous blocs

Ces "sépultures" sont aménagées soit au niveau d'un retrait de la paroi rocheuse, soit contre un ressaut

rocheux qui ménage une différence de niveau. Ces tombes, qui ne semblent pas avoir une haute antiquité, utilisent souvent des blocs de grande taille : elles sont donc véritablement mégalithiques au sens premier du terme.

4.3 Les monuments rectangulaires à stèles dressées

Ces monuments sont constitués de minces dalles plus ou moins longues, semi-enterrées et placées de chant, limitant un espace rectangulaire dont le grand axe est toujours orienté est-ouest. Sur chacun des petits côtés est dressée une stèle. Ces monuments sont toujours insérés dans un tumulus très plat de petits blocs, ou de fins cailloutis, ou bien tout simplement limités à distance par une couronne de pierres. Quelquefois isolés, ils peuvent constituer de véritables cimetières (cimetière des Forgerons, cimetière du Prophète...).

Des structures constituées de nombreuses petites cellules accolées leur donnant une forme globale en croix se rattachent au groupe précédent. Elles présentent quatre pierres dressées opposées deux à deux qui bordent le bord externe des cellules quadrangulaires. Les travaux de terrain réalisés par l'équipe d'Alfredo González-Ruibal sur la station caravanière d'Iskudar apportent deux datations absolues pour ce type de structures : entre le début du XII^e siècle et la fin du XIV^e siècle de notre ère ⁽³⁾ (González-Ruibal *et al.* 2017).

4.4 Les monuments circulaires à couronne de pierres dressées

Ces monuments circulaires ou légèrement ovalaires sont limités par une couronne de dalles, peu épaisses, placées à la verticale, d'au moins 50 cm de hauteur. Elles sont souvent jointives, quelquefois travaillées, limitant un espace intérieur entièrement comblé par un remplissage caillouteux. Quelquefois, deux ou quatre de ces dalles, diamétralement opposées, sont plus hautes que les autres. C'est au sein de ce comblement, ou dans une fosse creusée dans le sol, que doit se situer la sépulture. Le diamètre de ces monuments varie de 2 à 5 m. Leur base est entourée d'une nappe peu épaisse de cailloutis et, à une distance de 1 à 2 m du pied des dalles, d'une couronne

(3) D-AMS-015990 : 827 ± 24 BP ; D-AMS-015991 : 663 ± 20 BP.



Fig. 15 – Raari (Somaliland) : monument à couronne de pierres dressées. Probablement funéraire, aucun monument de ce type n'a encore été fouillé (Cliché : J.-P. Cros).

faite d'un bourrelet de cailloux posés sur le sol (**Fig. 15**). Nous n'avons aucun élément de datation pour ces structures originales, que nous aurions tendance à placer à une phase ancienne.

Elles peuvent être rapprochées de tombes du même type présentes chez les Arsi, et même de certaines structures funéraires du lac Turkana. Mais tout reste encore à faire pour valider des contacts qui auraient contourné par le sud-est le massif montagneux éthiopien...

5. Synthèse et conclusions

5.1 De la sédentarisation au mégalithisme

Les quelques dates en notre possession pour l'apparition du mégalithisme, ou au moins d'un monumentalisme, semblent globalement cohérentes, zone par zone, avec le développement du pastoralisme. Domesticqués à partir du Proche-Orient *via* le nord de l'Égypte, les bovins seront adoptés par les populations de chasseurs-cueilleurs, mais de manière "arythmique" selon les écosystèmes et un gradient temporel nord-

sud (Lesur 2017). Il existe par exemple deux millénaires de décalage entre l'adoption de l'élevage au sud de l'Égypte et au Yémen, et les sites du Gobbad à Djibouti et ceux du lac Turkana (**Fig. 1**).

Dans les modèles théoriques retenus pour le passage dans une population de chasseurs-cueilleurs d'une économie de prédation à une économie de production – économique pour répondre à un essor démographique (Testart 2012), culturel par "une révolution des symboles" (Cauvin 1994) et environnemental –, c'est ce dernier qui a joué le rôle majeur en Afrique de l'Est. La région qui nous concerne a connu de grandes fluctuations climatiques de la fin du Pléistocène à l'Holocène moyen, avec des phases d'aridité sévère qui ont obligé les chasseurs-cueilleurs à s'adapter. La présence d'une grande quantité d'écosystèmes, selon l'altitude – en particulier le massif éthiopien –, la présence de milieux littoraux ou lacustres, de zones désertiques, ont amené ces populations à utiliser différents scénarios adaptatifs qui n'ont pas été obligatoirement synchrones. Selon les biotopes, certains vont adopter une sédentarisation progressive, partielle ou totale ⁽⁴⁾ ; d'autres, qui

(4) Beaucoup de groupes de chasseurs-cueilleurs prodiguent des soins aux plantes qu'ils cueillent afin d'en faciliter la repousse, une sorte de proto-agriculture. Pour l'agriculture, si l'on suit Testart, "*l'adoption par les chasseurs-cueilleurs de la sédentarité – ou même d'une demi-sédentarité – les prépare à la vie agricole*" (Testart 2012, p. 350). Nous serions donc dans une certaine continuité...

possèdent la poterie, ont certainement pratiqué du stockage de poisson séché ou en farine, comme cela a pu être le cas près des lacs (sites d'Asa Koma et de Wakrita près du lac Abbé, ou sites près du lac Turkana) ou sur des sites maritimes comme au Ghoubbet, avec un complément de chasse, quelques têtes de bétail, et éventuellement une proto-agriculture.

Les premières pierres dressées semblent marquer des sépultures et/ou le lieu où on est en train de s'implanter. Elles montrent aussi la volonté de "prendre possession", de "baliser" un territoire, et assez vite de créer des lieux de mémoire, de rencontres⁽⁵⁾... Une sédentarité, totale ou partielle, semble une condition nécessaire, mais non suffisante, à l'apparition du mégalithisme. Citons quelques exemples voisins de notre région :

- Au sud de l'Égypte, le site de Nabta Playa est occupé temporairement dès le 9^e millénaire avant notre ère (Wendorf & Schild 2001 ; Gallay 2016, p. 54-55). La domestication du bœuf y est attestée dès le 6^e millénaire, et vers la fin de ce même millénaire, ces populations dressent des pierres, brutes ou travaillées : alignements, assemblages complexes de monolithes, sépultures sous cairns de bovins, de chèvres, de gazelles et même de restes humains, sont présents sur le site, sur lequel un habitat plus pérenne est attesté. Le mégalithisme apparaît donc ici à des dates très anciennes, dans des populations au moins partiellement sédentarisées, et en contexte pastoral comme le montrent les sépultures d'animaux domestiques ;

- Au sud-ouest du grand massif éthiopien, dans la région du lac Turkana, des pasteurs nomades ou seminomades ont dressé des pierres et construit des plate-formes funéraires monumentales, contenant plusieurs centaines de sujets, dès le 3^e millénaire avant notre ère (Hildebrand *et al.* 2011 ; Grillo & Hildebrand 2013). Nous avons là, avec le site d'Antakari 3 à Djibouti, aux deux extrémités du rift éthiopien, comme en effet miroir, deux ensembles monumentaux contenant des centaines de défunts, marqueurs ostentatoires pour ces groupes humains, construits à la même période près de lacs et dans les mêmes contextes environnementaux ;

- À Kassala, sur la frontière soudano-érythréenne, les gens du Gash Group dressent des pierres sur leurs sépultures, dès 2500 avant notre ère, et ce pendant un millénaire (Fattovitch 1989). Ce sont des pasteurs qui ont adopté les bovins depuis le début du 4^e millénaire avant notre ère.

Cette grande région a donc montré pendant des centaines d'années, ou même plus, un aspect de mosaïque avec des groupes de chasseurs-cueilleurs conservant leur mode de vie, d'autres adoptant plus ou moins vite et plus ou moins totalement une sédentarité, d'autres encore intégrant plus ou moins rapidement les bovins, et certains autres encore développant une proto-agriculture et/ou le stockage du poisson. Par ailleurs, certains d'entre eux construisent des structures monumentales ou quelquefois véritablement mégalithiques.

5.2 Au sud de l'Éthiopie

Des milliers de stèles phalliques occupent les régions du Sidamo et du pays Gedeo. C'est un mégalithisme récent qui semble apparaître au début de notre ère au sein de zones montagneuses, tropicales, à la végétation luxuriante, véritables isolats où une alimentation semble possible tout au long de l'année, et où la densité de population devait être forte. La néolithisation y est très tardive : dans l'abri de Moche Borago, la poterie apparaît autour du 0 de notre ère, aucun animal domestique ni aucune espèce cultivée ne sont présents avant 1000 de notre ère (Gutherz *et al.* 2002 ; Fauvelle 2018). Nous sommes ici dans ce que Testart nomme "*sédentarité à cause de conditions écologiques favorables*" (Testart 2012, p. 357-358).

Ces populations ont dressé beaucoup de pierres, mais pourquoi systématiquement phalliques ?

Dans toutes ces régions "bruisse" une "tradition", une "mémoire" de guerres plus ou moins larvées, de conflits de voisinage entre groupes, du "devoir" de tuer un ennemi pour devenir un vrai guerrier en s'appropriant ses parties génitales... Le culte du héros masculin ou du guerrier y existe certainement depuis longtemps et les conflits devaient être fréquents. Les populations actuelles comme les Konso nous montrent

(5) Rôle que jouent peut-être aussi, à la même période, les grands sites d'art rupestre comme Laas Geel : mais nous sommes là chez des pasteurs qui pratiquent la chasse, mais ne connaissent pas l'agriculture (ils n'ont pas de poterie).

que ce sont autant d'occasions de dresser des stèles, d'où leur nombre. Nous en voyons aujourd'hui les reliquats sur les sculptures des *wakas* Konso, par le *helecha* porté sur le front par certains personnages, et sur ces milliers de stèles phalliques qui certes, pour certaines, marquent des sépultures, mais pour des milliers d'autres sont groupées en grands ensembles certainement commémoratifs et culturels.

Enfin, c'est peut-être au sein de ces groupes de chasseurs-cueilleurs - pêcheurs-horticulteurs qu'a été adopté le symbole végétaliforme, signe de vie, qui se diffusera sur les pierres dressées au cours du temps dans toute la région, puis vers le nord du pays.

Puis apparaît un changement vers le XIV^e siècle de notre ère : on édifie des cairns funéraires où les tombes sont marquées par des stèles anthropomorphes (ou des stèles phalliques "anthropomorphisées"). Il est possible que les grands sites à stèles phalliques soient alors abandonnés ou détruits. Ces dates semblent

correspondre à l'introduction du christianisme dans ces régions.

5.3 À l'est de l'Éthiopie

Pour les monuments type dolmens du Harar et du Mänz, architectures un peu singulières dans ce mégalithisme éthiopien, en dehors d'une éventuelle influence des monuments du Yémen, assez semblables, mais de datations plus anciennes (première moitié du 3^e millénaire avant notre ère, au Bronze ancien ; Braemer *et al.* 2003), on pourrait imaginer une origine locale, d'autant qu'il n'existe à notre connaissance aucun monument de ce type entre le Harar et les bords de la mer Rouge... Mais des travaux ont montré que des obsidiennes éthiopiennes traversent la mer Rouge au moins dès le 3^e millénaire avant notre ère (Khalidi *et al.* 2010), et donc que des contacts au moins de proche en proche existaient dès ces périodes anciennes.

46

Elisabeth HILDEBRAND, Katherine M. GRILLO

Les “sites à piliers” du Néolithique pastoral du nord-ouest du Kenya

Résumé : Dans le nord-ouest du Kenya, au moins sept sites mégalithiques et monumentaux se trouvent près des rives anciennes du lac Turkana. Les archéologues utilisent le terme “sites à piliers” pour désigner des endroits contenant des morceaux de basalte en colonne pouvant atteindre 2 m de hauteur, ou des morceaux de grès plus petits placés dans des plateformes construites pouvant atteindre 30 m de diamètre. Certains sites possèdent des cairns et des cercles de pierres supplémentaires. Des recherches récentes menées par l'équipe de la *Later Prehistory of West Turkana* (LPWT) ont permis de clarifier la chronologie et les contextes de la création des sites à piliers. La construction et l'utilisation des “sites à piliers” ont commencé il y a environ 5 000-4 000 ans, au moment où les premiers pasteurs d'Afrique orientale sont arrivés dans le nord-ouest du Kenya, dans un paysage qui abritait déjà des communautés de pêcheurs-chasseurs-cueilleurs. À cette époque, le lac Turkana se rétrécissait de façon spectaculaire à la fin de la période humide africaine. La plupart des sites à piliers ont servi de cimetières : les fouilles du site à piliers de Lothagam nord, par exemple, ont révélé une cavité funéraire de plus de 100 m² contenant un minimum estimé de 580 sépultures. Dans ce chapitre, nous synthétisons les recherches sur tous les sites à piliers connus autour du lac Turkana, avec une attention particulière aux sites que LPWT a étudiés sur la rive ouest du lac. Nous explorons les implications de nouvelles dates pour les débats (tenus depuis de nombreuses années) sur la possible signification archéoastronomique des sites, et nous renouvelons la discussion sur les piliers eux-mêmes : nous examinons l'emplacement des sources de piliers mégalithiques, le transport nécessaire pour déplacer les piliers de la source à l'installation, et les implications sur leur distribution spatiale au sein de ces sites. Nous passons également en revue les éventuels antécédents régionaux et les descendants de cette tradition, et observons que le mégalithisme dans le nord-ouest du Kenya était un phénomène isolé dans le temps et dans l'espace. Pourquoi les anciens pasteurs ont-ils construit ces sites ? Nous avons précédemment avancé l'idée que la construction des sites à piliers a pu servir à créer des points de repère fixes socialement symboliques pour les bergers dans un paysage physique dynamique. De même, les processus de construction et d'utilisation peuvent avoir contribué à solidifier les réseaux sociaux à une époque de changements environnementaux et sociaux radicaux. Nous discutons également d'autres possibilités, et soulignons que les interprétations de la monumentalité au sein des sociétés pastorales mobiles doivent dépendre de la contextualisation des données locales et régionales plutôt que du recyclage de modèles développés ailleurs pour les populations agricoles sédentaires.

Mots-clés : *Archéologie funéraire, archéoastronomie, monumentalité, pastoralisme, Afrique, Kenya*

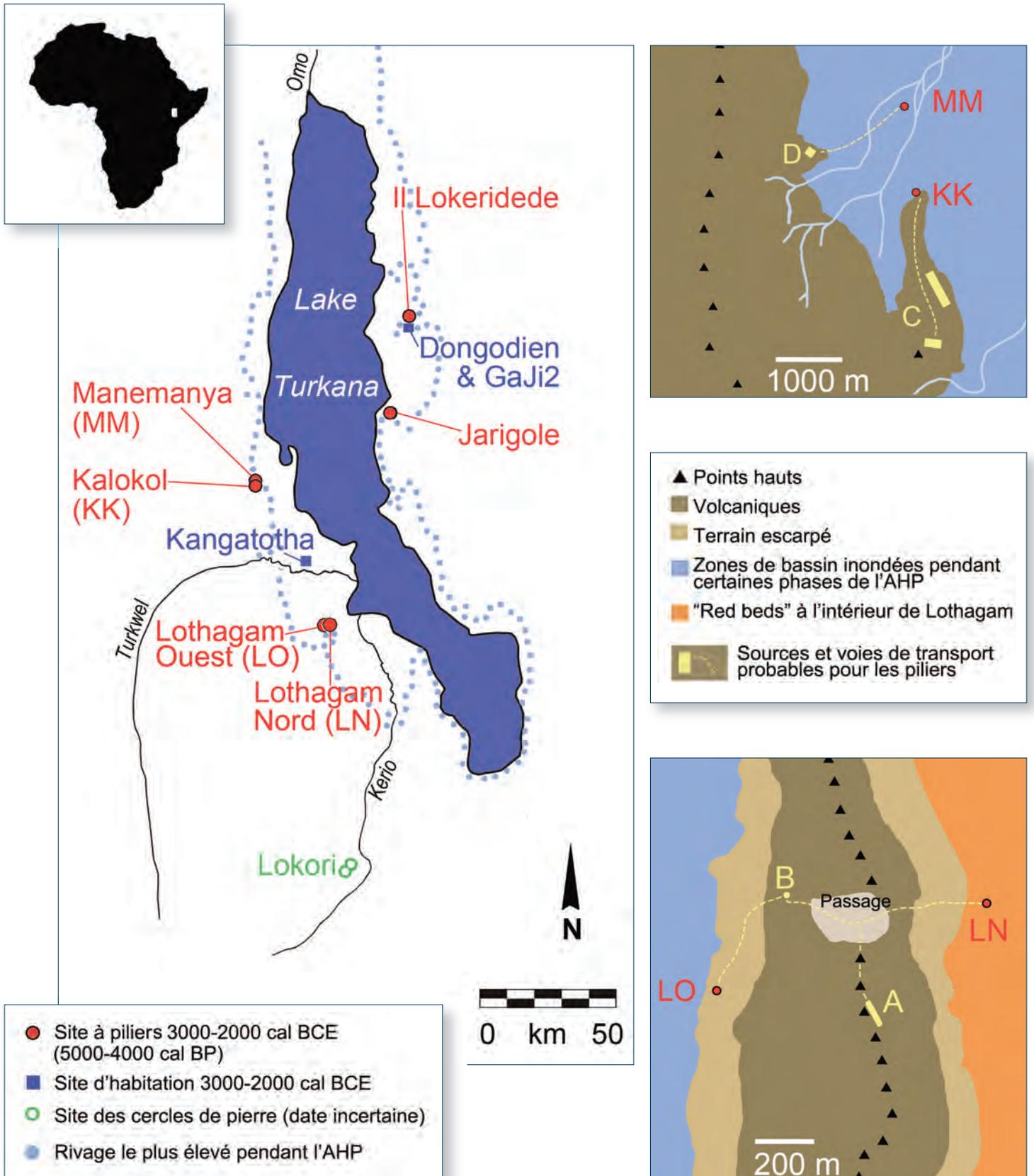


Fig. 1 – Carte des sites mégalithiques à “piliers” connus autour du lac Turkana, au nord-ouest du Kenya. Cartes en gros plan des régions de Lothagam et Kalokol/Manemanya, avec les sources probables de piliers et les itinéraires de transport des piliers.

1. Introduction

Une série d’au moins sept sites mégalithiques situés près des rives anciennes du lac Turkana, dans le nord-ouest du Kenya, ont été mis en place par les premiers éleveurs d’Afrique orientale il y a environ 5 000 à 4 000 ans, au cours d’une période de profonds changements environnementaux, économiques et sociaux. À la fin de la période humide africaine (*African Humid Period*, AHP), la superficie du lac Turkana a diminué de 50 %, et les éleveurs et leur bétail, venus de secteurs plus au nord, se sont installés dans cette région déjà occupée par des communautés de pêche, de chasse et de cueillette. L’établissement de nouvelles économies d’élevage autour du lac Turkana à cette époque a marqué le début d’une ère en Afrique orientale connue plus largement sous le nom de Néolithique pastoral (*Pastoral Neolithic*) (~5000-1200 BP). Contrairement aux contextes néolithiques d’autres régions, les premières formes pastorales de production alimentaire en Afrique orientale ont précédé de plusieurs millénaires l’avènement de l’agriculture dans cette région. Les recherches menées par l’équipe du *Later Prehistory of West Turkana* (LPWT) (Hildebrand *et al.* 2011, 2018 ; Hildebrand, Grillo 2012 ; Grillo & Hildebrand 2013 ; Sawchuk *et al.* 2019), ainsi que par d’autres équipes (Nelson 1995 ; Githinji 1994 ; Koch *et al.* 2002) ont établi les connaissances fondamentales sur la chronologie, l’objectif, la conception et le contexte de ce qui était, jusqu’à récemment, l’un des types de sites néolithiques pastoraux les plus énigmatiques : les “sites à piliers” monumentaux (Fig. 1).

Les sites à piliers sont nommés ainsi d’après des fragments de colonne naturelle de basalte mesurant jusqu’à 2 m de hauteur, ou des blocs de grès plus petits placés verticalement dans des plateformes construites. Certains sites ont des cairns et des cercles de pierres adjacents ou proches des plateformes/piliers. Des restes humains ont été retrouvés sur la plupart des sites à piliers fouillés jusqu’à présent. Les éléments les plus spectaculaires du comportement funéraire proviennent du site à piliers Lothagam nord, où une cavité de plus de 100 m² et des fosses dans le substrat rocheux en grès auraient accueilli au moins 580 inhumations. S’il est clair que les premiers pasteurs ont construit au moins certains de ces sites pour servir de grands cimetières communaux, ce faisant, ils ont également créé des points de repère fixes socialement symboliques pour les bergers dans

un paysage en évolution rapide. Les activités liées à la construction et à l’utilisation peuvent avoir renforcé les liens sociaux entre les groupes d’éleveurs ou au sein de ceux-ci, à mesure que les conditions environnementales et économiques changeaient (Hildebrand *et al.* 2018).

Dans cet article, nous revenons sur les piliers mégalithiques eux-mêmes, qui ont d’abord attiré l’attention des universitaires et qui ont aujourd’hui une importance culturelle pour les communautés pastorales locales de cette région. Après avoir passé en revue l’histoire de la recherche sur les sites à piliers de manière plus générale, nous examinons les implications des nouvelles dates pour les questions qui se posent depuis longtemps, à savoir si les piliers étaient à l’origine disposés de façon à être alignés de manière archéoastronomique ou non. Nous décrivons la répartition des piliers dans les sites en tant qu’éléments architecturaux, nous identifions les sources probables de piliers près des sites où LPWT a entrepris des fouilles et nous examinons les particularités de transport que les constructeurs de sites à piliers ont dû résoudre. Ces réflexions, ainsi qu’un examen des sites à piliers dans un cadre temporel et géographique plus large, soulèvent de nouvelles questions sur l’importance des mégalithes pour les premiers éleveurs autour du lac Turkana.

2. Histoire de la recherche

La connaissance actuelle des sites à piliers représente une intégration des perspectives locales, une étude précoce d’un site à piliers et une étude/fouille des cercles de pierres à l’ouest du lac Turkana jusqu’en 1980, une fouille sur deux sites à piliers sur la rive est du lac pendant les années 1980 et 1990, et une nouvelle étude et fouille sur la rive ouest du lac depuis 2008. Les figures 3 et 4 présentent les données existantes concernant les données radiocarbone avec calibration pour tous les sites à piliers examinés ci-dessous.

2.1 Perspectives locales

Le bassin du Turkana abrite aujourd’hui des groupes d’éleveurs, d’agropasteurs et de communautés de pêcheurs très divers sur le plan ethnique, linguistique et économique. Il n’y a pas de groupes dans le bassin du Turkana ayant un lien historique direct avec la construction des anciens cimetières caractérisés par

les piliers. Néanmoins, les communautés d'éleveurs ont depuis longtemps reconnu les sites à piliers comme des éléments significatifs de leur paysage.

Les origines de nombreuses communautés d'éleveurs de langue nilotique dans le nord-ouest du Kenya et les régions environnantes peuvent être retracées à partir des groupes ancestraux qui, au XVI^e siècle, vivaient dans la région connue aujourd'hui sous le nom de Sud-Soudan. Au début du XVIII^e siècle, les communautés Turkana se sont formées à partir de ces populations à l'origine ethniquement fluides et se sont installées dans des régions à l'ouest du lac Turkana (voir Derbyshire 2020 ; Lamphear 1988). Les Turkana autour de Lokori disent aujourd'hui que les pierres debout dans leur région (et l'art rupestre inscrit sur les mégalithes qui s'y trouvent) ont précédé leur présence (Lynch & Donahue 1980 ; Russell & Kiura 2011 ; Russell 2013). Les sites à piliers sont connus chez les Turkana sous le nom de *ng'amoritung'a*, qui signifie "peuple de pierre". Les histoires orales des Turkana varient dans les détails (voir aussi Lynch & Robbins 1978, p. 767), mais s'unissent concernant l'histoire d'un rassemblement de personnes dans le passé. Des étrangers ou des esprits sont apparus, qui différaient par leur tenue vestimentaire, leur comportement ou leur façon de danser. D'après ces récits, lorsque les vivants se moquaient de ces visiteurs inhabituels, leurs moqueries étaient punies : les esprits transformaient les gens en piliers de pierre. Les Samburu sont des pasteurs parlant le nilotique (*Maa*) qui vivent aujourd'hui au sud-est du lac Turkana, mais qui ont également vécu dans cette région. Ils racontent une histoire similaire à propos des piliers de pierre, bien qu'ils les situent dans un contexte historique très particulier : Dieu (*Nkai*) a puni les Samburu, qui s'étaient installés près du lac Turkana pendant les sécheresses et les épidémies désastreuses des années 1860-1890, en transformant certaines personnes en pierre. Cet acte aurait été commis en représailles à la fierté et au manque de respect dont avaient fait preuve les jeunes, en particulier les jeunes femmes, au cours des décennies précédentes (Straight 2007, p. 47).

2.2 Les travaux de terrain à l'ouest du lac Turkana avant 1979

Dans les années 1960 et 1970, le bassin du Turkana a fait l'objet de recherches paléolithiques

fondamentales (revues par Harris *et al.* 2006). À peu près à la même époque, Lawrence Robbins a commencé des recherches archéologiques concernant l'Holocène à l'ouest du lac Turkana. Des membres de la communauté Turkana l'ont informé qu'il y avait de nombreux sites archéologiques dans les environs de Lothagam, une paire de crêtes volcaniques s'étendant du nord au sud près du delta du Kerio (**Fig. 1**). Ses premières recherches se sont concentrées sur une localité aujourd'hui connue sous le nom de Lothagam Lokam, où des pêcheurs du début de l'Holocène ont vécu sur des plages de haute altitude à différentes époques de la période humide africaine (AHP : -12 850-3550 BCE ou -14 800-5500 BP ; voir deMenocal *et al.* 2000 ; Costa *et al.* 2014 ; Robbins 1967, 1972, 1974). Les recherches suivantes de Robbins ont inventorié les sites d'habitation de l'Holocène moyen et tardif dans plusieurs endroits à l'ouest de Lothagam (par exemple Bb9) et au nord de la rivière Turkwel (par exemple Kangatotha, Lopoy, Apaget) (Robbins 1980, 1984 ; voir également Phenice *et al.* 1980).

Lawrence Robbins, Mark Lynch et Robert Soper ont été les premiers à publier des descriptions de l'architecture monumentale autour du lac Turkana, en se concentrant sur deux sites. Le Kalokol Pillar Site (appelé pour la première fois Namoratunga II par Lynch & Robbins 1978 et par Collett & Robertshaw 1983, Namoratunga Site 3 par Lynch 1978 et par Lynch & Robbins 1979 ; Namoratung'a 3 par Russell, Kiura 2011, ci-après dénommé Kalokol) est situé près d'un col dans les Losedok Hills. Il contient 20 piliers sur une plateforme entourée d'un anneau elliptique de petits galets arrondis, avec deux cairns à l'intérieur de l'anneau et de nombreux autres à l'extérieur (observation personnelle ; voir aussi Lynch 1978). Lokori, à 160 km au sud, près du confluent des rivières Kerio et Kangatet, possède d'importantes concentrations de vestiges archéologiques sur deux collines adjacentes. Il a d'abord été appelé "Ng'moritung'a" (avec les sous-éléments Ng'amoritung'a nord et Ng'amoritung'a sud séparés d'environ 1 km) par Soper, Lynch (1977) ; ces sous-éléments ont ensuite été appelés Namoratunga 1 et Namoratunga 2 par Lynch (1978) et Lynch & Robbins (1979), et Russell (2013) appelle l'ensemble du site Namoratung'a sud. La colline sud présente plus de 108 arrangements circulaires de dalles de pierre dressées en un grand groupe ; les cercles de pierres excavés comportaient plusieurs couches de dalles et de sédiments recouvrant une fosse creusée dans le substratum rocheux, contenant généralement une inhu-

mation individuelle sans mobilier associé (Soper & Lynch 1977, 1978 ; Lynch & Robbins 1978, 1979). Lynch et Robbins ont surtout fait valoir que le Kalokol et le Lokori constituent ensemble les premières preuves de l’existence d’une archéoastronomie africaine en Afrique subsaharienne (Lynch &

Robbins 1978, 1979), mais d’autres ont contesté la logique qui sous-tend cette affirmation (Soper 1982 ; Collett & Robertshaw 1983). Malheureusement, Mark Lynch est mort dans un accident avec délit de fuite avant de pouvoir entreprendre des recherches complémentaires, et l’archéologie holocène sur la rive ouest

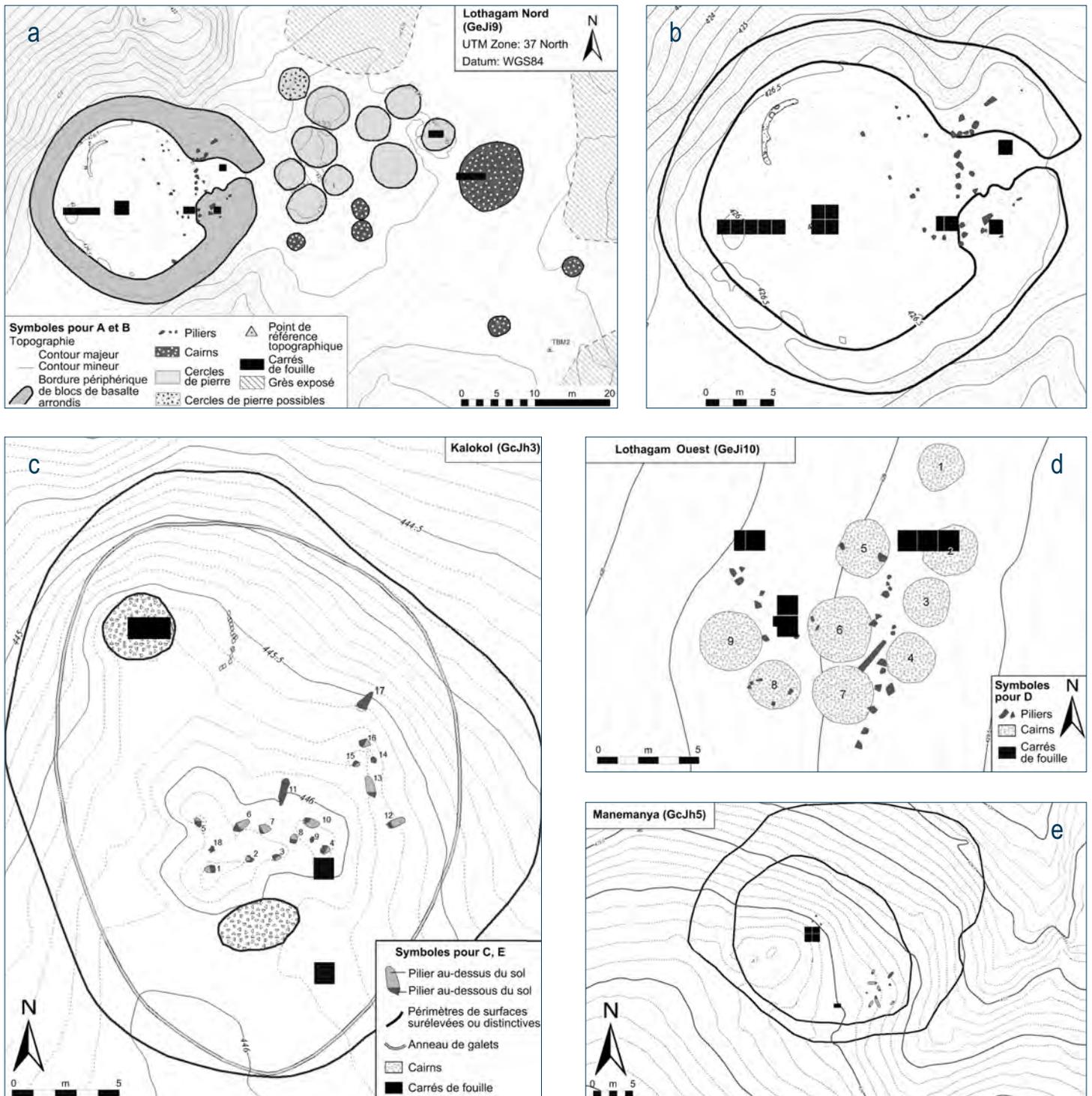


Fig. 2 – Cartes des quatre sites à “piliers” du côté ouest du lac Turkana, basées sur la topographie de Benson Kimeu : a. Ensemble du site à piliers Lothagam nord (GeJi9) montrant la plateforme, les cercles de pierres, les cairns et les zones d’excavation ; b. Vue plus rapprochée de la plateforme Lothagam nord montrant la configuration des piliers ; c. Site à piliers de Kalokol ; d. Site à piliers Lothagam ouest ; e. Site à piliers de Manemanya.

du lac Turkana a cessé jusqu'en 2007. De récentes recherches sur le terrain ont fourni des informations chronologiques sur le Kalokol qui ne concordent pas avec la théorie de l'archéoastronomie (voir l'examen dans le paragraphe 3.1).

2.3 Travail de terrain à l'est du lac Turkana (1975-1996)

À l'est du lac, John Barthelme (1977, 1985) a réalisé des transects dans une vaste zone entre Koobi Fora et Ileret, depuis la rive nord-est du lac Turkana vers l'intérieur des terres. Il a identifié de nombreux sites de pêche AHP, et des sites de l'Holocène moyen qui ont donné des dates entre ~4900-4500 cal BP, lorsque le lac Turkana se rétrécissait rapidement (Owen *et al.* 1982). Parmi ceux-ci, les sites adjacents de Dongodien et de Gaji2 ont fourni les premières données bien datées sur les premiers bovins et caprins (Marshall *et al.* 1984 ; Barthelme 1985). Les caprins représentaient la faune domestique la plus abondante, et l'exploitation de la faune sauvage et aquatique s'est poursuivie. Les sites contenaient des poteries Nderit très décorées ainsi qu'une industrie lithique à base d'obsidienne. Au début des années 1980 et jusqu'en 1996, *Koobi Fora Field School* (KFFS), dirigée par Charles Nelson et Harry Merrick, a entrepris des fouilles sur le site à piliers de Jarigole, près d'Alia Bay. Jarigole possède un tumulus assez large avec des piliers de basalte bien visibles (encore debout) au centre, et des piliers dispersés (souvent tombés) à d'autres endroits. Nelson (1995) rapporte les résultats préliminaires de la fouille d'une tranchée de 12 m de long du centre du tumulus à sa périphérie nord, avec des unités de taille plus petite placées à trois autres endroits près ou au-delà du bord du tumulus. La récupération de fragments isolés d'os humains et l'observation de dépôts sans démarcations stratigraphiques claires ont conduit Nelson à proposer que Jarigole était un site ossuaire avec des épisodes récurrents de creusement et de remplissage pour intercaler des "enterrements en paquets" ou des restes humains dans un contexte de dépôts secondaires. L'équipe du KFFS a bien repéré une inhumation primaire intacte près de la base de leur fouille qui n'a jamais atteint le substrat stérile. Bien que Nelson et Merrick n'aient pas obtenu de dates au radiocarbone pour Jarigole, un large assemblage de poteries Nderit fragmentées suggère une forte corrélation chronologique avec Dongodien et Gaji2.

Un autre site funéraire près de Dongodien, connu sous le nom de II Lokeridede (Gaji23), a fait l'objet de fouilles préliminaires dans les années 1990 par Cesar Githinji et Christopher Koch (Githinji 1994). II Lokeridede est décrit comme un tumulus bas avec des dalles de grès anguleuses, peut-être érigées initialement à la surface. Des restes humains, des tessons abondants et d'autres éléments de culture matérielle suggèrent une similarité et une contemporanéité avec Dongodien et Ileret Stone Bowl Site. Githinji pensait que le Lokeridede représentait un tertre funéraire de type Jarigole, avec également des inhumations secondaires. Une seule date a permis d'obtenir une fourchette d'âge de 2985-2575 BCE (4849-4532 cal BP) (Koch *et al.* 2002), ce qui correspond aux dates des sites d'habitation Dongodien et Gaji2.

2.4 Recherches récentes sur les sites à piliers à l'ouest du lac Turkana

L'équipe de la *Later Prehistory of West Turkana* (LPWT) a lancé des travaux de terrain sur la rive ouest du lac en 2007, avec quatre sites à piliers comme principal centre d'intérêt. Des fouilles expérimentales menées en 2008-2009 ont permis d'établir des dates entre 3300 et 2100 BCE (5300 et 4100 cal BP) pour les sites à piliers de Lothagam nord, Lothagam ouest, Manemanya et Kalokol, et ont également permis d'obtenir des dates similaires sur les collections OES de Jarigole conservées dans les Musées nationaux du Kenya (Fig. 3) (Hildebrand & Grillo 2012). La disposition architecturale, l'épaisseur des dépôts de la plateforme et la prévalence de la poterie, des perles et des types de matières premières lithiques varient selon les sites à piliers situés à l'ouest du lac (Hildebrand *et al.* 2011).

Des fouilles plus complètes (2012-2014) ont été réalisées grâce à l'utilisation de nouvelles méthodes de collecte de données spatiales, de la photogrammétrie aérienne, de la récupération bioarchéologique et du radar à pénétration de sol. Les quatre sites se sont avérés avoir des composantes funéraires : à Lothagam nord, les populations ont créé une cavité funéraire avec des fosses creusées dans le substratum rocheux, et des inhumations supplémentaires ajoutées par-dessus au fur et à mesure de l'écoulement du temps. Des restes de caprins et une pierre tombale en forme de vache ont été récupérés à Lothagam nord et ont permis d'établir avec certitude que les construc-

teurs des sites à piliers gardaient le bétail, même si d’autres ornements funéraires (perles en coquille d’œuf d’autruche, anneaux et bracelets en ivoire d’hippopotame, défenses d’hippopotame perforées, coiffe incorporant des incisives de plus de 100 gerbilles) provenaient d’animaux sauvages. La présence d’une ornementation éclectique avec un si grand nombre de sépultures de tous âges et de tous sexes, et le positionnement des sépultures de manière aussi serrée que possible suggèrent jusqu’à présent qu’il n’y a pas

de preuve de l’expression d’un statut hiérarchique à Lothagam nord (Hildebrand *et al.* 2018 ; Sawchuk *et al.* 2019). Un ensemble plus complet de dates a confirmé que la construction et l’utilisation du site à piliers ont coïncidé avec la récession spectaculaire du lac Turkana à la fin de l’AHP (Hildebrand *et al.* 2018).

Les enquêtes récentes menées par LPWT et d’autres équipes ont révélé l’existence d’autres sites ou groupes de piliers. Au cours des enquêtes menées par LPWT en 2012, John Shea a observé deux autres

Site	SASES #	Lab #	Material	Reported date (BP)	Calibrated BP (95.4%)	Calibrated BP (95.4%)	References
Jarigole	Gbj1	AA85131	OES bead	4381±39	5045-4840	3095-2890	Hildebrand & Grillo 2012
Jarigole	Gbj1	AA85132	OES bead	4251±39	4870-4615	2920-2665	Hildebrand & Grillo 2012
Jarigole	Gbj1	AA85133	OES bead	4401±39	5260-4845	3315-2895	Hildebrand & Grillo 2012
Jarigole	Gbj1	AA85134	OES bead	4146±53	4830-4445	2885-2500	Hildebrand & Grillo 2012
Il Lokeridede	Gaj23	TO-4911	Charcoal	4180±60	4845-4525	2895-2575	Koch <i>et al.</i> 2002
Lothagam N	GeJi9	ISGS-A1491	OES bead	4385±15	5025-4855	3075-2905	Hildebrand <i>et al.</i> 2011
Lothagam N	GeJi9	ISGS-A1492	OES bead	4265±15	4860-4655	2910-2705	Hildebrand <i>et al.</i> 2018
Lothagam N	GeJi9	ISGS-A1505	OES bead	4165±20	4825-4570	2875-2620	Hildebrand & Grillo 2012
Lothagam N	GeJi9	ISGS-A2624	Charcoal	4280±15	4865-4725	2915-2775	Hildebrand <i>et al.</i> 2018
Lothagam N	GeJi9	ISGS-A2625	Charcoal	4140±20	4815-4525	2870-2575	Hildebrand <i>et al.</i> 2018
Lothagam N	GeJi9	ISGS-A2649	OES frag	4240±20	4855-4645	2905-2695	Hildebrand <i>et al.</i> 2018
Lothagam N	GeJi9	ISGS-A3792	OES bead	3845±20	4355-4090	2405-2140	Hildebrand <i>et al.</i> 2018
Lothagam N	GeJi9	ISGS-A3793	Charcoal	4135±20	4815-4520	2865-2570	Hildebrand <i>et al.</i> 2018
Lothagam W	GeJi10	ISGS-A1494	Charcoal	4290±20	4870-4730	2920-2780	Hildebrand <i>et al.</i> 2011
Manemanya	GcJh5	ISGS-A1490	OES bead	3805±15	4240-4085	2295-2135	Hildebrand <i>et al.</i> 2011
Manemanya	GcJh5	ISGS-A1504	OES bead	4255±20	4860-4645	2910-2700	Hildebrand & Grillo 2012
Kalokol	GcJh3	ISGS-A1493	OES frag	3890±15	4410-4155	2460-2205	Hildebrand <i>et al.</i> 2011
Aliel	N/A	Beta-447966	Bulk organics in pottery	4490±30	5290-4970	3345-3020	Wilshaw <i>et al.</i> 2016

Fig. 3 – Toutes les dates au radiocarbone disponibles pour les sites à piliers. Les dates ont été étalonnées dans OxCal v4.4.2 avec une courbe d’étalonnage mixte IntCal20 et SHCal20 (Bronk Ramsey 2009 ; Marsh *et al.* 2018) et arrondies aux cinq années les plus proches.

ensembles. Le premier se situe à quelques centaines de mètres au nord de Lothagam nord. Il se compose de 18 piliers : deux > 2 m de long, huit > 1 m de long, et le reste de moins d'un mètre de long. Ils sont tous couchés sur le sol d'un ravin profond de 10 m par rapport au paysage environnant. Aucun autre artefact n'a été trouvé dans les environs immédiats. Shea (communication personnelle) a supposé que l'érosion fluviale avait coupé le contexte original, enlevé les sédiments et les artefacts mobiles, et laissé seulement les piliers près de leur emplacement d'origine, bien que probablement légèrement déplacés verticalement et/ou horizontalement. Le second ensemble se trouve à l'est de la source présumée des piliers de Manemanya décrits dans le paragraphe 3.2 ; un seul pilier semble être placé à l'écart de la source naturelle d'une manière à être aligné avec la source des piliers et le site de Manemanya (Shea, communication personnelle).

Wilshaw *et al.* (2016) signalent un pilier supplémentaire à environ 20 km au sud-est de Lothagam à Aliel, à environ 432 m au-dessus du niveau de la mer. Le site possède une plateforme elliptique de pierres et plusieurs cairns, dont un dans la plateforme avec au moins un pilier en saillie. Des matières organiques en vrac présentes dans un tesson de poterie de Nderit trouvé à la surface ont donné une date radiocarbone de la période 3345-3020 BCE (5300-4900 cal BP). Cette datation est antérieure aux fourchettes calibrées pour les dates au radiocarbone existantes provenant d'autres sites à piliers – de peu d'écart dans le cas de Jarigole, de 300 ans dans le cas de Lothagam nord, et plus substantiellement pour les autres sites à piliers (Fig. 3).

3. État des connaissances

Les multiples saisons de terrain sur plusieurs sites à piliers ont permis de résoudre de nombreux points au départ ambigus. Les sites à piliers ont été construits et utilisés à une époque de changement climatique dramatique, de rétrécissement des lacs et de réaligement économique. La plupart des sites à piliers qui ont fait l'objet de fouilles montrent des éléments importants d'utilisation du site comme morgue, et l'histoire architecturale émerge pour certains d'entre eux. Comme la LPWT s'est concentrée sur les circonstances environnementales et économiques de la construction et de l'utilisation des sites à piliers, et sur les comportements funéraires, y compris le phéno-

mène singulier d'une cavité mortuaire, nous avons suggéré que "les piliers eux-mêmes pourraient être la partie la moins intéressante" des sites à piliers (Grillo & Hildebrand 2013). Toutefois, dans le contexte d'un ouvrage mondial sur le mégalithisme, il est certainement utile de réfléchir aux piliers eux-mêmes et à leur importance pour les auteurs des sites. Dans cette partie, pour quatre sites où LPWT a fait des fouilles et mené des enquêtes dans les environs, nous revisitons la question archéoastronomique lancée par Lynch et Robbins, nous présentons des informations plus détaillées sur les types et le positionnement des piliers, et nous explorons l'emplacement des sources par rapport à ces sites. Jarigole, Il Lokeridede et Aliel ne sont pas inclus : les recherches à Jarigole sont en cours, et nous espérons voir d'autres détails émerger de Il Lokeridede et Aliel dans le futur.

3.1 Le débat revisité sur l'archéoastronomie

Lynch et Robbins ont avancé une théorie selon laquelle Kalokol et Lokori fournissent ensemble les premiers éléments de l'existence d'une archéoastronomie africaine en Afrique subsaharienne (Lynch & Robbins 1978, 1979). Leur analyse de l'alignement des piliers à Kalokol a suggéré des corrélations possibles avec l'emplacement d'étoiles et de constellations importantes dans les systèmes du calendrier couchitique à certaines époques de l'Antiquité. La logique de cet argument a été présentée comme suit : le modèle de Christopher Ehret (1976), dérivé de la linguistique historique, suggère une migration des pasteurs de langue couchitique vers le sud de l'Éthiopie il y a environ 2 000 ans. Lynch & Robbins (1978, 1979) ont obtenu deux dates sur os à Lokori : 2285 ± 165 et 1200 ± 100 ^{14}C BP (ca. 300 CE et 750 CE). En se basant sur la première des deux dates, ils ont suggéré que Lokori a été construit aux environs de 2200 BP (ca. 300 CE) et – en considérant Kalokol et Lokori comme architecturalement similaires – ont soutenu que les deux sites ont probablement été construits par des locuteurs couchitiques orientaux aux environs de 2200 BP (ca. 300 CE). Les pratiques d'inhumation renseignées par des documents ethnographiques par des locuteurs du couchitique oriental à Konso, en Éthiopie, ont également été notées comme étant similaires aux pratiques d'inhumation observées sur le site de Lokori. D'autres groupes de langue couchitique orientale, tels que les Borana au Kenya aujourd'hui, ont des systèmes de calendrier basés sur

les phases et les constellations lunaires, et Lynch et Robbins ont déterminé les emplacements possibles des étoiles et des constellations d'importance calendaire visibles depuis la région à environ 2200 BP (ca. 300 CE). Kalokol a été cartographié en détail, et Lynch & Robbins (1979) ont soutenu que les piliers étaient intentionnellement positionnés de manière à être inclinés selon des alignements pointant vers sept étoiles et constellations importantes visibles dans le ciel pour ca. 2 000 ans. Depuis lors, deux grandes lignes de critique sont apparues : une centrée sur l'architecture et les alignements, et une autre centrée sur la chronologie.

D'un point de vue architectural, le lien présumé entre Lokori et Kalokol est, à notre avis, ténu. Lokori possède plus de 100 cercles de pierres formés de dalles verticales qui ne sont pas suffisamment grandes pour être désignées comme “mégolithiques” ; à notre connaissance, le site ne possède pas de groupes de grands piliers en forme de colonne. Kalokol possède un cercle de pierres/cairn qui peut ressembler à celui de Lokori, mais il s'agit d'un élément unique à l'extrémité nord de ce qui est par ailleurs une construction à plateforme et piliers. En ce qui concerne l'architecture des piliers de Kalokol, Soper (1982, y compris la réponse de Lynch) a été le premier à préconiser la prudence. Il a noté qu'il n'est pas du tout évident que les piliers soient maintenant dans le même alignement que lorsqu'ils ont été mis en place pour la première fois : les piliers auraient pu commencer et/ou continuer à s'incliner à n'importe quel moment au cours de plusieurs millénaires. Nous sommes d'accord avec Soper pour dire que certains ont sûrement bougé, comme on peut le constater sur d'autres sites à piliers : à Manemanya, par exemple, les piliers sont maintenant à plat sur le sol, et à Lothagam nord, au moins un pilier s'est cassé en deux. Les débats sur Kalokol se sont poursuivis tout au long des années 1980, les chercheurs ayant remesuré et réanalysé statistiquement le site à piliers de Kalokol et ses alignements astronomiques (Doyle & Wilcox 1986). Robbins (2006) fournit un résumé utile de ces travaux.

Sur le plan chronologique, Soper (1982) a noté que, du fait que Kalokol n'était pas daté, la logique de Lynch et Robbins présentait un raisonnement circulaire inévitable : en soutenant que les sites doivent dater de 2200 BP parce que cela est conforme au modèle linguistique, et en plaidant en même temps

que les pasteurs parlaient le couchitique parce que les sites dataient ostensiblement d'environ 2200 BP. L'année suivante, l'étude régionale de Collett & Robertshaw (1983) sur les dates du Néolithique pastoral (*Pastoral Neolithic*) fait écho aux préoccupations de Soper et soulève un nouveau problème : l'apatite osseuse est vulnérable à la contamination diagénétique. Bien que Lynch et Robbins aient suivi le raisonnement conventionnel de l'époque en préférant la date de l'apatite (2285 ± 165 BP ou ca. 300 BCE), les dates de l'apatite osseuse et du collagène doivent maintenant être traitées avec prudence (voir Wright 2017). La mort prématurée de Mark Lynch a coupé court aux progrès de la recherche qui auraient presque certainement inclus des fouilles et une datation au radiocarbone supplémentaire sur les deux sites. Les efforts pour redater Lokori n'ont pas encore abouti (Davies, communication personnelle), et Kalokol est resté non daté jusqu'à récemment.

Avec la reprise des travaux de terrain concernant l'Holocène sur la rive ouest du lac Turkana après 2007, de nouvelles dates pour Lothagam nord, Lothagam ouest, Kalokol, Manemanya et Jarigole ont placé les sites à piliers autour du lac Turkana dans un cadre chronologique beaucoup plus sûr, renvoyant des dates plus de deux millénaires plus tôt que celles de Lokori (Hildebrand & Grillo 2012). Une date sûre de 3890 ± 165 ^{14}C BP (2560-2205 BCE ou 4410-4155 cal BP) pour la plateforme de Kalokol, et des dates similaires pour d'autres sites à piliers, remet entièrement en cause les arguments précédents concernant l'importance archéoastronomique du site et son association supposée avec la propagation suggérée par Ehret des pasteurs de langue couchitique vers 2000 BP. Les positions des étoiles et des constellations et leur corrélation avec les orientations des piliers pourraient être recalculées à la lumière des nouvelles dates disponibles, mais il y a peu de raisons *a priori* de croire que les piliers auraient été alignés intentionnellement avec quoi que ce soit. Même s'ils l'avaient été, il est peu certain que nous connaissions leurs orientations précises : il est fort probable que les piliers se soient déplacés de leur position initiale au cours des 4 000 dernières années. Nous devons conclure que les affirmations antérieures et extraordinaires selon lesquelles Kalokol représente la plus ancienne archéoastronomie d'Afrique restent sans fondement.

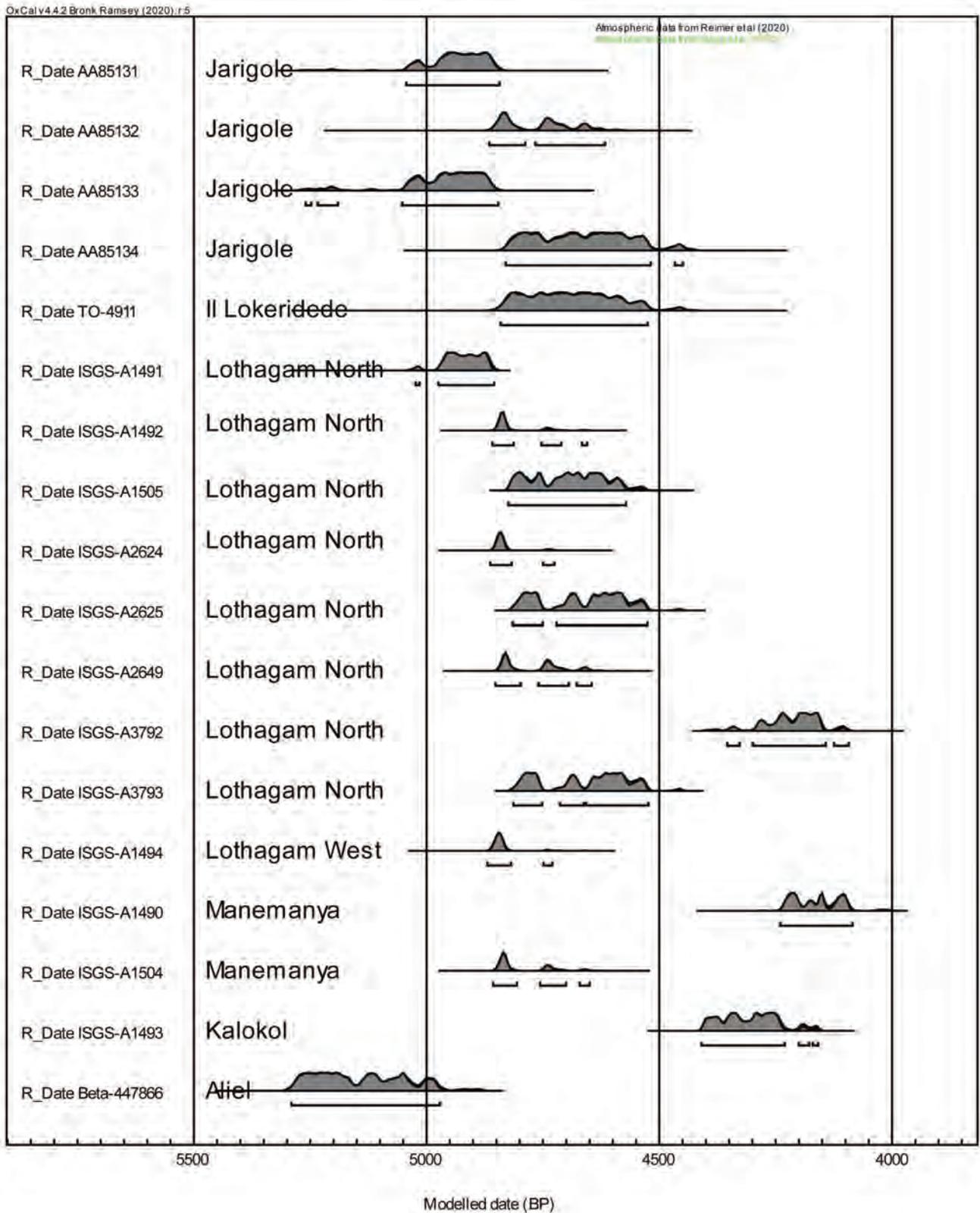


Fig. 4 – Fourchettes d'âge calibrées pour les dates d'implantation des piliers énumérées dans la figure 3.

3.2. Les piliers comme marqueurs mégalithiques ?

De loin, les piliers sont les éléments architecturaux les plus visibles pour de nombreux sites. Ils font saillie dans le paysage, par ailleurs de couleur homogène, et attirent l’attention. Cependant, il est important de reconnaître le fait que ces éléments – si visibles pour nous aujourd’hui – ont pu être parmi les derniers ajoutés à l’architecture des sites, placés comme une coda ou même un *post-scriptum* des activités mortuaires qui donnent un sens aux sites à piliers depuis des générations. Là où les positions initiales approximatives sont encore claires, il semble que les piliers visibles en surface ont des configurations différentes

selon les sites, et interagissent avec d’autres éléments de surface de manière spécifique au site. Des orthophotos montrant la distribution des piliers sont données dans Sawchuk *et al.* 2019 ; ici, nous présentons des cartes (Fig. 4) et des photos prises au sol et des perspectives debout (Fig. 5 à 7).

À Lothagam nord (Fig. 4), le groupe principal de grands piliers basaltiques en colonne se trouve immédiatement à l’est du tumulus de la plateforme de 30 m. Dans l’ensemble, le groupe de piliers a une orientation NNO-ESE, mais il s’agit d’un groupe et non d’une disposition linéaire unique. En outre, plusieurs piliers ont une inclinaison prononcée, de



Fig. 5 – Piliers et autres éléments de surface du site à piliers de Lothagam nord : a. Vue de l’extrémité est de la plateforme, en direction du sud-ouest. Les galets et les grands blocs de basalte arrondis constituent la périphérie de la plateforme (à gauche) et l’extrémité sud de la zone à piliers. La crête ouest de Lothagam se trouve au loin ; b. À l’opposé de (a). Debout à l’extrémité sud de la plateforme, en direction du nord-est au-delà de la bordure de galets/rochers des piliers, les plaines au nord-est de Lothagam ont pu être submergées pendant la période humide africaine, et les montagnes du côté est du lac Turkana ; c et d. Vue du groupe de piliers principaux, depuis le sud-sud-ouest (c) et le sud-sud-est (d). Bien que les piliers occidentaux semblent être disposés de façon linéaire, plusieurs d’entre eux sont brisés ou couchés, ce qui renforce l’aspect linéaire. Les piliers du côté est de l’amas sont inclinés dans différentes directions.



Fig. 6 – Piliers et autres éléments de surface sur le site à piliers de Lothagam ouest : a. Vue à environ 10 m à l’est de la plateforme, en regardant vers l’ouest à travers le site. Le bassin Napudet (à proximité) a dû être inondé pendant certaines phases de la période humide africaine. Les collines Napudet se trouvent au loin ; b. Vue en direction du sud/sud-ouest, on remarque la disposition des piliers à l’est ; c. Vue prise de haut et légèrement au nord, montrant la disposition des piliers à l’est. Les piliers sont inclinés dans plusieurs directions et degrés différents ; d. Vue vers le sud où l’on distingue l’ensemble des piliers ; e. Paroi de la fouille montrant le pilier enlevé ; la base du pilier est à environ 35 cm sous la surface actuelle du site.



Fig. 7 – Piliers et autres éléments de surface sur les sites à piliers de Kalokol et de Manemanya : a. Kalokol : vue vers l’est d’un arrangement des piliers orienté d’ouest en est ; b. Kalokol : vue vers le sud-ouest, en direction du côté nord-ouest du site, à travers un arrangement des piliers orienté du nord au sud. Les piliers sont inclinés dans plusieurs directions et degrés différents ; c. Kalokol : vue vers le nord-est de la moitié sud du site ; d. Kalokol : vue vers le sud-ouest à travers la trace elliptique de galets entourant le site ; e. Manemanya : vue du groupe de piliers tombés.

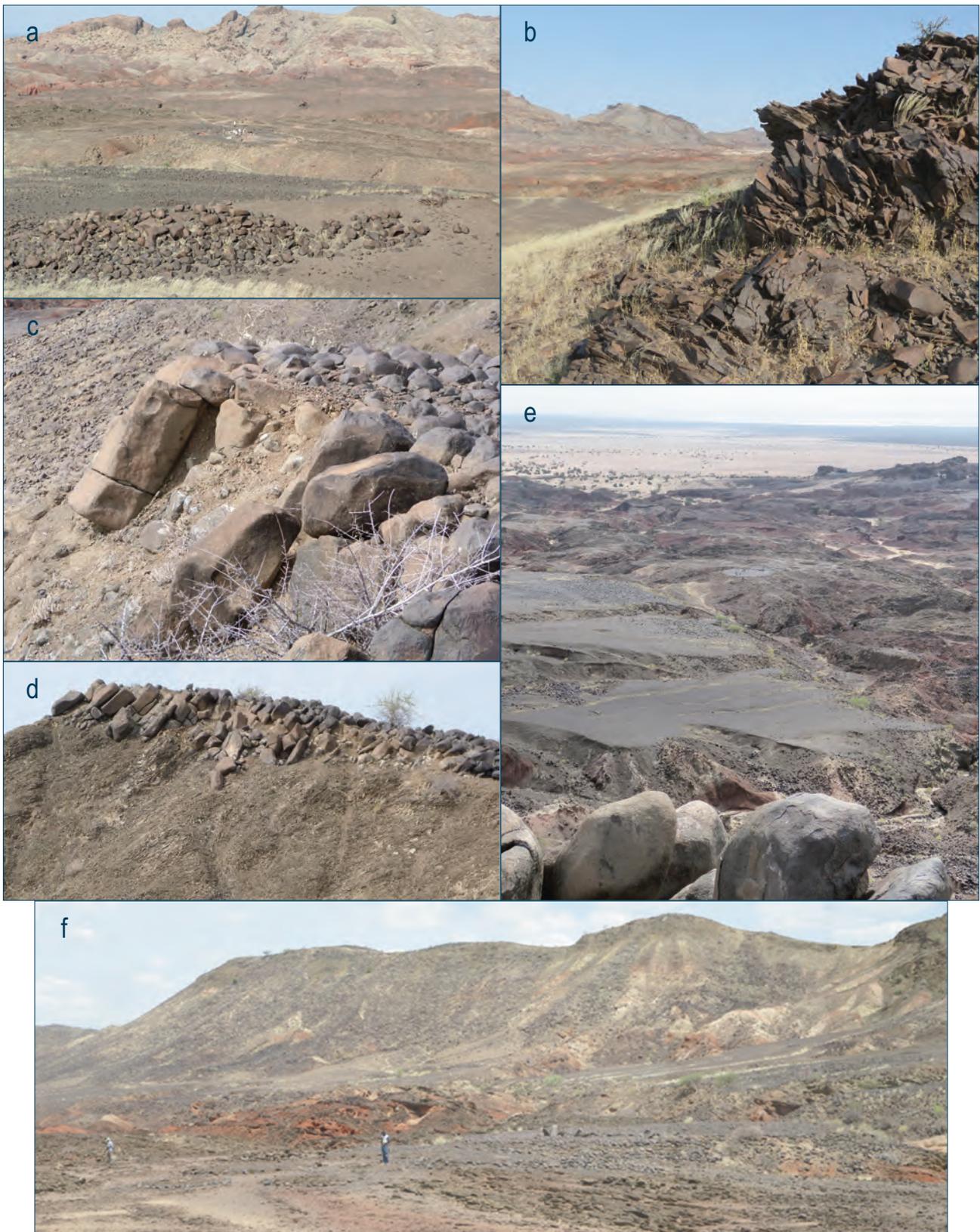


Fig. 8 – Zones d’origine et de transport des matériaux de construction de Lothagam nord : a. Sur le flanc inférieur est de la crête ouest de Lothagam, vue vers l’est d’une source de gros galets arrondis (utilisés pour le bord de la plateforme) vers le site du pilier nord de Lothagam, et la crête orientale de Lothagam au loin ; b. En se tenant un peu plus à l’ouest et en hauteur sur le même chemin en direction du sud-est, on observe des formations de roches volcaniques avec des fractures angulaires ; la crête volcanique orientale de Lothagam est visible au loin à gauche ; c. Vue rapprochée de l’affleurement de basalte en colonne (“Source A”) au sommet de la crête volcanique occidentale de Lothagam, où les piliers s’érodent ; d. Vue plus éloignée en direction du sud de l’affleurement de basalte en colonne “Source A” ; e. Vue de l’affleurement de basalte, en direction du nord-est au-delà de Lothagam vers les deltas de Turkwel et Kerio à l’horizon. Le site à piliers de Lothagam nord est visible au centre de la photo. Pendant la période de l’humidité africaine, le lac Turkana a dû inonder toutes les plaines et les zones de faible altitude situées entre les deux crêtes volcaniques de Lothagam ; f. Photo panoramique composite montrant au sud-ouest les piliers et la plateforme de Lothagam nord, et à l’ouest la crête occidentale de Lothagam. Des affleurements de basalte en colonne se trouvent au sommet de la crête [Clichés : J. Shea (c-e)].

sorte qu'il est impossible d'évaluer avec certitude les arrangements originaux potentiels. Des piliers plus petits, souvent en grès, sont placés à différents endroits dans la moitié est de la plateforme (**Fig. 4**). Ils sont pour la plupart restés debout, mais nous n'avons pu détecter aucune tendance dans leur positionnement. Juste à l'est du groupe de piliers principaux, la surface du site est dominée par de petits blocs de basalte arrondis et des galets s'étendant sur environ 5 m vers l'est ; un sondage de 1 m² positionné ici a livré un mince dépôt riche en argile avec des fragments d'os mal conservés. De fortes densités de petits blocs se poursuivent autour des bords sud-est, sud et sud-ouest de la plateforme. L'érosion en ravinements abrupts a détruit les parties périphériques des côtés ouest, nord-ouest, nord et nord-est de la plateforme, mais il est possible, voire probable, que la "bordure" de blocs s'étendait à l'origine sur tout le périmètre. Une petite zone exempte de galets et de piliers se trouve juste au nord de l'ensemble de piliers ; un sondage y a révélé uniquement des dépôts stériles et sableux.

Lothagam ouest compte plus de deux douzaines de piliers (**Fig. 6**). L'ensemble de l'est compte 15 piliers basaltiques en colonne (debout, inclinés et tombés) qui sont disposés à peu près le long d'un axe nord-sud de plus de 10 m de long, qui s'incurve légèrement vers l'ouest à son extrémité sud (**Fig. 6b et c**). Au moins 12 autres piliers dans les parties centrale et occidentale du site varient en termes de matériaux, ne font pas saillie aussi loin du sol et ne suivent pas une disposition directionnelle perceptible. D'autres piliers existent à l'extrémité sud de la plateforme et en son centre. Comme à Lothagam nord, certains piliers sont inclinés ou tombés. Nos fouilles de 2012 ont montré que la base d'un pilier dans la partie centrale ouest de la plateforme était positionnée à environ 35 cm sous la surface (**Fig. 6e**) ; celui-ci pouvait être facilement déplacé par un groupe de trois personnes. Pour compliquer l'image architecturale, plusieurs larges cairns bas se chevauchent avec la répartition des piliers sur les côtés est, ouest et sud de la plateforme. La relation chronologique entre les cairns et les piliers n'est pas claire ; les cairns peuvent avoir été construits plus tard.

Kalokol possède deux groupes de piliers, l'un orienté approximativement est-ouest (**Fig. 7a**), et l'autre approximativement nord-sud (**Fig. 7b**), dans une courbe elliptique plus large formée de galets

moyens (**Fig. 7d**) (voir aussi Lynch & Robbins 1978, 1979). Deux cairns existent à l'intérieur de cette ellipse et de nombreux autres (qui ont connu malheureusement de récentes tentatives d'extraction et de pillage) parsèment le paysage environnant. Nos observations sur place suggèrent que le cairn nord pourrait être postérieur/intrusif dans les dépôts de la plateforme.

La plateforme de Manemanya est beaucoup moins distincte du paysage environnant que les autres sites à piliers (notre carte en **Fig. 2e** note deux limites possibles), et les piliers existent dans deux groupes principaux. Trois piliers de basalte verticaux sont placés à l'extrémité nord de la plateforme, dépassant d'environ 30 cm la surface actuelle du sol. Étant donné la longueur des pièces de basalte en colonne vues entièrement, il est possible que ces piliers soient placés avec leur base à plus de un mètre sous la surface du sol, mais cela n'a pas encore été testé : nos sondages étaient situés à proximité mais pas directement adjacents. Neuf autres piliers de basalte existent sur le bord sud-est de la plateforme (**Fig. 7e**) ; ils sont soit tombés, soit si éloignés de la verticale qu'on ne peut pas en discerner la disposition originale ; cependant, le fort regroupement ne semble pas avoir résulté d'une disposition linéaire au départ. En outre, quelques gros galets/petits blocs font saillie à la surface dans d'autres zones de la plateforme, mais on ne sait pas s'ils ont une orientation souterraine verticale. Contrairement à Lothagam nord, Lothagam ouest et Kalokol, aucun cairn n'a été observé à Manemanya ou à proximité.

Les comparaisons entre sites montrent que, bien que les sites à piliers présentent des éléments communs (plateformes, contextes mortuaires, piliers et, dans certains cas, cercles de pierres ou cairns), les données de surface ne suggèrent aucun plan global qui se répète d'un site à l'autre. En outre, les fouilles de LPWT n'ont pas permis de trouver de piliers souterrains sur aucun des sites décrits ci-dessus. Bien que les fouilles de contextes de plateformes ou de quasi-plateformes aient été d'une surface limitée (9,2 m² à Lothagam nord, 6 m² à Lothagam ouest, 4,5 m² à Manemanya et 3 m² à Kalokol), il convient de noter que les seules pierres de la taille d'un bloc rocheux trouvées jusqu'à présent étaient des roches arrondies ou des dalles couchées ; certaines semblent avoir été placées immédiatement au-dessus de la zone crânienne ou du torse des individus dans la cavité mortuaire à Lothagam nord. Les seuls piliers verticaux

connus existent à la surface actuelle des sites à piliers. Étant donné les dimensions des pièces de basalte disponibles, il est probable que nombre d'entre elles ont été placées soit pendant les dernières étapes, soit même après l'achèvement de la construction de la plateforme. Toutefois, certains groupes de piliers sont adjacents à la plateforme : le groupe de piliers principaux de Lothagam nord ne recouvre pas la cavité mortuaire (Hildebrand *et al.* 2018, Fig. S3), et le groupe de piliers tombés à Manemanya peut être également périphérique. Ainsi, le rôle des mégalithes/piliers dans les phases initiales et intermédiaires de la construction et de l'utilisation du site des piliers restera ambigu jusqu'à ce que les contextes autour des piliers puissent être testés de manière plus approfondie. Ce qui est clair, cependant, c'est que les piliers verticaux ont été considérés comme un attribut architectural important par les personnes qui ont fait les derniers actes de construction – soit comme les derniers éléments de la construction de la plateforme, soit comme une ou plusieurs rénovations postérieures.

3.3 Sources des piliers et transport

Les crêtes volcaniques du Miocène et du Pliocène sont des parties importantes des paysages autour du lac Turkana, et auraient été encore plus dominantes lorsque de vastes étendues de terres désormais libres ont été couvertes par le lac élargi. Ces roches constitutives se fracturent et s'altèrent de diverses manières : les galets et les blocs arrondis peuvent s'exfolier progressivement, les basaltes en colonne peuvent s'altérer en arêtes douces, et d'autres roches volcaniques peuvent se fracturer en morceaux anguleux (Fig. 8a et b).

Le basalte en colonne est le matériau le plus courant pour les grands piliers de Lothagam nord, Lothagam ouest, Manemanya et Kalokol. Ces piliers sont généralement d'une longueur de moins de 2 m ; leurs sections transversales sont généralement des polygones à quatre ou cinq côtés. Les côtés des piliers sont altérés par les intempéries et arrondis, tant sur le site que sur les sources présumées. Aucun morceau de basalte "habillé" ou délibérément façonné n'a été documenté sur ces quatre sites. D'autres roches longues et anguleuses de forme quasi prismatique (jusqu'à environ 10 x 5 x 50 cm) sont disponibles à Lothagam et parfois trouvées en position couchée dans les gisements de Lothagam nord, mais ne semblent

pas avoir été privilégiées pour être installées comme piliers verticaux à la surface du site. Des morceaux de grès ont également été placés verticalement à Lothagam nord et sur certains autres sites. En raison de la nature tendre du grès, il est possible qu'au moins certains de ces morceaux aient été façonnés, mais aucune marque de travail distincte n'a été observée.

La région de Lothagam

Lothagam possède deux principales crêtes volcaniques, chacune s'étendant du nord au sud et alignées à peu près parallèlement l'une à l'autre. La séquence géologique locale est bien décrite par McDougall & Feibel (1999). La haute crête volcanique orientale (Nabwal-Arangan Beds, âgée d'environ 14,2 à 9,1 millions d'années) est assez éloignée des deux sites à piliers de Lothagam, de sorte que LPWT n'a pas effectué la recherche de sources potentielles de piliers. La crête occidentale inférieure (Lothagam Basalts, qui se sont formés sous forme d'écoulement il y a environ 4,2 à 4,0 millions d'années) se trouve entre les deux sites à piliers et contient de multiples sources potentielles de matériaux de construction. Pour Lothagam nord, la source la plus proche de piliers de basalte en colonne (Source A, voir Fig. 1 et 8c et d) se trouve à plus de 500 m au sud-ouest du site, près d'un des points élevés de la crête ouest (John Shea, communication personnelle). Des fragments arrondis, similaires aux blocs utilisés sur le périmètre de la plateforme, se trouvent en amas naturels à environ 100 m à l'ouest du site. Pour Lothagam ouest, la source la plus probable de piliers de basalte en colonne se trouve sur le côté ouest de la crête ouest de Lothagam (Source B voir Fig. 1 et 9a et b). Les morceaux de basalte en colonne des deux sources sont similaires entre eux et aux piliers trouvés sur les deux sites, en taille et en forme et disposant de côtés arrondis.

Déplacer les piliers des sources vers l'un ou l'autre site aurait été ardu et délicat. La source A a une pente dangereusement raide immédiatement en dessous d'elle, à l'est (voir les Fig. 1c et 8e et f), de sorte que les personnes transportant les piliers de ce lieu vers Lothagam nord se seraient probablement dirigées légèrement vers l'ouest pour s'éloigner du bord, puis tout droit vers le nord sur au moins 200 m, d'abord sur un terrain élevé, puis en descendant vers le vallon qui est le passage le plus facile pour traverser



Fig. 9 – Sources des piliers et zones de transport de Lothagam et Kalokol : a et b. Se tenant sur le côté ouest de la crête ouest de Lothagam, vue vers le sud-ouest (a) et le sud-sud-ouest (b) pour voir les différents côtés de la “Source B”. Le bassin de Napudet (milieu) a été inondé pendant certaines phases de la période humide africaine ; les collines de Napudet se trouvent au loin. Lothagam ouest est hors cadre, à gauche des zones photographiées ; c. Bien que des pics escarpés caractérisent une grande partie de la crête ouest de Lothagam, ce col offre un terrain plus doux pour faciliter le passage entre les deux sites à piliers, et les lieux d’origine potentiels de piliers ; d. Vue de la “Source C” près du site à piliers de Kalokol, en regardant vers l’est en direction du lac Turkana ; une grande partie du terrain éloigné a dû être inondée pendant l’AHP ; e. Photo en gros plan des piliers et autres blocs rocheux à la “Source C” [Clichés : J. Shea (d-e)].

le sommet de la crête volcanique occidentale de Lothagam (**Fig. 9c**) ; enfin, elles se dirigeraient vers l'est en descendant une pente raide (perte d'altitude de 50 m sur une distance de 350 m) pour atteindre le site de construction. Le trajet de la source B à Lothagam ouest est un peu moins délicat : les gens ont probablement tiré des piliers sur environ 120 m vers l'ouest par une pente modérée (perte d'altitude d'environ 25 m) pour atteindre un banc de terrain assez plat surplombant le bassin Napudet, puis se sont déplacés vers le sud sur une distance d'environ 300 m pour atteindre la zone de construction (**Fig. 9a et b**) (L'alternative, qui consiste à traverser la pente directement de la source au site, serait difficile en raison d'une pente rocheuse et inégale avec une base instable).

Zone de Losedok

Les sites à piliers de Manemanya et Kalokol se trouvent juste à l'est de Losedok (Lothidok) Range, dont la séquence géologique est décrite par Boschetto *et al.* (1992). Les affleurements de basalte en colonne de la région ne sont qu'un élément parmi les basaltes de Kalokol (17 ma), une vaste série de plus de 20 coulées volcaniques qui constituent la strate basale de la chaîne Losedok. Les âges K/Ar varient de 28,0 à 17,7 millions d'années. Pour le Kalokol, les basaltes en colonne connus les plus proches se trouvent dans des affleurements à 1 ou 2 km au sud du site (Source C dans la **Fig. 1**). Dans ce cas, le terrain est doux, impliquant une descente progressive de 30 m d'altitude pour 1 000 m de distance. Pour Manemanya, la source de basalte en colonne la plus proche est située à environ 1 500 m au sud-ouest du site, dans un affleurement volcanique au pied de la chaîne (Source D dans la **Fig. 1**) (John Shea, communication personnelle). Les personnes ont probablement transporté les piliers sur une pente douce descendant à environ 25 m d'altitude. Bien qu'il soit possible que la source D ait également pu fournir des piliers pour Kalokol (qui se trouve à 1 800 m est-sud-est), le terrain actuel suggère que cela aurait impliqué la traversée de plusieurs canaux fluviaux majeurs et mineurs.

Sachant que les constructeurs des sites à piliers disposaient de bétail, il est tentant de spéculer sur l'utilisation possible du bétail pour aider au transport. Pour transporter des morceaux de basalte en colonne des sources aux sites de construction, il faut avoir aménagé un traîneau ou un dispositif ressemblant à un traîneau, avec ou sans patins, en utilisant plusieurs

couches de peaux d'animaux et/ou des tapis fixés par du cuir ou des cordes végétales. Ces traîneaux peuvent avoir été tirés par des personnes ou, peut-être, par des animaux de trait. Dans ce dernier cas, il aurait fallu entraîner les animaux à pratiquer une traction contrôlée et construire un système de harnais. De telles pratiques ne sont pas connues dans la littérature ethnographique pastorale d'Afrique orientale, et nous sommes quelque peu sceptiques quant à leur utilisation dans le passé. Le terrain joue également un rôle : s'il est possible que des piliers aient pu être transportés ainsi sur les pentes douces près de Kalokol et de Manemanya, à Lothagam, le contrôle des animaux et des charges lourdes sur des pentes rocheuses abruptes au sol incertain aurait été extrêmement difficile. La séparation de nombreux piliers de leur formation d'origine, le transport des piliers de la source au site et leur installation sur place auraient nécessité une stratégie, la coordination d'un effort considérable et une forte motivation.

4. Des perspectives temporelles et géographiques plus larges

Pour évaluer les objectifs et l'importance possibles des piliers mégalithiques, et plus généralement des sites à piliers, il convient d'examiner ces sites dans un cadre temporel et géographique plus large. Dans cette partie, nous examinons les antécédents potentiels de la tradition des sites à piliers, tant au niveau local que régional. Nous examinons également ce que l'on sait de sa conclusion et de ses conséquences.

4.1 Antécédents ?

Les sites à piliers faisaient partie d'une tradition funéraire impliquant des espaces mégalithiques complexes sur le plan architectural autour du lac Turkana, qui ont été construits au fur et à mesure que les économies pastorales s'établissaient dans la région (Sawchuk *et al.* 2019). Étant donné que cette période peut avoir impliqué une interaction entre les nouveaux pasteurs et les populations de pêcheurs-chasseurs-cueilleurs de longue date, une recherche d'antécédents doit inclure à la fois les pêcheurs-chasseurs-cueilleurs locaux de la période précédente et les régions d'où les pasteurs immigrés ont pu venir.

Autour du lac Turkana, il n'y a aucune preuve que les pêcheurs-chasseurs-cueilleurs de la période humide

africaine précédente aient construit des sites monumentaux, bien que quelques indications du comportement funéraire soient préservées. À Nataruk, Lahr *et al.* (2016) ont documenté de nombreux individus qui semblent être morts au cours d'un épisode de violence intergroupe entre 9550 et 8550 avant notre ère (10 500 et 9 500 BP). Lahr *et al.* ont observé des signes de traumatisme *perimortem* sur plusieurs de ces individus ; certains ont été retrouvés face contre terre et dans des positions qui suggèrent qu'ils ont pu être laissés là où ils sont tombés. Il n'y a pas de preuve de la création de fosses d'inhumation ou de l'orientation ou du positionnement systématique des restes, ce qui implique que des inhumations formelles n'ont pas eu lieu à Nataruk. Cependant, à Lothagam et dans ses environs, Angel, Robbins (1980), Lynch (1982a et b) et Phenice *et al.* (1980) décrivent la découverte de restes humains à plusieurs endroits dans les dépôts de plage de l'AHP (voir aussi Goldstein *et al.* 2017 pour les recherches récentes). En plusieurs endroits, la présence de fosses d'inhumation, le regroupement de restes humains et/ou un degré de régularité assez élevé dans le positionnement ou l'orientation les ont amenés à conclure que les pêcheurs-chasseurs-cueilleurs avaient, au moins parfois, des pratiques funéraires délibérées pendant l'AHP et pouvaient même avoir des zones réservées aux inhumations humaines. Cependant, il n'existe aucune preuve d'installations mégalithiques ou d'autres architectures visibles en association avec les contextes funéraires des pêcheurs, chasseurs et cueilleurs de l'AHP, à Lothagam ou ailleurs autour du lac Turkana.

L'élargissement de notre perspective géographique, les traditions funéraires et la monumentalité peuvent avoir joué un rôle important dans la dynamique sociale qui a sous-tendu la propagation du pastoralisme en Afrique (Sawchuk *et al.* 2018 ; Hildebrand *et al.* 2018). En passant en revue les traditions funéraires et architecturales/rituelles des premiers pasteurs d'Afrique du Nord et de l'Est, Sawchuk *et al.* notent les premières manifestations telles que les arrangements de pierres et les tumulus en Égypte, et les enterrements de bétail en de multiples endroits dans le Sahara oriental et central vers 5550-4450 BCE (7500-6400 BP). Les inhumations humaines, en particulier une série de cimetières le long du Nil soudanais septentrional, attestent une culture élaborée de matériel transportable et de comportements funéraires complexes vers 5550-3050 BCE (7500-5000 BP ; voir Sawchuk *et al.* 2018, p. 194-195 et les références qui

figurent). Cependant, aucun de ces sites ne possède de composantes architecturales mégalithiques, et ils se trouvent tous à plus de 1 300 km du lac Turkana.

Les sites intermédiaires propices à l'élevage précoce (Sud-Soudan et zones de rift et de plaine du sud/sud-ouest de l'Éthiopie) n'ont pas fait l'objet d'autant de recherches archéologiques concernant l'Holocène. Les travaux sur le terrain dans ce qui est aujourd'hui le Sud-Soudan (examinés par Kaye *et al.* 2019) n'ont pas trouvé d'antécédents culturels évidents pour les sites à piliers du Turkana, que ce soit en termes de monuments ou de mégalithes datant du 6^e ou du 5^e millénaire avant notre ère, ou d'autres cultures matérielles. Dans le sud de l'Éthiopie, les traditions de l'architecture mégalithique sont bien connues, mais toutes sont probablement postérieures de plus de 2 000 ans aux sites à piliers du Turkana (voir section 4.2 ci-dessous). Dans les basses terres situées juste au nord du lac Turkana, les plateformes de pierre du Mursiland suggèrent une construction rituelle ou publique. Elles se distinguent des sites à piliers par leurs plateformes plates composées d'arrangements concentriques de pierres allongées, et ont récemment donné trois datations au radiocarbone, toutes inférieures à 300 BP (Clack *et al.* 2017). Nous concluons qu'il n'existe pas de preuve évidente de l'existence de précurseurs culturels des sites à piliers – localement, à proximité ou plus loin – bien que les recherches archéologiques pour la période critique (6000-4000 BP) aient été rares et que des travaux de terrain visant ces objectifs soient nécessaires de toute urgence.

4.2 Ensuite

L'utilisation des sites à piliers comme cimetières communs dans le bassin du Turkana semble avoir cessé il y a environ 4 000 ans (2000 BCE). Les cairns de nombreux sites à piliers peuvent dater de périodes d'utilisation légèrement plus tardives, et le cimetière de Lokori semble également être postérieur à la période principale d'utilisation des sites à piliers. Les efforts de datation ont cependant été incomplets et ambigus. Il semble probable qu'au moins quelques descendants des constructeurs des sites à piliers soient restés dans le bassin du Turkana, mais si c'est le cas, ils ont cessé de participer à la construction des sites mégalithiques.

Une autre tradition mégalithique se développe environ 2 000 ans plus tard dans le sud de l'Éthiopie,

au nord-est de Jarigole sur quelque 340 km (sites Gedeo) à 560 km (Tiya). Ces sites sont situés à des altitudes moyennes à hautes (1 500-2 000 m d'altitude), souvent dans des zones voisines du rift, mais dans des milieux écologiques beaucoup plus frais et humides que les sites à piliers de plaine et de bord du lac Turkana. Ces sites mégalithiques éthiopiens contiennent des arrangements denses de dizaines de grandes stèles, certaines avec des formes phalliques ou des gravures, à travers champs ou tumulus (voir Cros, ce volume, p. 1 002 ; Joussaume 2012). Sur le plan architectural, ces sites semblent sans rapport avec les traditions des sites à piliers du bassin du Turkana : ce ne sont pas, par exemple, des cimetières communs ou d'autres types de sites funéraires. Des données préliminaires (mais intrigantes) sur l'approvisionnement en obsidienne suggèrent que les habitants des sites éthiopiens pourraient avoir utilisé des matières premières lithiques provenant de sources du nord-ouest du Kenya, ce qui implique un certain degré de contact entre ces zones – bien que cela se passe des milliers d'années après que les sites à piliers aient cessé d'être utilisés (Duff *et al.* 2018).

Nous avons des preuves solides qu'au moins certaines personnes – ou leurs poteries – se sont déplacées vers le sud du lac Turkana vers la vallée centrale du rift du Kenya : des bols fragmentaires du Nderit classique ont été trouvés par Louis Leakey et Mary Leakey sur des sites funéraires, notamment Stable's Drift et Hyrax Hill (examinés par Grillo *et al.* 2022). Une datation au radiocarbone de 460-200 BCE (2410-2150 cal BP) (Wang *et al.* 2020) place l'occupation de la colline d'Hyrax bien plus tard que la période pendant laquelle le Nderit classique était utilisé pour les cérémonies des sites à piliers dans le bassin du Turkana ; nous comprenons cependant peu de choses sur ce qui a pu se passer pendant les presque deux mille ans qui se sont écoulés entre les deux. Nous ne savons pas non plus si et comment les constructeurs de sites à piliers étaient liés à d'autres pasteurs qui se sont déplacés vers le sud dans la vallée du rift en Afrique de l'Est au cours du Néolithique pastoral, il y a environ 3 100 ans (voir Prendergast *et al.* 2019 pour un examen des informations que donne l'ADN indiquant des modèles complexes de migration interne des pasteurs et d'interaction avec les chasseurs-cueilleurs locaux). Les groupes identifiés par les archéologues comme "Néolithique pastoral de la savane" (*Savanna Pastoral Neolithic*) et "Elmenteitan", qui se distinguent en grande partie par des différences de

culture matérielle, étaient des pasteurs hautement spécialisés de bovins, d'ovins et de caprins. Ils avaient des pratiques funéraires diverses, notamment la crémation et l'inhumation dans des grottes et des abris-sous-roche, mais les archéologues n'ont trouvé nulle part de preuve de l'existence de cimetières communs mégalithiques construits plus tôt dans le bassin du Turkana (Sawchuk *et al.* 2018).

5. Synthèse

Les sites à piliers n'ont pas d'antécédents ou de successeurs immédiats évidents le long de la route de la propagation pastorale. Nous devons les considérer comme des espaces *sui generis*, construits sur une "frontière mouvante" alors que les pasteurs pénétraient pour la première fois dans un paysage d'Afrique orientale dynamique sur le plan social, économique et environnemental. Qu'est-ce qui a conduit à cette innovation architecturale ? Dans des travaux précédents (Hildebrand *et al.* 2018), nous avons souligné que la construction monumentale et les rassemblements répétés sur les sites à piliers ont peut-être renforcé les liens sociaux entre les bergers mobiles. Les interactions lors de la construction et de l'utilisation de ces sites auraient pu faciliter l'échange d'informations alors que les pasteurs se situaient dans des cadres écologiques spécifiques à l'Afrique de l'Est, et qu'ils étaient aux prises avec un paysage en rapide évolution avec le recul du lac Turkana. Mais souligner certains des résultats potentiellement avantageux de la construction et de l'utilisation des sites à piliers n'est pas la même chose que de mettre en évidence les raisons qui sont au cœur de l'initiative des constructeurs des sites à piliers eux-mêmes lorsqu'ils ont entrepris cette tâche nouvelle et monumentale. L'examen minutieux des dispositions des piliers, du transport et d'autres aspects de l'architecture des sites nous donne l'occasion d'évaluer d'autres motifs ou objectifs possibles pour ces sites.

En réexaminant la question des alignements archéoastronomiques, il est clair que – compte tenu des progrès des méthodes de datation et de la chronologie ferme établie pour plusieurs sites à piliers depuis les travaux de terrain de Lynch et Robbins – l'hypothèse d'une construction mégalithique par des locuteurs couchitiques il y a 2 000 ans devrait être écartée. Les plateformes ont été construites, et les piliers mis en place, par des bergers d'affiliation linguistique

inconnue il y a plus de 4 000 ans. Pourtant, étant donné les histoires coloniales de (mauvaise) attribution des réalisations africaines à des acteurs ou des influences extérieurs, les efforts de Lynch et Robbins pour sonder les constructions anciennes sophistiquées ont joué un rôle louable dans le changement du cadre de discussion, en faisant des Africains de l'Antiquité des agents d'innovation. Aujourd'hui, en tant qu'archéologues, nous devons reconnaître les limites des preuves archéologiques disponibles : il n'est pas clair que les constructeurs de sites à piliers avaient des systèmes astronomiques/calendriers complexes ; et même s'ils en avaient, il ne nous serait pas possible de déterminer pourquoi ils se sont sentis obligés de pointer des grosses pierres vers certains corps célestes. Même si l'absence d'alignements archéoastronomiques certains peut être décevante dans un sens, il existe d'autres moyens de reconnaître les réalisations des premiers pasteurs : on sait qu'au moins un des sites à piliers (Lothagam nord) a abrité un minimum de 500 sépultures dans une cavité funéraire massive et soigneusement aménagée.

Les perspectives des fouilles et des études de LPWT nous aident à distinguer les sites à piliers dans leur ensemble. Plusieurs des sites à piliers ayant des sépultures dans les couches les plus profondes/les plus anciennes, il est clair que ces sites, au moins, ont été construits dans un but funéraire dès le départ. L'absence de piliers dans la cavité funéraire de Lothagam nord semble aller à l'encontre de la proposition selon laquelle les piliers faisaient partie de cette phase initiale de construction/inhumation.

Bien que de grosses pierres aient été utilisées pour marquer certaines sépultures lors du remplissage de la cavité de Lothagam nord, là et sur d'autres sites à piliers, nous n'avons trouvé des piliers que dans des contextes de surface. Il est donc possible que des piliers aient été installés à la toute fin de l'utilisation des sites, dans le cadre d'un dernier épisode de fermeture architecturale. Si tel est le cas, alors (contrairement à certains de nos écrits antérieurs) nous devons reconnaître que les piliers eux-mêmes n'ont pas nécessairement servi de points de repère visibles pendant la période où les gens étaient enterrés, et qu'ils ont plutôt été destinés à marquer le site pendant des générations après la cessation de son utilisation. D'autre part, sur les sites où les groupes de piliers sont adjacents à une morgue (par exemple Lothagam nord), les gens peuvent avoir installé des

groupes de piliers pendant la période principale d'utilisation du site comme marqueurs visibles pour leurs contemporains. D'autres fouilles dans des contextes de mise en place de piliers sont nécessaires pour clarifier ce point ; pour l'instant, nous devons reconnaître que les motifs de mise en place des piliers peuvent avoir été différents des motifs originaux qui ont lancé la tradition de création de sites à piliers.

