Mégalithes dans le Monde

Volume II

sous la direction de
Luc LAPORTE, Jean-Marc LARGE
Laurent NESPOULOUS, Chris SCARRE, Tara STEIMER-HERBET

Mémoire LVIII - 2022

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

Mégalithes dans le Monde

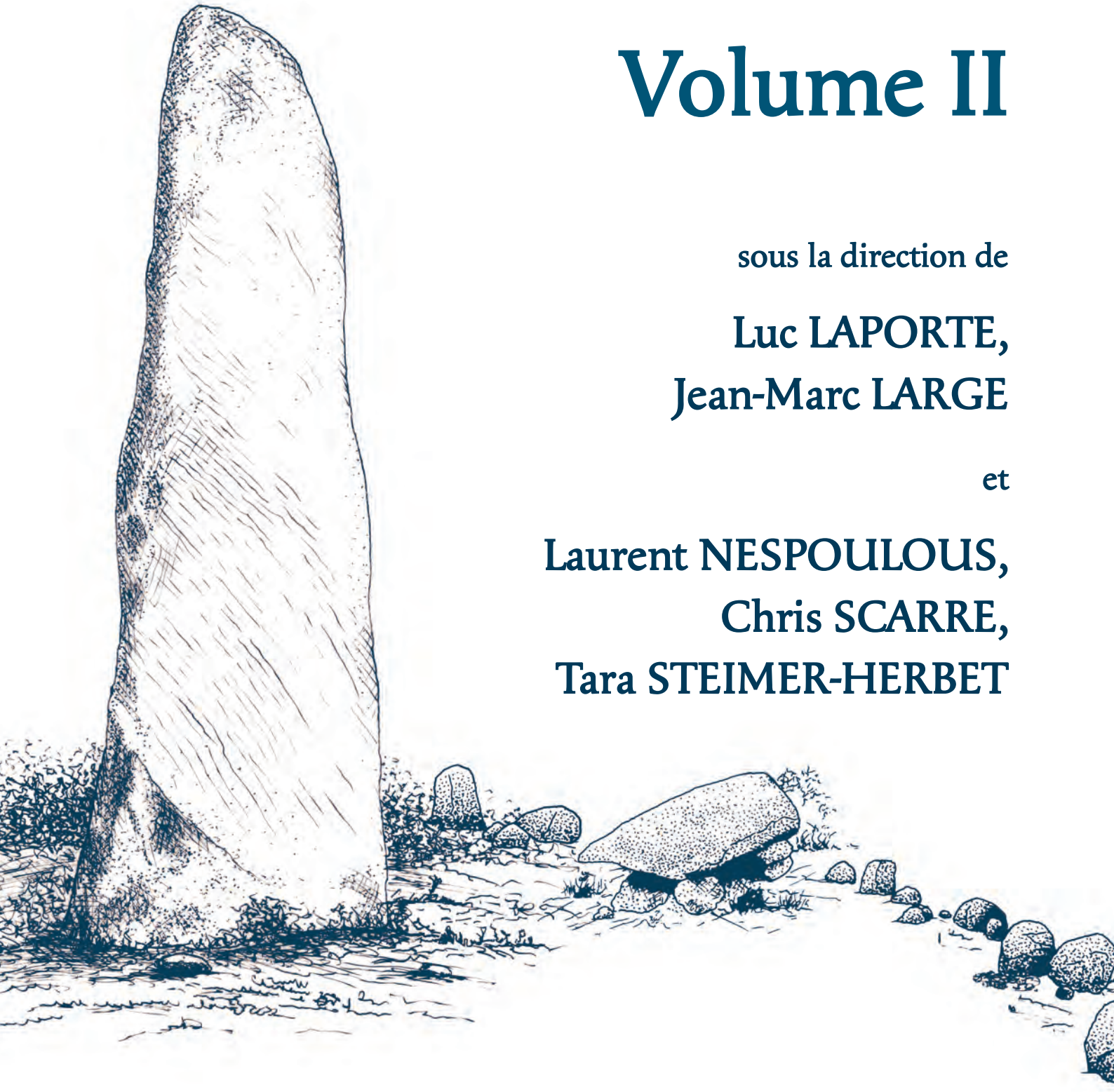
Volume II

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

Chapitre 4 83
Genèse du mégalithisme : la construction d'une identité culturelle pour une meilleure circulation des marchandises
Tara STEIMER-HERBET

Chapitre 5 93
Les pierres dans le paysage : des monuments mégalithiques dans un cadre plus vaste
Chris SCARRE

Auteurs - *Partie I* 103

Bibliographie - *Partie I* 105

Partie II : Mégalithes en Amériques

Introduction 120
José R. OLIVER, Luc LAPORTE

Chapitre 6 129
Mégalithes précolombiens des Caraïbes : *bateyes* et *plazas* des Grandes Antilles
José R. OLIVER

Chapitre 7 159
Mégalithes des Andes colombiennes : Boyacá, Sierra Nevada del Cocuy et San Agustín
José R. OLIVER

Chapitre 8 193
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 9 205
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

Auteurs - *Partie II* 217

Bibliographie - *Partie II* 219

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

Introduction 236
Nicolas CAUWE, Tara STEIMER-HERBET

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

Chapitre 11 257
Mégalithisme de Polynésie orientale
Nicolas CAUWE

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

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

Chapitre 14 307
Menhirs de Tana Toraja (Indonésie) : une évaluation ethnoarchéologique préliminaire
Ron ADAMS, Guillaume ROBIN

Chapitre 15 322
Mégalithes de Sumatra et de Nias (Indonésie) : concepts de "valeur" derrière la fabrication de monuments en pierre
Dominik BONATZ

Chapitre 16 341
Le contexte social du mégalithisme, approche ethnoarchéologique : ce que nous enseigne le cas de l'île indonésienne de Sumba
Christian JEUNESSE

Techniques mégalithiques sur l'île de Sumba (Indonésie) : de la carrière à l'abandon 365
Noisette BEC DRELON, Christian JEUNESSE

Chapitre 17 373
Établir un cadre plus large. Une comparaison des traditions récentes de construction de mégalithes à Sumba (Indonésie) et au Nagaland (Inde)
Maria WUNDERLICH

Auteurs - *Partie III* 391

Bibliographie - *Partie III* 393

Partie IV : Mégalithes en Inde et en Asie du Sud-Est

Introduction 415
Rabindra Kumar MOHANTY, Johannes MÜLLER

Chapitre 18 419
Cultures mégalithiques en Asie du Sud
Rabindra Kumar MOHANTY

Chapitre 19 433
Architectures mégalithiques en Inde
Rabindra Kumar MOHANTY

Chapitre 20 449
Mégalithes du nord-est de l'Inde : monuments et structures sociales
Tiatoshi JAMIR, Johannes MÜLLER

Chapitre 21 477
Monuments mégalithiques de l'État de Jharkhand (Inde) : archéologie et ethnographie
Himanshu SHEKHAR, Rabindra Kumar MOHANTY

Chapitre 22 491
Jarres en pierre d'Asie du Sud-Est et d'Inde du Nord-Est : problèmes et perspective
Tilok THAKURIA

Chapitre 23 503
Les dolmens de Karachi, Sindh (Pakistan)
Zulfiqar Ali KALHORO

Chapitre 24 512
Mégalithes de la région de Vidarbha (Inde)
Rabindra Kumar MOHANTY

Site mégalithique de Mahurjhari (Inde) 522
Rabindra Kumar MOHANTY

Site mégalithique de Bhagimohari (Inde) 524
Rabindra Kumar MOHANTY

Chapitre 25 527
Disparités dans la répartition des sépultures mégalithiques de Vidarbha (Inde) : un examen minutieux
Virag SONTAKKE

Chapitre 26 539
Organisation sociale du "peuple" mégalithique dans le Vidarbha, Maharashtra (Inde)
Shantanu VAIDYA, Rabindra Kumar MOHANTY