Les variations entre les sites à piliers rendent la tâche d'interprétation encore plus complexe. Chaque site avait une disposition et un agencement de piliers distincts. Malgré l'utilisation de matériaux et d'éléments architecturaux similaires, chaque communauté de constructeurs de sites à piliers a utilisé une conception unique, de sorte que certains éléments (par exemple les piliers et leur disposition, les bordures autour du périmètre de certaines plateformes, etc.). Le poids des piliers et le transport prolongé sur un terrain difficile que nous avons relaté ici plaident tous deux en faveur de l'importance des piliers. Mais la nature de l'importance des piliers reste une énigme. Peut-être étaient-ils visuellement importants pour la conception en cours ou finale du site – en tant que points de repère ou en tant qu'éléments purement esthétiques. Peut-être ont-ils été conçus comme un message durable indiquant que les morts étaient déposés à cet endroit. Ou peut-être que les actes d'extraction, de transport et de mise en place des piliers avaient eux-mêmes une énorme importance symbolique (voir également Ortmann & Kidder 2013 sur le site de Poverty Point dans l'est de l'Amérique du Nord) – en reconstituant des voyages ou des événements clés de la mémoire culturelle, en sollicitant une intervention dans des domaines naturels ou surnaturels, ou en atteignant un autre objectif expressif.

Le nord-ouest du Kenya offre un rare exemple de construction mégalithique par des pasteurs qui n'étaient pas en contact avec les producteurs de denrées agricoles. Les interprétations de la monumentalité dans ce contexte doivent, comme toujours, éviter deux hypothèses problématiques. La première est que les forces sociales favorisant la monumentalité chez les éleveurs font nécessairement écho à celles des sociétés sédentaires et agraires ayant fait l'objet de recherches intensives en Europe et dans d'autres régions, où la hiérarchie et la territorialité sont souvent invoquées comme causes ou motifs sous-jacents. Nos recherches, ainsi que les études sur la monumentalité pastorale sur d'autres continents

(par exemple Wright 2007) ont à plusieurs reprises remis en cause cette idée et ont tenté de faire des déductions contextualisées au niveau local et régional sur les sites à piliers dans lesquels le pastoralisme mobile lui-même sert de variable structurante (Grillo & Hildebrand 2013 ; Hildebrand *et al.* 2011, 2018 ; Hildebrand & Grillo 2011). La deuxième hypothèse problématique, cependant, est que les expressions monumentales dans des contextes non agricoles (c'est-à-dire de recherche de nourriture ou de pastoralisme) découlent nécessairement de calculs éco-utilitaires. Makarewicz (2013) nous rappelle que les discussions centrées sur l'écologie des systèmes pastoraux – par exemple celles qui se concentrent uniquement sur la gestion des parcours et la subsistance – empêchent souvent de reconnaître que le pastoralisme peut soutenir des communautés dynamiques dans lesquelles les individus, les familles et d'autres groupes mènent des vies sociales et politiques complexes. Il est nécessaire de poursuivre les recherches sur les sites à piliers afin d'éclairer les différentes façons dont les premiers pasteurs d'Afrique de l'Est ont dû s'engager dans leur monde physique, social, politique et/ou spirituel – et le façonner.

Texte traduit en français
par l'équipe éditoriale

Remerciements

Nous sommes reconnaissants à John Shea d'avoir partagé ses observations sur les deux sources potentielles de piliers et les emplacements de deux autres occurrences de piliers que nous n'avons pas visités personnellement. Nous remercions les différentes fondations qui ont soutenu de nombreuses saisons de travail de terrain sur les sites à piliers autour du lac Turkana : le Turkana Basin Institute (2007, 2019), la National Geographic Society (2008, 2009, 2014), et la National Science Foundation (2012, 2013, 2014 : BCS 1124419). Le Turkana Basin Institute a également fourni un soutien logistique crucial sur le terrain. Nous remercions vivement nos collègues du Kenya – du comté de Turkana et des Musées nationaux du Kenya – et pour la permission de recherche des Musées nationaux du Kenya et du Kenyan National Council for Science, Research, and Technology (NACOSTI).

Mégalithes à Madagascar

Résumé : Madagascar, située dans l’océan Indien au large de la côte est de l’Afrique, a une tradition vivante de construction de mégalithes qui remonte à au moins 500 ans. Connue sous le nom d’“île des ancêtres”, Madagascar est célèbre pour ses tombeaux en pierre et ses pierres dressées. La pierre, avec ses propriétés de permanence et d’endurance, a été traditionnellement réservée aux ancêtres tandis que les maisons des vivants étaient construites en matériaux périssables – une tradition qui n’a commencé à s’éroder qu’avec l’arrivée des missionnaires chrétiens dans les années 1870. Parmi les nombreuses pratiques mortuaires variées et régionales de Madagascar, les monuments mégalithiques sont mieux documentés et plus spectaculaires dans les hautes terres du centre et dans l’extrême sud. Dans les hautes terres, les pierres dressées ont été érigées pour diverses raisons en plus de la commémoration des morts, mais dans le sud, elles sont presque entièrement commémoratives des ancêtres. Le plus remarquable à cet égard est la tradition mégalithique de groupes ethniques tels que les Tandroy qui incorporent des pierres dressées dans la structure de leurs tombeaux en pierre, une pratique qui a commencé il y a environ 150 ans.

Mots-clefs : *Mégalithes, Madagascar, tombeaux, pierres dressées, pratiques mortuaires, ancêtres, mémorialisation*

1. Introduction

Madagascar est la quatrième plus grande île du monde, située à l’est de l’Afrique dans l’océan Indien (**Fig. 1**). Partageant une langue commune, les Malgaches ont un patrimoine culturel qui provient à la fois de l’Indonésie et de l’Afrique et qui s’est développé au cours des deux millénaires, ou plus, après que l’île ait été peuplée. L’“île des ancêtres”, Madagascar, est bien connue pour ses pratiques mortuaires diverses et élaborées, et ses rites ancestraux qui varient selon les régions et dans la vingtaine de groupes ethniques reconnus. Ces derniers ayant été associés à des régions particulières et à des pratiques funéraires distinctes, les schémas de migration intra-insulaire au cours du siècle dernier ont créé une situa-

tion complexe et changeante qui, dans une certaine mesure, a affecté les modes de vie traditionnels et les pratiques funéraires.

Malgré la diversité, à l’échelle de l’île, certains thèmes traditionnels restent communs :

1. Les rites mortuaires s’accompagnent de sacrifices de bétail et de festins ;
2. De forts concepts de pollution entourent la mort et les défunts ;
3. La séparation des morts et des vivants est un aspect clé des pratiques mortuaires, qu’il s’agisse d’inhumations ou de rites secondaires plus étalés dans le temps.

L’investissement en richesses et en main-d’œuvre dans les cérémonies et l’édification de la tombe peut-



Fig. 1 – Carte de Madagascar, montrant les principales villes et régions traditionnelles associées aux groupes ethniques mentionnés dans le texte et les illustrations (M. Parker Pearson).

être substantiel, entraînant la construction et l'érection de tombeaux impressionnants, de mausolées et de pierres dressées. Ces monuments remarquables et les pratiques associées à leur construction ont suscité l'intérêt des chercheurs depuis plus d'un siècle, depuis les aperçus à l'échelle de l'île (Decary 1962 ; Joussaume 1988, p. 245-250 ; Joussaume & Raharijaona 1985 ; Mack 1986) jusqu'aux enquêtes ethnographiques et aux histoires régionales plus détaillées (par exemple Bloch 1971 ; Crossland 2014 ; Feeley-Harnik 1991 ; Heurtebize 1986, 1997 ; Huntington 1973, 1988 ; Middleton 1997 ; Parker Pearson *et al.* 2010 ; Schomerus-Gernböck 1981). Ces dernières études couvrent une multitude de pratiques mortuaires qui varient des traditions d'inhumation secondaire dans les hautes terres du centre de Madagascar aux rites d'inhumation du sud et de l'ouest (Parker Pearson & Regnier 2018).

2. Pierre pour les ancêtres : permanente, durable et éternelle

Dans de nombreuses régions de Madagascar, les tombeaux, les pierres dressées et autres monuments pour les morts et les ancêtres sont construits en matériaux durables, principalement en pierre. Cela contraste souvent avec les maisons des vivants, traditionnellement construites en bois et, depuis les années 1870, en brique. Alors que ces dernières sont temporaires, incarnant la brève temporalité de la vie, les monuments des ancêtres sont conçus pour l'éternité (Parker Pearson & Ramilisonina 1998, p. 311-314 ; Wright 2007, p. 71). Ainsi, la construction des mégalithes est principalement liée à la célébration des ancêtres ; les tombeaux, pierres dressées et autres monuments ne représentent pas les ancêtres, ils *sont* les ancêtres. Là où la pierre n'est pas disponible, comme sur une grande partie de la côte ouest de Madagascar, des bois plus durs peuvent être substitués dans les monuments funéraires pour remplacer la pierre (Parker Pearson & Ramilisonina 1998).

L'origine de la construction des mégalithes à Madagascar n'est pas bien comprise, en grande partie parce que les tombeaux et les pierres dressées font toujours partie d'une tradition vivante qui est protégée des enquêtes intrusives par les tabous et les croyances ancestrales. Même avec le développement moderne, les tombeaux et les monuments mégalithiques anciens sont rarement fouillés ; un rare

exemple est le tombeau mégalithique du XVIII^e siècle maintenant visible au zoo de Tsimbazaza dans la capitale, Antananarivo, après y avoir été déplacé de son emplacement d'origine.

3. Les premiers tombeaux et pierres dressées

Une étude archéologique dans les hautes terres centrales d'Imerina, autour d'Antananarivo, a fourni une chronologie de la construction de tombeaux dans cette région, dérivée de céramiques récupérées en association stratigraphique. Les premiers tombeaux, de petites dalles minces placées sur de gros rochers, datent du XV^e au début du XVI^e siècle, et se perpétuent jusqu'au XVII^e et début du XVIII^e siècle (Wright 2007, p. 73). Les tombeaux construits en petites dalles horizontales et verticales datent du XVII^e au début du XVIII^e siècle (**Fig. 2**), tandis que des dalles de taille plus mégalithique ont été utilisées dans les tombeaux du XVII^e-début du XVIII^e siècle



Fig. 2 – Le tombeau de Ralambo à Ambohidrabiby près d'Antananarivo dans les hautes terres du centre de Madagascar. Ralambo a gouverné le royaume d'Imerina. Il est mort aux environs de 1612. Les photographies montrent son tombeau avant (a) et après (b) restauration (Clichés : M. Parker Pearson et Wikimedia Commons).

(Wright 2007, p. 73). Les pierres dressées, appelées *vatolahy* (“pierres d’homme”), sont plus difficiles à dater, leur chronologie étant estimée par l’histoire orale plutôt que par les preuves archéologiques ; à Imerina, beaucoup sont associées aux souverains des XVIII^e et XIX^e siècles, bien que les plus anciennes remontent au XVII^e siècle (*ibid.*, p. 73-76).

Il semble probable que ces tombeaux en pierre et ces pierres dressées d’Imerina soient les plus anciens à Madagascar, tous ceux d’autres régions étant un peu plus récents. Cela est peut-être surprenant, compte tenu de l’histoire de Madagascar bien plus ancienne en matière d’établissement et de liens linguistiques et l’ascendance avec l’Indonésie, où des pratiques similaires d’inhumation secondaire et de construction de mégalithes sont connues (par exemple Jeunesse & Denaire 2018). Madagascar a été colonisée beaucoup plus tard que les masses continentales autour de l’océan Indien, bien qu’il y ait une incertitude quant à l’arrivée de ses premiers habitants au cours des dernières 2 000 années ou plus tôt (par exemple Anderson *et al.* 2018 ; Mitchell 2020 ; Radimilahy & Crossland 2015). Même en adoptant la courte chronologie de la colonisation initiale c. 1350-1100 ans BP, la pratique de la construction des mégalithes ne semble être apparue qu’au cours des dernières 600 années, se développant à Imerina au cours du processus de formation précoce de l’État.

4. La signification des mégalithes : pierres dressées (*vatolahy*)

Étant donné que le terme “mégalithe” se réfère à des monuments construits à partir de blocs de pierre



Fig. 3 – Une pierre dressée du milieu du XX^e siècle à Ivato, dans la région traditionnelle du Betsileo, au nord de Fianarantsoa (Cliché : M. Parker Pearson).

ou de piliers importants nécessitant le travail de plusieurs personnes pour les déplacer et les ériger, la grande majorité des tombeaux en pierre à Madagascar ne peuvent pas vraiment être considérés comme “mégalithiques” car ils ont tendance à être construits à partir de blocs relativement petits (Boulestin 2016). Ce sont principalement les pierres dressées (*vatolahy*) qui méritent le terme de “mégalithiques” (**Fig. 3**). Bien que principalement associées aux morts, leur présence peut englober une variété de significations et de buts : commémoration de personnes ou d’événements, marquer un lieu familial de sacrifice, réaction à une visite ancestrale dans un rêve, ou éloigner les influences malveillantes. Dans ce dernier cas, une pierre dressée peut être érigée en tête de vallée si elle n’a pas de ruisseau pour arroser le village plus bas (Ruud 1960, p. 113-114). Les pierres peuvent également être dressées pour marquer et protéger les limites d’influence entre les individus, les maisons et les tombeaux : pour protéger une maison des forces négatives d’un tombeau ou pour former une interface protectrice entre deux maisons (Ruud 1960 p. 114 ; Kus & Raharijaona 1998, p. 55-58 ; Parker Pearson & Ramilisonina 1998, p. 311-312).

Des études récentes ont exploré la complexité des significations mégalithiques dans les hautes terres de Madagascar (Kus & Raharijaona 1998 ; Crossland 2014). Crossland (2014, p. 181-186) explique comment les *vatolahy* constituent des “signes”, des “témoins” et une “histoire” qui font que les gens se souviennent en reliant le présent et le passé. L’auteure les classe également en fonction de leur objectif : les *vatolahy* mortuaires sont érigés en mémoire des morts et en remplacement d’eux (*ibid.*, p. 190-195), tandis que d’autres (*orimbato*, “pierres qui sont plantées”) marquent des traités et des événements, et sont particulièrement courants à mesure que de nouvelles formes de pouvoir et d’autorité étatiques ont émergé dans l’Imerina du XVI^e au XVII^e siècle (*ibid.*, p. 187-190). Des pierres dressées pourraient également être érigées par l’État pour assurer la fertilité et la santé dispensées par les ancêtres du roi à la population (*vatomasina*, “pierres sacrées”) et pour commémorer les gouverneurs et commandants militaires du royaume (*ibid.*, p. 210-216).

Les traditions les plus impressionnantes de construction de mégalithes à Madagascar se trouvent aujourd’hui dans l’extrême sud, dans les terres ancestrales des Tanosy, Mahafaly et Tandroy (Heurtebize

1986, 1997 ; Parker Pearson *et al.* 2010 ; Rakotoarisoa 1998 ; Schomerus-Gernböck 1981). Les pierres élevées (*vatolahy*) dans ces régions sont des éléments majeurs de la monumentalité funéraire, comme les menhirs, ou intégrés dans la structure des tombeaux. À l'Anosy (la terre des Tanosy) au sud-est de Madagascar, les monolithes sont érigés dans des endroits visibles et à une courte distance des lieux de sépulture cachés dans la forêt. Tout en commémorant les morts, les *vatolahy* sont physiquement séparés des restes osseux humains. Les formes traditionnelles sont des menhirs en pierre non façonnés, mais les styles plus récents incluent les obélisques en ciment.

Dans le sud et le sud-ouest de Madagascar, parmi les Tandroy et les Mahafaly, des pierres dressées sont incorporées dans les tombeaux, dont la plupart sont de taille monumentale et éclipsent les habitations traditionnelles en bois de la région. C'est ici que l'adage malgache "*La maison est pour le présent, le tombeau est pour toujours*" (Wright 2007, p. 71) est le plus frappant. La dimension de genre du nom "*vatolahy*" ("pierre d'homme") est également très significative ; bien que dans les hautes terres de Madagascar, les pierres dressées puissent parfois être érigées pour commémorer les femmes, dans le sud, elles sont exclusivement associées aux hommes. Ainsi, les tombeaux des femmes ne comportent pas de pierres dressées et les femmes ne sont pas commémorées par des *vatolahy* autonomes.

Contrairement aux hautes terres, dans le sud de Madagascar, il y a peu de pierres dressées parrainées par l'État érigées au cours des deux derniers siècles, sans doute en raison de l'indépendance relative de la région et de sa résistance à l'autorité de l'État avant, pendant et après la domination coloniale française. Parmi les quelques monuments qui ne sont pas liés aux funérailles figurent les pierres dressées érigées sur les places municipales après l'indépendance (c'est-à-dire après 1960). Dans certains cas, ces pierres ont été façonnées sous la forme du pays – la forme insulaire longue et mince de Madagascar se prête bien à la forme monolithique !

5. Mégalithes de l'Androy

Dans l'extrême sud (pays de l'Androy, de Karembola et de Mahafaly), les tombeaux des hommes ont des *vatolahy* jumelés, placés au centre des côtés opposés, un à l'est et un à l'ouest (Heurtebize 1986 ;



Fig. 4 – Un tombeau Tandroy de la fin du XX^e siècle au sud d'Andalatanosy, avec des pierres dressées et une structure en pierre au sommet de sa partie centrale. L'échafaudage en bois pour soutenir la pierre dressée avant de la soulever à la verticale est visible à gauche de ce tombeau nouvellement construit (Cliché : M. Parker Pearson).

Parker Pearson *et al.* 2010). Le plus grand est érigé du côté est, vers la direction des ancêtres (Fig. 4). Pour les Tandroy, le nom principal d'un tombeau est *valavato* ("enclos à bétail en pierre") car, en taille et en forme, il imite l'enceinte carrée et clôturée en bois dans laquelle les bovins sont gardés pendant la nuit dans le village. L'association métaphorique avec le bétail est également évidente dans la pratique de placer leur bucrâne sur le dessus du tombeau. À partir du décès d'un individu, du bétail peut être sacrifié jusqu'au moment de l'achèvement de la tombe, un processus qui peut prendre plusieurs années et impliquer l'abattage de plus d'une centaine de bêtes, mais généralement moins de vingt.

Il y a une esthétique particulière invoquée par les pierres élevées Tandroy. Les piliers minces, élancés et à côtés parallèles sont la forme la plus populaire et



Fig. 5 – Une rangée de pierres dressées de la fin du XX^e siècle à Andalatanosy, commémorant des hommes dont les restes n'ont pas pu être restitués à Androy (Cliché : M. Parker Pearson).

la plus recherchée. Outre la décoration du tombeau, les *vatolahy* peuvent être érigés séparément en cénotaphes pour les personnes enterrées ailleurs ou dont les corps n'ont pas pu être retrouvés (Fig. 5). À l'occasion et au fil du temps, ceux-ci formeront une rangée de pierres, normalement dans un endroit visible le long d'une route et/ou à proximité d'un village.

La végétation de l'Androy est celle de forêts épineuses semi-arides, dont une grande partie est défrichée pour laisser subsister de petites forêts, dont beaucoup sont protégées par des tabous, car elles contiennent des tombeaux (Ramilisonina 2003 ; Parker Pearson *et al.* 1999). De vastes zones de sable se trouvent dans le centre et sur la côte de l'Androy, de sorte que la pierre pour les tombeaux et les *vatolahy* doit provenir de zones rocheuses qui peuvent être situées à une distance de plusieurs dizaines de kilomètres. Dans la région sablonneuse, les tombeaux peuvent être construits en bois, mais sont toujours associés avec une paire de *vatolahy* en pierre. D'autres tombeaux peuvent être construits partiellement en pierre. La pierre appropriée pour le *vatolahy* provient d'affleurements de grès où des joints naturels peuvent être exploités pour diviser la roche en monolithes (Fig. 6).

Au cours des dernières décennies, une source particulière de roche fournit la majorité des pierres



Fig. 6 – Une petite carrière à Namolora à Androy de la fin du XX^e siècle pour l'extraction de pierres dressées. Chaque monolithe mesure environ 2 m de long (Cliché : M. Parker Pearson).

dressées dans le sud de Madagascar. Il s'agit de la grande carrière de Tranoroa, à côté de la rivière Menarandra, qui sépare traditionnellement le pays Mahafaly et l'Androy (Fig. 7). Le grès tendre, gris et marbré, est coupé avec des scies en acier et durcit ensuite lors de l'exposition à l'air. Ces piliers élancés peuvent mesurer jusqu'à 4 à 5 m de long et sont chers à l'achat. Traditionnellement, ils sont déplacés de la carrière au tombeau, sur des distances pouvant atteindre 100 km, par charrette à bœufs, mais aujourd'hui le transport par camion est plus courant.



Fig. 7 – Carte du sud de Madagascar montrant les sites mentionnés dans le texte et les illustrations. Les premiers tombeaux mégalithiques (milieu-fin du XIX^e siècle) sont connus à Faritsoke, Jafaro et en quatre autres endroits (marqués par des cercles noirs sans noms de lieux) (M. Parker Pearson).

6. Ériger les pierres dressées dans l'Androy

Les pratiques funéraires de l'Androy n'impliquent pas de rites secondaires, si bien connus dans d'autres régions de Madagascar où les restes des individus morts depuis longtemps sont ramenés et redéposés (Mack 1986 ; Parker Pearson & Regnier 2018). Dans le sud, par comparaison, les morts sont inhumés sous un tombeau en pierre solide et ne sont jamais dérangés. Ces tombeaux sont beaucoup plus grands que les maisons ; chaque tombeau est initialement construit pour un seul individu. Ils peuvent également, avec le temps, devenir le lieu de repos des membres de la famille – hommes et femmes – chaque sépulture étant insérée comme une tombe séparée à travers la matrice de pierre du tombeau et sur ou dans le sol en dessous, la profondeur étant fonction de la dureté du sol. Le processus des rituels funéraires est cependant long et complexe.

Les funérailles de l'Androy attirent des centaines, voire des milliers, de personnes. Dans cette société clanique, patrilinéaire, patrilocale et polygame, les funérailles sont des occasions pour l'activation des relations d'endettement entre les donneurs de femme et les preneurs de femme. Accepter une femme dans la lignée de sa famille, c'est consentir à offrir des cadeaux sous forme de bétail et d'autres biens à la famille des donneurs de femme aussi longtemps que durera le mariage. Ces obligations, notamment lors des funérailles, maintiennent et construisent les hiérarchies sociales entre les lignées au sein des clans et entre les clans. Ce système dynamique et hiérarchique peut être décrit comme une "économie funéraire" dans laquelle la richesse est accumulée pour être dépensée pour les funérailles et les tombeaux (Parker Pearson 1999).

Les funérailles peuvent durer plusieurs jours, les préparatifs pouvant durer des semaines, voire des mois, à mesure que les préparatifs et les détails des arrangements sont expédiés. Le cadavre réside dans son cercueil dans la maison avant l'enterrement, avec des personnes en deuil rassemblées dans un abri temporaire érigé contre le côté du bâtiment. Finalement, après que le cercueil ait été enlevé et le cadavre placé dans son tombeau, la maison est incendiée ainsi que les effets personnels du défunt qui ont été pollués par la mort.



Fig. 8 – Construction d'un tombeau Tandroy près d'Andalatanosy. Les orthostates du mur sont en place et le maçon façonne les blocs horizontaux entre eux. Pour chaque mur construit, il a reçu deux bovins (Cliché : M. Parker Pearson).

Le jour des funérailles, le cercueil est soit porté à la main, soit chargé sur un chariot et tiré à la main jusqu'au lieu de l'enterrement, où l'inhumation a lieu au coucher du soleil. Un ou plusieurs bovins sont sacrifiés sur le lieu de la sépulture et le sang, coulant de la gorge coupée de l'animal, est essuyé avec une branche feuillue sur le sol pour marquer la position du tombeau. À son achèvement, les pelles utilisées pour creuser la fosse sont jetées en raison de leur statut pollué. Avant la tombée de la nuit, la première étape du tombeau – un cairn ovale de rochers et de gravats – est terminée. Au cours des mois et même des années à venir, les groupes de travail se réuniront à des moments préétablis pour construire les quatre murs d'enceinte du tombeau et remplir l'espace clos jusqu'au sommet des murs. Les constructeurs de tombeaux professionnels peuvent être payés en bétail pour l'habillage et le mortier des murs et pour l'obtention des *vatolahy* (Fig. 8).

Pour le tombeau d'un homme, deux *vatolahy* seront érigés, fixés en place avec des échafaudages en bois temporaires, avant la construction des murs. La fosse de calage n'est pas profonde car le *vatolahy* sera collé dans le mur du tombeau. Des bucrânes sont également disposés sur le tombeau. Dans les cas où les ressources le permettent, une petite structure semblable à une maison, en pierre et en ciment, peut être érigée au-dessus de la partie centrale de la tombe.

Des pierres dressées peuvent également être érigées contre les côtés des tombeaux préexistants dans le cas où une nouvelle sépulture est déposée à côté de la sépulture principale dans le même tombeau (Fig. 9). Le *vatolahy* est surélevé avec des cordes et des poutres pour se tenir verticalement contre la face extérieure du mur, fixé dans du ciment dans un trou de pierre (Fig. 10). Quand le *vatolahy* est érigé pour un acte commémoratif non funéraire, le bucrâne d'un bovin est monté sur un poteau en bois devant la pierre dressée.

La permanence des tombeaux des Tandroy contraste avec les schémas de peuplement en constante évolution des villages, à mesure que les maisons sont construites et incendiées et que les communautés se réinstallent sur de nouveaux sites. Les tombeaux représentent une permanence "stérile" qui contraste fortement avec la continuité dynamique de la reproduction humaine. Situés dans la nature sauvage au-delà des maisons et des champs, les tabous les protègent contre les visites, sauf pour les enterrements ou les cérémonies de nettoyage (*fafa*).

Les tombeaux sont souvent disposés en cimetières linéaires, situés sur le territoire ancestral de chaque lignée ou clan. Les emplacements privilégiés se trouvent le long des routes et sur des terrains élevés – fausses crêtes, plateaux et pentes douces, mais pas sur les sommets des collines. Étant donné que les tombeaux des Tandroy sont orientés à l'est – la direction des ancêtres – ils forment des rangées nord-sud, organisées par ancienneté. Ailleurs à Madagascar, l'installation des tombes est organisée du nord au sud, la plus ancienne au nord ; les Tandroy inversent cet ordre afin que la progression se fasse du sud au nord. L'orientation est également utilisée pour différencier les sexes, car les femmes sont enterrées à l'ouest des hommes soit dans des rangées de tombeaux à l'ouest, soit dans une position à l'ouest de la sépulture d'un homme si elles sont enterrées dans un tombeau préexistant. Ainsi, il est courant de rencontrer des rangées de tombeaux d'hommes avec *vatolahy* et des rangées de tombeaux de femmes à l'ouest.

Seuls les tombeaux des hommes ont des pierres dressées (*vatolahy*). De plus, ils sont généralement plus grands et ont plus de bucrânes que les tombeaux des femmes (Parker Pearson *et al.* 2010, p. 503-506). Le *vatolahy* contribue ainsi à une inégalité visible entre les sexes. Ils jouent également un rôle dans la démonstration des différences de statut économique



Fig. 9 – Un grand tombeau Tandroy du milieu du XX^e siècle à Jafaro. Les sept paires de pierres élevées indiquent que l'enterrement principal (marqué par la pierre élevée dans le mur du tombeau) a été suivi de six autres sépultures (marquées par des pierres reposant contre le mur du tombeau achevé). Il est inhabituel qu'un seul tombeau contienne les sépultures de tant d'hommes, bien que de multiples inhumations de parents patrilinéaires soient devenues courantes au troisième quart du XX^e siècle. À gauche, un tombeau de la fin du XX^e siècle avec des murs en pierre cimentée (Cliché : M. Parker Pearson).



Fig. 10 – Érection d'une pierre dressée contre un tombeau déjà achevé du clan royal (Andriamañare) près du village d'Ambaro à l'est de Jafaro (Cliché : M. Parker Pearson).

entre les hommes. Les familles qui peuvent se permettre de construire un tombeau en pierre et ses *vatolahy* peuvent montrer leur ascendance ; ceux qui ne peuvent pas se permettre de construire un tombeau en pierre doivent enterrer leurs morts dans des enclos de palissade en bois (*tseke*) cachés dans des cimetières forestiers.

7. L'origine et le développement d'une tradition mégalithique chez les Tandroy

Avant 1820-1850 EC, la plupart des tombeaux des Tandroy étaient en bois, de la forme *tseke* qui est encore courante dans l'Androy. La première utilisation de la pierre dans les tombeaux concerne des petites pierres dressées (*vatomita*) placées autour ou aux extrémités opposées du tombeau, comme dans un groupe d'inhumations de la fin du XVIII^e siècle à Faritsoke dans le nord-ouest de l'Androy (Parker Pearson 1999 ; Parker Pearson *et al.* 2010, p. 479-481). Parmi ceux-ci se trouvent deux sépultures dans lesquelles les pierres dressées mesurent 1 à 1,35 m de haut, suffisamment hautes pour être considérées comme *vatolahy*. Ce lieu de sépulture à Faritsoke est associé au clan Afomarolahy (rang inférieur au clan royal). Les sépultures de *vatomita*, dans lesquelles les pierres verticales ne dépassent pas 1,35 m de haut, sont également connues à Androy du XIV^e au XVI^e siècle, mais rien ne prouve qu'elles font partie d'une tradition continue jusqu'à la fin du XVIII^e siècle.

Les premiers tombeaux en pierre de l'Androy sont également de la région de Faritsoke et, selon les chronologies estimées à partir de l'histoire orale, datent de 1840-1880 EC (Parker Pearson *et al.* 2010, p. 487-489). Un groupe de huit d'entre eux forme un cimetière linéaire de tombeaux conjoints pour un homme connu après sa mort sous le nom de Masiake ("Méchant") et ses parents masculins (Fig. 11). On se souvient de Masiake comme un fils d'un fondateur de la sous-lignée au sein du clan Afomarolahy.

Ces premiers tombeaux en pierre peuvent être considérés comme mégalithiques en raison de la taille monumentale de leur *vatolahy*, mesurant jusqu'à 2 - 2,5 m et pesant probablement plus d'une tonne, nécessitant sans aucun doute un travail considérable pour les extraire et les élever. Ces tombeaux en pierre, jusqu'à 5 x 4 m de largeur, sont un peu plus grands en plan que les restes fouillés de maisons en bois de cette période, et leur apparence visuelle comme une



Fig. 11 – Le tombeau de Masiake à Faritsoke, construit vers 1840-1880, l'un des premiers tombeaux en pierre de l'Androy, enregistré par Retsihisatse (à gauche) et Georges Heurtebize (à droite) (Cliché : M. Parker Pearson).

“maison en ruine” en pierre est frappante (Parker Pearson *et al.* 2010, p. 329-471, 494). Le *vatolahy* peut être considéré comme un équivalent en pierre des poteaux de toit appariés aux extrémités opposées de la maison en bois. Ces premiers tombeaux représentent en effet une transformation métaphorique de la maison.

Nos recherches suggèrent que ce sont les premiers tombeaux mégalithiques de l'extrême sud de Madagascar (englobant les terres traditionnelles des Mahafaly et des Karembola ainsi que des Tandroy). L'histoire orale offre une fenêtre sur les populations et les circonstances de l'époque, aidée par les résultats de l'étude archéologique des schémas de peuplement (Parker Pearson *et al.* 2010, p. 472-513). Ces premiers tombeaux en pierre semblent avoir été construits à la frontière nord du royaume en expansion des Tandroy, car certains clans se sont éloignés de la zone centrale sablonneuse de l'Androy pour occuper des zones forestières auparavant inhabitées autour de ses marges ouest et nord. L'un de ces groupes était le petit clan Afomarolahy, en pleine expansion, utilisant la région de Faritsoke pour le pâturage transhumant du bétail (Heurtebize 1986). La présence de premiers tombeaux Bara (qui n'incorporaient pas de *vatolahy*) dans la même zone révèle que les Afomarolahy entraient en contact avec les éleveurs de bétail de ce groupe ethnique présent plus au nord. Les récits historiques oraux des conflits révèlent que ces pâturages forestiers étaient contestés avec leurs voisins Bara.

Les tombeaux de Masiake et de ses confrères Afomarolahy peuvent être considérés comme des

innovations qui ont abordé et exploité une série de problèmes économiques, démographiques et sociaux urgents :

1. La forte croissance démographique de ce clan de rang moyen au milieu du XIX^e siècle a conduit à la scission des lignées en sous-lignées, dans lesquelles des hommes tels que Masiake et ses proches étaient de riches propriétaires de bétail. Le père de Masiake est connu comme l'ancêtre fondateur d'une sous-lignée (*famosora*), et le tombeau monumental de Masiake a peut-être aidé à sécuriser l'identité de ses descendants parmi les nombreuses lignées et sous-lignées émergentes à cette époque.

2. Les tombeaux ont été construits dans des zones de pâturage boisées contestées, loin du cœur du clan Afomarolahy dans les plaines sablonneuses du sud. En construisant des tombeaux monumentaux pour leurs ancêtres sur ce terrain auparavant désert, les descendants des Afomarolahy revendiquaient ces nouveaux pâturages.

3. Le clan Afomarolahy se déplaçait vers un nouveau territoire loin des contraintes de l'autorité traditionnelle exercée par le clan royal. Non seulement pouvons-nous nous attendre à ce qu'il y ait eu plus de liberté pour eux d'innover dans les pratiques mortuaires, mais aussi le pouvoir du roi Tandroy et du clan royal était en déclin pendant cette période. En 1900, le royaume des Tandroy s'était divisé en une série de petits pouvoirs (Parker Pearson *et al.* 2010).

Madagascar a été occupée par les Français en 1894. Le dernier roi Tandroy, Mahasese, est décédé vers 1905 et a été enterré dans un grand tombeau en pierre (bien qu'il manque de *vatolahy* substantiel). Son monument diffère peu du style des tombeaux *valovato* ("enclos à bétail") (jusqu'à 20 x 18 m) qui s'étaient développés à partir de c. 1880 dans le nord-ouest de l'Androy, beaucoup d'entre eux avec *vatolahy*. Là où les noms peuvent être rattachés aux tombeaux, ceux qui y sont enterrés étaient de riches Afomarolahy qui possédaient des centaines de bovins, les fils et petits-fils de chefs de clan, de lignage et de sous-lignage.

Au cours du XX^e siècle, la tradition des tombeaux en pierre a été largement adoptée parmi les autres clans des Tandroy, ainsi que parmi les Mahafaly et les Karembola. Ces tombeaux ont été de plus en plus élaborés ; non seulement les *vatolahy* ont évolué en étant plus grands et plus hauts, mais les tombeaux sont devenus plus grands, plus accomplis,

plus soigneusement finis et même peints. La monumentalité du tombeau s'est développée dans une culture de résistance au gouvernement colonial français, couplée à une structure d'autorité décentralisée en raison du déclin de la royauté des Tandroy. Même après l'indépendance en 1960, les Tandroy ont maintenu une culture de résistance au centre politique et au gouvernement national.

Au XXI^e siècle, il existe des indicateurs de changement qui peuvent annoncer le déclin de la construction de mégalithes dans le sud de Madagascar. Le processus de conversion par les missionnaires chrétiens a inauguré un rite d'inhumation simple avec des pierres tombales au lieu de pierres élevées. Les sécheresses successives et la migration vers d'autres régions de Madagascar sapent la richesse nécessaire à la construction de tombeaux monumentaux, et la tradition locale de construction est également menacée par les styles de tombeaux importés des hautes terres de l'île. Un exemple de ce dernier phénomène s'est produit en 2000 dans la ville d'Erada, dans le sud de l'Androy, lors des funérailles de Tsiloza, un ancien président de la ville. Avant sa mort, il a stipulé qu'il devait être enterré non pas dans un tombeau *valavato*, mais dans un mausolée couvert de style montagnard, pour imiter les traditions des sections les plus politiquement influentes de la société malgache.

8. Conclusion

Malgré l'histoire de la colonisation plus que millénaire de Madagascar, il semble que ce ne soit qu'au cours des 600 dernières années que les mégalithes et autres monuments en pierre aient été construits. Les plus anciens étaient des tombeaux dans les hautes terres du centre de l'Imerina, généralement construits avec des dalles de petite ou moyenne taille. Les pierres dressées mégalithiques de cette région sont probablement apparues il y a environ 400 ans. La plupart d'entre elles avaient un but funéraire en tant que monuments commémoratifs, mais, comme l'autorité de l'État s'est développée dans les hautes terres, des pierres dressées ont également été érigées pour marquer les événements politiques, les relations entre les dirigeants et la population, et pour commémorer les serviteurs de l'État.

Aujourd'hui, la tradition mégalithique la plus forte se situe dans le sud de Madagascar parmi les

ethnies Tandroy, Karembola, Mahafaly et Tanosy. Les pierres dressées dans cette région sont principalement des monuments commémoratifs pour les morts soit comme cénotaphes (menhirs), soit comme éléments mégalithiques de tombeaux monumentaux en pierre. Contrairement aux hautes terres, il existe peu de pierres dressées parrainées par l'État, ce qui reflète la faible autorité de l'État malgache dans le sud au cours des derniers siècles.

La construction des mégalithes dans le sud de Madagascar semble avoir commencé il y a plus d'un siècle, avec l'incorporation de pierres dressées dans les premiers tombeaux en pierre de la région. La tradition ne semble pas provenir de styles des hauts plateaux, mais correspond plutôt à une trajectoire

locale d'origine et de développement, liée à des revendications territoriales sur des pâturages de bétail contestés, à des affirmations d'identité de groupe au sein d'une population en expansion et à l'effondrement de l'autorité royale des Tandroy. Au sein de cette société patrilocale, patrilinéaire et polygame d'éleveurs de bétail, très différente des communautés rizicoles des hautes terres du centre de l'île, les pierres dressées sont fortement liées à la masculinité, tout en indiquant le statut économique de ceux qui peuvent les ériger pour leurs morts.

Texte traduit en français
par l'auteur

48

Abu Solomon EDET, Abubakar SULE SANI

Mégalithes du Nigeria : l’empreinte d’anciennes civilisations

Résumé : Dans la recherche archéologique africaine, l’ancienneté de l’occupation humaine au Nigeria reste toujours l’un des aspects importants parmi les questions non résolues. La façon la plus sûre de vérifier l’occupation humaine dans toutes les régions du monde, à tout moment de la Préhistoire, est d’après Charles T. Keally : “*de chercher des artefacts incontestables, dans un contexte géologique primaire incontestable avec des dates absolues incontestables*”. Beaucoup de civilisations nigérianes ont été révélées par des fouilles au cours des cinquante dernières années, mais les mégalithes préhistoriques sont rarement étudiés. Les récents résultats dans le domaine de la recherche transdisciplinaire effectuée sur le patrimoine rupestre ancien du Nigeria, ont apporté des preuves solides qui semblent suggérer que les peuples anciens nigériens avaient de curieux mégalithes : résultats qui ont rendu perplexes les premiers anthropologues et historiens. En l’absence d’informations adéquates en ce qui concerne de telles recherches, cette communication cherche à développer une nouvelle approche théorique : l’interprétation culturelle anthropologique de la preuve tangible, pour voir si ces preuves donnent une image crédible à propos des premiers hommes et de leurs modes de vie au Nigeria. Le Nigeria possède des centaines de mégalithes sacrés qui attirent les touristes. Cette étude cherche à clarifier et à comprendre l’information disponible sur les mégalithes nigériens, considérés pertinents dans le développement et l’évolution de l’histoire des mégalithes. Certains furent documentés par Charles Patridge, P. A. Talbot et Philip Allison, puis par “*The Valleys of the Niger Archaeological Research*” dans les années 1990, et plus récemment par le “*Nigerian Rock Art Network*” en collaboration avec “*Trust for African Rock Art*” (TARA, Nairobi) et “*The Factum Foundation for Digital Technology in Conservation*” (Espagne). Cette communication parle de l’existence, des routes, de la distribution et des fonctions des mégalithes dans certaines parties du Nigeria. Les monolithes de la Cross River jettent la lumière sur le concept de perception et sur le rôle que jouent les monolithes dans les cultes funéraires des ancêtres.

Mots-clefs : *Mégalithes, Monolithes Bakor, site, enquête, perception, interprétation, préservation*

1. Introduction

Les mystères de la vie réelle existent pour être résolus. Les raisons pour lesquelles les structures mégalithiques ont été construites, leur signification et leur contribution aux civilisations et au développement au Nigeria sont importantes à prendre en considération. Elles ont été construites pour une grande variété de raisons, notamment cosmologiques, concernant le culte des ancêtres, les monuments de fertilité et/ou de récolte et les sépultures sacrées. Les symbolismes et les buts des mégalithes ont été perçus comme des indicateurs très importants d'une bonne progression du développement humain. Ils représentent l'unique mémoire des premières civilisations. Ils ont joué un rôle important dans l'histoire et le développement de sociétés complexes à travers le Nigeria. Les mégalithes en disent long sur la capacité de fabriquer de la monumentalité, leur aura de mystère et d'existence. Ce travail est une tentative pour démêler et pour comprendre le mégalithisme nigérian, principalement axée sur les raisons d'être et leur fonctionnement, ce qui est considéré comme un aspect important dans le développement et l'histoire évolutive des mégalithes au Nigeria.

Le Nigeria a plus de diversité linguistique et ethnique que tout autre pays d'Afrique subsaharienne et il contient certains des mégalithes les plus spectaculaires au monde ; pourtant la plupart de ces mégalithes sont presque inconnus et ils ne disposent pas de réelle protection. La statue d'Opa Oramiyan à Ife mesure environ 5,5 m de haut (Fig. 1). C'est un monument érigé par les premiers peuples yoruba, et traditionnellement lié au fondateur des maisons royales d'Oyo et du Bénin. Par conséquent, cet article passe en revue les différentes perceptions au fil du temps des mégalithes au Nigeria, ce qui représente un phénomène d'intérêt mondial et d'importance dans la compréhension de la vie sédentaire humaine précoce et des études sur la formation des États. Cela peut expliquer pourquoi les mégalithes sont les premiers monuments construits pour une grande variété de raisons, notamment cosmologiques, concernant le culte des ancêtres et les sépultures, et ont été observés comme des indicateurs très importants du développement humain, qui conduisent à l'évolution des civilisations au Nigeria et en Afrique subsaharienne.

Les recherches sur l'art rupestre le plus ancien du Nigeria montrent que les premiers habitants de la région, des chasseurs-cueilleurs arrivés il y a plus de 50 000 ans, ont apporté avec eux une riche pratique artistique, représentant les premiers habitants qui ont habilement réalisé des peintures d'animaux dans des abris-sous-roche de l'Afrique du Nord à l'Afrique subsaharienne. Les premiers sites ont été enregistrés à Nok dans le sud de la province de Zaria. D'anciens habitants ont érigé des mégalithes pour remplir différentes fonctions. Ceux construits dans la savane plus ouverte sont considérés comme préservant le caractère sacré des territoires de peuplement et il est probable que cela devint de plus en plus l'explication traditionnelle : les mégalithes ont été construits pour la "défense contre les ennemis" ou comme des habitats ceinturés ; mais les éléments connus de nos jours nuancent sérieusement ces interprétations. Les mégalithes dans la forêt représentaient un élément important dans la perception de leur mystique spirituelle. Tout ce phénomène des mégalithes a donc été interprété comme indiquant les premiers établissements sédentaires humains. L'absence de mémoire sur leurs fonctions antérieures signifie maintenant que les mégalithes sont plus un mystère qu'un bien culturel. La monumentalité et la matérialité ont été considérées comme des aspects importants dans le



Fig. 1 – Les plus anciens mégalithes dans l'ouest du Nigeria : Opa Oranmiyan à Ife-ifé, État d'Osun (Clichés : NCMM et Lit caf.com).

développement et l’histoire évolutive des mégalithes nigériens au sud du Sahara.

2. Perceptions des mégalithes

En examinant l’héritage des mégalithes au Nigeria, on observe que les perceptions ont été très importantes. La construction des mégalithes était la principale priorité en termes de temps et de travail des différentes communautés qui les ont construits, en utilisant les ressources massives en pierre disponibles, la main-d’œuvre et le temps pour atteindre leurs objectifs (Fig. 2). Une autre perception observée était de faire en sorte que les mégalithes deviennent des limites territoriales pour la protection spirituelle de leurs communautés, des lieux de fête pour célébrer les ancêtres ou les effigies commémoratives ou effectuer des rituels contre les mauvaises récoltes. De cette façon, ils préservent le lien avec la vénération des

ancêtres, l’observation des droits rituels des divinités et des mythes, et maintiennent les affaires qui ont des liens avec les sociétés secrètes et la guerre. Ils ont été protégés de par leur raison d’être et leur fonction – un mode de conservation et de protection qui ne faisait appel à aucune autre ressource supplémentaire, d’autant qu’ils étaient placés dans des secteurs faiblement peuplés, à une époque où l’usage de la terre occasionnait peu de frais. Ces monuments et sites ont été créés pour être utilisés par leurs propres communautés, sans être affectés par le monde extérieur. Par conséquent, les perceptions de la fonction ont protégé les mégalithes ce qui a pu permettre leur transmission de génération en génération. Une fois que toutes ces fonctions sont devenues superflues malgré l’allégeance ou la responsabilité, et l’augmentation de la migration des populations, alors la profanation et la destruction ont commencé.

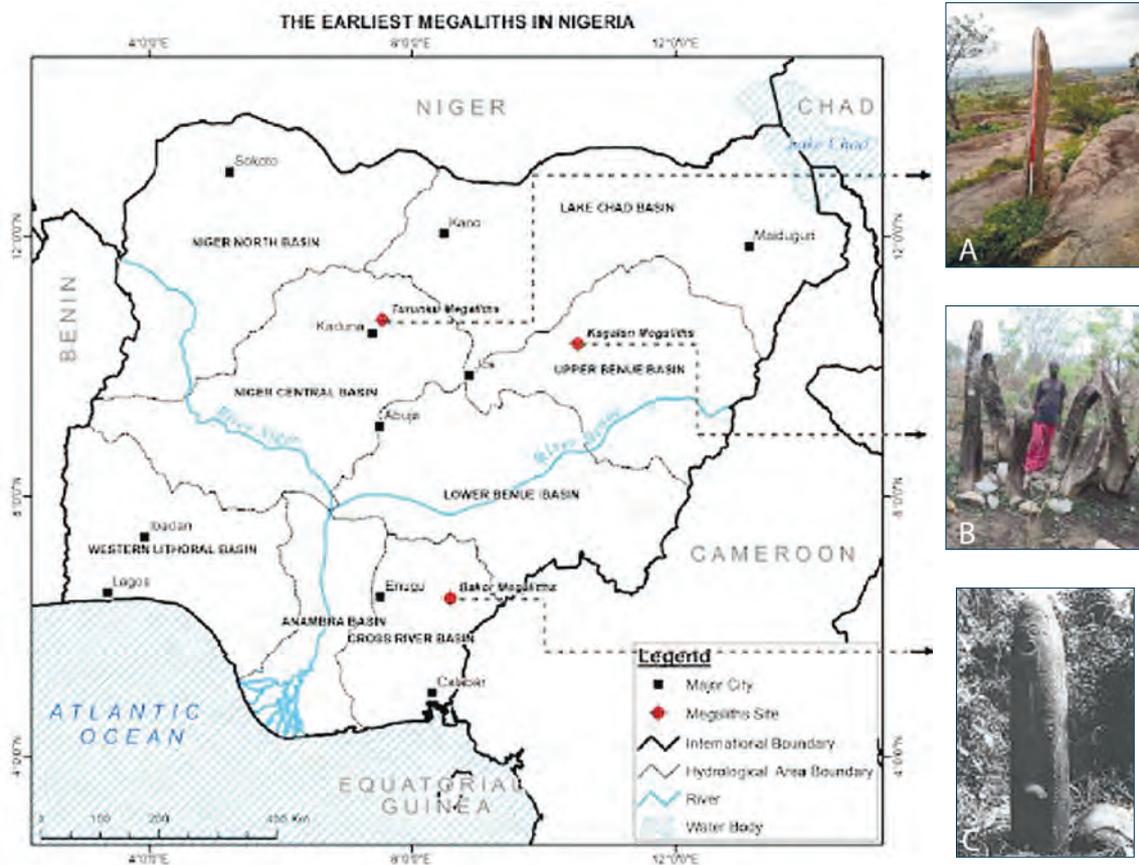
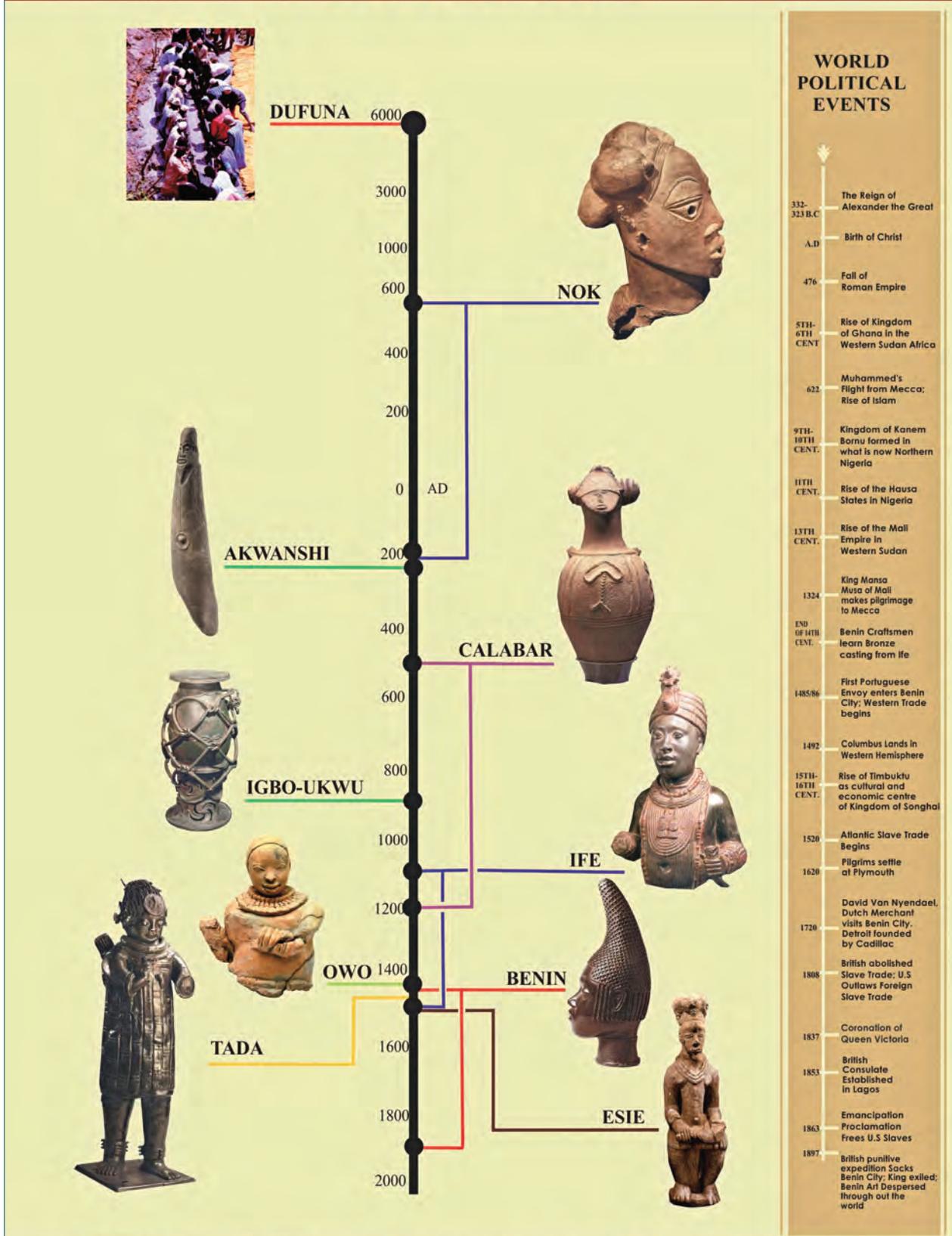


Fig. 2 – Mégalithes du nord et du sud du Nigeria : A. Turunku, État de Kaduna ; B. Kagan, État de Buchi ; C. Bakor, État de la Cross River (Clichés des auteurs).

NIGERIAN ANCIENT ART TRADITIONS



THE NATIONAL COMMISSION FOR MUSEUMS AND MONUMENTS, NIGERIA
www.ncmm.gov.ng

info@ncmm.gov.ng
@nigerian_museums

facebook.com/ncmmng
@NigeriaNCMM

Fig. 3 – Tableau chronologique des arts anciens au Nigeria.

3. Transmettre des valeurs

Les mégalithes au Nigeria sont des évidences architecturales, montrant la sagesse, la fierté, la puissance physique et spirituelle avec lesquelles les constructeurs de mégalithes ont cherché à s’identifier. Ils sont considérés comme l’expression de valeurs collectives de la vie sédentaire. Les constructeurs de mégalithes ont également permis de rassembler toute une population pour célébrer une seule union. Certains mégalithes ont servi de source d’inspiration à une époque de détresse et de division et ont réuni différentes communautés, États et groupes linguistiques. Par exemple, un mégalithe du village de Sangaya dans la partie nord du Nigeria était très bien connu pour avoir mené le mouvement d’agriculteurs vers les ventes et les célébrations de la récolte ; les célébrations ont mobilisé la communauté agricole lors d’une saison agricole active. Considérer les mégalithes comme servant les objectifs de la communauté qui les a construits, pourrait être l’une des raisons profondes de leur construction. Le choix des mégalithes est lié aux besoins religieux et sociaux locaux. Ils convenaient comme symboles ethniques ou communautaires. Les mégalithes puisent leurs origines dans ces cultures et traditions.

Certains des mégalithes ont été érigés comme héritage de fertilité, pour la protection spirituelle contre l’infertilité et pour la natalité dans leurs communautés ; parfois des herbes sont cultivées autour de ces monuments de fertilité, et sont utilisées pour augmenter la fertilité des femmes. De cette manière, elles préservent également le lien avec la naissance, ce qui accroît la protection du taux de natalité dans leurs communautés et permet d’observer les droits rituels des divinités. Actuellement, enquêtes et analyses sont peu nombreuses. Elles furent effectuées par des anthropologues coloniaux nigériens qui ont documenté certains d’entre elles il y a plus de cinquante ans. La présente enquête a commencé en 2016 et a conduit à la découverte de nombreux mégalithes concernés par les pratiques patrimoniales des communautés passées et présentes au Nigeria en mettant l’accent sur les monolithes de la Cross River. Les mégalithes peuvent être considérés comme une projection des possibilités techniques d’une communauté. Le fait même que ces populations anciennes aient pu construire des mégalithes signifie qu’elles disposaient des ressources nécessaires ainsi que d’hommes et de femmes disposant de telles capacités.

Les grands mégalithes sont considérés comme ayant une valeur de prestige. Dans la région de la Cross River, il y a eu plus de 300 monolithes pour adorer ou honorer ancêtres et divinités.

4. Valeur contemporaine

Au cours des 50 dernières années, le peuple Edo du Nigeria a commencé une série de constructions de statues mégalithiques dédiées aux divinités ou aux figures religieuses traditionnelles. Une chronologie du patrimoine classique du Nigeria met en perspective l’importance des monolithes de Bakor pour le patrimoine national nigérian. Dans l’ordre chronologique, les monuments de Nok auraient entre 2 000 et 2 500 ans ; viennent ensuite les monolithes de Bakor dont certains datent de 1 900 ans, suivis par la *terracotta* de Calabar, vieilles d’environ 1 500 ans et que l’on trouve dans la basse région de la Cross River (**Fig. 3**). Dans le sud-est du Nigeria, les traditions mégalithiques sont apparues pour la première fois dans le bassin inférieur de la Cross River, et sont connues exclusivement dans cette région. Allison (1962, 1968a et b, 1976) a mené la première recherche systématique. Il a enregistré quelque 295 blocs en place, disposés en groupes circulaires et semi-circulaires et/ou en formations, faisant face à un cercle intérieur, avec des séries de petites figurines de forme généralement cylindrique ou ellipsoïdale. Les monolithes disposés dans une vaste zone qui forme une bande d’environ 900 km au sud de la rivière Ewanyong reliant la Cross River au sud-est du Nigeria (**Fig. 5**). La plupart des monolithes sont taillés dans du basalte, et quelques-uns dans du calcaire, tels ceux trouvés dans le village de Manden Nnam ou le long de la rivière Ewanyong, les ruisseaux et les rivières affluentes et les terres basses. Ils sont en forme de colonne monolithique. Nombre d’entre eux sont partiellement altérés et usés par l’eau, sélectionnés et sculptés comme effigies d’ancêtres (**Fig. 4**). Les monolithes étaient des



Fig. 4 – Carrières à ciel ouvert de monolithes (Clichés : P. Allison).

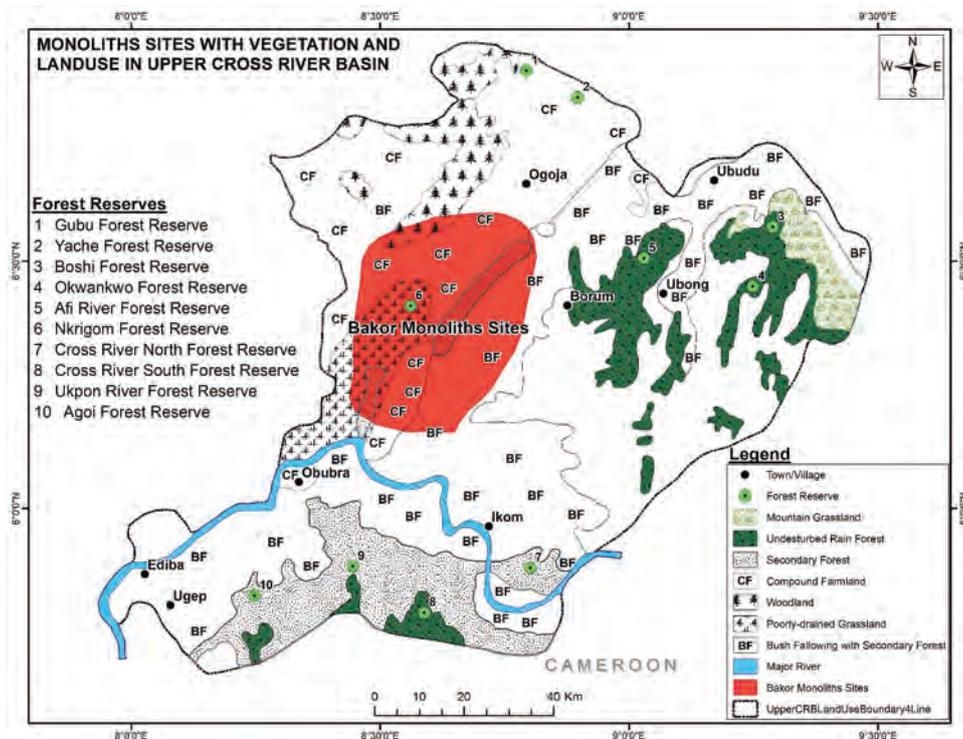


Fig. 5 – Précédentes découvertes de monolithes dans la région de la Cross River (d'après P. Allison).

représentations de formes humaines présentant des degrés variables de qualité de sculpture.

Leur distribution géographique révèle l’emplacement d’habitats disposant de structures géométriques et de monolithes, le long des cours d’eau ou de chenaux. Ils auraient été érigés par les premiers peuples parlant Ejagham, ancêtres forestiers des groupes sous-ethniques divers mais apparentés qui incluent aujourd’hui les Nta, Nde, Nselle, Abanyom, Nnam et Ekajuk. Ce sont des communautés qui vivent dispersées dans la forêt. Elles ont été diversement décrites comme parlant une langue bantoue ou “semi-bantoue”, et les Ekoi du Nord, qui nous concernent, ont récemment été classés comme parlant une langue bantoue ekoïde. Dans la recherche archéologique, la forêt a généralement été négligée en tant que frange, limite ou paysage marginal. Lorsque nous avons étudié ces villages au milieu et en amont de la Cross River, cela a mis en évidence que les groupes familiaux vivaient pendant de longues périodes dans la forêt. En 2016, nous avons repéré des sites et des structures monolithiques en utilisant un drone et un système de documentation photogrammétrique. Certains des sites comportaient des monolithes et des traces d’exploitation de terres agricoles datant d’au moins 1 500 ans, ouvrant une nouvelle frontière de l’archéologie forestière dans la région de la Cross River.

Selon les rapports d’Allison (1968a et b), les plus grands groupes de monolithes les plus élaborés se trouvent chez les Nta, Nselle et Nnam, mais ils sont également communs chez les Ekaju, Abanyom et Nde. Le basalte était principalement utilisé pour sculpter les monolithes tandis que certains groupes sur les sites de Manden et Mkpala étaient réalisés en calcaire. On dit que les Nta et les Nselle appellent les pierres sculptées *Akwanshi* (personne morte dans le sol) alors que dans d’autres régions, elles sont appelées *atal* (les pierres) et comptaient 29 groupes distincts et 11 spécimens uniques totalisant 295 pierres sculptées. Douze de ces groupes comprenaient plus de dix exemplaires et deux en comptaient plus de trente. Dans dix de ces groupes, la disposition était circulaire bien que tous les cercles ne soient pas complets. Toutes les pierres taillées se trouvaient apparemment dans des sites de villages existants ou abandonnés, occupant dans certains cas une partie d’une zone dégagée du village, comme dans le village de Borima à Abanyom. Beaucoup de monolithes ont été sculptés sans gravure à leur surface, se présentant comme des groupes

séparés. Quelques exemples sculptés ont été également enregistrés. Parmi les Nta, Nselle et Nnam, les monolithes étaient grands soit en forme de piliers phalliques, soit sculptés comme de gros rochers décorés que l’on trouve couramment chez les Nnam. Il a été suggéré que les formes Nselle pourraient être intermédiaires entre les styles de sculpture Nta et Nnam (Anozie & Ray 1982, p. 20), mais des études détaillées de ces formes d’art doivent encore être menées.

Allison suggère qu’il y a eu une évolution typologique des formes simples aux monolithes plus minutieusement sculptés. Et il considère la survie des traditions dynastiques reliant les monolithes comme des monuments ancestraux, aux Ntoons, ou prêtres en chef parmi les Nta, comme une preuve de l’autochtonie qui est à l’origine des premiers habitants de Bakorland pour les piliers Ntoon. En revanche, les monolithes de groupes tels que les Nta, les Nselle et les Ekaju sont considérés comme des seconds habitants. Bien qu’Allison ait considéré la distribution des Nta et Nnam comme centrale et les autres, généralement mal exécutés, comme périphériques, Anozie & Ray (1982) ont montré que de petits monolithes, dont certains (au moins à Ukelle) sont décorés, existent bien au-delà des limites des exemples enregistrés par Allison, dans des sites de villages actuels ou abandonnés. Parmi ces autres peuples, Anozie et Ray n’ont pas pu examiner des regroupements de pierres *in situ* parce que leur visite fut plutôt brève. Ils ont cependant noté que les noms des pierres dans ces endroits étaient également génériques : *okwa* (pierre), *boka* (pierre) ou *atal*, plutôt que *akwanshi* (*ibid.*). En effet, la présence de monolithes à Nsadop et sur le plateau d’Obudu, près d’un ranch, introduit de nouvelles dimensions très importantes qui n’ont pas été prises en compte par Allison, notamment en ce qui concerne la nature de la communauté culturelle responsable du développement de cet art et son âge global.

5. Sites à monolithes et unités géomorphologiques

Des prospections menées par l’équipe de recherche sur les monolithes entre 2016 et 2019 ont révélé que les Bakor étaient impliqués dans une agriculture intensive, avec une exploitation de blocs massifs, ce qui a permis la création de sites à monolithes le long

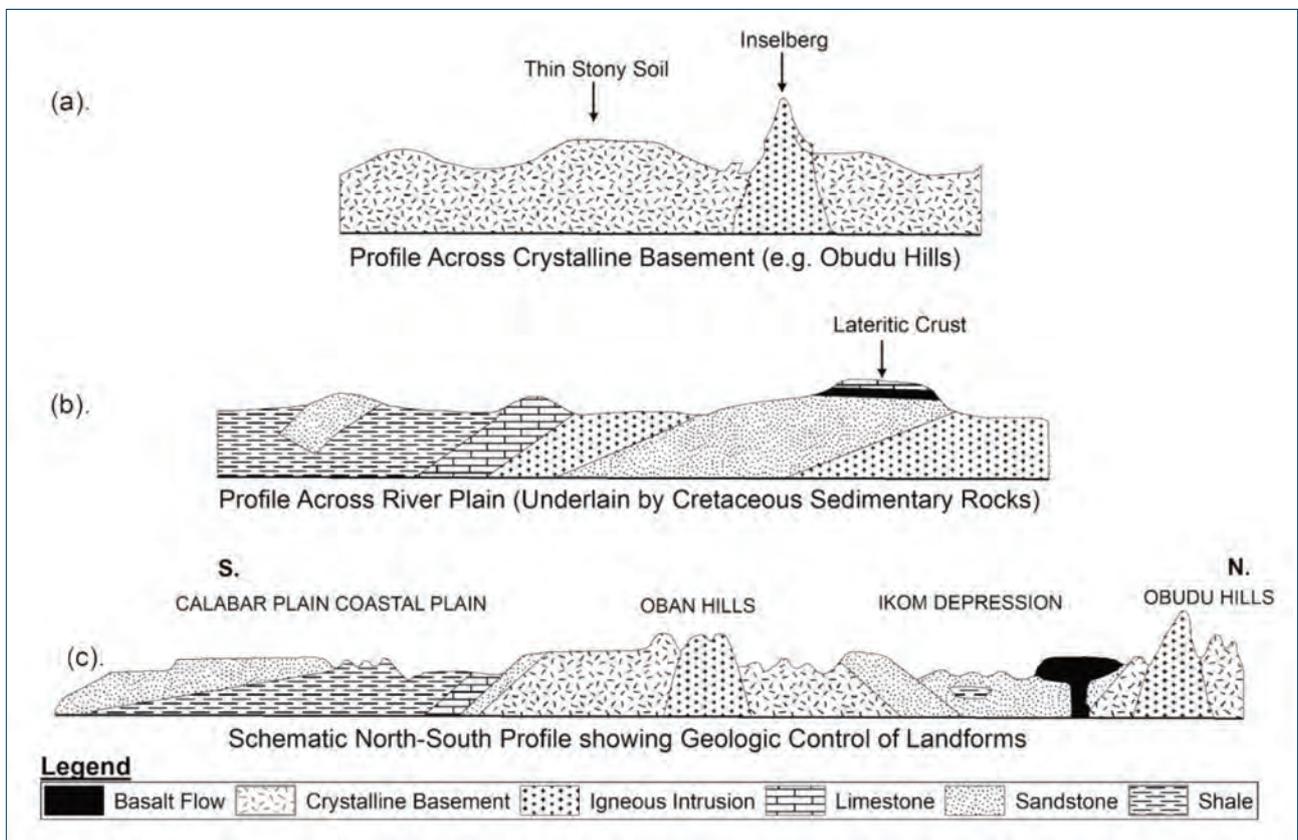
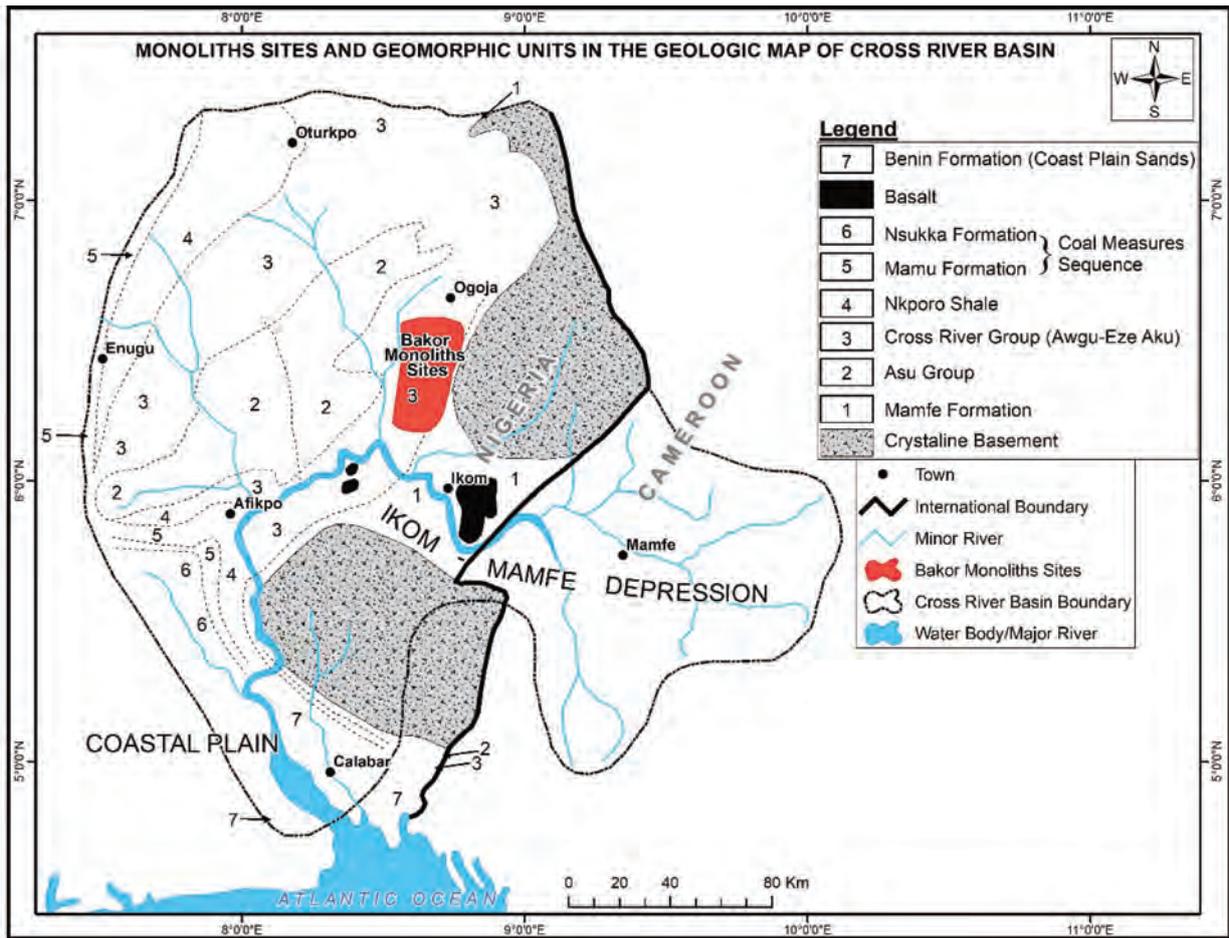


Fig. 6 – Mégalithes et unités géomorphologiques.

des exploitations agricoles. Il existe également des preuves que les Bakor faisaient du commerce avec le monde extérieur, mais des recherches supplémentaires doivent encore être effectuées à travers les registres des commerçants coloniaux. Désormais négligés par les habitants actuels, qui en revendiquent la propriété, et négligés par le gouvernement et les institutions chargées du patrimoine, ces sites d’importance historique et archéologique disparaissent à cause du vol, du vandalisme et lors des feux de brousse. Certains n’ont été sauvés que par les initiatives de quelques communautés, avec comme objectif de développer les sites à des fins touristiques (Fig. 6).

Les mégalithes nigériens relèvent du concept de l’art africain “traditionnel”, qui fait référence aux traditions artistiques indigènes, viables et actives avant la colonisation de l’Afrique par les puissances européennes à la fin du XIX^e siècle. L’utilisation du mot traditionnel suppose implicitement que l’art qu’il décrit est statique et immuable, créé avant la colonisation, avec l’aura d’un passé immaculé et intemporel. Court une hypothèse de premières rencontres avec la civilisation égyptienne avec l’étoile de David qui est représentée dans le symbole de communication Ejagham nsibiri, indicatif de richesse.

Il y a cette idée que les cultures africaines n’ont jamais existé isolément, qu’il y a toujours eu des mouvements, du commerce et des échanges d’idées avant les contacts européens. Les sites de l’histoire de Bakor démystifient également le fait que la culture des monolithes remonte à l’Égypte. La justification la plus importante de l’étude de tous les mégalithes est leur valeur archéologique dans l’étude de la Préhistoire des établissements humains et la formation des communautés. Les traditions orales, l’étude et la datation des sites restent une priorité archéologique et historique urgente, si l’on veut établir la véritable préhistoire des mégalithes au Nigeria. Cette logique d’histoire de l’habitat pour l’étude, la datation et la conservation des mégalithes nécessite également d’enregistrer les analyses d’artefacts découverts en surface et qui leur sont associés, tels que le mobilier céramique, et l’épaisseur des dépôts anthropiques présents autour des anciennes occupations.

6. Peuplement de la région de Cross River

Une nouvelle étude sur les monolithes s’intéresse à la provenance des Ejagham et à la migration de la culture des monolithes. La région d’Upper Cross River



Fig. 7 – Peuple des monolithes (Clichés : P. Allison).

est le lieu d'origine des premiers habitants d'Ejagham, bien qu'il reste à prouver quand les premiers Ejagham sont arrivés ou d'où ils venaient. Certains soutiennent que les occupants sont probablement arrivés de la vallée de la Benue, où les langues bantoues d'aujourd'hui se sont développées, tandis que d'autres suggèrent que les premières personnes à s'installer dans la région sont venues de la région de la Basse Nubie en Égypte. Les différences d'opinion illustrent la difficulté de retracer les mouvements de population sur la base de données archéologiques fragmentaires. L'équipe de recherche sur l'art rupestre du Nigeria dispose d'une nouvelle étude sur l'art des monolithes du peuple Ejagham, qui donne des indications claires sur leur origine et sur leur destination avant la colonisation européenne (Fig. 7).

7. Des réseaux sociaux complexes relie la région

La partie supérieure de la région de Bakor, dans la Cross River, n'a été peuplée que depuis 1 500 ans, selon la datation archéologique des sites réalisée par Ekpo Eyo (2008). Ils sont connus comme une communauté parlant Ejagham, comme les autres communautés du haut Cross River dont les Boky qui étaient autochtones. Cependant au milieu du XVI^e siècle, l'invasion des Jukun et l'esclavage ont conduit les populations locales au bord de l'extinction. Leurs attributs culturels perceptibles dans des objets en pierre forment les archives archéologiques du peuplement de cette région. Il existe également d'autres vestiges archéologiques comme l'art rupestre qui nous renseignent sur la vie spirituelle des Ejagham au-delà de ce qui nous vient des rapports de Philip Allison. Mais les routes et les réseaux commerciaux qui ont précédé la colonisation européenne n'existent plus. Il s'agit essentiellement d'envisager les rôles complémentaires que les forêts, les rivières, les lacs et les chutes d'eau ont joué aux côtés des migrations et des installations. Ces héritages et paysages anciens doivent encore être étudiés.

Les recherches novatrices de la Nigerian Rock Art Team sur les paysages à monolithes ont permis de découvrir deux caractéristiques importantes qui nous relient à une époque de culte ancestral, à l'épigraphie Nsibidi et à la splendeur Mgbe, et d'approfondir nos connaissances sur les signes de communication secrets utilisés par le peuple Ejagham. Cependant,

on soupçonne depuis longtemps que les habitants d'Ejagham descendent des constructeurs de mégalithes et pratiquent les traditions transmises de l'époque précoloniale, de la cuisine à l'artisanat. Un effort plus important a été réalisé pour faire revivre la culture et l'identité d'Ejagham au cours du dernier siècle et demi environ, mais il n'a jamais été clarifié à quel point les Ejagham sont directement liés génétiquement à leurs ancêtres disparus qui ont mis en place les monolithes *Akwanshi*.

La plupart des chercheurs pensent que les anciennes sociétés Ejagham étaient très mobiles et interconnectées, avec des réseaux régionaux de commerce et d'interaction culturelle dans la région. Le fait que les sites monolithiques se soient étendus dans toute la région de Bakor jusqu'aux rives de la confluence des rivières Ewanyong et Cross renforce cette image de l'histoire des interactions régionales (Fig. 8). À côté des monolithes, nous avons également trouvé des tessons de poterie, qui appartiennent clairement aux objets et aux caractéristiques observés sur ces sites. Cela soutient l'idée que les constructeurs de monolithes connaissaient la poterie et d'autres objets périssables fabriqués à partir de matériaux organiques. Ces objets ne pouvaient pas supporter les conditions météorologiques de l'environnement tropical. Cela signifie également que le peuple qui a érigé les monolithes disposait d'une population relativement importante avant l'arrivée des Européens. L'effet catastrophique de la colonisation européenne a impliqué que les proto-Bakor n'ont pas pu continuer leur pratique ancestrale des monolithes. Ils ont commencé à utiliser des effigies en ciment pour représenter leurs ancêtres défunts, tout en décorant les offrandes funéraires au travers des assiettes et des couverts en émail ou en porcelaine importés. Il sera fascinant de voir à quel point les pratiques ancestrales monolithiques ont survécu dans la région de Bakor et comment la culture de l'utilisation de pierres monolithiques diffère dans la région.

Les objets anciens pourraient avoir beaucoup plus à nous dire sur la façon dont les gens vivaient leur vie quotidienne et pratiquaient leurs rituels, comment ils interagissaient. Il est probable que des études sérieuses de la culture matérielle d'Ejagham pourront nous raconter toute l'histoire du peuplement humain dans la région de la Cross River. Les études sur les objets peuvent également aider à faire la lumière sur les connexions et les interactions entre les commu-

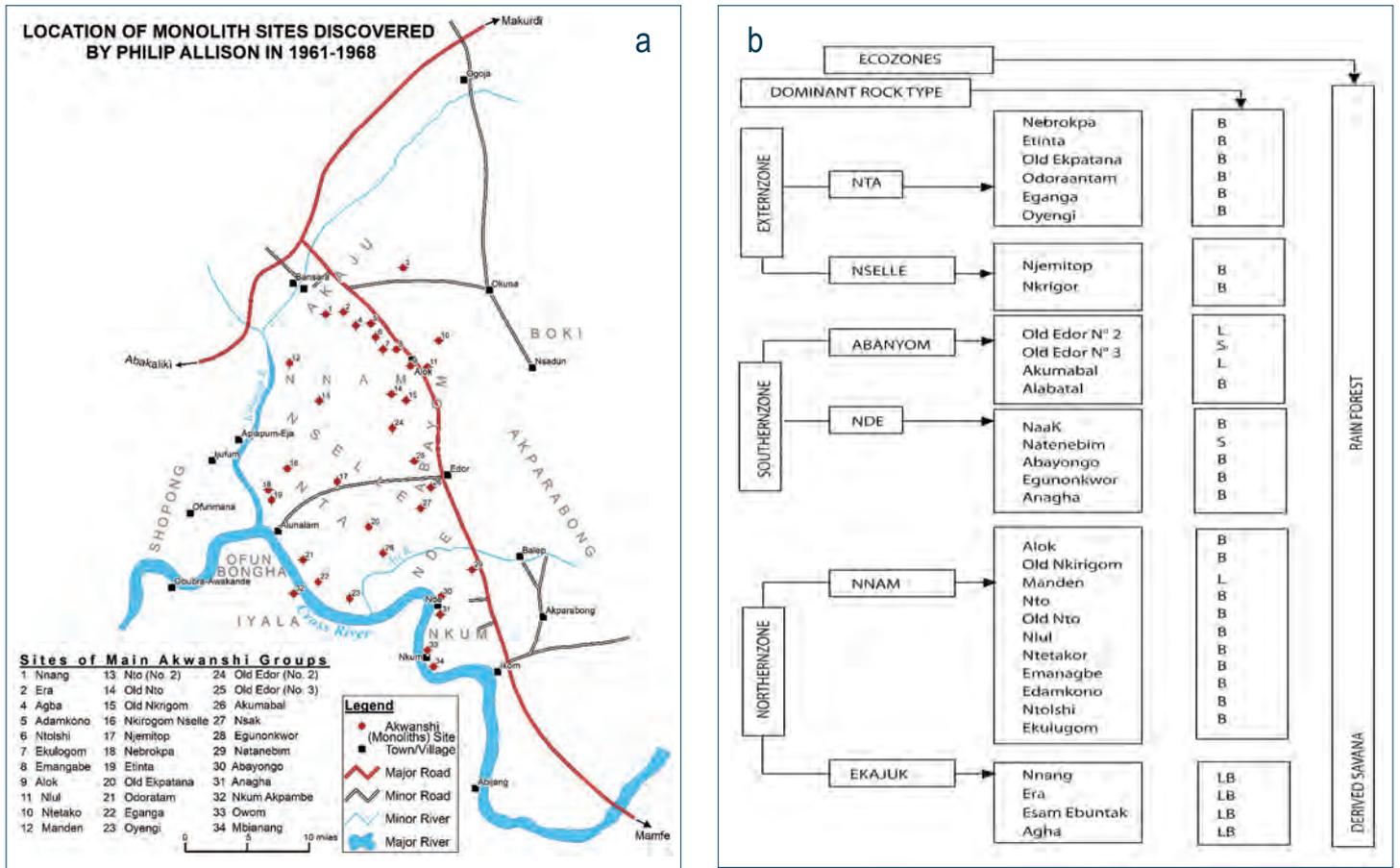


Fig. 8 – a. Carte de répartition des monolithes découverts par P. Allison ; b. Monolithes et types de roches.



Fig. 9 – Ethnographie d’un art vivant similaire à celui des monolithes : tatouages (a et b) et symboles (c) (Clichés : P. Allison).

nautés autochtones de la Cross River (Fig. 9). Il reste peu d’éléments concernant la culture matérielle, mais ce qui reste peut nous aider à retracer une histoire d’interaction sociale à grande échelle. Il est donc possible que des objets puissent également nous aider à mieux comprendre les mouvements de population, et ce qui a causé le déclin dramatique de la population dans la région après les guerres historiques de division et de domination française, allemande et britannique. Quelle est la signification des monolithes anthropomorphes ? Pourquoi sont-ils si importants pour notre compréhension des ancêtres Ejagham et du culte ancestral ? Nous allons maintenant raconter l’histoire dramatique de la découverte des monolithes les plus intrigants du XXI^e siècle, l’histoire surprenante des modalités de leur acquisition et, surtout, comment ils éclairent notre compréhension de la symbolique du culte ancestral. De plus, il faudra expliquer comment les ensembles de monolithes améliorent notre compréhension de la vie pendant les migrations, les implan-



Fig. 10 – Figurations monolithiques (Clichés : P. Allison).

tations et les premiers cultes des ancêtres parmi le peuple Ejagham (Fig. 10). Dans cet article, les auteurs décrivent l'histoire de la découverte des monolithes, la géographie de la région et expliquent comment les monolithes étaient localisés dans la végétation exubérante de la région de l'Upper Cross River. L'article décrit également la signification des monolithes dans le développement de la religion traditionnelle du culte des ancêtres. Les figures monolithiques aident à fournir un contexte pour la recherche des monolithes historiques en éclairant l'époque à laquelle ils étaient investis. Nous verrons aussi comment les figurines monolithiques nous aident à comprendre des concepts tels que "ancêtres monolithes" et "inhumation secrète dans la tradition Ejagham".

8. La recherche en cours sur les monolithes de Cross River

- Étudier et déterminer le nombre de monolithes et de sites dans la région de Bakor.
- Évaluer les dommages causés aux sites par le feu, la déforestation, la culture des terres agricoles et le vol en attendant les fouilles archéologiques.
- Quelle aide peut être apportée pour permettre une meilleure préservation des sites ?

8.1 Méthodologie

- Mettre en place une équipe composée d'anthropologues, d'archéologues, d'historiens de l'art, d'historiens, de conservateurs, de restaurateurs, de leaders communautaires et de jeunes, assurant le travail d'équipe pour une recherche systématique.
- Élaborer des stratégies et des plans d'étude minutieuse des sites, le dénombrement et la documentation des monolithes, y compris d'autres blocs associés aux sites.
- Mener des entretiens sur la tradition orale, audio et audiovisuelle, des membres de la communauté, y compris des femmes, sur les pratiques de croyance.
- Faire un repérage aérien à l'aide de drones et de photogrammétrie sur l'emplacement des monolithes et des sites.
- Étudier la signification des monolithes anthropomorphes, leur relation avec les ancêtres Ejagham et la pratique de l'enterrement des esclaves.
- Développer des études sur les tatouages et les symboles, l'identité culturelle.

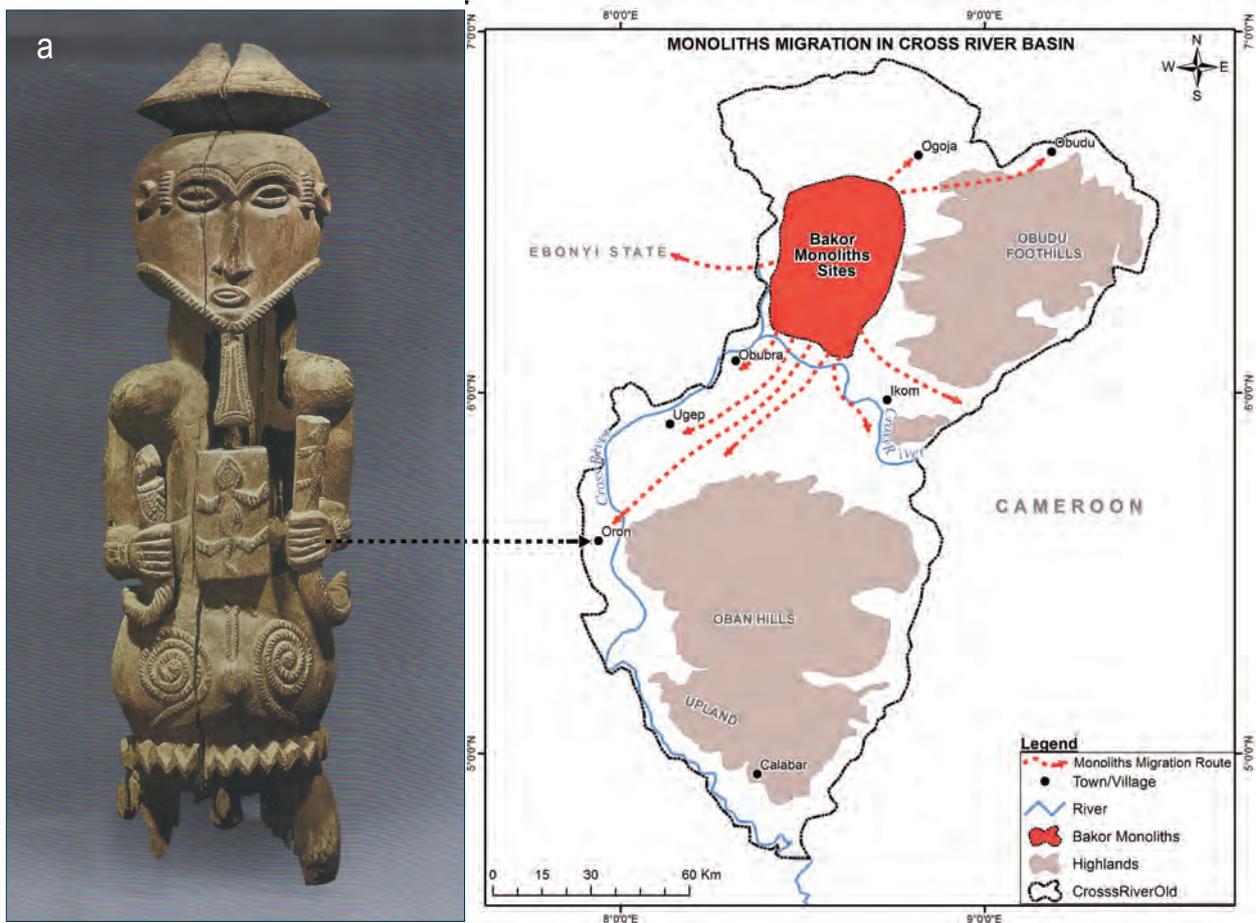


Fig. 11 – Monoliths et styles d’art contemporain : a. Sculpture sur bois ancestrale *Oron Ekpu* – date de plus de 300 ans ; b. Expression artistique contemporaine sur bois dans le style des monolithes (Clichés des auteurs).



8.2 De la pierre aux effigies en bois : nouvelles théories concernant leur signification

La direction et la vitesse à laquelle la culture Ejagham s’est répandue dans la région de la basse Cross River ont été soulignées par la découverte de la culture vivante des anciens monolithes cette région, notamment à Yakurr et à Oron, où de grandes sculptures en bois sont utilisées en l’absence de pierre. Cela signifie que le culte des ancêtres de la culture Ejagham s’est répandu vers le sud il y a quelques millénaires. Kenneth Murray a documenté des sculptures d’Ekpu en 1935. Il a entrepris de les préserver et de réparer certains des sanctuaires où se trouvaient les personnages en bois Ekpu. L’art de les fabriquer était pratiquement éteint. Le guide du Musée national Oron a rapporté que les monuments Ekpu sont sculptés dans des bois durs spéciaux (*Coulaedulis* et *Pterocarpus soyauxxii*) qui sont relativement résistants

aux effets destructeurs de l'attaque des termites et de la biodégradation. Il a précisé que certaines figures Ekpu seraient vieilles de deux à trois siècles. La production d'effigies d'ancêtres et le culte traditionnel varient considérablement d'une région à l'autre de la Cross River, en raison de la fusion culturelle, un processus par lequel deux cultures se mélangent et produisent une nouvelle culture. Cela a joué un rôle important en faisant du culte des ancêtres une tradition commune dans la région de la Cross River et dans la région du delta oriental et occidental (Fig. 11).

La région orientale du Nigeria, qui comprend la région de la Cross River, est l'une des régions les plus diversifiées sur le plan ethnique et linguistique du continent africain (Eyo Ekpo 2008, p. 206). La longue histoire des migrations humaines et du commerce dans la région a donné lieu à un héritage artistique riche et varié, le bois étant le matériau de prédilection pour la fabrication de sculptures, en particulier là où la pierre n'est pas disponible. De nouvelles théories sur le sens et la fonction des effigies dans le culte des ancêtres montrent qu'il s'agit d'un héritage vivant. Eyo Ekpo (*ibid.*, p. 207) décrit les effigies comme de grands ancêtres vénérables sculptés dans du bois dur destiné à durer sur plusieurs générations. Les anciens artistes inspirés des régions de la rivière Cross et du delta du Nigeria ont créé d'innombrables représentations. Les sites du patrimoine mégalithique sont en évolution permanente, la société transforme constamment ce que les mégalithes signifient. Nous sommes aujourd'hui confrontés à de nombreux défis – destruction du patrimoine, environnement naturel et culturel menacé. C'est très important pour le bien-être humain.