Chapitre 27 551
Les monuments mégalithiques au Tamil Nadu (Inde) : contenu et contexte
K. RAJAN

Auteurs - *Partie IV* 575

Bibliographie - *Partie IV* 577

Abstracts 601

VOLUME II
MÉGALITHES DANS LE MONDE

Partie V :
Mégalithes de l'Asie centrale et orientale

Introduction 621
Laurent NESPOULOUS, Anke HEIN

Chapitre 28 627
Des monuments dans les montagnes : les tombes mégalithiques de la Chine occidentale
Anke HEIN

Chapitre 29 649
Cairns et dolmens préhistoriques en Mandchourie (Chine)
Kazuo MIYAMOTO

Chapitre 30 671
Dolmens et sociétés de la péninsule de Corée
Daisuke NAKAMURA

Chapitre 31 691
Dolmens de la péninsule coréenne : utilisation et conservation des dolmens à Hoseo (Corée du Sud)
Joon-ho SON

Chapitre 32 699
Les développements d'une culture des arts de la pierre dans la Corée ancienne
Takafumi YAMAMOTO

Chapitre 33 721
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 34 745
Mégalithes préhistoriques et protohistoriques de l'archipel japonais
Yoshio KIKUCHI

Chapitre 35 759
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

"Pierre à cerfs" de Tamchinsky : expérimentation pour la documentation d'objets mégalithiques 773
Vladislav KAZAKOV, Vasily KOVALEV, Kair ZHUMADILOV, Lyudmila LBOVA, Aleksandr SIMUKHIN

Chapitre 36 779
Traditions mégalithiques au début de l'Âge du Bronze dans l'Altaï mongol : le phénomène culturel Chemurchek (*Qie'muerqieke*)
Alexey KOVALEV

Auteurs - *Partie V* 803

Bibliographie - *Partie V* 805

Partie VI : Mégalithes du Caucase à la péninsule arabique

Introduction 831
Tara STEIMER-HERBET, Viktor TRIFONOV

Chapitre 37 835
À l'ombre des monolithes. Göbekli Tepe et la tradition monumentale du Précéramique levantin
Rémi HADAD

Chapitre 38 849
Les mégalithes de l'Âge du Bronze dans le Caucase : trajectoire de développement de l'architecture et de la pratique funéraire
Viktor TRIFONOV

Chapitre 39 865
Les dolmens des Balkans
Georgi NEKHRIZOV, Stanislav ILIEV

Chapitre 40 879
Au croisement des continents. Le mégalithisme en Turquie
Bakiye YÜKMEN EDENS

Chapitre 41 901
Démêler les typologies et les chronologies du mégalithisme au Levant
James FRASER

Chapitre 42 920
Cairns et tombes tours protohistoriques en Arabie sud-orientale (fin 4e - début 3e millénaire avant l'ère commune)
Olivia MUNOZ

Chapitre 43 937
Le mégalithisme au Moyen-Orient
Tara STEIMER-HERBET

Auteurs - *Partie VI* 951

Bibliographie - *Partie VI* 953

Partie VII : Mégalithes en Afrique

Introduction 979
Jean-Paul CROS, Luc LAPORTE

Chapitre 44 984
Mégalithes en Afrique : cadre général
Alain GALLAY (†)

Chapitre 45 1 002
La Corne de l'Afrique : 5 millénaires de mégalithisme
Jean-Paul CROS

Chapitre 46 1 019
Les "sites à piliers" du Néolithique pastoral du nord-ouest du Kenya
Elisabeth HILDEBRAND, Katherine M. GRILLO

Chapitre 47 1 041
Mégalithes à Madagascar
Mike PARKER PEARSON

Chapitre 48 1 053
Mégalithes du Nigeria : l'empreinte d'anciennes civilisations
Abu Solomon EDET, Abubakar SULE SANI

Chapitre 49 1 071
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

Architectures en terre et mégalithismes : l'exemple du monument de Soto (Sénégal) 1 092
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

Chapitre 50 1 097
Monumentalismes et rites funéraires du Sahara central et oriental
Alain GALLAY (†)

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

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

Auteurs - *Partie VII* 1 145

Bibliographie - *Partie VII* 1 149

Partie VIII : Mégalithes en Europe

Introduction 1 169
Chris SCARRE

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

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

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) 1 215
Philippe GOUÉZIN

Chapitre 55 1 221
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

Chapitre 56 1 235
Les débuts de la monumentalité en Europe du Nord
Johannes MÜLLER, Karl-Göran SJÖGREN

Vieux ossements ou premières tombes ? Un bref résumé des séquences funéraires mégalithiques dans le sud de la Suède basé sur des datations au radiocarbone 1 257
Malou BLANK

Chapitre 57 1 261
Au-delà des comparaisons : la diversité des structures mégalithiques
Richard BRADLEY

Chapitre 58 1 275
Mégalithes du nord et du nord-ouest de l'Europe : France, Grande-Bretagne et Irlande
Chris SCARRE, Luc LAPORTE

Le liant argileux : un trait d'union entre architecture funéraire mégalithique et architecture monumentale non mégalithique à partir d'exemples champenois (France) 1 277/ 1 279
Vincent DESBROSSE, Julia WATTEZ

ADN et parenté dans les monuments mégalithiques de la façade atlantique française 1 282/ 1 284
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

Des Secrets dans les Pierres : examen de la présence de pierres à inclusions dans les tombes à couloir de l'Europe atlantique 1 292/ 1 294
Patricia KENNY

Étude de 26 cercles de pierres préhistoriques en Irlande, et leur calendrier basé sur l'observation du lever du soleil 1 300/ 1 303
Terence MEADEN

Chapitre 59 1 305
Le mégalithisme de la Méditerranée : une histoire dans la longue durée
Jean GUILAINE

Le monument mégalithique d'Uzès (Gard, sud de la France) 1 321
Marie BOUCHET, Philippe CAYN, Christian SERVELLE

Chapitre 60 1 327
Mégalithisme *versus* cyclopéisme : le cas de Minorque préhistorique
Cristina BRAVO ASENSIO, Irene RIUDAVETS GONZÁLEZ

Chapitre 61 1 339
***Small is Beautiful* : 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

Chapitre 62 1 351
Art mégalithique : scénarios funéraires dans l'Europe néolithique
Primitiva BUENO RAMÍREZ, Rosa BARROSO BERMEJO, Rodrigo de BALBÍN BEHRMANN

Don Bosco : un nouveau cimetière mégalithique du Néolithique final à Sion (Valais - Suisse) 1 366
Manuel MOTTET