8.3 Signification et interprétation

La véritable signification de l'architecture, de la construction et de l'art des structures de pierre mégalithiques nigérianes reste inconnue. Qu'elles soient polyolithiques (dolmens, cairns et tumulus) ou monolithiques (pierres isolées), il est probable que nombre d'entre elles revêtaient une grande importance – notamment en raison de l'effort considérable fourni pour leur construction et en raison de nombreux types d'art monolithique (les monolithes ancestraux *Akwanshi*, par exemple, contiennent plus de 300 pierres décorées). Il convient également de noter que les groupes qui ont construit ces monuments

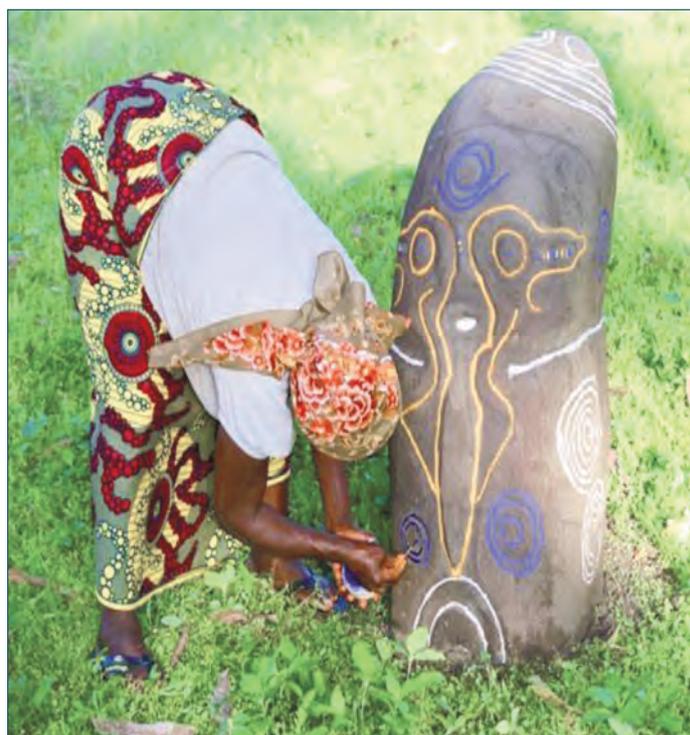


Fig. 12 – Cultures vivantes (Cliché des auteurs).

ont dû travailler selon un modèle commun. Non seulement ils s'appuyaient sur des éléments décoratifs similaires, mais leurs gravures rupestres, les gravures incisées avaient un certain nombre de motifs en commun, comme les protubérances du nombril. Par exemple, les monolithes de Nnam ont tous des caractéristiques internes importantes en commun. Les sites de monolithes encore en activité sont utilisés pour la célébration annuelle des fêtes de l'igname (Fig. 12). L'impact du début du christianisme et de l'évangélisation du XXI^e siècle a causé beaucoup de dommages dans la préservation de la culture des monolithes. Les communautés qui vivaient activement avec leurs pratiques ancestrales pour obtenir la guérison, profiter d'une bonne récolte, maintenir un lien spirituel avec la terre et préserver les sociétés secrètes qui aident à maintenir le contrôle et la gestion de leurs affaires communautaires ont disparu.

8.4 Préservation des sites : évaluation des dommages

Depuis que les monolithes de Cross River ont délivré des révélations surprenantes sur l'âge des sites, les efforts de préservation ont été effectués pour protéger les sites et aider à la décision politique.

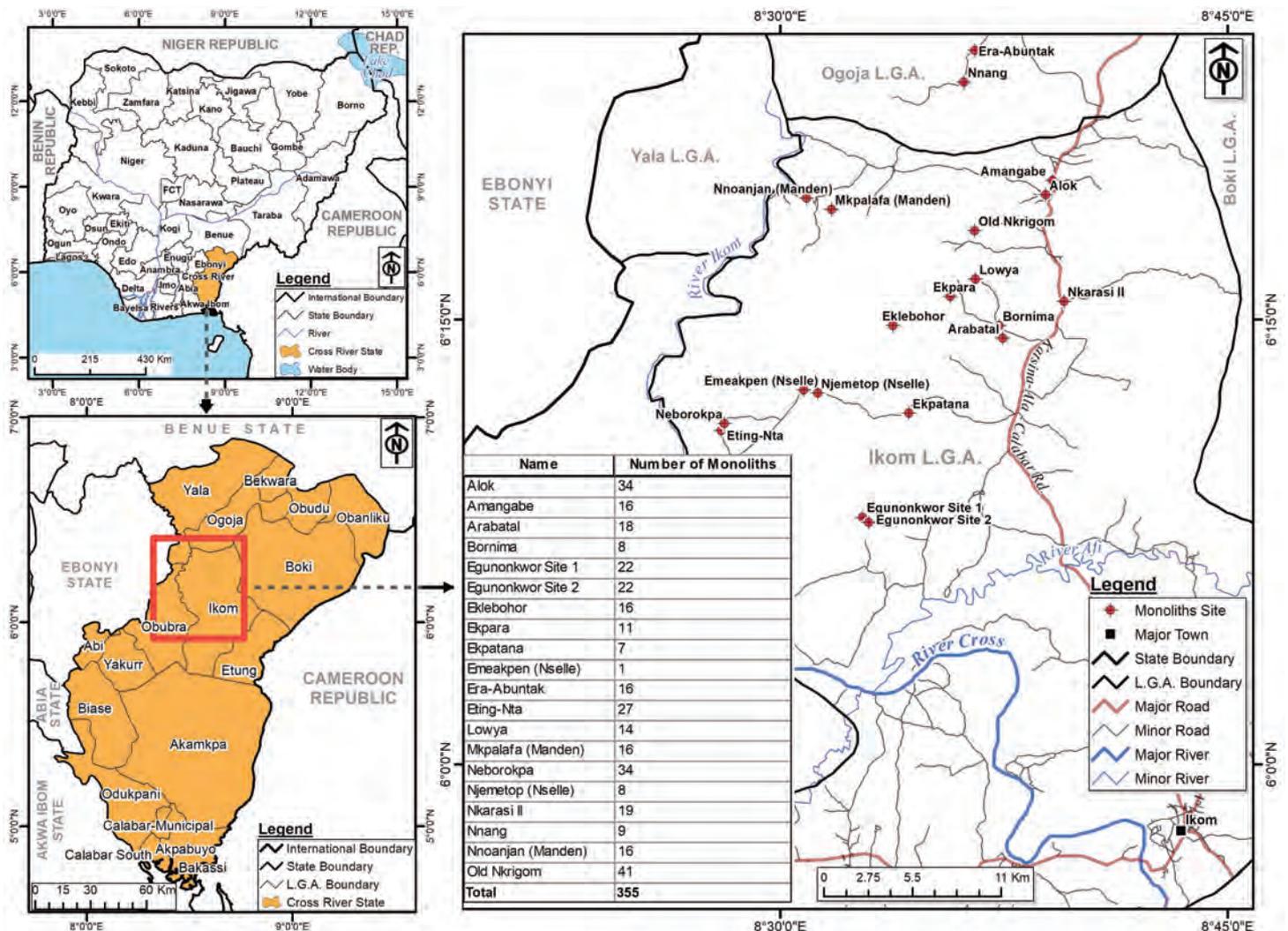
Mégalithes du Nigeria : l’empreinte d’anciennes civilisations

Malheureusement, jusqu’à présent, très peu de travaux systématiques ont été effectués sur l’évaluation des 35 sites connus. L’enquête menée sur les sites à monolithes devait documenter et interpréter la détérioration et les dommages aux sites. Quatre sites à différents endroits du territoire ethnique de Nnam ont été étudiés, à savoir : Alok, Emangebe (Victoria), Edamkono et Nlul (Fig. 13 et 14). Une prospection de reconnaissance et des documents photographiques des sites mentionnés ont été réalisés. Une évaluation de la détérioration et des dommages causés aux sites a également été effectuée. L’attention s’est concentrée à la fois sur les paramètres environnementaux et sur

Fig. 13 – Tableau indiquant le nombre de sites à monolithes au Nigeria.

Site	Nombre de Monolithe
Alok Monoliths Site	34
Old Nkrigom Monoliths Site	41
Mkpananfa Monoliths Site	16
Manden Monoliths Site	16
Emeakpen Monoliths Site	1
Eting-Nta Monoliths Site	27
Neborokpa Monoliths Site	34
Njemetop (Nselle) Monoliths Site	8
Egunonkwor Monoliths Site (Sites et 1 and 2)	44
Bornima Village Monoliths Site (by tree)	8
Ekpara Monoliths Site	11
Lowya Monoliths Site	14
Alabanta Monoliths Site	18
Nkarasi II Site (Relocated) Monoliths Site	19
Akwathana Monoliths Site	7
Kelebo Monoliths Site	16
Era-Abuntak Monoliths Site	16
Nna Monoliths Site	9
Total	339

Fig. 14 – Carte des découvertes de monolithes au Nigeria.



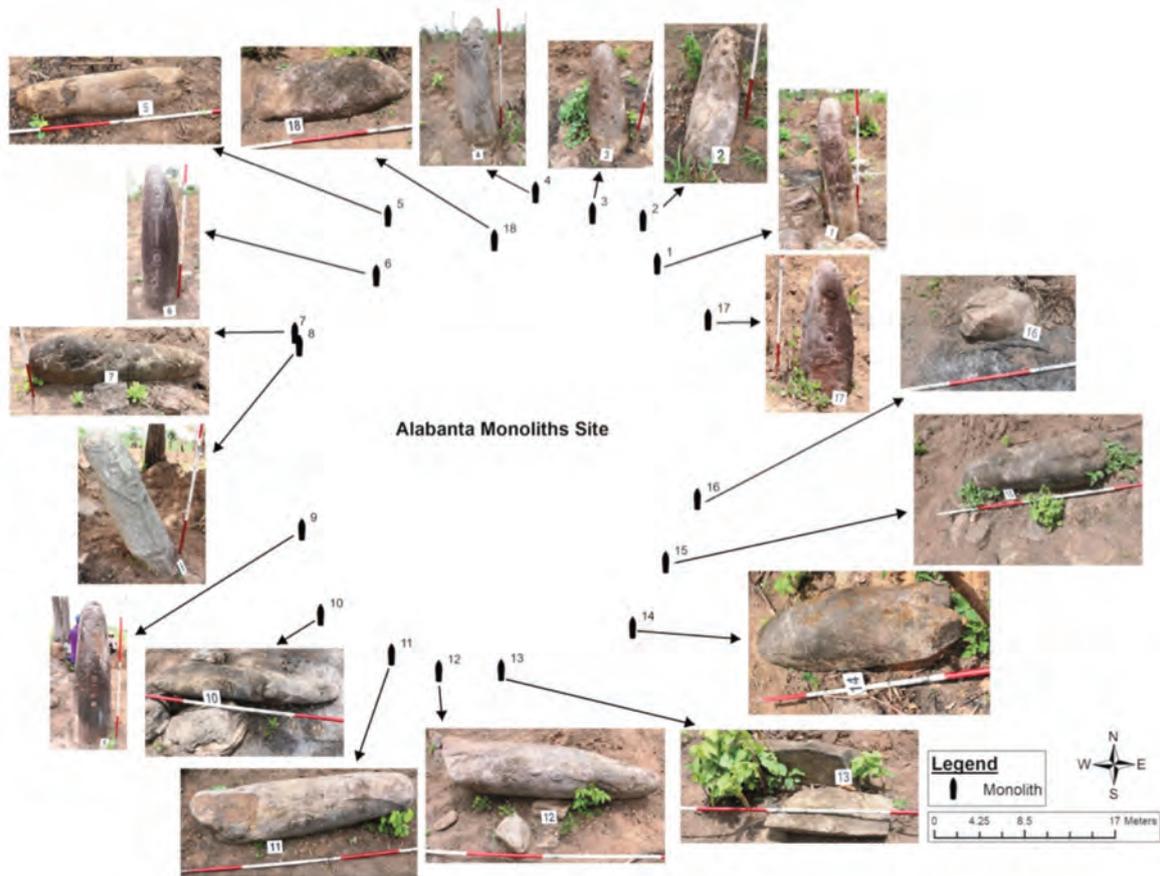


Fig. 15 – Site d’Alabanta : monolithes liés à des sociétés secrètes telles que le culte *Mgbe du Léopard*, ou tout autre club ésotérique comme les réseaux de soutien qui impliquent l’initiation de leurs membres. Tant les hommes que les femmes sont présents sur le site pendant la cérémonie de passage à une nouvelle classe d’âge. Des initiations plus importantes sont effectuées sur place en cas de guerre ethnique. Les sites à monolithes ont également été utilisés pour la fortification de nouvelles classes d’âge qui plantent des arbres pour marquer leur inauguration, généralement des cotonniers de soie africains (Clichés des auteurs).

la nature de la détérioration. Les impacts humains ont également été inventoriés (Fig. 15).

Dans l’hypothèse où le nombre originel de monolithes sur chaque site aurait été modifié, l’étude des sites montre qu’un certain nombre de monolithes sont toujours dans leur position d’origine. Cette observation concorde bien avec l’historique des monolithes déjà établi par Philip Allison (1968a et b). En effet, Allison a signalé que la plupart des monolithes sont toujours à leur emplacement d’origine malgré les changements climatiques et l’évolution du paysage observés sur les sites ; l’interférence humaine avec les monolithes a été étroitement observée comme ayant eu lieu au fil du temps (Fig. 16).

8.5 Site monolithique d’Alok

L’agencement détaillé des monolithes d’Alok est un sujet majeur pour de futures recherches sur la chronologie, la géomorphologie et l’histoire environnementale du site. Il est resté intact depuis les relevés d’Allison et reste donc une attraction touristique potentielle. Le gouvernement de l’État de Cross River a rénové la clôture érigée par la Nigerian National Commission for Museums and Monuments, permettant un renouvellement dans les structures d’accompagnement avec la mise à disposition d’une salle d’accueil qui sert de lieu d’interprétation et de zones d’informations et de photo-exposition sur l’histoire locale d’Alok et des monolithes avant de voir l’exposition en plein air. Il existe un lien fort entre le site et son environnement naturel :

- Le site est associé à d’abondants éléments rocheux indiquant un lieu d’activités continues.
- Des fragments de poteries sont enterrés autour et sous les monolithes.
- Preuve de la technologie du fer.
- Preuve d’activités culturelles et ésotériques qui expliquent la nature et l’utilisation du site par les habitants locaux.

9. Conclusion

En examinant l’héritage du mégalithisme au Nigeria, plusieurs nouvelles remarques peuvent être prises en compte. La construction de mégalithes a demandé beaucoup de travail aux différentes commu-



Fig. 16 – Destruction et vol de monolithes : partie supérieure manquante (b) (Clichés des auteurs).

nautés qui les ont construits, en utilisant la main-d’œuvre et les ressources massives en pierre disponibles pour atteindre leurs objectifs. Une autre remarque a permis d’établir que les mégalithes étaient des limites territoriales, des limites spirituelles, des lieux de fêtes, en même temps que le tombeau des ancêtres avec leurs effigies commémoratives. Ils étaient protégés par ce qu’ils représentaient de par leur fonction, ce qui a permis de les conserver sans entamer d’autres ressources, aidé par le fait qu’ils se trouvent dans une ère de faible densité de population, où les opportunités de l’utilisation des terres étaient peu fréquentes. Les monuments et sites ont été créés par des communautés non perturbées par le monde extérieur. Par conséquent, leur fonction les protégeait. Une fois que toutes ces fonctions sont devenues obsolètes et que la migration des populations a augmenté, la désertification et la destruction ont commencé.

Ce n’est qu’avec la redécouverte de leur finalité que l’étude des mégalithes a pu être enclenchée. C’est la reconnaissance de leur valeur archéologique et historique qui a conduit à la recherche en cours sur l’art rupestre. Maintenant, les travaux archéologiques sont rejoints par d’autres disciplines, ce qui permet de fournir de nouvelles fonctions et de nouveaux

objectifs pour l'étude des mégalithes. Ces intérêts positifs peuvent également amener des réponses sur la provenance des monolithes. L'idée que de grandes statues pouvaient servir d'outils politiques et/ou sociaux n'est pas nouvelle. Les personnages immortalisés du passé servent souvent les intérêts et les idéologies locales du présent. La motivation des anciens peuples était de créer un héritage, dans leurs environnements respectifs. Beaucoup de mégalithes sont perçus comme des actes d'appropriation culturelle, les occupants ultérieurs peuvent avoir été associés à des mégalithes qui existaient déjà et qui ont été abandonnés. Ce sont des critères d'évolution à chaque étape, montrant la sagesse, la fierté, la puissance physique et spirituelle que les constructeurs de mégalithes ont cherché à réaliser.

Les mégalithes nigériens ont continué de subir des dégradations régulières du fait de l'inaction du Nigeria en faveur de leur protection et du manque d'études. Les monolithes sont confrontés à plusieurs problèmes. Il s'agit notamment des menaces concernant l'authenticité des monolithes – des répliques et des copies sont produites dans des studios d'art, du vol de monolithes, de la déforestation et l'exploitation des sites, du vandalisme et de la destruction dus aux conflits ethniques, des menaces de feu de brousse, des perturbations dues à l'utilisation traditionnelle des sites, de l'expansion des villages due à la croissance de la population locale, de l'épuisement progressif des forêts et des menaces des fanatiques religieux chrétiens, qui découragent les communautés à s'engager pour préserver leur patrimoine.

Texte traduit en français
par l'équipe éditoriale

Remerciements

Le travail de terrain concernant la recherche sur les monolithes de Cross River a été financé par le Prince Claus Fund (PCF) des Pays-Bas au Trust for African Rock Art TARA en 2016 et la recherche sur l'art rupestre nigérien a été financée par le Fonds d'Ambassade du Nigeria pour la préservation de la culture dans le cadre d'un projet en partenariat avec le Trust for African Rock Art (TARA), Factum Foundation, National Commission for Museums and Monuments, University of Calabar et Ahmadu Bello University Zaria en 2019. Des remerciements particuliers sont adressés à FACTUM, Espagne, pour la documentation photogrammétrique 3D et le survol par drone de sites à monolithes. La plupart des perspectives présentées dans ce travail ont été élaborées à partir des données recueillies entre 2016 et 2019 sur le terrain, dont les membres de recherche comprenaient David Coulson, Terry Little, Ferdinand Smith, Luke, Abubakar Sule, Frank Enor, Bakinde, Asma'u Giade, Ivor Miller, Salisu et Adam. Nous remercions le professeur M. K. Aliyu pour ses précieuses informations et sources, et le sénateur Sandy Onor pour son soutien financier et moral pendant la conférence sur le mégalithisme qui a conduit à l'élaboration de ce document. Enfin, nous remercions les habitants de la région de Bakor Cross River et de la région de l'art rupestre du nord du Nigeria, dont dépend la recherche et la préservation futures de ces sites. Nous remercions David Coulson de TARA qui a parrainé le premier voyage à la Conférence au Maroc en 2015 et qui a conduit à la première publication dans les Actes de la conférence et le livret d'accompagnement. Les études qui ont aidé à cette présentation "The Rock Art of Nigeria" sont actuellement financées par le fonds de l'Ambassadeur, Ambassade des États-Unis d'Amérique à Abuja, Nigeria. Merci aux organisateurs de la Rencontre Internationale sur les Mégalithes dans le Monde pour leur invitation et le parrainage de la présentation qui a abouti à cet article.

49

Luc LAPORTE, Hamady BOCOUM,
Adrien DELVOYE, Jean-Paul CROS,
Selim DJOUAD, Matar NDIAYE,
Aziz BALLOUCHE, Pierre LAMOTTE,
Mathilde STERN, Abdoulaye NDIAYE,
Laurent QUESNEL

Mégalithes du Sénégal et de Gambie dans leur contexte régional

Résumé : Les mégalithes sénégalais se caractérisent par la présence de pierres dressées, dites frontales, érigées à l'est de monuments funéraires dont les ruines prennent des formes variées dans le paysage : ils correspondent aux vestiges, parfois scellés sous une masse tumulaire, de plateformes mesurant 3 à 11 m de diamètre et bordées de pierres dressées ou de murettes en pierre sèche. Aujourd'hui encore, chez les Bassari, de telles plateformes en pierre supportent une toiture – elles symbolisent la maison du mort – et recouvrent une fosse sépulcrale au fond élargi qui accueille le corps du défunt. D'autres pierres ont été dressées à l'est de plus vastes fosses sépulcrales, au comblement tumulaire, qui furent comparées aux structures funéraires contemporaines des Sereer. Les pratiques sépulcrales associées à ces monuments mégalithiques sont également variées : sépultures individuelles ou plurielles, exposition de corps sur le sol recouvert par le dispositif monumental, dépôts secondaires d'ossements humains sous des formes diverses (dont dépôts de couffins en matière végétale contenant des restes humains, parfois en position primaire), voire quelques mentions de crémations. L'état des connaissances sur cette question, profondément renouvelé depuis une dizaine d'années, sera abordé dans le cadre beaucoup plus vaste des pratiques funéraires attestées depuis plus de deux millénaires en Afrique de l'Ouest : d'autres plateformes funéraires bordées de pierres dressées sont attestées au Libéria, en Sierra Leone, comme en Guinée forestière. Quelques pierres dressées associées à d'autres formes tumulaires sont également présentes jusque dans le delta du Niger, au Mali. Peu à peu, les mégalithes du Sénégal et de la Gambie retrouvent ainsi la place qui fut toujours la leur sur le sol du continent africain.

Mots-clés : Mégalithes, Afrique de l'Ouest, Sénégal, Gambie

Les ruines mégalithiques qui se dressent verticalement dans les campagnes sénégalaises et gambiennes nous apparaissent aujourd'hui, à la saison sèche, soit sous la forme de monolithes disposés de façon isolée, par paires ou en alignements simples ou doubles, soit sur la circonférence d'un cercle de 3 à 11 m de diamètre. Ces blocs de latérite mis en forme sur au moins trois de leurs quatre côtés mesurent pour la plupart entre 0,80 à 1,20 m de hauteur apparente, et plus rarement jusqu'à 2 m (Martin & Becker 1974). Alors que les monuments de grand diamètre peuvent rassembler plus de 25 blocs dressés jointivement, ceux de taille réduite comptent généralement moins d'une dizaine de monolithes régulièrement espacés. Des murettes intercalaires en pierre sèche, partiellement effondrées, contiennent alors une masse tumulaire centrale et complètent la façade de ce qui devait constituer l'élévation initiale d'une plateforme (Laporte *et al.* 2012). Un toit en matière végétale pouvait recouvrir ce dispositif, à l'image de ces nombreuses "maisons des morts" encore érigées actuellement sur les tombes d'ancêtres parmi de nombreuses populations ouest-africaines. Toutefois, beaucoup de ces plateformes n'étaient ceinturées que par une murette continue. Une ou plusieurs pierres dressées furent également érigées en position frontale, à l'est du monument circulaire. Globalement, le nombre de pierres frontales est plus important pour les cercles qui comptent un grand nombre de monolithes, alors que près de 75 % des plateformes exclusivement ceinturées par une murette de pierre sèche en sont dépourvues (Becker & Martin, à paraître).

1. Une brève histoire des recherches, au cours du XX^e siècle

Les mégalithes du Sénégal et de la Gambie sont certainement les plus étudiés et les mieux renseignés parmi ceux signalés dans toute l'Afrique de l'Ouest (Laporte *et al.* 2017). De petits cercles de pierres dressées ceinturant une aire pavée sont ainsi seulement évoqués, bien que présents dans beaucoup de villages du sud-est de la Guinée, comme dans le nord du Libéria, et en Sierra Leone (Haselberger 1960 ; Mauny 1961 ; Huysecom 1987). Les traditions orales (Paulme 1946 ; Germain 1947) et les rares sondages archéologiques réalisés (Roll 1967) témoignent en faveur de plateformes funéraires (Atherton 1970 ; Gabel *et al.* 1972-1974). En Guinée-Bissau, de nombreux monolithes en latérite sont seulement signalés sur le

plateau de Bafata (Teixeira da Mota 1954 ; Davies 1967). Au centre du Mali, le site de Tondidarou a souffert d'interventions trop précoces et intempestives (Raimbault & Sanogo 1991 ; Dembelé & Person 1993). Toujours en activité au sud du Burkina Faso, le sanctuaire de Tikho à Sogota comprend trois petits monolithes en latérite (Père 2004, fig. 253) dont la forme ogivale est similaire à certains exemplaires érigés devant la façade de monuments funéraires du Sénégal oriental.

Les premières fouilles attestées sur les mégalithes du Sénégal et de Gambie sont celles du capitaine Duchemin (1905), quelques années après une première mention dans la littérature scientifique (Maxwell 1898). Au cours du XX^e siècle, nous disposons de quelques informations pour une soixantaine de monuments mégalithiques (Hamy 1904 ; Duchemin 1905 ; Todd 1903 ; Todd & Wolbach 1911 ; Boutonnet 1916 ; Jouenne 1916, 1917, 1918, 1920, 1930 ; Parker 1923 ; Palmer 1939 ; Mauny 1957, 1961 ; Ozanne 1965 ; Thilmans *et al.* 1980 ; Gallay *et al.* 1982). L'inventaire produit par V. Martin et C. Becker (1984) décomptait 7 202 monuments mégalithiques : 3 300 pierres isolées (45,8 %), 2 181 tombelles (30,3 %), 1 053 "cercles mégalithiques" (14,6 %) et 668 tumulus (9,3 %). Centrée sur la rive nord du fleuve Gambie, l'aire de répartition de 30 000 km² aujourd'hui retenue correspond à celle des pierres frontales recensées (Fig. 1). Si cette extension est parfois limitée par la disponibilité des affleurements de matière première, ce ne saurait être un critère suffisant pour expliquer par exemple l'absence de toute construction mégalithique vers les zones côtières occidentales.

Des monuments funéraires d'un type similaire, mais dépourvus de pierres frontales, existent au centre et dans le nord du Sénégal pour les tumulus de terre (McIntosh & McIntosh 1993), comme dans l'ouest du Mali et au nord de la Guinée pour les tumulus et "cercles pierriers" (Filipowiak 1979 ; Dupuy *et al.* 2006 ; Raimbault 2006 ; Sanogo & Coulibaly 2013). Ils recouvrent parfois une fosse sépulcrale dont la forme et les dimensions peuvent évoquer de nombreux hypogées, plus à l'est encore (Liesegang & Sanogo 1977 ; Kiethega *et al.* 1993). La présence de restes humains associés aux mégalithes du Sénégal et de Gambie est mentionnée dès le début du XX^e siècle : R. Du Laurens met au jour deux inhumations primaires sous un "cercle mégalithique" à Kata, alors que Duchemin observe plutôt des dépôts secon-

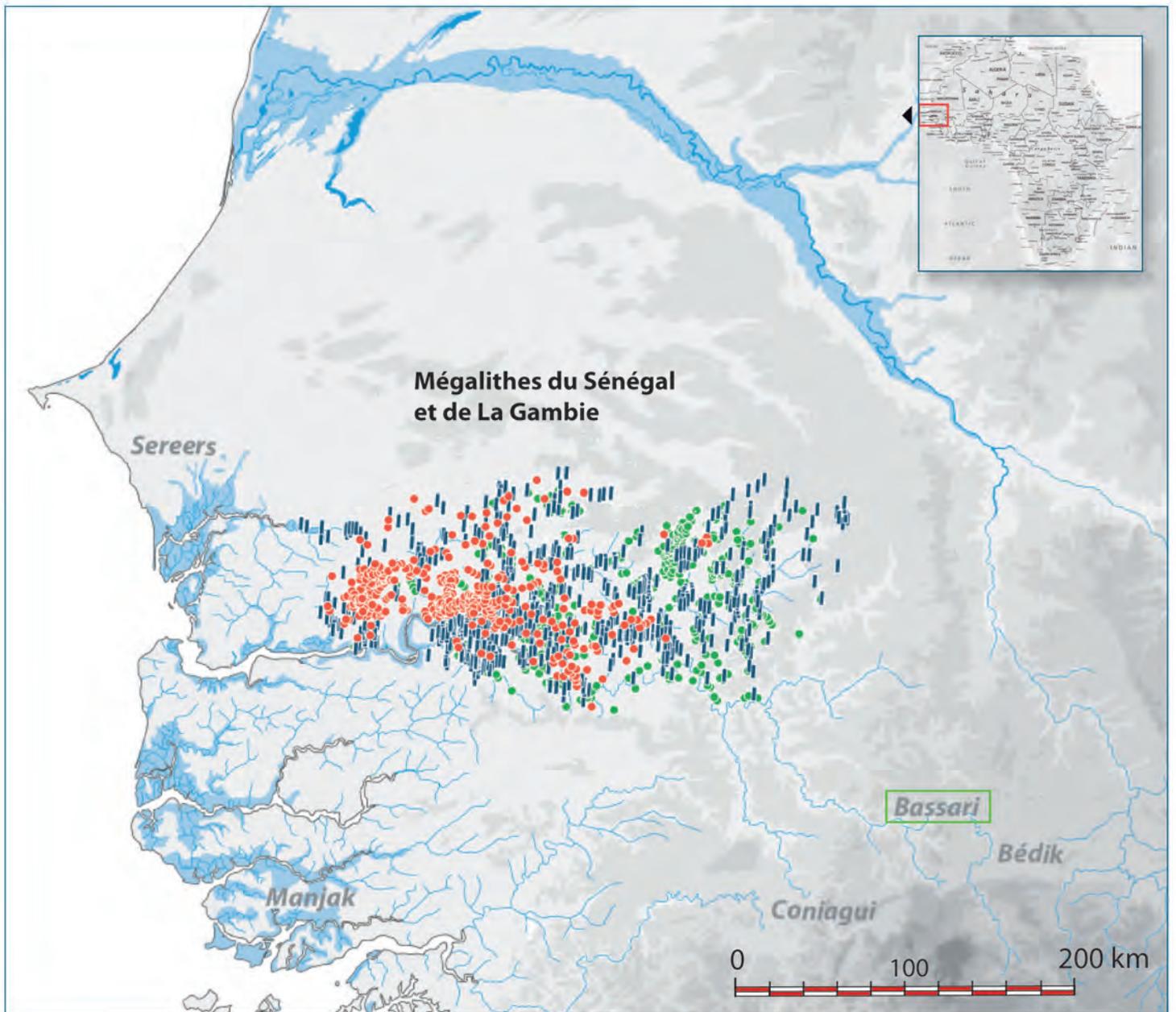


Fig. 1 – Mégalithes du Sénégal et de la Gambie. Points rouges : “cercles mégalithiques” ; points verts : “cercles pierriers” ou “tumulus pierriers”. La plupart de ces monuments disposent de pierres dressées en position frontale qui parfois apparaissent aussi dans le paysage de façon apparemment isolée : barres bleues (DAO : L. Laporte et A. Delvoye).

daires à Dialato (Hamy 1904 ; Duchemin 1905 ; Boutonnet 1916). Entre 1915 et 1930, P. Jouenne effectua des fouilles dans une quinzaine de “cercles mégalithiques”, où il insiste sur la présence d’inhumations secondaires et de crémations (Jouenne 1916-1918, 1930). J. L. Todd et G. B. Wolbach (1911) évoquaient déjà la possibilité de sacrifices humains pour une douzaine d’inhumations à Lamine-Koto, hypothèse qui sera ensuite largement reprise par G. Thilmans (Thilmans *et al.* 1980).

Des trois zones alors définies au sein du mégalithisme sénégambien (*ibid.*, p. 154-156), la zone occidentale (où se concentrent la plupart des “cercles mégalithiques”) est de très loin la mieux renseignée. Les niveaux sépulcraux livrent ici un abondant mobilier métallique, principalement des armes ou des parures souvent directement associées aux ossements humains, alors que l’espace externe situé entre la façade du monument et les pierres frontales comporte d’importants dépôts céramiques. En revanche la zone

orientale, pratiquement dépourvue de tout “cercle mégalithique”, est renseignée uniquement par la fouille d’un “tumulus pierrier” à Saré-Diouldé. La zone centrale, caractérisée par l’absence de dépôts mobiliers et des pratiques sépulcrales distinctes, s’apparente en réalité à une zone de recouvrement de ces différentes architectures.

Dans la première moitié du XX^e siècle, une origine carthaginoise sera proposée (Parker 1923), alors que d’autres auteurs associent déjà ces cercles de pierres dressées aux pratiques funéraires de “l’empire” du Ghana (Palmer 1939). Après la Seconde Guerre mondiale, il ne fait plus aucun doute que de tels édifices sont bien l’œuvre de populations africaines. R. Mauny (1961) tente une prudente comparaison entre les alignements de pierres frontales et ceux de pieux en bois marquant “l’autel” des ancêtres chez les Cogniagui, en Guinée. Au Sénégal, des pieux en bois sont également plantés en façade de tombes Sereer dont C. Becker et V. Martin (1982) produiront une description très détaillée au sein du même volume où A. Gallay (Gallay *et al.* 1982) rend compte de ses fouilles à Mbolop Tobé, notamment sur un tumulus pourvu d’une pierre frontale.

Depuis la datation du tout premier échantillon (Ewans & Hugot 1980), 25 mesures radiocarbone ont ensuite été publiées. Certains auteurs (Holl & Bocoum 2017) attribuent dès lors une durée de plusieurs millénaires à l’ensemble d’un phénomène qu’A. Gallay (2010) circonscrit plutôt entre le VII^e et le XV^e siècle de notre ère. 29 nouvelles dates radiocarbone obtenues sur le site de Wanar nous incitent à restreindre encore un peu plus cet espace chronologique.

2. De larges nécropoles mégalithiques

Beaucoup de monuments du mégalithisme sénégalais sont regroupés au sein de nécropoles, dont les ruines nous apparaissent sous des formes bien différentes de leur état initial. Le vocabulaire généralement utilisé décrit plutôt leur aspect actuel, comme pour ces plateformes funéraires seulement ceinturées par une murette en pierre sèche pour les “cercles pierriers”, ou bordées de monolithes pour les “cercles mégalithiques”. Les trois seuls “tumulus pierriers” fouillés à Saré-Diouldé (zone orientale), à Tiékène-Boussoura (zone centrale) et à Sine Ngayene II (zone occidentale), recouvrent tous la murette périphérique d’un “cercle pierrier”.

Les “tumulus” de terre semblent enfin correspondre à une diversité de monuments beaucoup plus grande encore, avec de petites fosses au comblement tumulaire, peu perceptibles dans le paysage, ou de très grands édifices qui peuvent atteindre jusqu’à 9 m de haut et 60 m de diamètre. A. Gallay (2006a) avait déjà souligné la position périphérique des premiers dans les grandes nécropoles mégalithiques : à Mbolop Tobé, le tumulus 43 recouvrait une sépulture double, probablement abritée sous une structure en matière périssable où un troisième corps fut introduit secondairement (Cros *et al.* 2013). À Soto, il s’agit d’une large construction en terre crue, aux paliers étagés, qui fut construite au sein d’une vaste fosse de plus de 25 m de diamètre (*cf.* Delvoye *et al.*, ce volume, p. 1 092).

Au cœur de chaque nécropole, quelques monuments sont souvent alignés le long de ce qui pourrait correspondre à une place, ou une voie d’accès : elle prend la forme d’une allée monumentale à Kodiam, où seuls deux “cercles mégalithiques” furent étudiés. En dehors des quelques monuments précédemment cités, les fouilles récentes se sont en réalité concentrées sur cinq nécropoles dont les données collectées ne sont pas très faciles à comparer, tant les méthodes mises en œuvre sont différentes en fonction d’états de la recherche successifs. La grille de lecture élaborée à Wanar nous servira ici de base à une révision des observations rapportées lors de travaux archéologiques antérieurs.

2.1 Tiékène-Boussoura

Situé très au nord de la zone centrale, le site de Tiékène-Boussoura fut largement exploré au cours des années 1970 (Thilmans & Descamps 1974, 1975 ; Thilmans *et al.* 1980). Cinq des 9 “cercles mégalithiques” qui y sont répertoriés, comme 2 des 10 “cercles pierriers” et un seul des 6 “tumulus pierriers”, firent l’objet de fouilles bien documentées, avec la mise en œuvre de méthodes rigoureuses d’une anthropologie de terrain véritablement exigeante. Les fouilles pratiquées à la saison sèche n’ont en revanche livré que très peu d’observations stratigraphiques ; sauf peut-être pour le “cercle mégalithique” 8 où, déjà, celles-ci permettaient de conclure à une diachronie entre les dépôts sépulcraux et la construction du mégalithe (**Fig. 2**).



Fig. 2 – “Cercle mégalithique” n° 4 de Tiékène Boussoura : “Présence, dans l’espace intérieur, de blocs latéritiques plus denses au centre et s’interrompant pratiquement à 60 cm de profondeur. Entre les monolithes, ces blocs constituaient une murette, et ils se poursuivaient en couronne en dehors d’eux” (Thilmans *et al.* 1980, p. 77 ; cliché : C. Descamps - Archives IFAN).

2.2 Sine Ngayene

Située dans le bassin du petit Bao Bolong, cette nécropole est celle qui compte le plus grand nombre de monuments pour toute l’aire du mégalithisme sénégalais, avec 52 “cercles mégalithiques” et quelques pierres dressées isolées, mais aussi plus de 115 tumulus de terre situés à leur périphérie, sur une superficie de l’ordre de 50 ha (Holl & Bocoum 2017, p. 98). Ce site a été classé au Patrimoine Mondial de l’Humanité en 2006. D’abord mentionné par le capitaine Fargue, puis longuement décrit par P. Jouenne (1916, p. 31, 1918, 1930, p. 333), il fut étudié et fouillé par R. Mauny (1961). Dans la seconde moitié des années 1970, trois “cercles mégalithiques” furent également fouillés par la même équipe qui avait commencé ses travaux à Tiékène Boussoura (Thilmans *et al.* 1980). Quatre autres monuments ont été étudiés dans le milieu des années 2000 : deux tumulus de terre, un “cercle mégalithique” isolé au nord de la nécropole, et l’unique “cercle double” situé au centre de celle-ci. La fouille de ce dernier livre alors une séquence beaucoup plus complexe que celles précédemment décrites, avec une série de dates radiocarbone permettant d’échelonner son fonctionnement en quatre phases successives, situées entre le VIII^e et le XV^e siècle de notre ère (Holl & Bocoum 2014). Le “cercle mégalithique” interne fut ainsi construit bien après la mise en place des dépôts sépulcraux

les plus profonds. La principale nuance apportée depuis tient à la séquence de construction des deux “cercles mégalithiques” emboîtés, car le cercle externe pourrait parfaitement être contemporain de l’érection du cercle interne, au X^e ou XI^e siècle de notre ère.

2.3 Santhiou Ngayene

Également située dans le bassin du petit Bao Bolong, la nécropole de Santhiou Ngayene – précédemment répertoriée par V. Martin et C. Becker (1984) sous le nom de Ngayene NE – comporte 18 monuments visibles en surface dont 1 “tumulus pierrier”, 3 “cercles mégalithiques” et 6 “cercles pierriers”. Outre une pierre frontale isolée, 7 autres monuments sont de nature indéterminée mais pourraient correspondre à d’autres “cercles pierriers” (Holl & Bocoum 2017). Au milieu des années 2000, 9 monuments firent ici l’objet de grands décapages, sur une superficie totale de 900 m². Ils ont livré une centaine de céramiques entières pour la plupart déposées devant la façade des monuments. C’est aussi le seul cas où trois dépôts successifs de céramiques en façade peuvent être corrélés à trois épisodes distincts de dépôts sépulcraux étagés en profondeur.

Malgré quelques observations sur des couleurs de terre différentes, bien peu semblent pouvoir être associées aux contours d’une fosse sépulcrale : les

ossements humains sont principalement situés en altimétrie par rapport au niveau du sol actuel, selon une méthode similaire à celle précédemment employée par G. Thilmans. Les niveaux sépulcraux les plus profonds ont été rencontrés entre 1,4 et 2 m de profondeur. En revanche, la fouille de 6 “cercles pierriers” s’est arrêtée entre 0,5 et 1 m de profondeur, ce qui est aussi l’élévation conservée de certaines des murettes en pierre sèche périphériques : les informations recueillies n’illustrent pas toute la séquence des dépôts sépulcraux enfouis plus profondément, et l’absence de dépôts funéraires évoquée pour certains de ces monuments mérite donc d’être relativisée. La murette périphérique d’une plateforme de très grand diamètre présente la singularité de disposer d’une interruption, et d’un seuil, à l’ouest.

2.4 Ngayene II

La nécropole de Ngayene II – par ailleurs répertoriée par V. Martin et C. Becker (1984) sous le nom de Ngayene Ouest – compte plus d’une quarantaine de monuments. Elle montre deux ensembles parallèles orientés selon un axe est-ouest, respectivement composés de 5 et 7 monuments (dont 7 “cercles mégalithiques”), et 27 “cercles pierriers”, principalement concentrés au sud-ouest de la nécropole. Huit tumulus de terre sont principalement situés à l’extérieur de la nécropole. Cinq campagnes de terrain ont été menées de 2004 à 2007, aboutissant à la fouille des 42 monuments et à de vastes décapages dans les espaces intermédiaires (Holl & Bocoum 2017). La contrepartie de l’étude d’un si grand nombre de monuments en si peu de temps fut sans doute le caractère parfois un peu expéditif des méthodes d’enregistrement. Il est dès lors très difficile de comparer ces travaux à ceux de G. Thilmans, ou à ceux réalisés par ailleurs à Wanar. En particulier, l’affirmation presque systématique de dépôts secondaires d’ossements est souvent impossible à valider au vu des données publiées. Comme à Santhiou Ngayene, les observations stratigraphiques sont relativement limitées et nombre de monuments ne furent explorés que de façon superficielle ou incomplète.

En ce qui concerne l’architecture, les mesures indiquées pour chaque “cercle pierrier” sont celles de l’auréole résultant d’un effondrement de murettes périphériques que les relevés publiés permettent toutefois d’identifier. Deux zones s’individualisent alors plus nettement que précédemment au sein de

cette nécropole, dont la partie sud est très largement composée de petits monuments de moins de 5 m de diamètre, alors que les plus imposants (soit par leur diamètre, soit par la présence de monolithes) correspondent aux deux ensembles parallèles situés au nord. Ces nouvelles données, combinées à une révision des contextes de dépôts sépulcraux, peuvent être organisées en une sériation qui offre une vision totalement renouvelée de la nécropole (**Fig. 1**).

2.5 Wanar

Les “cercles mégalithiques” représentent environ un quart des monuments funéraires répertoriés dans la zone occidentale du mégalithisme sénégalais, mais plus de la moitié pour un petit secteur centré sur le cours moyen du grand Bao Bolong où se sont concentrées certaines des recherches effectuées dans la première moitié du XX^e siècle, avec 7 monuments fouillés à Dioli-Keur-Demba-Loum, et 4 autres à N’Diao (Jouenne 1930). Située sur sa rive gauche, la nécropole de Wanar, désormais classée au titre du Patrimoine Mondial de l’Humanité, n’avait toutefois fait l’objet d’aucune fouille archéologique avant nos propres travaux, commencés en 2005 (Laporte *et al.* 2007-2009). Elle compte 21 “cercles mégalithiques”. Parmi les pierres frontales figurent ici près des deux tiers des 52 pierres bifides répertoriées dans toute l’aire du mégalithisme sénégalais. Les recherches furent systématiquement conduites à la fin de la saison des pluies, afin de bénéficier d’une lecture stratigraphique optimale. Les décapages extensifs réalisés en périphérie de huit monuments bordés de pierres dressées ont d’abord permis de repérer, pour la première fois, la position du niveau du sol protohistorique.

En élévation, des structures construites en terre crue ont alors été reconnues. L’effondrement des masses monumentales est également bien marqué en stratigraphie, induisant de nombreux éléments de chronologie relative, parfois même entre des monuments distincts. Pour la première fois également, les contours de structures creusées en dessous du niveau du sol protohistorique, fosses diverses ou calages de poteaux, ont été identifiés. Pour six monuments, la fouille des niveaux funéraires présents dans les fosses sépulcrales a bénéficié de la présence d’anthropologues sur le terrain, selon une démarche précédemment initiée au Sénégal par G. Thilmans. L’observation de séquences stratigraphiques

Mégalithes du Sénégal et de Gambie dans leur contexte régional

Ngayene II

Nb min. indi	Dépôts primaires			Dépôts symboliques		Dépôts secondaires ?		Total/ Mon.	Total/ Type	%
	Sep. Indiv.	Sep. Mult.	dont Sep. Dble	ss os	Red. Corps	Effec. Réduits	Large effect.			
Grands cercles pierriers								14	6%	
Mon 20	5							5		
Mon 25	4	3						7		
Mon 24	1							1		
Mon T 05	1							1		
Tumulus ?								6	3%	
Mon. T-07		3						3		
Mon. T-01	1							1		
Mon. T-02	1							1		
Mon. 32					1			1		
Cercles pierriers (3-4 m)								8	4%	
Mon. 2				0				0		
Mon. 3				0				0		
Mon. 13				0				0		
Mon. 22				0				0		
Mon. 4					1			1		
Mon 6					1			1		
Mon 7					1			1		
Mon 9					1			1		
Mon 12					1			1		
Mon 16					1			1		
Mon 1					2			2		
Cercles pierriers (4-5 m)								27	12%	
Mon 18						3		3		
Mon 21						3		3		
Mon 8						4		4		
Mon 19						5		5		
Mon 17						12		12		
Cercles Meg (type A)								47	21%	
Mon. 29	2					6		8		
Mon. 23						1		1		
Mon. 30						2		2		
Mon 26							36	36		
Cercles Meg (type B)								119	54%	
Mon 27							33	33		
Mon 31					1		35	36		
Mon 28							50	50		
Total	15	6	0	0	10	36	154	221	-	
%	7%	3%	-	-	5%	16%	70%		100%	

Fig. 3 – Ngayene II : sériation des types de dépôts sépulcraux en fonction de l'architecture propre aux monuments correspondants. Seuls les ensembles les mieux renseignés ont été pris en compte, en fonction des observations disponibles (principalement dans Holl & Bocoum 2017).

phiques parfois complexes, comme l'étude affinée des architectures, des mobiliers et des pratiques sépulcrales ont conduit à un profond renouvellement de nos connaissances sur ces mégalithes (Laporte *et al.* 2012)

3. Des rites funéraires différés

En Afrique de l'Ouest, les rites funéraires traditionnels contemporains comportent souvent trois temps distincts (Sidibe 1980). La première phase de mise au tombeau, parfois accompagnée d'une interrogation du mort (Delacourt 1912-1913 ; Paulme 1954 ; Lestranger 1955), ne fait pas toujours suite au décès : différents procédés visant à une plus longue conservation du corps pourront être parfois mis en œuvre (Germain 1947). Quelquefois plusieurs années après le décès, on organise ensuite une grande fête publique dont les chants et les danses ont surtout retenu l'attention d'observateurs étrangers. Celles-ci pouvaient être accompagnées, dans certains cas, par le sacrifice d'un grand nombre de têtes de bétail (Carreira 1947). Beaucoup plus tard interviennent d'autres rites encore généralement réservés à une sphère plus restreinte et qui confèrent à certains défunts leur statut d'ancêtre, puis d'esprits, voire de génies (Père 2004). Ces différents rites peuvent se poursuivre pendant plusieurs dizaines d'années, au moins. Les observations archéologiques effectuées au sein des mégalithes du Sénégal et de Gambie s'intègrent bien dans ce schéma général, avec trois séquences concernant successivement les pratiques sépulcrales, une monumentalisation des lieux, et des dépôts commémoratifs, eux-mêmes échelonnés dans le temps (Laporte *et al.* 2018). La notion même de nécropole, de cimetière, qui aux yeux d'observateurs européens découle directement de la présence d'ossements humains, devrait être prise avec précaution dans des sociétés où certains rites initiatiques sont d'abord compris comme une forme de renaissance pour chacun des individus concernés.

De telles correspondances avec les données actualistes concernent également les architectures. Comme pour les "cercles pierriers", les murs en pierre des maisons Bassari traditionnelles sont composés d'une seule rangée de petits blocs de

latérite ⁽¹⁾, maintenus en élévation par le liant d'un enduit interne en argile (Laporte, à paraître). Le sol de la pièce est plus élevé que celui situé à l'extérieur. La case du chef de village est généralement d'un plus grand diamètre que les autres : par le passé, elles pouvaient aussi prendre la forme d'une case traditionnelle doublée par une colonnade externe sur laquelle repose également un toit conique en matière végétale, indépendant du reste de la construction. Bien que l'habitat soit dispersé, les villages initiatiques occupés de façon épisodique s'organisent autour d'une grande place centrale de forme quadrangulaire. De nos jours également, des maisons des morts sont parfois édifiées au-dessus d'une tombe au sein même de la concession, où elles se présentent alors de façon isolée ou par petits groupes : elles sont plus basses que les maisons destinées aux vivants (**Fig. 4**). D'autres sont regroupées en nécropoles, à l'extérieur du village, alors réservées aux plus hauts dignitaires religieux Bassari qui, de leur vivant, ne se signalent guère par une quelconque accumulation de richesses.

De la même façon, les pierres frontales furent souvent comparées aux pieux en bois plantés généralement à l'est, plus rarement à l'ouest, en périphérie des sépultures contemporaines de populations Sereer (Gallay *et al.* 1982). Fréquemment groupées en nécropoles, ces sépultures se présentent comme autant de larges fosses ceinturées de fossés concentriques et dont le comblement tumulaire, avec le temps, forme un léger bombement au-dessus du sol : la sépulture, parfois placée dans une niche, y est souvent recouverte par le toit de la maison du défunt (Becker & Martin 1982). La documentation ethnographique relative aux populations Mandjak (Guinée-Bissau), Coniagui ou Bassari (Sénégal et Guinée) signale l'existence de dispositifs analogues en façade de sépultures parfois royales. Ces pieux, dont certains sont décorés de cannelures gravées à leurs bases, matérialisent alors l'esprit du défunt et sa possible accession au statut d'ancêtre (Laporte *et al.* 2016).

3.1 Pratiques sépulcrales

Dans la zone occidentale du mégalithisme sénégalais, les informations disponibles sur les pratiques sépulcrales renvoient à une cinquantaine de

(1) Parfois, de forts poteaux en bois consolidant la construction prennent alors la place qu'occupent les monolithes au sein des "cercles mégalithiques" d'époque protohistorique.



Fig. 4 – “Autels” des ancêtres construits à l’image d’une petite maison des morts sur la tombe du chef de village d’Ethiolo, et de celle de son père (a et c). Il en est aussi d’un diamètre bien supérieur (b). Leur ruine correspond alors en tout point à ce qui a été décrit comme autant de “cercles pierriers” lorsqu’il s’agit de vestiges archéologiques [Clichés : L. Laporte (2018) (a, c) ; M. Gessain (1947) (b)].

monuments, contre seulement une dizaine pour les zones centrale et orientale. Moins d'une dizaine de ces monuments ont livré un nombre d'individus élevé, correspondant de façon cumulée à plus de la moitié du nombre minimum d'individus répertoriés. Calculé différemment suivant les auteurs, et probablement largement sous-estimé, ce nombre minimum s'élève désormais à environ 600 individus dont 87 % proviennent de la zone occidentale. Les dépôts observés sous le dispositif monumental appartiennent à quatre grands types :

- des **inhumations primaires**, probablement étagées au sein du remplissage d'une même fosse sépulcrale. Un ou plusieurs individus sont déposés, parfois simultanément, en position centrale pour les parties les plus profondes. Un peu au-dessus, au moins un individu a ensuite été déposé en position latérale, par rapport à l'emprise du monument. Près de la surface, au-dessus du sol protohistorique, plusieurs cas probables d'exposition de corps à l'air libre sont également suspectés. Dans les zones centrale et orientale (Thilmans *et al.* 1980), les sépultures individuelles, doubles ou multiples, représentent 81 % des individus enterrés, contre 10 % pour la zone occidentale (**Fig. 5**).
- des **réductions de corps** (dépôts secondaires), où seuls quelques ossements le plus souvent d'un seul individu, parfois 2 ou 3, parfois associés à des objets

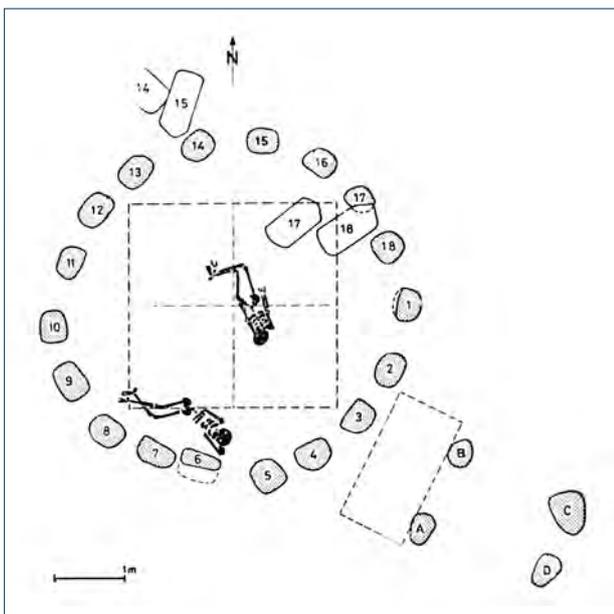


Fig. 5 – Tiékène-Boussoura n° 8 : plan du monument et des deux sujets déposés, un central et un "périphérique" (d'après Thilmans & Descamps 1975).

métalliques, se trouvent confinés dans un espace très étroit de quelques dizaines de centimètres de côté, comme par exemple un sac ou une boîte en matière périssable. Il peut tout aussi bien s'agir de dépôts purement symboliques qui se résument alors à quelques objets métalliques (Holl & Bocoum 2017). Découverts au centre de la plateforme monumentale, ces dépôts sont parfois recouverts par une céramique renversée, un peu à la manière d'un couvercle sur une urne funéraire. Dès le début du XX^e siècle, les travaux du capitaine Duchemin (1905) à Dialato, de J. L. Todd et G. B. Wolbach (1911) à Lamine-Koto, mais aussi de T. W. Doke en 1931 à Ker-Alpha ou de J. de Saint-Seine en 1939 à Thiobé, signalent la présence de poteries recueillies en profondeur au centre de cercles de pierres dressées qui reposent le plus souvent avec l'ouverture vers le bas (Thilmans *et al.* 1980, p. 25), tout comme à Sine-Ngayene II par exemple (Holl & Bocoum 2014, p. 91). Quelques autres de ces dépôts clôturent le comblement de fosses sépulcrales, ou correspondent à une introduction secondaire sous la petite construction en terre crue qui, à Wanar, ferme définitivement l'embouchure de ces dernières (Cros *et al.*, à paraître). En l'état actuel de l'échantillonnage retenu, et lorsque des ossements humains sont présents, ils correspondent à moins de 7 % des individus inhumés.

Nous avons ensuite distingué deux autres types de dépôts qui tous sont contenus au sein d'un espace – souvent marqué par une terre de couleur un peu différente – mesurant 1 à 2 m de diamètre, soit à peu près la taille d'un couffin en matière périssable. Ce dernier a pu être déposé sur le fond ou à différents niveaux du comblement de la fosse sépulcrale. Dans la zone occidentale du mégalithisme sénégalais, 86 % des individus enterrés proviennent de tels contextes. Plus à l'est, ce cas de figure est seulement illustré par le dépôt le plus profond dégagé sous le monument 1 de Sarré-Dioulé.

- d'**autres dépôts secondaires** d'ossements, principalement des os longs et des crânes, correspondant à tout au plus une dizaine d'individus (**Fig. 6**). Au vu du nombre relativement faible d'ossements concernés, et parfois de leur dispersion sur une assez large superficie, la présence de dépôts secondaires d'ossements ne fait souvent ici que peu de doutes, quel que soit l'état de conservation de ces derniers, le soin apporté au dégagement de chacun d'entre eux ou la maille d'enregistrement mise en œuvre. Parmi les



Fig. 6 – Inhumations secondaires de la première fosse sépulcrale (fosse 1) du monument XX à Wanar (Cliché : S. Djouad).

6 monuments mégalithiques fouillés à Wanar, tous recouvrent des dépôts de ce type. À Sine Ngayene II comme à Santhiou Ngayene, lorsque le nombre d'individus (de crânes) est des plus restreints, il est quelques rares cas toutefois où l'existence de sépultures multiples ne peut pas être non plus totalement écartée, au vu des seules données publiées.

- des **“piles” d’ossements humains** qui contiennent les restes de parfois plusieurs dizaines, voire jusqu'à cinquante individus au sein d'un espace globalement cylindrique, également de 1 à 2 m de diamètre, pour plusieurs dizaines de centimètres de haut. Il n'est alors pas toujours très simple de distinguer ce que l'on doit à une conservation différentielle, à des remaniements dans la tombe, ou à une sélection d'ossements déposés secondairement. Suivant les auteurs, et suivant les cas, ces dépôts furent interprétés soit comme des sépultures multiples avec des effectifs très importants (Thilmans *et al.* 1980), soit exclusivement comme des dépôts secondaires (Holl & Bocoum 2017). À vrai dire, on y observe aussi des parties de corps conservant certains éléments de connexion anatomique, voire quelques corps entiers parfois en place, ou ultérieu-

rement remaniés. Nous avons alors suggéré qu'il pourrait tout aussi bien s'agir de sépultures collectives où le (les) contenant(s) en matière périssable serai(en)t la véritable “chambre funéraire”, secondairement déplacée dans la fosse (Laporte & Bocoum 2019).

Le mobilier funéraire associé à chacun de ces différents types de contextes sépulcraux, indifféremment, est exclusivement représenté dans la zone occidentale. Il s'agit surtout d'armes en fer et d'objets de parure :

- **parmi les armes** figurent plus de 160 fers de lance, parfois comparés aux exemplaires de l'amas coquillier de Diorom Boumak dans le delta du Saloum (Thilmans *et al.* 1980, p. 150), quelques pointes de flèches et de très rares lames d'épées, toujours réalisées dans un alliage ferreux. Le nombre d'armes déposées dans la tombe ne peut pas être strictement corrélé au nombre d'individus inhumés. La majorité des fers de lance sont pliés sur la flamme ou sur la douille, suggérant une annulation de la fonction de l'objet. Quelques fers de lance, finement travaillés, montrent une surface entièrement recouverte de décors

d'anneaux concentriques. La pointe est encadrée par un double empennage, dont chacun se termine par une barbe. Plus rarement, la flamme du fer de lance ne dispose que d'un aileron. Des empreintes de matière textile ont été observées sur certaines surfaces corrodées (Delvoye *et al.*, à paraître).

- les **objets de parure** sont représentés par moins d'une centaine de bracelets et d'anneaux, parfois retrouvés en position anatomique sur le bras, les doigts ou aux chevilles du défunt, principalement réalisés dans des alliages cuivreux ou ferreux. Un bracelet en étain a été découvert dans la fosse sépulcrale du monument XIV, à Wanar. De tailles variables, les bracelets sont parfois décorés d'incisions, de torsades, de rainures ou de cannelures. Les bracelets en laiton, de couleur jaune, ne côtoient guère ceux réalisés en cuivre pur, de couleur rouge, ou ceux en fer (Garenne-Marot 2007). Un grelot en fer a été retrouvé près des restes d'un chien dans le cercle 28 de Sine Ngayene (Thilmans *et al.* 1980, p. 68), et d'autres aux chevilles de l'individu inhumé sous le tumulus T-01 de cette nécropole. Une vingtaine de perles en verre, et quelques autres en cornaline, en métal ou en terre cuite, ont également été recueillies. Les seules perles en or proviennent de Wanar, où parfois elles rappellent d'autres exemplaires issus de sépultures des amas coquilliers du Saloum (Delvoye *et al.*, à paraître). Inversement, un fragment de coquille d'*Anadara senilis*, mollusque littoral, a été recueilli dans le monument 17 à Kodiam, environ 200 km dans les terres (Thilmans *et al.* 1980), et une coquille de *Conus conus* dans le monument 52 à Sine Ngayene (Holl & Bocoum 2017).

Nous ne sommes véritablement renseignés sur la nature des fosses sépulcrales que pour la nécropole de Wanar (Laporte *et al.* 2012), outre quelques observations plus ponctuelles effectuées à Santhiou Ngayene et Sine Ngayene II (Holl & Bocoum 2017). Il s'agit le plus souvent de fosses en forme de silo, mesurant 1,30 à 1,60 m de profondeur, dont l'embouchure, entre 1 et 1,50 m de diamètre, est plus étroite que le fond (1,80 à 2,70 m de diamètre). Elles sont généralement creusées à partir du niveau du sol protohistorique, plus profond que le niveau du sol actuel. À Wanar, le fond de la fosse est situé entre 1,80

et 2,50 m de profondeur, pour reprendre des mesures comparables à celles proposées par G. Thilmans et A. Holl.

Après comblement, mais avant la construction en élévation du monument mégalithique, l'emplacement de la tombe est d'abord marqué par une plateforme quadrangulaire en briques de terre crue, de 2 à 3 m de côté, généralement conservée sur quelques dizaines de centimètres en hauteur. L'emplacement exact de la tombe sous-jacente au monument XIX de Wanar semble avoir été quelque peu oublié avant la mise en place d'un cercle de pierres dressées qui est légèrement décalé vers le sud. Des observations similaires avaient déjà été rapportées pour le cercle interne du monument 27 à Sine Ngayene (Holl *et al.* 2007). Il est d'autres circonstances où ce type de monument ne fut peut-être jamais construit.

3.2 Monuments circulaires construits au-dessus de la tombe

La monumentalité de l'édifice construit au-dessus de la tombe s'exprime au travers du diamètre externe de la plateforme circulaire et de par la présence ou non de monolithes jointifs ou intercalés dans une murette en pierre sèche délimitant la circonférence de la construction (Fig. 7). Le diamètre des édifices circulaires associés au mégalithisme sénégalais varie entre 2 et 12 m (Martin & Becker 1984). Les plus petits, inférieurs à 4 m de diamètre externe, représentent 22 % des "cercles pierriers" et 29 % des "cercles mégalithiques", alors que les plus grands, supérieurs à 6 m de diamètre, concernent 24 % des premiers et 29 % des seconds⁽²⁾. Toutefois, seuls 12 % des "cercles mégalithiques" de la zone occidentale sont de grand diamètre contre 77 % dans les territoires plus à l'est. Parmi les "cercles mégalithiques" de grand diamètre figurent 14 monuments constitués de deux cercles concentriques. Il n'en existe jamais qu'un seul par nécropole.

Les monolithes disposés sur la circonférence de chaque "cercle mégalithique" mesurent en moyenne 45 x 41 cm pour ceux de section carrée, 74 x 44 cm pour les sections rectangulaires, et 83 x 53 cm pour les monolithes de section trapézoïdale. Cette distinc-

(2) La majorité de ces édifices présentent donc un diamètre externe de l'ordre de 4 à 5 m, ce qui de nos jours correspond également aux dimensions des maisons traditionnelles chez les Bassari.



Fig. 7 – Restitution proposée pour le monument XIV de la nécropole de Wanar (Cliché : L. Laporte).

tion recoupe celle proposée par G. Thilmans et C. Descamps lorsqu'ils individualisent, à Siné-Ngayène, trois types de "cercles mégalithiques" : aux monolithes étroits et élancés (type A), plutôt courts et trapus (type B), ou aux dimensions "intermédiaires" (type C) (Thilmans *et al.* 1980). Nous retrouvons cette même distinction à Wanar où – à une exception près – tous les monuments aux monolithes courts et trapus sont situés au nord de la nécropole, alors que ceux aux monolithes étroits et élancés s'organisent au sud autour d'une "place" carrée. Si les façades des monuments aux monolithes étroits et allongés disposés conjointement comptent le plus grand nombre de blocs, celles aux monolithes courts et trapus nécessitent des efforts bien supérieurs du fait du poids des matières premières transportées. Dans tous les cas, une "entrée" est fréquemment aménagée vers l'ouest ou le nord-ouest, notamment matérialisée par une pierre de forme particulière, parfois couchée d'est en ouest et formant seuil (Becker & Martin, à paraître).

Dans la zone occidentale, une cinquantaine de monuments permettent de comparer l'architecture

du dispositif en élévation à la nature des dépôts sépulcraux sous-jacents (Fig. 8) :

- les **petites constructions de 3 à 4 m de diamètre**, exclusivement ceinturées par une murette en pierre sèche (11 ex.), attestent le dépôt symbolique de quelques objets métalliques et/ou de quelques ossements humains, parfois recouverts par une céramique renversée. Celles qui ont été fouillées appartiennent toutes au secteur sud-ouest de la nécropole de Ngayene II, alors qu'elles représentent près d'un quart du nombre de "tombelles" inventoriées par C. Becker et V. Martin dans toute l'aire du mégalithisme sénégalais.

- les **constructions de 4 à 5 m de diamètre** sont de loin les plus nombreuses. On distinguera d'une part celles exclusivement ceinturées de murettes en pierre sèche (6 ex.) et, d'autre part, parmi celles également composées de blocs dressés, les monuments de type A (10 ex.) de ceux de type B (10 ex.). Ces derniers regroupent plus des trois quarts des individus inhumés sous les "cercles mégalithiques" de la zone occidentale. En revanche, les "cercles mégalithiques"

Nb min. indiv	Sep. Individ. ou multiples			Red. Corps	"Piles" d'ossements		Total/ Mon.	Total/ Site ou zone	%
	Sep. Indiv.	Sep. Mult.	dont Sep. Dble		Effec. Reduits	Large effect.			
ZONE OCCIDENTALE	31	17	6	40	82	317	0	489	87%
Sine Ngayene II	15	6	0	11	33	154		219	45%
Santhiou Kohel	1	2	2					3	
Fosse Combl. Tum.								3	
Mon. 43	1	2	2				3		
Sine Ngayene	6	7	2	5	3	117		138	24%
Tumulus de terre								2	
Mon. T-01	1								
Mon. T-02	1								
Cercles Meg (type A)								15	
Mon. 32	3	7	2						
Mon. 52	1			1	3				
Cercles Meg (B)								121	
Mon. 27				4		30			
Mon. 25						28			
Mon. 28						59			
Santhiou Ngayene	3	2	2	4	12	46		69	18%
Grands cercles pierriers								3	
Mon. 8	-	-		1			-		
Mon. 6	-	-		2			-		
Cercles pierriers (4-5m)								7	
Mon. 5	1			1	5			7	
Cercles Meg								53	
Mon. 4	1				7			4	
Mon. 2	1					25		26	
Mon. 3		2	2			21		23	
Wanar	6			20	34			60	12%
Cercles Meg (type A)	3			3	22			28	
Mon. I				3	7		10		
Mon. II	3				8				
Mon. XIX					7		7		
Cercles Meg (type B)				7	12			19	
Mon. XIV				1	5			5	
Mon. XX				6	7			13	
%	6%	3%		8%	17%	65%			
ZONE CENTRALE	15	4	2	0	0	0		19	3%
Tiékéne Boussoura	15	2	2					17	
Grands cercles pierriers								4	
Mon. 18	1						1		
Mon. 19	1						1		
Mon. 10	2						2		
Cercles Meg								13	
Mon. 1	1						1		
Mon. 4	2						2		
Mon. 6	2						2		
Mon. 8	2						2		
Mon. 9	4	2	2				6		
Kodiam		2	2					2	
Cercles Meg								2	
Mon. 17		2	2				2		
ZONE ORIENTALE	26	19	12		11			56	10%
Sarré Diouldé	26	19	12		11			56	
Grands cercles pierriers									
Mon. 1	26	19	12		11		56		
TOTAL	41	23	14	0	11	0		75	
Zones Centr. / Or.	55%	31%		0%	15%	0%			
TOTAL	72	40	10	40	93	317		564	
	13%	7%		7%	16%	56%			

Fig. 8 – Nombre minimum d'individus inhumés par nécropole et par type de monuments.

de type A ou les “cercles pierriers” ne surmontent généralement que des dépôts secondaires aux effectifs plus limités. De petits ensembles assez semblables à ceux décrits sous les plateformes de faible diamètre semblent parfois avoir été déposés dans un second temps, dans une excavation souvent moins profonde.

- les **grandes plateformes de plus de 6 m de diamètre** recouvrent des sépultures individuelles ou multiples (2 ou 3 individus), souvent étagées en profondeur, avec parfois un individu en position périphérique dans les niveaux supérieurs (6 ex.). Cette dernière configuration est celle également observée à Tiékène Boussoura, dans la zone centrale du mégalithisme sénégalais, quelles que soient la taille et l'architecture des monuments correspondants : ils se distinguent des sépultures identifiées dans la zone occidentale par l'absence de tout mobilier d'accompagnement. À Ngayene II comme à Santhiou Ngayene, seul un de ces monuments de très grande taille (7 et 11 m de diamètre) dispose d'une “entrée” aménagée à l'ouest (Holl & Bocoum 2017) ⁽³⁾.

- les **“tumulus” de terre**, terme souvent utilisé de façon ambiguë, rassemblent des dépôts sépulcraux similaires aux précédents, qui ont souvent été découverts grâce aux pierres frontales situées quelques mètres plus à l'est. En l'absence de tertre visible, il n'est pas exclu que certaines plateformes funéraires n'aient jamais été construites (3 ex.). Inversement, deux monuments fouillés à Santhiou Kohel (Gallay *et al.* 1982) et à Soto (Delvoye *et al.*, ce volume, p. 1 092) sont circonscrits par une large ceinture de fossés périphériques, fruit de multiples creusements successifs. Nous réserverons le terme de “tumulus” pour ce type de monuments (4 ex.). Deux autres sépultures en pleine terre de Sine Ngayene s'individualisent par la nature et la richesse du mobilier funéraire associé (Holl & Bocoum 2014).

3.3 Pierres frontales et pratiques commémoratives

L'espace situé en façade orientale des monuments circulaires retient l'attention de nombreux chercheurs,

car il recèle fréquemment une ou plusieurs pierres dressées ainsi que d'importants dépôts de céramiques (dans la zone occidentale du moins). Les 14 000 pierres frontales disposées en façade d'un monument ou apparemment isolées représentent un effectif équivalent à celui de toutes les pierres dressées constituant les “cercles mégalithiques” (Martin & Becker 1984). Les premières sont généralement plus hautes et plus massives que les secondes. À l'inverse, les pierres frontales associées à la plupart des petits “cercles-pierriers” sont, à Ngayene II, de plus petite taille et présentent parfois un aspect fuselé analogue à de nombreuses autres dans la zone orientale. Deux à trois lignes de frontales parallèles ont été reconnues sur 35 sites, dont 20 sont situés dans le bassin du Ninja Bolon.

À Wanar, dans le bassin médian du grand Bao Bolon, seules les frontales associées aux plateformes ceinturées de monolithes courts et trapus sont entourées par un sol aménagé avec des gravillons latéritiques (Laporte *et al.* 2012), sur une aire de 2 à 3 m de diamètre. Peut-être pourraient-ils être comparés avec ceux dégagés à proximité d'une petite pierre dressée isolée à Sine Ngayene (Holl & Bocoum 2017). À Wanar du moins, les différentes aires de gravillons aménagées autour de plusieurs monolithes d'un même alignement se recouvrent, suggérant une diachronie dans l'érection de chacun de ces monolithes. Les alignements intégrant quelques pierres bifides forment des ensembles particulièrement saisissants, que le D^r Jouenne avait de son temps interprété comme la marque d'un culte solaire ; déduisant par exemple qu'ils auraient été construits vers la fin de la saison des pluies, après les récoltes, à une période faste où les greniers sont pleins et particulièrement favorable aux fêtes collectives (Jouenne 1918, p. 67).

Sur les 47 pierres bifides répertoriées, trente sont des pierres en lyre, associées à au moins 29 monuments et 22 sites distincts. Tous sont situés dans les aires centrale et occidentale du mégalithisme sénégalais. Treize des quarante-sept pierres bifides répertoriées

(3) Chez les Bassari, au Sénégal oriental, la présence d'une porte est effectivement ce qui semble distinguer la maison destinée aux vivants de celles construites à l'emplacement de la tombe d'un défunt. L'idée que certains corps aient été d'abord déposés sur le sol d'une maison, avant d'être inhumés (ce qui correspond notamment au terme de sépulture “intérimaire” proposée par A. Holl ; Holl & Bocoum 2017) paraît dès lors recevable, en accord avec maints témoignages ethnographiques, par exemple en Guinée forestière, en Sierra Leone ou au Libéria. Comme les “cercles doubles”, également de grand diamètre, de tels bâtiments semblent toujours représentés par un seul exemplaire au sein d'une même nécropole.

semblent isolées, et dix autres au moins sont disposées par paires jointives (YY). Trois autres pierres occupent chacune l'extrémité d'une file de monolithes cylindriques (YIIII), six autres occupent le centre de symétrie d'un dispositif comptant également un ou deux monolithes cylindriques (IYYI). Ces trois types de dispositifs semblent constituer les briques élémentaires de séquences plus complexes (Laporte *et al.* 2016). À Diam Diam, deux segments distincts (IYI / IIII Y IIII) rythment la ligne frontale du cercle mégalithique n° 1. La pierre en lyre du deuxième segment porte à sa base un disque gravé en ronde bosse (Fig. 9), comme c'est également le cas à la base d'un monolithe cylindrique érigé en frontale du monument 27 à Sine Ngayene (Holl & Bocoum 2014, Fig. 34). Un tel motif a parfois été comparé au disque en or découvert à Rao (Joire & Duchemin 1955), au nord du Sénégal, qui est daté par son contexte funéraire vers 1300 de notre ère (Fauvelle-Aymar 2013, p. 114). Beaucoup plus nombreux sont les monolithes qui portent à leur sommet soit une petite excroissance, "disque" ou "bouton", soit à l'inverse une dépression, ou "cupule", à la manière de tenons et de mortaises, dont la répartition sur chaque site est exclusive l'une de l'autre (Martin & Becker 1984).

La seule carrière de pierres en lyre étudiée se trouve à 300 m de la nécropole de Wanar (Laporte *et al.* 2012). Les négatifs de pierres frontales sont ici associés à ceux de monolithes courts et trapus, érigés en façade des monuments circulaires situés dans sa partie nord. Sous la couche de surface, les dépressions jointives correspondant à quelque 150 monolithes ont ainsi été dégagées, pour 145 pierres dressées en façade des monuments de type B. L'une des carrières identifiées pour la nécropole Sine Ngayene ne livre en revanche que les négatifs d'une cinquantaine de monolithes étroits et allongés (Thilmans *et al.* 1980 ; Holl & Bocoum 2017). Seule une dizaine de carrières ont été répertoriées, principalement dans la zone occidentale, mais aussi à Wassu où furent pratiquées les premières expérimentations (Beale 1966, p. 9). Après un martelage destiné à égaliser la partie supérieure indurée de l'affleurement latéritique, on élargit certaines des fissures naturelles à l'aide de coins métalliques. L'aménagement d'une gorge permettant de délimiter les contours de chaque bloc sera approfondi à l'aide d'un outil allongé à lame étroite, dont les stigmates sont également visibles sur de nombreux monolithes dressés. On creuse alors sous le bloc, qui sera ensuite dégagé du socle rocheux



Fig. 9 – Pierre en lyre présentant un disque gravé à Diam Diam (Cliché : R. Mauny - Archives de l'IFAN, réf. C56 205).

en faisant levier contre ses parois. À Wanar, quatre perforations régulièrement espacées dans certaines parois suggèrent une opération de levage mécanisée. Des blocs abandonnés en cours de transport furent identifiés à Santhiou Kohel (Gally *et al.* 1982, p. 221) et à Kerewan Duto (Martin & Becker 1984). Beaucoup plus irrégulière, la face d'extraction sera ensuite positionnée vers l'intérieur du "cercle mégalithique". En revanche, les monolithes frontaux sont travaillés sur tout leur pourtour. Une régularisation des surfaces par bouchardage pourrait être envisagée.

De nombreuses poteries entières retournées sur le sol, aux fonds souvent percés, furent recueillies entre les pierres frontales et la façade orientale des monuments circulaires, et parfois sous la forme de dépôts successifs sur le niveau du sol contemporain de l'érection du monument, ou au-dessus des épanchages marquant la ruine de son architecture (Fig. 10). Quelques exemplaires présents au centre des architectures sont strictement dissociés des espaces sépulcraux. Ces dépôts semblent les vestiges de pratiques

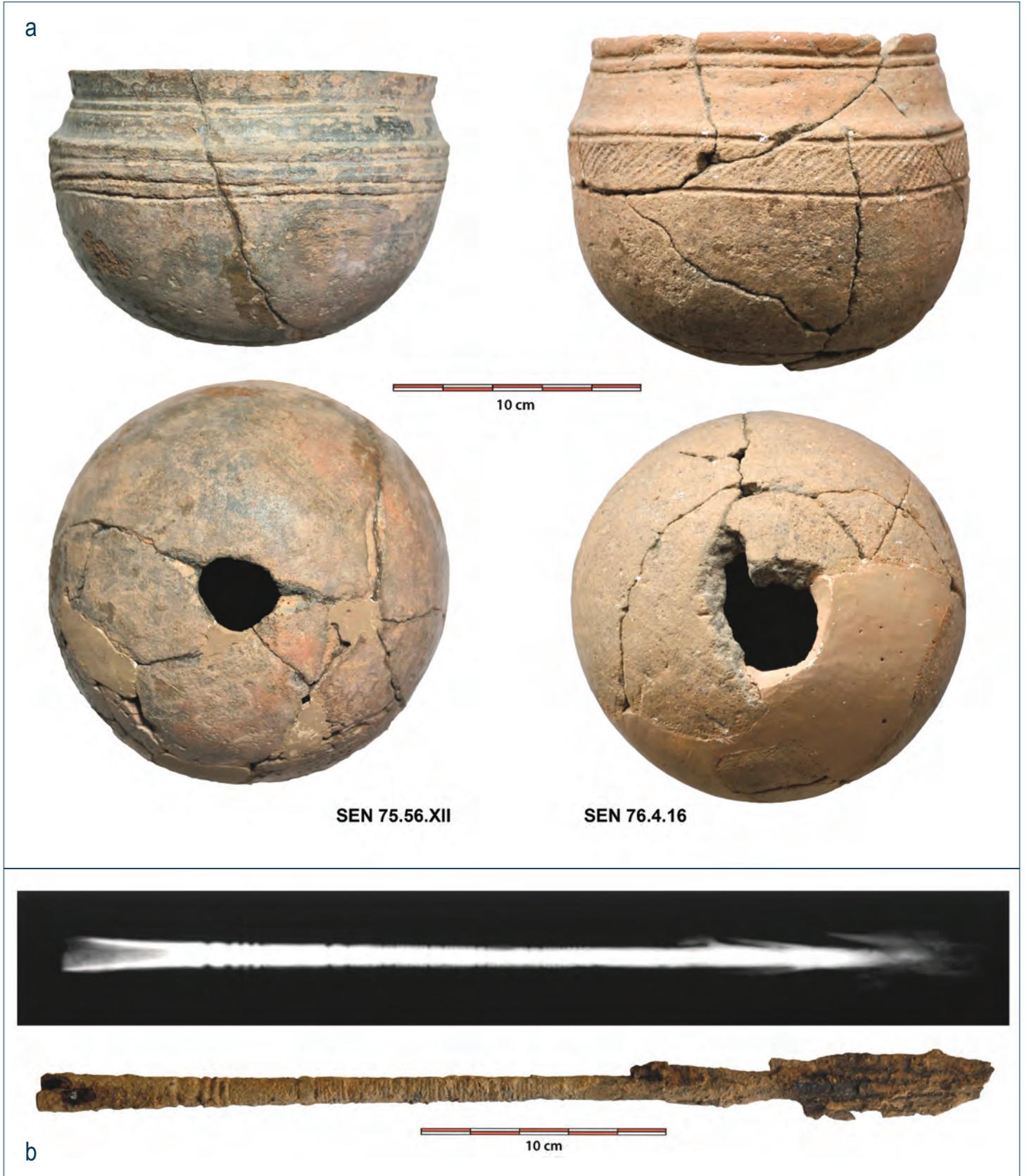


Fig. 10 – Mobilier funéraire : a. Exemples de perforations basales sur des céramiques de dépôt de la nécropole de Sine Ngayene (Fouilles G. Thilmans ; clichés : A. Delvoye) ; b. Radiographie d'un fer de lance à double empennage issu du monument XIX de la nécropole de Wanar (Arc'Antique : Étude S. Lemoine ; clichés : J.-G. Aubert).

commémoratives (Delvoye *et al.* 2011). Les vases à épaulement caréné sont très majoritaires, toujours accompagnés d'autres récipients tels que des gobelets et quelques bols. En revanche, jarres et vases à panse cylindrique se distinguent souvent par leurs dépôts périphériques. Les décors les plus fréquents sont les impressions à la roulette, les décors de lignes cannelées ou incisées ainsi que l'application d'engobe rouge. Les décors de bandeaux imprimés à la roulette, et encadrés par des cannelures parallèles, sont uniquement associés aux vases à épaulement caréné, alors que ceux de cannelures parallèles ornent également de nombreux gobelets (*ibid.*). À Wanar, les nombreux dépôts de petits vases à épaulement caréné, bols et gobelets à décor de cannelures parallèles ou de bandeaux imprimés, sont principalement associés aux monuments aux monolithes courts et trapus. Les dépôts moins abondants des monuments aux monolithes étroits et allongés sont, en revanche, plutôt composés de grandes poteries aux carènes très marquées, dont les bords s'adaptent sur l'embouchure de grandes jarres ornées à la roulette de fibres plates pliées. Leur fonction de couvercle se serait atténuée dans les niveaux supérieurs où les petits vases de dépôt présentent un col vertical et allongé (*ibid.*). Ces évolutions typo-fonctionnelles s'accompagnent également de changements techniques majeurs (Delvoye *et al.* 2016), et contribuent à proposer une sériation du mobilier céramique étendue à toute l'aire du mégalithisme sénégalais (Delvoye 2018, à paraître ; Delvoye *et al.*, à paraître) précisant et enrichissant largement celle d'abord proposée par A. Gallay (2010).

De nombreuses structures ont également été découvertes entre les monuments funéraires. Il peut s'agir de grands vases disposés en position renversée, de petites fosses avec un puits d'accès et en forme de "chaussette" dépourvues de mobilier, ou de profondes fosses avec des vases entiers, voire de plateformes quadrangulaires en briques de terre crue similaires à celles qui coiffent l'embouchure de fosses sépulcrales. Un puits a été fouillé à l'ouest du monument II, au sein de la nécropole de Wanar : c'est l'une des structures les plus anciennes sur ce site. En périphérie de la nécropole, l'empreinte d'une construction sur poteaux a été identifiée à Wanar, alors qu'à Ngayene II il s'agit d'une sole rubéfiée de 2 m de diamètre, recouverte de briques en terre crue (Holl & Bocoum 2017). De nombreux fragments de parois en torchis ou de briques en terre crue rubéfiées furent également recueillis dans le comblement tumulaire de certains

des monuments, à Wanar notamment. Ces éléments, tout comme l'abondant mobilier céramique dispersé au sein du vieux sol amène notamment à questionner la présence d'anciens habitats, comme ce fut le cas à Tiékène-Boussoura (Thilmans *et al.* 1980). En l'absence d'information sur les habitats contemporains, la seule structure domestique fouillée est un petit foyer, associé à un épandage de mobilier céramique qui affleurerait en bordure d'une ravine, près de la nécropole de Ngayene II : les charbons de bois prélevés ont livré une date centrée sur le XIV^e siècle de notre ère (Holl & Bocoum 2017).

4. Vers la construction de scénarios historiques

Ni les récits de voyageurs arabes, à partir du IX^e siècle de notre ère, ni ceux des premiers navigateurs européens, dès le milieu du XV^e siècle, ne mentionnent l'existence de monuments mégalithiques qui, pourtant, frappent l'imagination de nos contemporains. Ceux qui vivent à leurs abords nous disent seulement qu'ils furent érigés par quelques-uns de leurs prédécesseurs. L'archéologie semble alors l'unique source d'information disponible pour lever le voile sur ces populations anciennes. Une cinquantaine de datations radiocarbone sont disponibles, pour la plupart réalisées sur des charbons de bois, dont deux seulement concernent les ossements humains. En l'absence d'observation stratigraphique, la mise en contexte de ces échantillons pose souvent problème, et les dates obtenues furent trop souvent appliquées à l'ensemble du dispositif mégalithique, indépendamment de l'histoire propre à chacun. Une dizaine de datations radiocarbone provenant d'échantillons recueillis sous les monuments mégalithiques appartiennent à la première moitié du premier millénaire de notre ère comme aux millénaires précédents, sans qu'il soit toujours possible de distinguer celles résultant d'occupations humaines antérieures ou d'incendies naturels. Les dates les plus anciennes liées à une activité sépulcrale correspondent à des sépultures individuelles ou doubles, dépourvues de tout dispositif mégalithique, à partir du VII^e siècle de notre ère.

La construction des mégalithes proprement dite pourrait ne pas commencer avant le début du XI^e siècle de notre ère, et ne pas avoir duré beaucoup plus de deux cents ans, du moins pour les plateformes

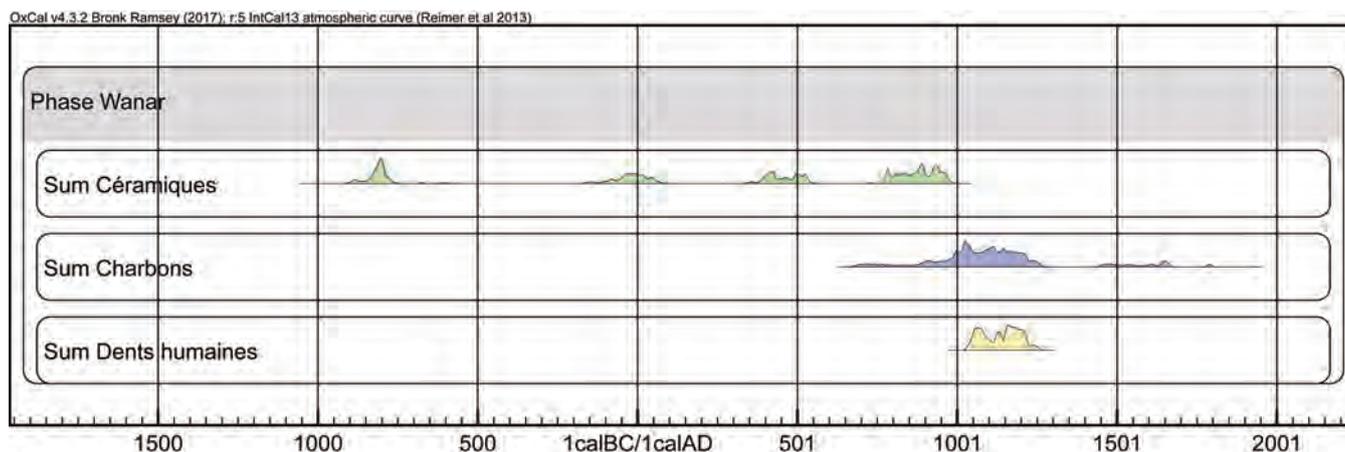


Fig. 11 – Sur 29 dates radiocarbone réalisées sur des échantillons prélevés sur le site de Wanar, les deux seules dates sur ossements humains appartiennent aux XI^e et XII^e siècles de notre ère.

circulaires bordées de blocs dressés (Fig. 11). Celles disposant de monolithes étroits et allongés seraient un peu plus anciennes que celles bordées de monolithes courts et trapus. Aucune ne semble avoir été construite au-delà du milieu du XIII^e siècle de notre ère. Il n'est pas exclu toutefois que d'autres formes monumentales, où les pierres frontales constituent l'unique élément véritablement mégalithique, soient un peu plus récentes encore. Dans la zone occidentale, à Ngayene II ou à Santhiou Ngayene, des interventions ultérieures sont systématiquement marquées par un usage du feu, daté à Wanar des XV^e et XVI^e siècles de notre ère. À l'échelle microrégionale, les carottages effectués dans le cours moyen du Bao Bolong et de ses affluents, à proximité des nécropoles de Wanar ou de Ndiao, montrent une importante variabilité des dynamiques hydrosédimentaires. Des taux de sédimentation élevés à l'échelle des deux derniers millénaires reflètent une forte instabilité des versants, probablement sous l'effet combiné de variations climatiques et d'une anthropisation des couverts végétaux dans le bassin versant, notamment par des incendies. D'autre part, des phases d'incision plus localisées viennent tronquer les séquences sédimentaires, témoignant peut-être d'une plus grande emprise des activités humaines dans ce secteur, entre les VII^e et IX^e siècles de notre ère d'abord, puis entre les XI^e et XIII^e siècles, et enfin autour des XIV^e et XV^e siècles dans ce secteur (Stern *et al.* 2019).

La période située entre le VII^e et le XIII^e siècle correspond à la chronologie généralement attribuée par les historiens à "l'empire" du Ghana, un peu plus au nord. Dans le courant du XIII^e siècle lui succède

un "empire" du Mali dont l'extension géographique recouvre désormais l'aire attribuée au mégalithisme sénégalais. Selon ces mêmes sources historiques, les Sereer pourraient être des populations d'origine sahélienne, arrivées au XI^e siècle de notre ère, qui auraient intégré certaines des traditions funéraires propres à leurs prédécesseurs (Gallay, à paraître). Quant aux traditions orales des Bassari et des Cogniagui, dont les langues tendent à s'individualiser de toutes les autres dans la région, elles revendiquent parfois une appartenance à des "royaumes" vaincus par Sundjata, dont l'épopée est considérée comme l'un des mythes fondateurs de "l'empire" du Mali (Boulègue 2013 ; Fauvel-Aymar 2013). Bien loin de vouloir céder aux dérives que représenterait la volonté d'appropriation d'un passé prestigieux par quelque groupe contemporain, il paraît dès lors légitime de tenter de comparer les données archéologiques à celles issues de démarches historiques ou de théories d'anthropologie générale, parmi celles également qui tentent de dégager une synthèse au sein des multiples observations ethnographiques effectuées au cours du XX^e siècle.

Un essai proposé par Alain Gallay (2006b) a l'immense mérite de tenter, pour la première fois, une telle synthèse à l'échelle globale en s'appuyant sur la théorie d'anthropologie générale proposée par A. Testart (2005). Plusieurs articles tentent ensuite d'élaborer un scénario historique, à l'échelle de l'Afrique de l'Ouest, qui tienne compte de ce que cela implique ici en termes d'organisation des sociétés (Gallay 2011, 2013). La grille de lecture proposée par A. Testart est alors nuancée pour introduire le concept

de sociétés lignagères africaines (Gallay 2015). Ses détracteurs africains lui reprochent toutefois de ne pas suffisamment s'appuyer également sur toute la diversité de traditions orales dont la collecte est cependant loin d'être achevée : quelques autres récits restent inaccessibles à toute démarche scientifique lorsqu'ils sont formulés dans des langues que seuls les initiés de haut rang sont habilités à décrypter, de nos jours encore (Faye 1997 ; Diouf 2016). Il n'en reste pas moins, effectivement, qu'il existe là un potentiel inexploité, comme pour nombre de textes anciens écrits en arabe. Ainsi, la théorie proposée par A. Gallay comporte sans doute nombre de biais et de raccourcis, mais on ne peut lui reprocher ni sa cohérence ni l'érudition considérable dont elle rend compte. Elle repose notamment sur une révision des données que G. Thilmans interprétait comme les preuves de sacrifices humains et qui sont ici associées au concept de "morts d'accompagnement" développé par A. Testart.

Car il est assez inhabituel qu'une société inhume simultanément plusieurs personnes dans la même sépulture, sauf dans le cas de sacrifices humains ritualisés, ou lors du décès d'un personnage principal accompagné dans la tombe par des membres de sa famille, ou de sa suite. Dans ce dernier cas, il n'est aucune offrande ni sacrifice à une puissance supérieure, mais une certaine continuité au-delà de la mort de ce qui existait du vivant du défunt (Testart 2004, p. 31). L'absence du cas de figure le plus emblématique d'un personnage principal enterré avec sa suite, parmi les données archéologiques du mégalithisme sénégalais, conduit toutefois à nuancer cette hypothèse (Cros *et al.* 2013). Dans la zone occidentale, les sépultures multiples avérées ne représentent guère plus de 3 % du nombre minimum d'individus inhumés. Reste les observations effectuées dans les années 1970 sur plusieurs sites des zones centrale et orientale, pour tout au plus une dizaine de monuments et qui n'ont pas été renouvelées depuis.