Auteurs - *Partie VIII* 1 373

Bibliographie - *Partie VIII* 1 377

Conclusion 1 415
Luc LAPORTE

Abstracts 1 431

Roger JOUSSAUME

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,

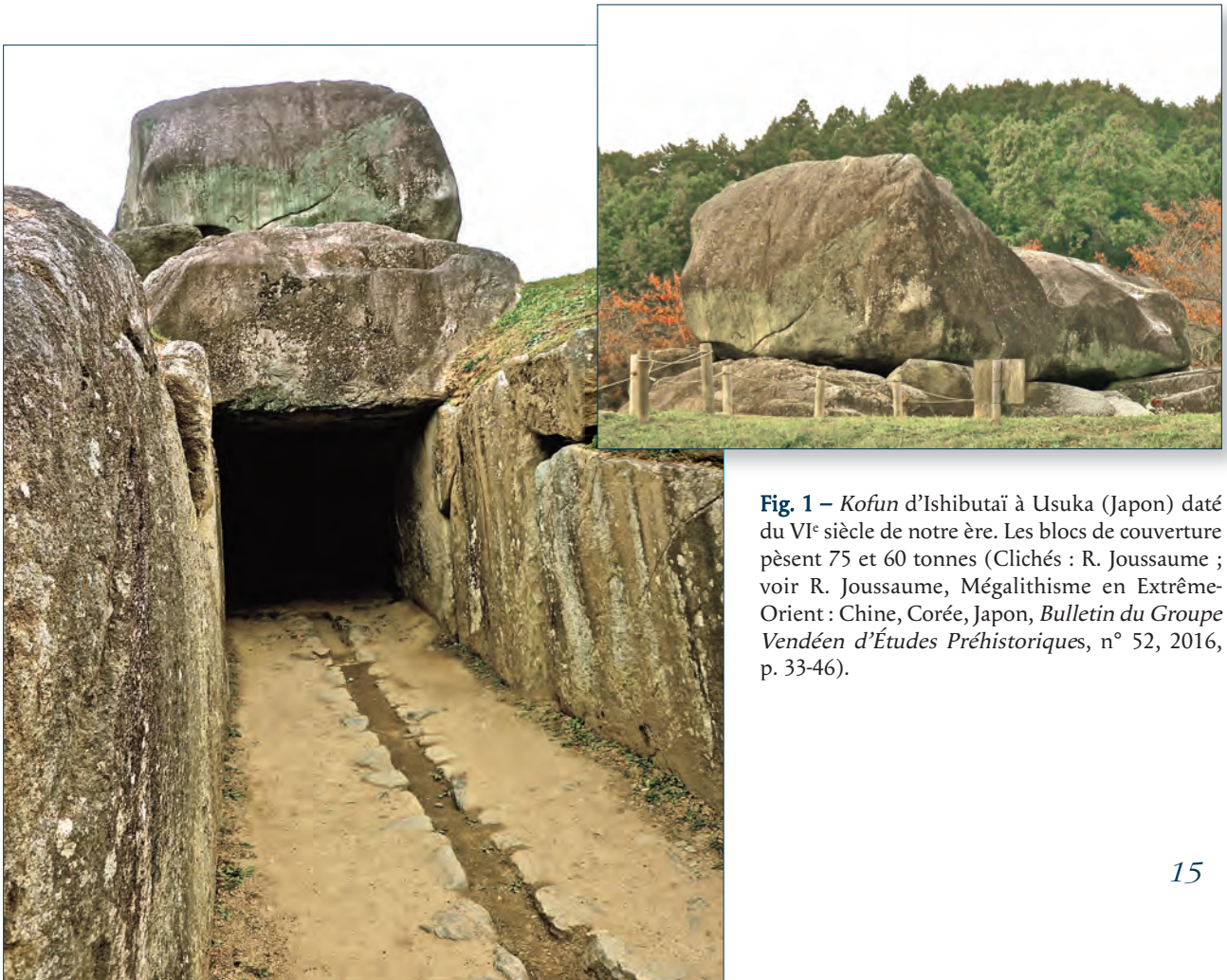


Fig. 1 – *Kofun* d'Ishibutaï à Usuka (Japon) daté du VI[e] siècle de notre ère. Les blocs de couverture pèsent 75 et 60 tonnes (Clichés : R. Joussaume ; voir R. Joussaume, Mégalithisme en Extrême-Orient : Chine, Corée, Japon, *Bulletin du Groupe Vendéen d'Études Préhistoriques*, n° 52, 2016, p. 33-46).

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'additionner 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 avions 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 évènement, 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 Sauvetours 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).

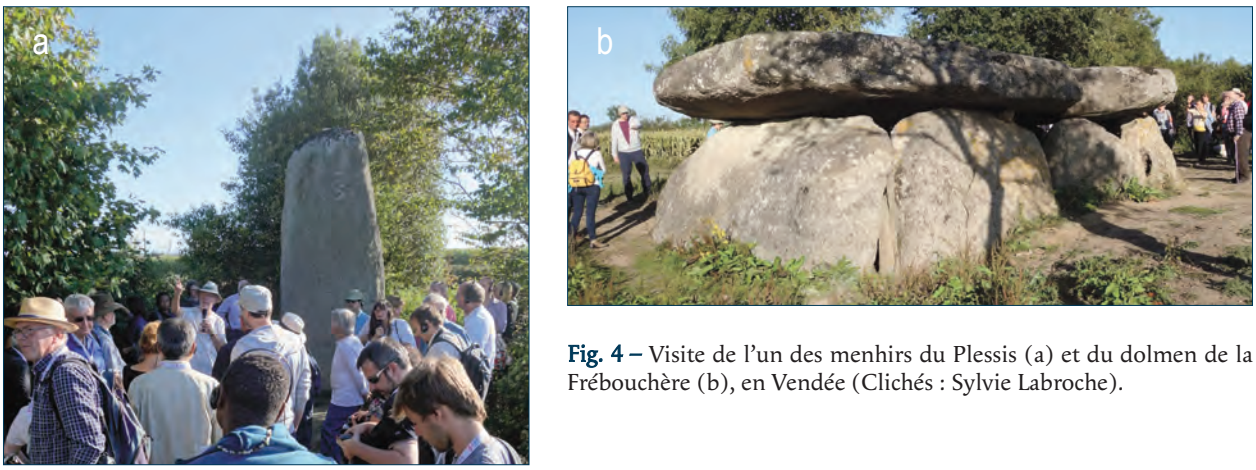


Fig. 4 – Visite de l'un des menhirs du Plessis (a) et du dolmen de la Frébouchère (b), en Vendée (Clichés : Sylvie Labroche).

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 maquettage 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-Rewieing*). 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 inexistants. 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 !

Partie V

Mégalithes de l'Asie centrale et orientale

Laurent NESPOULOUS, Anke HEIN

Introduction

Si l'on veut bien considérer le vaste espace géographique et les différences socioculturelles observables dans la multitude d'écotones et de zones culturelles concernés, nul ne sera surpris de la très grande diversité du mégalithisme présent en Asie centrale et orientale. Cette diversité s'accompagne – et se complique – d'un relatif manque d'unification de ses outils terminologiques et de définitions précises dans les travaux de recherches traitant des grandes structures de pierre.

L'Asie centrale et la haute Asie présentent des phénomènes mégalithiques très étendus, dans le temps et l'espace, du Kazakhstan, de la Russie, de la Mongolie et de la Chine, dans le contexte des sociétés nomades des steppes. Ici, la construction et le réemploi des structures mégalithiques se déroulent sur une longue période allant du troisième au premier millénaire avant notre ère. Ces comportements et ces phénomènes se retrouvent associés avec une diversité de cultures et de sociétés : éleveurs nomades, paysans sédentaires "convertis" au cheval et au nomadisme… (Liu & Chen 2012 ; Koryakova 2014 ; Perriot 2016). La relative soudaineté de l'émergence de la culture de Chermuchek dans l'Altaï de la Mongolie soulève toujours de nombreuses questions (Kovalev, ce volume, p. 779). Plus au nord, en Sibérie du Sud, les stèles de la culture d'Okunev sont presque aussi anciennes (Leontiev *et al.* 2006), datées de la période comprise entre 2400 et 1800 avant notre ère (Poliakov & Lazaretov 2020). En Mongolie, ce sera la culture des "pierres à cerfs" au deuxième millénaire, et les pratiques funéraires de la culture de Tagar à l'Âge du Fer, au premier millénaire (Magail *et al.*, ce volume, p. 759). Ces dernières années, de nombreux travaux se sont aussi concentrés sur les relations de voisinage entre les populations des régions les plus méridionales des steppes, permettant de cerner davantage les trajectoires et le rôle dynamique de ces sociétés dans les réseaux d'échanges en Asie centrale et orientale (Linduff *et al.* 2017). Dans la steppe kazakhe, il s'agit de stèles anthropomorphes et d'alignements de menhirs en relation avec les tertres funéraires du premier millénaire (Culture de Tasmola : Beisenov 2017). Enfin, en Sibérie du Sud, les réalisations mégalithiques et les menhirs sont associés à de grands tumuli pyramidaux (Marsadolov 2010) [(1)]. Ces derniers sont généralement rattachés aux nomades de langue iranienne du premier millénaire avant notre ère. Les régions situées au nord du Tien Shan, la steppe kazakhe, la Sibérie méridionale, le Xinjiang en Chine et la Mongolie orientale demeurent certainement trop peu évoquées dans nos efforts de synthèse.