On retiendra que les bâtisseurs de mégalithes avaient domestiqué le chien, au moins, et qu'ils pratiquaient la métallurgie, peut-être aussi l'agriculture et l'élevage malgré l'absence de preuves directes, au

sein de sociétés lignagères à classe d'âge, très probablement de religion "animiste" parmi celles si fréquentes en Afrique de l'Ouest. Pour A. Gallay (2015), nous serions là aux sources d'un despotisme guerrier motivé par une compétition accrue de sociétés segmentées semi-étatiques, à la recherche d'un grand nombre d'esclaves : ce dernier point reposait toutefois sur la présence de morts d'accompagnement dans les tombes. Outre les observations effectuées dans la zone centrale, qui mériteraient d'être étendues et renouvelées, le principal argument qui pourrait aller dans ce sens concerne l'état sanitaire déplorable de la dentition d'une quarantaine d'individus dont les corps ont été déposés directement sous la carapace de pierre qui scelle la tombe de Sarré-Diouldé ⁽⁴⁾. Pour les sociétés traditionnelles contemporaines précédemment citées à titre de comparaison, J. Nolan qualifie également la société Bassari de "militaire", dirigée par une "gérontocratie" de "prêtres" bien plus que par les chefs de village, aux attributs ostentatoires mais dont les pouvoirs restent somme toute très limités. Le nombre très important d'armes au sein du mobilier funéraire recueilli dans les espaces sépulcraux sous-jacents aux mégalithes du Sénégal et de Gambie plaide également dans ce sens.

5. Conclusion

Souvent présentés comme le fruit d'une civilisation disparue, les mégalithes du Sénégal et de la Gambie retrouvent peu à peu dans l'histoire des recherches une place qu'ils n'ont jamais quitté sur le sol africain. Certains voudraient leur conférer une très haute antiquité, peut-être dès le début de notre ère, et y voient comme une preuve des capacités de résilience de peuples martyrisés par la colonisation européenne. D'autres mettent plutôt en exergue les liens qui les unissent à une histoire somme toute beaucoup plus récente et principalement documentée pour les zones sahéliennes, point de départ d'un riche commerce transsaharien. Une actualisation des données disponibles tend plutôt à privilégier une zone d'ombre, tant sur le plan géographique que chronologique, située à peu près à mi-chemin entre ces deux théories opposées. Les références s'orientent

(4) Dans le cadre de cette étude, B. Khayat insiste également sur quelques individus qui présentaient une mutilation dentaire, avec notamment les incisives taillées en pointe selon des modalités qui ont cours chez les populations contemporaines Diola, Mandjak et Bassari, parmi d'autres en Afrique (Thilmans *et al.* 1980, p. 132).

désormais également vers des sociétés et des populations vivant plutôt dans les zones forestières méridionales, et vers une période contemporaine d'un ancien "empire" du Ghana dont les contours comme les fondements historiques restent extrêmement flous. Tous semblent néanmoins s'accorder sur l'ampleur des bouleversements qui pourraient avoir eu lieu au cours du XI^e siècle de notre ère, peut-être liés au moins indirectement à la poussée vers le sud

des incursions Almoravides et bien avant l'émergence d'un vaste "empire" du Mali au cours du XIII^e siècle de notre ère. C'est dans ce contexte qu'entre Saloum et Gambie, certaines populations se seraient mises à édifier des tombes monumentales en pierre qui, aujourd'hui encore, marquent le paysage des campagnes sénégalaises : mais tant reste à faire pour approfondir nos connaissances sur le sujet.

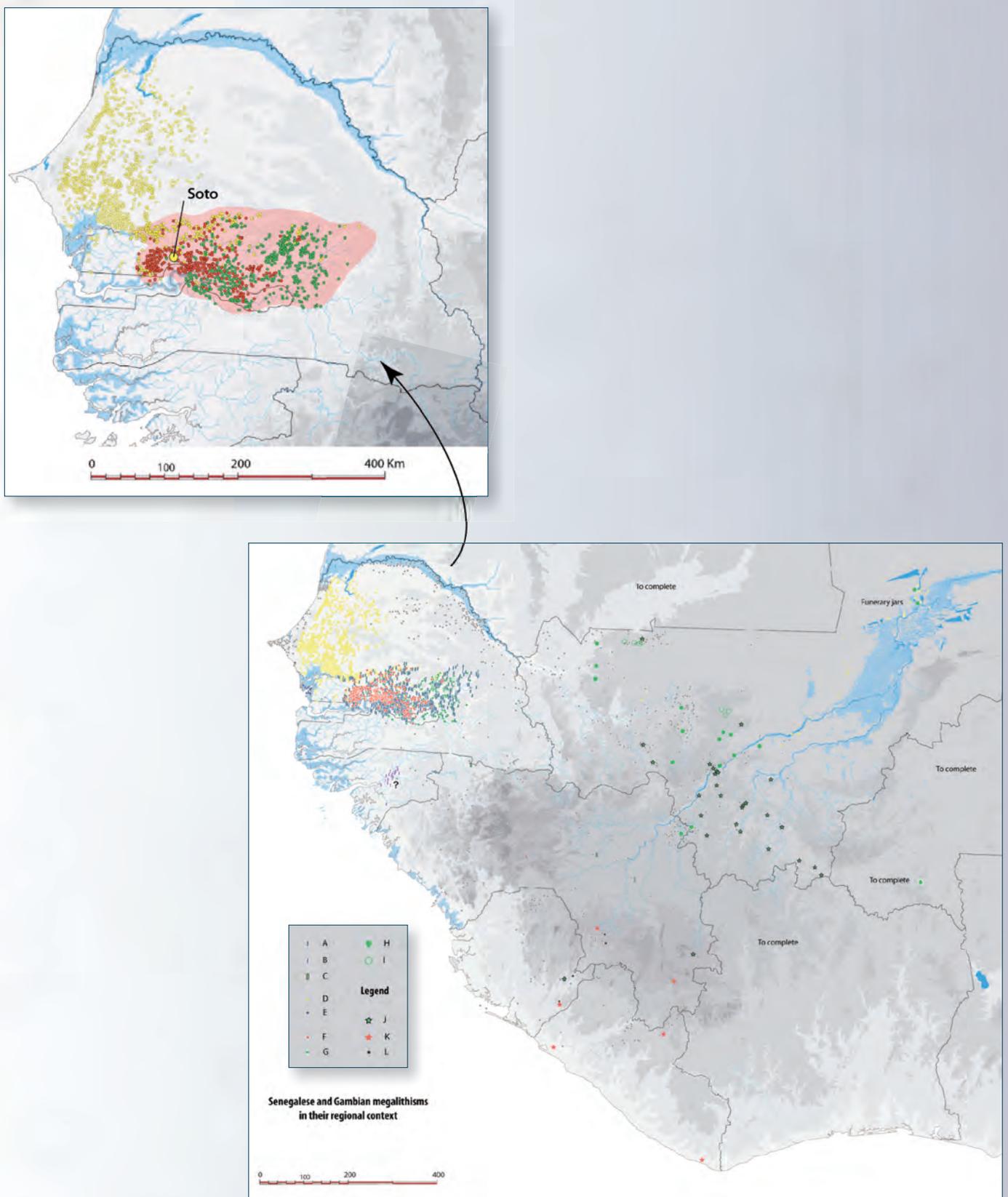


Fig. 1 – Localisation de la zone des tumulus du Centre-Ouest (jaune clair), des tertres funéraires (jaune vif) et du site de Soto au sein de l'aire de distribution du mégalithisme sénégambien, et dans le contexte des mégalithismes d'Afrique de l'Ouest (d'après Laporte *et al.* 2017).

Architectures en terre et mégalithismes : l'exemple du monument de Soto (Sénégal)

Adrien DELVOYE, Khady THIAW, Marylise ONFRAY,
Matar NDIAYE, Philippe GOUÉZIN, Abdoulaye NDIAYE,
Vivien MATHÉ, Tioro BA, Christian CAMERLYNCK,
Sire NDIAYE, Adrien CAMUS, Philippe BOULINGUIEZ,
Leonor ROCHA, Pierre LAMOTTE, Aziz BALLOUCHE,
Hamady BOCOUM, Luc LAPORTE

1. Introduction

Depuis 2015, les recherches archéologiques menées par L. Laporte et H. Bocoum sur le site de Soto (région de Kaffrine, Sénégal) offrent un regard nouveau sur des structures tumulaires à vocation funéraire jusqu'ici très peu étudiées, aussi appelées *Mbaanar* (Fig. 1). Ce terme désignant de larges fosses au comblement tumulaire renvoie pourtant à une importante diversité d'architectures (Martin & Becker 1984). Dans la région Centre-Ouest, il désigne ainsi des monuments pouvant atteindre plusieurs dizaines de mètres de diamètre pour une hauteur maximale de 9 m (Wago Fall), tandis que dans la frange nord-occidentale du mégalithisme sénégalais, les tertres forment au contraire de discrètes levées de terre d'environ 0,5 m de hauteur, à peine perceptibles dans le paysage. Une pierre frontale implantée à leur périphérie orientale vient alors parfois compléter le dispositif architectural.



Fig. 2 – Tertre funéraire à pierre frontale de Mbolop Tobé (Santhiou Kohel) (Crédit : archéo-gallay.com).

À Mbolop Tobé (Santhiou Kohel) (Fig. 2), les fouilles révélèrent la présence de quatre fossés périphériques creusés successivement et dont les terres de remblais contribuèrent à former la masse tumulaire centrale (Gallay *et al.* 1982). Ces indices avaient par exemple conduit les auteurs à rapprocher ces tertres funéraires des monuments encore érigés à la période moderne par les populations Sereer (lomb) (Becker & Martin 1982). Malheureusement, aucune datation radiocarbone cohérente ne permet de situer chronologiquement ces architectures et les travaux les plus récents n'apportent pas plus d'éclaircissements (Holl & Bocoum 2017).

À Soto, la pierre à double branche originellement implantée à l'est du monument a été prélevée en 1966 (Fig. 3), ainsi que deux exemplaires provenant des sites voisins de Djigui Tioker et Keur Ali Ngane. Ces deux dernières sont exposées au Musée Théodore



Fig. 3 – Pierre-lyre en façade d'un tertre funéraire de Soto avant son enlèvement (Archives Cyr Descamps).

Monod de Dakar et au Musée Historique du Sénégal sur l'île de Gorée. Celle provenant du site de Soto est aujourd'hui visible au Musée du Quai Branly - Jacques Chirac (Paris, France). Toutefois, les contextes archéologiques qui lui étaient associés restèrent, jusqu'à peu encore, totalement inconnus.

2. Prospections géophysiques sur le site de Soto

Localisé à environ 10 km au sud-ouest de l'actuelle ville de Kaffrine, le site de Soto rassemble plusieurs tertres funéraires. En 2016, une campagne de prospections géophysiques magnétiques, par résistivité électrique et radar, réalisée par C. Camerlynck sur un monument en apparence dépourvu de pierre frontale, devait permettre d'apporter des informations complémentaires concernant la structuration de ces architectures. Les mesures par résistivité électrique (Fig. 4) et par radar mirent chacune en évidence une "anomalie argileuse" centrale ceinturée par un fossé périphérique discontinu et quelques structures en creux.

3. Les vestiges d'une architecture funéraire construite en terre crue

Après une première approche en 2017, les décapages extensifs réalisés lors de deux campagnes de fouille entre novembre 2018 et avril 2019 permirent de dégager l'intégralité du monument (Fig. 5a). Il s'agit d'une architecture en terre crue de forme ovale, d'environ 25 m de diamètre pour au moins 1,5 m de hauteur, érigée au centre d'une grande fosse circulaire et entourée de plusieurs fossés périphériques, plus ou moins continus. Ici, le recoupement de certains de ces fossés par d'autres structures en creux indique

clairement un aménagement du monument en plusieurs étapes. Au niveau de la masse tumulaire centrale, les différents lits de terre apparus à la fouille et constituant autant de marches étagées sont également de précieux indices du phasage de la construction.

4. Les premières observations géoarchéologiques

La réalisation de deux tranchées orientées est-ouest permet de suivre la stratigraphie du monument depuis sa fondation et d'aborder la question des différentes étapes de l'histoire du monument. Les caractères pédosédimentaires du terrain contribuent à distinguer plusieurs faciès liés à une construction en terre crue. Au centre du monument, la masse très argileuse identifiée en prospection géophysique forme un dôme d'environ 7 m de diamètre, probablement ceinturé par une palissade d'environ 10 m de diamètre. Il est par la suite recouvert d'une succession de lits de terre de 15 à 20 cm d'épaisseur formant autant de marches étagées. Sur l'une d'entre elles, un fer de lance avait été planté verticalement (Fig. 5b). Le recouvrement de ces marches par des matériaux proches de ceux employés pour la construction pourrait correspondre à un vieillissement progressif de l'architecture. D'autres témoignages suggèrent, quant à eux, un effondrement rapide d'une partie de l'architecture funéraire lors de son abandon. Une analyse micromorphologique des sols viendra compléter cette première étude géoarchéologique et précisera les techniques de construction employées. Différents prélèvements de blocs orientés ont été réalisés en des points stratégiques des coupes stratigraphiques (Fig. 5c).

Fig. 4 – Relevé en plan montrant les anomalies magnétiques du tertre de Soto (a), et avec les informations topographiques (b).

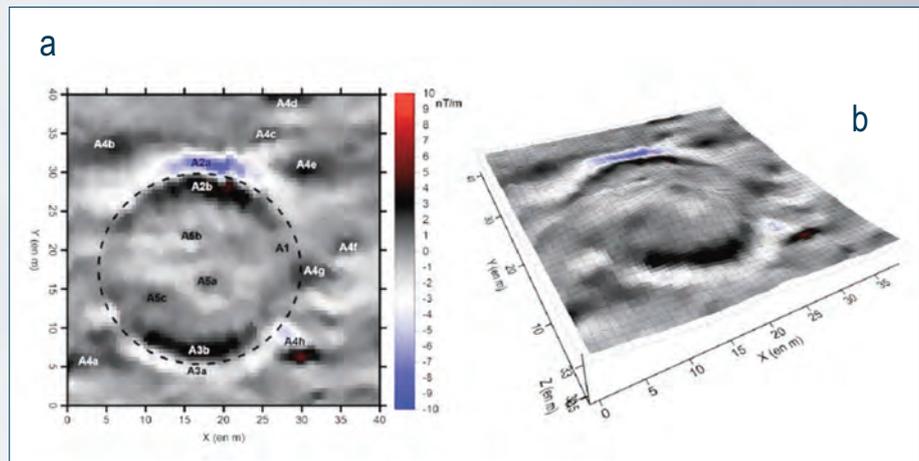


Fig. 5 – Monument de Soto durant les fouilles (a) et localisation du fer de lance (b) (Clichés : L. Laporte) ; c. Prélèvement *in situ* de blocs d'échantillons géoarchéologiques (Cliché : M. Onfray).



5. Itinéraire d'une pierre-lyre monumentale du Sénégal à la France

Les fouilles menées à Soto permettent finalement de confirmer la présence d'une pierre monumentale, initialement érigée en façade nord-est du tumulus de terre. La large dépression ovale mise en évidence dans ce secteur est entourée d'un niveau de sol proto-historique composé de gravillons latéritiques et de nombreux fragments de céramiques (**Fig. 6a et b**). Toutefois, le sédiment sombre enregistré dans le comblement de cette fosse indique clairement une perturbation moderne. Ces multiples indices archéologiques confirment les témoignages oraux recueillis auprès de personnes âgées de Soto et correspondent aux photographies prises dans les années 1960 lors de l'extraction de la pierre-lyre. Celle-ci est aujourd'hui exposée dans la galerie principale du Musée du Quai Branly - Jacques Chirac à Paris (France) (**Fig. 6c**).

6. Conclusion

Les travaux pluridisciplinaires conduits dans le cadre de cette recherche révèlent ainsi, pour la première fois en Afrique de l'Ouest, une construction de nature totalement insoupçonnée, là où beaucoup précédemment n'avaient vu que de petites buttes de sable. Dissimulée pendant des siècles, cette architecture en terre monumentale est ici associée à un dispositif mégalithique plus classique aujourd'hui exposé à la vue de millions de visiteurs.



Fig. 6 – a et b. Ancienne fosse d'implantation associée à un niveau protohistorique (Clichés : L. Laporte) ; c. Présentation actuelle de la pierre en lyre de Soto au Musée du Quai Branly - Jacques Chirac à Paris, en France (Cliché : A. Delvoye).

Monumentalismes et rites funéraires du Sahara central et oriental

Résumé : La présentation suit la chronologie des styles de l'art rupestre du Sahara central, Hoggar, Tassili, Akukas et Messak. Malgré ses imprécisions, cette séquence constitue la moins mauvaise référence pour ordonner, à large échelle, les informations disponibles sur l'évolution des rites funéraires, Sahara oriental et région de Nabta Playa mis à part. L'analyse est centrée sur l'histoire des populations appartenant aux deux phylums linguistiques présents, le phylum nilo-saharien et le phylum afro-asiatique regroupant les langues de la famille berbère et leurs relations avec les rituels funéraires. Toutes les tombes abritent des sépultures individuelles. Les recherches se sont développées essentiellement à partir des années 50 avec un pic dans les années 1990-2000. À partir des années 2010, l'insécurité affectant la zone a stoppé les recherches de terrain, mais favorisé les travaux de synthèse.

Mots-clés : Sahara, mégalithisme, art rupestre, Berbères, Touareg, Peul, bazinas, bovidés, Nabta Playa, Gobero, Garamantes, histoire de recherches

Le bilan présenté est centré sur le Sahara central, Hoggar, Tassili, Akukas, Messak et les massifs périphériques Adrar des Iforas, Aïr, Tibesti et Ennedi, ainsi que sur le site de Nabta Playa dans le désert égyptien. Dans bien des régions abordées, un manque de données archéologiques rend délicat l'établissement de séquences propres au monumentalisme. Le scénario présenté doit donc incorporer les données de l'art rupestre et de la génétique des populations (voir notre introduction). Les monuments ne comportent d'autre part que très rarement des composantes mégalithiques *sensu stricto*, ce qui nous incite à utiliser le terme plus général de monumentalisme.

1. Historique des recherches

Les premières recherches se situent dès les années 40 (2 titres) et concernent essentiellement le monument d'Abalessa dans le Hoggar (Reygasse 1940).

Les années 50 (5 titres) voient les premières recherches sur les peintures du Tassili avec les relevés effectués par Henry Lhote et son équipe (Lhote 1958) qui feront connaître à un large public la richesse artistique de la zone. À la même époque, Fabrizio Mori débute les premières recherches archéologiques dans l'Akukas (Mori 1965), alors que Théodore Monod (1958) publie ses recherches sur la Majabat al Koubra.

Les années 60 (15 titres) voient les recherches s'élargir géographiquement. La mission Berliet (Hugot 1962) fournit les premières informations sur le Ténéré. Gabriel Camps (1969) fouille l'abri sous blocs d'Amekni alors que nous prospectons les sites de l'Azawad au nord de Tombouctou (Gallay 1966).

Les années 70 (11 titres) voient les premières synthèses de Mori (1978) sur l'Akukas.

Dans les années 80 (24 titres), Nicole Petit-Maire organise plusieurs prospections au Sahara malien

(Petit-Maire & Riser 1983), alors que Jean-Pierre Roset (1983, 1984, 1987, 1988) et François Paris (1996, 2000) commencent leurs recherches en Aïr.

Les années 90 (52 titres) voient une explosion des publications avec notamment les recherches de Fred Wendorf à Nabta Playa (Wendorf *et al.* 1996 ; Wendorf & Schild 1998) et de Christian Dupuy (1998) dans l'Adrar des Iforas. Malika Hachid (1998, 2000) fait œuvre de pionnière en proposant deux vastes synthèses intégrant archéologie, art rupestre, monumentalismes et ethnologie dans la perspective d'une histoire des Berbères. Jean-Loïc Le Quellec inaugure une série de travaux sur l'art rupestre qui se poursuivra jusqu'à aujourd'hui (Le Quellec 2008, 2009, 2013, 2014). Les recherches de 1956 de Gérard Bailloud sur l'Ennedi ne seront publiées qu'en 1997.

La profusion des titres se poursuit dans les années 2000 (53 titres) avec les recherches d'Yves et Christine Gauthier (Gauthier & Gauthier 2003, 2004) sur le monumentalisme et de David Mattingly (2003, 2007) sur les Garamantes. On notera également l'intérêt suscité par le Wadi Howar dans la perspective d'une histoire des peuplements (Kuper & Kröpelin 2006), la découverte du cimetière de Gobero (Sereno *et al.* 2008) et les recherches italiennes sur le Tanezzuft (Di Lernia, Manzi 2002). Jean-Loïc Le Quellec, Pauline et Philippe de Flers (Le Quellec *et al.* 2005) proposent des réflexions sur l'art rupestre englobant l'ensemble du Sahara.

Dans les années 2010 (13 titres), plusieurs travaux de synthèse reprennent des questions locales comme la périodisation de la séquence du Messak (Le Quellec 2013). L'insécurité qui se développe dans la région hypothèque par contre drastiquement les recherches de terrain.

2. Diffusion de l'élevage au Sahara

La diffusion des bovidés domestiques (Smith 1980) d'est en ouest présente un gradient chronologique significatif. La critique des données radiocarbone disponibles et le rejet de certaines dates suspectes permettent à Le Quellec (2013), suite à Jousse (2004), de dresser une carte des présences les plus anciennes de bovidés au Sahara. Cette carte milite pour une diffusion d'est en ouest de cette espèce et donc pour de probables déplacements de populations l'accompagnant, ce que confirment les données linguistiques. Nulle part au Sahara on ne connaît de bovidés domestiques avant le 5^e millénaire et les peintures représentant du bétail ne peuvent donc être plus anciennes. Les dates sont en effet situées entre 7000 et 5000 avant notre ère pour le désert égyptien, entre 5000 et 4000 pour le Sahara central (Tassili, Akukas, Aïr), entre 3000 et 2000 pour l'Adrar des Iforas et enfin entre 2000 et 1000 pour le centre Mali et la Mauritanie. Il est ainsi clair que c'est surtout la sécheresse qui a favorisé l'expansion méridionale du nomadisme pastoral en direction du sud de la

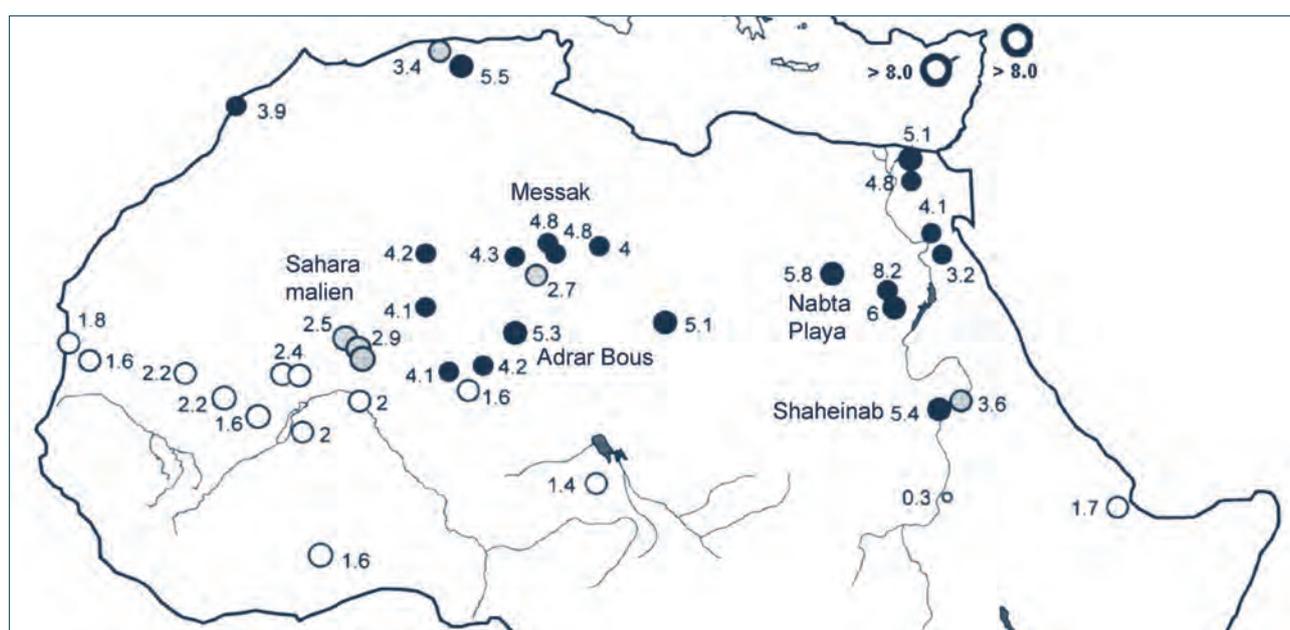


Fig. 1 – Progression des bovidés domestiques en dizaines de siècles (5,3 = 5300 avant notre ère). Les ronds foncés, clairs et blancs dessinent le gradient chronologique de cette diffusion (d'après Jousse 2004, fig. 5 ; Le Quellec 2013).

Mauritanie et du Mali à la fin du 3^e millénaire avant notre ère (Fig. 1).

3. La référence de Nabta Playa

La référence à la séquence de Nabta Playa (Wendorf & Schild 1998) présente un triple intérêt : pour les hypothèses que l'on peut formuler sur le développement du phylum nilo-saharien d'abord, sur la question de l'origine de l'élevage des bovidés au Néolithique ancien ensuite, sur la question du mégalithisme présent au Néolithique final enfin.

Nous proposons ici une réévaluation de la séquence fondée sur les travaux linguistiques de Christopher Ehret (2011) intégrant différenciation linguistique, apparition de cognates, mots ayant une origine étymologique commune dans une même langue ou dans des langues différentes en relation avec des

innovations culturelles et calage sur la chronologie archéologique (Fig. 2).

Les quelques restes de bovidés attribuables au Néolithique ancien (8850-7550 avant notre ère) posent de nombreux problèmes. Achille Gautier (2001) propose d'y voir une espèce domestique. Joséphine Lesur-Gebremariam (2009) est moins catégorique et admet que ce diagnostic n'est fondé que sur des critères écologiques, les ressources en eau de l'époque étaient en effet insuffisantes pour des bovidés sauvages qui devraient s'abreuver journalièrement. Ce contexte de relative aridité nécessitait une conduite des troupeaux par l'homme vers les points d'eau temporaires.

Selon Michael Brass (2013), trois modèles s'affrontent, celui de Wendorf (Wendorf & Schild 1998, 2001) s'appuyant sur les données de Nabta Playa, en faveur d'une domestication très ancienne indépendante

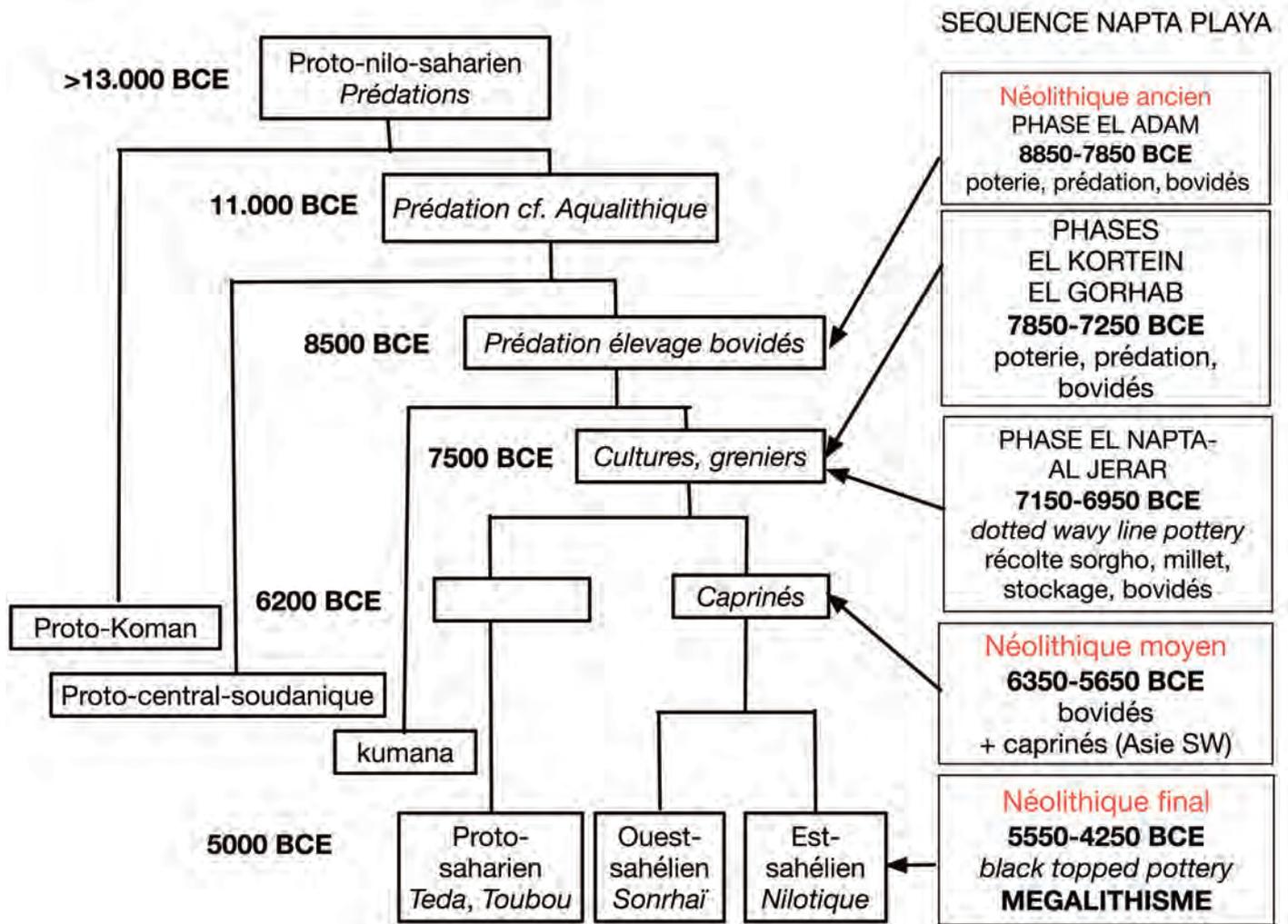


Fig. 2 – Corrélation entre la séquence archéologique de Nabta Playa (Égypte) et le développement des langues du phylum nilo-saharien selon Ehret (A. Gally, modifié d'après Ehret 2011 et Wendorf & Schild 1998).

du Proche-Orient, celle d'Andrew B. Smith (2005) en faveur d'une origine récente à partir du Proche-Orient, parallèlement à l'introduction des caprinés, et enfin une troisième, personnelle à Brass. Selon cette dernière hypothèse (Brass 2007), les bovidés auraient été introduits tardivement en même temps que les caprinés, mais l'espèce aurait incorporé certains bovidés sauvages locaux déjà contrôlés par l'homme.

Le "mégalthisme" mis en évidence pour le Néolithique final (5550-4250 avant notre ère) pose également certains problèmes du fait de la dégradation des vestiges visibles au sol et du caractère inhabituel de certaines structures. On observe des alignements de petits menhirs et une structure circulaire très dégradée qui a été interprétée comme un observatoire astronomique. L'état de conservation de ce cercle, qui a nécessité un redressement des

pierres dispersées – de dimensions très modestes – aux emplacements supposés d'origine, ne permet, selon nous, en aucun cas de définir des alignements significatifs sur le plan astronomique. On signalera une structure curieuse associant tumulus de surface, pierre massive enterrée et *bed rock* (?) façonné en cuvette circulaire. Il existe également une sépulture de bovidé sous un petit tumulus.

La séquence des représentations rupestres du Sahara central servira de cadre chronologique général, malgré ses imperfections, car on ne dispose pas d'un autre type de référence applicable à l'ensemble du Sahara, fondé sur d'autres critères culturels (céramique, industrie lithique par exemple). Les fluctuations climatiques présentent d'autre part trop de variations régionales et trop de difficultés de lecture pour servir de chronologie générale.

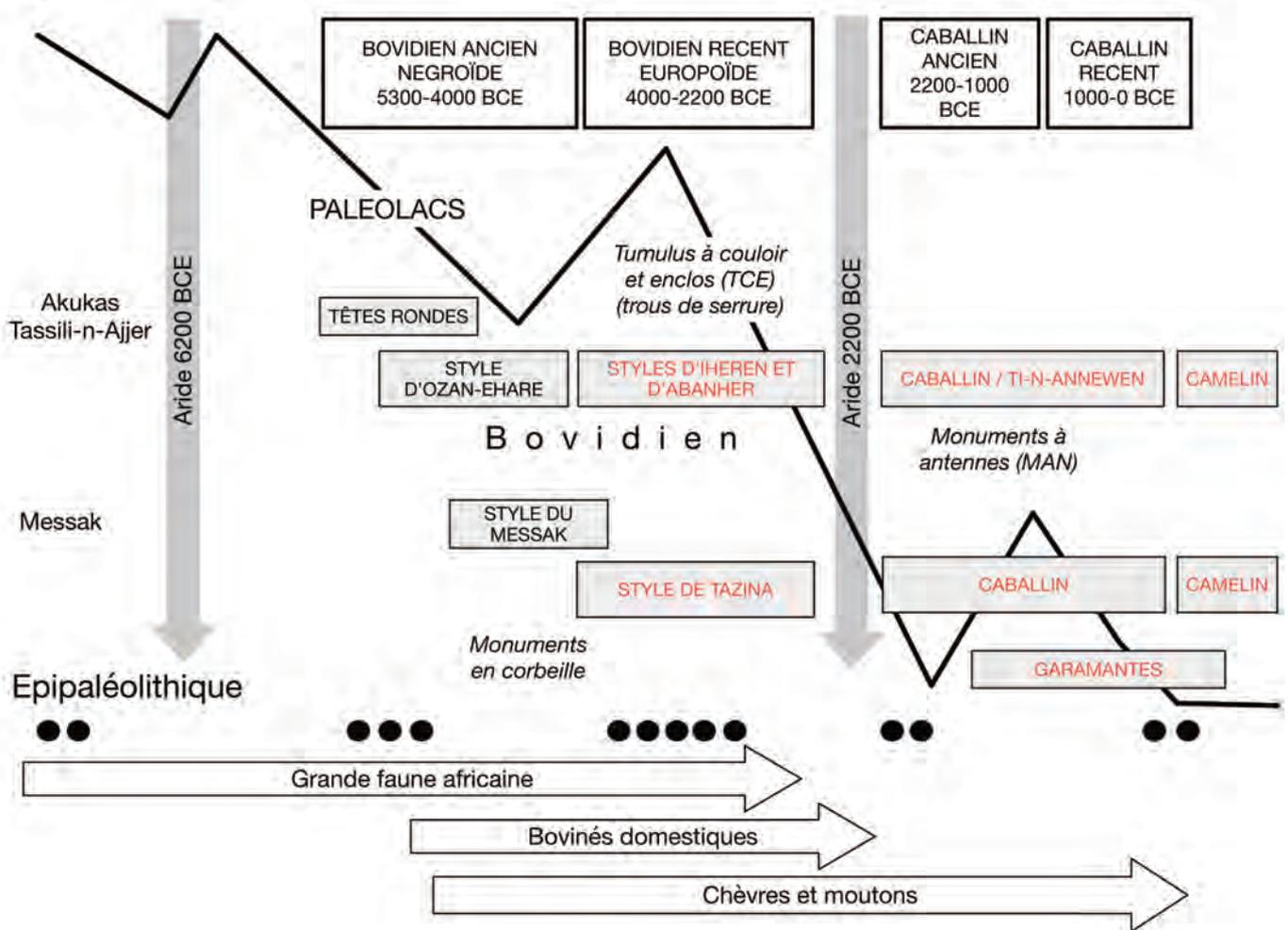


Fig. 3 – Calage des phases chronologiques retenues sur l'évolution proposées par Le Quellec (2013). En noir, styles en relation avec des populations méridionales ; en rouge, styles en relation avec des populations européennes (A. Gally).

Nous pouvons également nous inspirer du schéma proposé par Le Quellec (2013) qui propose pour le Sahara central une évolution des styles corrélée aux fluctuations climatiques et avec certains types de monuments (Fig. 3).

4. Phase préfigurative Holocène ancien < 6200-5300 avant notre ère

Une période particulièrement humide est signalée à partir de 9000 avant notre ère au Sahara malien et vers 8000 BC au Niger. Elle correspond à une importante occupation des zones sahariennes par des populations épipaléolithiques encore tournées vers une économie prédatrice, mais connaissant déjà la céramique. Toutes les sépultures de cette période sont des sépultures en fosse en position contractée sans superstructures.

Dans la **Tadrart Akukas**, les recherches italiennes ont permis de définir dans l'abri de Ti-n-Torba deux phases chronologiques. Un niveau inférieur épipaléolithique (*Early Akukas*, 8550-7950 avant notre ère, Barich 1987 ; Garcea 2001) précède un niveau supérieur mésolithique (*Late Akukas*, 7940-7540 avant notre ère) avec généralisation de la céramique.

Dans le **Hoggar**, les sites d'Amekni (8250-7450 avant notre ère ; Camps 1969), de Tin-n-Hanakaten et de Fort Launey (8250-7300 BC ; Camps *et al.* 1973) livrent pour les niveaux les plus anciens une céramique à *impressions* et à *dotted wavy line*. Trois sépultures ont été identifiées dans l'abri sous bloc d'Amekni (Camps 1969)

Au **Niger**, le site de Temet livre une industrie lithique à pointes de Bir Ounam datée de 9250-8600 et 7950-7350 avant notre ère. Un peigne pour décorer la céramique atteste la pratique de cet artisanat. Le site de l'Adrar Bous 10 livre de la céramique, un matériel de broyage en relation avec la collecte des graminées sauvages (Roset 1987) et une industrie lithique identique qui permet de définir le Kiffien (8550-8240 avant notre ère). Une culture prépastorale se développe sur les rives des paléo-oueds de l'Aïr et du Ténéré, comme le site de Tagalagal dont la céramique est datée à 9150-8250 et 8550-7750 avant notre ère (Roset 1983).

Le **Sahara malien** est occupé à partir de 7500 avant notre ère. Il est marqué par une industrie épipaléo-

lithique avec pointes de Bir Ounam et une céramique sans motif *wavy line*. Les sépultures individuelles sont présentes dans des *Kjökkenmöddings* sans structures de protection.

Dans le cimetière de **Gobero** au Niger, l'Optimum climatique se marque à partir de 7700-6600 avant notre ère, après un épisode hyperaride situé en 14000 et 7700 avant notre ère. L'horizon culturel est daté de 7000-6200 avant notre ère et rattaché au Kiffien avec une céramique de type *dotted wavy line* (Sereno *et al.* 2008). Un second cimetière est attribué au Ténéréen (5200-2500 avant notre ère).

5. Période des Têtes rondes : 6200-5300 avant notre ère

À l'Optimum climatique Holocène (7000-6000 avant notre ère) succède une première période aride (Aride mi-Holocène, 6000-4500 avant notre ère). C'est à ce moment qu'apparaissent les premières peintures rupestres. Cette phase aride atteint son paroxysme vers 5000 avant notre ère

Les peintures dites des Têtes rondes, dénomination introduite par Henri Lhote au Tassili-des-Adjer, correspondent aux plus anciennes peintures actuellement connues au Sahara central (Lhote 1958 ; Le Quellec 2013). Elles semblent se développer au moment où cette aridification commence à présenter ses effets entre 6200 et 5300 avant notre ère On retrouve des figurations de type Têtes rondes dans l'Akukas (Gauthier & Gauthier 2005 ; Le Quellec 2008). Les bovidés domestiques, quoique particulièrement rares, sont parfois présents (Le Quellec 2013, Fig. 9 ; Faleschnini *et al.* 1996).

Seules des représentations de mains qui accompagnent parfois ces peintures pourraient être plus anciennes.

La question de l'extension de ce style au-delà des massifs centraux sahariens a soulevé de nombreuses discussions. On retrouve en effet des figures analogues, mais non identiques, dans de nombreuses régions :

- dans l'Ennedi (Bailloud 1997 ; Faleschnini *et al.* 1996) ;
- au Niger sur le plateau du Djado ;
- dans le sud du désert Libyque, au Djebel el-'Uweynat et dans la région du Wadi Sora (Le Quellec 2009) ;

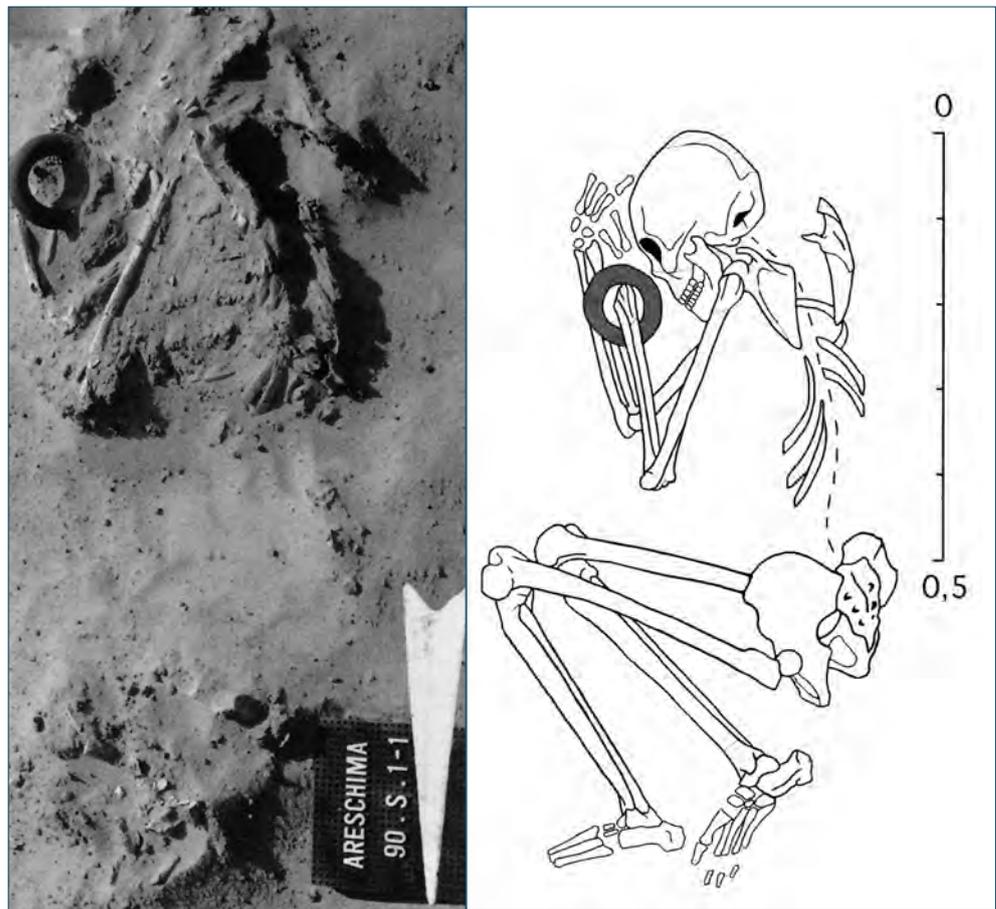


Fig. 4 – Areschima (Niger)
RSHS1 H1
(d'après Paris 1996, fiche 69).

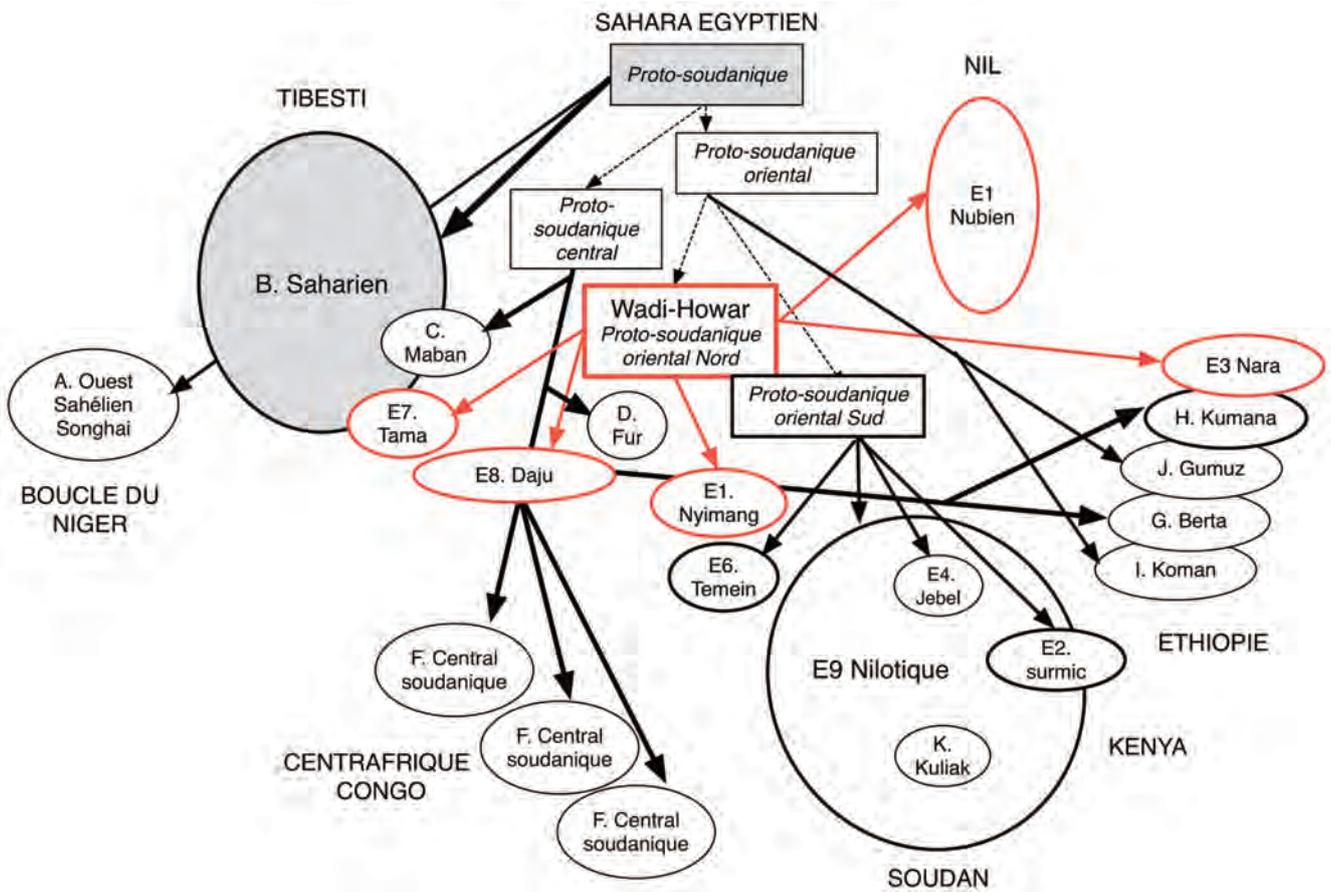


Fig. 5 – Dispersion du phylum nilo-saharien : en rouge : familles du soudanique oriental nord issues de la diaspora du Wadi Howar ; en grisé : langues de la famille saharienne à mettre en relation avec la dispersion du style des Têtes rondes. L'origine du soudanique oriental sud à l'origine des langues nilotiques n'est pas spécifiée (A. Gally).

- au nord du Soudan où Stefan Kröpelin (2004, Fig. 14 et 16) signale dans la dépression “*Dry Selima*” des figures associées à un paléolac. Une phase ancienne comprend des figurations comparables aux Têtes rondes associées à une faune sauvage.

La quasi-totalité des auteurs ont reconnu dans cette iconographie le caractère “nègre” de manifestations produites par des populations noires (Soleilhavou 2005).

La question de savoir s’il faut restreindre la dénomination “Têtes rondes” au Sahara central, Tassili-des-Adjers et Akukas, comme Le Quellec le propose, nous paraît être une question secondaire qui dépend de la façon dont on définit le phénomène. Il convient en effet d’abandonner une vision essentialiste de la question et de fixer un niveau de description intrinsèque susceptible d’être interprété sur le plan de l’extrinsèque, ici dans une perspective historique.

Sur le plan monumental, aucune sépulture ou monument mégalithique ne peut être directement ou indirectement rattachée à cette phase. Dans l’Aïr, région où la chronologie de la monumentalité a été bien étudiée, la période 6000-4700 avant notre ère ne comprend que des sépultures individuelles en pleine terre sans superstructures comme à Iwelen (5955-5350 avant notre ère) ou à Areschima (5360-4910 avant notre ère) (Paris 1996 ; Fig. 4).

Quelles langues parlaient les populations responsables de ces représentations ? L’hypothèse la plus économique consiste à retenir les populations du phylum nilo-saharien, dont les Toubou sont les actuels descendants, au niveau de la famille saharienne issue précocement du proto-soudanique présent au Sahara égyptien. En l’absence de données paléogénétiques, il convient néanmoins de rester prudent devant de telles affirmations (Fig. 5).

6. Période bovidienne ancienne négroïde ⁽¹⁾ : 5300-4000 avant notre ère

Cette époque, qui correspond à la fin de la période de l’Aride mi-Holocène, voit une reprise

importante des pluies à partir de 4500 avant notre ère et une importante expansion de l’élevage au Sahara central entre 5300 et 4400 avant notre ère

Au Sahara central, deux styles rupestres se partagent l’espace : le **style d’Ozan-Eharé** (ou **Sefar-Ozaneare** ; Muzzolini 1986) occupe essentiellement de nombreux abris du Tassili central, mais également, à l’est, le Wadi Ertan (Rothert & Kuper 1981). Les peintures représentent des individus exclusivement de type négroïde. Le **style du Messak** regroupe essentiellement des gravures. Des gravures “bovidiennes” se retrouvent dans l’Adrar des Iforas, dans l’Aïr (Dupuy 1988) et dans l’Ennedi (Bailloud 1997), mais ces représentations, mal datées, mais globalement antérieures aux gravures caballines, débordent probablement sur la période suivante.

Au Sahara central, la période bovidienne voit apparaître un premier monumentalisme funéraire qui semble concerner également le bétail.

Dans l’Aïr, des tumulus de pierrailles (Paris TSS, 4600-300 avant notre ère) côtoient désormais les simples sépultures en pleine terre (5500-4700 avant notre ère) et abritent des sépultures individuelles en position contractée (Paris 1996).

On retrouve de petits tumulus de pierrailles recouvrant des restes de bovidés dans le Tenéré. Paris (2000) mentionne de tels appareillages pour le site ténérien de l’Adrar Bous AB S1, au nord de l’Adrar-n-Kifi. Un premier “tumulus pierrier” (T1) recouvrait les restes articulés d’un bovidé, un second (T2), daté de 5100 avant notre ère environ, les restes d’un autre bovidé en très mauvais état de conservation. Deux tombes humaines isolées sans superstructures de pierre se trouvaient à proximité (Paris 1996, p. 131 et fiche 67).

Dans la même perspective, et toujours dans l’Adrar Bous, le site d’Agoras n’Ast livre un squelette complet en connexion d’un jeune bovidé daté de l’intervalle 4681-1961 BC (calibration OC cal) (Gifford-Gonzalez 2008, fig. 12.1) et des restes d’ossements désarticulés dont un ensemble dans un puits couvert de pierres (Paris 2000). Il y a donc à cette époque des tombes de bovidés aux squelettes plus ou moins

(1) Nous avons conservé dans cette contribution l’opposition entre populations négroïdes et européïdes, largement utilisée dans la littérature. Des dénominations plus politiquement correctes devraient contraster les termes moins connotés ethniquement de populations méditerranéennes et sahéliennes.

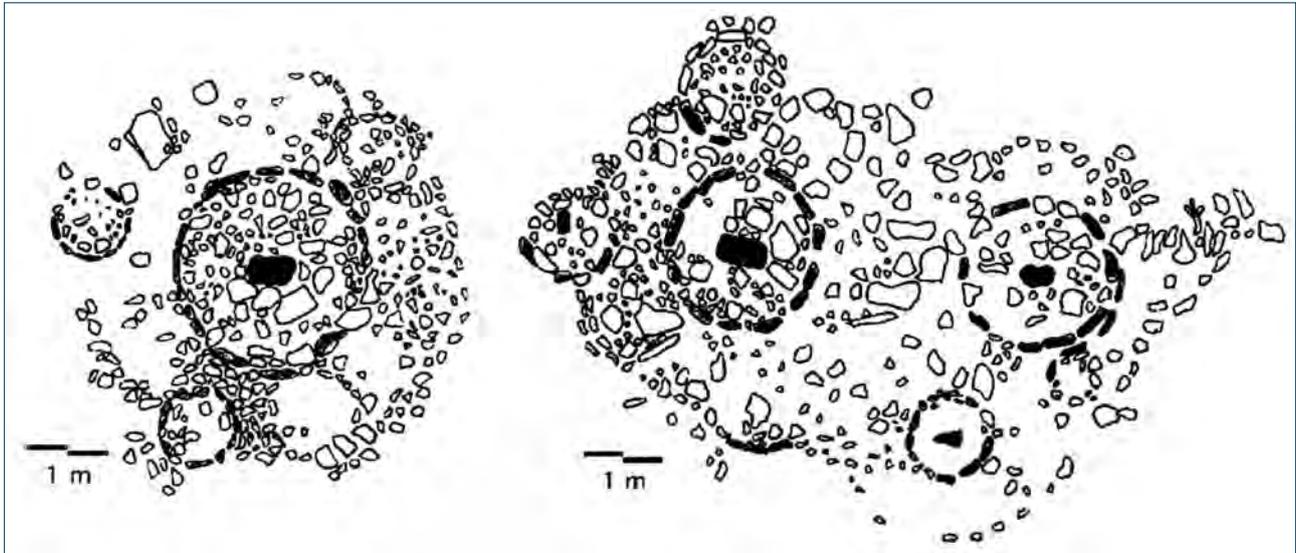


Fig. 6 – Messak (Libye) : monuments en corbeille (d'après Gauthier, Gauthier 2004, fig. 3a).

désarticulés sous petits tumulus de pierrailles, dissociés de simples tombes individuelles humaines en fosse sans superstructure.

Les monuments les plus spectaculaires, datés entre 4500 et 4000 avant notre ère, sont situés dans le Messak (Fig. 6). Il s'agit d'un des rares ensembles monumentaux dont la corrélation avec les figurations rupestres de style Messak est parfaitement établie (Gauthier & Gauthier 2004).

Les stèles ont des dimensions très variables et leur hauteur au-dessus du sol peut atteindre 1 m. Les gravures figurées, de style du Messak, comprennent des ovaloïdes dominants, des animaux domestiques et sauvages et quelques personnages. Les animaux domestiques dominent largement (80 %).

On notera également que certaines stèles portent des gravures fines relevant du style de Tazina (Soleilhavoup 1997). Selon les auteurs, il n'y a pas lieu de considérer ces gravures comme plus récentes, ce qui prouve un certain recoupement chronologique entre le style du Messak et le style de Tazina qui se développera par la suite.

La vocation funéraire n'est pas supportée pour les monuments "en corbeille", les seuls qui ont fait l'objet d'une fouille. En l'absence de restes humains, la présence massive de faune domestique et d'une plus rare faune sauvage présentant des restes calcinés incite à voir dans ces monuments la matérialisation de rituels dans lesquels étaient impliqués des bovins et des ovins.

On a également publié sur le site de In Habeter une fosse remplie d'ossements d'un bovidé adulte et de tessons, surmontée d'une stèle dressée datée de 4000 avant notre ère environ.

Au sud de l'Aïr, le second cimetière de Gobero (5200-2500 avant notre ère) rattachable au Ténérien ne comprend que des inhumations en fosse en positions contractées (Sereno *et al.* 2008, Fig. 5 et 7).

En résumé, le développement du mégalithisme du Messak et les autres sépultures associées à des restes de bovidés se situent dans la même fenêtre chronologique que le développement du mégalithisme de Nabta Playa. Il est donc probable que nous sommes ici encore dans le domaine du phylum nilo-saharien, sans qu'il soit possible de dire si le passage des Têtes rondes aux styles bovidiens révèle ou non une rupture dans le processus de peuplement.

7. Période bovidienne récente européide : 4000-2200 avant notre ère

La fin de l'Aride mi-Holocène voit une reprise des pluies à partir de 4500 BC. L'Humide néolithique est situé entre 4500 et 3000 avant notre ère.

Cette période voit intervenir un nouveau peuplement originaire du Nord que l'on peut mettre en relation avec les ancêtres des Berbères, donc avec le phylum afro-asiatique. Cette expansion pourrait être corrélée avec le style de Tazina (Fig. 7). La distribution des gravures de ce style est remarquable par son

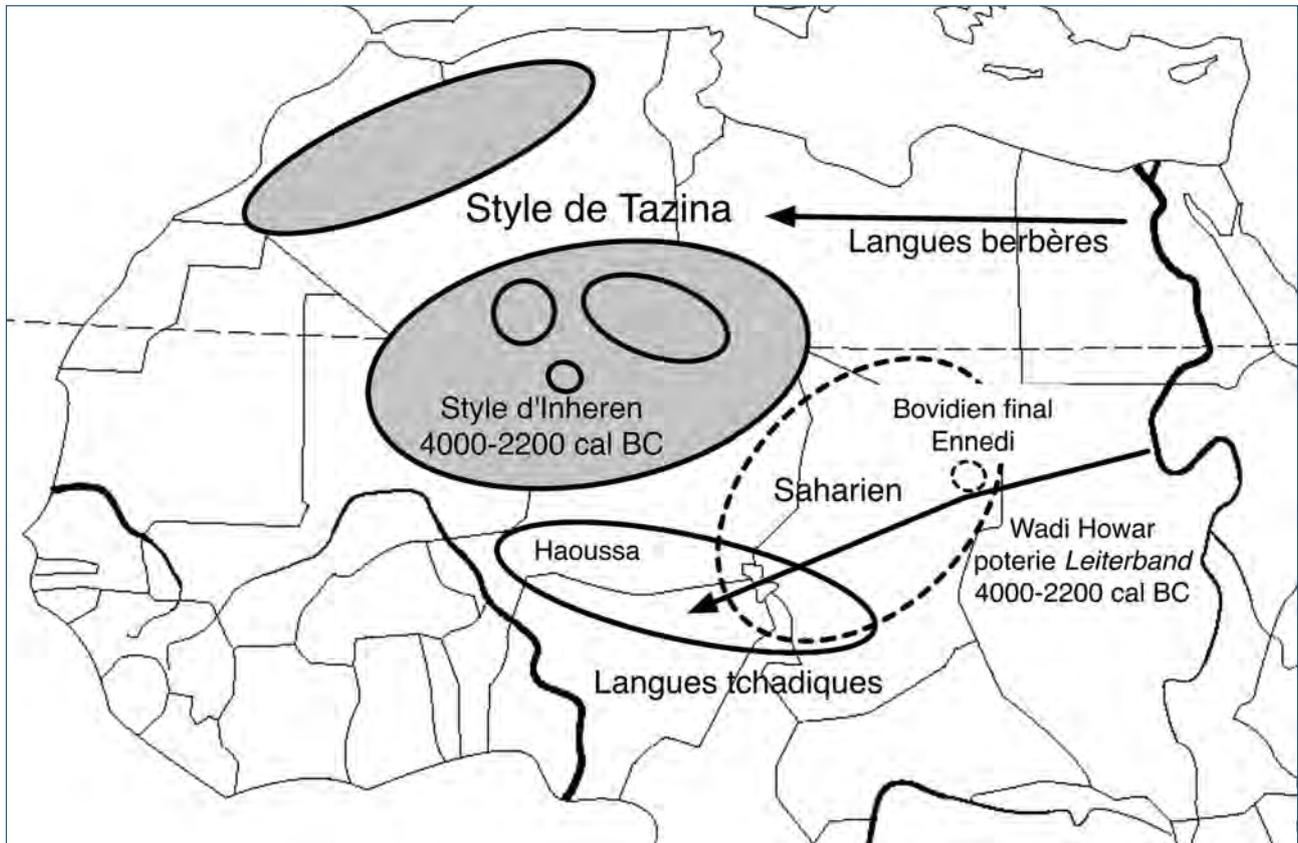


Fig. 7 – Extension du style de Tazina et première diffusion des langues berbères (A. Gally).

extension, une des plus grandes dans tout l'art rupestre saharien, sinon la première en superficie. Elles sont distribuées sur deux grands pôles, l'un nord-occidental vers l'Atlantique, l'autre au Sahara central, qui s'étend du Messak jusqu'aux rives orientales du Ténéré. On le retrouve dans l'Aïr et sur le plateau du Djado, mais il est totalement absent de l'Adrar des Iforas, du Tibesti et de l'Ennedi (Muzzolini 1995 ; Gauthier *et al.* 2010 ; Le Quellec 2014).

Au Sahara central, divers styles plus ou moins apparentés au style Iheren (ou Iheren-Tahilahi) se partagent l'espace : styles Ti-n-Abaher (Abaniora ; Muzzolini 1986), Uan Amil (Mori 1978) et Uan Tabou. Un certain consensus se dessine pour y voir des représentations de personnages "europoïdes". Le flottement dans les attributions chronologiques montre toute la difficulté d'ordonner ces multiples styles pastoraux les uns par rapport aux autres.

Les rites funéraires voient se développer des sépultures individuelles sous petits tumulus entre 3500 et 3200 BC, comme au Sahara malien (Petit-Maire & Riser 1983) et dans la nécropole de la Frontière où la

personne inhumée est entourée de grands tessons (Mauny *et al.* 1968 ; Gaussen & Gaussen 1988).

La période voit une explosion de multiples formes de constructions monumentales dont seule une infime minorité peut être datée avec une certaine précision et/ou reliée à des styles de peintures ou gravures rupestres. Nous pouvons prendre comme référence la liste publiée par Paris (1996) pour l'Aïr en la complétant avec des formes limitées au Sahara central (Fig. 8). Ces monuments sont désignés par le terme *Adebni* (pl. *Idenân*) équivalant au terme *d'edebni* par lequel les archéologues désignent les monuments funéraires protohistoriques du Sahara (Camps 1985).

À partir de 4000 BC, le Niger voit coexister cet important monumentalisme funéraire et des nécropoles associant sur une même aire sépulcrale des tombes individuelles en fosse sans superstructures et des inhumations de restes animaux, notamment des bovidés, également sans superstructures, sans que les deux types d'inhumations soient directement associés dans un même geste funéraire. La présence dans une même région de cimetières affichant ces deux rites

		Bovidien europoïde	Caballin ancien	Caballin récent	Camelin
		4000-2200 BCE	2200-1000 BCE	1000-0 BCE	0-1000 AD
	Sépulture en fosses et inhumations animales	Chin Tafidet	In Tuduf Afunfun		
TCE	Tumulus à couloir et enclos	+++			
TEC	Tumulus en croissant	+++			
PCG	Plateforme cylindrique à gravillons	+++	++		
TTP	Tumulus tronconique à plateforme		+++		
BAD	Bazina à dôme		+++		
MAN, etc.	Monument à antennes		++		
TCS	Tumulus en calotte de sphère		++		
TAC	Tumulus à cratère		+	+++	+
BAT, TAT	Monument à alignements		+	+	++
CPG	Petit cercle				++
MDP	Margelle de puits				++

Fig. 8 – Principaux monuments funéraires pour lesquels une estimation chronologique est possible sur la base des données de l’Aïr (d’après Paris 1996).

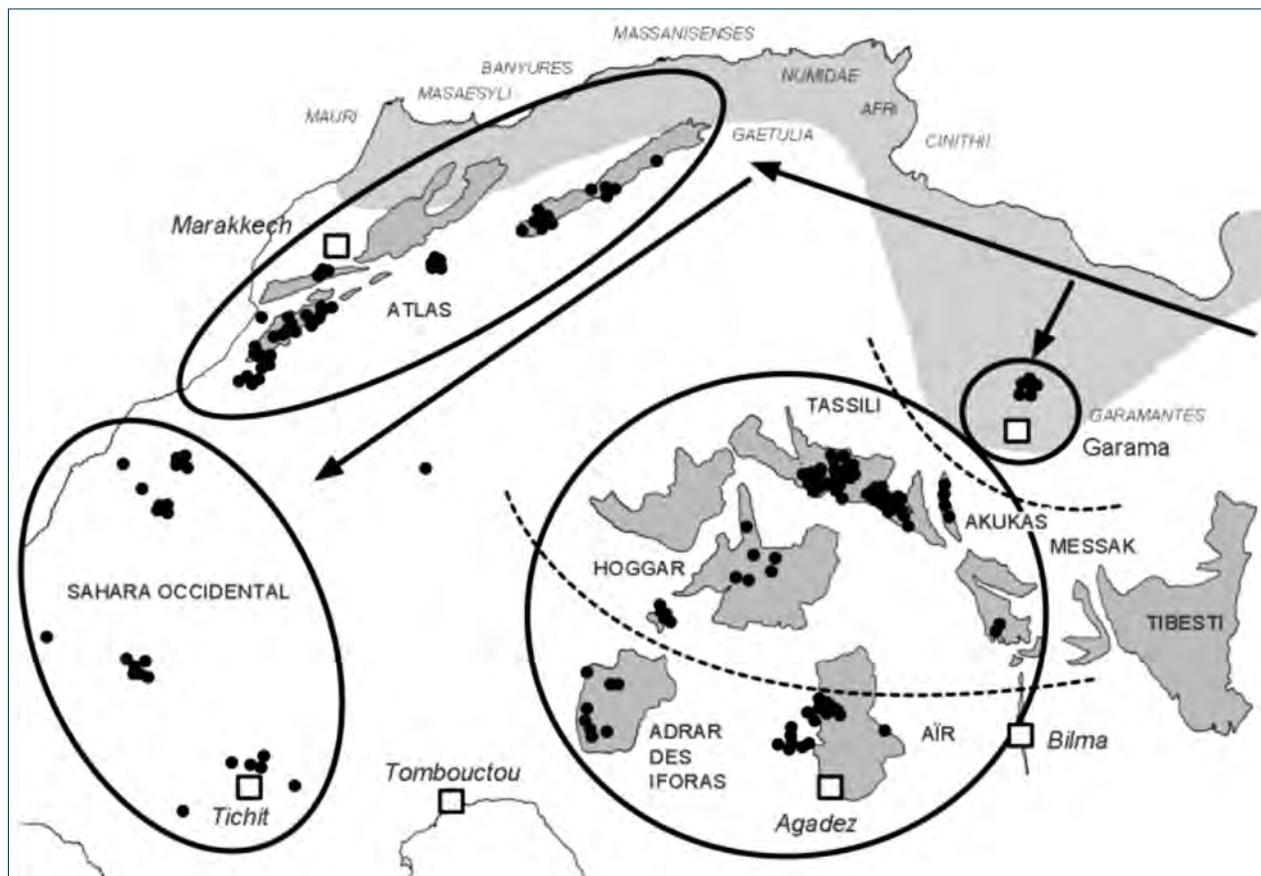


Fig. 9 – Répartition des gravures de chars : en gris : zone où les chars sont mentionnés dans les sources historiques ; tirets : gradient possible dans la diffusion des chars à partir des rives de la Méditerranée (A. Gally).

funéraires fondamentalement différents est notamment visible dans les plaines de l'Ighazer à l'ouest de l'Aïr où les cimetières à tombes individuelles et inhumations animales comme Chin Tafidet coexistent avec le développement de tumulus en croissant (Paris 1996, p. 1, carte fig. 85, p. 305).

Cette situation, qui se prolonge jusque dans le 2^e millénaire avant notre ère, pose un problème d'interprétation difficile car deux solutions peuvent se présenter, la première ayant notre préférence :

1. Les cimetières à tombes individuelles révéleraient la persistance de populations issues du courant nilo-saharien et du Bovidien ancien "négroïde", alors que la tradition tumulaire serait liée aux familles berbères ;
2. L'opposition serait le reflet d'une différenciation sociale au niveau des populations berbères.

8. Période caballine ancienne europôide : 2200-1000 avant notre ère

Les études climatiques tendent à souligner, à partir de 2500 avant notre ère, une augmentation rapide de l'aridité qui ira croissante jusqu'à l'époque actuelle malgré certaines fluctuations, une situation qui a dû pousser les pasteurs vers le sud (Fig. 9).

Les peintures rupestres et les gravures témoignent de l'introduction du cheval et du char qui se répandent au Sahara à partir de 1500 avant notre ère (Camps 1989). Dans l'Akukas et au Tassili se développe le style Ti-n-Annéwen (Tin-Anneuïn) (Muzzolini 1986).

La période caballine confirme un développement important des sépultures à superstructures mégalithiques avec de nouvelles formes monumentales, parmi lesquelles nous retiendrons les tumulus tronconiques à plateforme (Paris 1995, TTP), les *bazinas* à dôme (Paris 1996, BAD) et les monuments à antennes (Paris MAN, TAA, BAA). Les *bazinas* du Maghreb, sépultures autochtones, seront à l'origine des grands mausolées nord-africains de l'Antiquité (Camps 1991).

Au sud, la coutume des inhumations en pleine terre associées, dans les mêmes cimetières, à des inhumations animales persiste comme dans le cimetière d'In Tuduf au Niger. Les animaux sont inhumés avec parfois des reconstructions anatomiques. Pour la première fois, il est possible de décrire des inhumations humaines directement associées à du bétail comme à Afunfun (Paris 2000).

La diffusion des chars au Sahara central et dans les zones atlantiques s'inscrit dans la continuité des populations berbères de la phase précédente et ne présente probablement pas de rupture dans un peuplement qui s'oppose toujours spatialement à l'occupation d'origine nilo-saharienne centrée sur le Tibesti et l'Ennedi. Le développement à large échelle du char de guerre témoigne par contre certainement d'un tournant important dans des changements sociétaux impliquant de nouvelles formes de hiérarchisation.

9. Période caballine récente europôide (1000 avant notre ère-0)

La tendance à l'aridification se confirme au 1^{er} millénaire avant notre ère, mais l'évolution de cette période reste complexe. Dans un premier temps, on constate un retour des conditions climatiques plus humides de courte durée entre 1000 et 800 avant notre ère. La présence d'une faune soudanienne à la latitude de l'Adrar des Iforas traduit un biotope plus humide que l'actuel, du moins dans un premier temps. Un climat à nouveau aride est par contre décelable entre 800 et 450 avant notre ère.

9.1 Le style caballin récent se développe à partir de 1000 avant notre ère

La composante essentielle de cette période est l'essor dans le sud de la Libye de la civilisation des Garamantes qui correspond ici aux phases anciennes (1000-500 avant notre ère) et proto-urbaines (500-0 avant notre ère) de cette civilisation (Fig. 10). La compréhension de cette période se joue sur les relations liant le monde berbère traditionnel du Sahara et cette civilisation étatique, ou du moins proto-étatique, influencée par la Méditerranée et l'Égypte. À cette occasion, le Sahara entre dans l'histoire. La situation dans le Sud, notamment dans l'Adrar des Iforas et dans l'Aïr, reste par contre plus difficile à analyser. La civilisation garamante se développe essentiellement au Fezzan autour des dépressions de trois *wadi* orientés ouest-est, en bordure de zones de dunes totalement désertiques. Elle présente tous les traits d'une civilisation proto-urbaine que l'on peut qualifier d'étatique :

- développement d'un urbanisme avec fortifications et temples monumentaux ;

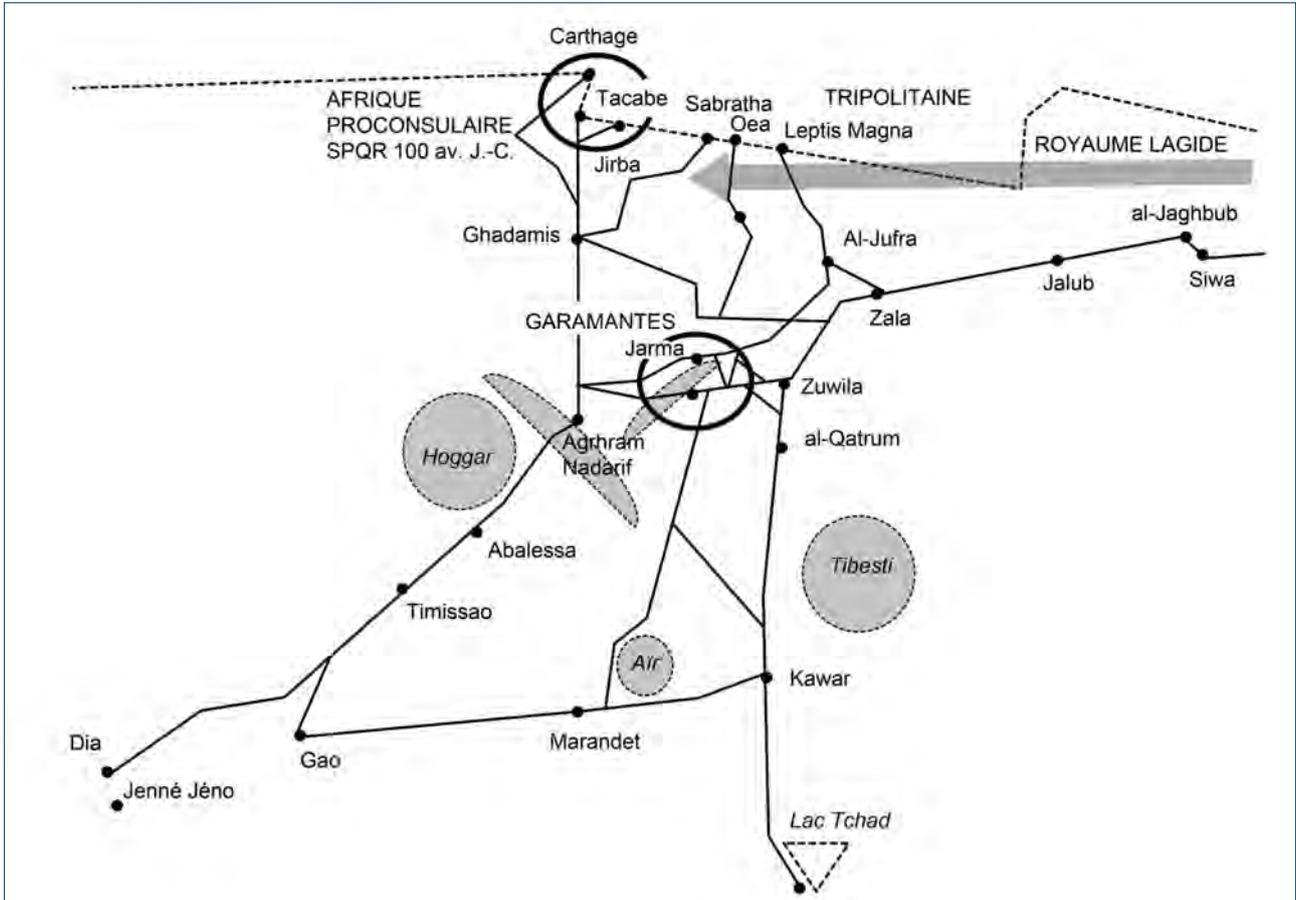


Fig. 10 – Les voies anciennes des relations commerciales (A. Gallay, d'après Mattingly *et al.* 2017, fig. 11.1).

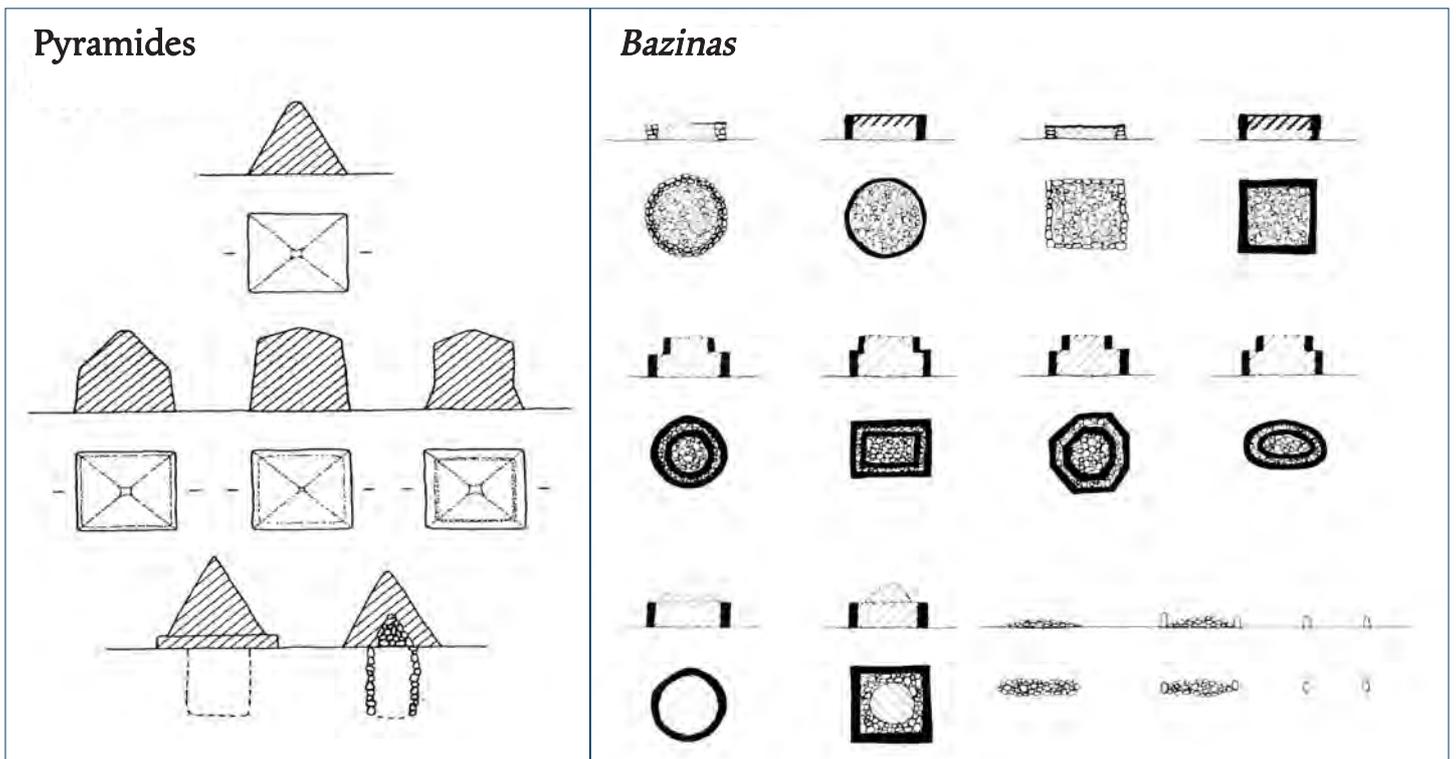


Fig. 11 – Tombes garamantes : pyramides et bazinas (d'après Mattingly 2003, fig. 6.16 et 6.20).

- hiérarchisation de la société et développement d'une classe servile ;
- adoption de l'écriture libyque qui sera à l'origine du tifinar touareg ;
- développement d'une agriculture intensive irriguée par des *foggaras* et fondée sur des cultigènes essentiellement méditerranéens, blés, orges, vigne, olives, dattes ;
- introduction du cheval, du char (phases ancienne et proto-urbaine), puis du chameau (phase classique) ;
- production potière, développement d'une métallurgie du cuivre et du traitement du fer (pas de fours de réduction attestés). Façonnage de pierres semi-précieuses, cornaline, amazonite probablement originaire du nord du Tibesti. Production de perles de verre. Toutes ces techniques témoignent d'une grande maîtrise des processus pyrotechniques ;
- développement d'un commerce transsaharien et relations avec la Méditerranée, l'Égypte et les zones sub-sahariennes ;
- expansion démographique massive (Mattingly 2003).

Les monuments funéraires s'inscrivent à l'origine dans les traditions monumentales sahariennes, mais, très vite, évoluent de manière très originale sous l'influence de la monumentalité méditerranéenne. Une monumentalité typiquement garamante se développe par la suite avec de grands mausolées, des tombes pyramidales et des *bazinas* simples ou à degrés associés à des stèles (Fig. 11 et 12). Des stèles et des tables à offrandes de pierre sont souvent associées à ces monuments qui recèlent des mobiliers funéraires comprenant de la vaisselle importée romaine.

Périphérique, le Tanezzuft présente un monumentalisme plus traditionnel avec des sépultures individuelles sous tumulus et des monuments à antennes (Fig. 13 et 14). On notera que l'époque correspond au développement de la citadelle d'Aghram Nadharif près de l'oasis de Barkat, directement au sud de Gaht (Liverani 2005a et b).

9.2 Les traditions méridionales

Sur le plan de l'art rupestre, les peintures de tradition caballine se prolongent au sein des massifs centraux, mais un nouveau style de gravures rupestres se développe dans le Sud, de l'Adrar des Iforas à

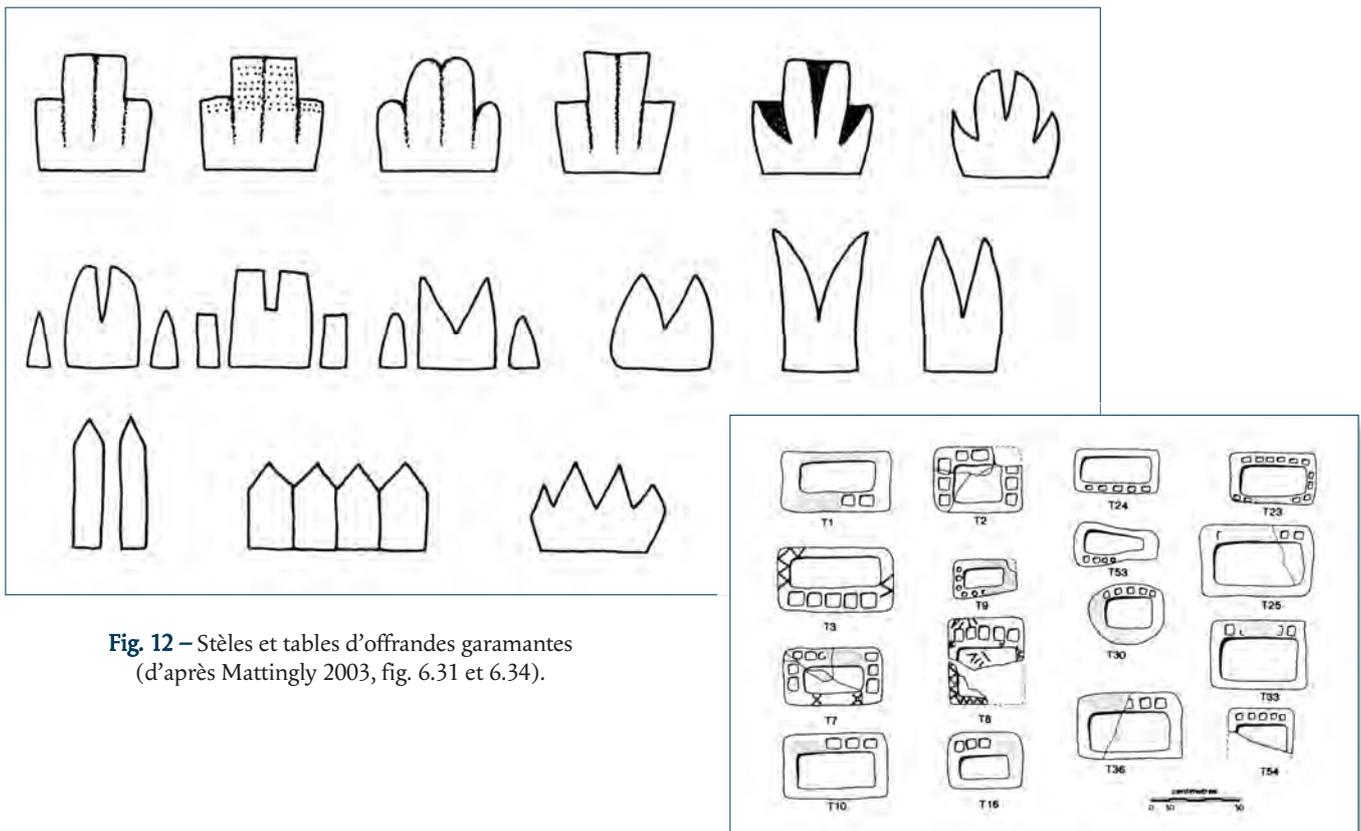


Fig. 12 – Stèles et tables d'offrandes garamantes (d'après Mattingly 2003, fig. 6.31 et 6.34).

Fig. 13 – In Aghelachem, wadi Tanezzuft (Libye) : sépulture “royale”
 (d’après Di Lernia & Manzi 2002, fig. 5.43, 5.44).

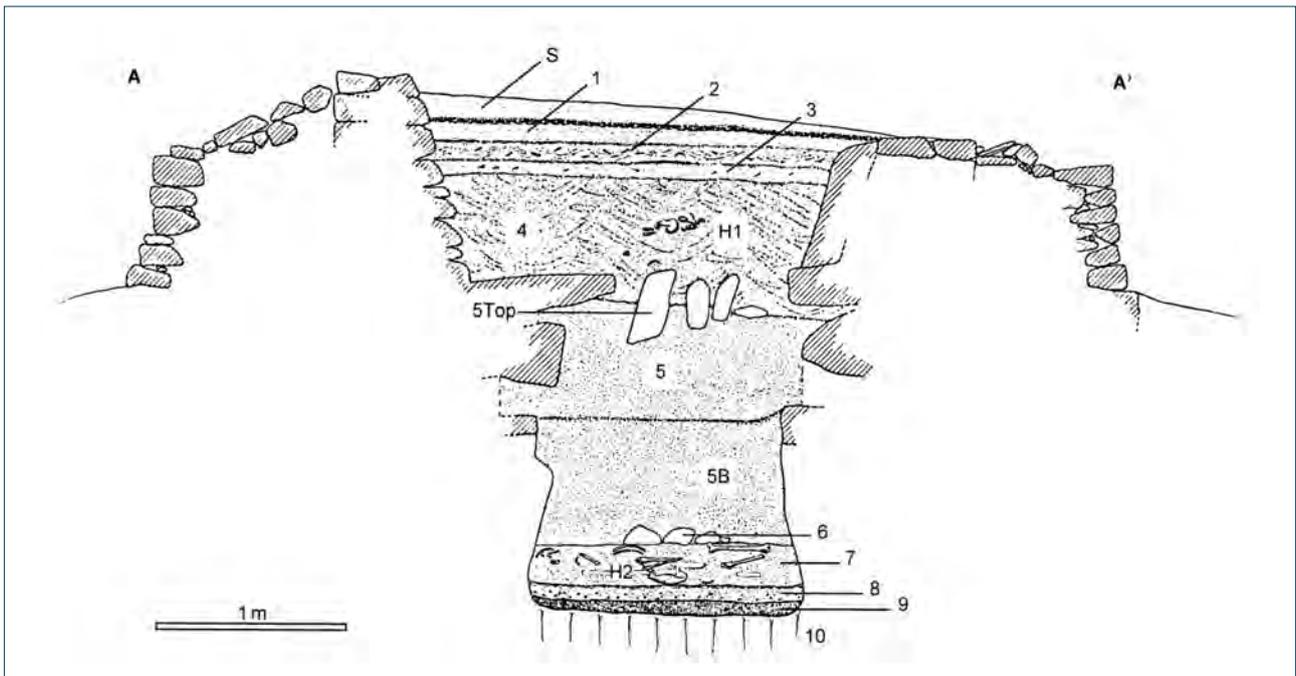
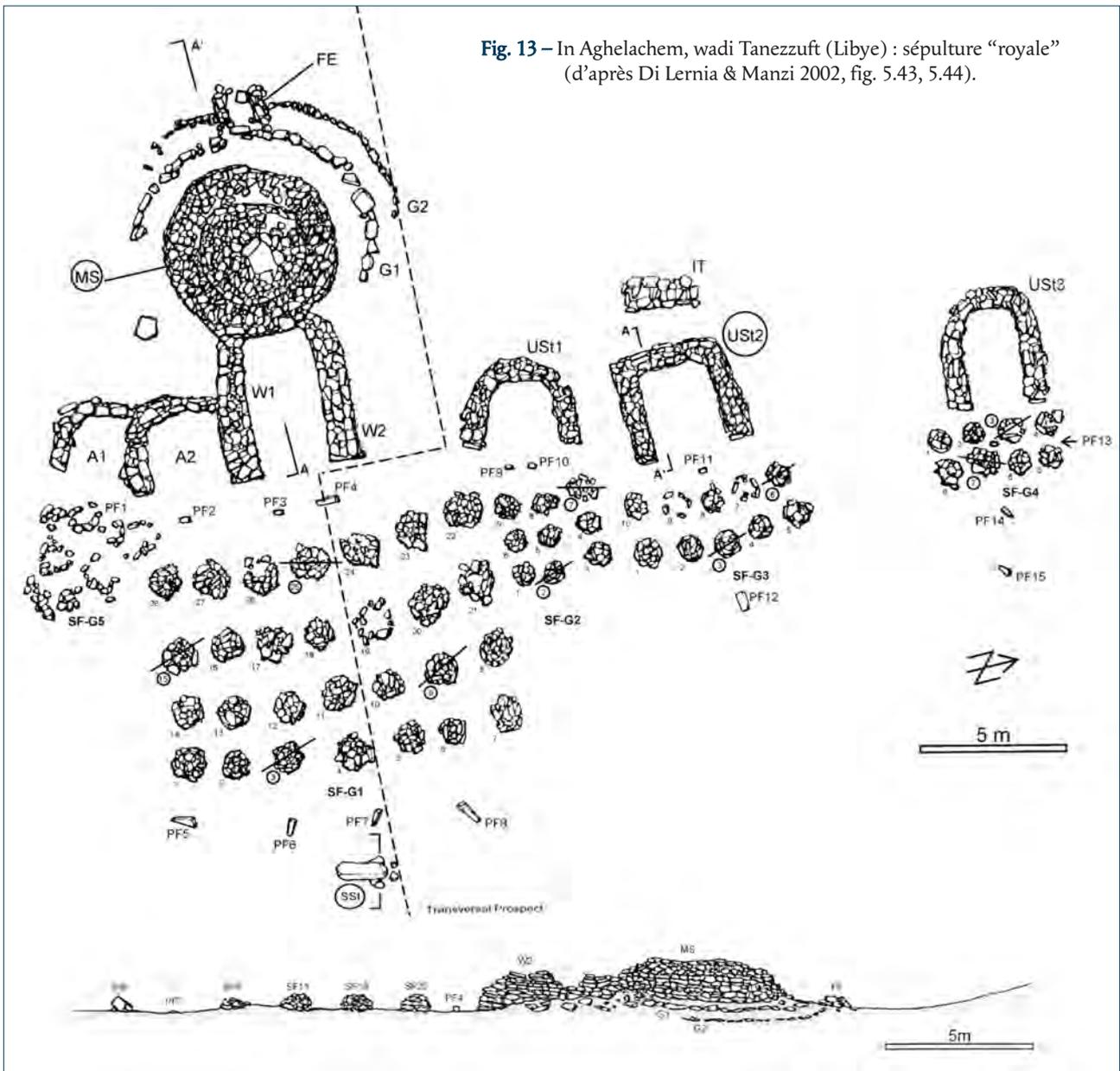


Fig. 14 – In Aghelachem, wadi Tanezzuft (Libye) : coupe du *bazina* de la sépulture “royale” (d’après Di Lernia & Manzi 2002, fig. 5.45).

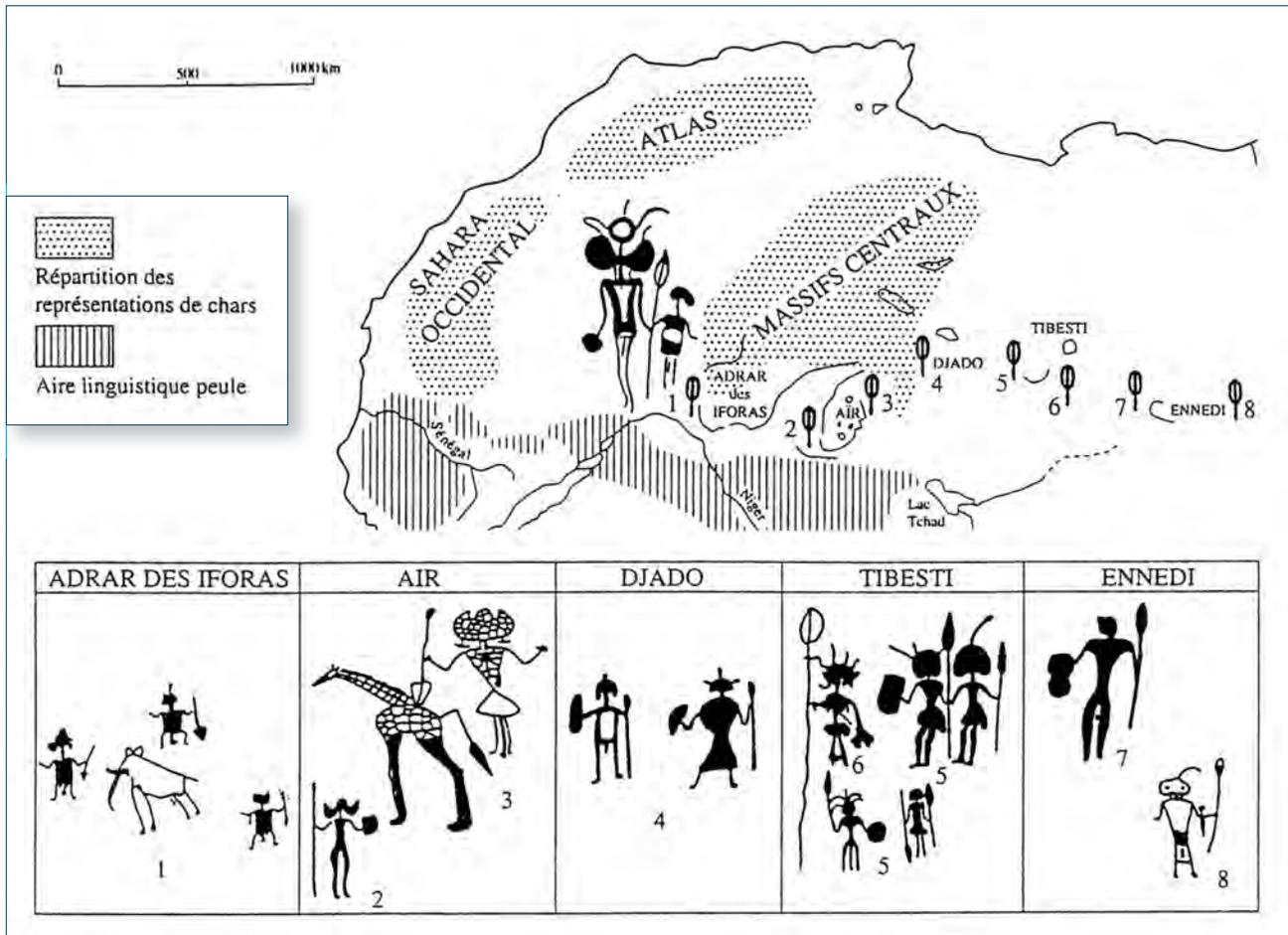


Fig. 15 – Répartition des gravures des porteurs de lances et extension actuelle des Peul (hachures verticales) [d’après Camps & Dupuy 1996 ; Dupuy 1991, 1998 (1) ; Lhote 1987 (2) ; Roset 1988 (3) ; Védy 1962 (4) ; Monod 1948 (5) ; Staewen & Striedter 1986 (6) ; Courtin, documentation personnelle (7) ; Huard 1963 (8)].

l’Ennedi en passant par l’Air et le Tibesti (Staewen & Striedter 1986). Les gravures regroupent des personnages portant une lance, des bovidés, des girafes et des autruches (Dupuy 1988, 1991, 1998) et révèlent un ensemble original très différent des représentations du Sahara central (Fig. 15). On a parfois l’habitude de désigner ces gravures sous le terme de style du “guerrier libyen”, pourtant les données de l’art rupestre ne permettent guère d’assigner à cet art des racines septentrionales, et une relation avec les Peul du phylum Niger-Congo a même été évoquée (Dupuy 1999).

La coutume des inhumations en pleine terre associées à des inhumations animales disparaît pour laisser place à un monumentalisme funéraire diver-

Dates BCE/CE	PCG	TEC	TSS	TAC	Habitat
4000-3500	2	-	-	-	
3500-3000	1	1	-	-	
3000-2500	4	1	-	-	
2500-2000	-	-	-	-	
2000-1500	-	-	1	3	
1500-1000	1	-		4	
1000-500	3	-	1 (+1)	15	3
500-0	-	-		2	3
0-500	-	-		-	
500-1000	-	-		2	

Fig. 16 – Iwelen : nombre de dates ^{14}C par tranches de 500 ans pour les plateformes gravillonnées (PCG), les tumulus en croissant (TEC), les tumulus simples (TSS), les tumulus à cratère (TAC) et le site d’habitat. Même sépulture réemployée (d’après Paris 1996).

sifié dont le site d'Iwelen dans l'Aïr est emblématique (Paris 1996 ; Roset 1984). Les gravures associées correspondent au style des porteurs de lance (Fig. 16).

10. Période cameline : 0-1000 de notre ère

La courbe publiée par McInstosh (1988, Fig. 22) pour le sud du Sahara et le delta intérieur du Niger signale une période de forte aridité de 300 avant notre ère à 300 de notre ère. Un petit Optimum humide suit cette période entre 300 et 1100 de notre ère.

Les sources historiques, notamment romaines, permettent de fixer avec une relative précision l'introduction du chameau au Sahara alors que l'art rupestre saharien ne fournit que des repères imprécis, à part le fait que son introduction est postérieure à celle du cheval. Les plus anciens restes dans le nord-est africain proviennent du site de Qasr Ibrim

en basse Nubie et sont datés vers 900 de notre ère (Lesur-Gebremariam 2009). Le chameau est certainement présent en milieu garamante classique entre le début de notre ère et 400 de notre ère (Mattingly 2003, p. 354).

L'art rupestre voit apparaître les premières gravures et peintures de chameaux. Les figures humaines peuvent conserver un certain aspect bitriangulaire des périodes antérieures. Au Sahara central, les guerriers sont armés désormais de plusieurs javelines. Les tuniques deviennent plus longues et l'épée apparaît (Fig. 17).

La période cameline voit la régression, puis, sous l'influence de l'islam qui s'implante au Maghreb au VII^e siècle de notre ère, la disparition du monumentalisme funéraire. Certains types de monuments restent néanmoins spécifiques de cette période. On notera l'apparition des corps allongés alors que toutes

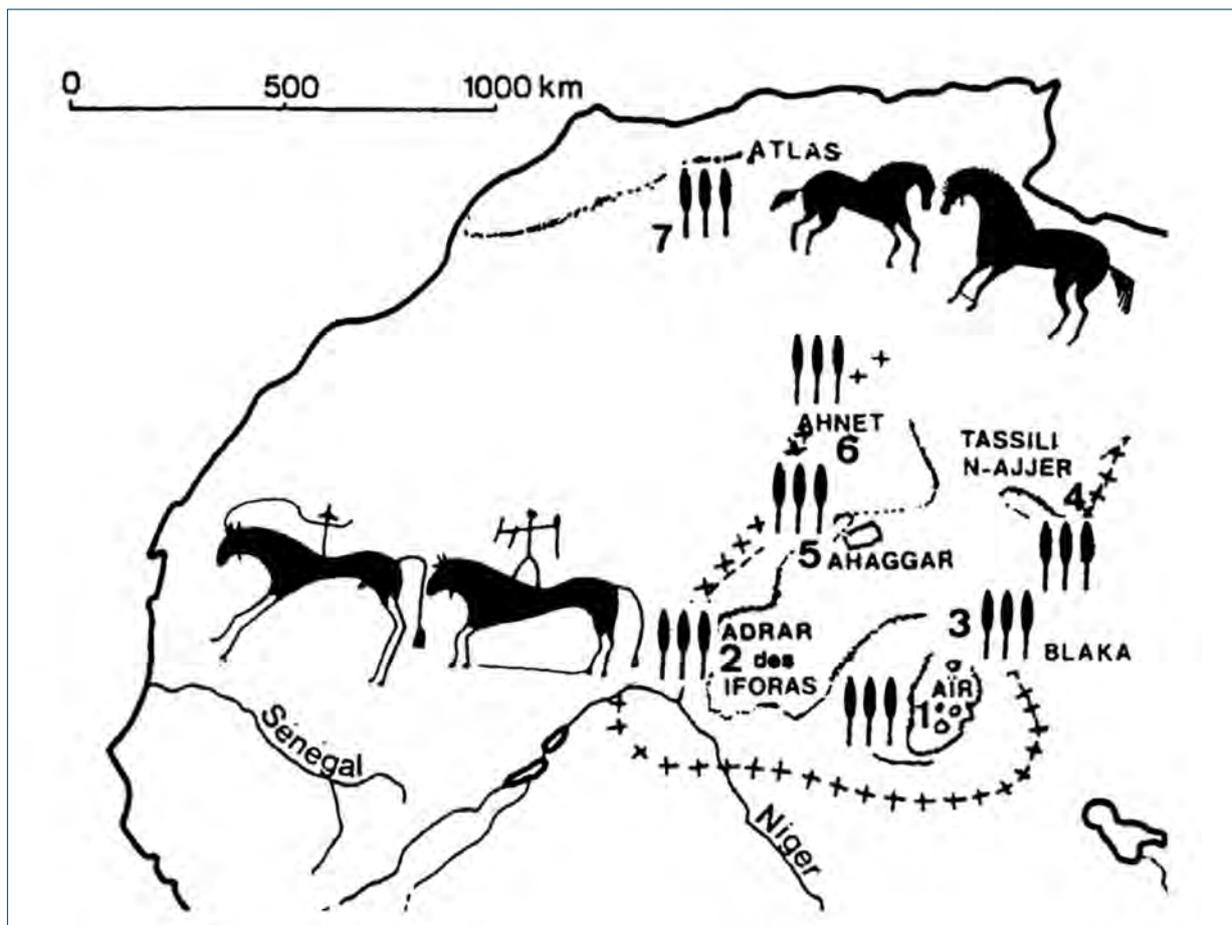


Fig. 17 – Répartition géographique des représentations de guerriers armés de plusieurs lances, javelots ou javelines recouvrant la majeure partie du domaine touareg : 1. Aïr ; 2. Adrar des Iforas ; 3. Blaka ; 4. Tassili-des-Adjer ; 5. Hoggar ; 6. Ahnet ; 7. Ahnet (stèles peintes et gravées de Djorf Torba) ; +++ : limite actuelle du territoire touareg (d'après Camps & Dupuy 1996).

les sépultures comportaient jusqu'alors des corps en position fléchie. Parmi ces derniers, nous pouvons citer : des monuments à alignements (TAT, BAT ; Paris 1996) et des monuments en margelle de puits.

Deux sites funéraires exceptionnels peuvent se rattacher à cette période et mériteraient quelques développements. Il s'agit du monument dit tombeau de Tin Hinan à Abalessa au Hoggar (Reygasse 1940 ; Camps 1974) et de la nécropole de Djorf Torba au pied de l'Atlas (Lihoreau 1993).

Sur le plan populationnel, les représentations camelines figurant des guerriers porteurs de javelines signent la mise en place du peuplement touareg actuel qui se développe à l'ouest des zones occupées par les Garamantes.

11. Conclusion

L'étude du monumentalisme saharien ne peut faire l'économie de la présentation du cadre chronologique fourni par l'art rupestre, des données de la linguistique et de la biologie de populations. Ce cadre une fois établi, on constate que le monumentalisme se développe essentiellement dans la mouvance de la famille berbère du phylum afro-asiatique, dont l'origine est méditerranéenne. Il se superpose à une tradition ancienne comprenant des sépultures individuelles qui peuvent s'associer à des inhumations de bovidés. Ces derniers rites, dont la répartition est, pour les formes les plus récentes, située sur les marges méridionales du Sahara, peuvent être mis en relation avec des populations d'origine orientale issues du phylum nilo-saharien.

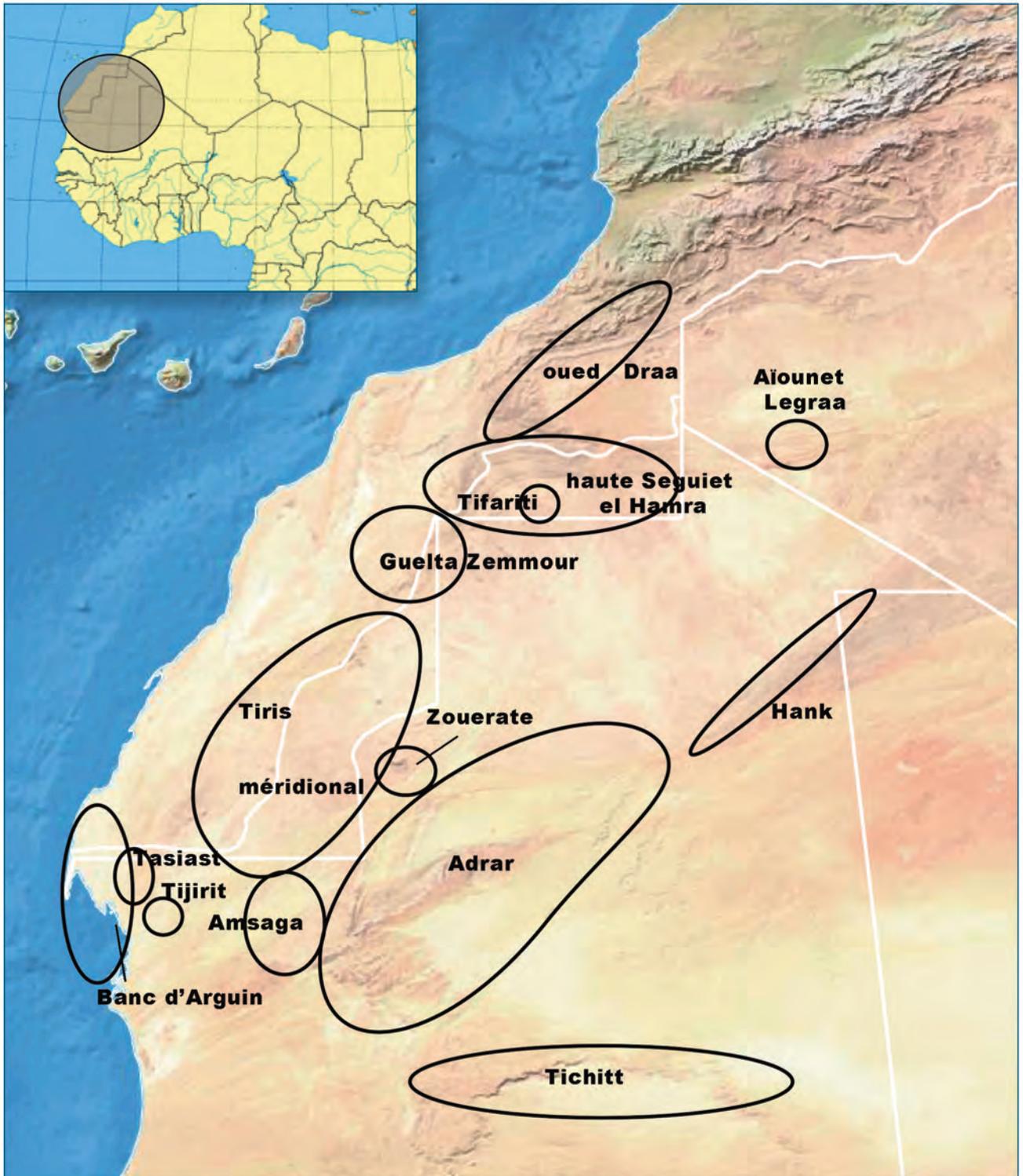


Fig. 1 – Principaux ensembles de “pierres dressées” connus au nord-ouest du Sahara.

Monuments néolithiques à pierres levées du nord-ouest du Sahara

Résumé : Dans le nord-ouest du Sahara, la plupart des innombrables “pierres levées” – terme aussi neutre que possible – semblent associées à des monuments funéraires. Mais ceux qui ont été décrits, et très rarement fouillés, sont si rares qu’il est difficile d’être plus précis. Ce type de structures à monolithes est présent dans l’ensemble de la région, de l’Atlantique à l’ouest du Sahara algérien et de l’Atlas saharien à l’Adrar de Mauritanie. La description de ces constructions ne peut être que sommaire, tant la diversité paraît leur principale caractéristique : pierre dressée, isolée ou en groupe ; monolithe fiché en terre ou érigé au sommet d’un tumulus ; monument, funéraire ou non, constitué uniquement de pierres dressées ; piliers gravés... Leur positionnement est souvent significatif. Tant que des travaux scientifiques n’auront pas été entrepris, on en restera cependant à des énumérations fondées sur des illustrations mal localisées et sans contexte, alors que celui-ci – qu’il soit géographique, historique, culturel ou archéologique – est remarquablement varié. L’âge, le plus souvent néolithique, est mal connu. L’usage de ce type de monument se prolonge d’ailleurs à l’époque historique, les nomades sahariens continuant parfois à dresser des pierres pour marquer les tombes. Au-delà des incertitudes, il est pourtant établi que le nord-ouest saharien au Néolithique et au début de l’Histoire présente une homogénéité certaine : cette immense région est alors dominée par des populations berbères, jusqu’au milieu de l’actuel millénaire.

Mots-clefs : *Pierre levée, monument funéraire, monolithe, Néolithique, nord-ouest saharien*

Le sujet, à la fois thématique et géographique, est mal connu dans cette partie du Sahara très désertique, dont la géopolitique est depuis longtemps peu propice à la recherche scientifique. Peu traité et ne représentant qu’une modeste partie des “monuments en pierre, funéraires ou non” du Sahara et du Sahel, il peut sembler secondaire par rapport à d’autres ensembles mégalithiques africains et européens. Le nord-ouest saharien couvre environ 1,5 million de km² dont l’essentiel a été peu parcouru, et encore moins étudié. Descriptions et illustrations sont donc rares. Le plus souvent, c’est au long d’itinéraires aléatoires qu’apparaissent les informations.

Les “*pierres levées*” connues – terme aussi neutre que possible – sont présentes dans l’ensemble de la région, de l’Atlantique à l’ouest du Sahara algérien et de l’Atlas saharien au sud de l’Adrar de Mauritanie (**Fig. 1**). D’après le dernier décompte, il y en a environ un millier, pour la plupart associées à l’un des innombrables monuments funéraires. Celles qui ont été décrites sont si peu nombreuses qu’il est difficile d’être plus précis, d’autant qu’elles ont été très rarement fouillées. Il existe très peu de zones où des “*ensembles*” de structures en pierre (funéraires ou non) ont été étudiés. La cartographie est forcément très incomplète et la chronologie radiocarbone presque absente. La description de ces constructions est donc sommaire.

Il est important de constater que la diversité paraît être leur principale caractéristique : pierre dressée, isolée ou en groupe ; monolithe fiché en terre ou érigé au sommet d'un tumulus ; monument, funéraire ou non, constitué uniquement de pierres dressées ; piliers gravés...

On devra se contenter d'énumérations, fréquemment fondées sur des illustrations mal localisées et sans contexte, alors que celui-ci – qu'il soit géographique, historique, culturel ou archéologique – est remarquablement varié, et d'une description des types de monuments à pierres levées. L'âge, le plus souvent néolithique, est mal connu, plus encore que dans le Sahara central. Et l'usage de ce type de monument se prolonge à l'époque historique, nomades et sédentaires sahariens continuant parfois aujourd'hui à dresser des pierres pour marquer les tombes.

Au-delà des incertitudes, il est établi par ailleurs que le nord-ouest saharien, du Néolithique au milieu du second millénaire de notre ère, présente une homogénéité certaine : cette immense région est alors largement dominée par des populations berbères, qui montrent des pratiques culturelles d'une grande unité. Les pierres dressées en sont peut-être un trait distinctif...

1. La documentation

Aussi trivial que cela paraisse, la principale condition à la présence d'un ensemble de structures construites en pierre est la présence de... pierres. Or le nord-ouest du Sahara en est inégalement pourvu : pour s'en tenir à la Mauritanie, si la moitié nord est plus rocheuse que sableuse, une grande partie du sud est couverte de dunes. Il ne s'agit pas seulement des grands massifs dunaires : dans les plaines et sur les regs, un simple placage sableux suffit à dissimuler un sol pierreux. Cette contrainte naturelle a donc souvent privé les hommes de la possibilité d'ériger des structures en pierre sur une bonne moitié du nord-ouest saharien, ce qui ne signifie évidemment pas qu'ils n'ont pas parcouru les régions sableuses.

Historique des recherches

Elles débutent au début du XX^e siècle, mais ce sont presque toujours des observations éparses le long des itinéraires d'exploration civils ou militaires. Les premières monographies et synthèses datent des années 1930 avec l'Adrar Ahnet (Monod 1932) et 1940 et le Sahara espagnol (Martinez Santa Ollala 1944 ; Almagro Basch 1946 ; Monod 1948). Les années 1950 voient une accélération (Reygasse 1950 ; Mauny 1951, 1952 ; Bessac 1953 ; Frederic 1954 ; Woisard 1955 ; Spruytte & Vincent-Cuaz 1956, 1957) avant que les années 1960 montrent un ralentissement – Mauny poursuivant son inventaire saharien. Les années 1970 voient un renouveau des recherches sur les structures funéraires du Sahara, avec Denis (1970), Pellicer et Acosta (Pellicer *et al.* 1973-1974), Nowak et Ortner (Nowak *et al.* 1975), Petit-Maire (1979) et Milburn, dont la thèse porte sur ce thème (Milburn 1978).

Il faut ensuite attendre les travaux récents, plus systématiques, du début du XXI^e siècle : au Sahara occidental, Saenz de Buruaga (depuis 2006 : Saenz de Buruaga 2014, 2015, 2018 ; Clarke & Brooks 2018) ; les nombreuses publications et thèses provenant du projet de l'Université de Gijón, dirigé par Soler Masferrer et Soler Subils (*cf.* Ventura Almeda 2019) ; Rodrigue (2011). En Mauritanie, ce sont Tauveron (2010), dans le cadre de l'ouvrage de Bordes (Bordes *et al.* 2010) et Vernet (2003, 2018). Il faut y ajouter les nombreuses indications fournies par J. Gandini dans ses guides touristiques marocains.

Du début des recherches (1907) aux années 1970, seule une centaine d'illustrations représentant des pierres dressées ont été présentées, dont 60 % par Milburn, Spruytte et Vincent-Cuaz, et Monod. Depuis, plus de 900 illustrations ont été relevées, sans compter les mentions non imagées.

Le nombre de structures de pierre est évidemment beaucoup plus élevé, comme on peut le voir grâce à l'imagerie satellitaire, et ainsi que le montrent les travaux effectués, par exemple autour du massif d'Idjill (plus de 3 000 structures sur 100 000 km² ; Vernet *et al.* 2016), ou le long de la falaise nord de l'Adrar (plus de 6 000 sur une étroite bande d'environ 400 km de long), régions pour lesquelles on ne dispose que de quelques dizaines de photos de monuments funéraires⁽¹⁾. Ces chiffres sont contrebalancés par ceux

(1) <https://prehistoireouestsaharienne.wordpress.com/wp-admin/post.php?post=1419&action=edit>

des vastes zones où les structures de pierre ont été peu ou pas inventoriées : oued Draa, Seguiet el-Hamra, Rio de Oro, Zemmour, Amsaga, région d'Akjoujt, sud de l'Adrar... Il faut donc bien avoir en tête que si, statistiquement parlant, le corpus disponible est conséquent, il est loin de refléter la réalité de l'ensemble du nord-ouest saharien.

2. Description des structures à pierres dressées et typologie

La typologie des structures à pierres dressées est tributaire, en premier lieu, des types de roches disponibles dans la zone concernée. Cela détermine la morphologie de la future stèle – plus ou moins haute et fine. Certaines peuvent être taillées, d'autres non.

Bien entendu, l'absence de roches utilisables interdit la présence de pierres dressées. Un récent article (Delor & Germond 2010) en fournit un exemple au sud du Maroc, sur l'oued Tata, un affluent de l'oued Draa. Les auteurs ont étudié un très vaste site où des monuments nombreux et variés sont construits exclusivement avec de gros blocs ou des galets, à l'exception de quelques dalles, utilisées uniquement en position allongée. Une seule pierre dressée a été trouvée : il s'agit plutôt d'un gros galet de grès de 50 cm de haut, gravé de motifs en grille (Fig. 12a).

Le principal problème est l'énorme variété de sous-types possibles, qui conduisent à des typologies si détaillées qu'elles en sont inutilisables. On a donc préféré limiter au maximum le nombre de sous-types (Fig. 2).

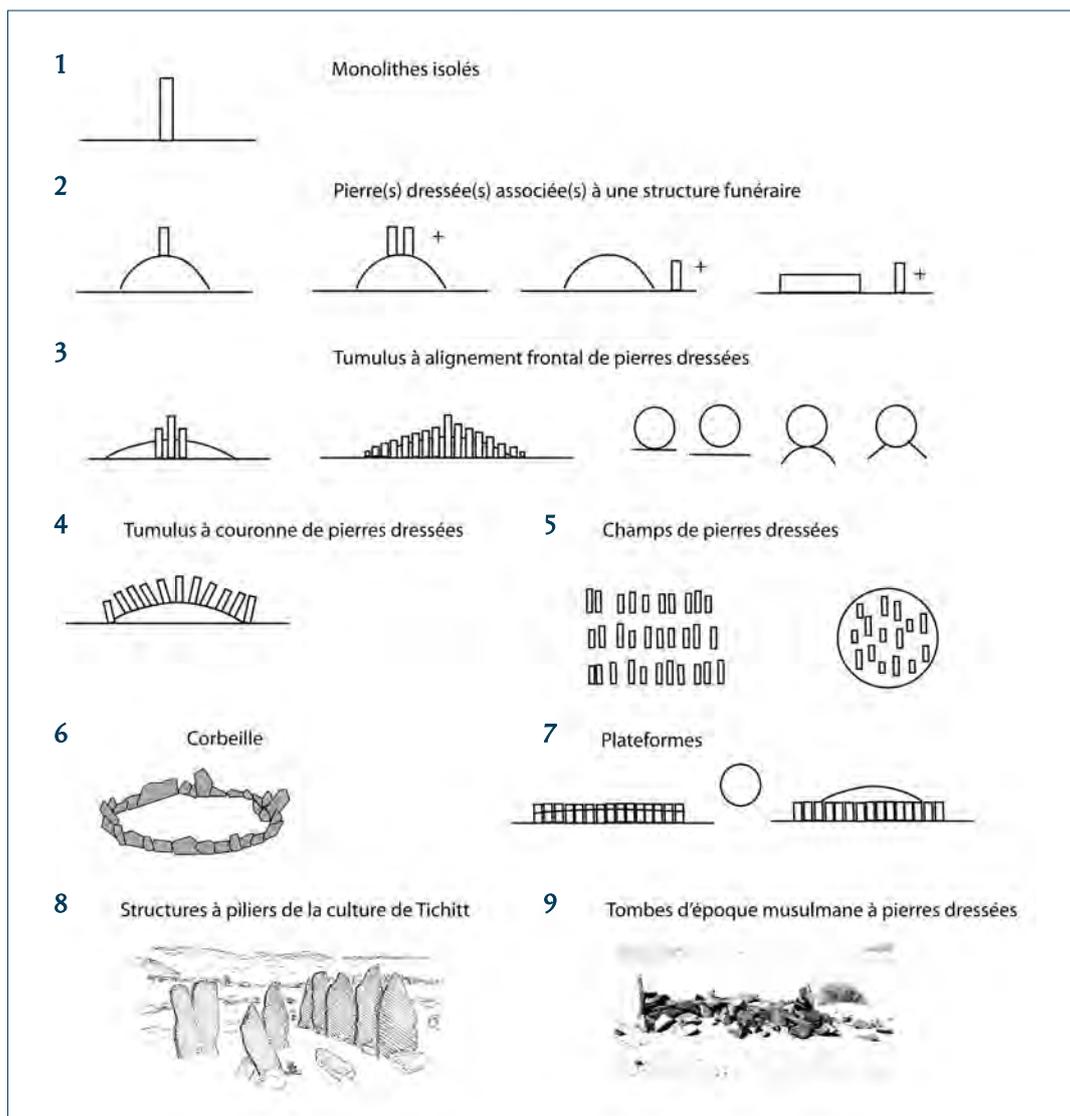


Fig. 2 – Typologie des monuments néolithiques à pierres levées du nord-ouest saharien.

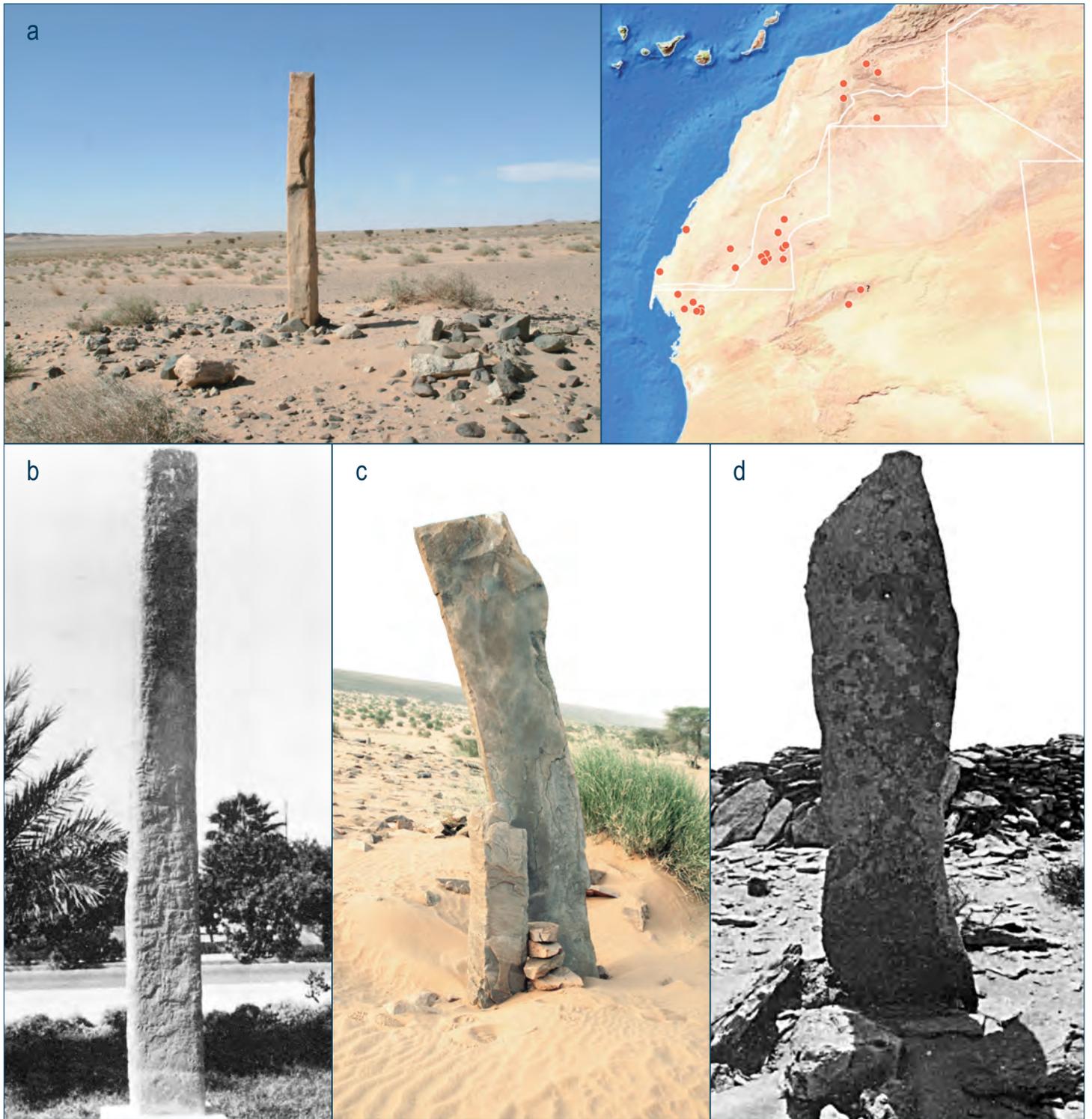


Fig. 3 – Les monolithes isolés : a. Chaif ould Attiya (Cliché : R. Vernet) ; b. Le monolithe pendant son exil à Dakhla (Cliché : Pellicer *et al.* 1973-1974, pl. XVII) ; c. Wadi Dahab et Tiris méridional : Oudei Sfa (Cliché : M. Aymerich - internet) ; d. Sebkhla Amtal (Sud-Dakhla) (d'après Petit-Maire 1979, pl. XIV).

Le monolithe de Chaif ould Attiya, haut de 3,6 m, a été déplacé pendant quelques années de la région d'Aousserd à Dakhla par les autorités coloniales espagnoles. Les photos présentées ici ne représentent donc pas la position initiale du monolithe. La plus ancienne (en NB) date de son installation à Dakhla : les deux autres du début des années 2000. La disposition d'origine n'est donc pas connue.

2.1 Les monolithes isolés

On en compte environ 40, qui ne sont pas tous illustrés (Fig. 3). C'est évidemment insuffisant pour une étude cartographique et statistique. Mais beaucoup ont dû échapper à l'inventaire, car un monolithe tombé à terre n'est guère visible. Il semble, par ailleurs, que plusieurs pierres dressées isolées soient en réalité liées à de discrètes structures au sol : tumulus surbaissés, dallages de petites pierres (souvent du quartz), cercles de pierres... Ould Khattar (1995, p. 241) estime que certains monolithes ont pu servir de leurre pour dissimuler l'emplacement exact des sépultures. Les plus hauts peuvent atteindre 3,50 m.

Des structures funéraires plus récentes, souvent islamiques, peuvent leur être associées. Enfin, certains ont pu être des balises tout à fait profanes.

2.2 Pierre(s) dressée(s) associée(s) à une structure funéraire

Plus de 400 exemplaires ont été relevés. C'est un nombre *a minima*, tant le marquage d'une sépulture par une pierre levée est généralisé. Leur répartition concerne toute la région : Adrar, Tijirit, Tasiast, Hank,

Tiris méridional, Zemmour Noir et haute Seguiet el Hamra. Deux sous-types particuliers seront traités plus loin.

La structure funéraire est, le plus souvent, un des nombreux types de tumulus connus. Cela peut être aussi une *bazina* – à degré(s) ou non, voire un tumulus à chapelle ou à couloir (El Mreiti, Lebnié, Guelta Mustapha), voire, beaucoup plus rarement, une structure à antennes ou en croissant. Ce type d'inhumation a été pratiqué pendant tout le Néolithique régional et les débuts de l'Histoire, et n'a pas cessé après l'implantation de l'islam, même s'il a évolué.

Il est donc évident que d'innombrables sous-types devraient être définis et répertoriés. Les figures 4 et 5 montrent la diversité qui lie monuments funéraires proprement dits et pierres dressées affiliées ; celles-ci jouent un rôle essentiel en personnalisant les tumulus et les structures associées et "nomment" le défunt (son nom, sa famille, sa tribu, son ethnie, son statut social...). Ainsi que certains aspects rituels – en particulier l'orientation de la tombe, qui est majoritairement au soleil levant.

La répartition des types permet enfin de cartographier les groupes humains. Mais l'absence de datations

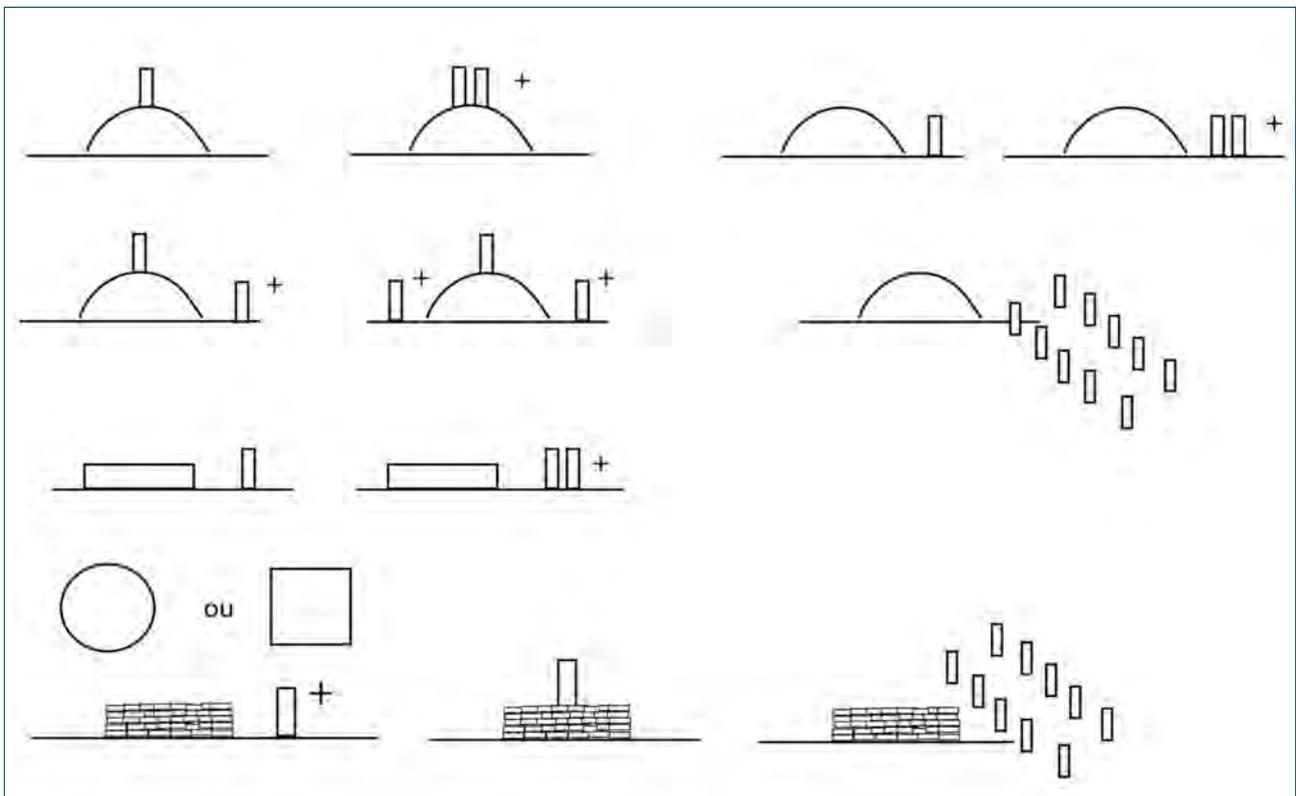


Fig. 4 – Typologie non exhaustive de pierre(s) dressée(s) associée(s) à une structure funéraire.



Fig. 5 – Pierre(s) dressée(s) associée(s) à une structure funéraire : a. Guelta Zemmour (Milburn ; d'après Klenkler 2016, p. 392) ; b. Nord-Tifariti (d'après Clarke & Brooks 2018) ; c. El Ghaïcha - Tasiast (Cliché : R. Vernet) ; d. Meyateg (Adrar) (Cliché : Bordes) ; e. Hamdoun (Adrar) (R. Mauny, carnet de terrain, 1958, ph. 101) ; f. Guelb Amersal - Sud-Adrar (Cliché : R. Vernet) ; g. Ittelène Telli (Sud-Adrar) (d'après Tauveron 2010, p. 281, pl. 98-a).

radiocarbone et, surtout, l'utilisation de pierres dressées du début du Néolithique à aujourd'hui dans les coutumes musulmanes empêchent d'aller plus loin.

Tumulus à alignement frontal de pierres dressées

Ce type, très homogène et apparenté au type précédent, associe un tumulus et un alignement de pierres dressées. Environ 350 exemplaires ont été rencontrés. Les alignements de pierres dressées peuvent être, d'une part, courts ou longs, et, d'autre

part, rectilignes ou incurvés (**Fig. 6 et 7**). La stèle centrale est parfois nettement plus haute que ses voisines et "marque" la structure funéraire. Le nombre de pierres dressées peut varier de 3 à 50. Les tumulus sont en général bas et de taille assez modeste.

Quelques exemplaires divergent plus ou moins de l'ensemble – par exemple de rares croissants ou des alignements de stèles sur le tumulus.

La répartition qui, globalement, semble limitée au nord-ouest saharien est plutôt centrée sur le Tiris

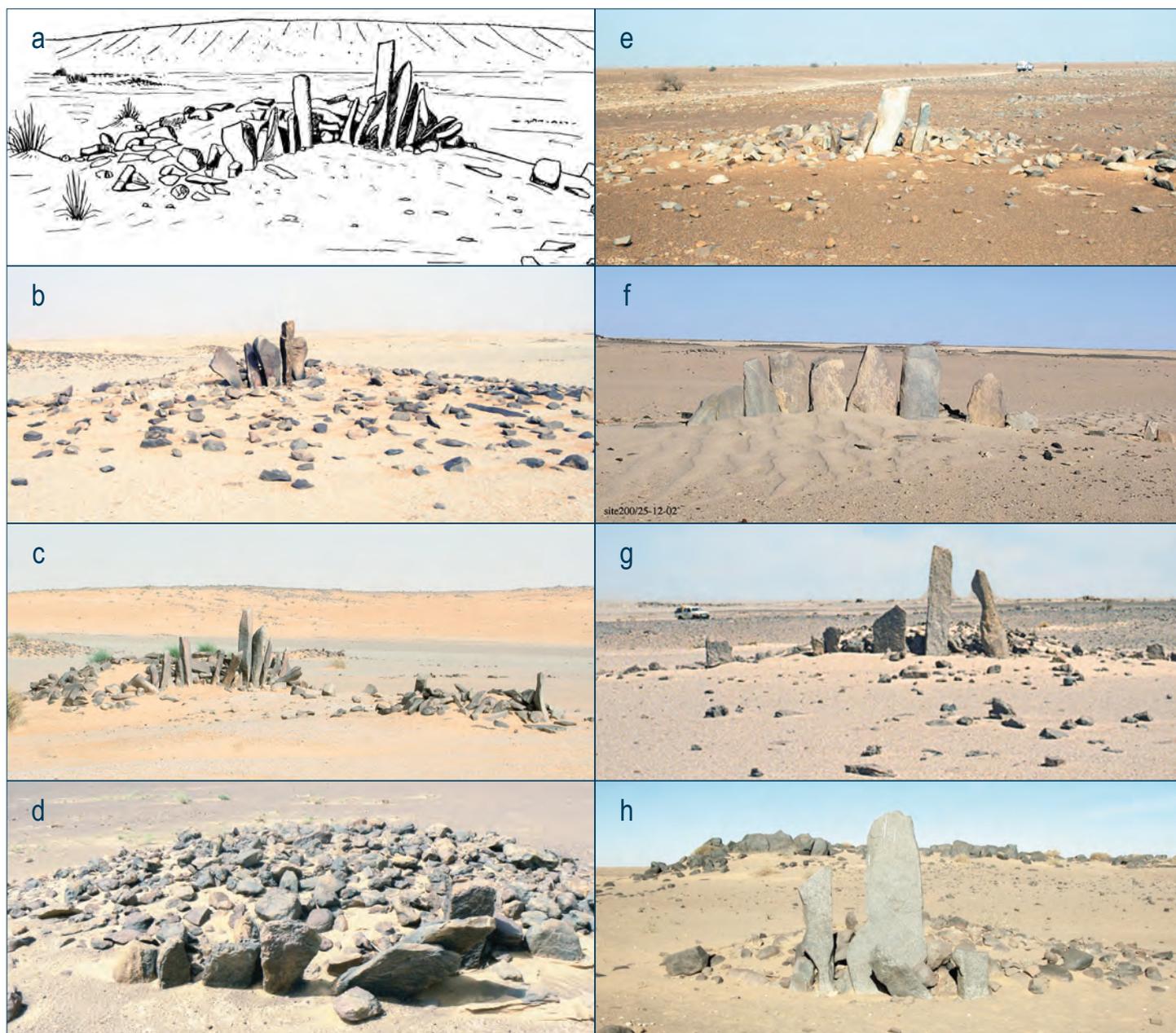


Fig. 6 – Tumulus à alignement frontal de pierres dressées (1) : a. Nécropole de Meyateg (Adrar) (d'après Monod 1958, fig. 94) ; b et c. d'après Tauveron 2010, pl. 109 ; d. Boujertala (NE Adrar) (Cliché : T. Vallette, 2010, TA06HL_TV-1002) ; e. Entre Richat et el Beyyed (Adrar) ; f. Lebnîé (Tasiast) ; g. Région d'El Mreiti (Hank) ; h. Amsaga (Clichés : R. Vernet).

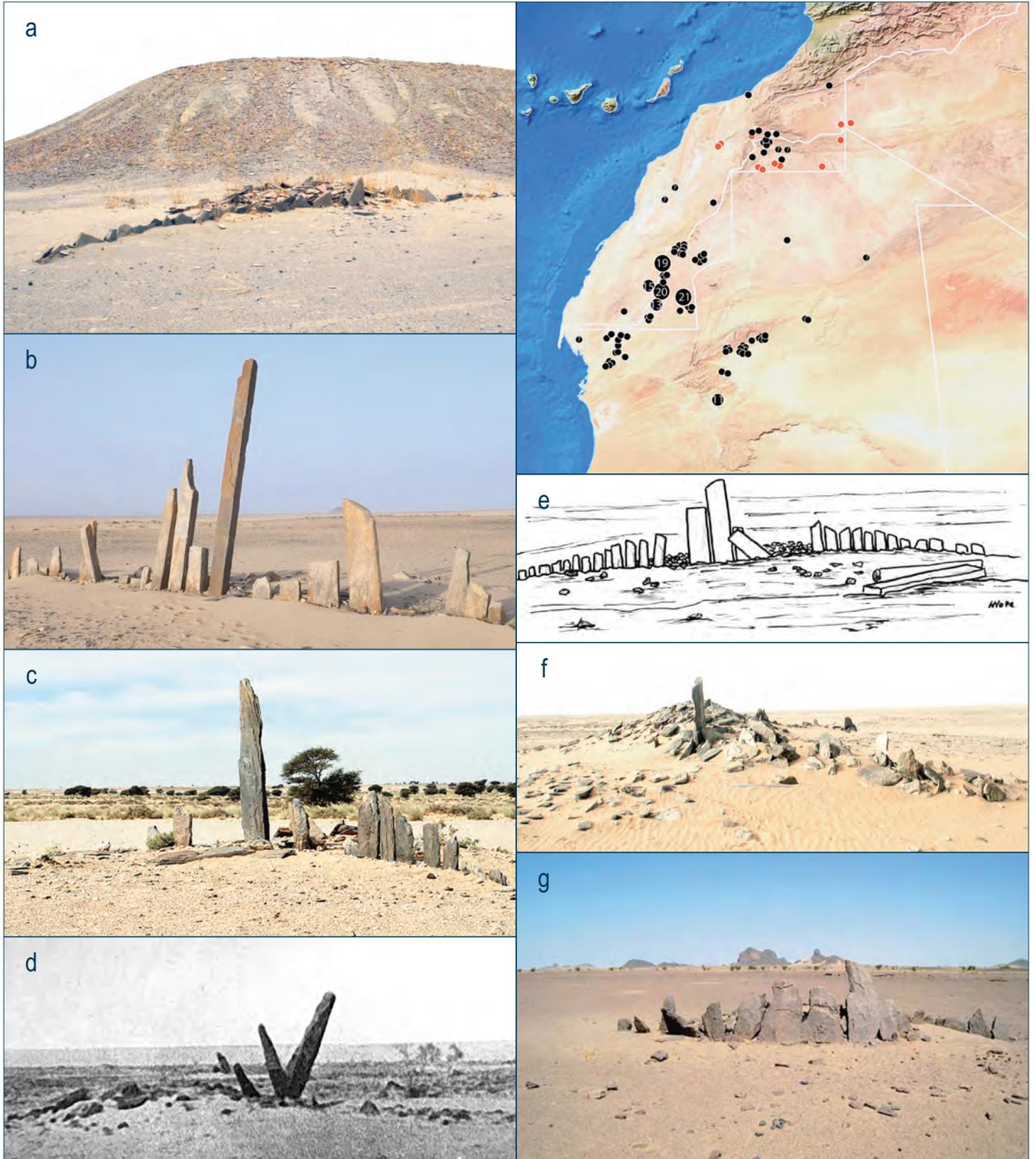


Fig. 7 – Tumulus à alignement frontal de pierres dressées (2) : a. Limsharsha (wadi Ternit, haute Seguiet el Hamra) (N. Brooks - internet : Western Sahara Project - Flickr) ; b. Région Aousserd (mapio.net) ; c. Oued Ermina (région Aousserd) (d'après Gandini 2014 <http://www.prettylook.com/atlas-igoudar/tumulus/tumulus-maroc6.swf>) ; d. Près de Chinguetti (d'après Puigauveau 1945) ; e. Bu Lariah (région Aousserd) (d'après Nowak 1972, p. 264) ; f. Boujertala (Nord-Adrar) (Cliché : Vallette, 2010, HL767-TV.0464) ; g. Legteitira (Aguenit) (d'après Saenz de Buruaga 2014, p. 235).

méridional (une centaine de monuments, plus 40 dans le Tasiast et le Tijirit), une trentaine dans l'Adrar et une vingtaine dans la haute Seguiet el Hamra.

D'après Y. Gauthier, auteur d'une étude statistique portant à la fois sur le centre et l'ouest saharien (2014), les tumulus à alignement frontal de pierres dressées (qu'il appelle "TLS" : *tumulus with line of stone*) divergeraient sur un point essentiel des autres types de monuments funéraires sahariens : leur orientation semble moins inféodée à l'est et s'étale de l'est au sud-ouest. Mais l'orientation de 71 exemplaires seulement a été relevée, comme le montre le graphique (Fig. 8).

Tumulus à couronne de pierres dressées

Comme le type précédent, les tumulus à couronne de pierres dressées appartiennent au vaste ensemble des tumulus à pierres dressées associées. Ils occupent essentiellement une aire très réduite, limitée à une série de crêtes rocheuses, dans une région située en Algérie, à environ 70 km de la frontière mauritanienne

au nord et à l'est d'Aïounet Legraa, et à 150 km à l'est de Tindouf (carte : Augiéras 1923). Quelques personnes ont parcouru la zone et fourni des informations, essentiellement sur les tumulus à couronnes. Une trentaine de monuments ont été mentionnés et quelques-uns illustrés (Fig. 9), mais ils sont certainement plus nombreux : Henri Bessac (1953, p. 1 590) affirme, sur la foi d'un renseignement, qu'ils seraient "200 à 300". Il existe sans doute bien d'autres structures – dont certaines proches des "tumulus à plateforme à bordure de pierres dressées". Cet ensemble n'a plus été revu depuis les années 50 et n'a pas été étudié. N. Brooks a cependant publié quelques photos en 2006 (*in Flickr 2006*), mais sans commentaire (Fig. 9). Quelques exemplaires ont été signalés plus au sud, entre Tmemichat et le Hank, et en Adrar.

2.3 Champs de pierres dressées

Il s'agit d'un ensemble bien cerné de pierres dressées de différentes tailles, mais rarement très hautes, car il n'est pas souvent possible de rassembler dans un espace limité des stèles de plus d'un mètre.

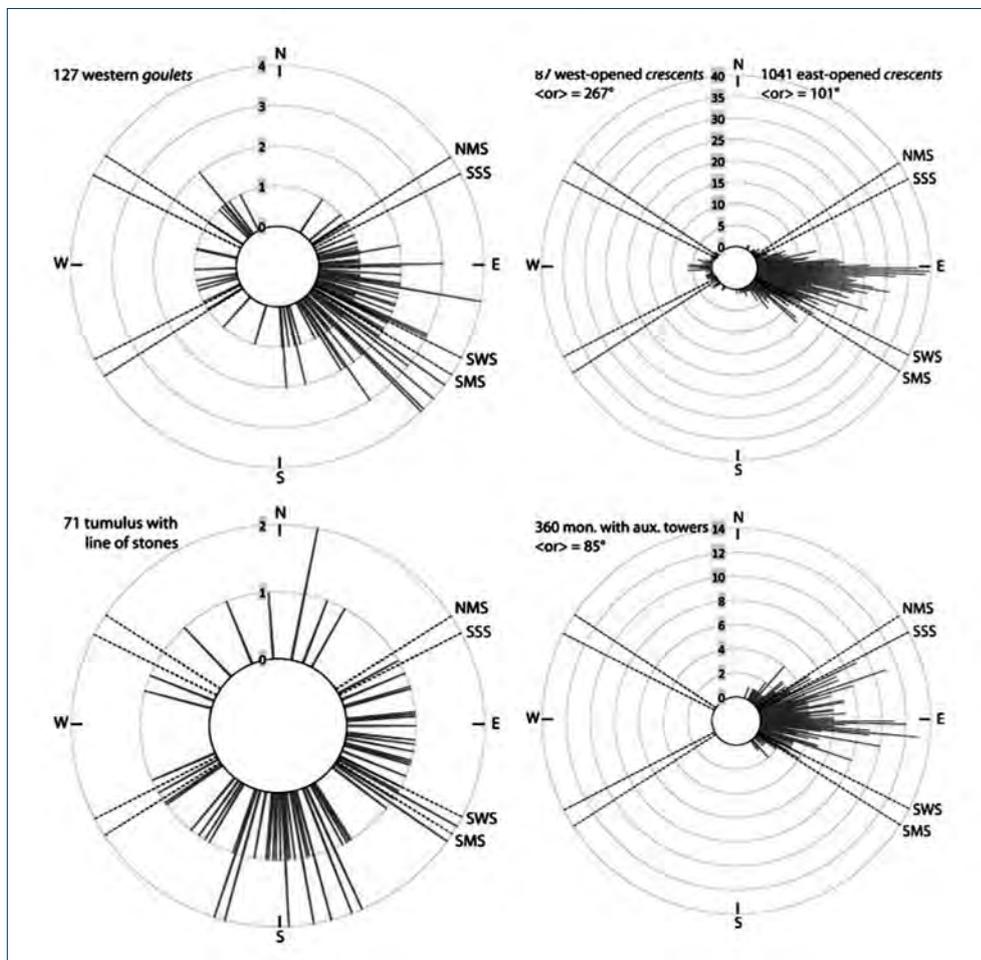


Fig. 8 – Orientation des tumulus à alignement frontal de pierres dressées (calculée sur 71 monuments) par rapport à d'autres types régionaux (d'après Gauthier 2014, p. 9).

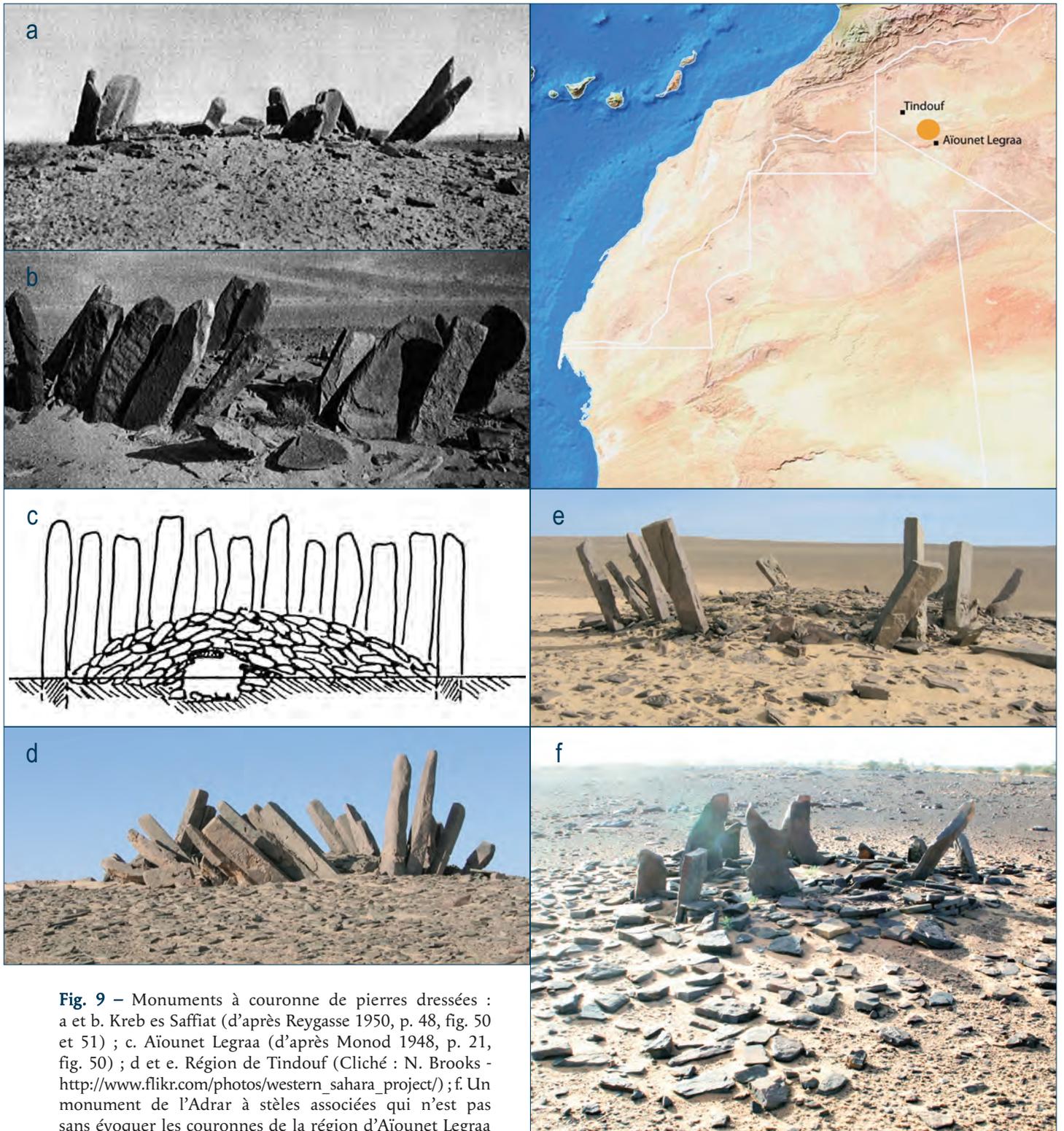


Fig. 9 – Monuments à couronne de pierres dressées : a et b. *Kreb es Saffiat* (d'après Reygasse 1950, p. 48, fig. 50 et 51) ; c. *Aïounet Legraa* (d'après Monod 1948, p. 21, fig. 50) ; d et e. Région de *Tindouf* (Cliché : N. Brooks - http://www.flickr.com/photos/western_sahara_project/) ; f. Un monument de l'*Adrar* à stèles associées qui n'est pas sans évoquer les couronnes de la région d'*Aïounet Legraa* (Cliché : R. Vernet).

On compte une centaine de ces champs de pierres dressées, répartis du nord au sud, mais surtout dans la région de Tifariti (haute Seguiet el Hamra) et dans l'ensemble de l'Adrar (Gour Aouarach, Boujertala, Meyateg...). Le nombre de pierres dressées composant un champ varie d'une douzaine à environ 120. Le champ est assez souvent délimité d'une ceinture de blocs circulaire, ovale ou rectangulaire. Le sol est vierge ou parfois pavé. Il existe de nombreux sous-types néolithiques, mais certains sont d'époque musulmane. C'est à l'est de l'Adrar que leur originalité est la plus grande (**Fig. 10**), comme l'a mis en évidence M. Tauveron en distinguant : cercle de pierres dressées ; cercle de pierres pavées à tumulus central avec une ou plusieurs stèles ; cercle de pierres partiellement pavées et stèles ; pavage circulaire à stèle(s), avec ou sans pavage annexe en arc de cercle ; pavage circulaire prolongé le plus souvent à l'est, par un "bras" pavé en arc de cercle ("antichambre"), toujours accompagné de stèles... (Tauveron 2010, chap. 13).

Les champs de pierres dressées sont rarement accompagnés de structures d'allure tumulaire, même discrètes. Il est donc possible qu'il s'agisse d'ensembles rituels plus que funéraires. Mais cette hypothèse ne repose actuellement que sur des considérations archéoastronomiques peu étayées, sauf l'orientation privilégiée à l'est.

2.4 Plateformes

La plateforme se distingue de la corbeille par le fait que l'intérieur de la bordure de dalles dressées est rempli de blocs ou de cailloux sur une hauteur allant de quelques décimètres à celle d'un tumulus dépassant la hauteur de la bordure. Une stèle centrale peut être présente. On en connaît une vingtaine d'exemplaires, dans les mêmes régions que les corbeilles (**Fig. 11**). Quelques-unes se trouvent très au sud du centre de gravité des monuments à pierres dressées de Mauritanie, dans la région de Tichitt.

2.5 Stèles et dalles gravées

On en connaît une vingtaine, ce qui est très peu comparé au corpus des structures en pierres du nord-ouest saharien : neuf non localisées, dont trois juste mentionnées sur une carte de R. Mauny (1974-1975, p. 176), sans autre précision ; huit dans l'ancien Sahara

espagnol, dont sept près d'Aousserd. Plusieurs sont simplement citées en Algérie, à Aïounet Legraa, à 80 km de la frontière mauritanienne. Les types de monuments sont variés. Les plus nombreux proviennent de tumulus à alignement frontal de stèles : trois dans l'Adrar ; deux ou trois dans la région d'Aousserd ; trois semblent être des tumulus isolés, ou accompagnés de tumulus très discrets ; deux appartiennent à des tumulus avec stèles associées. Enfin, les stèles gravées mentionnées par Bessac (1953) sont liées à des tumulus à couronne de stèles.

Les gravures sont d'époques variées. Au Néolithique, les plus anciennes se trouvent sur la haute Seguiet el Hamra, à Tucac en Haila, avec des antilopes et des autruches sur une dalle dressée de la bordure d'un tumulus. Plus tard, dans l'Adrar, sont représentés des bovidés plutôt récents (**Fig. 12**). Les gravures peuvent se prolonger encore plus tard à l'époque "libyco-berbère" et être des tiffinagh. Mais ces maigres résultats ne permettent guère de rapprocher monuments funéraires, stèles gravées et chronologie régionale...

2.6 Un cas particulier : les piliers en pierre de la culture de Tichitt

Le plus grand ensemble de pierres dressées du nord-ouest saharien se trouve au sud-est de la Mauritanie, entre le Tagant à l'ouest et la falaise qui s'étend en arc de cercle de celui-ci à la région de Nema, à l'est. Ce sont des "piliers" (mais parfois des dalles ou des blocs) groupés en séries de 3 x 2 ou 3 x 3 – voire plus – à l'intérieur des "concessions" qui composent les innombrables villages en pierre de la culture néolithique de Tichitt (**Fig. 13**).

Les piliers sont hauts de 0,30 m jusqu'à 1,60 m (moyenne : 0,96 m ; Amblard 1996, p. 362) et sont calés sur le sol souvent rocheux de la falaise par des blocs de pierre. Ils portent fréquemment un méplat sommital qui indique qu'ils supportaient une plateforme de bois. On peut donc penser qu'il s'agit de greniers destinés à protéger des denrées alimentaires – et en premier lieu, le mil, cultivé à partir d'environ 3500 BP dans les dépressions au pied de la falaise ; du foin ; mais aussi tout ce qu'il peut être préférable de ne pas laisser sur le sol de l'habitat. En revanche, il est peu probable que ces structures aient pu servir de cases, les piliers n'étant pas assez hauts. Tout au plus peut-on penser, pour les structures les plus basses, à des plateformes légèrement surélevées – et donc

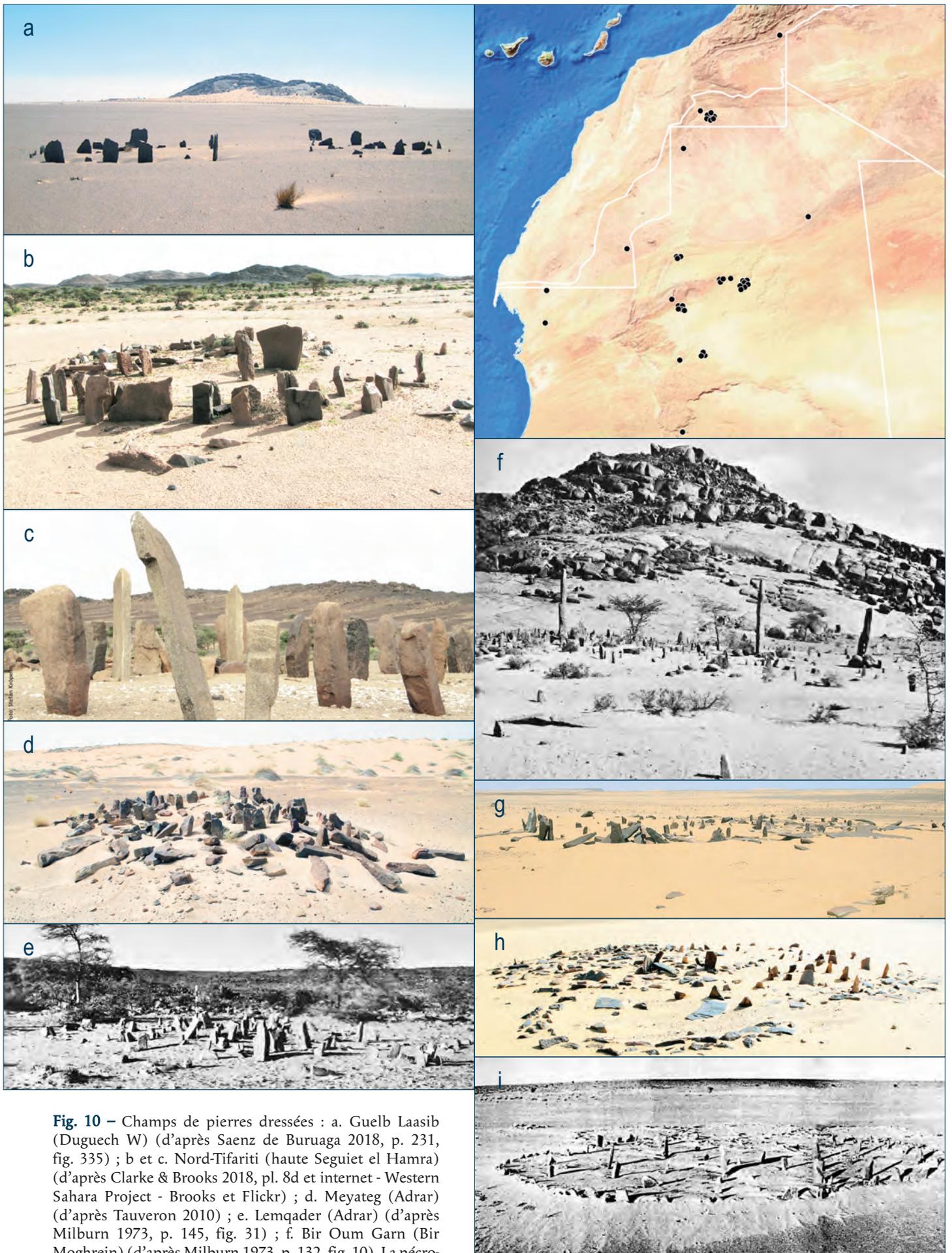
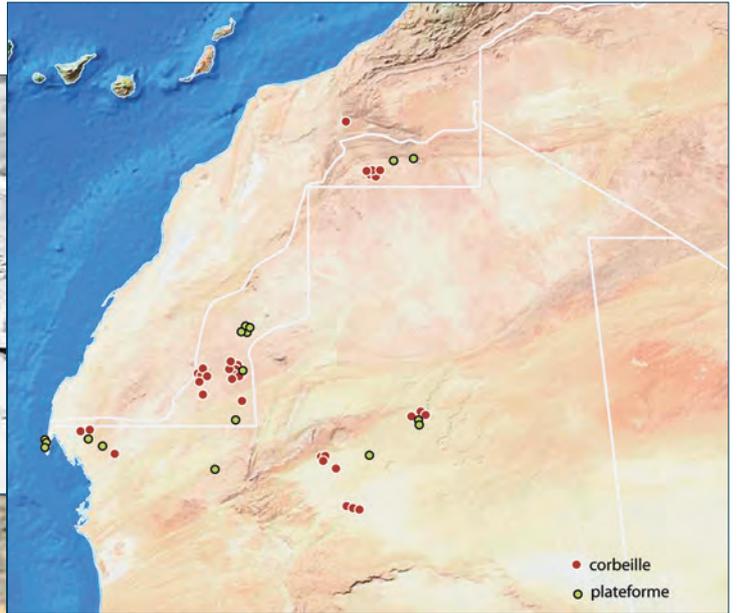


Fig. 10 – Champs de pierres dressées : a. Guelb Laasib (Duguech W) (d'après Saenz de Buruaga 2018, p. 231, fig. 335) ; b et c. Nord-Tifariti (haute Seguiet el Hamra) (d'après Clarke & Brooks 2018, pl. 8d et internet - Western Sahara Project - Brooks et Flickr) ; d. Meyateg (Adrar) (d'après Tauveron 2010) ; e. Lemqader (Adrar) (d'après Milburn 1973, p. 145, fig. 31) ; f. Bir Oum Garn (Bir Moghreïn) (d'après Milburn 1973, p. 132, fig. 10). La nécropole est certainement à la fois néolithique et médiévale ; g. d'après Tauveron 2010, p. 276, pl. 93a ; h. El Rhallaouiya est (Cliché : R. Vernet) ; i. Assabet el Meddahya (entre Adrar et Azrag) (d'après Lambert 1989, p. 985).

Corbeilles



Plateformes

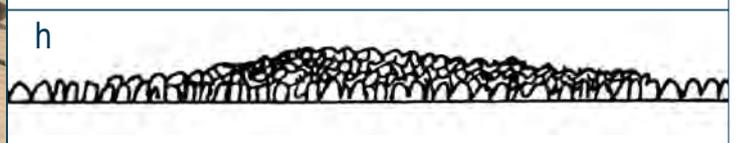


Fig. 11 – Corbeilles et plateformes. Corbeilles : a. Arouyeit (Tasiast) (d’après Spruytte & Vincent-Cuaz 1956, p. 151) ; b. Aguenit (Tiris) (d’après Saenz de Buruaga 2018, p. 508) ; c. Meyateg (Cliché : R. Vernet, 2008) ; Plateformes : d. Amsaga (Cliché : R. Vernet) ; e. d’après Tauveron 2010, pl. 104c ; f. d’après Tauveron 2010, pl. 104b ; g. Tucac en Haila (haute Seguiet el Hamra) (d’après Almagro-Basch 1946, p. 287, fig. 255) ; h. Près de Zag (Sud-Assa) (d’après Milburn 1974, p. 106, fig. 5).

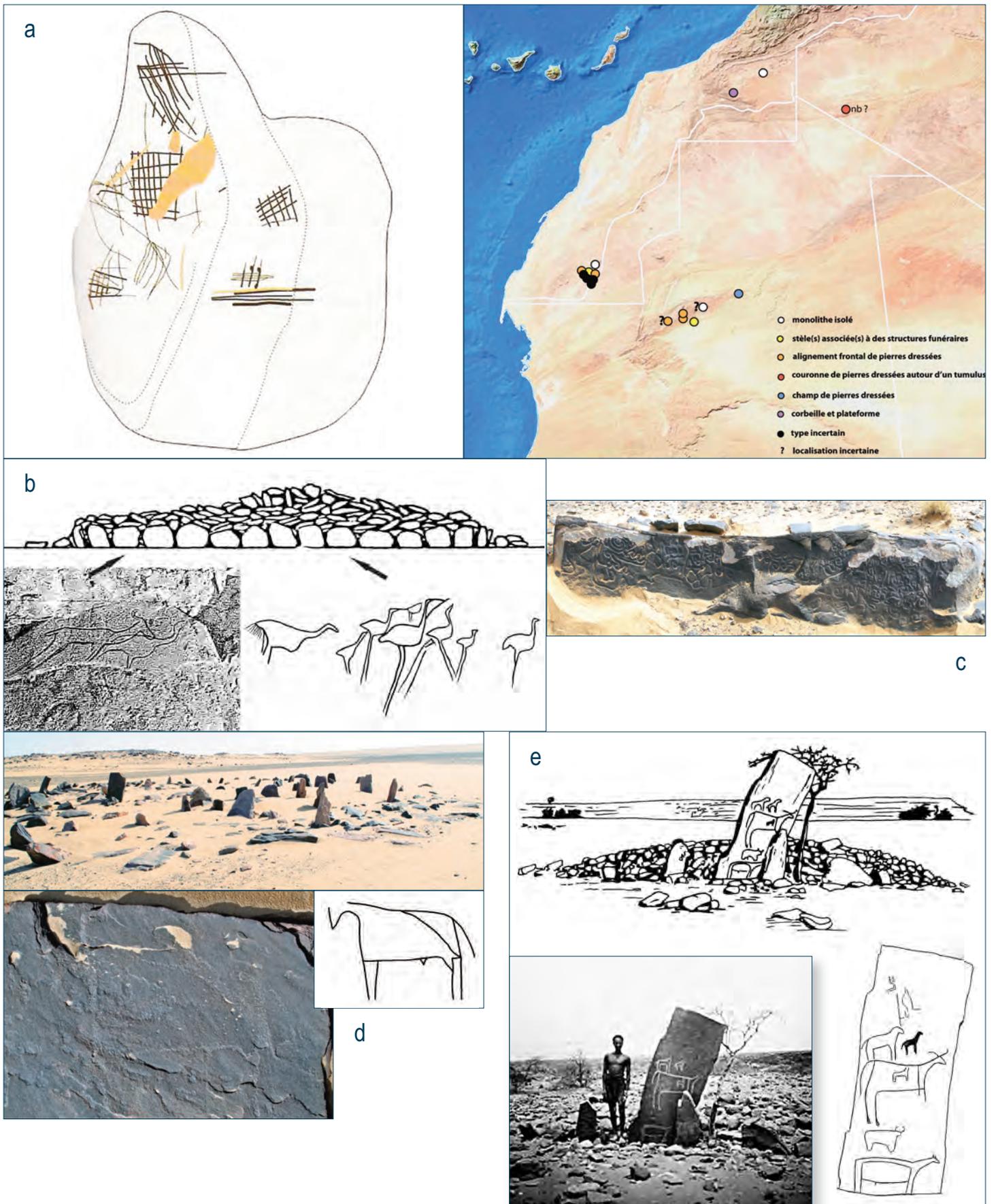


Fig. 12 – Stèles et dalles gravées : a. Oued Tata (Sud-Maroc), de Tiggane à l’oued Meskaou (d’après Delor & Germond 2010, p. 107, fig. 60) ; b. Tucut en Hailat (haute Seguiet el Hamra) (à gauche, d’après Almagro Basch 1946, p. 253, fig. 212 ; à droite, d’après Mateu 1945-1946, p. 53, fig. 1) ; c. Adrar : pilier de trois mètres de long, gravé de caractères inconnus, qui devait être dressé (© Cyril et Sylvie - <http://www.mauritanie-au-gps.fr/>) ; d. Gour Aouarach (Nord-Adrar) (Cliché : R. Vernet) ; e. Lemqader (d’après Monod 1938, p. 59, fig. 53-54 et pl. VII, n° 2).

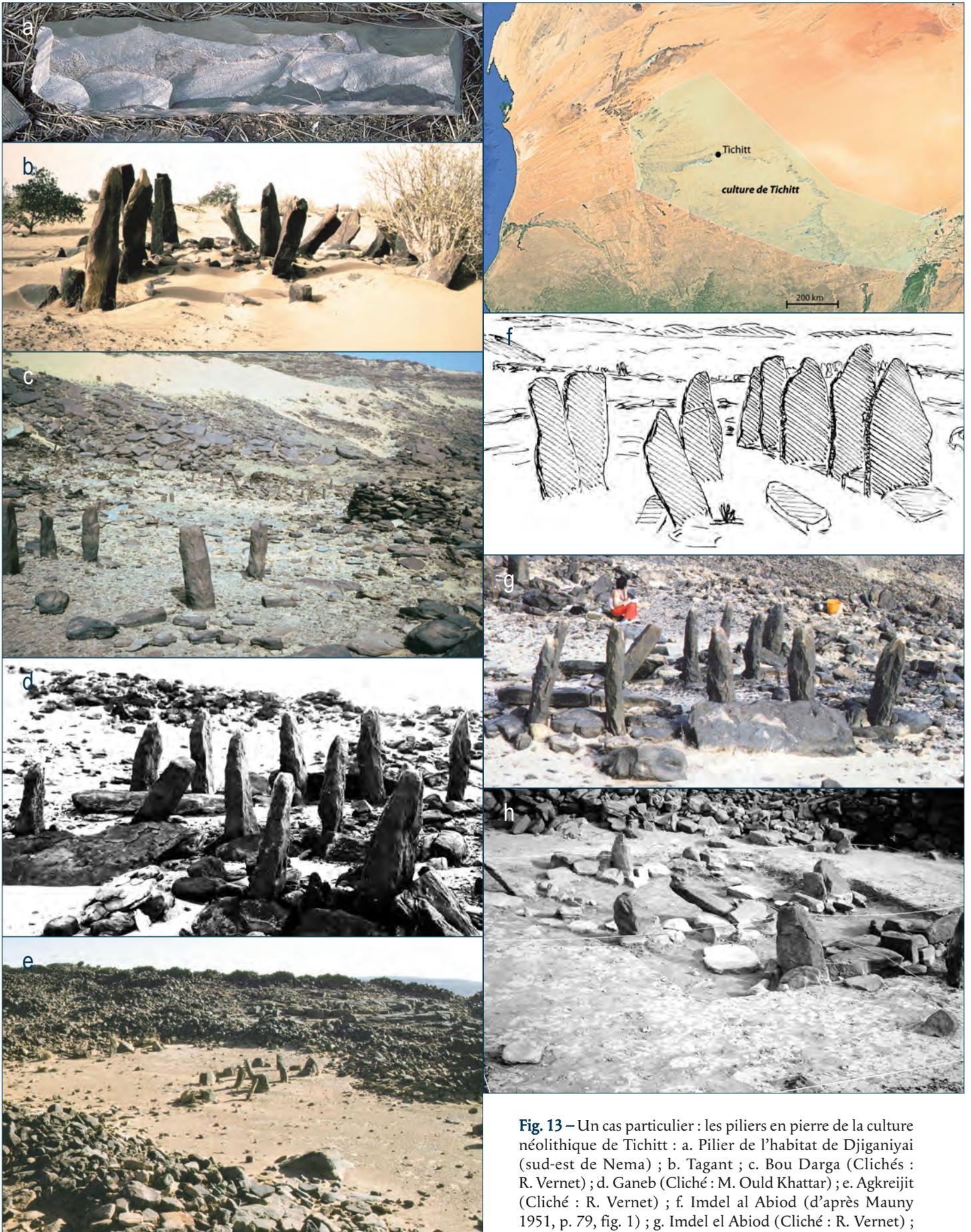


Fig. 13 – Un cas particulier : les piliers en pierre de la culture néolithique de Tichitt : a. Pilier de l’habitat de Djiganiyai (sud-est de Nema) ; b. Tagant ; c. Bou Darga (Clichés : R. Vernet) ; d. Ganeb (Cliché : M. Ould Khattar) ; e. Agkreijit (Cliché : R. Vernet) ; f. Imdel al Abiod (d’après Mauny 1951, p. 79, fig. 1) ; g. Imdel el Abiod (Cliché : R. Vernet) ; h. Fouille d’une structure à piliers d’Agkreijit (d’après Holl 2012, fig. 3).

ventilées – pour le confort des habitants, comme cela se fait encore dans les villages sahéliens ; et pour les plus hautes, qui permettent de se tenir assis sous la plateforme, à un lieu de travail, comme le montrent les nombreux déchets de taille ou objets qui s’y trouvent.

Par contre, ces structures ne peuvent en aucun cas être des “monuments à stèles ternaires” (Monod 1948, p. 30) et avoir eu des fonctions funéraires ou rituelles, comme le pensaient les premiers découvreurs, par exemple Raymond Mauny, qui s’interrogeait : “*Que représentent ces monuments... ? Nul n’en sait rien encore : tombes, maisons, sites de prières ?*” (Mauny 1949, p. 109). À la fin du XX^e siècle, Sylvie Amblard a établi le rôle de “pilotis” des piliers et donc levé tous les doutes sur un usage strictement profane des structures (Amblard-Pison 1996 : cf. en particulier les illustrations).

3. Éléments de conclusion

Il convient de noter qu’on ne trouve pas dans le nord-ouest saharien un certain nombre de types présents dans les régions voisines, d’une part au Sénégal (région du Sine Saloum) où se trouve une concentration exceptionnelle – plus de 1 000 monuments, datés entre le III^e siècle avant notre ère et le XVI^e siècle de notre ère (Laporte *et al.* 2017), et d’autre part au Mali (monolithes de Tondidarou, dont l’âge semble être du premier millénaire de l’ère) (Person *et al.* 1991).

La principale conclusion est que la plupart des structures construites en pierre sont des monuments funéraires, à l’exception peut-être de certains alignements de stèles, dont la fonction n’est pas vraiment définie. Leur nombre ne peut être réellement évalué, mais il atteint plusieurs dizaines de milliers, alors que – pour l’instant – les pierres dressées comptent environ 1 000 exemplaires. Leur répartition géographique est, typologiquement, très homogène, à quelques exceptions près, comme pour les tumulus à couronne. Les raisons de cette répartition sont surtout

géologiques (nature des roches) et géographiques (couverture sableuse ou non, présence de l’eau et d’axes de circulation). La chronologie est quasi inconnue tant les datations sont rares et dispersées, malgré les efforts de certains spécialistes qui vont parfois chercher des dates à des milliers de kilomètres pour inspirer une chronologie régionale. On a, par contre, rarement essayé de relier entre eux les différents marqueurs du Néolithique saharien : archéologie (surtout lithique et céramique), rupestres, structures funéraires, rares éléments de datation... À vrai dire, l’exercice est extrêmement périlleux, vu l’immensité du nord-ouest saharien et la rareté des publications : le contraste est considérable entre les zones bien connues – toutes proportions gardées (autour de Tifariti, Tiris méridional, Adrar...) – et les zones presque ignorées, comme la haute Seguiet el Hamra, le Zemmour, le Rio de Oro, le nord-ouest du Sahara algérien, le sud de l’Adrar, le Tagant...

Cette homogénéité proclamée n’est pourtant pas exempte de particularités régionales ou thématiques que l’on ne sait pas expliquer. Un exemple est particulièrement frappant : on chercherait en vain à lier, dans le long couloir qui s’étend du Haut Atlas à la Seguiet el Hamra, puis au Tiris méridional, les rupestres de haches métalliques qui y sont fréquents (Saenz de Buruaga 2015) et l’ensemble très cohérent des structures funéraires, surtout au sud de l’Atlas. Mais il n’y a pas de rupestres de haches métalliques dans le nord de la Mauritanie, alors que le registre funéraire (pierres dressées comprises) est le même... Quant au lithique et à la céramique, que l’on commence à appréhender grâce à des travaux dispersés, mais éclairants, ils montrent aussi une diversité des groupes humains au fil des siècles. Il faudra de nombreuses datations radiocarbone pour démêler un écheveau aussi complexe dans le temps comme dans l’espace.

Tout juste peut-on conclure que les pierres dressées, quelle que soit leur diversité, illustrent, sur environ 7 000 ans, la variété des ensembles (et des sous-groupes !) humains du nord-ouest saharien.

Les nécropoles mégalithiques de l'est du Maghreb

Résumé : L'étude des monuments mégalithiques du Maghreb oriental a commencé il y a plus de cent cinquante ans, mais a été interrompue dans la seconde moitié du XX^e siècle. Certains projets récents dans le Haut Tell tunisien ont apporté des informations importantes qui nous permettent de reprendre la question. En particulier, elles ont permis de clarifier la diversité typologique de ces tombes, la structure spatiale des nécropoles et la chronologie de certains monuments. De cette façon, nous commençons à comprendre leur évolution dans le temps. Nous présentons un état de l'art qui, en plus de décrire les données, propose une interprétation de l'évolution des monuments mégalithiques liée au développement de la stratification sociale et des inégalités institutionnalisées au premier millénaire avant notre ère. Plus précisément, nous soulevons la possibilité que les dolmens classiques, dont des centaines de milliers de spécimens sont connus, correspondent à une phase précoce de ce processus de stratification sociale, dans la première moitié du premier millénaire avant notre ère ; à cette époque, la totalité ou la plupart de la population semble avoir eu accès à l'inhumation dans des monuments de ce type. Cependant, des monuments complexes comme ceux d'Ellès ou de Makthar, beaucoup moins nombreux et datés des derniers siècles du premier millénaire avant notre ère, semblent correspondre à un nombre limité de groupes familiaux appartenant à l'élite. Dans cette dernière période, la polarisation progressive de la société a abouti à une limitation du droit d'être enterré dans les monuments funéraires ; il semble que les dolmens n'étaient plus construits ni utilisés régulièrement.

Mots-clés : *Maghreb oriental, mégalitisme, Âge du Fer, évolution sociale, formation des États*

1. Histoire de la recherche

Le sujet de cette contribution a une longue tradition d'étude, débutant peu de temps après la conquête de l'Algérie par le royaume de France, commencée en 1830 et s'étalant sur quatre décennies. Très vite, au moins à partir des années 1840, les monuments mégalithiques extraordinairement nombreux existant dans la région centre-est de ce pays ont attiré l'attention des colonisateurs européens, qui connaissaient déjà de tels monuments dans leur patrie. Dans les années 1860 et peu après, certains sites ont été décrits

avec précision, par exemple la nécropole de Djebel Mazela (Bou Nouara), publiée en 1868-1869 par le général Faidherbe. Avec la mise en place du protectorat français en Tunisie, en 1881, cette activité se propage rapidement dans ce pays. L'histoire de la recherche jusqu'au milieu du XX^e siècle a été entièrement couverte par Gabriel Camps (1961, p. 11-28), il n'est donc pas nécessaire de s'attarder sur cette question. Nous soulignerons simplement qu'à l'époque coloniale, les recherches archéologiques les plus importantes – en particulier celles promues par l'administration – visaient principalement à acquérir des connaissances

sur les périodes impériale romaine et l'Antiquité tardive. Les fouilles préhistoriques ont été effectuées surtout par des militaires, des médecins, des enseignants du secondaire, des fonctionnaires de l'administration, etc., et non par des préhistoriens ou des archéologues professionnels. La qualité de ces contributions est très variable ; considérable dans certains cas, comme le travail du D^r Carton en Tunisie (Carton 1891, 1905), souvent avec des lacunes notables.

La situation a changé au milieu du XX^e siècle, avec les personnalités de Gabriel Camps et de sa femme, Henriette Camps-Fabrer. Ils ont entamé une recherche moderne, notamment dans leurs fouilles de la nécropole du Djebel Mazela (Camps & Camps-Fabrer 1964) et Aït Raouna (Camps 1961, p. 153). La fin de l'ère coloniale a marqué le début d'une période d'activité bien moindre, qui a duré plusieurs décennies, jusqu'à la fin du XX^e siècle, lorsqu'un important monument mégalithique a été fouillé à Makthar (Ghaki 1997, 1999). Au cours de la première décennie de notre siècle, deux projets majeurs dans le Haut Tell tunisien ont marqué un tournant dans la tradition de recherche sur ce sujet, car, en plus d'une fouille minutieuse, une prospection systématique de vastes zones a été introduite ; en conséquence, des centaines et même des milliers de structures mégalithiques ont été localisées et méticuleusement enregistrées.

Le premier de ces projets a été parrainé par l'Institut National du Patrimoine de Tunisie (INP) et l'Université de Cagliari. Il a été développé sur le territoire de Henchir Mided (ancienne Mididi) (Tanda *et al.* 2009), tandis que le second a été réalisé par l'INP et l'Université de Barcelone (en coopération avec l'Institut catalan d'archéologie classique) un peu plus loin, à l'ouest, dans la zone du massif d'El Ksour (Kallala *et al.* 2014 ; Sanmartí *et al.* 2015 ; Kallala & Sanmartí 2017). À cela s'ajoute le regain d'intérêt sur ce sujet par les chercheurs tunisiens, notamment la thèse de doctorat d'Emna Ghith-Hmissa (2015, non publiée) et plusieurs articles de Souad Miniaoui (2013, 2019). Malgré ces progrès évidents dans la recherche, l'ouvrage de référence sur le monde funéraire protohistorique en Afrique du Nord – et donc sur les monuments mégalithiques – est toujours la grande synthèse de G. Camps, publiée en 1961 ; cela indique à la fois la qualité de ce travail et la paralysie de la recherche depuis près d'un demi-siècle.

2. État des connaissances

2.1 Position géographique

Les monuments mégalithiques ne se trouvent pas partout dans le Maghreb oriental. Un nombre limité (quatorze) d'allées couvertes se trouve dans la zone côtière de la Grande Kabylie, à l'est d'Alger (Fig. 1).

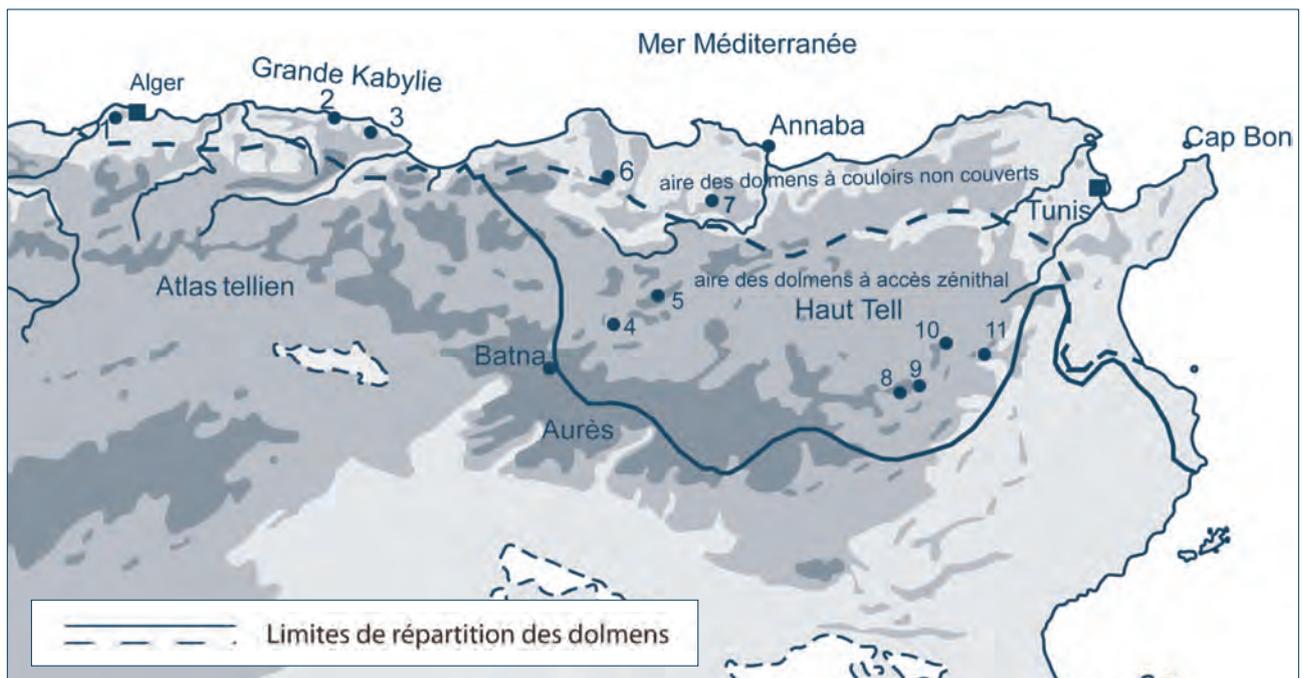


Fig. 1 – Plan du Maghreb oriental, avec indication des sites mentionnés dans le texte : 1. Beni Messous ; 2. Aït Raouna ; 3. Ibarissen ; 4. Sila ; 5. Djebel Mazela ; 6. Tiddis ; 7. Roknia ; 8. Althiburos-El Ksour ; 9. Henchir Mided ; 10. Ellès ; 11. Makthar.