Très peu de documentation est encore disponible concernant le mégalithisme de toute la Chine. En effet, ces structures n'ont reçu que très peu d'attention jusqu'à présent, même de la part des archéologues chinois. L'emploi de la pierre dans la construction de tombes sur les frontières chinoises, qu'elles soient petites "en ciste" (*shiguanzang*, tombe en "cercueil-

(1) Nos remerciements vont à Viktor Trifonov pour ces éléments complémentaires.

de pierre"), ou résolument mégalithiques (*dashimu*, "grande tombe de pierre") ou des dolmens (*shipeng*, "tente de pierre"), fut abondamment traité d'abord et surtout par Enzheng Tong en 1987, en même temps que d'autres phénomènes qu'il voyait surgir dans ces régions. Il émettait l'hypothèse de l'existence d'une "*ceinture culturelle en forme de croissant*" (*banyuexing wenhua chuanbodai*) – plus récemment rebaptisée du terme "d'arc" par J. Rawson (2017) – partant du Yunnan dans le sud-ouest, et passant par le Sichuan, le Gansu, la steppe au nord, jusqu'en Manchourie au nord-est (**Fig. 1**). Un très vaste espace dans lequel il voyait des similarités dans la culture matérielle, à des périodes différentes, qu'il attribuait non pas à du diffusionnisme et encore moins à une homogénéisation due à une unique culture, mais davantage à l'effet d'un réseau de contacts entre des régions partageant les mêmes conditions écologiques et topographiques, bien qu'ayant des économies différentes et donc prédisposées à échanger le long de circuits naturels constitués par les cours d'eau et le relief qui les reliaient (Hein 2014c, p. 6). Bien que toutes sortes de tombes en ciste soient très présentes dans toute cette grande région du Néolithique à l'Âge du Bronze, et de l'Âge du Fer jusqu'à la période Historique, les structures faites de très grosses pierres sont bien moins fréquentes, exclusivement limitées au nord-est et au sud-ouest. Tong expliquait ce phénomène par la présence d'habitats en pierre dans ces régions alors qu'ailleurs en Chine,

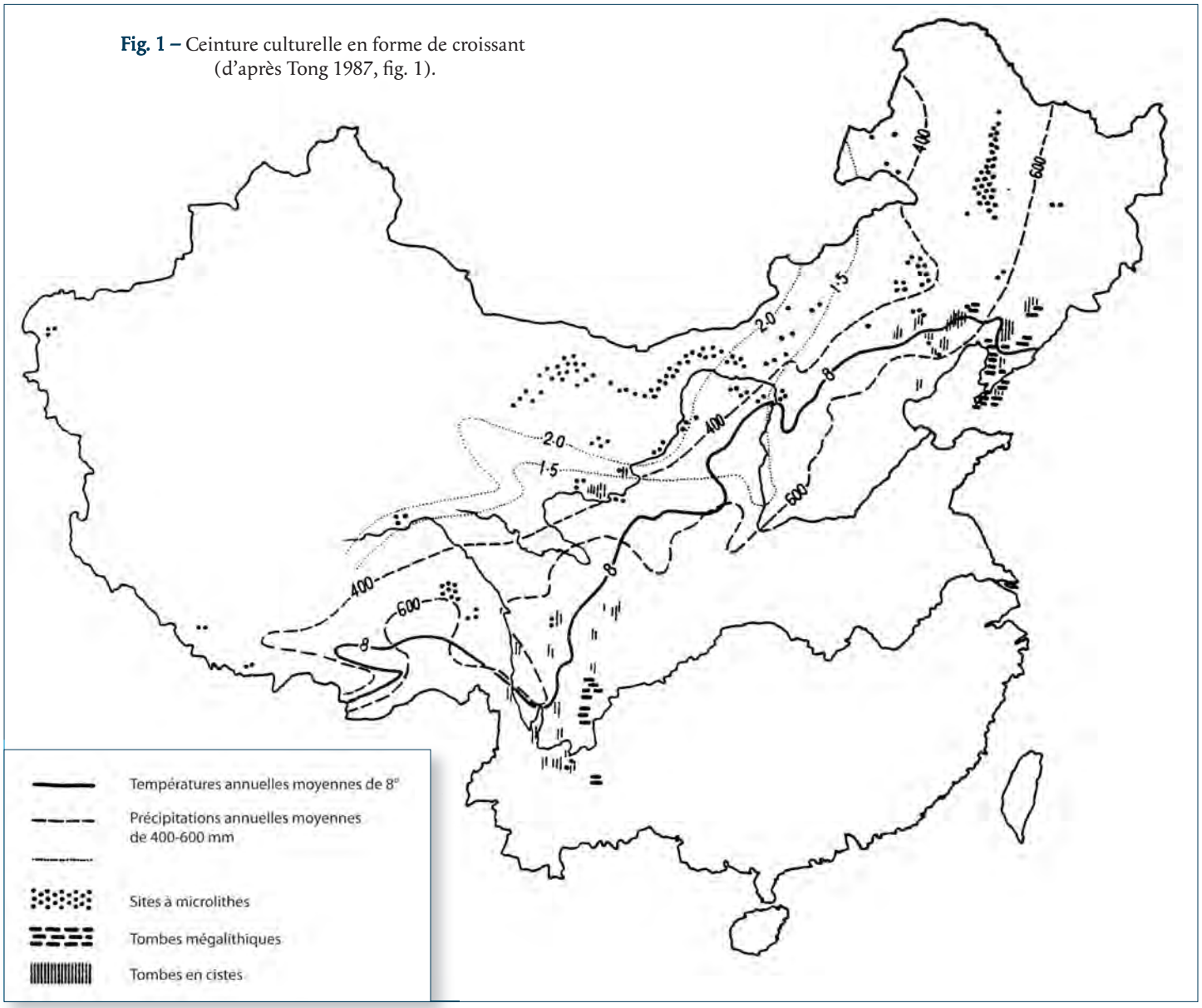


Fig. 1 – Ceinture culturelle en forme de croissant (d'après Tong 1987, fig. 1).

les constructions en bois ou en terre étaient largement dominantes pendant l'essentiel de la Préhistoire mais également par la suite. Il n'est donc pas étonnant que dans notre effort de synthèse, il n'y ait que deux contributions portant directement sur la Chine. Dans le sud-ouest, les tombes mégalithiques proprement dites se concentrent dans une même région, celle de la vallée du cours de l'Anning (Hein, ce volume, p. 627). Elles semblent être d'un développement local, partant de plus petites structures individuelles à usage unique au Néolithique, évoluant en des centres de pratiques rituelles toujours plus complexes jusqu'à la période des Han (206 AEC - 220 EC), moment d'arrêt du phénomène, à l'exception d'une réutilisation "intempestive" à la période des Tang (617/618-907 EC). Elles sont associées à des sociétés sédentaires et agraires ne faisant pas montre d'une stratification sociale très poussée dans leur organisation quotidienne, mais certains groupes semblent s'être également spécialisés davantage dans la chasse ou la pêche, et ont construit des tombes de dimensions plus modestes, avec des assemblages de mobilier légèrement différents (Hein 2017b). La situation dans le nord-est est très différente (Miyamoto, ce volume, p. 649). Là, deux types de structures à grandes pierres existent, désignées par les termes de tombes mégalithiques (*dashimu*) ou dolmens (*shipeng*) et de tombes construites en pierre (*jishimu*) par Tong Enzheng, d'une part, et de dolmens ou de cairns par K. Miyamoto d'autre part. Les cairns de la province de Liaoxi associés à la culture de Hongshan du Néolithique moyen (3500 AEC) sont à distinguer de ceux de la péninsule du Liaodong (couche supérieure de la culture de Xiaozhushan, Néolithique récent, vers 2500 avant notre ère), mais tous deux ont en commun des sociétés agraires, bien que relevant de structures sociales différentes, et produisant ainsi des pratiques funéraires différentes. Par ailleurs, des dolmens "à table" font leur apparition dans la région du Liaodong et le nord-ouest de la péninsule de Corée, sans rapport avec l'est du plateau de Mongolie d'après l'auteur.

Les mégalithes de la Corée et du Japon sont "bien connus" du public scientifique occidental depuis la fin du XIX^e^ siècle (Gowland 1895, 1897 ; Munro 1908 ; Chavannes 1907 ; Torii 1917b). Les archéologues japonais usèrent très tôt, en Corée (et sud-Manchourie) des termes des archéologues européens, qu'ils traduisaient en sinogrammes utilisables et toujours utilisés par tous en Asie de l'Est : "cairn", "cercle de pierre", "chambre de pierre", "dolmen". Les plus anciennes formes, et contextes, de ce mégalithisme n'appartiennent pas ici à celui de sociétés agraires, mais à celui de chasseurs-cueilleurs très organisés, fabriquant de poterie et sédentaires, de l'est et du nord-est de l'archipel japonais (les îles de Honshū et Hokkaidō). Il s'agit de cercles de pierres érigés durant le Jōmon récent (deuxième millénaire avant notre ère) (Kikuchi, ce volume, p. 745). Le contexte suivant relève de la convergence entre la formation des premières sociétés rizicoles de la péninsule de Corée et l'émergence du mégalithisme coréen (essentiellement des dolmens, "*goindol*" en coréen) et leur développement après le tournant du IX^e^ siècle avant notre ère, au commencement de l'Âge du Bronze local (Nakamura, ce volume, p. 671). Bien qu'au contact des mêmes stimuli en provenance des sociétés très stratifiées du nord-est de la Chine, la réponse des sociétés péninsulaires n'est pas sans présenter une certaine variété. Ce point fait écho d'ailleurs à la situation observable jusqu'au nord-ouest de l'île de Kyūshū au Japon (dolmen devenant ici "*shisekibo*") (Nespoulous, ce volume, p. 721). Le dernier et troisième contexte est double. Il commence avec l'implantation durable des colonies Han dans la péninsule de Corée [la plus pérenne étant Lelang, en 108 avant notre ère (Chon 1998 ; Tamura 2001), ville située là où se trouve l'actuelle Pyongyang], qui provoque l'avènement d'une économie des biens de prestige aux très vastes répercussions, comme on peut le percevoir pendant la période des protoroyaumes de Corée et la phase récente de la période Yayoi dans l'ouest de l'archipel japonais (entre le milieu du I^er^ siècle avant notre ère et le III^e^ siècle de notre ère). Ce contexte se poursuit avec le recul de l'influence politique directe de la Chine (avec la perte de ses colonies au bénéfice des puissances locales, du III^e^ siècle au VII^e^ siècle de notre ère) et l'émergence des fortes

entités politiques de la période des Trois Royaumes de Corée (Yamamoto, ce volume, p. 699) et de la période Kofun du Japon (Kikuchi, ce volume, p. 745). Dans la péninsule, le mégalithisme et son usage de la pierre brute sont alors davantage présents comme un héritage de pratiques plus anciennes mêlées aux nouveaux usages funéraires des différents États antiques de Corée, dans leurs nécropoles, près de leurs capitales (Yoshii 2010). Au Japon, l'émergence des *kofun* (littéralement "tertres anciens") et leur emploi abondant de la pierre brute (dès le milieu du III^e^ siècle de notre ère) et de mégalithes (à partir de la fin du V^e^ siècle) constituaient la formation d'une culture transinsulaire des élites, indice sur la naissance d'un régime politique relevant potentiellement d'une première forme d'État. Depuis Kyūshū jusqu'aux régions du nord-est de Honshū, avec pour épicentre la région autour des actuelles Nara, Ōsaka et Kyōto, la période Kofun présente une forte tendance à la cohésion des sociétés de l'archipel, alors que les sociétés de la péninsule semblent être régies, au même moment, par de fortes logiques de différenciation entre les différentes puissances en présence (Nespoulous, ce volume, p. 721). En Corée comme au Japon, dans un cadre de très forte pression du développement des pôles urbains, ou du caractère parfois extrême de l'environnement (particulièrement dans le cas du Japon avec ses typhons, ses séismes), le déplacement de bâtiment et monument n'est pas rare : les anciens édifices en bois peuvent être démontés, puis remontés ailleurs (Marquet *et al.* 2015). Les *goindol* ou les chambres funéraires de pierre des *kofun* peuvent connaître le même sort (Son, ce volume, p. 691). Au sud du Shandong – péninsule face à la Corée où l'on trouve des *goindol* – on pourrait également s'attendre à trouver des mégalithes le long de la côte sud de la Chine, jusqu'à Taiwan, où ils sont attestés. D'abord documentés par les archéologues japonais de la première moitié du XX^e^ siècle, puis par les chercheurs taïwanais (Torii 1925 ; Kano 1929, 1930a, b et c ; Kanaseki & Kokubu 1957 ; Song & Lian 1983 ; Lian 2008), certaines pierres pourraient

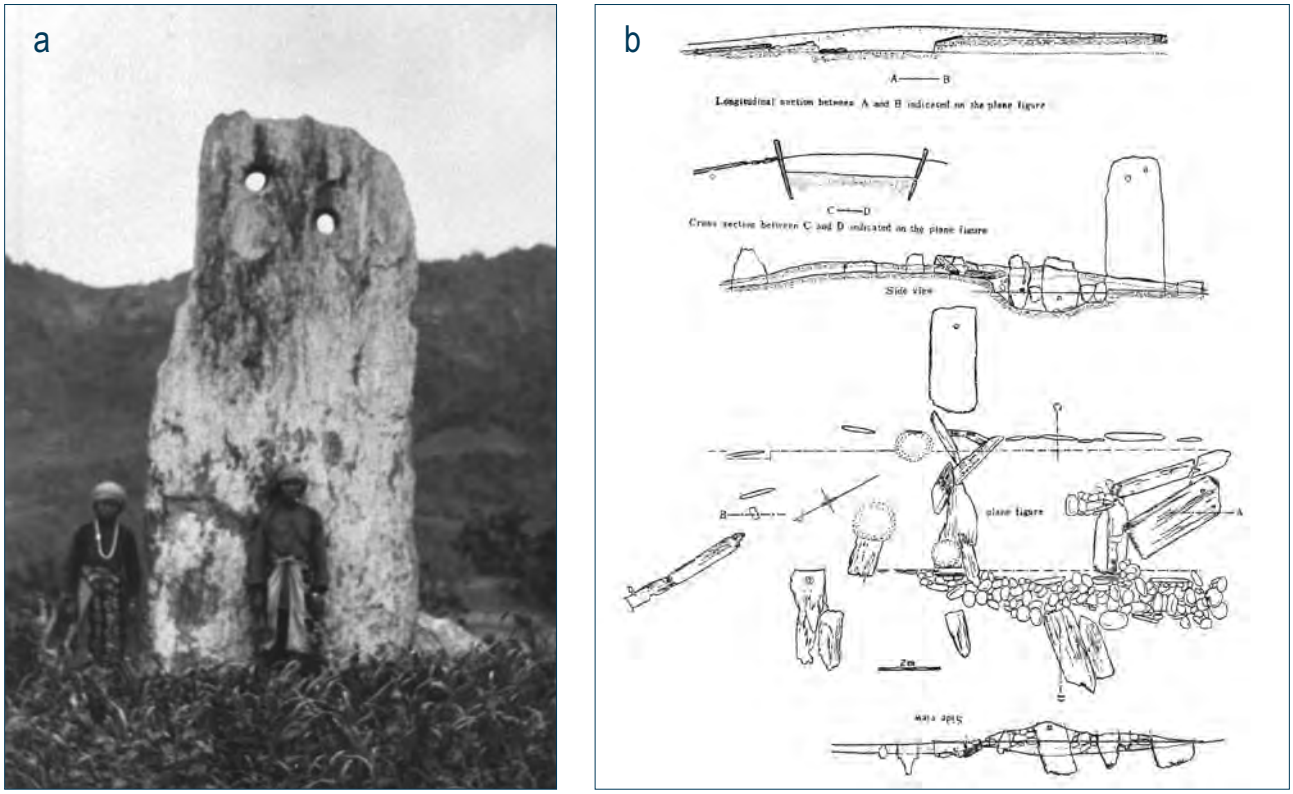


Fig. 2 – Le mégalithisme de la culture de Peinan, à Taïwan : a. Monolithe de Peinan (Cliché : R. Torii, 1896) ; b. Fouilles du monolithe et mise au jour de structures d'habitation (d'après Kanaseki & Kokubu 1957).