Typiques de la région d'Aurès, également en Algérie, les *chouchet* (sing. *choucha*) sont des monuments en forme de tour finement construits et recouverts d'une grande dalle mégalithique (Fig. 1). Les dolmens, à leur tour, sont principalement concentrés dans une zone mégalithique beaucoup plus étendue qui s'étend sur une grande partie du Maghreb oriental ; elle embrasse toute la côte entre la région d'Alger et l'Enfida, au Sahel ; à l'intérieur des terres, elle s'étend sur une grande région montagneuse qui va du Haut Tell tunisien à la région de Batna en Algérie. Dans cette région, les dolmens sont extrêmement nombreux et souvent regroupés en grandes nécropoles, composées de centaines, voire de milliers de monuments, s'étendant parfois sur des dizaines de kilomètres carrés. Pour cette raison, les dolmens forment un trait caractéristique du paysage de cette région.

Étant donné leur grand nombre, leur visibilité et leur accès facile, les monuments mégalithiques ont été une proie facile pour les chercheurs de trésors ; beaucoup ont été pillés au cours des siècles. Il n'est pas possible de donner des chiffres exacts concernant leur nombre, mais il peut être estimé à environ 10 000 à la nécropole de Djebel Mazela, à environ 3 000 à Roknia, à environ 2 000 à la nécropole d'Althiburos-El Ksour, 292 à Henchir Mided, 200 à 300 à Beni Messous. Ces chiffres suggèrent que le nombre total dans toute la zone devait s'élever à plusieurs dizaines de milliers, voire centaines de milliers ; cependant, de nombreuses enquêtes systématiques supplémentaires sont nécessaires pour être plus précis sur cette question. L'érection d'un si grand nombre de monuments peut s'expliquer pour plusieurs raisons : tout d'abord, on peut penser à une population importante au cours du premier millénaire avant notre ère (datation vraisemblable, comme nous le verrons, de la plupart de ces monuments) ; cette possibilité est également suggérée par d'autres données historiques et archéologiques. Deuxièmement, il est probable que la totalité ou une partie très importante de la population avait le droit d'être inhumée dans les dolmens. Enfin, le fait que de nombreux dolmens soient de petite taille, destinés à un petit nombre de corps – souvent peut-être un seul – doit également expliquer leur grand nombre. Leur conservation en plus ou moins bon état est due à leur emplacement fréquent au sommet ou sur les pentes des montagnes, où le pâturage est plus fréquent que l'agriculture.

Il convient également de noter que les monuments mégalithiques ne sont en aucun cas le seul type

de tombe protohistorique attesté dans les territoires où ils sont présents, bien qu'ils soient certainement les plus communs dans beaucoup d'entre eux. Ainsi, les tombes à chambre taillées dans la roche appelées *haouanet* (sing. *hanout*) sont extrêmement communes dans la région du Cap Bon, dans le nord de la Tunisie et dans le nord-est de l'Algérie (Camps 1961, p. 91-110). Des tumulus de taille variable sont également fréquents dans certaines régions, souvent à proximité de nécropoles dolméniques ; lorsqu'ils sont délimités par un muret de pierres, ils sont appelés *bazinas* (*ibid.*, p. 65-84). À cela, nous devons ajouter des hypogées et des grandes fosses. Dans l'état actuel de la recherche – qui est sérieusement limitée – il n'est pas possible de donner une explication claire à cette diversité, mais elle peut être liée à des changements majeurs dans la structure sociale au milieu du premier millénaire avant notre ère, comme nous le verrons plus en détail plus tard.

2.2 Typologie

Dolmens à couloir à ciel ouvert de la zone côtière

La zone côtière est caractérisée par des dolmens avec un couloir ouvert traversant le tumulus – délimité par un cercle de pierres – et menant à l'entrée de la chambre funéraire (Fig. 2). Un certain nombre de ces dolmens ont été fouillés il y a longtemps, notamment à Beni Messous (à moins de 20 km d'Alger), site exploré pour la première fois par le Dr Bertherand en 1868 et 1869. L'étude de cette première catégorie a cependant longtemps stagné, donc rien ne peut être ajouté à ce que Camps a écrit à ce sujet au milieu du siècle dernier (Camps 1961, p. 125-130).

Les dolmens à accès zénithal de la région intérieure

Ce type de dolmen se compose de deux éléments construits : une chambre quadrangulaire, généralement de petites dimensions (1,2 m² en moyenne dans la nécropole d'Althiburos-El Ksour), dont les murs reposent sur le sol de base, et une enceinte circulaire ou, beaucoup plus rarement, quadrangulaire, construite avec des dalles posées de champ ou des blocs plus ou moins carrés de taille variable (Fig. 3 et 4). La chambre funéraire est recouverte d'une grande dalle qui, compte tenu de ses dimensions, est le plus souvent le seul élément de ces constructions permettant de les définir comme "mégalithiques". L'emplacement de

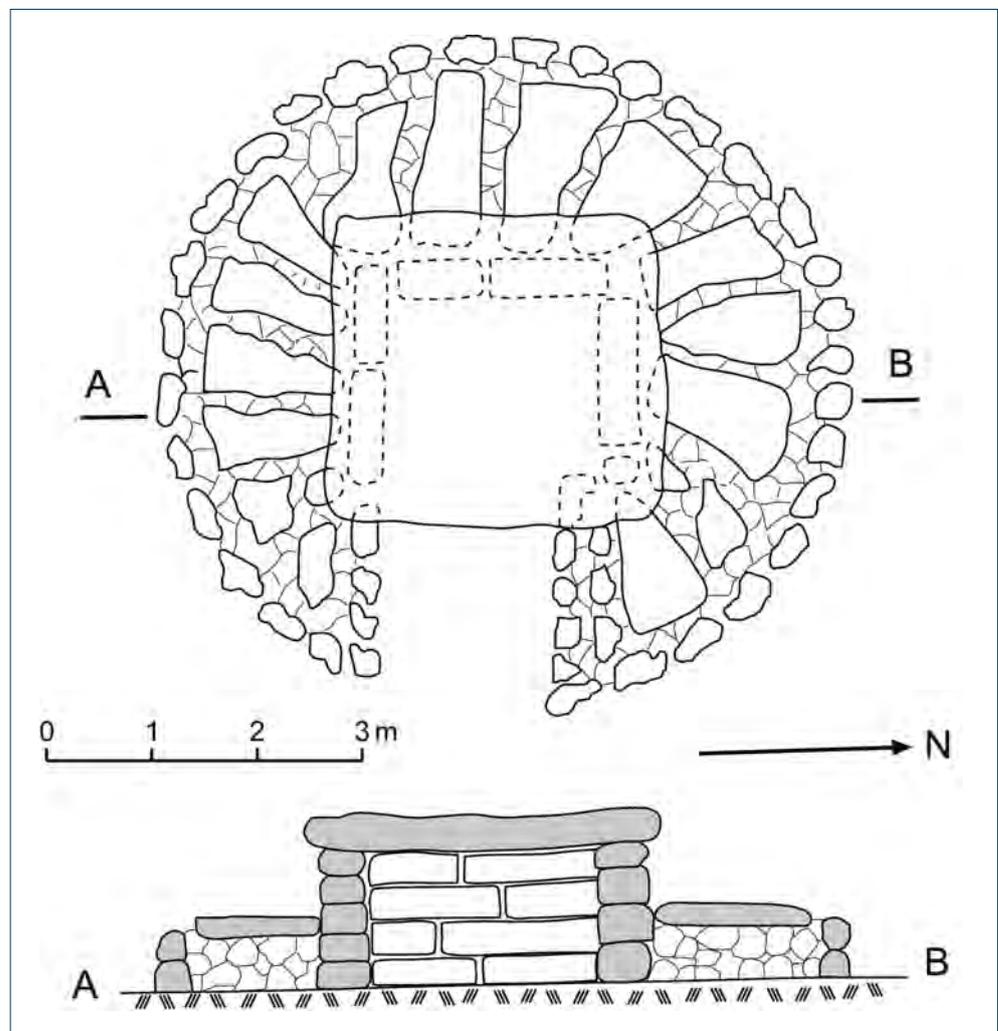


Fig. 2 – Dolmen à couloir à ciel ouvert, Djebel Gorra (d’après Carton 1905, reproduit par Camps 1961, p. 127, fig. 25, redessiné par l’auteur).

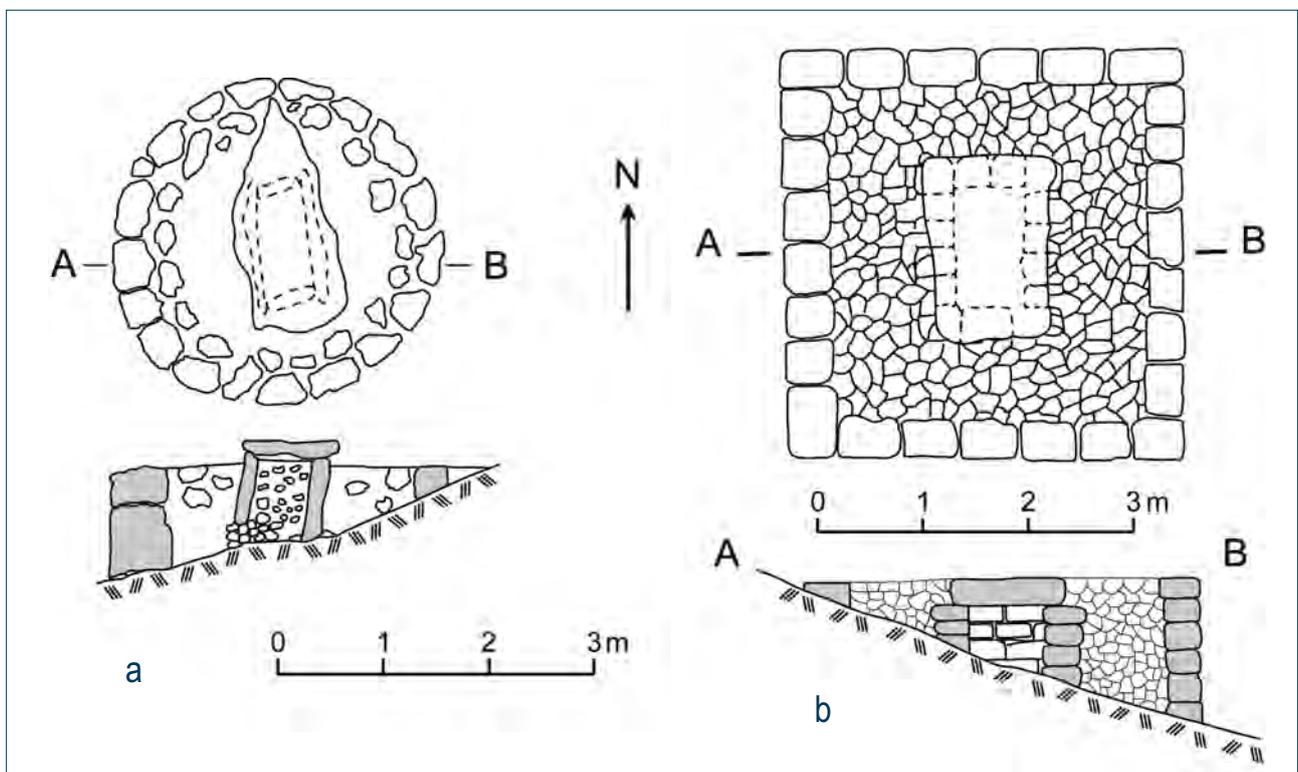


Fig. 3 – a. Dolmen circulaire avec accès zénithal, Djebel Mazela (d’après Camps & Camps-Fabrer 1964, p. 22, fig. 12 ; redessiné par l’auteur) ; b. Dolmen quadrangulaire avec accès zénithal, Aïn Riran-Sila (d’après Frobenius 1916, reproduit par Camps 1961, p. 134, fig. 34, redessiné par l’auteur).



Fig. 4 – Dolmen à accès zénithal circulaire, Uzappa (Cliché : D. Montanero).

la chambre funéraire est approximativement central dans la plupart des monuments, et il n'y a pas de couloir traversant le tumulus. Par conséquent, la chambre n'était accessible que par le haut, en retirant la dalle de couverture. Cela n'a peut-être pas été un inconvénient sérieux, car, si l'on en juge par les quelques monuments trouvés intacts – et correctement fouillés et publiés – nous pouvons supposer qu'il s'agissait le plus souvent de tombes individuelles (dans certains cas, peut-être des cénotaphes).

Des fouilles et des relevés systématiques dans la nécropole d'Althiburos-El Ksour ont montré l'existence de plusieurs sous-types, ainsi qu'une variabilité considérable de la complexité structurelle et de la taille (Kallala *et al.* 2016a et b). Par exemple, certains des monuments avec une enceinte circulaire (52 sur un total de 751) ont une deuxième paroi circulaire entre la chambre et l'enceinte. Le diamètre moyen des monuments avec un seul cercle délimitant le tumulus est de 6,2 m, mais 28 ne mesurent que 3 à 4 m, tandis que 35 mesurent 10 à 17 m, et quelques-uns sont encore plus grands (jusqu'à 26 m). Les monuments à double enceinte sont généralement plus grands ; leur diamètre moyen est de 7,9 m. On peut en dire autant

de la surface des chambres funéraires : elle est de 1,24 m² dans le type le plus simple pourvu d'une seule enceinte, mais de 1,52 m² dans celles qui en ont deux ; c'est-à-dire 23 % plus grand dans ce dernier cas. On peut donc dire que de plus grandes dimensions sont souvent associées à une plus grande complexité, bien que la corrélation ne soit pas systématique.

Les monuments quadrangulaires sont généralement carrés ou presque carrés. Cependant, six des 66 exemplaires de ce type sont entourés par deux enceintes juxtaposées, à peu près carrées, avec une chambre funéraire dans chacune, en position centrale. La dimension maximale de la plupart des monuments du type le plus simple (51 sur 58 où cette dimension est mesurable) est comprise entre 4 et 7 m. La superficie moyenne est de 28 m², mais elle varie en réalité entre 8,70 et 58,70 m². Le plus grand nombre (28 exemplaires) possède une surface comprise entre 20 et 30 m². Les dimensions des six exemplaires les plus complexes sont très variées : de 7,8 à 11,4 m de longueur ; de 3,6 à 5,5 m en largeur, avec des superficies allant de 28,1 à 62,7 m².



Fig. 5 – Dolmen,
Henchir Mided
(Cliché : D. Montanero).

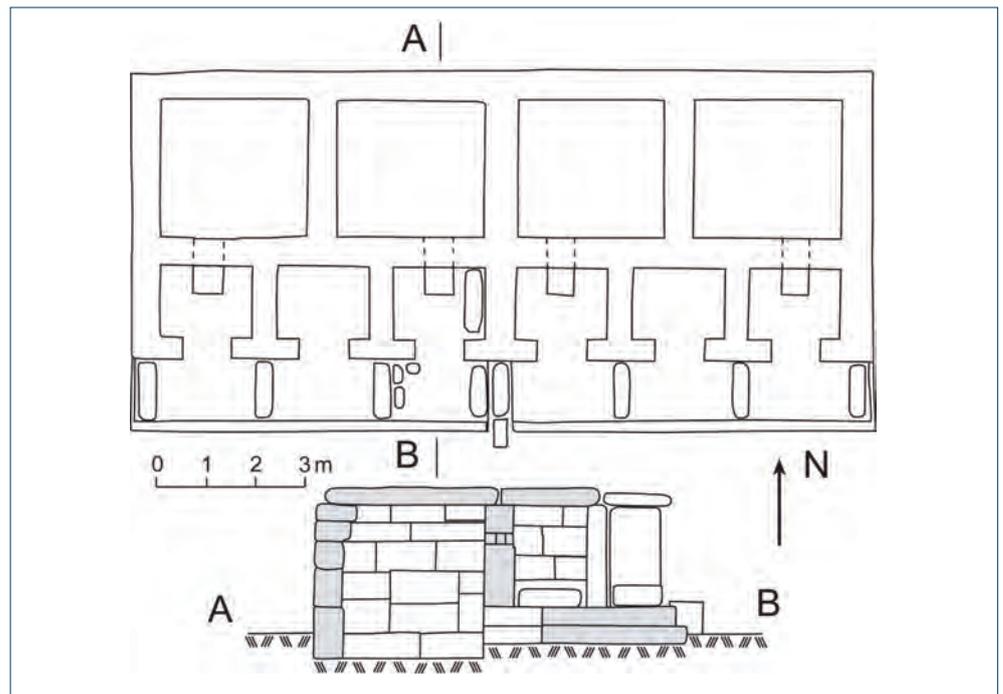


Fig. 6 – Monument
mégolithique complexe,
Makthar (d'après Pauphilet,
reproduit par Camps 1961,
p. 192, fig. 78, redessiné par
l'auteur ; cliché : J. Sanmartí).



Dolmens dépourvus de tumulus et mégalithes complexes du centre de la Tunisie

Les dolmens dépourvus de tumulus de la petite région de Henchir Mided sont constitués de chambres funéraires rectangulaires formées de grandes dalles, accessibles par l'un des côtés courts et, au moins apparemment, sans tumulus ni, il va sans dire, le cercle de pierres qui l'aurait délimité (Fig. 5). Parfois, deux ou trois monuments sont immédiatement juxtaposés ou partagent des murs communs. Une version développée de ce dernier type se situe à Makthar, où se trouvent deux grands monuments composés de quatre chambres funéraires juxtaposées, précédées de cinq "chapelles" et d'un porche soutenu par des dalles verticales (Fig. 6). Les monuments de la nécropole d'Ellès sont encore plus complexes ; ils comprennent de multiples chambres funéraires construites avec de très grandes dalles de pierre et disposées de part et d'autre d'un couloir central qui y donne accès (Fig. 7). Ces tombes ont également une sorte de petit porche latéral soutenu par de grandes dalles verticales.

Les allées couvertes de Kabylie

Un autre groupe est constitué des allées couvertes de la Kabylie, une importante région montagneuse à l'est d'Alger. Comme déjà signalé, seuls quatorze spécimens sont connus, situés à proximité d'Aït Raouna (huit monuments) et d'Ibarissen (six). Ils sont tous constitués de chambres couvertes allongées, d'environ 8 à 15 m de long, dépassant 2 m de hauteur, et ils sont couverts de fausses voûtes ou de dalles plates reposant sur les murs et d'une ligne axiale de piliers (Fig. 8).

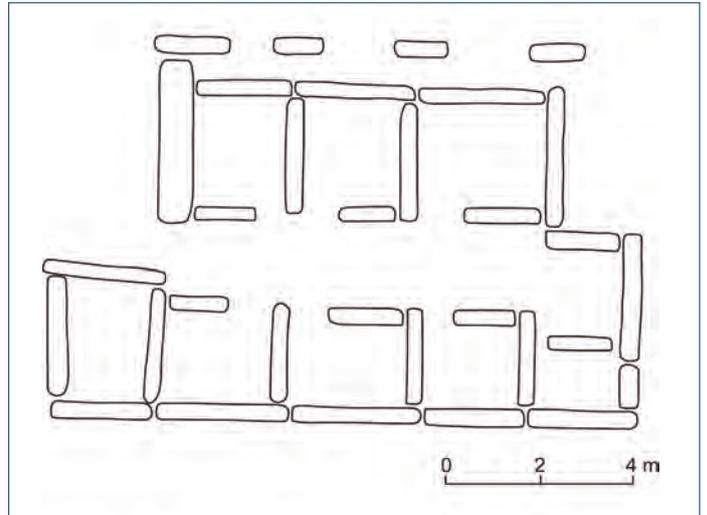


Fig. 7 – Monument mégalithique complexe, Ellès (d'après Denis, reproduit par Camps 1961, p. 190, fig. 77, redessiné par l'auteur ; cliché : M. C. Belarte).

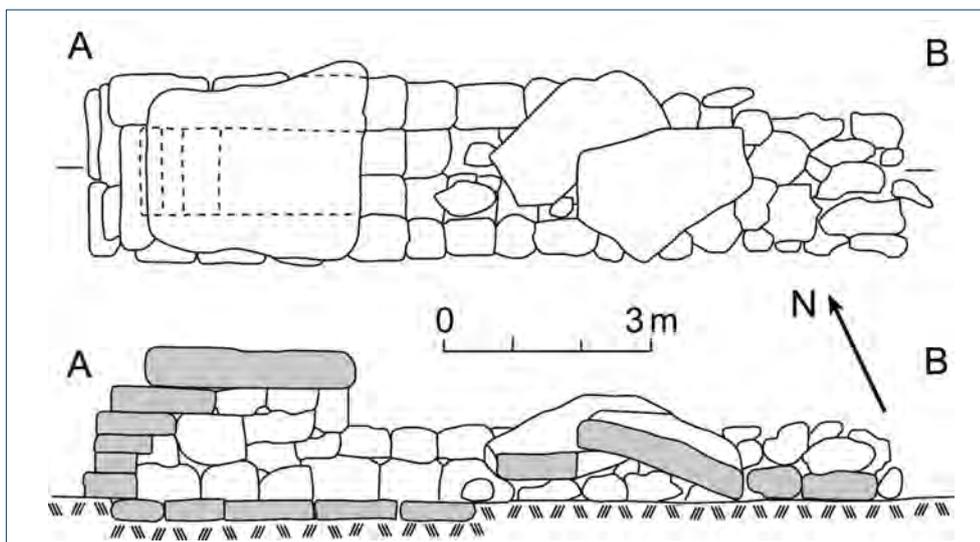


Fig. 8 – Allée couverte, Aït Raouna (d'après Camps 1961, p. 153, fig. 46, redessiné par l'auteur).

Chouchet

Ces tours soigneusement construites peuvent être considérées comme des monuments mégalithiques car elles sont recouvertes d'une grande dalle. Les dimensions sont variables, avec un diamètre allant de 3 à 15 m et une hauteur comprise entre 2,5 et 3 m (Fig. 9). N'ayant pas de portes latérales, l'accès devait être nécessairement zénithal, comme dans les dolmens des régions intérieures. L'épaisseur considérable des murs, de deux mètres ou plus, a dû faciliter le déplacement.

2.3 Chronologie

Aucun des dolmens du Maghreb oriental n'a fourni d'objets du Néolithique, du Chalcolithique, du début ou du milieu de l'Âge du Bronze. Par conséquent, G. Camps a supposé à juste titre qu'il fallait les dater de la fin de l'Âge du Bronze, soit dans le premier millénaire avant notre ère, car ils contenaient souvent des objets en fer. À ma connaissance, seule la nécropole de Beni Messous a livré un certain nombre d'éléments clairement datables de l'Âge du Bronze final, en particulier un vase importé d'Europe, un bouton conique en bronze et quelques anneaux de bronze incisés (Camps 1995a, p. 29-30). Cette nécropole, cependant, a sans aucun doute continué à être utilisée pendant l'Âge du Fer. Nous disposons également de trois datations au radiocarbone : deux de la nécropole d'Althiburos-El Ksour – monument 53 (Beta-283142) et monument 647 (Beta-333228) – (Kallala *et al.* 2014, p. 29 et 41) ; une autre au dolmen 102 de Henchir Mided (Marras *et al.* 2009, p. 188). Les trois se situent dans le "plateau de Hallstatt", et suggèrent ainsi une date au milieu du premier millénaire avant notre ère. De manière assez significative, un autre dolmen de Henchir Mided a livré un kylix attique à vernis noir du type Vicup, dont la date de production est le deuxième quart du cinquième siècle avant notre ère (Ferjaoui 2010, p. 344). Ajoutons que les datations établies à Althiburos pour les céramiques numides (basées principalement sur leur association avec des poteries phéniciennes et puniques bien datées) suggèrent également une chronologie entre les VIII^e et V^e siècles avant notre ère pour cinq dolmens fouillés par Camps et Camps-Fabrer à Djebel Mazela (Kallala *et al.* 2014, p. 551). On peut en dire autant de certaines poteries de la nécropole de Beni Messous, notamment des

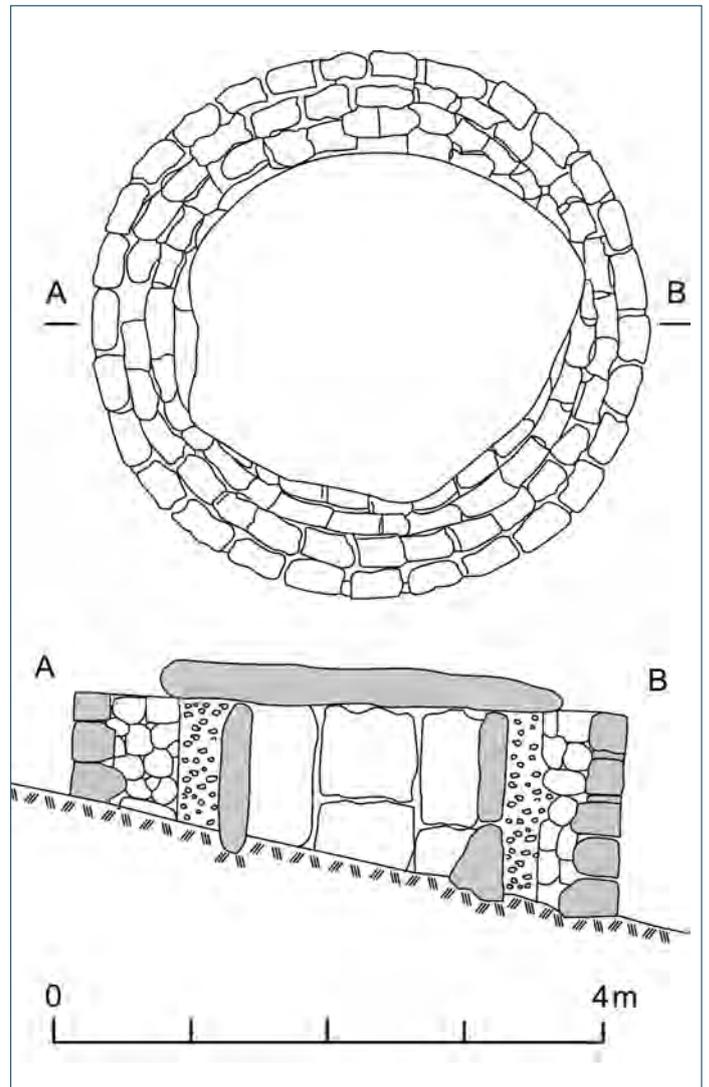


Fig. 9 – Choucha, Djebel Kharouba (d'après Payen, reproduit par Camps 1961, p. 171, fig. 61, redessiné par l'auteur).

dolmens XII et XXII. Enfin, le monument 42 de la nécropole d'Althiburos-El Ksour a été érigé et sur un niveau contenant des tessons de poterie punique datant de la seconde moitié du premier millénaire avant notre ère, et le même type de céramique a été trouvé dans le tumulus du monument (*ibid.*, p. 35). Bref, les éléments disponibles sur cette douzaine de monuments suggèrent une datation entre le IX^e et le V^e siècle avant notre ère. Les données sont évidemment trop limitées pour généraliser cette chronologie à l'ensemble de la zone dolménique du Maghreb oriental, mais elles correspondent à la datation proposée par G. Camps, qui a travaillé avec une documentation beaucoup moindre, mais a raisonné avec une rigueur exceptionnelle. En particulier, il a noté

que les poteries tournées (mais aussi les monnaies numides) étaient extrêmement rares dans les dolmens et pouvaient être interprétées, lorsqu'elles étaient présentes, comme le résultat d'une réutilisation, de sorte que : "... [les] *dolmens nord-africains ont été construits avant que la civilisation phénicienne, à qui ils ne doivent rien, ne rayonne à travers le Maghreb*" (Camps 1961, p. 148) ; un impact qu'il a placé au III^e siècle avant notre ère.

Il est nécessaire de mentionner ces détails, car la présence occasionnelle dans ces dolmens de poteries tournées, et même de monnaies de l'Empire romain, a conduit certains érudits à les dater de la fin du 1^{er} millénaire avant notre ère, voire plus tard. Cependant, Camps lui-même a démontré que la présence de tels objets est due à la réutilisation tardive des dolmens (Camps 1961, p. 140-146, 1995, p. 28-30). Ces "nouvelles vies" des monuments mégalithiques peuvent être de nature strictement funéraire, mais il y a de bonnes raisons de penser qu'elles impliquaient souvent quelque chose de plus politique, en particulier la manifestation de formes culturelles particulières qui contestaient le pouvoir impérial et l'ordre social en vigueur, ainsi que la culture "officielle" qui leur était liée. Au moins un des monuments d'Althiburos-El Ksour (n° 53) a fourni des preuves de ce type de réutilisation à la fin du II^e-début du III^e siècle de notre ère (Kallala *et al.* 2014, p. 57-58, 2017a, p. 48). De plus, les réutilisations sont aussi connues à l'époque vandale – c'est-à-dire plus ou moins mille ans après la construction du monument – probablement par des pouvoirs autochtones locaux cherchant à légitimer leur position politique en la reliant à un passé lointain. Seule une fouille minutieuse – qui n'était pas la norme dans le passé – peut permettre de distinguer clairement ces différentes "vies" vécues par certains dolmens.

La datation des monuments complexes d'Ellès et de Makthar est incertaine, en raison de la publication incomplète et peu soignée des résultats. Ce que l'on sait suggère fortement qu'ils ont été utilisés au cours des trois derniers siècles du premier millénaire avant notre ère et au début de la période impériale, mais ne permet pas d'établir la date de construction, qui pourrait être plus ancienne, mais probablement pas de beaucoup (Pauphilet 1953 ; Camps 1994 ; Ghaki 1997, p. 92, 1999, p. 97). La situation n'est pas meilleure en ce qui concerne les allées couvertes de Kabylie. Cependant, Camps mentionne la présence

d'une amphore datée du II^e siècle avant notre ère dans l'un des monuments d'Aït Raouna – où il avait pratiqué une fouille limitée qui est restée inédite (Camps 1961, p. 153) –, et suppose une date comprise entre les IV^e et II^e siècles avant notre ère pour ce site (Camps 1995a, p. 25).

2.4 Rituel

La connaissance des rituels funéraires est entravée par un certain nombre de facteurs. Le premier est une longue histoire de pillage de tombes, qui a souvent considérablement modifié le contenu des chambres funéraires. Deuxièmement, il ne faut pas oublier que bon nombre des travaux de fouilles ont été effectués en utilisant une méthodologie inappropriée, ou sont simplement inédits (ou insuffisamment publiés). À tout cela, il faut ajouter la diversité considérable des pratiques rituelles libyennes, dont certaines ont laissé peu de vestiges et, pour cette raison même, ne sont pas toujours faciles à interpréter.

Traitement du corps

Comme dans le reste du Maghreb (en laissant de côté les domaines de la culture punique) et la région saharienne, le rituel caractéristique est l'inhumation (par opposition à la crémation, même partielle). Néanmoins, une différence importante existe en ce qui concerne l'intégrité des corps au moment où ils ont été définitivement enterrés. La première possibilité (dépôt primaire) est que les corps ont été placés dans la tombe dans un état complet et en connexion. C'est clairement perceptible au dolmen 102 de Henchir Mided, où les fouilles tuniso-italiennes ont découvert deux corps superposés complets, les deux en position accroupie (ce qui est aussi fréquent dans d'autres types de tombes et dans d'autres régions, comme le Fezzan et le Maroc) et reposant sur leur côté droit. La deuxième possibilité (dépôt secondaire) est le placement dans la tombe de seulement quelques os ou fragments d'os sélectionnés. Cela semble être une pratique très courante dans les dolmens à accès zénithal, car elle a été attestée lors de fouilles soignées à Djebel Mazela et Althiburos-El Ksour. Dans les dolmens, le nombre d'os peut être extrêmement faible, parfois seulement quelques fragments, ou même être complètement absent, comme en témoigne Djebel Mazela (Camps & Camps-Fabrer 1964, p. 79). Dans le monument 647 d'Althiburos-El Ksour, qui était

certainement intact, le niveau sépulcral contenait des fragments d'os longs, de crâne, de côtes et de dents humains. Cela implique évidemment la décarnisation des corps avant l'inhumation par des moyens qui nous sont complètement inconnus (Camps a suggéré l'exposition aux éléments ou le dépôt dans une tombe temporaire), et la sélection ultérieure des restes déposés dans les tombes. Une telle pratique est aussi probablement attestée, bien qu'indirectement, par la découverte dans la ville d'Althiburos de quelques restes humains dans des couches d'habitation datées du VIII^e au IV^e siècle avant notre ère ; on peut supposer qu'ils ont été conservés dans les espaces domestiques. Ils suggèrent des rituels funéraires très complexes, que nous sommes encore très loin de comprendre. Des manipulations *post mortem* des corps sont également suspectées dans le Fezzan, et certains cas de décarnisation sont connus dans l'est de l'Algérie et au Maroc. Cependant, cela semble être une pratique essentiellement numide, peu attestée dans le reste du Maghreb.

Les preuves fournies par les grands monuments mégalithiques complexes de Makthar sont différentes, car un grand nombre d'ossements humains ont été trouvés à l'intérieur des chambres funéraires carrées des deux monuments ; ils semblent pour la plupart déconnectés (Pauphilet 1953 ; Camps 1961, p. 191), mais certains sont apparemment en relation anatomique, et appartenaient à des sujets couchés en position fléchie, sur leur côté droit (Ghaki 1997, p. 67). Cette pratique rappelle les formes de dépôt documentées dans d'autres types de tombes numides, comme certains *bazinas* à Djebel Mazela et Althiburos, les fosses et les chambres souterraines à Tiddis et Sila, où la décarnisation avant l'inhumation est également attestée, mais les squelettes, même désarticulés, sont complets (Camps 1961, p. 489-498 ; Bussière 1998).

Compte tenu des types de pratiques qui viennent d'être mentionnés – et de la limite des recherches –, il est difficile de déterminer le nombre d'individus auxquels appartenaient les restes trouvés dans les dolmens. Dans le cas de la nécropole d'Althiburos-El Ksour, nous pouvons dire que les quelques ossements contenus dans la tombe 647 pouvaient appartenir à un seul corps, ce qui serait peut-être en accord avec la taille plutôt petite de la tombe (diamètre maximal : 4,7 m). En revanche, les niveaux inférieurs (les seuls qui ont été conservés) de la chambre funéraire de la tombe 53, qui est beaucoup plus grande (diamètre maximal : 13 m), ont produit les restes de six personnes

– dont trois étaient des nourrissons, deux extrêmement jeunes – ; il aurait pu y en avoir beaucoup plus, mais la majeure partie du niveau de la chambre avait été perturbée par des pillards, donc rien ne peut vraiment être affirmé à ce sujet. Ces données indiquent une certaine corrélation entre la taille des monuments funéraires et le nombre d'individus déposés, mais dans l'état actuel des recherches, nous ne pouvons pas aller plus loin. Malgré leur nombre limité, les données disponibles indiquent qu'il n'y a pas de différences significatives dans le traitement funéraire des enfants et des adultes, ce qui est conforme au dossier funéraire du nord-est du Maroc, mais contraste fortement avec ce qui a été observé à l'époque dans d'autres zones culturelles de la Méditerranée occidentale, y compris le monde punique et la culture ibérique.

Offrandes funéraires

Les offrandes funéraires sont généralement pauvres, du moins par rapport aux assemblages somptueux qui sont présents dans les contextes funéraires de différentes régions d'Europe au cours du premier millénaire avant notre ère. Ils sont limités aux dépôts de faune, aux récipients en poterie et, parfois, aux petits objets en bronze ou en fer. Les os de cheval sont particulièrement communs, mais les moutons/chèvres, les oiseaux et les gazelles sont également attestés. Les dolmens dépourvus d'artefacts sont tout à fait habituels, comme en témoignent plusieurs petits spécimens à Djebel Mazela, dans le monument 647 de la nécropole d'Althiburos-El Ksour et le grand dolmen déjà mentionné de Henchir Mided (Camps & Camps-Fabrer 1964, p. 79-81 ; Kallala *et al.* 2014, 2017a ; Marras *et al.* 2009). Les céramiques trouvées dans des contextes non perturbés et bien fouillés sont de production locale. Certaines sont des récipients utilitaires courants, principalement des vases à boire, mais les miniatures votives ("microcéramique" dans la terminologie de Camps) sont également très fréquentes. À l'inverse, de nombreuses formes attestées dans les fouilles de la ville d'Althiburos sont complètement absentes dans les dolmens (et d'autres types de tombes). La poterie importée est extrêmement rare. Une exception importante, cependant, se trouve à Henchir Mided, où une Vicup attique a été trouvée dans un dolmen. L'absence presque complète de poteries puniques ou d'autres poteries importées doit être interprétée comme un choix rituel délibéré, plutôt que pour des raisons chronologiques. Par

exemple, la fouille du dolmen 53 de la nécropole d'El Ksour n'a produit que de la poterie non tournée locale dans les niveaux de fondation du tumulus ; mais ces vases sont datés des VI^e-V^e siècles avant notre ère, une période où les importations puniques sont bien attestées à Althiburos à peu de kilomètres. Il en va de même pour les vingt-quatre tombes fouillées par Camps et Camps-Fabrer à Djebel Mazela. Pour les autres objets, les armes sont extrêmement rares. D'autres objets personnels, tels que les bracelets, les bagues, les fibules, les couteaux ou les perles sont également présents, mais, dans l'ensemble, ils ne sont jamais très fréquents.

Banquets funéraires ?

Les preuves de ce genre de cérémonies sont extrêmement rares. Néanmoins, la fouille du dolmen 53 dans la nécropole d'Althiburos-El Ksour a fourni quelques données qui pourraient laisser entrevoir leur existence. Les éléments proviennent des niveaux inférieurs du tumulus qui entoure la chambre funéraire ; ils ont livré un certain nombre de poteries non tournées qui peuvent être typologiquement datées des VII^e au V^e siècles avant notre ère, une chronologie qui est cohérente avec la datation au carbone 14 des ossements trouvés à l'intérieur de la chambre funéraire. Ces récipients sont presque exclusivement des vases à boire et une grande cruche, et beaucoup d'entre eux sont recouverts d'engobe rouge qui est typique de la vaisselle numide. Les vases de stockage et de cuisson sont complètement absents, et il n'y a pas d'ossements (animal ou humain). Il n'est pas déraisonnable de considérer les vases comme les restes des instruments utilisés dans des cérémonies funéraires ; si tel était le cas, on n'y aurait consommé que des liquides. Des éléments quelque peu différents, mais peut-être liés, ont été trouvés dans le Dolmen IX à Djebel Mazela. Ici, les fragments d'un grand vase ont été retrouvés intentionnellement dispersés sur plusieurs mètres carrés dans le tumulus, et un fragment du même vase a été placé à l'intérieur de la chambre funéraire. La Vicup déjà mentionnée à Henchir Mided indiquerait peut-être aussi ce genre de pratiques.

Cultes funéraires

Des éléments convaincants de cultes funéraires ont été observés dans les grands monuments

mégalithiques complexes fouillés à Makthar par D. Pauphilet (1953) et M. Ghaki (1997, 1999). Ici, les six petites salles précédant les chambres funéraires contenaient des stèles anépigraphiques et un grand nombre de récipients en poterie remplis d'os d'animaux, de terre et de cendres. Ils correspondaient probablement aux restes de sacrifices liés au culte funéraire.

Il convient également de noter qu'à proximité et sous le portique de l'un des grands monuments d'Ellès, existent des traces d'un culte funéraire, signalées par le dépôt de cippes, de stèles anépigraphiques et de restes d'offrandes animales.

2.5 Organisation sociale

Les restes funéraires peuvent refléter plus ou moins fidèlement l'organisation réelle de la société – parfois ils sont délibérément conçus pour la dénaturer ; ils doivent donc être considérés avec prudence lorsqu'on traite ces questions, et dans une approche contextuelle plus large, y compris l'étude des habitats et les aspects pertinents de la culture matérielle. Nous pouvons supposer que le très grand nombre de dolmens préservés indique que toute ou au moins une grande partie de la population avait le droit à une inhumation formelle dans ce type de structures. Cependant, la diversité morphologique et de taille des dolmens doit probablement être expliquée en termes socio-économiques. Par conséquent, il y a lieu de supposer que l'analyse de grandes nécropoles dolméniques peut fournir des données intéressantes de ce point de vue, mais le manque de fouilles et, par conséquent, de données chronologiques obscurcit inévitablement l'interprétation.

Découvrir l'ordre qui régit la distribution de ces éléments – et en déduire des aspects de leur organisation sociale – nécessite une analyse détaillée à l'échelle macrospatiale, qui prend en compte non seulement la localisation des monuments et leur relation spatiale réciproque, mais aussi leur taille et leur structure. Ceci, à son tour, nécessite une géolocalisation et une analyse détaillée de chaque monument, mais ce type de travaux est encore peu développé. Une telle étude a été réalisée dans la grande nécropole dolménique d'Althiburos-El Ksour. Il n'est pas possible de décrire tous ses aspects en détail, mais les principales conclusions peuvent être résumées.

La première est liée à la distribution spatiale respective des dolmens circulaires et quadrangulaires. Il a été possible de montrer que, bien que les premiers couvrent tout le territoire de la nécropole, les structures quadrangulaires apparaissent presque exclusivement dans la partie sud-ouest, sur une seule montagne bien délimitée (Djebel Ayata). En l'absence de fouilles sur de tels monuments, l'interprétation de ce fait (en termes chronologiques, ethniques ou sociaux ?) reste très incertaine.

Une analyse plus approfondie montre des différences importantes – et non fortuites – dans la distribution respective des dolmens à enceinte circulaire simple ou double. Par exemple, ces derniers sont proportionnellement plus nombreux (63 %) que les premiers (34 %) au-dessus de 900 m d'altitude. Comme nous l'avons déjà dit, les monuments à double cercle sont plus complexes et plus grands que ceux dotés d'une seule enceinte circulaire ; il est logique de supposer qu'ils contenaient les restes des membres des clans de rang supérieur, et donc qu'ils ont probablement joué un rôle structurant dans l'organisation globale de la nécropole. De plus, les monuments à double cercle sont concentrés dans la partie centrale de la zone étudiée, en particulier dans la partie médiane de la vallée d'Althiburos ; 20 de ces monuments (39 %) s'y trouvent. Dans la zone restante, ils sont moins nombreux, mais toujours présents à chaque élévation d'une certaine ampleur, formant des groupes qui peuvent être distingués selon la topographie. L'importance de ces regroupements reste incertaine ; on peut supposer qu'elle répond à des critères symboliques ou sociaux, ou aux deux, peut-être liés à l'importance relative des différents segments de la tribu qui habitaient la région. Cette hypothèse est renforcée par l'effet d'attraction apparent exercé par la ville d'Althiburos : on peut penser que des lignages puissants avaient leurs monuments funéraires près de la ville.

Quant aux relations spatiales entre les deux types de dolmens avec un mur d'enceinte circulaire, il est logique de supposer que les monuments plus grands et plus complexes ont un rôle structurant, et que les dolmens avec une seule enceinte circulaire ont été disposés autour d'eux, ou au moins situés par rapport à eux. C'est particulièrement explicite dans les parties sud et ouest de la zone étudiée, par exemple à Djebel Bou Jifa (secteur 16, carte 31).

En bref, l'existence d'une ou plusieurs structures sous-jacentes expliquant la répartition spatiale des différents types de monuments semble évidente. Elle doit être interprétée en termes d'organisation sociale, bien qu'il ne soit pas facile de décider si la structure hiérarchique des nécropoles est due au développement d'inégalités institutionnalisées ou plutôt à des différences d'autorité de certains groupes familiaux au sein d'un système essentiellement égalitaire. La résolution de ces problèmes impliquerait un programme de fouille systématique, car les données connues à ce jour ne sont pas suffisantes.

3. Synthèse : les mégalithes du Maghreb oriental dans le contexte de la formation des premiers États en Afrique du Nord

Malgré une longue tradition d'études, les mégalithes nord-africains sont encore mal connus et mal compris. Mais heureusement, les recherches des trente dernières années ont permis la réouverture d'un dossier presque oublié depuis le milieu du XX^e siècle. Différentes sortes de tombes mégalithiques sont présentes dans le Maghreb oriental, avec une grande prédominance de dolmens. Ceux-ci sont souvent regroupés en grands ensembles formés par des centaines, voire des milliers d'exemplaires, ce qui indique probablement un accès généralisé à ce type de tombe, ainsi qu'une main-d'œuvre considérable et le plus souvent un enterrement individuel. D'autres indices d'augmentation de la population sont également attestés grâce aux fouilles dans la ville d'Althiburos, où les données archéobiologiques indiquent des changements dans la gestion économique de l'environnement qui sont compatibles avec cette hypothèse (Valenzuela-Lamas 2016 ; López & Cantero 2016 ; Cantero & Piqué 2016 ; Sanmartí *et al.* 2020, p. 455-460).

Dans la mesure où elle peut être établie, la chronologie des dolmens semble englober la période allant de la fin de l'Âge du Bronze au V^e siècle avant notre ère. Une prospection minutieuse et des fouilles dans la nécropole d'Althiburos-El Ksour indiquent une complexité remarquable au sein de cette catégorie de monuments, tant en ce qui concerne leur morphologie que leur taille. Cela reflète peut-être la croissance parallèle de la complexité sociale, qui est également suggérée par plusieurs indices provenant des fouilles dans la ville d'Althiburos, tels que des changements dans les méthodes de construction, l'adoption de

techniques hydrauliques phéniciennes et l'érection – au IV^e siècle avant notre ère – d'un puissant rempart (Sanmartí *et al.* 2020). Dans un contexte de croissance démographique, tout cela peut être considéré comme le reflet matériel du processus de formation d'une véritable ville, qui, selon nous, est lié à l'émergence des premiers États.

Une autre indication va dans ce sens : les éléments funéraires datés des trois ou quatre derniers siècles du premier millénaire sont de nature très différente de la documentation précédente et confirment probablement la formation d'une élite sociale héréditaire qui aurait pu prétendre à des droits exclusifs sur les pratiques funéraires et le dépôt des corps. Rappelons à cet égard que les grands monuments mégalithiques complexes d'Ellès et de Makthar datent probablement du III^e siècle avant notre ère. Il en va de même en ce qui concerne la seule allée couverte plus ou moins bien datée (à Aït Raouna), ainsi que de la *bazina* 241 d'Althiburos, qui a été utilisée à la fin du II^e siècle avant notre ère (mais, malheureusement, n'a pas été complètement fouillée) (Kallala *et al.* 2016a, p. 48-53) et, peut-être, de la *bazina* XXII de Djebel Mazela, car elle a livré deux bols carénés qui pourraient appartenir à cette période, bien qu'ils puissent aussi être plus anciens (Camps & Camps-Fabrer 1964, p. 42-45). Dans toutes ces tombes, ainsi que dans les fosses et les chambres souterraines de Tiddis et de Sila, un grand nombre de restes humains sont présents, généralement dépourvus de connexions anatomiques, mais en règle générale non fragmentés, et au moins dans certains cas regroupés selon des critères anatomiques, en particulier les crânes. Cela contraste fortement avec ce qui est documenté dans les dolmens, où le nombre d'os (ou de fragments d'os), est généralement faible (à l'exception du dolmen 53 de la nécropole d'Althiburos-El Ksour), appartient à un seul ou à quelques individus.

En résumé, si nous supposons que les dolmens n'ont plus été construits après le V^e siècle avant notre ère (ce qui est cohérent avec les données disponibles, aussi limitées soient-elles), nous pouvons conclure qu'à la fin du premier millénaire avant notre ère, il y a eu une réduction marquée du nombre de tombes et, éventuellement, que les inhumations individuelles n'étaient plus effectuées dans ce type de monuments ni dans d'autres connus. De grandes structures complexes ont été érigées, contenant un grand nombre de corps, avec des os disjoints mais non fragmentés.

Avec toute la prudence qui s'impose – compte tenu des nombreuses lacunes dans nos connaissances – nous osons suggérer qu'au cours des derniers siècles du premier millénaire avant notre ère, les rituels funéraires ont été réduits à un nombre limité de familles de statut supérieur, dont les membres ont été enterrés ensemble dans les tombes collectives mentionnées ci-dessus, comme leurs ancêtres putatifs ont dû le faire dans les grands dolmens (par exemple le dolmen 53 à Althiburos-El Ksour). Ce type d'évolution des coutumes funéraires a été observé ailleurs, par exemple en Grèce et dans le monde ibérique. Cela semble typique des processus de changement social conduisant à la formation d'aristocraties. Ces derniers tentent de souligner leur nature prétendument différenciée (et supérieure) de diverses manières, telles que des vêtements et des modes de consommation particuliers, mais aussi une relation soi-disant particulière avec le monde surnaturel, probablement avec des implications sur les croyances liées à l'au-delà.

4. Perspectives

L'histoire de l'Afrique du Nord au cours du premier millénaire avant notre ère est la plus mal connue de toute la Méditerranée occidentale, ce qui nous prive d'une documentation essentielle pour comprendre les processus de formation des États et le développement des royaumes libyens attestés à partir du III^e siècle avant notre ère par les sources gréco-latines. C'est regrettable aussi bien du point de vue des processus historiques particuliers de cette région que pour une meilleure compréhension des modèles généraux et interculturels de transformation socio-culturelle ; ceux-ci sont dans un processus continu de reformulation et de raffinement, et nécessitent, pour les deux objectifs, un nombre toujours plus grand d'études de cas solidement argumentées.

Les causes de cet état de fait sont diverses ; la plus importante a été la préférence traditionnellement accordée à l'étude d'autres périodes, en particulier l'Empire romain, qui à l'époque coloniale était présenté comme un modèle du "progrès" apporté par la colonisation européenne. Cette situation a changé petit à petit, et il existe actuellement (ou ont récemment existé) plusieurs projets visant explicitement à approfondir les connaissances sur cette période. Ils ont fourni des résultats importants, d'un point de vue

qualitatif, mais encore insuffisants compte tenu de l'immensité du territoire et du volume énorme de la documentation que l'on peut y retrouver. En outre, les récentes attaques terroristes ont ralenti et parfois interrompu ces initiatives. Nous pouvons conclure de ces expériences qu'il est nécessaire de mettre en œuvre des projets qui couvrent de manière équilibrée l'ensemble du territoire du Maghreb, et qui permettent d'approfondir les différents aspects du dossier archéologique, y compris les sites d'habitation et les nécropoles. Le projet développé à Althiburos et ses environs pourrait servir de modèle général, en l'adaptant aux circonstances locales de chaque région. À tout cela, il faut ajouter la nécessité de publier des travaux de terrain et des ensembles mobiliers qui restent inédits ou très partiellement publiés, en particulier ceux des grandes tombes et monuments funéraires datant des derniers siècles de la période considérée, comme Ellès ou Makthar. Dans ces derniers sites – et dans d'autres comme les bassins susmentionnés d'Althiburos et de Djebel Mazela –, il serait

également nécessaire de réaliser des études à partir de vestiges humains ; celles-ci devraient viser à déterminer leur chronologie, mais aussi les conditions de vie et le degré de consanguinité des individus déposés dans de telles tombes collectives. Cela permettrait, par exemple, de vérifier notre hypothèse sur le caractère de ces monuments d'un point de vue social et politique.

Enfin, nous tenons également à souligner que, outre l'intérêt scientifique des questions que nous avons traitées, la réduction du déséquilibre des connaissances sur cette période entre les rives européenne et nord-africaine de la Méditerranée centrale-occidentale est un acte de justice et de réparation qui devrait impliquer de façon importante les pays européens, en particulier ceux qui ont un passé colonial dans la région.

Texte traduit en français
par l'équipe éditoriale

Auteurs

Tioro BA

Master Student
University Cheikh Anta Diop
Avenue Cheikh Anta Diop
B.P. 5005, Dakar-Fann, Sénégal

Aziz BALLOUCHE

Professeur
Université d'Angers
2 boulevard Lavoisier
49045 Angers, France

Hamady BOCOUM

Directeur de Recherche IFAN et Directeur Général MCN
Musée des Civilisations Noires
Dakar, Sénégal

Philippe BOULINGUIEZ

Ingénieur d'étude, Topographe
INRAP France

Christian CAMERLYNCK

Senior Lecturer
Université de la Sorbonne
Paris, France

Adrien CAMUS

Invited Researcher
Université de La Rochelle
2, rue Olympe de Gouges
Bâtiment ILE
17000 La Rochelle, France

Jean-Paul CROS

Chercheur Associé
Laboratoire d'Ethnologie Préhistorique (section l'Afrique),
UMR 7041, Nanterre, France
jeanpaulcros@wanadoo.fr

Adrien DELVOYE

Postdoctoral Researcher
Department of Genetics and Evolution
Laboratory of Archaeology and Population in Africa
University of Geneva
Quai Ernest-Ansermet 30
1205 Geneva, Switzerland

Selim DJOUAD

Chercheur Associé
UMR 5608 - TRACES
Université Toulouse - Jean Jaurès
Maison de la Recherche
5, allées Antonio Machado
31058 Toulouse Cedex 9, France

Abu Solomon EDET

Senior Lecturer
Department of History and International Studies
University of Calabar, Calabar
Cross River Sate, Nigeria
abu_edet@yahoo.com

Alain GALLAY (†)

Professeur honoraire
Université de Genève
Laboratoire d'archéologie préhistorique et anthropologie
Département F.-A. Forel des sciences de l'environnement et
de l'eau
Uni Carl Vogt, 66 boulevard Carl Vogt
1211 Genève 4, Suisse

Philippe GOUÉZIN

Associate Researcher
UMR 6566 CNRS - CReAAH
Centre de Recherche en Archéologie Archéosciences
Histoire
Campus Beaulieu - Bât 24 - 25
263 avenue du Général Leclerc - CS 74205
35042 Rennes Cedex, France
philgouez@orange.fr

Katherine M. GRILLO

Assistant Professor
Department of Anthropology
University of Florida
1112 Turlington Hall
Gainesville FL 32611, USA

Elisabeth HILDEBRAND

Associate Professor
Department of Anthropology
Stony Brook University
Circle Rd, SBS Building S-501
Stony Brook
New York 11794-4364, USA

Pierre LAMOTTE

Ph.D. Student
University of Geneva
Laboratoire d'archéologie préhistorique et anthropologie
Département F-A. Forel des sciences de l'environnement et
de l'eau
Uni Carl Vogt, 66 boulevard Carl Vogt
1211 Genève 4, Suisse

Luc LAPORTE

Directeur de Recherche au CNRS
UMR 6566 CNRS - CReAAH
Centre de Recherche en Archéologie Archéosciences Histoire
Campus Beaulieu - Bât 24 - 25
263 avenue du Général Leclerc - CS 74205
35042 Rennes Cedex, France
luc.laporte@univ-rennes1.fr

Vivien MATHÉ

Senior Lecturer
UMR 7266 – LIENSs
Université de La Rochelle
2, rue Olympe de Gouges
Bâtiment ILE
17000 La Rochelle, France
vivien.mathe@univ-lr.fr

Abdoulaye NDIAYE

Technician
Institut Fondamental d'Afrique Noire
BP 206, Université Cheikh Anta Diop
Dakar, Sénégal

Matar NDIAYE

Researcher IFAN
Institut Fondamental d'Afrique Noire
BP 206, Université Cheikh Anta Diop
Dakar, Sénégal

Sire NDIAYE

Master Student
University Cheikh Anta Diop
Avenue Cheikh Anta Diop
B.P. 5005, Dakar-Fann, Sénégal

Marylise ONFRAY

Postdoctoral Researcher
UMR 8215 Trajectoires
Maison de l'Archéologie & Ethnologie
21 allée de l'Université
92023 Nanterre Cedex, France
marylise.onfray@yahoo.com

Mike PARKER PEARSON

Professor
Institute of Archaeology
31-34 Gordon Square
University College London
London WC1H 0PY, Angleterre
m.parker-pearson@ucl.ac.uk

Laurent QUESNEL

Technician
UMR 6566 CNRS - CReAAH
Centre de Recherche en Archéologie Archéosciences
Histoire
Campus Beaulieu - Bât 24 - 25
263 avenue du Général Leclerc - CS 74205
35042 Rennes Cedex, France

Leonor ROCHA

Professora
Department of History
University of Evora
Rua do Cardeal Rei, s/n
7000-849 Évora, Portugal

Joan SANMARTÍ

Professor of Archaeology at the University of Barcelona
Institut d'Estudis Catalans – IEC
(International Academic Union)
Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona -
IAUB,
Facultat de Geografia i Història,
Departament d'Història i Arqueologia
Carrer Montalegre 6-8
08001 Barcelona, Spain
sanmarti@ub.edu

Mathilde STERN

Ph.D. Student
Université d'Angers
2 boulevard Lavoisier
49045 Angers, France

Abubakar SULE SANI

Department of Archaeology and Heritage Studies
Ahmadu Bello University
Zaria, Nigeria
asslere@yahoo.com

Khady THIAW

Master Student
University Cheikh Anta Diop
Avenue Cheikh Anta Diop
B.P. 5005, Dakar-Fann, Sénégal

Robert VERNET

Chercheur associé
Institut Mauritanien de Recherches Scientifiques
BP 5055
Nouakchott, Mauritanie
robert.vernet48@orange.fr

Bibliographie

Adams 1977 : ADAMS (W. Y.), *Nubia: Corridor to Africa*. London: Allan Lane, 1977.

Allison 1962 : ALLISON (P.), Carved Stone Figures in the Ekoi Country of the Middle Cross River, Eastern Nigeria, *Man.*, 62 (Feb.) 1962, p. 17-19.

Allison 1968a : ALLISON (P.), *African Stone Sculptures*. New York: Praeger, 1968.

Allison 1968b : ALLISON (P.), *Cross River Monoliths*. Lagos: Dept. of Antiquities, 1968.

Allison 1976 : ALLISON (P.), Stone Sculpture's of the Cross River Nigeria, *Bulletino del Centro Camunodi Studi Preistorici*, 1976, p. 13-14, 39-52.

Almagro Basch 1946 : ALMAGRO BASCH (M.), *Prehistoria del Norte de Africa y del Sahara español*. Barcelone: Consejo Superior de Investigaciones Cientificas, Instituto de Estudios Africanos, 1946.

Alvarez 1958 : ALVAREZ (F.), *The prester John of the Indies*. London: C.F. Beckigam and C.W.B. Huntingford eds., 1958.

Amblard 1996 : AMBLARD (S.), Greniers néolithiques sur pilotis du Sahara méridional (Dhars Tichitt et Oualata, Mauritanie), *L'Anthropologie*, 100 (2/3), 1996, p. 357-365.

Anderson et al. 2018 : ANDERSON (A.), CLARK (G.), HABERLE (S.), HIGHAM (T.), NOWAK-KEMP (M.), PRENDERGAST (A.), RADIMILAHY (C.), RAKOTOZAFY (L.), RAMILISONINA, SCHWENNINGER (J.-L.), VIRAH-SAWMY (M.), CAMENS (A.), New evidence of megafaunal bone damage indicates late colonization of Madagascar, *PLoS ONE*, 2018 (<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204368>).

Anfray 1990 : ANFRAY (F.), *Les Anciens Éthiopiens. Siècles d'histoire*. Paris : Armand Colin (Coll. Civilisations), 1990.

Angel & Robbins 1980 : ANGEL (J. L.), ROBBINS (L. H.), The Lothagam Site skeletons (1965-66 collection). In : ANGEL (J. L.), PHENICE (T. W.), ROBBINS (L. H.), LYNCH (B. M.), *Late Stone-Age Fishermen of Lothagam, Kenya*. Michigan State University Anthropological Series, 3 (2), 1980, p. 151-165.

Anozie & Ray 1982 : ANOZIE (F.), RAY (K.), *Nsadop Field Visit Dec. 1982. A preliminary Report: Benue Valley*. Journal of African Studies, 1982.

Assombang 2004 : ASSOMBANG (R.), Interpreting standing stones in Africa, *Antiquity*, 78 (300), 2004, p. 52-59.

Atherton 1970 : ATHERTON (J. H.), Liberian Prehistory, *Liberian Studies Journal*, 3 (2), 1970, p. 83-111.

Augieras 1923 : AUGIERAS (E.), Carte du Sahara occidental, *La Géographie*, XXXIX, 1923, p. 1-35 + carte hors-texte.

Azaïs & Chambard 1931 : AZAÏS (F. B.), CHAMBARD (R.), *Cinq années de recherches archéologiques en Éthiopie*, 2 vol. Paris : Éditions Librairie Orientaliste Paul Geuthner, 1931.

Bailloud 1997 : BAILLOUD (G.), *Art rupestre en Ennedi: looking for rock paintings and engravings in the Ennedi Hills*. Saint-Maur : Éditions Sépia, 1997.

Barich 1987 : BARICH (B.) (ed.), *Archaeology and environment in the Libyan Sahara: the excavations in the Tadrart Acacus 1978-1983*. Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 368; Cambridge monographs in african archaeology, 23), 1987.

Barthelme 1977 : BARTHELME (J. W.), Holocene sites north-east of Lake Turkana: a preliminary report, *Azania*, 12 (1), 1977, p. 33-41.

Barthelme 1985 : BARTHELME (J. W.), *Fisher-Hunters and Neolithic Pastoralists in East Turkana, Kenya*. Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 254), 1985.

Beale 1966 : BEALE (P. O.), *The Anglo-Gambian stone circles expedition, 1964-1965*. Bathurst: A. Report, 1966.

Becker & Martin 1982 : BECKER (C.), MARTIN (V.), Rites de sépultures préislamiques au Sénégal et vestiges proto-historiques, *Archives suisses d'Anthropologie générale*, 46 (2), 1982, p. 261-293.

Becker & Martin, à paraître : BECKER (C.), MARTIN (V.), avec la collaboration de LAPORTE (L.), Ch. VIII - Réper-

- toire des sites mégalithiques du Sénégal et de Gambie. In : BOCOUM (H.), LAPORTE (L.) (dir.), *Paysages mégalithiques du Sénégal et de la Gambie. Histoire générale du Sénégal*. Édition Tautem, à paraître, p. 207-274.
- Bessac 1953 : BESSAC (H.), Contribution à l'inventaire préhistorique du Sahara occidental, *Bulletin de l'IFAN*, série B, XV (4), 1953, p. 1 582-1 604.
- Blench 2006 : BLENCH (R.), *Archaeology, Language, and the African Past*. Lanham, New York, Toronto, Oxford: Rowman & Little Field Publishers Inc., Altamira Press, 2006.
- Bloch 1971 : BLOCH (M.), *Placing the Dead: Tombs, Ancestral Villages and Kinship Organization in Madagascar*. London: Seminar Press, 1971.
- Bocoum & Laporte, à paraître : BOCOUM (H.), LAPORTE (L.) (dir.), *Paysages mégalithiques du Sénégal et de la Gambie. Histoire générale du Sénégal*. Édition Tautem, à paraître.
- Bonnet & Valbelle 2000 : BONNET (C.), VALBELLE (D.), *Édifices et rites funéraires à Kerma*. Paris : Errance, 2000.
- Bordes et al. 2010 : BORDES (J. G.), GONZALEZ-CARBALLO (A.), VERNET (R.) (dir.), *La Majâbat al Koubrâ, nord-ouest du bassin de Taoudenni, Mauritanie. Sismique pétrolière – exploration archéologique*. Talence : Université de Bordeaux 1, 2010.
- Borić 2016 : BORIĆ (D.), *Deathways at Lepenski Vir: Patterns in Mortuary Practice*. Belgrade: Serbian Archaeological Society, 2016.
- Borić & Price 2013 : BORIĆ (D.), PRICE (T. D.), Strontium isotopes document greater human mobility at the start of the Balkan Neolithic, *Proceedings National Academy of Sciences USA*, 110, 2013, p. 3 298-3 303.
- Boschetto et al. 1992 : BOSCHETTO (H. B.), BROWN (F. H.), McDOUGALL (I.), Stratigraphy of the Lothidok Range, northern Kenya, and K/Ar ages of its Miocene primates, *Journal of Human Evolution*, 22, 1992, p. 47-71.
- Bostoen & Grégoire 2007 : BOSTOEN (K.), GRÉGOIRE (C.), La question bantoue : bilan et perspectives, *Mémoires de la société de linguistique de Paris*, nouvelle série, XV, 2007, p. 73-91.
- Boulègue 2013 : BOULÈGUE (J.), *Les royaumes wolof dans l'espace sénégalais (XIII^e-XVIII^e siècles)*. Paris : L'Harmattan, 2013.
- Boulestin 2016 : BOULESTIN (B.), Qu'est-ce que le mégalithisme ? In : JEUNESSE (C.), LE ROUX (P.), BOULESTIN (B.) (dir.), *Mégalithismes vivants et passés : approches croisées*. Oxford : Archaeopress, 2016, p. 57-94.
- Boutonnet 1916 : BOUTONNET, Note de Mr Boutonnet, Administrateur des Colonies, *Annales et Mémoires de la Commission des Études Historiques et Scientifiques. A.O.F.*, 1916, p. 37-39.
- Braemer et al. 2003 : BRAEMER (F.), CLEUZIYOU (S.), STEIMER (T.), Dolmen-like structures: some unusual funerary monuments in Yemen, *Proceedings of the seminar for Arabian Studies*, 33, Oxford: Archaeopress, 2003, p. 169-182.
- Brass 2007 : BRASS (M.), Reconsidering the emergence of social complexity in early saharan pastoral society, 5000-2500 D.C., *Sahara*, 18, 2007, p. 7-22.
- Brass 2013 : BRASS (M.), Revisiting a hoary chestnut: the nature of early cattle domestication in North-East Africa, *Sahara*, 24, 2013, p. 65-70.
- Bronk Ramsey 2009 : BRONK RAMSEY (C.), Bayesian analysis of radiocarbon dates, *Radiocarbon*, 51, 2009, p. 337-360.
- Bussière 1998 : BUSSIÈRE (J.), Quatre sépultures berbères protohistoriques de la nécropole orientale de Tiddis (Algérie), *Antiquités africaines*, 34 (1), 1998, p. 31-43.
- Camps 1961 : CAMPS (G.), *Aux origines de la Berbérie. Monuments et rites funéraires protohistoriques*. Paris : Délégation Générale en Algérie, Sous-Direction des Beaux-Arts, 1961.
- Camps 1969 : CAMPS (G.), *Amekni : Néolithique ancien du Hoggar*. Paris : Arts et métiers graphiques (Mémoire du CRAPE, 10), 1969.
- Camps 1974 : CAMPS (G.), L'âge du tombeau de Tin Hinan, ancêtre des Touareg du Hoggar, *Zephyrus*, 25, 1974, p. 497-516.
- Camps 1985 : CAMPS (G.), Adebni. In : *Encyclopédie berbère*, 2. Aix-en-Provence : Édisud, 1985, p. 119-125.
- Camps 1989 : CAMPS (G.), Les chars sahariens : images d'une société aristocratique, *Antiquités africaines*, 25, 1989, p. 11-40.
- Camps 1991 : CAMPS (G.), Bazinas. In : *Encyclopédie berbère*, 9. Aix-en-Provence : Édisud, 1991, p. 1 400-1 407.
- Camps 1994 : CAMPS (G.), Chouchet. In : *Encyclopédie berbère*, 13, 1994, p. 1 936-1 939 (<http://journals.openedition.org/encyclopedieberbere/2274>).
- Camps 1995a : CAMPS (G.), Les nécropoles mégalithiques de l'Afrique du Nord. In : TROUSSET (P.) (dir.), *L'Afrique du Nord antique et médiévale. Monuments funéraires, Institutions autochtones*. VI^e Colloque International sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord, Pau (octobre 1993 - 118^e congrès). Paris : Éditions du CTHS, 1995, p. 17-30.
- Camps 1995b : CAMPS (G.), Dolmens. In : PETEERS, *Encyclopédie berbère*. Clayton, 1995, p. 2 490-2 509.
- Camps & Camps-Fabrer 1964 : CAMPS (G.), CAMPS-FABRER (H.), *La nécropole mégalithique du Djebel Mazela*

- à Bou Nouara. Paris : Arts et métiers graphiques (Mémoires du Centre de recherches anthropologiques, préhistoriques et ethnographiques, III), 1964.
- Camps & Dupuy 1996 : CAMPS (G.), DUPUY (C.), Équidiens, *Encyclopédie Berbère*, 17, 1996, p. 2 664-2 677.
- Cantero & Piqué 2016 : CANTERO (F. J.), PIQUÉ (R.), Ressources forestières à partir de l'étude des charbons de bois. In : KALLALA (N.), SANMARTÍ (J.) (dir.), *Althiburos II. L'aire du capitolé et la nécropole méridionale : études*, Catalan Institute of Classical Archaeology, 28, 2016, p. 491-515.
- Carreira 1947 : CARREIRA (A.), *Vida social dos Manjacos*. Lisbonne: Centro de Estudos da Guiné Portuguesa, Bissau, 1947.
- Carton 1891 : CARTON (L.), Les mégalithes de Bulla Regia, les alignements de la plaine de la Medjerdah et les sépultures du Djebel Herrech, *L'Anthropologie*, I, 1891, p. 1-16.
- Carton 1905 : CARTON (L.), Notes sur les dolmens de Dougga, *Bulletin de la Société Archéologique de Sousse*, 5, 1905, p. 253-256.
- Cauliez, Gutherz 2021 : CAULIEZ (J.), GUTHERZ (X.) (dir.), *Djibouti, des paysages et des hommes. Regards sur le patrimoine archéologique du lac Abhé*. Djibouti : Éditions du CERD, 2021.
- Cauvin 1994 : CAUVIN (J.), *Naissance des divinités, naissance de l'agriculture : la révolution des symboles au Néolithique*. Paris : CNRS Éditions, 1994.
- Cerulli 1931 : CERULLI (E.), Tradizioni storiche e monumenti della Migiurtinia, *Africa Italiana*, IV (1-2), 1931, p. 153-169.
- Clack et al. 2017 : CLACK (T.), BRITTAİN (M.), TURTON (D.), Oral histories and the impact of archaeological fieldwork in contact encounters: meeting Socrates on the Omo, *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 23 (4), 2017, p. 669-689.
- Clarke & Brooks 2018 : CLARKE (J.), BROOKS (N.) (eds), *The Prehistory of Western Sahara: A Synthesis of Fieldwork, 2002 to 2009*. Oxford-Philadelphie: Oxbow Books, 2018.
- Clayton 1995 : CLAYTON (P. A.), *Chronique des pharaons : l'histoire règne par règne des souverains et des dynasties de l'Égypte ancienne*. Tournai : Casterman, 1995.
- Collett & Robertshaw 1983 : COLLET (D.), ROBERTSHAW (P.), Problems in the interpretation of radiocarbon dates: the Pastoral Neolithic of East Africa, *African Archaeological Review*, 1, 1983, p. 57-74.
- Costa et al. 2014 : COSTA (K.), RUSSELL (J.), KONECKY (B.), LAMB (H.), Isotopic reconstruction of the African Humid Period and Congo Air Boundary migration at Lake Tana, Ethiopia, *Quaternary Science Reviews*, 83, 2014, p. 58-67.
- Cros et al. 2006 : CROS (J.-P.), BERNARD (R.), JOUSSAUME (R.), Tumulus et pierres dressées dans la région de Las Geel (Somaliland), *Afrique : Archéologie & Arts*, 4, 2006, p. 109-124.
- Cros et al. 2013 : CROS (J.-P.), LAPORTE (L.), GALLAY (A.), Pratiques funéraires dans le mégalithisme sénégalais : décryptages et révisions, *Afrique, Archéologie & Arts*, 9, 2013, p. 67-84.
- Cros et al. 2017 : CROS (J.-P.), GUTHERZ (X.), LESUR (J.), MOHAMED ABDI ALI, Les monuments mégalithiques du Somaliland, *Afrique : Archéologie & Arts*, 13, 2017, p. 43-58.
- Cros et al., à paraître : CROS (J.-P.), LAPORTE (L.), DJOUAD (S.), BOCOUM (H.), DELVOYE (A.), ATHIÉ (A.), Ch. V - Pratiques sépulcrales. In : BOCOUM (H.), LAPORTE (L.) (dir.), *Paysages mégalithiques du Sénégal et de la Gambie. Histoire générale du Sénégal*. Édition Tautem, à paraître, p. 125-144.
- Crossland 2014 : CROSSLAND (Z.), *Ancestral Encounters in Highland Madagascar: material signs and traces of the dead*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
- Cuoq 1984 : CUOQ (J.), *Histoire de l'islamisation de l'Afrique de l'Ouest*. Paris : Paul Geuthner, 1984.
- Cuoq 1985 : CUOQ (J.), *Recueil des sources arabes concernant l'Afrique occidentale du VIII^e au XVI^e siècle (Bilād al-ūdān) : traduction et notes*. Paris : Éd. du CNRS, 1985.
- David 1982 : DAVID (N.), Tazunu megalithic monuments of central Africa, *Azania*, 71, 1982, p. 44-77.
- Davies 1967 : DAVIES (O.), *West Africa Before the Europeans: Archaeology and Prehistory*. London: Methuen, 1967.
- Decary 1962 : DECARY (R.), *La mort et les coutumes funéraires à Madagascar*. Paris : Maisonneuve et Larose, 1962.
- Delacourt 1912-1913 : DELACOURT (A.), Les Tenda (Konyagui, Bassari, Badyaranké) de la Guinée française, *Revue d'Ethnographie et de Sociologie*, Paris, 1912, p. 287-293 ; 1913, p. 31-52, 105-153.
- Delor & Germond 2010 : DELOR (J.-P.), GERMOND (G.), Les monuments funéraires préislamiques de l'oued Tata (Maroc) : de Tiggane à l'oued Meskaou, *Les Cahiers de l'AARS*, 14, 2010, p. 85-112.
- Delvoye 2018 : DELVOYE (A.), *Les productions céramiques protohistoriques de l'aire mégalithique sénégalaise dans le contexte de l'Afrique de l'Ouest aux I^{er} et II^e millénaires de notre ère*, 2 vol. Paris : Thèse de 3^e cycle, Université de Paris I, 2018.
- Delvoye et al. 2011 : DELVOYE (A.), LAPORTE (L.), BOCOUM (H.), CROS (J.-P.), DIALLO (M.), DARTOIS

- (V.), LEJAY (M.), QUESNEL (L.), BERTIN (F.), Premières données sur le matériel céramique de la nécropole mégalithique de Wanar (Sénégal), *Afrique : Archéologie & Arts*, 7, 2011, p. 73-92.
- Delvoye *et al.* 2016 : DELVOYE (A.), LAPORTE (L.), BOCOUM (H.), BERNARD (R.), CROS (J.-P.), DJOUAD (S.), DARTOIS (V.), LEJAY (M.), ATHIÉ (A.), CISSÉ (F.), QUESNEL (L.), L'art et la manière : approche technologique des céramiques de dépôt dans le mégalithisme sénégalais. Le cas de la nécropole de Wanar (Sénégal), *Journal of African Archaeology*, 14 (2), 2016, p. 115-134.
- Delvoye *et al.*, à paraître : DELVOYE (A.), BOCOUM (H.), LAPORTE (L.), ARMBRUSTER (B.), LAMOTTE (P.), ROBION-BRUNNER (C.), Ch. VI - Dépôts de mobilier et pratiques commémoratives. In : BOCOUM (H.), LAPORTE (L.) (dir.), *Paysages mégalithiques du Sénégal et de la Gambie. Histoire générale du Sénégal*. Édition Tautem, à paraître, p. 145-164.
- Dembelé & Person 1993 : DEMBELÉ (M.), PERSON (A.), Tondidarou, un foyer original du mégalithisme africain dans la vallée du fleuve Niger au Mali. In : DEVISSE (J.) (dir.), *Vallées du Niger*. Paris : RMN, 1993.
- deMenocal *et al.* 2000 : deMENOCA (P.), ORTIZ (J.), GUILDERSON (T.), ADKINS (J.), SARNTHEIN (M.), BAKER (L.), YARUSINSKY (M.), Abrupt onset and termination of the African Humid Period: rapid climate responses to gradual insolation forcing, *Quaternary Science Reviews*, 19, 2000, p. 347-361.
- Denis 1970 : DENIS (P.), *Contribution à l'inventaire de la préhistoire saharienne*, 2 vol. Paris : Thèse de doctorat, Paris X, 1970.
- Derbyshire 2020 : DERBYSHIRE (S. F.), *Remembering Turkana: Material Histories and Contemporary Livelihoods in North-Western Kenya*. London: Routledge, 2020.
- Di Lernia & Manzi 2002 : DI LERNIA (S.), MANZI (G.), *Sand, stones, and bones: the archaeology of death in the wadi Tanazuft valley (5000-2000 BP). The archaeology of Libyan Sahara 1*. Firenze: All'Insegna del giglio s.a.s (Arid zone archaeology monographs, 3), 2002.
- Diouf 2016 : DIOUF (B. S.), Mégalithisme ouest-africain : une interprétation par la tradition orale seereer. In : AUGERON (M.), BONNIFAIT (F.), FAYE (A.), NDIAYE (R.) (dir.), *Voyages en pays Seereer. Le Sine-Saloum (Sénégal) : des patrimoines en partage*. La Crèche : Geste éditions, 2016, p. 98-103.
- Doyle & Wilcox 1986 : DOYLE (L. R.), WILCOX (T. J.), Statistical analysis of Namoratunga: an archaeoastronomical site in sub-Saharan Africa?, *Azania*, 21 (1), 1986, p. 125-129.
- Duchemin 1905 : DUCHEMIN (L.), Les mégalithes de la Gambie, *L'Anthropologie*, 16, 1905, p. 633-638.
- Duff *et al.* 2018 : DUFF (A. I.), ZENA (A.), MELESSE (A.), WOLFF (J. A.), NEILL (O. K.), SHACKLEY (M. S.), Recent research on megalithic stele sites of the Gedeo Zone, Southern Ethiopia, *Journal of Archaeological Science: Reports*, 2018, p. 1-8 (<https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2018.03.034>).
- Dupuy 1988 : DUPUY (C.), Évolution iconographique de trois stations de gravures rupestres de l'Aïr méridional (Niger), *Cahiers de sciences humaines*, 24 (2), 1988, p. 303-315.
- Dupuy 1991 : DUPUY (C.), *Les gravures rupestres de l'Adrar des Iforas (Mali) dans le contexte de l'art saharien : une contribution à l'histoire du peuplement pastoral en Afrique septentrionale du Néolithique à nos jours*. Aix-Marseille I : Thèse de doctorat, Université de Provence, LAPMO, 1991.
- Dupuy 1998 : DUPUY (C.), Réflexion sur l'identité des guerriers représentés dans les gravures rupestres de l'Adrar des Iforas et de l'Aïr, *Sahara*, 10, 1998, p. 30-54.
- Dupuy 1999 : DUPUY (C.), Les apports de l'archéologie et de l'ethnologie à la connaissance de l'histoire ancienne des Peuls. In : BOTTE (R.), BOUTRAIS (J.), SCHMITZ (J.) (dir.), *Figures peules*. Paris : Karthala, 1999, p. 53-72.
- Dupuy *et al.* 2006 : DUPUY (C.), SALIÈGE (J.-F.), TAVIER (M.), Trois inhumations sous tumulus pierrier à Diakala (Ouest-Mali, bassin supérieur du Sénégal). In : DESCAMPS (C.), CAMARA (A.) (dir.), *Senegalia, études sur le patrimoine ouest-africain. Hommage à G. Thilmans*. Saint-Maur : Sépia, 2006, p. 239-249.
- Edet & Takahashi 2002 : EDET (A. S.), TAKAHASHI (H.), Ecological Role of micro-organism on surface deterioration of Cross River Basalt Monoliths in Nigeria, *TROPICS, The Japan Society for Tropical Ecology*, 9 (2), 2002, p. 117-132.
- Ehret 1976 : EHRET (C.), Cushitic. In : BENDER (M. L.) (ed.), *The Non-Semitic Languages of Ethiopia*. Ethiopian Monograph Series #5. African Studies Center, Michigan State University, East Lansing, MI, in collaboration with Southern Illinois University Carbondale, 1976, p. 85-96.
- Ehret 2011 : EHRET (C.), *History and the testimony of language*. Berkeley, Los Angeles, London: University of California Press, 2011.
- Éthiopie, le mystère des mégalithes : Éthiopie, le mystère des mégalithes, 2019, film 92', ARTE, CNRS (<https://www.youtube.com/watch?v=oWCi53dmBZA>).
- Evans-Pritchard 1935 : EVANS-PRITCHARD (E. E.), Megalithic Grave-Monuments in the Anglo-Egyptian Sudan and other Parts of East Africa, *Antiquity*, 9, 1935, p. 151-160.
- Ewans & Hugot 1980 : EWANS (E. A.), HUGOT (H.), Doc. XV-4, Département de Pré-Protohistoire de l'IFAN, 1965 Cité par THILMANS (G.), DESCAMPS (C.), KHAYAT

(B.), *Protohistoire du Sénégal. Recherches archéologiques, tome I : Les sites mégalithiques*. Dakar : Mémoire de l'IFAN, 91, 1980, p. 21.

Eyo Ekpo 1986 : EYO EKPO (O.), Alok and Emangabe stone monoliths: Ikom, Cross River State of Nigeria. In : BASSANI (E.) (ed.), *Arte in Africa*. Moderna: Edizioni Panini, 1986, p. 101-104.

Eyo Ekpo 1995 : EYO EKPO (O.), Carved monolith (atal). In : PHILLIPS (T.) (ed.), *Africa: the art of a continent*. Munich: Prestel, 1995, p. 374-375.

Eyo Ekpo 2008 : EYO EKPO (O.), *Masterpieces of Nigerian Art Hardcover*. Federal Republic of Nigeria, 2008.

Faidherbe 1868-1869 : FAIDHERBE (G^{al}), Nécropole mégalithique de Mazela, *Bulletin de l'Académie d'Hippone*, V, 1868, p. 63-65 ; *Matériaux*, V, 1869, p. 222.

Faleschnini et al. 1996 : FALESCHNINI (G.), GIANCARLO (N.), SIMONIS (R.), Niola Doha. In : NEGRO (G.), RAVENNA (A.), SIMONIS (R.) (eds), *Arte rupestre nel Ciad: Borku, Ennedi, Tibesti*. Milano: Pyramids, Centro Studi Luigi Negro, 1996, p. 90-94.

Fattovitch 1989 : FATTOVITCH (R.), The stelae of Kassala: a new type of funerary monuments in the Eastern Soudan, *Archéologie du Nil moyen*, 3, 1989, p. 55-69.

Fattovitch et al. 2000 : FATTOVITCH (R.), BARD (K. A.), PETRASI (L.), PISANO (V.), The Aksum Archaeological area: a preliminary assessment, *Istituto Universitario Orientale*, Napoli, 2000, p. 29-30.

Fauvelle 2018 : FAUVELLE (F.-X.) (dir.), *L'Afrique ancienne, de l'Acacus au Zimbabwe*. Belin : Mondes anciens, 2018.

Fauvelle-Aymar 2013 : FAUVELLE-AYMAR (F.-X.), *Le rhinocéros d'or. Histoires du moyen âge africain*. Paris : Alma Éditeur, 2013.

Fauvelle-Aymar, Poissonnier 2012 : FAUVELLE-AYMAR (F.-X.), POISSONNIER (B.), *La culture Shay d'Éthiopie (X^e-XIV^e siècles)*. Paris : Éditions De Boccard / Centre Français des Études Éthiopiennes, 2012.

Faye 1997 : FAYE (A.), *Le thème de la mort dans la littérature Seereer. Essai*. Dakar : Les Nouvelles Éditions Africaines du Sénégal, 1997.

Feeley-Harnik 1991 : FEELEY-HARNIK (G.), *A Green Estate: Restoring Independence in Madagascar*. Washington DC: Smithsonian Institution Press, 1991.

Ferjaoui 2010 : FERJAOUI (A.), Les relations entre Carthage et l'intérieur de l'Afrique, le cas de Zama Regia et sa région. In : FERJAOUI (A.) (éd.), *Carthage et les autochtones de son empire du temps de Zama. Hommage à Mhamed Hassine Fantar*. Tunis : Institut National du Patrimoine, 2010, p. 341-352.

Filipowiak 1979 : FILIPOWIAK (W.), *Études archéologiques sur la capitale médiévale du Mali*. Szczecin : Muzeum Narodowe, 1979.

Frederic 1954 : FREDERIC (Lt.), Monuments mégalithiques de la Hamada de Tindouf, *Travaux IRS*, XI, 1954, p. 139-142.

Frobenius 1916 : FROBENIUS (L.), *Der Kleinafrikanische Grabbau*. Leipzig: Praehistorische Zeitschrift, 8, 1916, p. 1-84.

Gabel et al. 1972-1974 : GABEL (C.), BORDEN (R.), WHITE (S.), Preliminary Report on an Archaeological Survey of Liberia, *Liberian Studies Journal*, 5, 1972-1974, p. 87-105.

Gallay 1966 : GALLAY (A.), Quelques gisements néolithiques du Sahara malien, *Journal de la Société des africanistes*, 36 (2), 1966, p. 167-208.

Gallay 2006a : GALLAY (A.), Le mégalithisme sénégalais : une approche logiciste. In : DESCAMPS (C.), CAMARA (A.) (dir.), *Senegalia, études sur le patrimoine ouest-africain. Hommage à G. Thilmans*. Saint-Maur : Sépia, 2006, p. 205-223.

Gallay 2006b : GALLAY (A.), *Sociétés mégalithiques, pouvoir des hommes, mémoire des morts*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes, 2006.

Gallay 2010 : GALLAY (A.), Sériation chronologique de la céramique mégalithique sénégalaise (Sénégal, Gambie), 700 cal BC-1700 cal AD., *Journal of African Archaeology*, 8 (1), 2010, p. 99-129.

Gallay 2011 : GALLAY (A.), *De Mil, d'or et d'esclaves, le Sahel précolonial*. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes (Coll. le Savoir Suisse), 2011.

Gallay 2013 : GALLAY (A.), Approche cladistique et classification des sociétés ouest-africaines : un essai épistémologique, *Journal des Africanistes*, 82, 1-2, 2013, p. 209-248.

Gallay 2015 : GALLAY (A.), Pierres levées du Sénégal et sociétés lignagères segmentaires. In : RODRÍGUEZ (G.), MARCHESI (H.) (dir.), *Statues-menhirs et pierres levées du Néolithique à aujourd'hui*. Actes du 3^e colloque international sur la statuaire mégalithique, Saint-Pons-de-Thomières (12-16 septembre 2012). Montpellier : DRAC Languedoc-Roussillon, Groupe archéologique du Saint-Ponais, 2015, p. 67-78.

Gallay 2016 : GALLAY (A.), Sociétés et rites funéraires : le Nil moyen (Soudan) du Néolithique à l'islamisation, *Afrique : Archéologie & Art*, 12, 2016, p. 43-80.

Gallay 2018 : GALLAY (A.), Le monumentalisme funéraire d'Éthiopie et la question des démocraties primitives, *Afrique : Archéologie & Art*, 14, 2018, p. 45-76.

Gallay, à paraître : GALLAY (A. †), Ch. III - Tumulus et Mégalithes. In : BOCOUM (H.), LAPORTE (L.) (dir.),

- Paysages mégalithiques du Sénégal et de la Gambie. Histoire générale du Sénégal.* Édition Tautem, à paraître.
- Gallay *et al.* 1982 : GALLAY (A.), GERVAISE (P.), CURDY (P.), Mbolop Tobe (Sinthiou Kohel, Sénégal) : contribution à la connaissance du mégalithisme sénégalais, *Archives suisses d'anthropologie générale*, 46 (2), 1982, p. 247-259.
- Gandini 2014 : GANDINI (J.), *Pistes du Maroc à travers l'histoire. T. 6 : Le Maroc atlantique. Extrême-Sud.* Nice : Serre éd., 2014.
- Garcea 2001 : GARCEA (E.A.A.), The Early and the Late Acacus material cultures after the 1960-63 and 1990-93 excavations. In : GARCEA (E.A.A.) (ed.), *Uan Tabu in the settlement history of the Libyan Sahara*. Firenze: All'insegna del Giglio (Arid zone archaeology monographs, 2), 2001, p. 97-112.
- Garenne-Marot 2007 : GARENNE-MAROT (L.), Au-delà de la patine des objets en métal à base de cuivre : couleur et valeur du cuivre en Afrique de l'Ouest à l'époque du commerce transsaharien musulman. In : OBERWEILER (C.), QUILLIEC (B.), VERARDI (V.) (dir.), *La métallurgie de transformation des alliages cuivreux : approches méthodologiques et applications archéologiques récentes*. Actes de table ronde, UMR 7041 CNRS, Paris X. Nanterre : Maison Archéologie et Ethnologie René-Ginouvès (Cahier des thèmes transversaux, VIII), 2007, p. 118-132.
- Garlake 1973 : GARLAKE (P. S.), *Great Zimbabwe*. London: Thames and Hudson, 1973.
- Gausson & Gausson 1988 : GAUSSEN (J.), GAUSSEN (M.), *Le Tilemsi préhistorique et ses abords, Sahara et Sahel malien*. Bordeaux : Éditions du CNRS (Cahiers du Quaternaire, 11), 1988.
- Gautier 2001 : GAUTIER (A.), The Early to Late Neolithic archeofaunes from Nabta and Bir Kiseiba. In : WENDORF (F.), SCHILD (R.) (eds), *Holocene settlement of the Egyptian Sahara, 1: The archaeology of Nabta Playa*. New York: Kluwer Academic ; Plenum Publisher, 2001, p. 609-635.
- Gauthier 2014 : GAUTHIER (Y.), Pre-Islamic dry-stone monuments of the central and western Sahara. In : RUGGLES (C. L. N.) (ed.), *Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy*. Heidelberg: Springer-Verlag GmbH, 2014, p. 1 059-1 077.
- Gauthier & Gauthier 2003 : GAUTHIER (Y.), GAUTHIER (C.), Chronologie relative de trois types de monuments de l'Immidir : monuments à antennes en "V", goulets et monuments en "trou de serrure", *Sahara*, 14, 2003, p. 155-161.
- Gauthier & Gauthier 2004 : GAUTHIER (Y.), GAUTHIER (C.), Un exemple de relations monuments - art rupestre : corbeilles et grands cercles de pierre du Messak (Libye), *Cahiers de l'AARS*, Association des amis de l'art rupestre saharien (Saint-Lizier), 9, 2004, p. 45-63.
- Gauthier & Gauthier 2005 : GAUTHIER (Y.), GAUTHIER (C.), Monuments à alignement du Sahara occidental et leur place dans le contexte saharien, *Almogaren*, 36, 2005, p. 147-190.
- Gauthier *et al.* 2010 : GAUTHIER (Y.), VENEUR (B.), DESAPHY (N.), Nouvelles gravures en style de Tazina : figurations du Nord de l'Immidir, Algérie, *Almogaren*, 41, 2010, p. 149-192.
- Germain 1947 : GERMAIN (J.), L'au-delà chez les Guèrès, *Études Guinéennes*, 2, 1947, p. 27-35.
- Ghaki 1997 : GHAKI (M.), Le "nouveau mégalithe" de Makthar, rapport préliminaire, *Reppal : Revue du Centre d'Études de la Civilisation Phénicienne-Punique et des Antiquités Libyques*, X, 1997, p. 63-72.
- Ghaki 1999 : GHAKI (M.), La céramique modelée du "nouveau mégalithe" de Makthar, *Reppal : Revue du Centre d'Études de la Civilisation Phénicienne-Punique et des Antiquités Libyques*, XI, 1999, p. 95-124.
- Ghith-Hmissa 2015 : GHITH-HMISSA (E.), *Inventaire archéologique des nécropoles libyques de la région de Jbel Boughanem, état et perspectives*. Tunis : Unpublished PhD thesis, Université de Tunis, Faculté des Sciences Humaines et Sociales, 2015.
- Gifford-Gonzalez 2008 : GIFFORD-GONZALES (D.), *Adrar Bous: archaeology of a Central Saharan granitic ring complex in Niger*. Tervuren: Royal Museum for Central Africa (Studies in human sciences, 170), 2008.
- Githinji 1994 : GITHINJI (C. K.), *Il Lokeridede: A Pastoral Neolithic mortuary site east of Lake Turkana, Kenya*. Unpublished M.A. thesis, University of Nairobi, 1994.
- Goldstein *et al.* 2017 : GOLDSTEIN (S.), HILDEBRAND (E.), STOROZUM (M.), SAWCHUK (E.), LEWIS (J.), NGUGI (C.), ROBBINS (L. H.), New archaeological investigations at the Lothagam harpoon site at Lake Turkana, *Antiquity*, 91 (360), 2017, p. 143-145.
- González-Ruibal *et al.* 2017 : GONZÁLEZ-RUIBAL (A.), DE TORRES (J.), ANTONIO FRANCO (M.), ABDI ALI (M.), MOHAMED SHABELLE (A.), MARTINEZ BARIO (C.), KHADER AHMED AIDED, Exploring long distance trade in Somaliland (AD 1000-1900): preliminary results of the 2015-2016 field seasons, *Azania: Archaeological Research in Africa*, 52 (2), 2017, p. 135-172 (<http://dx.doi.org/10.1080/0067270X.2017.1328214>).
- Goujon 2013 : GOUJON (A.-L.), *Mégalithes en pays Gédéo, Éthiopie méridionale*. Lyon : Mémoire de Master 2 Archéologie des mondes anciens, Université Lumière Lyon II, UFR archéologie, inédit, 2013.
- Grillo & Hildebrand 2013 : GRILLO (K. M.), HILDEBRAND (E. A.), The context of early megalithic architecture in eastern Africa: the Turkana Bassin c. 5000-4000 BP, *Azania*, 48 (2), 2013, p. 193-217.

Grillo *et al.* 2022 : GRILLO (K. M.), McKEEBY (Z.), HILDEBRAND (E. A.), 'Nderit Ware' and the origins of pastoralist pottery in eastern Africa, *Quaternary International*, 608-609, 2022, p. 226-242.

Gutherz 2017 : GUTHERZ (X.) (dir.), *Asa Koma, site néolithique dans le bassin du Gobaad (République de Djibouti)*. Montpellier : Presses Universitaires de la Méditerranée (Coll. Mondes anciens), 2017.

Gutherz & Joussaume 2000 : GUTHERZ (X.), JOUSSAUME (R.), *Le Néolithique de la Corne de l'Afrique*. In : GUILAINE (J.) (dir.), *Premiers paysans du monde : naissance des agricultures*. Paris : Errance (Coll. Les Hespérides), 2000, p. 293-320.

Gutherz *et al.* 2002 : GUTHERZ (X.), JALLOT (L.), LESUR (J.), POUZOLLES (G.), SORDOILLET (D.), Les fouilles de l'abri-sous-roche de Moche Borago (Soddo, Wolayta). Premier bilan, *Annales d'Éthiopie*, XVIII, 2002, p. 181-190.

Gutherz *et al.* 2003 : GUTHERZ (X.), CROS (J.-P.), LESUR (J.), The discovery of new rock paintings in the Horn of Africa: the rockshelters of Laas Geel (Republic of Somaliland), *Journal of African Archaeology*, 1 (2), 2003, p. 227-236.

Hachid 1998 : HACHID (M.), *Le Tassili des Ajjer : aux sources de l'Afrique 50 siècles avant les pyramides*. Alger : Edif 2000 ; Paris : Paris Méditerranée, 1998.

Hachid 2000 : HACHID (M.), *Les premiers Berbères : entre Méditerranée, Tassili et Nil*. Aix-en-Provence : Ina-Yas, Édisud, 2000.

Hallpicke 1972 : HALLPICKE (C.R.), *The Konso of Ethiopia ; A study of the values of a Cushitic People*. Oxford: Clarendon Press, 1972, p. 227-236.

Hamy 1904 : HAMY (T. E.), Quelques observations sur les tumulus de la vallée de la Gambie, *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres*, 48 (5), 1904, p. 560-569.

Harris *et al.* 2006 : HARRIS (J. M.), LEAKEY (M. G.), BROWN (E. H.), A brief history of research at Koobi Fora, northern Kenya, *Ethnohistory*, 53 (1), 2006, p. 35-69.

Haselberger 1960 : HASELBERGER (H.), Monuments lithiques en Guinée, au Dahomey et au Togo, *Notes Africaines*, 88, 1960, p. 111-113.

Heurtebize 1986 : HEURTEBIZE (G.), *Histoire des Afomarolahy (Extrême-Sud de Madagascar)*. Paris : Éd. du CNRS, 1986.

Heurtebize 1997 : HEURTEBIZE (G.), Mariage et deuil dans l'Extrême-Sud de Madagascar. Antananarivo : Musée d'Art et d'Archéologie, 1997.

Hildebrand & Grillo 2012 : HILDEBRAND (E. A.), GRILLO (K. M.), Early herders and monumental sites in eastern

Africa: dating and interpretation, *Antiquity*, 36 (332), 2012, p. 338-352.

Hildebrand *et al.* 2011 : HILDEBRAND (E. A.), SHEA (J. J.), GRILLO (K. M.), Four middle Holocene pillar sites in West Turkana, Kenya, *Journal of Field Archaeology*, 36 (3), 2011, p. 181-200.

Hildebrand *et al.* 2018 : HILDEBRAND (E. A.), GRILLO (K. M.), SAWCHUK (E. A.), PFEIFFER (S. K.), CONYERS (L. B.), GOLDSTEIN (S. T.), HILL (A. C.), JANZEN (A.), KLEHM (C. E.), HELPER (M.), KIURA (P.), NDIEMA (E.), NGUGI (C.), SHEA (J. J.), WANG (H.), A monumental cemetery built by eastern Africa's first herders near Lake Turkana, Kenya, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115 (36), 2018, p. 8 942-8 947.

Holl 2012 : HOLL (A.), Dhar Tichitt, Walata et Nema : Paysages culturels néolithiques dans le Sud-Ouest saharien, *Les nouvelles de l'Archéologie*, 127, 2012, p. 35-39.

Holl & Bocoum 2014 : HOLL (A.F.C.), BOCOUM (H.), *Les traditions mégalithiques de Sénégal*. Arles : Errance, 2014.

Holl & Bocoum 2017 : HOLL (A. F. C.), BOCOUM (H.), *Megaliths, Cultural Landscape and the Production of Ancestors*. Sarrebruck : Éditions Universitaires Européennes, 2017.

Holl *et al.* 2007 : HOLL (A. F. C.), BOCOUM (H.), DUEPPEN (S.), GALLAGER (D.), Switching Mortuary Codes and Ritual Programs: The Double-Monolith-Cercle from Sine Ngayene, Sénégal, *Journal of African Archaeology*, 5 (1), 2007, p. 127-148.

Huard 1963 : HUARD (P.), À propos des bucrânes à corne déformée de Faras, *Kush*, 11, 1963, p. 63-81.

Hugot 1962 : HUGOT (H. J.), *Mission Berliet Ténééré Tchad : documents scientifiques*. Paris : Arts et Métiers graphiques, 1962.

Huntington 1973 : HUNTINGTON (R.), Death and the social order: Bara funeral customs, *African Studies*, 32, 1973, p. 65-84.

Huntington 1988 : HUNTINGTON (R.), *Gender and Social Structure in Madagascar*. Bloomington: Indiana University Press, 1988.

Huysecom 1987 : HUYSECOM (E.), *Die archäologische Forschung in Westafrika (Materialien zur allgemeinen und vergleichenden Archäologie)*. München: Beck, 33 (1-2), 1987.

Insoll 2015 : INSOLL (T.), *Material Explorations in African Archaeology*. Oxford: Oxford University Press, 2015.

IRSTAM 1970 : IRSTAM (T.), *The King of Ganda: Studies in the Institution of Sacral Kinship in Africa*. Westport: Negro University Press, 1970 (1944).

Jensen 1936 : JENSEN (A. E.), *In Lande des Gada*. Stuttgart: ed. Trecker et Schroeder, 1936.

Jeunesse & Denaire 2018 : JEUNESSE (C.), DENAIRE (A.), Current collective graves in the Austronesian world: a few remarks about Sumba and Sulawesi (Indonesia). In : SCHMITT (A.), DÉDERIX (S.), CREVECOEUR (I.) (eds), *Gathered in Death: archaeological and ethnological perspectives on collective burial and social organisation*. Louvain: Presses universitaires de Louvain, 2018, p. 85-106.

Joire & Duchemin 1955 : JOIRE (J.), DUCHEMIN (G.), Découvertes archéologiques dans la région de RAO (Bas Sénégal), *Bulletin de l'IFAN*, série B, 17 (3), 1955, p. 249-333.

Jouenne 1916 : JOUENNE (P.), Les monuments mégalithiques du Sénégal, *Annales et Mémoires de la Commission des Études Historiques et Scientifiques de l'AOF*, 1916, p. 27-36.

Jouenne 1917 : JOUENNE (P.), Les monuments mégalithiques du Sénégal, *Annales et Mémoires de la Commission des Études Historiques et Scientifiques de l'AOF*, 1917, p. 311-328.

Jouenne 1918 : JOUENNE (P.), Les monuments mégalithiques du Sénégal, *Bulletin du Comité des Études Historiques et Scientifiques de l'AOF*, 1918, p. 57-86.

Jouenne 1920 : JOUENNE (P.), Les roches gravées du Sénégal, *Bulletin de la Commission des Études Historiques et Scientifiques de l'AOF*, 1920, p. 1-42.

Jouenne 1930 : JOUENNE (P.), Les monuments mégalithiques du Sénégal. Les roches gravées et leur interprétation culturelle, *Bulletin de la Commission des Études Historiques et Scientifiques de l'AOF*, 1930, p. 309-399.

Joussaume 1980 : JOUSSAUME (R.), *Le mégalithisme en Éthiopie : monuments funéraires protohistoriques du Harar*. Ambassade de France à Addis-Abeba, 1980.

Joussaume 1988 : JOUSSAUME (R.), *Dolmens for the Dead: megalith building throughout the world*. London: Batsford, 1988.

Joussaume 1995 : JOUSSAUME (R.), *Tiya – L'Éthiopie des mégalithes. Du biface à l'art rupestre dans la Corne de l'Afrique*. Chauvigny : Association des Publications Chauvinoises (Mém. IX), 1995.

Joussaume 2007 : JOUSSAUME (R.), *Tuto Fela et les stèles du sud de l'Éthiopie*. Paris : Éditions recherches sur les civilisations. Ministère des Affaires étrangères, Cultures, France, 2007.

Joussaume 2012 : JOUSSAUME (R.), Les cimetières superposés de Tuto Fela, en pays Gedeo (Éthiopie), et quelques réflexions sur le site de Chelba-Tutitti. In : FAUVELLE-AYMAR (F.-X.) (dir.), *Paethnologie de l'Afrique, P@lethnologie*, 4, 2012, p. 87-110.

Joussaume 2013 : JOUSSAUME (R.), *Les charpentiers de la pierre : monuments mégalithiques dans le monde*. Paris : La Maison des Roches éd., 2013.

Joussaume 2014 : JOUSSAUME (R.), Mégalithisme dans le Chercher en Éthiopie. Paris : Éditions de Boccard, Centre Français d'Études Éthiopiennes (*Annales d'Éthiopie*, Hors série 4), 2014.

Joussaume & Cros 2017 : JOUSSAUME (R.), CROS (J.-P.), *Mégalithes d'hier et d'aujourd'hui en Éthiopie*. Arles : Errance, 2017.

Joussaume & Raharijaona 1985 : JOUSSAUME (R.), RAHARIJAONA (V.), Sépultures mégalithiques à Madagascar, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 82 (10-12), 1985, p. 534-551.

Joussaume et al. 2010 : JOUSSAUME (R.), CROS (J.-P.), BERNARD (R.), Chelba Tutitti, site à stèles phalliques du sud de l'Éthiopie, *Afrique : Archéologie & Arts*, 6, 2010, p. 85-100.

Jousse 2004 : JOUSSE (H.), A new contribution to the history of pastoralism in West Africa, *Journal of african archaeology*, 2 (2), 2004, p. 187-201.

Kallala & Sanmartí 2017 : KALLALA (N.), SANMARTÍ (J.) (dir.), *Althiburos III. La nécropole protohistorique d'Althiburos-massif du Ksour*. Tarragona : Catalan Institute of Classical Archaeology, 30, 2017.

Kallala et al. 2014 : KALLALA (N.), SANMARTÍ (J.), JORNET (R.), BELARTE (C.), CHÉRIF (S.), CAMPILLO (J.), MONTANERO (D.), MINIAOUI (S.), BERMÚDEZ (X.), FADRIQUE (Th.), REVILLA (V.), RAMON (J.), BEN MOUSSA (M.), La nécropole mégalithique de la région d'Althiburos, dans le massif du Ksour (Gouvernorat du Kef, Tunisie). Fouille de trois monuments, *Antiquités africaines*, 50, 2014, p. 19-60.

Kallala et al. 2016a : KALLALA (N.), SANMARTÍ (J.), JORNET (R.), BELARTE (C.), CANELA (J.), CHÉRIF (S.), CAMPILLO (J.), MONTANERO (D.), CRUZ (I.), MINIAOUI (S.), BERMÚDEZ (X.), FADRIQUE (Th.), REVILLA (V.), RAMON (J.), BEN MOUSSA (M.), LARBI (A.), La recherche de terrain dans la nécropole d'Althiburos-massif du Ksour. In : KALLALA (N.), SANMARTÍ (J.) (dir.), *Althiburos II : l'aire du capitole et la nécropole méridionale : études*. Tarragona : Catalan Institute of Classical Archaeology, 28, 2016, p. 25-58.

Kallala et al. 2016b : KALLALA (N.), SANMARTÍ (J.), BERMÚDEZ (X.), CAMPILLO (J.), MONTANERO (D.), CRUZ (I.), Analyse et interprétation. In : KALLALA (N.), SANMARTÍ (J.) (dir.), *Althiburos II : l'aire du capitole et la nécropole méridionale : études*. Tarragona : Catalan Institute of Classical Archaeology, 28, 2016, p. 59-85.

- Kaye *et al.* 2019 : KAYE (D.), LUNN-ROCKLIFFE (S.), DAVIES (M. I. J.), The archaeology of South Sudan from 3000 BC to AD 1500, *Azania*, 54 (4), 2019, p. 516-537.
- Khalidi *et al.* 2010 : KHALIDI (L.), OPPENHEIMER (C.), GRATUZE (B.), BOUCETTA (S.), AL-MOSABI (A.), Obsidian sources in Highland Yemen and their relevance to archaeological research in the Red Sea region, *Journal of Archaeological Science*, 37, 2010, p. 2 332-2 345.
- Kiethega *et al.* 1993 : KIETHEGA (J.-B.), SIDIBÉ (S.), BEDAUX (R.), Les pratiques funéraires. In : DEVISSE (J.) (dir.), *Vallées du Niger*. Paris : RMN, 1993.
- Klenkler *et al.* 2016 : KLENKLER (E.), DREIKLUFT (R.), MILBURN (M.), JIANG (Z.), *Sahara. Material Culture of Early Communities. Prehistoric Artifacts*. 2016.
- Koch *et al.* 2002 : KOCH (C. P.), PAVLISH (L. A.), FARQUHAR (R. M.), HANCOCK (R. G. V.), BEUKENS (R. P.), INAA of pottery from Il Lokeridede and Jarigole, Koobi Fora Region, Kenya. In : JEREN (E.), BIRÓ (K. T.) (eds), *Archaeometry 1998*. Proceedings of the 31st Symposium, Budapest (April 26-May 3, 1998). Oxford: Archaeopress [BAR International Series, 1043 (II)], 2002.
- Kröpelin 2004 : KRÖPELIN (S.), New petroglyph sites in the Southern Libyan Desert (Sudan-Chad), *Sahara*, 15, 2004, p. 111-117.
- Kuper & Kröpelin 2006 : KUPER (R.), KRÖPELIN (S.), Climate-controlled Holocene occupation in the Sahara: motor of Africa's evolution, *Science*, 3313 (5788), 2006, p. 803-807.
- Kus & Raharijaona 1998 : KUS (S.), RAHARIJAONA (V.), Between earth and sky there are only a few large boulders: sovereignty and monumentality in central Madagascar, *Journal of Anthropological Archaeology*, 17, 1998, p. 53-79.
- Lambert 1989 : LAMBERT (N.), Assabet el Meddahia. In : *Encyclopédie Berbère*, VII. Aix-en-Provence : Édisud, 1989, p. 983-986.
- Lamphear 1988 : LAMPHEAR (J.), The people of the grey bull: the origin and expansion of the Turkana, *Journal of African History*, 29 (1), 1988, p. 27-39.
- Langlois *et al.* 2017 : LANGLOIS (O.), SARDI (I. A.), SAMBO (H.), Quelles étaient les fonctions des plateformes de Djaba-Hosséré (Nord-Cameroun) ?, *Afrique : Archéologie & Arts*, 13, 2017, p. 59-76.
- Laporte, à paraître : LAPORTE (L.), Mégalithes du Sénégal et de la Gambie : vestiges d'une "civilisation disparue" ? In : Volume d'hommages à C. Jeunesse, à paraître.
- Laporte & Bocoum 2019 : LAPORTE (L.), BOCOUM (H.), Towards other Atlantic banks: reviewing Senegambian megalithism. In : MÜLLER (J.), HINZ (M.), WUNDERLICH (M.) (eds), *Megaliths – Societies – Landscapes. Early Monumentality and Social Differentiation in Neolithic Europe*. Proceedings of the international conference "Megaliths – Societies – Landscapes", Early Monumentality and Social Differentiation in Neolithic Europe, Kiel (16th-20th June 2015). Bonn: Dr Rudolf Habelt GmbH (Frühe Monumentalität und soziale Differenzierung, 18), 2019, Vol. 1, p. 389-406.
- Laporte *et al.* 2007-2009 : LAPORTE (L.), BOCOUM (H.), BERNARD (R.), BERTIN (F.), DARTOIS (V.), DELVOYE (A.), DIOP (M.), KANE (A.), QUESNEL (L.), Le site mégalithique de Wanar (Sénégal) : note préliminaire sur un nouveau programme de coopération entre la France et le Sénégal (2008-2011), *Afrique : Archéologie & Arts*, 5, 2007-2009, p. 99-108 (doi: 10.4000/aaa.827).
- Laporte *et al.* 2012 : LAPORTE (L.), BOCOUM (H.), CROS (J.-P.), DELVOYE (A.), BERNARD (R.), DIALLO (M.), DIOP (M.), KANE (A.), DARTOIS (V.), LEJAY (M.), BERTIN (F.), QUESNEL (L.), African Megalithism: From Graves to Ruined Megalithic Monuments Through the Example of Wanar (Senegal), *Antiquity*, 86, 2012, p. 409-427.
- Laporte *et al.* 2016 : LAPORTE (L.), DELVOYE (A.), BOCOUM (H.), CROS (J.-P.), DJOUAD (S.), THIAM (D.), Décorations et représentations symboliques sur les mégalithes du Sénégal et de Gambie, *ARPI*, 3, 2016, p. 334-356.
- Laporte *et al.* 2017a : LAPORTE (L.), BOCOUM (H.), CROS (J.-P.), Introduction au premier volet "Plateformes funéraires et cercles de pierres dressées en Afrique de l'Ouest", *Afrique : Archéologie & Arts*, 13, 2017, p. 41-42.
- Laporte *et al.* 2017b : LAPORTE (L.), BOCOUM (H.), DELVOYE (A.), SANOGO (K.), POLET (J.), CEESAY (B.), CROS (J.-P.), ATHIÉ (A.), DJOUAD (S.), NDIAYE (M.), ARMBRUSTER (B.), BALLOUCHE (A.), EINHORN (B.), GARNIER (A.), LESPEZ (L.), ROBION-BRUNNER (C.), Les mégalithes du Sénégal et de Gambie dans leur contexte régional, *Afrique : Archéologie & Art*, 13, 2017, p. 93-119.
- Laporte *et al.* 2018 : LAPORTE (L.), CROS (J.-P.), BOCOUM (H.), TEIXEIRA (M.), DELVOYE (A.), NDIAYE (M.), DJOUAD (S.), QUESNEL (L.), Mégalithes du Sénégal et pratiques sépulcrales : l'hypothèse de rites funéraires différés, *Journal des Africanistes*, 2018, p. 106-147.
- Laporte *et al.*, à paraître : LAPORTE (L.), BOCOUM (H.), DELVOYE (A.), DJOUAD (S.), CROS (J.-P.), NDIAYE (M.), Ch. IV - Architectures mégalithiques. In : BOCOUM (H.), LAPORTE (L.) (dir.), *Paysages mégalithiques du Sénégal et de la Gambie. Histoire générale du Sénégal*. Édition Tautem, à paraître, p. 103-124.
- Lee & Daly 1999 : LEE (R. B.), DALY (R.) (eds), *The Cambridge Encyclopedia of Hunters and Gatherers*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

- Le Quellec 2008 : LE QUELLEC (J.-L.), Chasseurs et pasteurs au Sahara central : les “chasseurs archaïques” chassés du paradigme, *Paethnologie*, 1, 2008, p. 401-409.
- Le Quellec 2009 : LE QUELLEC (J.-L.), À propos du nom donné à quatre styles de peinture rupestre au Sahara central, *Cahiers de l'AARS*, Association des amis de l'art rupestre saharien (Saint-Lizier), 13, 2009, p. 183-188.
- Le Quellec 2013 : LE QUELLEC (J.-L.), Périodisation et chronologie des images rupestres du Sahara central, *Préhistoires méditerranéennes*, 4, 2013, p. 1-47.
- Le Quellec 2014 : LE QUELLEC (J.-L.), De quoi Tazina est-il le nom ?, *Cahiers de l'AARS*, Association des amis de l'art rupestre saharien (Saint-Lizier), 17, 2014, p. 151-160.
- Le Quellec *et al.* 2005 : LE QUELLEC (J.-L.), FLERS (P.), FLERS (P.), *Du Sahara au Nil : peintures et gravures d'avant les pharaons du Sahara au Nil*. Paris : Librairie Arthème Fayard ; Éditions Soleb (Étude d'égyptologie, 7), 2005.
- Lestrangé 1955 : LESTRANGÉ (M. de), *Les Coniagui et les Bassari (Guinée française)*. Paris : Presses Universitaires de France, 1955.
- Lesur 2017 : LESUR (J.), *Et la gazelle devint chèvre*. Paris/Toulouse : Presses Universitaires du Midi, Muséum d'Histoire Naturelle, 2017.
- Lesur-Gebremariam 2009 : LESUR-GEBREMARIAM (J.), Origine et diffusion de l'élevage dans la Corne de l'Afrique : un état de la question, *Annales d'Éthiopie*, 24, 2009, p. 173-208.
- Lhote 1958 : LHOTE (H.), *À la découverte des fresques du Tassili*. Paris : Arthaud, 1958.
- Lhote 1987 : LHOTE (H.), *Les gravures du pourtour occidental et du centre de l'Aïr*. Paris : Recherche sur les civilisations, 70, 1987.
- Liesegang & Sanogo 1977 : LIESEGANG (G.), SANOGO (K.), Céramique, tombeaux et autres traces de l'âge du Fer à Dogo, cercle de Bougouni, région de Sikasso, *Études maliennes*, 21, 1977, p. 48-56.
- Lihoreau 1993 : LIHOREAU (M.), *Djorf Torba : nécropole saharienne antéislamique*. Paris : Karthala, 1993.
- Littman *et al.* 1913 : LITTMAN (E.), KRENCKER (D.), VON LÜPKE (T.), *Deutsche-Aksum Expedition, I-IV*. Berlin, 1913.
- Liverani 2005a : LIVERANI (M.), *Aghram Nadharif: the Barkat oasis (Sha'abiya of Ghat, Libyan Sahara) in Garamantian Times. The archaeology of Libyan Sahara, 2*. Firenze: All'insegna del Giglio (Arid zone archaeology monograph, 5), 2005.
- Liverani 2005b : LIVERANI (M.), The Garamantian project, *Journal of African Archaeology*, 3, 2005, p. 70-72.
- López & Cantero 2016 : LÓPEZ (D.), CANTERO (F. J.), Agriculture et alimentation à partir de l'étude des restes de graines et des fruits. In : KALLALA (N.), SANMARTÍ (J.) (dir.), *Althiburos II. L'aire du capitole et la nécropole méridionale : études*. Tarragona : Catalan Institute of Classical Archaeology, 28, 2016, p. 440-490.
- Lynch 1978 : LYNCH (B. M.), *The Namoratunga cemetery and rock art sites of NW Kenya: A study of early pastoralist social organization*. Unpublished PhD dissertation, Michigan State University, 1978.
- Lynch 1982a : LYNCH (B. M.), Lothagam 1975 excavations. In : ANGEL (J. L.), PHENICE (T. W.), ROBBINS (L. H.), LYNCH (B. M.), *Late Stone-Age Fishermen of Lothagam, Kenya*. Michigan State University Anthropological Series, 3 (2), 1982, p. 166-173.
- Lynch 1982b : LYNCH (B. M.), Summary of mortuary practices. In : ANGEL (J. L.), PHENICE (T. W.), ROBBINS (L. H.), LYNCH (B. M.), *Late Stone-Age Fishermen of Lothagam, Kenya*. Michigan State University Anthropological Series, 3 (2), 1982, p. 189-190.
- Lynch & Donahue 1980 : LYNCH (B. M.), DONAHUE (R.), A statistical analysis of two rock-art sites in Northwest Kenya, *Journal of Field Archaeology*, 7 (1), 1980, p. 75-85.
- Lynch & Robbins 1978 : LYNCH (B. M.), ROBBINS (L. H.), Namoratunga: The first archeoastronomical evidence in sub-Saharan Africa, *Science*, 200 (4343), 1978, p. 766-768.
- Lynch & Robbins 1979 : LYNCH (B. M.), ROBBINS (L. H.), Cushitic and Nilotic prehistory: New archaeological evidence from North-West Kenya, *Journal of African History*, 20 (3), 1979, p. 319-328.
- McDougall & Feibel 1999 : McDOUGALL (I.), FEIBEL (C. S.), Numerical age control for the Miocene-Pliocene succession at Lothagam, a hominoid-bearing sequence in the northern Kenya Rift, *Journal of the Geological Society, London*, 156 (4), 1999, p. 731-745.
- McIntosh 1988 : McINTOSH (R. J.), *The peoples of the Middle Niger: the island of gold*. Malden Oxford: Blackwell publishers, 1988.
- McIntosh & McIntosh 1993 : McINTOSH (S. K.), McINTOSH (R. J.), Field Survey in the Tumulus Zone of Senegal, *The African Archaeological Review*, 11, 1993, p. 73-107.
- Mack 1986 : MACK (J.), *Madagascar, Island of the Ancestors*. London: British Museum, 1986.
- Makarewicz 2013 : MAKAREWICZ (C. A.), A pastoralist manifesto: breaking stereotypes and re-conceptualizing pastoralism in the Near Eastern Neolithic, *Levant*, 45 (2), 2013, p. 159-174.
- Marliac 1976 : MARLIAC (A.), Le mégalithisme au Cameroun, *Archéologia*, 93, 1976, p. 58-60.

Bibliographie

- Marras *et al.* 2009 : MARRAS (G.), DORO (L.), FLORIS (R.), ZEDDA (M.), Il dolmen 102. Nota preliminare. In : TANDA (G.), GHAKI (M.), CICILLONI (R.), *Storia dei paesaggi preistorici e protostorici nell'Alto Tell tunisino. Missioni 2002-2003*. Cagliari: Università degli Studi di Cagliari and Ministère de la Culture et de la Sauvegarde du Patrimoine (Tunisia), 2009, p. 179-200.
- Marsh *et al.* 2018 : MARSH (E. J.), BRUNO (M. C.), FRITZ (S. C.), BAKER (P.), CAPRILES (J. M.), HASTORF (C. A.), IntCal, SHCal, or a mixed curve? Choosing a ¹⁴C calibration curve for archaeological and paleoenvironmental records from tropical South America, *Radiocarbon*, 60, 2018, p. 925-940.
- Marshall *et al.* 1984 : MARSHALL (F.), STEWART (K.), BARTHELME (J.), Early domestic stock at Dongodien in northern Kenya, *Azania*, 19, 1984, p. 120-127.
- Martin & Becker 1974 : MARTIN (V.), BECKER (C.), *Répertoire des sites protohistoriques du Sénégal et de la Gambie*. Kaolack : CNRS, 1974.
- Martin & Becker 1984 : MARTIN (V.), BECKER (C.), *Vestiges, peuplements et civilisations protohistoriques de la Sénégambie. Inventaire des sites protohistoriques de la Sénégambie*. Kaolack : CNRS, 1984. Version revue et remise en forme, Dakar, 2003.
- Martínez Santa-Olalla 1944 : MARTÍNEZ SANTA-OLALLA (J.), *El Sahara español anteislámico (Algunos resultados de la primera expedición paleontológica al Sahara, julio-septiembre, 1943)*. Láminas. *Acta Arqueológica Hispánica*. II, Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas. Madrid: Ministerio de Educación Nacional, 1944.
- Mateu 1945-1946 : MATEU (J.), Nuevas aportaciones al conocimiento del arte rupestre del Sahara español, *Ampurias*, 7-8, 1945-1946, p. 49-67.
- Mattingly 2003 : MATTINGLY (D. J.) (ed.), *The archaeology of Fazzan 1: synthesis*. Tripoli: Socialist People's Libyan Arab Jamahariya, Department of Antiquity ; London: Society for Libyan studies, 2003.
- Mattingly 2007 : MATTINGLY (D. J.) (ed.), *The archaeology of Fazzan. Vol. 2: site gazetteer, pottery and other survey finds*. Tripoli: Socialist People's Libyan Arab Jamahariya, Department of Antiquity ; London: Society for Libyan studies, 2007.
- Mattingly *et al.* 2017 : MATTINGLY (D. J.), LEITCH (V.), DUCKWORTH (C. N.) (eds), *Trade in the Ancient Sahara and beyond*. Cambridge: Cambridge University Press, 2017.
- Mauny 1949 : MAUNY (R.), Note au sujet d'une mission de préhistoire dans l'Aouker, *Notes Africaines*, 44, 1949, p. 108-111.
- Mauny 1951 : MAUNY (R.), Du nouveau sur la préhistoire et l'archéologie de l'Aouker et du Hodh (Mauritanie), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 48 (1), 1951, p. 78-83.
- Mauny 1952 : MAUNY (R.), Villages néolithiques de la falaise Tichitt-Oualata, *Notes Africaines*, 50, 1952, p. 35-43.
- Mauny 1957 : MAUNY (R.), L'aire des mégalithes "séné-gambiens", *Notes Africaines*, 73, 1957, p. 1-3.
- Mauny 1961 : MAUNY (R.), *Tableau géographique de l'Ouest africain au Moyen Âge, d'après les sources écrites, la tradition et l'archéologie*. Dakar : IFAN, mémoire de l'IFAN, 1961.
- Mauny 1974-1975 : MAUNY (R.), Contribution à la Protohistoire du Sahara occidental : tombes à monolithes, chars rupestres, mines et matériel de cuivre, *Almogaren*, 5-6, 1974-1975, p. 165-176.
- Mauny *et al.* 1968 : MAUNY (R.), GAUSSEN (I.), GAUSSEN (M.), Commentaires sur la datation au Carbone 14 de deux villages néolithiques du Sahara malien, *Bulletin de l'Institut fondamental d'Afrique noire*, B 30 (4), 1968, p. 1 317-1 321.
- Maxwell 1898 : MAXWELL (J. W.), Stone circles in Gambia, *Geographical Journal*, XII, 1898, p. 522-527.
- Metasebia 2007 : METASEBIA (B.), *Pierres dressées et coutumes funéraires dans les sociétés Konso et Gewada*. Paris : Thèse de doctorat de l'Université de Paris I, Panthéon-Sorbonne. Inédit, 2007.
- Middleton 1997 : MIDDLETON (K.), Circumcision, death and strangers, *Journal of Religion in Africa*, 27, 1997, p. 341-373.
- Milburn 1974 : MILBURN (M.), Some stone monuments of spanish Sahara, Mauritania and the extreme south of Morocco, *Journal de la Société des Africanistes*, 44 (2), 1974, p. 99-111.
- Milburn 1978 : MILBURN (M.), *Monuments lithiques et funéraires anciens du Sahara (premiers éléments d'enquête)*. Paris : Thèse, Université Paris I - Sorbonne, 1978.
- Milburn & Köbel-Wettlauffer 1973 : MILBURN (M.), KÖBEL-WETTLAUFFER (I.), Contribution to the study of some lithic monuments of West-Sahara, *Almogaren*, IV, 1973, p. 103-150.
- Miniaoui 2013 : MINIAOUI (S.), Nécropoles dolméniques et mégalithiques en Tunisie et périmètre urbain antique : réflexions sur l'organisation de l'espace. In : GUIZANI (S.) (dir.), *Urbanisme et architecture en Méditerranée antique et médiévale à travers les sources archéologiques et littéraires*. Actes du 2^e colloque international, Institut Supérieur des Sciences Humaines de Tunis (24-26 novembre 2011). Tunis, 2013, p. 69-80.
- Miniaoui 2019 : MINIAOUI (S.), La nécropole dolménique de Aïn Medouja (région de Makthar), *Studi e Ricerche*

Rivista della Scuola Archeologica Italiana di Cartagine, 4, 2019, p. 1-24.

Mirazón Lahr et al. 2016 : MIRAZÓN LAHR (M.), RIVERA (F.), POWER (R. K.), MOUNIER (A.), COPSEY (B.), CRIVELLARO (F.), EDUNG (J. E.), MAILLO FERNANDEZ (J. M.), KIARIE (C.), LAWRENCE (J.), LEAKEY (A.), MBUA (E.), MILLER (H.), MUIGAI (A.), MUKHONGO (D. M.), van BAELEN (A.), WOOD (R.), SCHWENNINGER (J.-L.), GRÜN (R.), ACHYUTHAN (H.), WILSHAW (A.), FOLEY (R. A.), Inter-group violence among early Holocene hunter-gatherers of West Turkana, Kenya, *Nature*, 529, 2016, p. 394-397.

Mitchell 2020 : MITCHELL (P.), Settling Madagascar: when did people first colonize the world's largest island?, *Journal of Island and Coastal Archaeology*, 15, 2020, p. 576-595.

Mohen 1989 : MOHEN (J.-P.), *Le monde des mégalithes*. Paris : Casterman, 1989.

Monod 1932 : MONOD (T.), *L'Adrar Ahnet. Contribution à l'étude archéologique d'un district saharien*. Paris : Muséum National d'Histoire Naturelle, 1932.

Monod 1938 : MONOD (T.), *Contribution à l'étude du Sahara occidental. Fascicule I : gravures, peintures, inscriptions rupestres*. Paris : Éd. Larose, 1938.

Monod 1947 : MONOD (T.), Sur quelques gravures rupestres de la région d'Aouzou (Tibesti), *Rivista di scienze preistoriche*, 2 (1), 1947, p. 30-47.

Monod 1948 : MONOD (T.), Sur quelques monuments lithiques du Sahara occidental, *Actas y Memorias Soc. Esp. Anthropol.*, Madrid, 23 (1-4), 1948, p. 12-35.

Monod 1958 : MONOD (T.), *Majâbabat al-Koubra : contribution à l'étude de l' "Empty Quarter" ouest-africain*. Dakar : Institut français d'Afrique noire (Mémoire de l'Institut français d'Afrique noire, 52), 1958.

Mori 1965 : MORI (F.), *Tadrart Acacus*. Turin: Einaudi, 1965.

Mori 1978 : MORI (F.), Zur Chronologie der Sahara-Felsbilder. In : *Sahara: 10.000 Jahre zwischen Weide und Wüste*. Köln: Museum Köln, 1978, p. 253-265.

Munro Hay 1989 : MUNRO HAY, *Excavations at Aksum*. London, 1989.

Muzzolini 1986 : MUZZOLINI (A.), *L'art rupestre préhistorique des massifs centraux sahariens*. Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 318; Cambridge monographs in african archaeology, 16), 1986.

Muzzolini 1995 : MUZZOLINI (A.), *Les images rupestres du Sahara*. Toulouse : chez l'auteur, 1995.

Notué 2009 : NOTUÉ (J.-P.), Le mégalithisme au Grassland (Cameroun occidental) : nouvelles découvertes et perspectives, *Afrique : Archéologie & Art*, 5, 2009, p. 27-64.

Nowak 1972 : NOWAK (H.), Neue Steinsetzungsfunde bei Bu Lariac, *Almogaren*, I, 1972, p. 263-266.

Nowak et al. 1975 : NOWAK (H.), ORTNER (S.), ORTNER (D.), *Felsbilder der spanischen Sahara*. Graz: Akademische Druck- U. Verlangsanstalt, 1975.

Ortmann & Kidder 2013 : ORTMANN (A. L.), KIDDER (T. R.), Building Mound A at Poverty Point, Louisiana: monumental public architecture, ritual practice, and implications for hunter-gatherer complexity, *Geoarchaeology: An International Journal*, 28, 2013, p. 66-86.

Oslisly 2007 : OSLISLY (R.), Monolithes de Guinée équatoriale, *Sciences au sud - Le journal de l'IRD*, 39, 2007.

Oslisly 2010 : OSLISLY (R.), Les structures mégalithiques du nord/ouest Cameroun : premières analyses et datations, *Résumés du 13^e Congrès de la PANAF - 20^e Réunion de la SAFA*, Dakar, 2010.

Ould Khattar 1995 : OULD KHATTAR (M.), *La fin des temps préhistoriques dans le sud-est mauritanien*. Paris I, thèse, 1995.

Owen et al. 1982 : OWEN (R. B.), BARTHELME (J. W.), RENAUT (R. W.), VINCENS (A.), Palaeolimnology and archaeology of Holocene deposits northeast of Lake Turkana, Kenya, *Nature*, 298, 1982, p. 523-529.

Ozanne 1965 : OZANNE (P.), The Anglo-Gambian stone circles expedition, *Research Review*, 1 (2), 1965, p. 32-36.

Palmer 1939 : PALMER (H. R.), Stone circles in the Gambian Valley, *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 69, 1939, p. 273-283.

Paris 1995 : PARIS (F.), Essai de classification des monuments funéraires sahariens, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 92 (4), 1995, p. 549-553.

Paris 1996 : PARIS (F.), *Les sépultures du Sahara nigérien du Néolithique à l'islamisation*, 2 vol. Paris : IRD Orstom (études et thèses), 1996, 621 p.

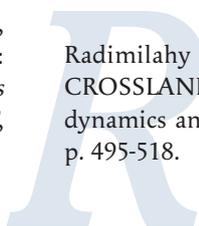
Paris 2000 : PARIS (F.), African livestock remains from Saharan mortuary contexts. In : BLENCH (R. M.), McDONALD (K. C.) (eds), *The origins and development of african livestock*. London: University college London, 2000, p. 111-126.

Parker 1923 : PARKER (H.), Stone circles in Gambia, *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 53, 1923, p. 173-228.

Parker Pearson 1999 : PARKER PEARSON (M.), Matérialité et rituel : l'origine des tombeaux en pierre du sud de

Nelson 1995 : NELSON (C. M.), The work of the Koobi Fora Field School at the Jarigole Pillar Site, *Kenya Past and Present*, 27 (1), 1995, p. 49-63.

- Madagascar, *Anthropologie et Sociétés*, 23, 1999, p. 21-47.
- Parker Pearson & Ramilisonina 1998 : PARKER PEARSON (M.), RAMILISONINA, Stonehenge for the ancestors: the stones pass on the message, *Antiquity*, 72, 1998, p. 308-326.
- Parker Pearson & Regnier 2018 : PARKER PEARSON (M.), REGNIER (D.), Collective and single burial in Madagascar. In : SCHMITT (A.), DÉDERIX (S.), CREVECOEUR (I.) (eds), *Gathered in Death: archaeological and ethnological perspectives on collective burial and social organisation*. Louvain: Presses universitaires de Louvain, 2018, p. 41-62.
- Parker Pearson et al. 1999 : PARKER PEARSON (M.), RAMILISONINA, RETSIHISATSE, Ancestors, forests and ancient settlements: Tandroy readings of the archaeological past. In : UCKO (P.), LAYTON (R.) (eds), *The Archaeology and Anthropology of Landscape: shaping your landscape*. London: Routledge 1999, p. 397-410.
- Parker Pearson et al. 2010 : PARKER PEARSON (M.), GODDEN (K.), HEURTEBIZE (G.), RADIMILAHY (C.), RAMILISONINA, RETSIHISATSE, SCHWENNINGER (J.-L.), SMITH (H.), *Pastoralists, Warriors and Colonists: the archaeology of southern Madagascar*. Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 2139), 2010.
- Partridge 1905 : PARTRIDGE (C.), *Cross River Natives: being some notes on the primitive pagans of Obubura Hill district, southern Nigeria: including a description of the circles of upright sculptured stones on the left bank of the Aweyong River*. London: Hutchinson, 1905.
- Paulme 1946 : PAULME (D.), La notion de sacrifice chez un peuple "fétichiste" (les Kissi de la Guinée française), *Revue de l'histoire des religions*, 132 (1-3), 1946, p. 48-66.
- Paulme 1954 : PAULME (D.), *Les Gens du Riz. Les Kissi de Haute-Guinée*. Paris : Librairie Plon, 1954.
- Pauphilet 1953 : PAUPHILET (D.), Monument mégalithique à Mactar, *Karthago*, IV, 1953, p. 49-82.
- Payen 1863 : PAYEN (Cdt), Lettre sur les tombeaux circulaires de la Province de Constantine, *Recueil des Notices et Mémoires de la Société archéologique de Constantine*, VIII, 1863, p. 159-169.
- Pellicer et al. 1973-1974 : PELLICER (M.), ACOSTA (P.), HERNANDEZ (M.), MARTIN SOCAS (D.), Aportaciones al estudio del arte rupestre del Sahara español (zona meridional), *Tabona, La Laguna*, 2, 1973-1974, p. 1-92.
- Père 2004 : PÈRE (M.), *Le royaume Gan d'Obiré. Introduction à l'histoire et à l'anthropologie*. Burkina Faso. Saint-Maur : Sépia, 2004.
- Person et al. 1991 : PERSON (A.), DEMBÉLÉ (M.), RAIMBAULT (M.), Les mégalithes de la zone lacustre. In : RAIMBAULT (M.), SANOGO (K.) (dir.), *Recherches archéologiques au Mali*. Paris : Éditions Karthala-ACCT, 1991, p. 473-510.
- Petit-Maire 1979 : PETIT-MAIRE (N.) (dir.), *Le Sahara atlantique à l'Holocène. Peuplement et écologie*. Alger : Mémoire CRAPE, 28, 1979.
- Petit-Maire & Riser 1983 : PETIT-MAIRE (N.), RISER (J.) (dir.), *Sahara ou Sahel : Quaternaire récent du bassin de Taoudenni*. Luminy (Marseille) : Laboratoire de géologie du Quaternaire du Centre national de la recherche scientifique, 1983.
- Phenice et al. 1980 : PHENICE (T. W.), ROBBINS (L. H.), LYNCH (B. M.), Late Stone Age burials from sites located to the west of Lothagam. In : ANGEL (J. L.), PHENICE (T. W.), ROBBINS (L. H.), LYNCH (B. M.), *Late Stone-Age Fishermen of Lothagam, Kenya*. Michigan State University Anthropological Series, 3 (2), 1980, p. 174-185.
- Phillipson 1981 : PHILLIPSON (D. W.), A preliminary archaeological reconnaissance of the Southern Sudan, 1977-1978, *Azania*, 16 (1), 1981, p. 1-6.
- Phillipson 2002 : PHILLIPSON (D. W.), *The monuments of Aksum*. Addis-Ababa: University Press in collaboration with the British Institute in Eastern Africa, 2002.
- Poisblaud 1999 : POISBLAUD (B.), *Les sites du Ghoubbet dans le cadre de la Préhistoire récente de l'Afrique de l'Est*, 2 vol. Paris : Thèse de l'Université de Paris I, Inédit, 1999.
- Poissonnier 2012 : POISSONNIER (B.), Les stèles d'Axum à la lumière des fouilles de 1999. In : FAUVELLE-AYMAR (F.-X.) (éd.), *Paéthnologie de l'Afrique, P@lethnologie*, 4, 2012, p. 49-96.
- Prendergast et al. 2019 : PRENDERGAST (M. E.), LIPSON (M.), SAWCHUK (E. A.), OLALDE (I.), OGOLA (C. A.), ROHLAND (N.), SIRAK (K. A.), ADAMSKI (N.), BERNARDOS (R.), BROOMANDKHOSHBAKHT (N.), CALLAN (K.), CULLETON (B. J.), ECCLES (L.), HARPER (T. K.), LAWSON (A. M.), MAH (M.), OPPENHEIMER (J.), STEWARDSON (K.), ZALZALA (E.), AMBROSE (S. H.), AYODO (G.), GATES JR. (H. L.), GIDNA (A. O.), KATONGO (M.), KWEKASON (A.), MABULLA (A. Z. P.), MUDENDA (G. S.), NDIEMA (E. K.), NELSON (C.), ROBERTSHAW (P.), KENNETT (D. J.), MANTHI (F. K.), REICH (D.), Ancient DNA reveals a multistep spread of the first herders into sub-Saharan Africa, *Science*, 365 (6448), 2019, eaaw6275.
- Puigaudeau 1945 : PUIGAUDEAU (O. du), *La route de l'ouest (Maroc-Mauritanie)*. J. Susse éd., 1945.
- Puigaudeau & Senones 1947 : PUIGAUDEAU (O. du), SENONES (M.), Le cimetière de Bir'Umm Garn, *Journal de la Société des Africanistes*, 17, 1947, p. 51-56.
- Radimilahy & Crossland 2015 : RADIMILAHY (C.), CROSSLAND (Z.), Situating Madagascar: Indian Ocean dynamics and archaeological histories, *Azania*, 50, 2015, p. 495-518.



- Raimbault 2006 : RAIMBAULT (M.), La nécropole de Ntomdomo à Diarrambougou (Cercle de Koulikoro, Mali). In : DESCAMPS (C.), CAMARA (A.) (dir.), *Senegalia, études sur le patrimoine ouest-africain. Hommage à G. Thilmans*. Saint-Maur : Sépia, p. 250-262.
- Raimbault & Sanogo 1991 : RAIMBAULT (M.), SANOGO (K.) (dir.), *Recherches archéologiques au Mali : prospections et inventaires, fouilles et études analytiques en zone lacustre*. Paris : Éditions Karthala-ACCT, 1991.
- Rakotoarisoa 1998 : RAKOTOARISOA (J.-A.), *Mille ans d'occupation humaine dans le Sud-Est de Madagascar : Anosy, une île au milieu des terres*. Paris : L'Harmattan, 1998.
- Ramilisonina 2003 : RAMILISONINA, Archaeology and the ala faly or 'sacred forest', Androy, Madagascar, *Michigan Discussions in Anthropology*, 14 (1), 2003, p. 158-166.
- Revoil 1882 : REVOIL (G.), *La vallée du Darror : voyage aux pays Çomalis (Afrique orientale)*. Paris : Challamel, 1882.
- Reygasse 1940 : REYGASSE (M.), Fouilles de monuments funéraires du type "chouchet" accolés au tombeau de Tin Hinan à Abbalessa (Hoggar). In : *Mélanges Doumergue*. Oran : L. Fouque, 1940.
- Reygasse 1950 : REYGASSE (M.), *Monuments funéraires de l'Afrique du Nord*. Paris : Arts et Métiers Graphiques, 1950.
- Robbins 1967 : ROBBINS (L. H.), A recent archaeological discovery in the Turkana District of northern Kenya, *Azania*, 2, 1967, p. 69-73.
- Robbins 1972 : ROBBINS (L. H.), Archaeology in Turkana District, Kenya, *Science*, 176 (4033), 1972, p. 359-366.
- Robbins 1974 : ROBBINS (L. H.), *The Lothagam Site*. East Lansing: Michigan State University Museum Anthropological Series 1 (2), 1974.
- Robbins 1980 : ROBBINS (L. H.), *Lopoy: A Late Stone-Age Fishing and Pastoralist Settlement in the Lake Turkana Basin, Kenya*. East Lansing: Michigan State University Museum Anthropological Series, 3 (1), 1980.
- Robbins 1984 : ROBBINS (L. H.), Late prehistoric aquatic and pastoral adaptations west of Lake Turkana, Kenya. In : CLARK (J. D.), BRANDT (S. A.) (eds), *From Hunters to Farmers: Causes and Consequences of Early Food Production in Africa*. Berkeley: University of California Press, 1984, p. 206-211.
- Robbins 2006 : ROBBINS (L. H.), Lake Turkana archaeology: the Holocene, *Ethnohistory*, 53 (1), 2006, p. 72-93.
- Rodrigue 2011 : RODRIGUE (A.), *La Seguija el Hamra. Contribution à l'étude de la Préhistoire du Sahara occidental*. Paris : L'Harmattan, 2011.
- Roll 1967 : ROLL (D.), Stone monuments of the Gola, Sierra-Leone, *The West African Archaeological Newsletter*, 1967, p. 28-31.
- Roset 1983 : ROSET (J.-P.), Tagalagal : un site à céramique au X^e millénaire avant nos jours dans l'Air (Niger), *Comptes rendus de l'Académie des inscriptions et Belles Lettres*, 1983, p. 565-570.
- Roset 1984 : ROSET (J.-P.), *Iwelen : un site archéologique de l'époque des chars dans l'Air septentrional, au Niger*. Colloque sur le thème "Libya antiqua", Paris (16-18 janvier 1984). Paris : UNESCO, Document dactylographié à distribution limitée (CLT-84/CONF.808/4, ORSTOM, fond documentaire 27076, 14.11.89), 1984.
- Roset 1987 : ROSET (J.-P.), Néolithisation, Néolithique et post-Néolithique au Niger nord-oriental, *Bulletin de l'Association française pour l'étude du Quaternaire*, 4, 1987, p. 203-214.
- Roset 1988 : ROSET (J.-P.), Iwelen : un site archéologique de l'époque des chars, dans l'Air septentrional, au Niger. In : *Histoire générale de l'Afrique*. Paris : UNESCO, 1988, p. 121-155.
- Rotherth & Kuper 1981 : ROTHERTH (H.), KUPER (R.), *Felsbilder aus Wadi Ertan und Wadi Taroscht (Süd-West-Fezzan, Libyen)*. Graz: Akademische Druck- und Verlagsanstalt (Monographien und Dokumentationen: Die afrikanischen Felsbilder), 1981.
- Russell 2013 : RUSSELL (T.), Through the skin: exploring pastoralist marks and their meanings to understand parts of East African rock art, *Journal of Social Archaeology*, 13 (1), 2013, p. 3-30.
- Russell & Kiura 2011 : RUSSELL (T.), KIURA (P.), A reconsideration of the rock engravings at the burial site of Namoratung'a South, northern Kenya and their relationship to modern Turkana livestock brands, *South African Archaeological Bulletin*, 66 (194), 2011, p. 121-128.
- Ruud 1960 : RUUD (J.), *Taboo: a study of Malagasy customs and beliefs*. Oslo: Oslo University Press, 1960.
- Sáenz de Buruaga 2014 : SÁENZ DE BURUAGA (A.), *Nuevas aportaciones al conocimiento del pasado cultural del Tiris Occidental. 2008-2011*. VitoriaGasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 2014.
- Sáenz de Buruaga 2015 : SÁENZ DE BURUAGA (A.), Breves notas en torno de unos grabados de armas metálicas de influencia atlásica en las tierras del Tiris, al SE del Sahara Occidental, *Homenaje a Rodrigo de Balbín Berhmann*, Arpi, 3extra, 2015, p. 357-370.
- Sáenz de Buruaga 2018 : SÁENZ DE BURUAGA (A.), Avances en el conocimiento del pasado cultural del Tiris, Sahara Occidental. Inventario del Patrimonio Arqueológico. Progrès dans la connaissance du passé culturel du Tiris,

- Sahara Occidental. Inventario del Patrimonio arqueológico. 2012-2016. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Vitoria Gasteiz, 133 p. + Fichier USB : *Catálogo-Inventario del Patrimonio Arqueológico del Tiris*, 2018, p. 135-143.
- Sanmartí *et al.* 2015 : SANMARTÍ (J.), KALLALA (N.), JORNET (R.), BELARTE (M. C.), CANELA (J.), CHÉRIF (S.), CAMPILLO (J.), MONTANERO (D.), FADRIQUE (T.), REVILLA (V.), RAMON (J.), BEN MOUSSA (M.), Roman Dolmens? The Megalithic Necropolises of Eastern Maghreb Revisited. In: DÍAZ-GUARDAMINO (M.), GARCÍA SANJUÁN (M.), WHEATLEY (D.) (eds), *Outstanding Biographies: The Life of Prehistoric Monuments in Iron Age, Roman and Medieval Europe*. Oxford: Oxford University Press, 2015, p. 287-304.
- Sanmartí *et al.* 2019 : SANMARTÍ (J.), CRUZ (I.), CAMPILLO (J.), MONTANERO (D.), Numidian Burial Practices". In: GATTO (M. C.), MATTINGLY (D. J.), RAY (N.), STERRY (M.) (eds), *Burials, Migration and Identity in the Ancient Sahara and Beyond*. Cambridge: Cambridge University Press, 2019, p. 249-280.
- Sanmartí *et al.* 2020 : SANMARTÍ (J.), KALLALA (N.), BELARTE (M. C.), RAMON (J.), CANTERO (E.), LÓPEZ REYES (D.), PORTILLO (M.), VALENZUELA-LAMAS (S.), Numidian State Formation in the Tunisian High Tell. In: STERRY (M.), MATTINGLY (D. J.), *Urbanisation and State Formation in the Ancient Sahara and Beyond*. Cambridge: Cambridge University Press, 2020, p. 438-475.
- Sanogo & Coulibaly 2013 : SANOGO (K.), COULIBALY (N.), La problématique des "cercles pierriers" au Mali, *Afrique : Archéologie & Arts*, 9, 2013, p. 101-112.
- Santores Tchandeu 2007-2009 : SANTORES TCHANDEU (N.), Cultures lithiques dans les monts Mandara au Cameroun, *Afrique : Archéologie & Arts*, 5, 2007-2009, p. 65-80.
- Santores Tchandeu & Temgoua-Noumissing 2017 : SANTORES TCHANDEU (N.), TEMGOUA-NOUMISSING (A. M.), Extension territoriale des mégalithes au Cameroun : foyers éteints, cultures vivantes et arts environnementaux, *Afrique : Archéologie & Arts*, 13, 2017, p. 77-92.
- Sawchuk *et al.* 2018 : SAWCHUK (E. A.), GOLDSTEIN (S. T.), GRILLO (K. M.), HILDEBRAND (E. A.), Cemeteries on a moving frontier: mortuary practices and the spread of pastoralism from the Sahara into eastern Africa, *Journal of Anthropological Archaeology*, 51, 2018, p. 187-205.
- Sawchuk *et al.* 2019 : SAWCHUK (E. A.), PFEIFFER (S.), KLEHM (C. E.), CAMERON (M. E.), HILL (C. A.), JANZEN (A.), GRILLO (K. M.), HILDEBRAND (E. A.), The bio-archaeology of mid-Holocene pastoralist cemeteries west of Lake Turkana, Kenya, *Archaeological and Anthropological Sciences*, 11, 2019, p. 6 221-6 241.
- Schomerus-Gernböck 1981 : SCHOMERUS-GERNBÖCK (L.), *Die Mahafaly: Eine Ethnische Gruppe im Süd-westen Madagaskars*. Berlin: Dietrich Reimer, 1981.
- Sereno *et al.* 2008 : SERENO (P. C.), GARCEA (E.A.A.), JOUSSE (H.), Lakeside cemeteries in the Sahara: 5000 years of holocene population and environmental change, *PLoS ONE*, 3 (8), 2008.
- Sewane 2003 : SEWANE (D.), *Le souffle du mort. La tragédie de la mort chez les Batammariba du Togo et du Bénin*. Paris : Plon (Coll. Terre humaine), 2003.
- Sidibe 1980 : SIDIBE (S.), *Archéologie funéraire de l'Ouest africain. Sépultures et rites*. Paris : Thèse de III^e cycle, Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 1980.
- Smith 1980 : SMITH (A. B.), Domesticated cattle in the Sahara and their introduction into West Africa. In : WILLIAMS (M. A. J.), FAURE (H.) (eds), *The Sahara and the Nile: quaternary environments and prehistoric occupation in northern Africa*. Rotterdam: Balkema, 1980, p. 489-503.
- Smith 2005 : SMITH (A. B.), *African herders: emergence of pastoral traditions*. Walnut Creek, CA: Alta Mira Press, 2005.
- Soleilhavoup 1997 : SOLEILHAVOUP (F.), Un gisement majeur du style Tazina au Sahara occidental, *Lettre internationale d'informations sur l'art rupestre*, 16, 1997, p. 1-7.
- Soleilhavoup 2005 : SOLEILHAVOUP (F.), Images "Têtes rondes" dans l'art rupestre saharien : la piste animiste, *Sahara*, 16, 2005, p. 91-106.
- Soper 1982 : SOPER (R.), Archaeo-astronomical Cushites: Some comments, *Azania*, 17, 1982, p. 145-162.
- Soper & Lynch 1977 : SOPER (R.), LYNCH (B. M.), The stone circle graves at Ng'amoritung'a, southern Turkana District, Kenya, *Azania*, 12, 1977, p. 193-208.
- Spruytte & Vincent-Cuaz 1956 : SPRUYTTE (J.), VINCENT-CUAZ (J.), Note sur les monuments funéraires préislamiques du nord Khatt Atoui, *Bulletin de Liaison Saharienne*, 24, 1956, p. 145-155.
- Spruytte & Vincent-Cuaz 1957 : SPRUYTTE (J.), VINCENT-CUAZ (J.), Note sur les monuments funéraires préislamiques de l'ouest mauritanien (environs de Port-Étienne, presqu'île du Cap Blanc, nord de la Baie du Lévrier), *Bulletin de Liaison Saharienne*, 8 (28), 1957, p. 231-244.
- Staewen & Striedter 1986 : STAEWEN (C.), STRIEDTER (H.), *Gonoa. Wiesbaden*. Stuttgart: Ed. Franz Steiner, 1986.
- Straight 2007 : STRAIGHT (B.), *Miracles and Extraordinary Experience in Northern Kenya*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2007.
- Stern *et al.* 2019 : STERN (M.), BALLOUCHE (A.), WEISSKOPF (E.), LANDRY (D.), BOCOUM (H.), LAPORTE (L.), Enregistrements sédimentaires dans la

moyenne vallée du Bao Bolon (Sénégal). Première esquisse chronostratigraphique holocène, *Quaternaire*, 30 (1), 2019, p. 117-132.

Tanda *et al.* 2009 : TANDA (G.), GHAKI (M.), CICILLONI (R.), *Storia dei paesaggi preistorici e protostorici nell'Alto Tell tunisino. Missioni 2002-2003*. Cagliari: Università degli Studi di Cagliari and Ministère de la Culture et de la Sauvegarde du Patrimoine (Tunisie), 2009.

Tauveron 2010 : TAUVERON (M.), Les monuments funéraires et autres structures artificielles en pierre. In : BORDES (J. G.), GONZALEZ-CARBALLO (A.), VERNET (R.) (dir.), *La Majâbat al Koubrâ, nord-ouest du bassin de Taoudenni, Mauritanie. Sismique pétrolière – exploration archéologique*. Talence : Université de Bordeaux 1, 2010, p. 250-293.

Teixeira da Mota 1954 : TEIXEIRA DA MOTA (A.), *Guinea Portuguesa, pelo primeiro tente*. Lisboa: Agencia general do ultramar, Mongrafias do territorios de ultramar, 1954.

Testart 2004 : TESTART (A.), *La servitude volontaire, 1 : les morts d'accompagnement*. Paris : Errance, 2004.

Testart 2005 : TESTART (A.), *Éléments de classification des sociétés*. Paris : Errance, 2005.

Testart 2012 : TESTART (A.), *Avant l'histoire. L'évolution des sociétés de Lascaux à Carnac*. Paris : Gallimard, 2012.

Thilmans & Descamps 1974 : THILMANS (G.), DESCAMPS (C.), Le site mégalithique de Tiékène-Boussoura (Sénégal), fouilles 1973-1974, *Bulletin de l'Institut fondamental d'Afrique noire*, 36 (3), 1974, p. 447-496.

Thilmans & Descamps 1975 : THILMANS (G.), DESCAMPS (C.), Le site mégalithique de Tiékène-Boussoura (Sénégal), fouilles 1974-1975, *Bulletin de l'Institut fondamental d'Afrique noire*, 37 (2), 1975, p. 259-306.

Thilmans *et al.* 1980 : THILMANS (G.), DESCAMPS (C.), KHAYAT (B.), *Protohistoire du Sénégal. Recherches archéologiques, tome I : les sites mégalithiques*. Dakar : Mémoire de l'IFAN, 91, 1980.

Tishkoff *et al.* 2009 : TISHKOFF (S. A.), REED (F. A.), FRIEDLAENDER (F. R.), EHRET (C.) *et al.*, The Genetic Structure and History of Africans and African Americans, *Science*, 324 (5930), 2009, p. 1 035-1 044.

Todd 1903 : TODD (J. L.), Note on stone circles in Gambia, *Man*, 93, 1903, p. 164-166.

Todd & Wolbach 1911 : TODD (J. L.), WOLBACH (G. B.), Stone circles in Gambia, *Man*, 96, 1911, p. 161-164.

Triska *et al.* 2015 : TRISKA (P.), SOARES (P.), PATIN (E.), Extensive Admixture and Selective Pressure across the Sahel Belt, *Genome Biology and Evolution*, 7 (12), 2015, p. 3 484-3 495.

Valenzuela-Lamas 2016 : VALENZUELA-LAMAS (S.), Alimentation et élevage à partir des restes fauniques. In : KALLALA (N.), SANMARTÍ (J.) (dir.), *Althiburos II. L'aire du capitole et la nécropole méridionale : études*. Tarragona : Catalan Institute of Classical Archaeology, 28, 2016, p. 421-448.

Vedy 1962 : VEDY (J.), Contribution à l'inventaire de la station rupestre de Dao Timmi-Woro-Yat (Niger), *Bulletin de l'Institut français d'Afrique noire*, 24, série B (3-4), 1962, p. 325-371.

Ventura Almeda 2019 : VENTURA ALMEDA (H.), *Els gravats rupestres prehistòrics d'estils Tazina del jaciment de Sluguilla Lawash (Sahara Occidental)*. Girona: Thèse, Univ. de Girona, 2019.

Vernet 2003 : VERNET (R.), *BAOUBA ould Md NAFFE, Dictionnaire archéologique de la Mauritanie*. Nouakchott : CRIAA, 2003.

Vernet 2014 : VERNET (R.), Regards sur une région préhistorique méconnue des confins du Nord-Ouest saharien, *Ikosim*, 3, 2014, p. 21-53.

Vernet 2018 : VERNET (R.), BAOUBA ould MOHAMED NAFFE, Archéologie de la zone d'El Ghaicha (Tasiast), *Al Wassit*, revue de l'IMRFPC, 16, 2018, p. 1-17.

Vernet *et al.* 2016 : VERNET (R.), LE FLOCH (R.), PASTY (J.-E.), GAUTHIER (Y.), Une région archéologique sinistrée : préhistoire de la région de Zouerate (Mauritanie), *Ikosim*, 5, 2016, p. 21-56.

Wang *et al.* 2020 : WANG (K.), GOLDSTEIN (S.), BLEASDALE (M.), CLIST (B.), BOSTOEN (K.), BAKWALUFU (P.), BUCK (L. T.), CROWTHER (A.), DÈME (A.), McINTOSH (R. J.), MERCADER (J.), OGOLA (C.), POWER (R. C.), SAWCHUK (E.), ROBERTSHAW (P.), WILMSEN (E. N.), PETRAGLIA (M.), NDIEMA (E.), MANTHI (F. K.), KRAUSE (J.), ROBERTS (P.), BOIVIN (N.), SCHIFFELS (S.), Ancient genomes reveal complex patterns of population movement, interaction, and replacement in sub-Saharan Africa, *Science Advances*, 6 (24), 2020 (eaaz0183).

Wendorf & Schild 1998 : WENDORF (F. R.), SCHILD (R.), Nabta Playa and its role in Northeastern African Prehistory, *Journal of anthropological archaeology*, 17, 1998, p. 97-123.

Wendorf & Schild 2001 : WENDORF (F. R.), SCHILD (R.), *Holocene Settlement of the Egyptian Sahara 1: the Archaeology of Nabta Playa*. New York: Kluwer Academic ; Plenum Publisher, 2001.

Wendorf *et al.* 1996 : WENDORF (F. R.), SCHILD (R.), NIEVES ZEDEÑO (M.), A Late Megalith complex in the Eastern Sahara: a preliminary report. In : KRYZANIAK (L.), KROEPER (K.), KOBUSIEWIC (M.) (eds), *Interregional contacts in the later prehistory of northeastern Africa*.

Bibliographie

Poznan: Poznan archaeological museum (Studies in african archaeology, 5), 1996, p. 125-132.

Wilshaw *et al.* 2016 : WILSHAW (A.), MUWONGE (H.), RIVERA (E.), MIRAZÓN LAHR (M.), Aliel: a mid-Holocene stone platform with cairn and single pillar in West Turkana, Kenya, *Nyame Akuma*, 86, 2016, p. 51-59.

Woisard 1955 : WOISARD (A.), Monuments anté-islamiques dans le Sahara occidental, *Bulletin de Liaison Saharienne*, 21, 1955, p. 154-158.

Wright 2007 : WRIGHT (H. T.) (ed.), *Early State Formation in Central Madagascar: an archaeological survey of western Avaradrano*. Ann Arbor: Museum of Anthropology, University of Michigan, 2007.

Wright 2017 : WRIGHT (D. K.), Accuracy vs. precision: understanding potential errors from radiocarbon dating on African landscapes, *African Archaeological Review*, 34 (3), 2017, p. 303-319.

Wright 2007 : WRIGHT (J.), Organizational principles of Khirigsuur monuments in the lower Egiin Gol valley, Mongolia, *Journal of Anthropological Archaeology*, 26 (3), 2007, p. 350-365.

Zangatto 1999 : ZANGATTO (E.), *Sociétés préhistoriques et mégalithes dans le nord-ouest de la République centrafricaine*. Oxford : Hadrian Books (BAR International Series, 768; Cambridge Monographs in Africa Archaeology, 46), 1999.



Mégalithes dans le monde

Conclusion



Conclusion

Il n'est guère de continent ou de grande région du monde qui ne recèle au moins quelques mégalithes. Ces très grosses pierres, seulement dressées vers le ciel ou assemblées en un dispositif qui semble défier jusqu'aux lois les plus élémentaires de la gravité, marquent ainsi le paysage de façon durable. Elles furent le plus souvent déplacées, et l'individualité propre à chacune est généralement préservée au sein des ruines mégalithiques qui aujourd'hui s'offrent à notre regard. Le poids ou la taille de certains blocs est d'abord ce qui marque l'imagination, et pourtant nombre d'entre eux participent à des constructions bien plus vastes qui ne nous sont pas toujours directement perceptibles. D'autres dispositifs similaires furent parfois bâtis au même moment, et dans le même secteur, mais avec des dimensions ou avec des éléments de taille plus modestes, voire avec des matériaux différents. Tous contribuent à façonner un paysage, végétal et rocheux, terrestre et céleste. En feuilletant les pages de ces volumes, on sera d'abord frappé par une diversité qui n'a d'égale que celle de leurs bâtisseurs, comme des sociétés correspondantes, à différents moments d'une histoire qui chaque fois leur est propre. Jamais autant de savoirs sur ce sujet n'avaient été rassemblés au sein d'un même ouvrage, ce qui soulève bien des interrogations auxquelles il serait présomptueux de vouloir apporter une seule réponse, définitivement acquise. Nous nous devons d'abord de remercier très sincèrement l'ensemble des auteurs qui ont livré tant de synthèses de très grande qualité et d'une extraordinaire richesse, avec une abondante bibliographie et la mention systématique d'un historique des recherches qui permet d'également situer le discours de chacun au sein de toute la diversité des contextes académiques correspondants. Les exemples que nous seront maintenant amenés à citer illustrent la richesse de chacune des contributions, mais ne sauraient la résumer.

À ce jour, on ne connaît pas de mégalithes qui aient été érigés par *Homo sapiens* aux temps les plus reculés de la Préhistoire. La question de dispositifs analogues mis en œuvre par les derniers chasseurs-cueilleurs reste en suspens. Elle est discutée sous différents angles au travers d'exemples pris dans le désert d'Atacama au Chili ou dans les Balkans en Europe, au nord de l'Australie ou du Japon, comme également à Göbekli Tepe en Turquie. Au Levant de façon ponctuelle (au moins dans le PPNB), comme plus tard et plus largement sur la façade atlantique de l'Europe (assurément dès le 5^e et peut-être le 6^e millénaire avant notre ère), voire peut-être également de façon tout aussi indépendante dans les Andes péruviennes (période dite Formative), bien des mégalithes sont contemporains des premiers développements de l'agriculture et de l'élevage. En Chine, et notamment en Mandchourie (culture de Hongshan), de vastes constructions funéraires néolithiques font un large usage de la pierre, sans toutefois mobiliser de très gros blocs. De par le monde, un plus grand nombre encore de mégalithes fut édifié par des populations qui pratiquaient la métallurgie, ou connaissaient l'usage des métaux : au moins dès le 4^e millénaire avant notre ère au Proche et Moyen-Orient, comme dans le Caucase un peu plus au nord, et peut-être aussi en Afrique orientale un peu

plus au sud, puis un peu plus tard dans l'Altaï ou dans les steppes de l'Asie centrale et orientale. Tout au nord de la Sibérie, en Russie, et à peu près aux mêmes époques, les stèles décorées des pasteurs nomades de la culture Okuniev (2500-1800 avant notre ère) présentent une surprenante superposition de registres graphiques qui n'est pas sans évoquer la structure de quelques traditions beaucoup plus anciennes, en réalité déjà présentes dans l'art pariétal du Paléolithique supérieur. À partir de la seconde moitié du 2^e millénaire avant notre ère, puis au cours du millénaire suivant, on construit de très nombreux mégalithes en Inde péninsulaire, ou en Corée comme sur l'île de Kyūshū. Au Japon, la période d'édification des *kofun* (celle aussi où la religion pourrait commencer à prendre des formes que l'on associera plus tard au Shintō, dans l'archipel) précède tout juste l'avènement de l'État (fin du VII^e siècle de notre ère), et de temps historiques dont les mythes rendent compte du caractère immuable et majestueux attribué à la pierre, et aux rochers, dans l'imaginaire des élites. Sur le continent, le livre des Han mentionnait déjà l'existence d'une curieuse coutume consistant à vénérer de très grandes pierres chez les Qiang, exonyme désignant diverses populations du sud-ouest de la Chine. En Inde, quelques mégalithes portent des inscriptions dans une forme archaïque d'écriture tamoule-brahmi, datée du IV^e siècle avant notre ère, alors que la littérature Sangam et un premier traité de grammaire tamoul décrivent des rituels funéraires comprenant l'érection d'une grande pierre, ou *nadukal*, au sein de laquelle l'esprit du mort vient se fondre. Les grandes sépultures mégalithiques se font toutefois beaucoup plus rares avec l'avènement des premières cités et, là encore, avec l'apparition de l'État (voire des premiers échanges monétaires).

Il en fut de même dans le Maghreb oriental, où des centaines de milliers de mégalithes funéraires appartiennent à la fin de l'Âge du Bronze et à l'Âge du Fer, au cours du premier millénaire avant notre ère. Près des rives de la mer Noire, les mégalithes funéraires de Thrace furent eux aussi systématiquement utilisés au cours de l'Âge du Fer, également. Par la suite, le développement des grandes religions monothéistes semble marquer un terme à ce type de pratiques, jusque sur les hauts plateaux de l'Himalaya dont les mégalithes sont généralement attribués à une époque antérieure à l'arrivée du bouddhisme. Indépendamment et à l'autre bout du monde, dans le nord de la cordillère des Andes, des monuments funéraires mégalithiques comme ceux de San Agustín furent principalement édifiés au cours du premier millénaire de notre ère. Ceux, très différents, récemment étudiés dans la région d'Amapa, au nord du Brésil, appartiennent en revanche à la première moitié du premier millénaire avant notre ère. Au Panama, les tertres tumulaires d'une élite de la culture de Coclé (700-1000 de notre ère) sont aussi parfois associés à des pierres dressées, alors que celles-ci délimitent quelques enceintes cérémonielles au Venezuela, voire des terrains de jeux de balle sur l'île de Porto Rico, dans le sud-est de la République dominicaine et dans les îles Vierges britanniques ; elles étaient toujours en activité à l'arrivée des premiers Européens. Au Pérou, en Bolivie ou en Équateur, nombreuses sont les *Huancas* encore honorées de nos jours. Dans le nord de la Colombie, certaines de ces pierres pèsent jusqu'à 30 tonnes. La profondeur chronologique des périodes pendant lesquelles furent construits tant de mégalithes dans les Caraïbes comme en Amérique du Sud, où ce terme n'est presque jamais employé alors qu'ils sont en réalité si nombreux et si variés, étonnera sans doute bien des spécialistes. Une telle profondeur chronologique marque également différents mégalithes édifiés successivement en Afrique de l'Est, notamment en Éthiopie où c'est encore une pratique très vivante par exemple chez les Konso, comme également chez d'autres populations du Sud-Soudan. Certains auteurs proposent même d'associer indirectement la présence de nombreux mégalithes dans le Sahara oriental et central aux migrations anciennes de pasteurs nomades de langue nilo-saharienne, dont l'origine pourrait trouver sa source justement en ces régions de l'Afrique orientale, dans une zone où les variations climatiques de l'Holocène récent furent particulièrement contrastées. En Afrique de l'Ouest, les mégalithes de l'aire sénégalaise

semblent correspondre à un épisode bien plus court, de quelques centaines d'années seulement, autour des premiers siècles du deuxième millénaire de notre ère. Dans le sud du Nigéria comme au Cameroun, d'autres pierres dressées marquent de petits monuments funéraires, se tiennent dans les bois sacrés, ou participent à délimiter, voire à protéger les lieux où se pratiquent les initiations les plus secrètes. À Madagascar également, la construction de mégalithes sur les hautes terres centrales de l'Imérina ne semble guère remonter à plus de cinq cents ans. En Androy dans le sud de l'île, le recours à la tradition orale (notamment celle des Afomarolahy) permet de dresser un scénario historique et quelques éléments d'explication ; cette tradition mégalithique toujours vivante semble ici avoir émergé au milieu du XIX^e siècle en liaison avec des revendications territoriales sur des pâturages contestés, des affirmations identitaires au sein d'une population en expansion et l'effondrement de l'autorité royale.

Au cours des deux derniers millénaires, nombre de mégalithes furent également réalisés par des sociétés sans écriture. Peut-être est-ce l'une des raisons pour laquelle ils furent si souvent étudiés par des archéologues spécialistes de la Préhistoire ou de la Protohistoire : on espère du moins, on voudrait le croire, que plus personne désormais ne songerait à établir un parallèle entre l'aspect rudimentaire des blocs de pierre mis en œuvre et le caractère "primitif" des populations concernées, dans le passé comme au présent. En Europe, sur les rives de la Méditerranée il y a tout juste une cinquantaine d'années, de semblables raisonnements attribuaient les *Antas* du Néolithique portugais à des populations indigènes seulement influencées par quelques colons d'origine orientale et responsables de la construction de tombes en *Tholos*, plus élaborées ; alors même que l'on disposait déjà des preuves archéologiques indiquant une chronologie inverse, ici comme dans le sud de l'Espagne. Ce schéma n'est somme toute pas si différent de celui aujourd'hui proposé pour expliquer l'apparition de constructions mégalithiques à Java et à Sumatra, contemporaines des grands royaumes hindou-bouddhistes de Sriwijaya, Majapahit et Malayu, à partir du VII^e siècle de notre ère. En revanche, des villes parfois qualifiées de "mégalithiques" comme celle de Gunung Padang dans le nord de l'île de Java, ou aussi en Micronésie pour celles de Nan Madol à Pohnpei ou Lelu à Kosrae, rendent compte peut-être tout autant de la nature des matériaux de construction disponibles localement. L'utilisation des mégalithes s'est ensuite diffusée plus tardivement dans les îles de Sumba, Flores, Nias, au nord de Sumatra ou au centre de Sulawesi, peut-être même suite à des contacts avec les premiers marchands européens auxquels nos collègues qui étudient de tels isolats sociaux, les "derniers" bâtisseurs de mégalithes, doivent peut-être plus qu'ils ne l'imaginent. En réalité, nous sommes dans un secteur où la vigueur et l'ampleur de multiples voies de circulations maritimes sont certainement beaucoup plus anciennes. Dans le centre de Sulawesi, le nord de Sumatra et sur l'île de Sumbawa, de grandes cuves monolithiques ont souvent été comparées à celles par ailleurs documentées, dans toutes leurs diversités, au nord du Laos et de la Birmanie comme en Inde du Nord-Est. Dans la vallée de Bada, en Indonésie donc, quelques charbons de bois recueillis autour de l'une de ces jarres en pierre datent de la seconde moitié du premier millénaire de notre ère, et l'analyse génomique pratiquée sur quelques ossements humains suggère ici une affiliation avec des populations austronésiennes. Dans le nord de l'Inde, encore aujourd'hui, la plupart des groupes qui érigent des mégalithes, tels les Naga, les Khasi, les Gond ou les Munda, par exemple, sont également quelques-uns des locuteurs de cette grande famille de langues austro-asiatiques. De tels référentiels actualistes sont particulièrement précieux, ici comme en Indonésie ou en Afrique de l'Est par exemple, tant pour l'élaboration de modèles théoriques que pour les multiples observations sociologiques ou techniques alors réalisées. Les errements précédents d'une histoire de la recherche qui fut parfois tentée de lier trop rapidement (et pour de mauvaises raisons) mégalithes et populations dravidiennes, dans le centre de l'Inde péninsulaire, invitent seulement à rester

prudent lorsqu'il s'agit d'associer de tels dispositifs avec de grandes entités ethniques ou linguistiques.

À l'inverse, n'oublions pas non plus qu'il fut un temps où la supposée incapacité des Aborigènes à construire ne serait-ce que des mégalithes fut effectivement l'un des arguments avancés par quelques Européens fraîchement arrivés en Australie, pour stigmatiser un caractère particulièrement fruste attribué à ces populations. Pourtant, c'est au sein de l'abondante bibliographie cumulée à la fin de chacune des parties de cet ouvrage que nous avons trouvé ce qui pourrait constituer comme l'essence même de ce que l'on entend par mégalithe (bien que de taille un peu plus modeste) : une grosse pierre allongée seulement maintenue verticalement par son propre poids, et par une petite pierre de calage, dans un équilibre apparemment précaire sur le socle rocheux dénudé d'une falaise granitique, en bord de mer, qui fut mise en place par des Aborigènes à l'ontologie totémiste sur la côte est de ce continent. Plus au nord dans les îles Salomon, en Mélanésie, l'édification d'enceintes constituées de pierres dressées aurait directement précédé la mise en place de la *Kula*, un circuit d'échange à longue distance de biens de prestige ; un peu comme celui qui, sur l'île de Yap en Micronésie, implique des "pierres monnaies" en aragonite, ou *Rai*, provenant de l'île de Palau distante de 450 km et qui prendront une forme "mégolithique" à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle. Sur l'île de Retoka au Vanuatu, une modeste pierre dressée au-dessus de la tombe de Roy Mata, au XIV^e siècle de notre ère, indique l'emplacement de ce qui reste sans doute l'un des exemples parmi les plus emblématiques de morts d'accompagnement, si chers à Alain Testart. Plus à l'est, d'autres mégalithes encore accompagnent ce qui fut probablement l'une des toutes dernières grandes explorations de l'être humain sur le globe terrestre, avec les *marae* polynésiens, ou aux Marquises, jusqu'à l'île de Pâques où une imposante statuaire monolithique repose sur des plateformes à l'appareillage cyclopéen. Ici, comme sur les bords de la Méditerranée et de la mer Noire, ou aussi au Japon et dans les Andes, sculptures monolithiques et constructions cyclopéennes tendent ainsi à remplacer de précédentes constructions mégolithiques, au sein de vastes séquences qu'il faudrait certainement chacune approfondir.

Sur ce dernier point, il est cependant quelques mises en garde que l'on ne saurait ignorer. En Europe, et dans les îles Britanniques en particulier, R. Bradley ⁽¹⁾ prend appui sur l'exemple des cairns de type Clava et ceux de type Orkney-Cromarty qui furent si souvent associés car présentant au premier abord ce qui peut apparaître comme des similitudes architecturales, ainsi que des distributions géographiques distinctes au sein du territoire, bien qu'ils furent construits à mille ans d'écart : quel est alors l'intérêt scientifique de continuer à les étudier ensemble en tant que mégalithes ? L'étude de la céramique ou des industries lithiques, pas plus que celle des architectures mégolithiques ne se suffisent à elles-mêmes, bien qu'elles fassent toutes l'objet d'études spécialisées, de rencontres et d'ouvrages dédiés. L'auteur reconnaît d'ailleurs que la confusion ainsi soulignée ressort aussi, voire d'abord, d'une certaine imprécision dans la nature des analyses précédemment proposées. Sur les rives de la Méditerranée occidentale, la conclusion de Jean Guilaine est plus abrupte encore, quand il divise les expressions mégolithiques correspondantes (diachroniques, nombreuses et variées) en au moins 6 étapes, du Néolithique moyen jusqu'à l'Âge du Fer, souhaitant

(1) Au sein de cette conclusion, seuls R. Bradley, J. Guilaine et A. Gallay (†), à qui nous avons demandé une conférence introductive à l'occasion des Rencontres de 2019, seront nominalement cités, ainsi que R. Jousaume qui a rédigé la Préface et à qui ce volume est en quelque sorte dédié. Les autres auteurs sauront y retrouver quelques éléments de leurs propres contributions, mais ne m'en voudront pas trop, j'espère, de ne pas être systématiquement cités, tant ils sont nombreux et tant les chapitres qu'ils ont rédigés sont, chacun, riches de multiples enseignements. À cette occasion, je tiens à remercier Jean-Paul Cros, Jean-Marc Large, Laurent Nespoulous et Chris Scarre pour leurs remarques amicales et constructives sur ce texte.

éviter de les fédérer dans un ensemble conceptuel “mégolithique” alors dénué de toute signification. Le même auteur n’en revendique pas moins neuf ouvrages sur le sujet qui tous utilisent le terme de mégalithe, parfois jusque dans le titre. Il est vrai cependant que, si la notion même de “civilisation mégolithique” semble avoir été définitivement écartée, le spectre de comparatismes un peu trop hâtifs, comme par ailleurs celui d’un diffusionnisme effréné ne sont peut-être pas toujours totalement absents de quelques-unes des contributions ici rassemblées. De plus, on aurait tort de considérer comme totalement exhaustif l’état des connaissances présenté au sein de cet ouvrage, comme le soulignent très honnêtement certaines des introductions à chaque partie, comme aussi quelques-uns des auteurs : en Mauritanie, en Turquie ou au Pakistan par exemple. Lorsque l’on dispose de datations radiocarbone, la mise en place d’un échantillonnage susceptible de fournir quelques *antequem* et *postquem* pour dater chacun des évènements affectant de telles constructions en matière inerte est souvent stratégique (en particulier pour celles résultant de processus cumulatifs). La datation de séquences de peintures superposées sur les parois d’un caveau peut y contribuer et, dans le cas de sépultures collectives, la datation au radiocarbone de chacun des individus inhumés peut aussi entraîner quelques surprises, comme ce fut le cas pour les *Gallery Graves* de Scandinavie. La question de l’origine et des chronologies propres à chacun de ces ensembles de mégalithes, comme de leur arythmie, est ainsi au cœur de nombreuses contributions, de même que la répartition géographique d’un patrimoine trop souvent considéré comme figé pour l’éternité, mais pourtant bien fragile et soumis à tant de destructions (parfois même avant d’avoir été réellement étudié) un peu partout à la surface du globe.

L’interrogation soulevée par les deux auteurs que nous venons de citer, et qui traverse bien d’autres contributions à cet ouvrage, est toutefois beaucoup plus large : qu’est-ce qu’un mégalithe ? Au premier abord, en feuilletant ces volumes, le lecteur aura sans doute été saisi par une forte impression commune qui se dégage, au fil des pages, de dispositifs pourtant érigés en des lieux très éloignés et à des époques si différentes. Mais en approfondissant sa lecture, il aura peut-être été tout aussi surpris par leur extrême diversité. Pour les spécialistes qui auront passé au moins une petite partie de leur vie à étudier quelques-uns de ces mégalithes, pris pour référence dans toute la variété du contexte précis dans lequel ils se trouvent, le cheminement est à peu près inverse, cherchant à dégager quelques points communs, ou récurrents, de toutes ces diversités. Avouons que, là encore, l’histoire des recherches aura occasionné quelques dommages collatéraux. En Asie du Sud, par exemple, il est ainsi des mégalithes qui furent construits avant une période mégolithique qui correspond aussi à l’Âge du Fer et qui comprend tant d’autres pratiques funéraires. La grande majorité des coffres sépulcraux en pierre édifiés au cours de cette période mégolithique en Inde sont toutefois de taille plutôt modeste, en particulier si on les compare aux dispositifs mégolithiques des *Passage Graves* d’Europe septentrionale, par exemple. Pourtant, dans le nord du pays, il est aussi quelques pierres dressées pouvant atteindre jusqu’à 9 m de haut ; celles-ci furent érigées à une période probablement bien postérieure à celle qualifiée de mégolithique. Quant aux “cairns” circulaires qui composent près de 90 % des mégalithes dans la province de Vidarbha, par leurs dimensions, leurs morphologies et leur structure, ils se rapprochent bien plus de ce que l’on nomme un “tumulus pierrier” en Afrique de l’Ouest, que de n’importe quel cairn de la façade atlantique de l’Europe. Il en va de même pour nombre de “cairns” étudiés en Asie centrale ou orientale, plus ou moins structurés, disposant ou non d’une façade en pierre, plus rarement d’une chambre maçonnée et parfois même d’un couloir d’accès. Tous n’ont en commun que de se présenter comme un simple tas de pierres, en surface. Le terme de dolmen n’aura pas non plus le même usage suivant qu’il est utilisé en français ou en anglais, au Danemark ou en Asie orientale. Au sud de la Corée par exemple, mais aussi parfois en Indonésie et en bien d’autres endroits encore, il désigne ce

que nous nommerions une sépulture sous dalle, en France, ou *boulder grave* en Irlande : ici du moins, le poids de la dalle n'est peut-être pas toujours étranger à cette peur, si fréquemment répandue, que l'esprit du mort ne vienne hanter les vivants. Les questions de terminologie font rarement l'unanimité et la pesanteur de traditions académiques établies sur la durée est si forte qu'il faudra sans doute s'en contenter. Pour notre part, nous tenterons toutefois de privilégier, chaque fois que c'est possible, l'usage de termes locaux pour désigner chacun de ces ensembles distincts de mégalithes : *Che pin*, *Koindol*, *Tazunu*, *Namoratunga*, *Huancas* sont des noms issus de langues locales, nationales ou régionales, dont la traduction n'a rien de plus naïf que celle du terme *menhir*, "Pierre debout" en langue bretonne. On a du moins souvent opposé de hautes pierres dressées, à visées cérémonielles ou commémoratives, et celles assemblées qui délimitent ou scellent un espace accueillant les restes de défunts. Ce serait oublier un peu vite qu'il est aussi de grandes pierres au pied desquelles on ne retrouvera jamais aucun reste humain, bien que dressées à l'occasion de funérailles comme chez les Tana Toradja des îles Célèbes ou chez les Gewada en Éthiopie. À l'inverse, la distinction entre dolmens et menhirs, bien que globalement pertinente en Europe occidentale, a même pu introduire un biais dans la perception d'autres mégalithes ailleurs dans le monde.

Dans la préface de cet ouvrage, Roger Joussaume insiste donc plutôt sur le préfixe *méga* du terme mégalithique, tout en reconnaissant que c'est là une notion très relative pour laquelle on n'a jamais pu fixer de limite chiffrée qui donne pleinement satisfaction. À cette occasion, il cite pour exemple la chambre sépulcrale du grand tertre (*kofun*) d'Ishibutai à Nara, daté du VII^e siècle de notre ère. Dans ce cas, le choix de l'usage de très gros blocs de pierre assemblés (certains pèsent individuellement jusqu'à 77 tonnes) ne repose pas seulement sur une question de prestige, ou sur la matérialité de la pierre qui résiste au temps, mais plutôt sur la puissance qui en émane. Cependant, cette architecture ne sera que très rarement qualifiée de mégalithique par nos collègues japonais, car elle s'intègre dans une diversité beaucoup plus vaste au sein de laquelle l'usage de gros blocs de pierre est loin d'être toujours la règle. À moins, bien entendu, de proposer de qualifier de mégalithes l'ensemble des *kofun* dès lors que tous sont le fruit d'un même système de pensée. De même, faut-il ériger l'Arabie en province mégalithique alors que les ruines de dispositifs présentant la morphologie d'un "dolmen" s'y comptent sur les doigts d'une main, du fait de l'existence de centaines de milliers de tombes tours principalement construites en pierre sèche ? Ici, l'embarras est encore plus sensible dès lors que de nombreuses constructions similaires ont été traditionnellement associées aux études sur les mégalithes pour la façade atlantique de l'Europe : fleurissent ainsi des termes comme ceux de pré- ou de para-mégalithisme qui risquent d'introduire plus de confusion encore, plutôt qu'ils ne permettent de clarifier les contours de la terminologie utilisée. Cette tension est si perceptible que, par opposition, elle s'affiche parfois jusque dans le titre de certaines contributions, avec par exemple la mise en exergue de maximes comme "*small is beautiful*". Pour Alain Gallay, la sentence est sans appel : impossible d'isoler une pratique architecturale dite mégalithique d'autres formes architecturales ne comprenant pas de grosses pierres. Comme pour bien d'autres auteurs, les mégalithes ne seraient alors qu'une forme particulière de monumentalité parmi d'autres, et au même titre que de grands tumulus princiers ou quelques manifestations de l'art rupestre : sans nier pour autant l'existence de particularités propres que revendique au contraire le titre même de l'un de ses ouvrages sur les "sociétés mégalithiques".