avoir été dressées dès la période des cultures de Chilin et de Peinan au Néolithique récent (entre 1500 et 800 avant notre ère) (**Fig. 2**), dans l'est et le sud-est de l'île. Ces structures pourraient être reliées avec la partie la plus au nord de la zone de distribution des locuteurs de langues austronésiennes. Des tombes à ciste ou à "cercueil de pierre" sont également documentées pour les Âges des Métaux de l'île, dans la seconde moitié du premier millénaire avant notre ère, ainsi que des disques de pierre perforés (rappelant ceux, souvent bien plus gros, des îles de Yap, en Micronésie, *cf.* Sand, volume I, p. 277).

Les mégalithes d'Asie centrale et orientale ne tiennent pas ainsi dans un cadre chrono-culturel bien défini, et traversent la Préhistoire, la Protohistoire, l'Antiquité, et il y aurait également un intérêt à considérer d'autres phénomènes, enracinés dans des sociétés cette fois-ci bien plus récentes, comme les arrangements de gros blocs de pierres des jardins des élites médiévales du Japon (**Fig. 3**), par exemple. La question demeure donc encore largement ouverte à bien des explorations.

Fig. 3 – Jardin avec arrangement de blocs de pierre brute du site de la résidence de Suwa, quartier des demeures aristocratiques de la famille Asakura, ville médiévale de Ichijōdani (incendié en 1573 ; cliché : L. Nespoulous).

28

Anke HEIN

Des monuments dans les montagnes : les tombes mégalithiques de la Chine occidentale

Résumé : Alors que les mégalithes d'Europe sont mondialement connus et que les dolmens de Corée, du Japon et de la Chine du Nord-Est ont fait l'objet d'une grande attention de la part des chercheurs, presque personne n'a jamais entendu parler des tombes en pierre de la Chine occidentale. Même les chercheurs qui s'intéressent aux tombes en pierre de cette région ont tendance à se concentrer sur les petites tombes à ciste en pierre situées sous terre qui sont communes dans une grande partie de la région frontalière chinoise. Cet article attire l'attention sur les structures funéraires en surface, faites de grandes pierres, que l'on trouve principalement dans le sud-ouest de la Chine et qui sont largement négligées. Les tombes mégalithiques du sud-ouest sont particulières à bien des égards, tant en Asie de l'Est que par rapport aux structures mégalithiques du monde entier. D'autres parties de l'Asie de l'Est (principalement la Chine du Nord-Est, la Corée, le Japon et certaines parties de la côte sud-est de la Chine) sont caractérisées par des dolmens, mais les dolmens n'apparaissent pas en Chine du Sud-Ouest. On y trouve des structures qui peuvent être décrites comme des tombes à couloir, des tumulus et des structures similaires aux *cistvaen* celtiques. Des structures semblables aux *cistvaen* apparaissent en divers endroits sur et le long de la bordure orientale du plateau tibétain, mais les plus grandes structures semblent être limitées dans leur distribution à la vallée de la rivière Anning et aux montagnes environnantes du sud du Sichuan et du nord du Yunnan. Cet article présente brièvement les tombes en pierre de l'ouest de la Chine en général et se concentre ensuite sur les seules structures mégalithiques que l'on peut trouver dans la région, les tombes mégalithiques du sud-ouest de la Chine. Cette région est extrêmement montagneuse et une végétation luxuriante obstrue la vue sur ces monuments. Le présent article mettra donc en évidence la distribution des tombes par rapport à leur environnement naturel et les unes par rapport aux autres, à la fois dans l'espace et en termes de modes d'utilisation, suggérant ainsi de possibles connexions ainsi que des différences entre elles.

Mots-clefs : *Mégalithes, interaction homme-environnement, Asie de l'Est, Chine du Sud-Ouest, Liangshan*

1. Introduction

Alors que les mégalithes d'Europe sont mondialement connus et que les dolmens de Corée, du Japon et de la Chine du Nord-Est ont fait l'objet d'une grande attention, personne ou presque n'a entendu parler des tombes en pierre de la Chine occidentale. Cela est dû en partie au fait que presque toutes les publications pertinentes sont en chinois, et en partie au fait que les archéologues travaillant en Chine – qu'ils soient locaux ou étrangers – ont tendance à se concentrer sur les plaines centrales ou les régions frontalières du nord, et que beaucoup moins de recherches sont menées dans le sud-ouest de la Chine où l'on trouve ces monuments. Même les chercheurs travaillant sur les sépultures dans le sud-ouest de la Chine ont tendance à se concentrer sur les tombes en pierre, beaucoup plus omniprésentes, qui présentent des liens évidents, en termes de formes d'inhumation et de mobilier funéraire, avec les découvertes archéologiques faites dans la plupart des régions frontalières de la Chine actuelle (**Fig. 1** et **2**) (Tong 1987 ; Hein 2014b). Fait remarquable, les tombes mégalithiques du sud-ouest de la Chine semblent être un phénomène relativement limité, ne se produisant que dans la vallée de la rivière Anning, qui s'étend du nord au sud, et dans ses affluents dans la région de Liangshan, dans

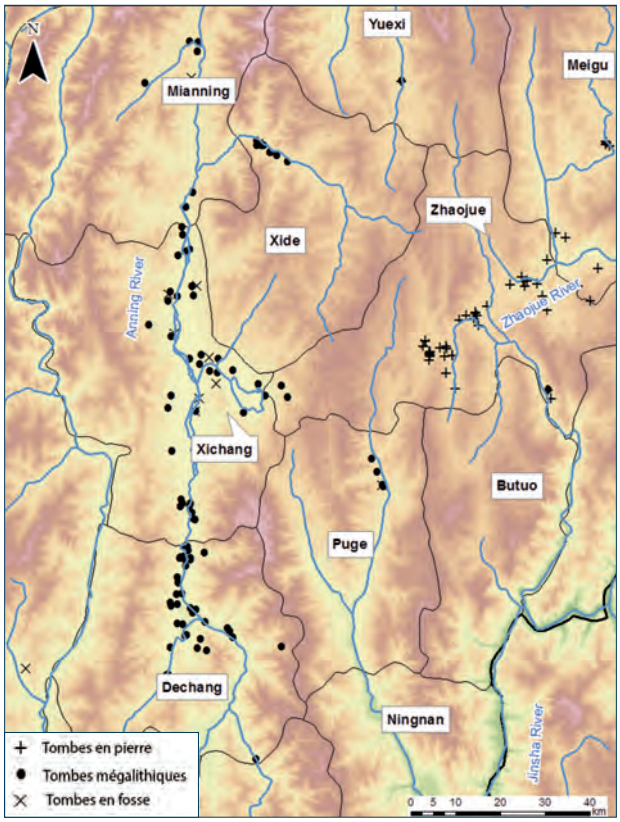


Fig. 2 – Tombes dans la vallée de la rivière Anning, présentées par type.