Peu relèvent qu'un tel glissement sémantique ne résout rien, dès lors que les définitions de la notion de monumentalité sont elles-mêmes souvent très fluctuantes et tout aussi soumises aux contextes au sein desquels elle s'épanouit. Peu importe, puisque la société est le seul sujet de l'étude et qu'il s'agit par là d'affirmer la prééminence de modèles

sociologiques ou d'anthropologie générale, compatibles ou non avec les preuves archéologiques. De très nombreuses contributions rendent compte de débats de cet ordre. L'effort collectif consenti pour assurer le transport et la manutention de si gros blocs de pierre est en effet d'abord ce qui a retenu l'attention. Il reste moindre, cependant, que celui nécessaire à l'aménagement de cultures en terrasses, sur les flancs d'une montagne, ou de la culture irriguée, en plaine, et c'est là un exploit somme toute plus modeste que la traversée de vastes contrées désertiques ou la navigation hauturière sur de larges étendues océaniques. L'action de construire quelque chose de grand crée du lien social, ce qui pourrait en être aussi l'une des finalités. Que cet effort collectif ait été obtenu par le biais d'une large adhésion du groupe (par exemple au sein de sociétés à idéologie égalitaire) ou par des moyens plus coercitifs (avec aussi la question récurrente de l'esclavage) reste souvent assez conjectural au vu des seules données archéologiques. De plus, sur le plan technique, la question de l'éventuel emploi d'une traction animale n'est pas toujours pleinement résolue, de même que pour l'invention de la poulie et autres démultiplicateurs de force en matières périssables. Dès lors qu'ils ne sont pas trop contraints, ou imposés, de tels efforts collectifs sont souvent marqués par de grandes fêtes, donnant lieu à une effervescence qui a marqué jusqu'à l'esprit des pères fondateurs de la sociologie moderne. Non pas que de telles fêtes soient toujours strictement réservées à ce cas particulier. Mais ici du moins la matérialité de la pierre laisse entrevoir la possibilité de détecter quelques inégalités, notamment dans la répartition du pouvoir ou des richesses, pour les sociétés du passé.

L'existence de surplus alimentaires et de leur stockage, comme d'une accumulation des richesses et de leur redistribution, est au cœur de nombreuses discussions. Divers exemples, en Turquie comme dans le désert d'Atacama au Chili, en Asie du Sud ou dans les îles polynésiennes, en Afrique aussi, suggèrent qu'un tel monumentalisme ne saurait être réservé aux sociétés stratifiées dont les élites accapareraient de telles richesses au seul profit de leur gloire éternelle. Il s'agit le plus souvent d'études de cas, mais quelques contributions et notamment celles qui partagent un même référentiel actualiste sur l'île de Sumba, en Indonésie, assument un comparatisme soit entre deux groupes distants de l'époque contemporaine, soit avec des sociétés du passé qui, à l'autre bout du monde, érigeaient également des mégalithes. La première démarche met en exergue les capacités économiques d'un individu ou du groupe, voire du clan auquel il appartient, comme variable fondamentale dans les activités liées à la construction de mégalithes, y compris au sein de sociétés à idéologie égalitaire. La seconde insiste plutôt sur l'instabilité du système et la possible existence de modalités distinctes dans l'organisation de sociétés produisant parfois des biens matériels, et donc des vestiges archéologiques, suffisamment similaires pour être assimilés à une seule et même culture matérielle. Néanmoins, nombre d'auteurs s'accordent à dire que la construction de mégalithes, en particulier de tombes mégalithiques, est un moyen privilégié pour l'expression des identités. Ces données sont souvent croisées avec celles qui ressortent des modalités de subsistance du groupe, dans un environnement écologique donné qui est lui-même plus ou moins stable sur la durée. Comme pour bien d'autres types de monuments, les mégalithes sont souvent l'œuvre de communautés paysannes fortement ancrées au sein d'un territoire donné.

Dès lors, nombre de chambres sépulcrales mégalithiques contenant les corps ou les ossements de plusieurs individus, de la Mandchourie jusqu'à la façade atlantique de l'Europe, pour le Néolithique, en passant par celles du Levant, au Bronze ancien, sont souvent interprétées comme autant de cistes claniques dont quelques exemples peuvent être observés au présent, comme chez les Wars dans le nord de l'Inde. En Europe septentrionale, au cours du Néolithique, la construction de mégalithes apparaît comme un phénomène assez soudain, associé à l'apogée de lieux enclos réservés à des activités cérémonielles, comme à l'introduc-

tion de nouvelles techniques agricoles telles que le labourage, les fumures et la traction animale. En réalité, bien d'autres cas de figure peuvent être envisagés. Profitant du zonage vertical de la végétation sur les flancs des montagnes qu'elles occupent, les populations agricoles contemporaines U'wa, en Colombie, pratiquent une transhumance saisonnière peut-être motivée par des considérations religieuses plus que réellement économiques : les enclos cérémoniels marqués par la présence de pierres dressées sont ici le lieu de curieuses modalités d'échange où les partenaires commerciaux ne se rencontreront jamais. D'autres mégalithes furent érigés par des sociétés pastorales, plus mobiles encore. En Tanzanie, comme dans la Corne de l'Afrique, les auteurs insisteront alors sur ce qui pourrait être l'expression de monumentalités propres à ces groupes de pasteurs nomades, dont les "pierres à cerf" de Mongolie rendent compte de modes de représentation de l'espace bien spécifiques. Au cours de l'Âge du Fer en Inde, l'association du cheval avec les communautés qui érigent des mégalithes paraît très significative, au sein de groupes à l'économie mixte pratiquant la spécialisation artisanale ainsi que le pastoralisme, et une agriculture marginale : ici, ce sont bien les fondements de l'actuel système d'organisation sociale par castes que l'on cherche à explorer.

Aux deux bouts de la chaîne, en quelque sorte, l'existence de monumentalismes plus ou moins mégalithiques associés à des groupes de chasseurs-cueilleurs, au Japon comme au Chili par exemple, ainsi que les relations que pouvaient entretenir les groupes édifiant des mégalithiques avec les premiers États qui leur sont contemporains, focalisent l'attention de nombreux chercheurs. En Afrique, ce dernier cas de figure est traité pour le Soudan, au travers de ses relations avec l'Égypte pharaonique, pour l'Éthiopie avec le développement de la civilisation d'Axoum, ou les Garamantes du Fezzan et leurs relations avec la Méditerranée antique. De telles questions sont tout aussi prégnantes au Proche et au Moyen-Orient où bien des mégalithes semblent avoir été érigés par des marchands assurant les interactions commerciales avec les populations urbaines des côtes ou des grands fleuves et, par là même, jouèrent un rôle majeur dans la constitution des premières civilisations orientales. En Arabie, les idoles qu'on lapide encore aujourd'hui ont d'abord pris la forme de pierres dressées qui, ici, s'enracinent dans une tradition millénaire. Il est même des auteurs qui proposent de généraliser plus largement ce modèle ; l'affirmation identitaire dont rend compte la construction de mégalithes, tout en réduisant les risques liés aux échanges favoriserait l'accroissement des richesses. Dimensions sociales, politiques, économiques, mais parfois aussi religieuses, sont ainsi mobilisées pour tenter d'expliquer ce qui a bien pu pousser tant de groupes humains à s'investir dans des tâches somme toute assez pénibles et qui ne sont pas directement nécessaires à leur survie biologique. Mais pour d'autres, l'essence même des pratiques mégalithiques est plus à chercher dans l'intention des bâtisseurs, rendant compte également de toutes les particularités qui découlent de différentes façons d'appréhender le monde, le temps, l'espace, son environnement et l'autre. Car s'il est un point sur lequel toutes et tous semblent s'accorder, c'est bien sur la nécessité d'aborder chacune de ces architectures mégalithiques dans le contexte géographique, historique, sociologique, culturel, écologique et environnemental qui lui est propre. L'absence ou la pauvreté des données concernant l'habitat de ceux qui édifièrent de tels mégalithes est alors une plainte récurrente pour les sociétés du passé.

Dans le sud de Madagascar comme au centre de Sulawesi, de nos jours, le caractère putrescible d'un peu tout ce qui forme les êtres vivants, comme aussi de l'architecture domestique, est explicitement opposé dans le récit des populations concernées à la pérennité des matériaux en pierre mobilisés pour la construction de monuments dédiés aux ancêtres. Cette idée fut aussi très prégnante dans l'histoire de la recherche sur les mégalithes en Europe, pour la Préhistoire récente. Car nombre de mégalithes (pas tous) sont aussi des monuments

funéraires, et beaucoup furent d'abord abordés comme tels. L'étude des pratiques sépulcrales n'était pas le principal objet de cet ouvrage en particulier, même si bien des chapitres y font référence, évidemment. Nombre de mégalithes accueillent des sépultures individuelles, voire parfois seulement quelques restes incinérés. Quant à la notion de sépulture collective, elle semble surtout appropriée pour rendre compte des observations des archéologues : des études actualistes comme celles menées sur l'île de Sumba, par exemple, sont extrêmement précieuses pour nous renseigner sur les modalités de recrutement, au sein de la tombe. Elles pourront utilement être confrontées aux résultats les plus récents et les plus prometteurs de la paléogénomique qui tend désormais à mettre en exergue l'existence de liens de parenté biologique entre différents occupants d'une même tombe mégalithique, dès le V^e millénaire avant notre ère sur la façade atlantique de l'Europe : on sait de longue date que parentés biologiques et sociales ne coïncident pas toujours. L'étude des pratiques sépulcrales ne saurait ignorer également la complémentarité qui existe parfois entre pratiques mégalithiques, celles concernant l'érection de grandes pierres pointées vers le ciel comme celles qui consistent à créer une cavité artificielle par l'assemblage de très gros blocs, et dépôts des ossements humains au sein de grottes (naturelles, ou creusées dans la roche), au Portugal comme dans la région d'Amapa au Brésil pour ne prendre que ces deux exemples si différents. Au sein du caveau funéraire, la présence de peintures (et de gravures) participe pleinement au projet architectural, comme à la mise en scène d'espaces sépulcraux occultés sous d'imposantes masses de terre, à San Agustín dans les Andes, dans la vallée de Pasemah en Indonésie, au Japon et en Corée (avec près de 800 caveaux peints principalement concentrés dans le nord de l'île de Kyūshū), ou en Europe également (dans la péninsule Ibérique où elles furent d'abord identifiées, comme en Bretagne, dans le nord de la France, en Allemagne, comme de façon tout aussi spectaculaire dans le Caucase). Il n'est pas rare de trouver une iconographie similaire sur des stèles dressées ou des parois rocheuses également exposées à l'air libre, dans le nord de l'Afrique comme dans le nord de la Colombie, ou dans les Caraïbes également, par exemple.

Tout monument s'inscrit dans un paysage qu'il contribue à façonner, et au sein duquel il constitue un puissant outil de transmission de la mémoire humaine. Des contributions aussi diverses et portant sur des secteurs géographiques aussi éloignés que l'île de Pâques, au beau milieu du Pacifique, ou dans les gorges du Danube comme en Irlande, en Europe, illustrent l'existence de liens étroits entre des promontoires rocheux et les constructions mégalithiques qu'ils portent, qui en sont issues ou qui leur sont associées. Ce lien est exprimé de façon très explicite au sein des premières chroniques officielles au Japon, comme au travers du mythe de la Pacha Mama, dans les Andes. Les exemples polynésiens sont aussi l'occasion de rappeler que ce paysage n'est pas qu'un socle rocheux mais intègre également tout un monde végétal qui lui-même peut se faire monumental. Au Sénégal, certains baobabs aux troncs puissants, qui abritent dans leurs creux la sépulture de griots et qui sont aujourd'hui classés comme tels au titre des Monuments historiques, pourraient également être évoqués dans ce sens. Le caractère parfois très impressionnant de certains de ces mégalithes fait alors écho à une certaine forme de sacralisation du paysage qui les abrite, qui les cache parfois, ou qu'ils dominent avec ostentation. De ce paysage, on ne saurait exclure la voûte céleste. Chez les U'wa de Colombie, comme dans les steppes mongoles, nombre de pierres dressées assurent explicitement un lien direct entre mondes souterrain et céleste. L'idée que certains cercles de pierres dressées aient pu constituer comme autant d'observatoires astronomiques, notamment par un jeu d'ombres et de lumières qui empreint par ailleurs bien d'autres réalisations mégalithiques de l'Europe néolithique, est profondément ancrée dans l'histoire de cette discipline. Par le biais d'une nouvelle maîtrise du temps, l'établissement des premiers calendriers agricoles ferait ainsi écho à celui du système de reproduction des plantes et des animaux qui est aux sources même des premières économies de production. L'idée

est séduisante, mais pas toujours facile à démontrer. En Afrique, de telles propositions souhaitaient de plus affirmer, avec raison, que de telles inventions pouvaient tout aussi bien avoir émergé de longue date au sein de groupes humains trop longtemps stigmatisés comme “primitifs”. Pour les *Namoratunga* du Kenya, comme en Égypte sur le site de Nbata Playa, ou pour les mégalithes du Sénégal et de Gambie, de telles hypothèses ne trouvent toutefois guère de confirmation au vu des développements les plus récents de la recherche. Au passage, nous ferons remarquer que la plupart de ces dispositifs sont d’abord, et souvent, composés de pierres de taille relativement modeste, que seule leur ombre allonge démesurément.

En effet, s’il n’est guère de mégalithe sans bâti en pierre, ce trop rapide tour d’horizon nous montre combien nombre d’auteurs ont intuitivement intégré bien d’autres paramètres pour qualifier de la sorte les dispositifs étudiés, outre la taille de certains des blocs mobilisés. Certes, on ne s’étonnera pas de l’absence de mégalithes dans les grands bassins alluviaux de l’Amazonie ou de l’Afrique équatoriale, par exemple. En revanche, la disponibilité de matériaux adéquats, en pierre, ne peut suffire à expliquer leur présence. De même, il serait faux de penser que tous les mégalithes ressortent d’ambiances culturelles qui seraient toujours familières avec ce matériau de construction : le Japon (contrairement à la Chine et à la Corée) est d’abord le domaine des architectures en bois, comme l’Afrique de l’Ouest celui des architectures en terre, par exemple. Un peu comme le choix de s’exprimer dans une langue ou dans une autre, qui bien souvent n’en est pas un mais porte tant de valeurs distinctes, l’emploi d’un matériau de construction à la place d’un autre n’est jamais totalement anodin et ne saurait produire des bâtis strictement homologues (si ce n’est parfois comparables). En Europe, comme dans le sud du Sichuan et le nord du Yunnan, en Chine, le fait que les blocs de pierre aient été disposés au-dessus du sol que foulent les vivants est explicitement un autre des critères pris en compte, y compris pour la construction d’espaces sépulcraux. Plus souvent encore, le caractère anthropomorphe attribué à nombre de dalles dressées ressort d’une observation du même ordre, un peu partout dans le monde. À y regarder de plus près, il est aussi une autre observation que la plupart des auteurs ont intuitivement intégré, sans toujours la formuler explicitement, qui tient au caractère chaque fois singulier de ces blocs de pierre. Le peu de transformations imposées à la matière pour la mise en forme ou le traitement des surfaces a souvent été imputé à une économie de moyens et au caractère assez fruste des savoirs techniques disponibles, argument qui ne tient plus dès lors que la majorité des mégalithes furent édifiés au cours des Âges des métaux, de par le monde. Bien au contraire, la façon dont ils sont assemblés met souvent en exergue et sait tirer profit des particularités propres à chaque pierre, individuellement. Cette singularité nous renvoie bien sûr à celle de chaque être vivant, humain ou non humain. Aux Marquises, un observateur qui fait le tour de la pierre ne dira pas que ces différents points de vue la mettent en exergue sous des jours différents, mais que la surface de ce qui nous paraît figé pour l’éternité s’anime alors. Dans les Andes comme en Afrique, en Indonésie comme en Inde, en Polynésie et en Corée, très nombreuses sont les populations subactuelles qui nous parlent en effet d’entités propres attachées à l’enveloppe matérielle de chacun de ces blocs, qu’il s’agit d’amadouer par des rituels et qui sont la véritable source de la puissance émanant de tels dispositifs. Il peut s’agir de l’esprit des ancêtres, ou d’un défunt en particulier, mais pas seulement. Car cela vaut aussi pour bien des affleurements, des chaos de blocs naturels ou des blocs erratiques, tels les *Iwakura* honorés aujourd’hui encore au Japon. L’étude des types d’inclusion présents dans la roche, comme proposée par l’une des contributions à cet ouvrage pour des mégalithes en Irlande, contribue également à mettre en exergue quelques éléments de leur mise en scène. Bien souvent, les caractéristiques propres à chacun de ces gros blocs de pierre suffisent, en l’état, à identifier l’entité propre qui lui est attachée et que parfois aussi des pétroglyphes révèlent, plus qu’ils ne représentent, comme le montrent quelques exemples détaillés dans cet ouvrage, à Porto Rico ou au Nigéria. On comprend

mieux dès lors la nécessité de limiter au strict minimum nécessaire toute transformation de la matière afin de respecter l'intégrité de chacune de ces individualités.

Le dispositif au sein duquel ces différentes entités seront incorporées peut en revanche être bâti avec bien d'autres matériaux, alors traités comme autant de matières premières. Il n'y a rien de simple, ni de "naturel", dans une architecture mégalithique et l'apparence grossière de quelques blocs, à première vue du moins, ne saurait être étendue à l'ensemble de la construction. C'est l'ensemble qui génère une représentation, comme par ailleurs souligné par quelques-uns de nos collègues indiens. Celle-ci ne pourra être comprise sans faire appel à toute la diversité de combinaisons de modèles architecturaux parfois très différents rendant compte indirectement, et localement, de contextes économiques, sociaux, politiques ou religieux chaque fois distincts : de proche en proche, à vouloir tous les embrasser au sein d'un seul et même phénomène, il n'est guère étonnant que certains en viennent à s'y perdre. Tous ces exemples n'en sont pas moins nécessaires à l'étude des mégalithes, tels ces poteaux de bois bifides sculptés qui, chez les Naga, rappellent la forme des monolithes de Dimapur, en Inde, ou ces appareillages de moellons calibrés qui furent construits à l'image de briques de terre crue dans le Liangshan, en Chine. Il en va de même pour les architectures en pierre. À vrai dire, bien qu'elles aient été classées au Patrimoine mondial à titre de mégalithes et sans vouloir froisser personne, les jarres en pierre d'Asie du Sud-Est, monolithes au fût totalement façonné en une forme purement géométrique, ne sont pas non plus véritablement des mégalithes au sens où nous l'entendons ici. De plus, elles trouvent leur place dans un contexte où les sépultures en jarres céramiques sont particulièrement fréquentes en Birmanie comme au Laos ou au Vietnam. Pourtant, ne serait-ce que dans le nord du Laos, l'étude de ces gros cylindres de pierre posés sur le sol ne peut pas être totalement dissociée d'inhumations enterrées dans une fosse de forme également cylindrique et coiffée en surface d'une grosse dalle de couverture, bien souvent associée à une ligne de pierres dressées. Au Japon comme en Indonésie, au Levant comme plus rarement sur la façade atlantique de l'Europe, n'est-il pas également quelques exemplaires au moins de chambres sépulcrales composées d'une cuve monolithique seulement coiffée par une lourde dalle de couverture à l'aspect beaucoup plus rudimentaire, et que personne ne songerait à dissocier de réalisations alors souvent beaucoup plus nombreuses et plus conformes à l'image d'Épinal que nous nous faisons d'un "*dolmen*" ? En dehors de convergences formelles que nous savons souvent trompeuses et d'une fonction sépulcrale qui ne saurait suffire à définir le dispositif, le poids des lourdes dalles, toutes soigneusement équarries et parfois finement sculptées de quelques-unes des plus élaborées parmi les tombes aristocratiques présentes sur l'île de Sumba, suffirait-il à les intégrer au sein d'une étude sur les mégalithes si elles ne s'intégraient régionalement dans des traditions qui plus souvent encore font appel à de gros blocs (ou des plus petits) à peine mis en forme ? L'exemple unique de Stonehenge, érigé en symbole de l'ingéniosité humaine avec ses gros linteaux réguliers de *sarsen* assemblés par le biais de tenons et mortaises, aurait-il été qualifié de mégalithe s'il n'était aussi, sur les îles Britanniques comme en Europe, plusieurs centaines de milliers de ruines mégalithiques à l'aspect bien plus rudimentaire ? Inversement, faut-il totalement exclure de ce champ d'étude les énormes blocs de pierre aux contours parfois assez irréguliers qui chapeautent et assurent le maintien de la couverture dans les cryptes de quelques-unes parmi les plus grandes pyramides égyptiennes, au seul prétexte qu'il s'agit là d'une civilisation beaucoup plus évoluée ? Nous savons qu'une telle interrogation taraude l'esprit de R. Joussaume de longue date.

L'ensemble des riches contributions rassemblées au sein de cet ouvrage apporte ainsi un éclairage tout à fait nouveau sur un comportement humain beaucoup plus répandu sur l'ensemble du globe qu'on aurait pu l'imaginer. Bien que plus ponctuellement, mais comme

pour l'invention de l'élevage et de l'agriculture, ou celle de l'écriture, ce comportement et les architectures qui en découlent correspondent à une étape somme toute assez bien ciblée dans le temps au cours de l'histoire de l'Humanité. La pérennité des matériaux utilisés et des roches dont ils sont issus, la singularité conservée à chacun des blocs, telle une entité à part entière, ainsi que les efforts consentis pour mobiliser ces très grosses pierres, parfois les assembler, et les ériger dans une position qui semble souvent défier les lois de la gravité, sont quelques-uns des éléments communs à la plupart des dispositifs qualifiés de mégalithiques. Chacune de ces très grosses pierres incarne, stocke ou recèle des informations qu'il ne semble pas toujours nécessaire d'afficher. D'autres participent également au stockage des restes de défunts, des ancêtres, devenant alors le lieu d'une mémoire qui se réinvente sans cesse. Toutes structurent le paysage par le biais d'une ostentation qui, cependant, reste parfois bien cachée. Rares sont les mégalithes qui furent érigés par des chasseurs-cueilleurs, bien que ce cas existe également. Il n'est guère de continent de par le monde qui ne présente pas au moins quelques mégalithes, tous édifiés au cours d'une période somme toute relativement récente de l'histoire de l'Humanité, alors que techniquement rien ne s'opposerait à une telle mise en œuvre au cours de temps bien plus reculés encore de la Préhistoire. Tout comme l'invention de l'agriculture et de l'élevage, des mégalithes apparaissent alors de façon indépendante dans des secteurs géographiques disjoints, édifiés par des populations qui bien souvent ne se connaissaient pas. Ce comportement humain, cette pratique, tend à se diluer ou à être marginalisé chaque fois que les sociétés se structurent en État, avec de grands pôles urbains, et lorsqu'apparaît l'écriture ; un peu comme si ces mégalithes avaient d'abord été le support de modalités de transmission des savoirs, comme de visions du monde, désormais concurrentes. La proposition d'intégrer les données archéologiques à une approche d'anthropologie générale qui combinerait ontologie et modalités d'exercice du pouvoir, telle que présentée dans un autre chapitre encore de cet ouvrage, est particulièrement stimulante. Après avoir évité le comparatisme et le fonctionnalisme simplistes des toutes premières études sur les mégalithes, après avoir contrecarré les dérives d'un diffusionnisme effréné si fréquent dans les travaux de la seconde moitié du XIX^e siècle, puis de la première moitié du XX^e siècle, aux temps des colonies, et sans oublier de dépasser le seul cadre de nécessaires études régionalistes largement développées, avec raison, au cours de la seconde moitié du siècle précédent, au fur et à mesure que l'on progresse au sein du XXI^e siècle de nouvelles pistes de recherche se doivent maintenant d'être inventées.

Au final, les réticences qui parfois s'expriment quant à l'opportunité de considérer les mégalithes comme un véritable objet d'études scientifiques ne tiennent peut-être pas tant aux errements d'une histoire de la recherche, par le passé, ni à des débats théoriques que chacun tourne un peu dans le sens qui l'arrange, au présent, mais témoignent plutôt d'une large part de reconnaissance implicite quant aux enjeux intrinsèques majeurs pour l'avancée des connaissances que portent de telles études. Car, en tant qu'objet d'étude, ce qu'est un mégalithe n'est pas si difficile à circonscrire et, mine de rien, nous en avons déjà proposé une ébauche de définition, parmi d'autres sans doute, au sein du tout premier paragraphe de cette conclusion. *La taille importante des blocs de pierre mobilisés* en est un élément important, mais à l'évidence ne suffit pas. Il nous a dès lors semblé utile d'insister sur deux autres points : *il s'agit d'une construction matérielle*, la plupart des blocs ayant été soulevés ou déplacés d'une manière ou d'une autre, ce qui en exclut par exemple de simples chaos de blocs à vocation rituelle, fruits d'une construction immatérielle ; *la singularité de certains de ces blocs* est au moins partiellement préservée et souvent à l'image de la forme qu'ils avaient à l'affleurement, ce qui confère à la ruine de tels dispositifs cet aspect rudimentaire qui avait tant frappé nos prédécesseurs, mais les distingue aussi de sculptures monolithiques ou d'appareillages cyclopiens. Une telle singularité n'est sans doute pas étrangère à celle qui empreint tout être, comme tout être vivant et tout être humain. Ce que

le groupe doit à l'individualité de chacun tend cependant à se diluer en milieu urbain, comme avec l'apparition de l'État, alors qu'un groupe au nombre par trop restreint pourrait avoir quelques difficultés à réunir la main-d'œuvre nécessaire à la manutention des blocs les plus volumineux, les plus lourds. Peut-être ne faut-il pas chercher beaucoup plus loin pour expliquer le caractère relativement bien ciblé dans le temps de la pratique du mégalithisme ?

En revanche, et comme pour tant d'autres productions matérielles, cet objet pourra être le sujet d'études bien différentes amenant à faire fluctuer parfois très largement le champ des investigations, y compris pour ce qui est des architectures. Au fil de ces pages, comme tout au long des rencontres de 2019, nous avons entendu parler d'une histoire des recherches (sur les mégalithes), d'une histoire des techniques (au travers des techniques architecturales, comme pour les dépôts funéraires ou tant d'autres formes de productions humaines), d'une histoire de l'économie (parfois jusque dans un sens braudélien) et des interactions sociales (avec un certain retour en vigueur des théories néoévolutionnistes), d'une histoire de l'Art (dans son acception la plus générale) ou des religions (au travers des rites funéraires, comme d'ontologies distinctes), et de différentes façons d'aborder l'histoire des interactions entre l'être humain et ses différents environnements (dont résulte aussi le paysage qu'il façonne) ; nous avons entendu parler d'Archéologie, mais aussi de Sociologie (principalement selon la définition de ce terme en français), d'Anthropologie (plutôt dans le sens que lui donnent les auteurs de langue anglaise), de Philosophie parfois (phénoménologie, etc.), de Linguistique ou de diverses études biologiques concernant l'être humain. Toutes les écoles de pensée qui le souhaitaient ont pu s'exprimer, sans trop introduire ici – autant que faire se peut – cette forme de hiérarchie qui parfois transforme tant de démarches scientifiques en débats idéologiques. Le fait de considérer les mégalithes uniquement au travers de leur monumentalité, ou pas, n'est que l'une d'entre elles. J'espère également que nos collègues issus de tous les continents, et parfois pour quelques-uns eux-mêmes issus de ces populations qui aujourd'hui encore édifient des mégalithes, auront eu le sentiment d'être pleinement respectés, tant la diversité des cultures dont ils ont été nourris enrichit également ce que l'on doit à l'exercice de la raison. Suivant les approches et en fonction de contextes toujours différents, localement ou à différentes échelles temporelles et géographiques, chacun agrège ainsi à l'étude de dispositifs pour partie composés de très grosses pierres celle d'aménagements contemporains faisant une plus large part à des maçonneries construites avec de petites pierres, voire arrangées de toute autre manière ou en de tout autre matériau. Dans chaque cas particulier, aucun de ces mégalithes ne peut être ni compris ni expliqué sans le recours à ces exemples par ailleurs extrêmement diversifiés, à condition toutefois que chacun garde toujours à l'esprit les éléments précis qui l'ont amené à qualifier de mégalithique une pratique ou des vestiges alors pris en compte dans leur globalité.

Mégalithes dans le monde

Volume II

Abstracts

Abstracts - Volume II

Part V - Megaliths from Central and East Asia

p. 621-625 – **Introduction** by Laurent NESPOULOUS, Anke HEIN

p. 627-648 – **Monuments in the mountains: the megalithic graves of western China** by Anke HEIN

While the megaliths of Europe are world-famous and the dolmens of Korea, Japan, and Northeast China have received much scholarly attention, few have heard of the stone-built graves of western China. Even scholars interested in stone graves in this region tend to focus on the small stone-cist graves located underground which are common throughout much of the Chinese border region. This paper draws attention to the largely overlooked above-ground grave structures made of large stones that can be found chiefly in Southwest China. These megalithic graves are peculiar in many ways, both within East Asia and in comparison to megalithic structures found world-wide. Other parts of East Asia (Northeast China, Korea, Japan, and parts of the southeastern Chinese coast) are characterized by dolmens, but dolmens do not appear in Southwest China. Here, structures that could be described as passage graves, barrows, and constructions similar to the Celtic *cistvaens* can be found. Cistvaen-like structures appear in various places on and along the eastern rim of the Tibetan Plateau, but the larger structures seem to be limited to the Anning River Valley and the surrounding mountains of southern Sichuan and northern Yunnan. This paper will briefly introduce the stone-built graves of western China and then focus on the only megalithic structures that can be found in the region, the megalithic graves of Southwest China. This region is extremely mountainous with lush greenery obstructing views of the monuments. The paper considers the distribution of the graves in relation to their natural environment and to each other, both spatially and in terms of usage patterns, suggesting possible connections as well as differences between them.

Key-Words: *megaliths, human-environment interaction, East Asia, Southwest China, Liangshan*

p. 649-670 – **Prehistoric cairns and dolmens in Manchuria (China)** by Kazuo MIYAMOTO

Stone grave structures and megaliths in prehistoric China are distributed throughout Manchuria and the eastern Tibetan Plateau, as shown by the famous model of the 'Crescent-Shaped Exchange Belt' proposed by Tong Enzheng. These burial systems were, however,

introduced and developed individually between two areas during the foundation of the Northern Bronze culture. Cairns were established independently in Manchuria during the Neolithic period. One type of cairn existed in the Liaoxi district during the Hongshan culture period of the Middle Neolithic, in around 3500 BC, and another type existed in the Liaodong Peninsula during the Xiaozhushan Upper Layer culture period of the Late Neolithic, in around 2500 BC. In the case of the former, jade grave goods and the grave structure indicate a developed social stratification based on fertile agriculture. On the other hand, the latter suggests a concentrated or linear grave distribution based on a clan system. The burial system changed in both areas during the Bronze Age. In the Liaoxi district, stone cists or pit burials and stone chambers were used in graveyards and in the Liaodong district and northwestern Korean Peninsula, stone cists were used. First built below ground, it is believed that stone cists gradually became constructed on the surface to become table-type dolmens, however the processes by which these table-type dolmens developed differed between the Liaodong Peninsula and inner Liaodong, despite both being in the same district. Larger dolmens developed from the table-type dolmens in the Liaodong Peninsula and northwestern Korean Peninsula. These dolmens were built on the tops of hills or on geographical borders as symbols of ancestor worship among each social group. It is probable that cremated human bones were placed in these table-type dolmens on a continual basis.

Key-Words: *cairn, Hongshan culture, Xiaozhushan lower layer culture, table-type dolmen, stone cover grave*

30 p. 671-689 – **Dolmens and societies in the Korean Peninsula** by Daisuke NAKAMURA

The presence and distribution of dolmens (*goindol* in Korean) are well known in the northeastern regions of China as far as the western Japanese island of Kyūshū. In South Korea, these structures appear in Bronze Age contexts, beginning with the advent of an archaeological culture with new types of pottery and lithic industry from northeastern China in the 13th century BCE. Dolmens and stone tombs, built on elevated sites, appeared in the second half of the Early Bronze Age, at a time when grouped settlements began to emerge. The presence of a very large covering slabs is common to all the dolmens of the peninsula but this capstone can be supported by a rather diverse range of structures. The external appearance of these structures varies from one region to another and it is quite clear that they do not represent the dissemination of a single model. This contribution therefore endeavours to present and organize this diversity, and addresses the transformations experienced by societies and their funerary structures.

Key-Words: *Korean Peninsula, megalithism, goindol, dolmen, Bronze Age, social stratification*

31 p. 691-698 – **Dolmens of the Korean Peninsula: conservation and utilization in Hoseo (South Korea)** by Joon-ho SON

A field survey was conducted to explore the current conservation state and usage of dolmens in South Korea's Hoseo region. There are 57 dolmens across 13 locations designated as Cultural Heritage sites and 49 non-designated dolmens spread across 20 sites. The results of the survey show that conserved dolmens are in a reasonable state of condition. This is not, however, an indication of vigilant conservation but is due to the fact that dolmens are made of stone. In reality, most sites are improperly maintained and neglected. The inclusion of dolmens in public education is particularly inadequate. The best solution would be to build a theme park that would accommodate various types of dolmens at a single site. While

servicing as a research centre, the park's facilities, including a hall to exhibit artefacts, an education centre, and a research library (with regular experimental work and programmes) would help draw public attention and increase visitor numbers.

Key-Words: *dolmen, conservation, theme park, Hoseo, South Korea*

p. 699-719 – The development of stone art culture in ancient Korea by Takafumi YAMAMOTO

Around the beginning of our era, the culture of the proto-kingdom period in Korea witnessed the almost complete disappearance of any notable use of stone as a building material throughout the peninsula. This continued for several centuries to a thousand years, until the first phase of the Three Kingdoms period when stone structures flourished once again. In this new culture, however, stone processing techniques progressed significantly; shaping and sculpting techniques developed and reached a high level of technicality. Unlike in the prehistoric context where megaliths were used without any notable transformation, from the Three Kingdoms period onwards, stone was used as a building material and was used to express forms with precise meanings; it became a vehicle for the expression of religious thought and political order. This paper therefore examines the types of stone structures and monuments that appeared during the Three Kingdoms period on the Korean Peninsula. It focuses mainly on presenting examples of the symbolic use of stone, and on developments and techniques at both national and regional levels.

Key-Words: *Korea, Antiquity, Paekche, Koguryo, Silla, Kaya, formation of the State, monumentalism, culture of the use of stone*

p. 721-744 – From megalithic contexts in the Japanese archipelago, to megalithism as a context: reflections for consideration, from the first sedentary societies to the first State societies by Laurent NESPOULOUS

The archaeology of Japan, as it continued to develop after 1945, advanced with a great deal of autonomy from Western or colonial archaeology, and often formulated its own vocabulary and its own research agenda. The question of megalithism did not really come to the fore. It is therefore necessary to seek it in the various material expressions found in the prehistory and protohistory of the archipelago. In addition to historical and epistemological reasons for the absence of a lexical field of megalithism familiar to the European archaeologist, there are also factors related to the chrono-cultural and regional diversity of the archipelago's societies since the beginning of the Holocene. Advances in archaeological research over the last half-century have clearly highlighted phenomena that do not exclusively fit with the chronological context of the Kofun period and its burial chambers and which could legitimately re-launch reflections not only on the nature of megalithism in the archipelago, but perhaps even beyond. Before WWII, the Jōmon period (from the extreme end of the last ice age to the very beginning of the 1st millennium BCE) and Yayoi period (from the 9th-8th centuries BCE to the middle of the 3rd century CE), as well as the Kofun period (middle of the 3rd century to the beginning of the 7th century CE), were still poorly understood from both a cultural and chronological viewpoint. It is clear today, however, that each of these periods, with different temporalities and without automatic links to each other, saw the development of practices – not always clearly associable with the funerary domain – which could prove interesting to examine within the modern 'megalithic question' reading frame. In this respect, the Japanese archipelago constitutes an opportunity to further develop what should be understood by 'megalithism' in the world.

Key-Words: *Japan, megalithism, monumentalism, Jōmon period, Yayoi period, Kofun period, neolithisation, hunter-gatherers, formation of the State*

34 p. 745-757 – **Prehistoric and protohistoric megaliths of the Japanese archipelago** by Yoshio KIKUCHI

Japan is characterized by the presence of a varied megalithism, belonging to chronological horizons that can be described as prehistoric for the Jōmon period (from the 14th millennium to the beginning of the 1st millennium BCE) to the Yayoi period (from the beginning of the 1st millennium BCE to the middle of the 3rd century CE) periods, and protohistoric for the Yayoi and Kofun periods (from the middle of the 3rd century to the beginning of the 7th century CE). This chapter aims to identify a number of types of structures in order to illustrate this diversity, and to explain their specificities through time and successive archaeological cultures.

Key-Words: *Jōmon period, Yayoi period, Kofun period, megalith, monumentality, stone, relief, rock, tumulus, religion*

35 p. 759-772 – **Bronze Age and Iron Age decorated megaliths and funerary complexes in Mongolia and Southern Siberia** by Jérôme MAGAIL, Yuri ESIN, Jamiyan-Ombo GANTULGA, Fabrice MONNA, Tanguy ROLLAND, Anne-Caroline ALLARD

Mongolia and southern Siberia are rich in funerary, ceremonial and iconographic remains of Bronze Age and Iron Age nomadic civilizations. Part of this archaeological heritage, in a cultural and funerary context, could be classified as megaliths. Among the oldest menhirs (2500-1800 BC), the stelae of the Okunev culture are found across most of the territory of the Republic of Khakassia. Russian archaeologists have catalogued nearly 600 monuments, the largest of which was reused in the Iron Age in the large Tagar tomb at the site of Salbik. Other more recent megaliths appear in the Bronze Age, mainly in Mongolian territory, where about 1240 decorated stelae have been recorded by the Archaeological Institute of Ulaanbaatar. One of the stelae from the Ulan Tolgoi site is almost 5 m high. During the Final Bronze Age, High Asian populations erected granite menhirs, called 'deer stones' on account of their deer carvings. This megalithism is associated with highly codified funerary complexes, consisting of individual aristocratic tombs in the form of large tumuli surrounded by hundreds of mounds, each of which contains the deposit of a horse's head. The joint Monaco-Mongolian archaeological mission is carrying out research in the Upper Tamir Valley, where abundant remains of this culture are found. This valley lies in the centre of the country and has more than 800 tombs, 115 deer stone stelae and a rock art site with more than a thousand petroglyphs. At the beginning of the Iron Age, a new type of megalithic structure emerged in Southern Siberia: aristocratic burial mounds delimited by large standing stones and enormous retaining slabs. Tomb no. 1 of the Royal Necropolis of Salbik contains a 50-ton retaining slab.

Key-Words: *adorned stelae, petroglyphs, menhir, Bronze Age, Iron Age, deer stone, Tagar, Okunev, Mongolia, Siberia*

p. 773-778 – Digital 3D documentation of the Tamchinsky deer stone by Vladislav KAZAKOV, Vasily KOVALEV, Kair ZHUMADILOV, Lyudmila LBOVA, Aleksandr SIMUKHIN

The article describes methodology for documenting steles with embossed images using photogrammetry on the example of an expressive object: Tamchinsky deer stone in Transbaikalia. A complete description of the monument, its stylistic features of the images on the sides are presented. The method of semiautomatic construction of image tracings based on digital methods, traditionally used in topographic tasks, has been tested. The basic principle of the approach consists of 3D-modeling of an object using SfM-photogrammetry, creating a DEM-model of the relief of panels and consistently applying the SLRM and Canny Edge Detection algorithms for image highlighting.

Key-Words: *deer stones, 3D-modeling, digital tracings, automation, rock art*

30 p. 779-802 – Megalithic traditions in the Early Bronze Age of the Mongolian Altaï: the Chemurcek (Qie'muerqieke) cultural phenomenon by Alexey KOVALEV

Not later than the 2700-2600 years BCE, in the western foothills of the Mongolian Altaï (modern Xinjiang, Mongolian, Kazakhstan territories), burial constructions begin to be erected, having no earlier analogies in the Eurasian steppes. These were collective burials committed in huge stone boxes built of vertical stone slabs. Tombs were surrounded by stone and earthen cairns, with multiple façades overlapping each other like 'onion skins'. The same cists with collective burials are also found inside large rectangular stone enclosures. In another type of burial construction, tombs were surrounded by the walls of an easterly-oriented corridor built of dry masonry. On their eastern side, the collective tombs in stone boxes had ritual entrance-portals and anthropomorphic stone statue-menhirs. The statues-menhirs depict a naked figure with a crook and a weapon, wearing a pectoral around the neck, often decorated with a garland of triangles. The face is delineated by a protruding ring, with the eyes shown by protruding rings or discs. On the inside, the walls of the stone boxes were decorated with geometric patterns in red ochre paint, including garlands of triangles, oblique grids, concentric rhombuses, and meanders.

Ritual rectangular stone enclosures with stelae and east-facing portals have been discovered in the highest region of the Mongolian Altaï. On the walls of these enclosures are images of 'deities' with parabolic bodies and antennae, but without heads. This territory clearly had a sacred significance. During the excavations of ritual enclosures, engraved anthropomorphic slate plaque-idols were found, similar to finds from the Iberian Peninsula.

In the burial structures, the most frequent finds are stone and earthen vessels. Some of the ceramic vessels represent local traditions but most of the clay and stone examples differ markedly in form and ornamentation from local prototypes, characterized by spheroid, ellipsoid jars and flat bottomed pots, slightly narrowing at the mouth and base. The most common decoration is a horizontal line with a garland of triangles placed under the rim of the vessel. All these features are documented in the context of Western European megalithic cultures (western and southern France, Iberian Peninsula, British Isles, western Alps) from the 4th to the beginning of the 3rd millennium BCE. This applies to the architecture, sculpture and rock art, as well as the form and ornamentation of vessels. For this reason, we attribute this set of these features, known as the 'Chemurcek cultural phenomenon', to the circle of

megalithic traditions that penetrated the centre of Asia as a result of migration from a region encompassing southern France to the Alps.

Key-Words: *Chemurchek (Qiemuerqieke) cultural phenomenon, Final Neolithic, Early Bronze Age, China, Mongolia, Kazakhstan, Western Europe, megalithic architecture, megalithic art, statues-menhirs, engraved plaques, parabolic anthropomorphs*

Part VI - Megaliths from Caucasus to the Arabic Peninsula

p. 831-833 – **Introduction** by Tara STEIMER-HERBET, Viktor TRIFONOV

37 p. 835-848 – **In the shadow of monoliths. Göbekli Tepe and the monumental tradition of the Pre-Pottery Levant** by Rémi HADAD

The recent excavation of Göbekli Tepe (dated to the late 10th to the late 9th millennium BC) in southeast Turkey was a major event, not only for research on the Levantine Neolithic, but also for prehistoric archaeology worldwide. Over a few years, and thanks to an extensive promotional campaign directed at tourists and the echoes it found on the internet and social networks, the site became remarkably well known. At the same time, among archaeologists, Göbekli Tepe became a symbol of a reversal of perspective that had already been initiated by several theorists of social evolution. Dated to a period prior to domestication, its monolithic pillared rotundas would indeed confirm that the uptake of agriculture, rather than being the opening scene of increasing socio-political ‘complexity’, was a consequence of this development. In fact, however, both these popular and scholarly discourses allow only a very superficial understanding of the site. The visual effect of the megalithic circles, as surprising as it may be, mainly serves today to illustrate the revival of the least inventive and most conformist versions of the great evolutionist narratives. Not only is this representation misleading, but it fails to provide information on the concrete modes of the ‘complexity’ in question or on the process of ‘neolithization’. It opts rather for updating old civilizing myths or a simple rocking effect on a linear evolutionary axis. Faced with such self-sufficient discourses on Göbekli Tepe, this text lays the contextual foundations for a re-problematization more in line with the experience of its inhabitants. In contrast to the contemporary monumentalization of the ruins, which reduces them to an iconographic foil for dissociated narratives, the key to their interpretation lies in our ability to grasp the counter-intuitive character of the monument in its relationship to power and time.

Key-Words: *Near East, neolithization, hunters-gatherers, social organization, temporality*

38 p. 849-864 – **The Bronze Age megaliths in the Caucasus: development trajectory of the architecture and the funeral practice** by Viktor TRIFONOV

This paper presents the megalithic phenomenon in the Caucasus in the light of recent field studies that provide new insights into the already well-known diversity of these monuments. Within the broader updated cultural and chronological context, the data suggest that most Caucasian megaliths represent a single line of local architectural development extending from at least the last quarter of the 4th millennium BC. The construction of dolmens continued until the second half of the 2nd millennium BC, and their use probably persisted until the

end of it. ‘Dolmen’ is an umbrella term that encompasses different types of megalithic burial chambers with a porthole slab. Generally, the burial chamber, antechamber and cairn are integral parts of the whole construction. Depending on the social status of the deceased, they vary considerably in terms of architectural style, building technology and quality within the same period and geographical area. The megalith builders had an impressive set of construction and decorative techniques at their disposal, including ashlar masonry, false domes, flat and gable roofing, tongue and groove joint technology, drainage, developed forms of columns, relief decorations, and monumental zoomorphic circular sculptures. The distinctive features of the Caucasian dolmens, such as slab foundations, inclined walls and buttresses, portals, and slanted roofs, were local developments. The Caucasian megalithic funeral practice is probably rooted in the local tradition of building crypts for collective burials on the ground surface using various materials including stone, timber and clay. The megalithic phenomenon is, therefore, rather domestic and there is no strong reason to look for their origin beyond the Caucasus.

Key-Words: *megaliths, dolmens, Caucasus, Bronze Age*

30 p. 865-878 – **The dolmens of the Balkans** by Georgi NEKHRIZOV, Stanislav ILIEV

In the eastern part of the Balkan Peninsula, where Europe almost touches Asia, there is a small group of dolmens. Their geographical context places them between the Western European dolmens and those in the Caucasus. Previous studies place their origin and development at the beginning and in the first half of the 1st millennium BC, which makes them the latest known European representatives of this type of monuments. This paper is an attempt to present and partially analyse the available data on the dolmens in the Balkans. Such a review of the information collected after more than a hundred years of research concerning the dolmens in Southeast Europe is overdue. Writing the words that follow, we have a clear awareness that we are speaking on behalf of many authors whose opinions on certain issues often differ. We should also emphasize that the various constructions in several geographical areas have been studied to different degrees.

Key-Words: *Southeastern Europe, Balkans, Late Bronze Age, Early Iron Age, dolmen, megalith, burial, tumulus, building techniques, dolmen builders*

40 p. 879-899 – **At the intersection of continents. Megalithism in Turkey** by Bakiye YÜKMEN EDENS

The idea of megalithism was introduced to Turkish archaeology from France in the 1930s but application of the concept remains ill-defined, and different researchers might identify the same monument as a dolmen, a tumulus or a kurgan. The choice of term often reflects a difference of research agenda rather than of physical structure. Turkey is commonly described as a geographical and cultural bridge between Europe and Asia; it is also at a crossroads of three intellectual traditions: western European prehistory, the Classical world, and the (Turkic) steppes prehistory. The concept of megalithism is linked only to the first of these. This review of the structures identified as ‘megalithic’ in Turkey may help to clarify terminological confusion. Structures called ‘dolmens’ are known primarily from three distinct zones around the edges of Turkey, in the northeast (Kars), the south (Euphrates-Cilicia) and the northwest (Thrace). Dolmens in the latter zone date to Iron Age; those in the other two zones are not well dated. Standing stones (‘menhirs’) in Turkey are most common in Thrace, but they do occasionally exist in other parts of the country. Stone circles (‘cromlechs’) also

figure in the archaeological literature of Turkey, but the nature of these structures remains uncertain.

Key-Words: *megalithism, Turkey, Anatolia, dolmen, standing stones*

p. 901-919 – Untangling megalith typologies and chronologies in the Levant
by James FRASER

The Levant comprises southern Turkey, Syria, Lebanon, Jordan, Israel and the Occupied Palestinian Territories. These well-surveyed archaeological landscapes contain a miscellany of features that incorporate megalithic blocks in various ways. To 19th century explorers, these features recalled megalithic monuments in Europe, and they used European terms such as *cromlech* and *dolmen* to classify them. In so doing, early scholars embedded within the very lexicon they used the assumption that the megalithic monuments in Europe and in the Levant derived from the same cultural origins. This has cast a long shadow over the development of megalithic studies in the Levant, and its principal tenets still underlie models that envisage a ‘megalithic phenomenon’ that spanned the region from the Taurus mountains to the Yemeni coast in the 4th and 3rd millennia BCE. In contrast, recent approaches have attempted to contextualize megaliths within local cultural and topographic landscapes. Such studies have met with limited success, becoming mired in poorly defined megalith typologies that have obscured rather than clarified the boundaries between different megalithic traditions. By reviewing different approaches to stone-built dolmen tombs in particular, this paper unpacks the assumptions that form the scaffold of the so-called ‘megalithic phenomenon’ and suggests alternate taxonomic and contextual approaches that could lead us into new theoretical ground.

Key-Words: *dolmens, Bronze Age, Levant, burial practices, geology*

p. 920-936 – Protohistoric cairns and tower tombs in South-Eastern Arabia (end of the 4th - beginning of the 3rd millennium BCE) by Olivia MUNOZ

This article presents a synthesis of current knowledge regarding tower tombs or Hafit type tombs. Thousands are found within the Oman Peninsula, within the southeastern Arabian Peninsula, and they are usually associated with the beginning of the Bronze Age (the end of the 4th to the beginning of the 3rd millennium BCE). This apparently large-scale funerary phenomenon is contextualized, and the history of discovery and the orientation of current research are discussed. Finally, the chronocultural timeline is presented, before the traits that characterize these funerary monuments are described. Throughout this article, the available data on locations and use-time of the necropolises, tomb architecture, funerary practices, and the biological data of the individuals deposited within them, are accompanied by a reminder of the challenges and perspectives nourishing current research on this topic.

Key-Words: *Oman Peninsula, Arabia, Hafit-type tombs, tower tombs, cairns, Early Bronze Age*

p. 937-950 – Megalithism in the Middle East by Tara STEIMER-HERBET

Seven thousand years ago, the Middle East witnessed the emergence of new funerary rites. Previous traditions of burying the dead directly in the earth, in jars, or in an ossuary, were replaced with a new practice of inhumation inside megalithic tombs. This change can be observed in the societies living in the Akkar Mountains, the Jaulan plateau, the Jordan River

valley, al-'Ula and Khaybar, the Jawf, the Hadramawt, and the Dhofar, to mentioned but a few particularly relevant areas. The monuments, called dolmens or tower tombs, are elevated constructions comprising a chamber constructed of regular megalithic rock slabs, with a partial or complete tumulus cover. Recent systematic surveys conducted in the region of Homs, in the Leja, the Harra, and east of Jafr have renewed our perspective on the distribution of megalithic tombs in the Levant. Until the 2000s, it was thought that the megalithic necropolises were distributed alongside a narrow north-south axis, following the Rift ditch from the middle of the Dead Sea to Aleppo, alongside the Jordan, the Litani, and the Oronte rivers. Today, we know that the societies practicing megalithism occupied very varied landscapes, extending from the forests of the Syrian Jaulan to the steppe region of the Sabatayn desert in Yemen. The conditions that determined their settlement patterns appear to be the presence of grazing land for pastoralism or, ideally, for olive, fig, and palm trees, the presence of flint, lapis lazuli, obsidian, and salt mines and, of course, the availability of rock slabs suitable for the construction of the tombs and sometimes houses. Other than this access to resources, megalithic societies seem to have favoured communication axes that facilitated economical exchanges with the urban populations of the shorelines or the major rivers. These megalithic groups, which remain relatively unknown to the public, therefore played a major role in the formation of oriental societies.

Key-Words: *Early Bronze Age, dolmen, tower tomb, standing stone, anthropomorphic statue, sanctuary, megalithic art, pastoralism, goods, exchange*

Part VII - African Megaliths

p. 979-983 – **Introduction** by Jean-Paul CROS, Luc LAPORTE

p. 984-1 001 – **Megaliths of Africa: An overview** by Alain GALLAY (†)

The megaliths of Africa are concentrated in the northern half of the continent. The greatest diversity of funerary architectures occurs in the Sahelian strip stretching from Senegal to Sudan and encompassing Ethiopia. It is possible to correlate these architectures with the linguistic patchwork, more particularly with the language families of the Niger-Congo phylum, the Afro-Asiatic phylum and the Nihilo-Saharan phylum, which seem to reflect the genetic structure of the populations. Holocene climatic changes appear to have played a crucial role in the spread of distinct pastoral populations, the movements of which may be correlated with phases of climate deterioration. In the southern part of the continent, several regions are *not* involved in the megalithic phenomenon: the West African Forest kingdoms, the Bantu world, the San hunter societies and the Khoikhoi stockbreeders. Megalithism was also influenced by distinct state societies such as Pharaonic Egypt and the antique states in North Africa and Tripolitania (Garamantes), and it disappeared with the spread of Islam.

Key-Words: *Africa, megalithism, linguistics, Niger-Congo, Afro-Asiatic, Nilo-Saharan, Holocene climate, population genetics, North Africa, Sahara, Sahel, Ethiopia, Egypt, Sudan, Bantu*

45
p. 1 002-1 017 – **The Horn of Africa: Five millennia of megalithism** by Jean-Paul CROS

Apart from the large Axumite stelae in the north of the country and the thousands of phallic and other stelae which dot the south of Ethiopia, the Horn of Africa is rarely cited for its megalithism. The aim of this article is to present some lesser-known sites, such as those in the regions of Harar and Mänz, those still being studied in Djibouti and northern Kenya, and those in Somaliland where, apart from the establishment of early relationships and the excavation of a tumulus near the Laas Geel rock art site, no research has been undertaken. The Horn of Africa is a laboratory for studying the crucial period when hunter-gatherers switched to a production economy. The diversity of ecosystems and the great climatic fluctuations of the Middle Holocene affected these groups in different ways and generated a mosaic of situations that archaeology is now beginning to bring to light. Monumentalism and megalithism are components that appear in a context of pastoralism and at least partial sedentarism, with a significant north-south temporal gradient. They allow for a better interpretation of these periods for which archaeological invisibility is a major issue in many domains.

Key-Words: *Horn of Africa, stelae, standing stones, monumentalism, megalithism, pastoralism, sedentarism, comparatism*

46
p. 1 019-1 040 – **Pastoral Neolithic ‘pillar sites’ of northwestern Kenya** by Elisabeth HILDEBRAND, Katherine M. GRILLO

In northwestern Kenya, at least seven megalithic monumental sites lie near the palaeoshores of Lake Turkana. ‘Pillar sites’, as they are called by archaeologists, are distinguished by columnar basalt of up to 2 m in height, or smaller sandstone pieces, set in constructed platforms of up to 30 m in diameter. Some sites have additional cairns and stone circles. Recent research by the Later Prehistory of West Turkana (LPWT) research team has clarified the chronology of and contexts for the creation of the pillar sites. Pillar site construction and use began ca. 5000-4000 years ago when the first pastoralists in eastern Africa arrived in northwest Kenya, a landscape already home to hunter/gatherer/fisher communities. At this time, Lake Turkana was shrinking dramatically as the African Humid Period came to an end. Most of the pillar sites served as cemeteries: excavations at Lothagam North pillar site, for example, have revealed a mortuary cavity of more than 100 m² containing an estimated minimum of 580 burials. In this chapter, we synthesize research on all known pillar sites around Lake Turkana, with special attention to the sites that the LPWT team has studied on the western side of the lake. We explore the implications of new dates for longstanding debates about the possible archaeoastronomical significance of the sites and renew discussion about the pillars themselves. We review the location of pillar sources, the transport necessary to move them from source to installation, and the implications of their spatial distribution within the sites. We also review possible regional antecedents to and descendents of this tradition and observe that megalithism in northwest Kenya was an isolated phenomenon in both time and space. Why did ancient pastoralists construct these sites? We have previously argued that building the pillar sites may have served to create socially symbolic, fixed landmarks for herders in a dynamic physical landscape. Processes of construction and use may likewise have helped to solidify social networks at a time of dramatic environmental and social change. We also discuss other possibilities, and emphasize that interpretations of monumentality within mobile pastoralist societies must depend on contextualizing local and regional data rather than on recycling models developed elsewhere for settled agriculturalist peoples.

Key-Words: *mortuary archaeology, archaeoastronomy, monumentality, pastoralism, Africa, Kenya*

p. 1 041-1 051 – Megaliths in Madagascar by Mike PARKER PEARSON

Madagascar, in the Indian Ocean off the east coast of Africa, has a living tradition of megalith-building that goes back at least 500 years. Known as the ‘Island of the Ancestors’, it is famous for its stone tombs and standing stones. Stone, with its properties of permanence and endurance, has been traditionally reserved for the ancestors whilst the houses of the living were built of perishable materials – a tradition that only began to erode with the arrival of Christian missionaries in the 1870s. Amongst the many varied and regional mortuary practices of Madagascar, megalithic monuments are best documented and are most dramatic in the central highlands and the extreme south. In the highlands, standing stones have been erected for various reasons in addition to the memorialization of the dead, but in the south they are almost entirely commemorative of the ancestors. Most notable in this respect are the megalithic traditions of ethnic groups such as the Tandroy, who incorporate standing stones into the fabric of their stone tombs, a practice which began around 150 years ago.

Key-Words: *megaliths, Madagascar, tombs, standing stones, mortuary practices, ancestors, memorialization*

p. 1 053-1 070 – Megaliths of Nigeria: The footprints of ancient civilization
by Abu Solomon EDET, Abubakar SULE SANI

The earliest presence of people in Nigeria is still one of the most important unsolved questions in Nigerian archaeological research. The surest way to confirm human habitation in any region of the world, at any time in prehistory, is to “find unquestionable artifacts, in unquestionable primary geological context with unquestionable absolute dates” Charles T. Keally (1993). Many Nigerian civilizations have been revealed during the past 50 years of excavation, but prehistoric megaliths are rarely studied. The recent results of transdisciplinary field research conducted on ancient rock heritage in Nigeria, found strong evidence to suggest that the ancient people of Nigeria had built the megaliths that had baffled early anthropologists and historians. In the absence of adequate information from such studies, this paper attempts a new theoretical approach: a cultural anthropological interpretation of the evidence, to see whether that evidence gives a plausible picture of early people and their life ways in Nigeria. Nigeria has hundreds of megaliths. The work presented here is an attempt to unravel and understand the information about these sites, which have been considered important in the development and evolutionary history of megaliths. Examples have been documented by Charles Partridge (1903), P. A. Talbot (1926) and Philip Allison (1963), ‘The Valleys of the Niger Archaeological Research’ in the 1990s, and recent field researchers, the Nigerian Rock Art Network in collaboration with the Trust for African Rock Art (TARA) in Nairobi, and The Factum Foundation for Digital Technology in Conservation in Spain. This paper discusses the megalithic sites, their distribution and functions, and associated route-ways, in various parts of Nigeria. The focus on the Cross River monoliths sheds new light on the concept of perception, and the role of the monolith in burial and ancestor worship.

Key-Words: *megaliths, Bakor monoliths, location, survey, perception, interpretation, preservation*

49

p. 1 071-1 091 – **Megaliths from Senegal and the Gambia in their regional context** by Luc LAPORTE, Hamady BOCOUM, Adrien DELVOYE, Jean-Paul CROS, Selim DJOUAD, Matar NDIAYE, Aziz BALLOUCHE, Pierre LAMOTTE, Mathilde STERN, Abdoulaye NDIAYE, Laurent QUESNEL

Senegambian megaliths are characterized by the presence of standing stones, called frontal stones, erected to the east of funerary monuments whose ruins take various forms in the landscape, sometimes sealed beneath a mound, with platforms measuring 3-11 m in diameter and ringed by standing stones or dry-stone walls. Even today, among the Bassari people, stone platforms support a roof – symbolizing the house of the dead – and cover a burial pit that widens at the base to receive the body of the deceased. Other stones were erected to the east of larger burial pits, covered by a mound, to form arrangements that have been compared to contemporary funerary structures of the Sereer people. The burial practices associated with these megalithic monuments are also varied: individual or multiple burials, exposure of bodies on the ground surface covered by the monumental structure, secondary deposits of human bones in various forms (including deposits of large baskets containing human remains, sometimes in a primary position), and even some reference to cremations. The current state of knowledge in this field, which has been revitalized during the last 10 years, will be discussed in the much broader context of funerary practices over two millennia in West Africa: funerary platforms lined with standing stones are attested in Liberia, Sierra Leone and Guinea and standing stones associated with other forms of mounds occur as far away as the Niger Delta in Mali. Gradually, the megaliths of Senegal and the Gambia are regaining the place that they have always held on the soil of the African continent.

Key-Words: *megaliths, western Africa, Senegal, Gambia*

p. 1 092-1 096 – **Earthen architectures and megalithism: the Soto monument (Senegal)** by Adrien DELVOYE, Khady THIAW, Marylise ONFRAY, Matar NDIAYE, Philippe GOUÉZIN, Abdoulaye NDIAYE, Vivien MATHÉ, Tioro BA, Christian CAMERLYNCK, Sire NDIAYE, Adrien CAMUS, Philippe BOULINGUIEZ, Leonor ROCHA, Pierre LAMOTTE, Aziz BALLOUCHE, Hamady BOCOUM, Luc LAPORTE

Since 2015, archaeological research carried out on the site of Soto (Kaffrine region, Senegal - L. Laporte and H. Bocoum, dir.) shed new light at funerary tumuli structures (*Mbaanar*) so far little studied. Among all acceptions the term *Mbaanar* covers, many of them are materialized in the landscape by discrete mounds of less than fifty centimeters in height. Very few examples have a frontal stone erected on their east side, as it is the case in Soto. On the eastern periphery of the tumulus, a protohistoric ground level is indicated by a crown of laterite gravel. A broad depression in its center indicates the initial location of the lyre stone. Extracted in 1964, this stone with central tenon is now exposed and integrated into the collections of the Musée du Quai Branly (Paris, France).

Geophysical surveys conducted at Soto had highlighted a ‘clay anomaly’ in the center of the monument. This one is surrounded by a discontinuous peripheral ditch and some hollow structures. Extensive excavations then made it possible to reveal the entirety of a monumental earthen architecture of about 25 m in diameter and at least 1.5 m high. This oval-shaped monument is erected at the center of a large circular pit and is surrounded by several more or less continuous peripheral ditches. The structure of the monument testifies to an elaborate architectural project and a mastery of mud construction techniques. A geoarchaeological study is actually in progress, in particular to specify construction techniques and identify possible collapsed parts of the earthen architecture. His central part is made of a yellow earth core, probably surrounded by a palisade of about 10 m in diameter which may have initially

covered the funerary levels. Then, several beds of raw earth placed at the top cover the entire structure, appearing as many successive steps. On one of them, a spearhead had been planted vertically.

For the first time in West Africa, this multidisciplinary work reveals a completely unsuspected monument in size and shape where many had previously seen only small sand hills. This somehow well-hidden ostentation is here associated with a more classic megalithic element, now exposed to the sight of millions of visitors.

Key-Words: earthen architecture, monumentalism, funerary, megalith, Senegal

50 p. 1 097-1 113 – **Types of monumentalism and burial rites of the central and eastern Sahara** by Alain GALLAY (†)

This paper adopts the chronology of rock art styles defined for the central Sahara, the Hoggar Mountains, the Tassili n'Ajjer plateau, the Acacus Mountains and the Messak plateau. Despite its inaccuracies, this sequence is the best available reference for organizing the information available on the development of burial rites on a large scale, the exceptions being the eastern Sahara and the Nabta Playa region. The analysis concentrates on the history of the peoples belonging to the two language families that are present – the Nilo-Saharan languages and the Afro-Asiatic languages, including the Berber branch – and their relationships with the burial rites. All the graves contain single burials. Research started in the 1950s and peaked in the 1990s-2000s. From the 2010s onwards, field research ceased because of the lack of security in the area, but overview work continued.

Key-Words: Sahara, megalithism, rock art, Berber, Tuareg, Fula, bazinas, cattle, Nabta Playa, Gobero, Garamantes, history of research

51 p. 1 114-1 130 – **Neolithic monuments with standing stones in the north-western Sahara** by Robert VERNET

In the northwestern Sahara, most of the countless 'standing stones' – as neutral a term as possible – seem to be associated with graves. Yet those that are recorded (but seldom excavated), are so few that it is difficult to be more accurate. This kind of monolithic structure is found from the Atlantic Ocean to the western Algerian Sahara, and from the Saharan Atlas Mountains to the Mauritanian Adrar plateau. A description of these constructions can only be general, because diversity is their main characteristic: standing stones, isolated or in a group; driven into the ground or erected on the top of a tumulus; a monument or tombstone made up exclusively of standing stones; engraved pillars, etc. Their location is often significant. Until scientific work has been undertaken, we are limited to enumerations, based on poorly localized illustrations without context, although whether geographical, historical, cultural or archaeological, that context is remarkably varied. Little is known about the age of the standing stones, but they seem to be largely Neolithic, although this kind of monument continues to be used during the historical epoch, and the Saharan nomads still raise stones to mark graves. Despite the uncertainties, it has been established that, during Neolithic and at the beginning of the historic period, the northwestern Sahara was undoubtedly homogeneous; this vast region remained under the rule of Berber populations until the middle of the current millennium.

Key-Words: standing stone, gravestone, monolith, Neolithic, northwestern Sahara

52
p. 1 131-1 144 – **The megalithic necropolises of the eastern Maghreb** by Joan SANMARTÍ

The study of megalithic monuments in the eastern Maghreb began more than 150 years ago but was interrupted in the second half of the 20th century. Some recent projects in the Tunisian High Tell mountains have achieved important breakthroughs that allow us to take up the issue again. In particular, they have made it possible to clarify the typological diversity of these tombs, the spatial structure of the necropolises, and the chronology of some of the monuments, so that we can begin to understand their evolution over time. We present a review of the state of the art which, in addition to describing the evidence, includes a proposal for the interpretation of the evolution of megalithic monuments that is linked to the development of social stratification and institutionalized inequality in the 1st millennium BC. More specifically, we raise the possibility that the classical dolmens, of which hundreds of thousands of examples are known, correspond to an early phase of this process of social stratification, in the first half of the 1st millennium BC; at this time, almost all of the population seems to have had access to burial in monuments of this type. However, complex monuments such as those of Ellès or Makthar, which are much less numerous and dated to the last centuries of the 1st millennium BC, seem to correspond to a limited number of élite family groups. In this later period, the progressive polarization of society resulted in a limitation of the right to be buried in funerary monuments; it appears that dolmens were no longer constructed or used on a regular basis.

Key-Words: *eastern Maghreb, megalithism, Iron Age, social evolution, state formation*

Part VIII - European Megaliths

p. 1 169-1 172 – **Introduction** by Chris Scarre

53
p. 1 173-1 193 – **Larger than life: monumentality of the landscape and nonhuman imagery at Lepenski (Serbia)** by Dušan BORIC

With the title of the first publication about Lepenski Vir in English – Europe's first monumental sculpture: new discoveries at Lepenski Vir (Srejović 1972) – the excavator of the site, Dragoslav Srejović, hinted at the importance of the site as the earliest place on European soil where artworks made from durable material (sandstone) might have achieved monumental significance and connotations. By revisiting the evidence, this paper looks at the ecology of relationships between humans and 'other-than-humans' at Lepenski Vir and broadly contemporaneous Mesolithic and Mesolithic-Neolithic transitional sites in the Danube Gorges area along the River Danube. Development and elaboration of relationships between the specific landscape and other-than-human beings in this setting might have given rise to the tradition of sculpted boulders. It is argued that, apart from the likely mimetic, animatory and commemorative roles of sandstone boulders, the whole landscape, along with its many inhabitants, might have been understood in monumental terms underlined by their consubstantial modes of relating to each other.

Key-Words: *Lepenski Vir, Danube Gorges, boulder artworks, landscape, Mesolithic*

p. 1 195-1 214 – On the Atlantic shores. The origin of megaliths in Europe?

by Luc LAPORTE, Primitiva BUENO-RAMÍREZ

The megalithic monuments of Europe are some of the oldest in the world. Despite the wide diversity of forms throughout the continent as a whole, it is the Atlantic façade that contains almost all of those megalithic monuments that are thought to be the oldest. Defining the precise geographical contours of the Atlantic façade, however, requires the inclusion of some more continental areas, both in France and in the Iberian Peninsula. The origin of these Atlantic megalithic monuments has been debated for many years; the question takes a different form, however, depending on whether the problem is approached from the point of view of the very first stone monuments, or from the idea of mobilizing very large stones to create architecture, or whether it is the symbolic and social changes associated with new funerary practices that are considered. The question of chronologies is, here, of paramount importance, although the problem of recycling, with megaliths erected more than once on the same site, must not be ignored.

Key-Words: *megaliths, Neolithic, France, Spain, Portugal*

p. 1 215-1 219 – Standing stones and sepulchral stone assemblies. Towards a convergence in thinking. The example of the megaliths in the Morbihan department, France by Philippe GOUÉZIN

The architectural conceptualization of megalithisms has often been the subject of separate studies, with sepulchral spaces and standing stones serving as the basis for two separate lines of research. In fact, the complementarity between sepulchral areas and standing stones has really only been proposed recently. However, the engineering of architectural projects related to megalithism shows points of convergence, through the analysis of standing stone structures present in the open air, in sepulchral areas and in tumuli. This builders' intentionality reflects strong links between the perceived world that they lived in and exploited, and the particular attention they paid to their dead. With a large, up-to-date corpus of the megaliths of the Morbihan department, the study of the form of architectural structures has been an essential basis for understanding the phenomenon. The results obtained are therefore quite striking in terms of the apparent similarities between the development of the walls of sepulchral areas and the development of rows of standing stones in the open air. These similarities make it possible to propose a transposition or inspiration (assemblages, shapes and heights) of standing stone structures built in the open air to those erected in the walls of sepulchral areas.

Key-Words: *megaliths, standing stones, dolmens, convergence in thinking, builders, France, Morbihan*

p. 1 221-1 233 – First monumentalities in western Europe: the necropolis of Fleury-sur-Orne, 'Les Hauts de l'Orne' (Normandy, France) by Emmanuel GHESQUIÈRE, Philippe CHAMBON, David GIAZZON, Corinne THÉVENET, Aline THOMAS

The necropolis of Fleury-sur-Orne, known since the early 1990s, has been the subject of several limited investigations over the past 20 years. In 2014, in advance of a large development project, the entire cemetery was excavated across a surface of 21 ha; in 2016, a supplementary excavation covered 4 ha. Thirty-six Passy-type monuments were uncovered. These are long, elevated earthworks surrounded by ditches, originally intended to contain

a single burial. Most of the inhumed individuals are archers, the richest of whom are accompanied by sacrificial sheep. The mound of one of the monuments was preserved between two large ditches, protected by the installation of an ancient road. At Fleury, these monuments are dated to between 4700 and 4205 cal BC. The construction of individual funerary monuments, as in the Yonne Valley, could be linked to the societal organization that emerged a few centuries after the first neolithization phase in the large coastal zone of Atlantic Europe. Both the monuments and tombs appear to correspond to the same symbolic norms.

Key-Words: *Passy-type monuments, burial, sheep, necropolis, mound*

p. 1 235-1 256 – Early monumentality in northern Europe by Johannes MÜLLER, Karl-Göran SJÖGREN

In southern Scandinavia and the northern central European lowlands, megalithic graves were erected mainly between 3600 and 3100 BCE. These collective tombs shape the cultural landscape of the so-called older and middle Funnel Beaker (TRB) societies. At this time, a ‘megalithic boom’ occurred with the introduction of new agricultural techniques such as arid ploughing, animal traction, manuring, and land clearance. Recent research projects have considerably increased our knowledge of the builders of the megalithic sites. In Falbygden, Sweden, and in Holstein, northern Germany, projects have informed us about the environmental conditions, economic practices, and burial customs of the builders of the Nordic megalithic tombs. On the Cimbrian Peninsula, excavations have helped to clarify the relationship between causewayed enclosures and megaliths. It now seems that the megalithic boom was connected both to agricultural innovations and to a peak in ceremonial activities in general.

Key-Words: *megalithic landscapes, dolmens, passage graves, causewayed enclosures, Funnel Beaker societies*

p. 1 257-1 260 – Old bones or early graves? A brief summary of megalithic burial sequences in southern Sweden based on radiocarbon dating by Malou BLANK

Megalithic tombs have since long been a focus of debate within the archaeological research field, not least regarding their emergence and use in different regions and periods. In Scandinavia, megalithic tombs are divided into three main types: dolmens, passage graves and gallery graves. The prevailing model used by most Swedish archaeologists implies that the dolmens are the oldest constructions followed by the passage graves and the gallery graves are the youngest. The primary aim of this study was to investigate the temporal span of the main burial sequences in the conventional megalithic grave types of southern Sweden, with special focus on the less studied gallery graves. This paper is a summary of a previous study based on 374 radiocarbon dates of human remains from unique individuals found in 66 south Swedish megalithic graves. By comparing sum plots, KDE models, individual ¹⁴C dates and typology of artefacts, the existing chronologies of megalithic types were evaluated. The results indicate that megalithic graves were first used around 3500-3300 cal BC. The dolmens and passage graves were used contemporaneously, although the proportion of early dates supports a slightly earlier start of the dolmens. Some of the gallery grave may also have been constructed and used in the early phase of the Middle Neolithic according to radiocarbon dated human and animal bones and artefacts, although reburial of old bones cannot be ruled

out. Furthermore, Middle Neolithic megalithic types seem more varied in shape and size than previously proposed.

Key-Words: *megalithic tombs, radiocarbon dating, burials, dolmens, passage graves, gallery graves, southern Sweden*

57
p. 1 261-1 273 – **Beyond comparison: the diversity of megalith building** by Richard BRADLEY

Studies of megalithic building usually depend on comparisons between constructions that date from similar periods, but they also investigate structures dating from the remote past alongside those documented in the ethnographic present. They also compare examples in neighbouring regions and the ways in which they were used. This paper describes a project that was originally meant to investigate two groups of megalithic monuments in the north of Scotland. Located on either side of an important estuary, they were thought to have been built simultaneously and have mutually exclusive distributions. Fieldwork produced unexpected evidence that one of these groups – the Clava Cairns – was constructed a thousand years after the other, the Orkney-Cromarty Cairns, on the other side of the water. Is it helpful to treat them together as megaliths? How can we explain the similarities between them that led to so much confusion? This paper contends that the later tradition represented a conscious attempt to renew links with a remote and little-understood past at a time when traditional norms were threatened by the introduction of Bell Beakers and the people who used them. Older monuments were reused, and the newer constructions attempted to copy their distinctive features. This unusual sequence is compared with the reuse of prehistoric monuments in the same region during another period of resistance: the first millennium AD, when established beliefs were challenged by the spread of Christianity.

Key-Words: *Northern Scotland, Clava Cairns, Orkney-Cromarty Cairns, chronology, the invention of tradition, Bell Beakers, monument reuse*

58
p. 1 275-1 299 – **Megaliths from north and northwest France, Britain and Ireland** by Chris SCARRE, Luc LAPORTE

The megalithic monuments of northern France, Britain and Ireland drew upon a diversity of materials, including stone, timber, earth, turf, and unbaked clay, to create a series of structures that were themselves often highly mutable, subject to additions and modifications over periods extending across several centuries. Northern and western France saw an early development of Neolithic monumentality in the long mounds which appeared during the second quarter of the 5th millennium BC. In northwest France, these were progressively combined with different, though contemporary, forms of burial chamber and surrounding structures. Those chambers were first dug into the subsoil but, after 4300 BC, mainly stood above ground. The arrangement of the megalithic blocks in these chambered tombs can be compared with that of the stone rows for which this region of France is especially famous. Unilinear models cannot fully account for the sequence and diversity of chambered tombs, and some supposedly later types, such as *dolmens angevins*, may indeed be partly contemporary with the passage tombs. The first Neolithic monuments of Britain (early 4th millennium BC) drew culturally on their north French antecedents but did not copy them exactly; the concepts and features of megalithic monumentality introduced from the continent were transformed to create new insular traditions. Neolithic societies of western Britain and Ireland developed specific types of funerary monument (portal dolmens, court cairns) followed, towards the end of the 4th millennium BC, by a florescence of megalithic art in the

passage tombs of the Boyne Valley in Ireland. Late 4th millennium megalithic traditions in northern France followed a very different pattern with the appearance of gallery graves (*allées sépulcrales, sépultures à entrée latérale*) their elongated chambers perhaps modelled on contemporary house forms. These tomb types continued to be built into the 3rd millennium BC but find no strict parallel in Britain or Ireland, where the primary focus switched instead to ceremonial monuments including stone circles and henges.

Key-Words: *megaliths, Neolithic, France, United Kingdom, Ireland*

p. 1 277-1 279 – The clay binder: a link between megalithic funerary architecture and monumental non-megalithic architecture based on examples from Champagne (France) by Vincent DESBROSSE, Julia WATTEZ

The use of a clay binder has been evidenced in a few European megaliths. Examples are few, but they confirm this usage in a large area, from Denmark to the Iberian Peninsula. Up to now, such instance had never been observed in the Champagne region. In 2009, the discovery of a clay binder in one building only at Pont-sur-Seine led us to investigate this question. The clay binder had been used in the foundations of the most monumental building, which was discordant: it testified of a mastered use while being apparently unique in the area. As Late Neolithic building is little known, our research turned to burial architecture. Documentation on dolmens is uneven and often old, but the use of yellow clay is nevertheless confirmed in the setting up of several megaliths located within a range of fifty kilometers around Pont-sur-Seine. As conservation issues are of major importance in this kind of use, they are probably the remainders of a much more widespread usage.

Key-Words: *clay binder, Champagne, monumental architecture, Recent Neolithic*

p. 1 282-1 284 – aDNA and kinship in French Atlantic Facade megalithic monuments by Olivia CHERONET, Daniel FERNANDES, Iñigo OLALDE, Nadin ROHLAND, Ludovic SOLER, Jean-Paul CROS, Jean-Marc LARGE, Chris SCARRE, Roger JOUSSAUME, David REICH, Luc LAPORTE, Ron PINHASI

Megalithic tombs are often the common burial place of numerous individuals. Their excavations have often revealed many skeletons, commonly very commingled, making the independent analyses of the individuals within challenging. However, the recent advances in ancient DNA recovery methods have allowed the analyses of individual skeletal elements, potentially shedding light on who was buried in these monuments. One important question pertaining to Megalithic tombs is why particular groups of individuals were buried together in distinct monuments. Here, we present preliminary analyses of three Neolithic Atlantic Façade, French Megalithic monuments: Bougon F0 (n=9), Champ Chalon (n=33), Xanton-Chassenon (n=22). By sequencing the genome of multiple individuals from each, it has been possible to recover some of their familial relationships. In each of these monuments, siblings and/or parents have been found, suggesting that kinship played an important role in the decision to bury individuals in the same monument. Furthermore, present analytical methods only allow the detection of close relatives, making familial ties with the other individuals a possibility. Further genomic analyses will help to put these individuals in a broader context further identifying their geographic origin.

Key-Words: *Paleogenomics, Kinship, megaliths, western France*

p. 1 292-1 294 – Secrets in the Stones: Examining the presence of stones with inclusions in the passage tombs of Atlantic Europe by Patricia KENNY

The passage tombs of Atlantic Europe bear testament to a society capable of amazing feats of engineering and creative expression. Constructed during the Neolithic, it seems plausible that these monuments were built using carefully chosen, socially significant stones. Analysis of the physical characteristics of these stones, such as source and colour, has proven to be a fruitful avenue of research, shedding light on the cultural reasons behind stone selection. This research project focuses upon a related, but under researched aspect of these monuments, stones with geological inclusions. Stones with geological inclusions (SWI) can be defined as structural stones with noteworthy inclusions, such as fossils, mineral veins or rock clasts. They are often mentioned in studies of passage tombs and other megaliths; however, it remains unclear whether these stones were significant in prehistoric Europe. Research conducted by archaeologists, anthropologists and folklorists elsewhere, suggests that many societies granted unusual geological features, such as fossils, special significance. This research examines whether Neolithic people would have considered unusual geological features in their landscape to be similarly consequential. It aims to gain a better understanding of how Neolithic people perceived unusual aspects of their natural environment and incorporated those aspects into their built monuments. Drawing upon sites visited in Ireland, Scotland and North Wales over the past two years, this poster will present the preliminary results of this ongoing research project. It will outline the patterns in SWI use discovered thus far, and briefly discuss regional variations. It will introduce the reader to some of the key ethnographic evidence for SWI significance, before highlighting areas for future research, including fieldwork in Brittany. This study emphasises a phenomenon of international interest, which has the potential to shed light on an intriguing aspect of prehistoric society.

Key-Words: *Megalithism, Neolithic, North-Western Europe, stone choice, geoarchaeology*

p. 1 300-1 303 – A Study of twenty-six Irish prehistoric stone circles and their inbuilt sunrise calendars by Terence MEADEN

Reported are studies of 26 traditional stone circles in South-West Ireland which are of the recumbent stone type whose perimeter stones number from 7 to 17 with diameters of 4 to 17 metres. The discoveries resulted from rediscovering the modus operandi of the planners in which the stone circles functioned at sunrise because of inbuilt alignments sequenced by shadow casting for the community to witness. Every circle has a broad recumbent megalith in the south-western quadrant. It is found that perimeter stones are intelligently positioned such that at sunrise on eight dates of the year – each 45 to 46 days apart starting with the winter solstice – the shadows of a range of male-symbolic stones fall upon the recumbent stone classified as female-symbolic. The shadow-casting megaliths of the eastern quarter are tall narrow and straight sided. The circles occupy two classes as exemplified by Bohonagh and Drombeg. At Drombeg one tall shadow-casting stone has a carved ithyphallus. The recumbent megalith has a vulva carved on its top flat surface. Bohonagh typifies circles in which the recumbent stone waiting at the west receives sunrise shadows from an arc of stones located between north-east and south-east, so Bohonagh serves as a whole-year calendar. By contrast, Drombeg and Currabeha typify circles in which the recumbent stone is in the south-west, which means the recumbent stone receives meaningful shadows only from between north-east and east, i.e. for pre-chosen dates in the summer half of the year. For such circles a second female-symbolic stone is introduced, and this is lozenge-shaped and positioned in the north-west to receive sunrise shadows from megaliths between east and south-east for

the winter half of the year. These discoveries establish the basis of a long-lost Neolithic/Bronze Age calendar.

Key-Words: *Neolithic/Bronze Age calendar, shadow-casting at sunrise, stone circle*

59
p. 1 305-1 320 – **Mediterranean megalithism: A long-term history** by Jean GUILAINE

The megalithic monument types of the Mediterranean region are numerous, varied and diachronic. Their architecture gives rise to structures of very different types: passage tombs, gallery graves and related monuments, dolmens of various forms, hypogea with megalithic capstones, Andalusian and Portuguese tholos tombs, the Maltese temples, the Giants' tombs, the Balearic *navetas*, the tombs of the Maghreb, etc. Their purpose is generally funerary but can be also religious (Malta). Their chronology varies from case to case between the Middle Neolithic and the Iron Age (Maghreb). Approaches to their study must contextualize each of these phenomena in time, analyzing them within their particular chronological and cultural context, and must avoid combining them into a 'megalithic' concept devoid of any meaning.

Key-Words: *cists, dolmens, gallery graves, tholos, anthropomorphic stelae, statues-menhirs, Taulas, Mediterranean Sea*

p. 1 321-1 325 – **The megalithic monument of Uzès (Gard, south of France)** by Marie BOUCHET, Philippe CAYN, Christian SERVELLE

On the occasion of an archaeological diagnosis carried out by Inrap, a megalithic monument was discovered in 2017 in the south of France in Uzès (Occitania region). During the winter 2018-2019, the excavation carried out by Inrap made it possible to explore a plot of approximately 1000 m² around the megalith. It revealed a vast arc of a circle of upright stones, implanted at the foot of the slope, which extends well beyond the excavation area. Fifty-three slabs, mainly of shell limestone, were discovered over a length of 42 metres. The diameter of the supposed circle is estimated at 76 metres and could comprise around two hundred and eighty slabs. Most of the monoliths are crumbled, on average 1 metre high, but some broken on site or deliberately lowered, reach almost 4 metres in height. There is also a passageway allowing access to the centre of the enclosure. In the eastern part of this entrance, there is a second line of monoliths in which a statue-menhir was found in a horizontal position. The construction is currently dated between the Final Neolithic and the Final Bronze Age.

Key-Words: *Languedoc, megalithic monument, statue-menhir, menhir, stone circle, stone alignment, Final Neolithic, Final Bronze Age*

60
p. 1 327-1 337 – **Megalithism versus cyclopeism: the case of prehistoric Menorca (Balearic Islands, Spain)** by Cristina BRAVO ASENSIO, Irene RIUDAVETS GONZÁLEZ

The island of Menorca (Balearic Islands, Spain) is home to a large quantity of archaeological sites, most of them dating back to the prehistory of the island (*ca.* 2200-123 BC). This paper deals with the terminology used when describing the prehistoric monuments of the island, which are all usually referred to as megalithic due to the use of large stone blocks for their construction. Although there are megalithic remains on Menorca, erected by the first settlers

from the Late Copper Age, the remaining monuments constructed during the Bronze and Iron Ages, despite also being monumental and made up of large stones, were built using the cyclopean technique and should therefore be referred to as 'cyclopean' instead of 'megalithic'. The present work aims to elucidate the differences between megalithic and cyclopean constructions, showing both types found on the island. Whereas megalithic remains are inherited from traditions found on the continent, from where the first settlers arrived, the later cyclopean architecture represents a new and original expression in Menorca, some of which are unique in the world, as can be seen in the structures known as *navetas*, *cercles* and *taulas*.

Key-Words: *Menorca, megalithism, cyclopeism, Pretalayotic, Talayotic*

6 p. 1 339-1 349 – ***Small is Beautiful: Early megalithism and the first funerary architectures in south-central Portugal (southwestern Iberia)*** by Marco António ANDRADE, Rui MATALOTO, André PEREIRA

During the 1930s, Manuel Heleno conducted excavations in about 300 megalithic tombs located in the hinge region between the theoretical Mesolithic territories and the western sector of the megalithic group of Central Alentejo. The significative concentration of small simple tombs in the border zone between these two regions led him to consider that this would be one of the potential places of origin for the emergence of funerary megalithism in southwestern Iberia. This phenomenon, he believed, stemmed from the local Mesolithic communities, with a 'wave of advance' from the coast to the inland, showing an apparent linear evolution from simple to complex monuments that was reflected in their geographic distribution. New research in the innermost areas of Alentejo, carried out mainly since the 1990s, has since shown that these simple tombs also occur in the hinterland. Based on recent excavations conducted in small tombs in this region, the authors undertook an integrated overview of grave goods, architectures and available absolute dates. This suggests that the construction and the first use of these small tombs occurred only during the height of the Middle Neolithic local chrono-zone (first half to mid-4th millennium BCE), coeval with the use of karstic cavities and with the construction and use of the first hypogea, and also contemporary, in their final phase (in the second half of the 4th millennium BCE), with the first monuments having differentiated chambers and corridors.

Key-Words: *funerary megalithism, small simple tombs, origin and development, Middle Neolithic, north-central Alentejo, south-central Portugal, southwestern Iberia*

6 p. 1 351-1 365 – ***Megalithic art: Funeral scenarios in western Neolithic Europe*** by Primitiva BUENO RAMÍREZ, Rosa BARROSO BERMEJO, Rodrigo de BALBÍN BEHRMANN

New developments in the study of European megaliths focus on two aspects: the extension of the decorated sites to continental, Northern European and Mediterranean areas; and the documentation of paintings beyond the Viseu complex in northern Portugal. Our research studied painting with the aim of contributing scientific data to the understanding of funeral rituals, including the direct dating of pigments. Colour was used to design funeral scenes of great visual impact. Its presence in megalithic structures in Brittany, northern France, Germany, the Caucasian plains and the Mediterranean, suggests the extensive range of this elaborate ritual. The sequences and superimpositions of paintings and engravings present a new way to analyse phases of reuse, maintenance and closure of these constructions.

Key-Words: *megaliths, funeral practices, pigment analytics, carbon 14, connectivity*

p. 1 366-1 371 – Don Bosco: a new Final Neolithic megalithic cemetery at Sion (Valais-Switzerland) by Manuel MOTTET

Thirty years after the discovery of the last megalithic graves, dolmen MXII and dolmen MXIII at the Petit-Chasseur site, a new Final Neolithic megalithic monument was unearthed in the Platta town quarter of Sion. It is located about one kilometre east of the previously discovered monuments. At the same location a Hallstatt cemetery was uncovered at the Don Bosco site. Most of the burial chamber was preserved, even though the monument had been partially destroyed by the Sionne river. The rectangular cist measuring 2 m by 2.4 m was built from four large, vertically set limestone slabs (orthostats) overlaid by a massive covering slab made of granite weighing about four tonnes. As is the case for the huge dolmens of Sion (MXII, MVI et MXI) the monument had a lateral entrance 42 formed by a cut-out at the base of the eastern orthostats. The excavation of the burial chamber yielded 26 individuals of all ages. They were accompanied by grave goods comparable to those found in the Bell Beaker graves of the Petit-Chasseur site (dolmen MVI or dolmen MXI): tubular-shaped copper bead, pottery sherds with combed decoration, triangular flint arrowheads (with squared barbs or with tang and slant barbs), circle segments made of flint, pendant made of a bear canine tooth, pendants made of perforated shells and bone needles. These various objects make it possible to date this burial to about 2500 BC, i.e. to the beginning of the Bell Beaker period in Valais. In parallel to the monument several engraved anthropomorphic stelae were discovered. Two of these were found next to the monument, deliberately pushed into pits. Two further stelae were uncovered within the burial cist: the absence of the head indicates that they were recut to be re-used for building the internal architecture of the monument. In the immediate surroundings of the monument additional slabs, apparently non-decorated, were found collapsed next to their foundation pits. Another important element of this discovery is the presence of several horizontal slabs, mostly weighing over a tonne, some dozens of metres north-west of the dolmen within the same level. These remains are indicative of the presence of an additional completely dislocated megalithic monument nearby corresponding to a second Final Neolithic cemetery in this northern part of the city of Sion.

Key-Words: *Final Neolithic, Alps, Petit-Chasseur, Don Bosco, dolmen, ossuary, inhumations*



www.chauvigny-patrimoine.fr

Association des Publications Chauvinoises - A.P.C.
B.P. 90064 - F-86300 CHAUVIGNY
Tél. : 05 49 46 35 45

e-mail : apc@chauvigny-patrimoine.fr
www.chauvigny-patrimoine.fr

Directeur de publication : Max AUBRUN
Maquette - Mise en page : Sylvie CLÉMENT-GILLET



ISSN 1159-8646
ISBN 979-10-90534-74-2

Imprimé par Typo'Libris
Dépôt légal 3^e trimestre 2022