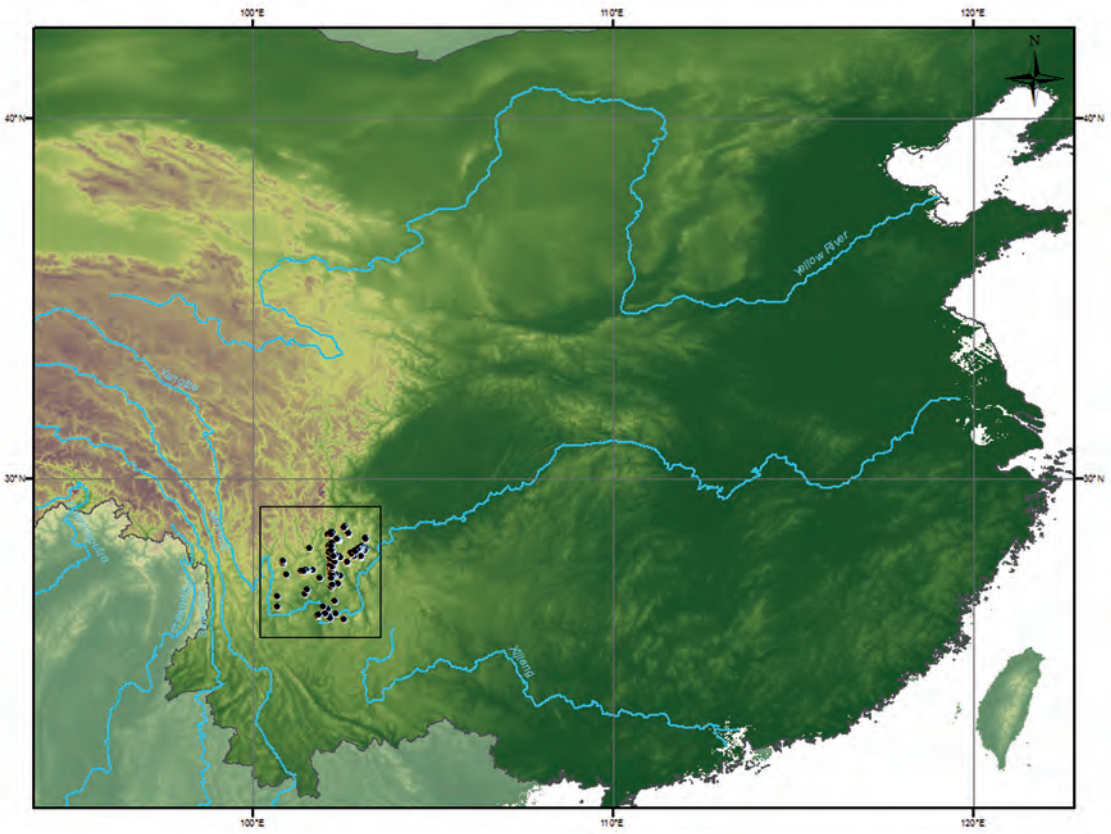


Fig. 1 – Carte générale du domaine de recherche et de sa localisation en Chine.

la province du Sichuan, sur la bordure orientale du plateau tibétain. Les assemblages d'objets n'ont que très peu de liens avec les cultures archéologiques du bassin du Sichuan, sans parler des plaines centrales de la Chine qui, considérées comme le berceau de la "civilisation chinoise", ont reçu une attention disproportionnée de la part des chercheurs. Alors que les assemblages archéologiques provenant d'autres régions du sud-ouest de la Chine montrent des signes évidents d'interaction avec les zones occupées par les premières dynasties Shang (vers 1600-1046 avant notre ère) et Zhou (vers 1045-249 avant notre ère), ce n'est qu'aux périodes Qin (221-206 avant notre ère) et Han (202 avant notre ère-220 de notre ère) que des signes de connexions orientales sont visibles dans la vallée de la rivière Anning. Les tombes mégalithiques semblent particulièrement résistantes aux influences extérieures, ne montrant qu'à l'occasion quelques couteaux suggérant une influence steppique ou – dans le cas des tombes mégalithiques les plus récentes – quelques pièces de monnaie d'origine Han (Hein 2014a). Ce n'est qu'avec l'expansion des Han dans le sud-ouest de la Chine que l'on observe un changement majeur dans la culture matérielle, notamment l'arrivée de céramiques de style Han et de tombes en briques (voir par exemple Hein 2017a ; Wu *et al.* 2019), ce qui a finalement conduit à l'abandon de la tradition locale des tombes mégalithiques. Il y a eu quelques tentatives d'inclure la région dans des récits historiques écrits par et pour les gens du cœur de la Chine des Han, principalement en essayant de relier les tombes mégalithiques au Qiongdu Yi mentionné dans le *Hanshu, Le Livre des Han,* compilé au I^er^ siècle de notre ère (Sichuansheng & Anninghe 1976, p. 330), ou suggérant l'existence d'une coutume de vénération des grandes pierres chez les Qiang, un exonyme pour un large éventail de groupes du sud-ouest de la Chine mentionnés dans le *Hou Hanshu, Le livre des Han* ultérieurs, écrit vers 445 de notre ère (par exemple Shen 1982 ; voir Wang 1992, 1998 pour une discussion sur les Qiang). Essayer de forger un lien entre des textes plus tardifs écrits dans une partie complètement différente de la Chine, par des personnes qui n'ont probablement jamais mis les pieds dans le Sichuan, et des structures mégalithiques beaucoup plus anciennes qui ne sont même pas mentionnées dans ces textes est évidemment problématique et a été critiqué (par exemple Hein 2013). Dans le même temps, l'échec inévitable de l'intégration des tombes mégalithiques du sud-ouest de la Chine dans le récit plus large de l'archéologie chinoise de la préhistoire et de l'histoire ancienne a provoqué leur manque d'intérêt malgré leur taille impressionnante. Le présent article vise à attirer l'attention sur elles et à les présenter à un public plus large.

2. Histoire de la recherche

Le monde savant est conscient de l'existence des tombes construites en pierre en Chine occidentale depuis les explorations de Feng Hanji en 1928 (Xu 1958, p. 58). Les fouilles de petites tombes souterraines en pierre dans le nord-ouest de la Chine ont commencé peu après, et ce type de tombes a fait l'objet de nombreuses recherches depuis. Les travaux de terrain dans les montagnes du sud-ouest de la Chine ont commencé beaucoup plus tard. Les années 1970 ont vu une première étude systématique du secteur des tombes mégalithiques, la vallée de la rivière Anning et les régions adjacentes. Cette étude a révélé un large éventail de caractéristiques et de types de sites différents, mais jusqu'au milieu des années 1980, les chercheurs se sont concentrés sur le type de monuments le plus accrocheur : les tombes mégalithiques.

Un premier rapport sur une étude des tombes mégalithiques a été publié en 1958 (Xu 1958), mais la première fouille d'une structure de ce type n'a eu lieu qu'en 1975, à Mianning Sanfentun, marquant le début d'une période très active de recherche sur les tombes mégalithiques. Les tombes particulièrement bien conservées de Xichang Bahe Baozi ont été les premières à être publiées dans des rapports de fouilles préliminaires (Sichuansheng & Anninghe 1976). Ces rapports ont inventé le terme *dashimu*, tombes mégalithiques, qui a été utilisé dans toutes les publications depuis. C'est également la première fois qu'une estimation de leur date a été proposée, de la fin des États combattants (475-221 avant notre ère) au début des Han occidentaux (206 avant notre ère - 9 de notre ère).

À la fin des années 1970 et au début des années 1980, plus de 40 tombes mégalithiques ont été fouillées, les plus remarquables étant celles de Lizhou Chenyuancun et de Lizhou Zhongxue, car elles recouvrent toutes deux des tombes creusées dans la terre et des vestiges d'établissements humains plus anciens, contribuant ainsi aux discussions sur la chronologie relative locale. D'autres sites ont également vu la

fouille de tombes en terre ; en outre, les archéologues ont signalé différents types de tombes avec des installations en pierre, soit appelées *shiguanzang*, littéralement "sépultures en cercueil de pierre", mais généralement traduites par "tombes de pierre" dans les publications anglaises, soit *shibanzang*, ou *shibanmu*, "sépultures en ardoise" ou "tombes en ardoise" (Hein 2013, p. 5-7).

Au cours de ce que l'on pourrait appeler la deuxième phase de la recherche archéologique dans la région de Liangshan, l'attention s'est déplacée des tombes mégalithiques vers d'autres types de sites funéraires [1]. Cette nouvelle phase a débuté avec l'"Enquête sur les vestiges culturels de la préfecture de Liangshan" menée de mars 1987 à août 1988. Par la suite, très peu de fouilles ont été menées dans les tombes mégalithiques, principalement parce que, compte tenu de la taille des monuments, ces projets étaient lourds et prenaient du temps et, dans la plupart des cas, ne révélaient qu'un très petit nombre d'objets. Au cours des décennies suivantes, les fouilles ont été généralement rares, mais plusieurs enquêtes ont été menées, révélant un grand nombre de tombes avec différents types d'installations en pierre dans les montagnes à l'est et à l'ouest de la vallée de la rivière Anning. Plusieurs chercheurs ont élaboré des typologies de ces tombes, mais sans tenir compte des tombes à fosse ou des tombes mégalithiques (par exemple Song 2004).

De la fin des années 1990 à aujourd'hui, la plupart des chercheurs se sont concentrés sur le mobilier des occupations pour développer un cadre chronologique local. Un problème majeur dans cette entreprise est que les sites ont tendance à être monophasés et en couches minces, tandis que les tombes ne s'imbriquent presque jamais les unes dans les autres ou ne superposent pas les occupations antérieures. Il n'y a qu'un petit nombre de sites multiphases dans la région et très peu de dates au radiocarbone sont disponibles. L'attribution de la plupart des dates relatives et absolues repose donc sur la comparaison typologique avec des objets trouvés dans des sites bien datés ailleurs, notamment au Yunnan, dans le bassin du Sichuan, dans les plaines centrales et dans la steppe septentrionale. Au fil des ans, plusieurs cadres chronologiques ont été proposés, mais ils sont restés assez généraux et aucun d'entre eux n'a été largement accepté (par exemple Jiang 2007). J'ai récemment mené une étude de toutes les tombes de la région de Liangshan, mettant en œuvre une typologie fine pour les tombes mégalithiques, et j'ai développé le cadre chronologique le plus détaillé pour la région de Liangshan jusqu'à présent (Hein 2017a). Ce cadre est appliqué dans la présente étude.

3. État des connaissances

La recherche de terrain sur les tombes mégalithiques a connu une conclusion préliminaire en 2014 avec une enquête de cinq mois dans la vallée de la rivière Anning, enregistrant les emplacements, les mesures et l'état de conservation de toutes les tombes mégalithiques connues. Pendant cette période, six tombes mégalithiques ont été fouillées : quatre à Dechang Arong et deux à Xichang Wanao (Sichuansheng *et al.* 2006a). Les fouilles précédentes, menées pour la plupart dans les années 1980, avaient été plutôt rapides en retirant les objets et les ossements sans enregistrer leur emplacement ou les détails de la construction de la tombe. En 2004, cependant, les fouilleurs ont soigneusement enregistré les couches de dépôt, l'emplacement des objets et les détails de la construction, ce qui a considérablement amélioré notre compréhension de la construction et de la durée d'utilisation des tombes.

En outre, tous les objets liés aux tombes mégalithiques précédemment fouillées ont été inventoriés, dessinés, photographiés et publiés. Le volume qui en a résulté en 2006, intitulé de manière quelque peu trompeuse "*Les tombes mégalithiques le long de la rivière Anninghe*" (il inclut également les tombes des montagnes plus à l'est), résume l'état actuel de la recherche sur le terrain concernant ces vestiges (Sichuansheng *et al.* 2006b). Ce qui manque à ce volume, ce sont des cartes détaillées et des points GPS. De telles données ont été recueillies lors de la troisième enquête nationale sur les vestiges culturels, menée de juin 2007 à décembre 2010. Cette enquête a également révélé qu'un grand nombre de sites de la région de Liangshan encore présents en 2004 ont été détruits. Par conséquent, les résultats de la première et de la deuxième enquête nationale sur les vestiges

(1) Pour une description détaillée de l'histoire de la recherche dans la région de Liangshan, consulter Hein 2013, p. 5-17 et Tab. 1.1.

culturels, bien que moins détaillés, restent une source d'information inestimable pour évaluer la répartition initiale des tombes mégalithiques. Dans le livre que j'ai publié en 2017 sur les tombes de la région de Liangshan, j'ai également inclus des documents de fouille inédits généreusement fournis par des collègues du Sichuan et du Yunnan, étudié des objets originaux et pris des données de localisation et des mesures, les incorporant dans une géodatabase couvrant tous les sites pré-Han connus (c'est-à-dire avant 220 de notre ère) (Hein 2017b).

Il existe 305 tombes mégalithiques connues provenant de 112 sites. La quantité et le type d'informations disponibles varient considérablement d'un site à l'autre et d'une tombe à l'autre, en fonction des conditions de conservation, des recherches antérieures et de l'état de publication. Pour la plupart des tombes fouillées dans les années 1980, il n'existe que des rapports préliminaires et la documentation originale des fouilles a été perdue. En outre, les conditions de conservation sont très variables ; aucun tumulus n'est resté entièrement intact et, dans de nombreux cas, certaines des pierres ont été enlevées. Cette inégalité dans la préservation, la recherche sur le terrain et les rapports est prise en compte dans la publication de mon livre en 2017, où j'ai développé un indice de fiabilité basé sur l'état de préservation, le travail de terrain et la publication, évaluant chaque tombe sur cette échelle. Les résultats constituent la base du présent article (Hein 2017b).

3.1 Les tombes

Construction des tombes

Les dimensions et l'orientation de la quasi-totalité des 305 sépultures mégalithiques sont connues, mais seules 55 ont été fouillées, de sorte que toutes les informations sur l'organisation interne, le contenu et les dates se limitent à ces quelques tombes. La taille moyenne des chambres funéraires est de 9 x 2,7 x 1,6 m, mais les mesures de longueur varient largement de 1 à 41 m (**Fig. 3**). La plupart des tombes sont

Fouillé	Longueur	Largeur	Hauteur	Proportions	Surface	Volume
Moyenne	6,09	1,70	1,67	4,06	11,57	21,49
Médiane	6,20	1,30	1,73	3,75	8,76	12,92
Mode	8,40	1,00	2,00	6,08	8,76	N/A
Écart-type	2,82	0,94	0,58	1,99	12,53	31,26
Intervalle	15,95	4,24	2,40	8,05	83,95	211,80
Minimum	1,05	0,76	0,40	1,05	1,05	0,70
Maximum	17,00	5,00	2,80	9,10	85,00	212,50
Nombre	55	54	52	54	54	51
Non fouillé	**Longueur**	**Largeur**	**Hauteur**	**Proportions**	**Surface**	**Volume**
Moyenne	9,47	3,00	1,54	3,06	28,33	49,17
Médiane	8,60	3,00	1,40	2,90	24,30	35,53
Mode	11,00	3,00	2,00	3,33	24,00	160,00
Écart-type	4,92	0,99	0,58	1,62	19,01	50,05
Intervalle	39,98	4,65	3,15	15,77	106,24	298,07
Minimum	1,02	0,35	0,35	0,02	0,36	1,18
Maximum	41,00	5,00	3,50	15,77	106,60	299,25
Nombre	182	160	144	160	159	126

Fig. 3 – Mensuration des sépultures (en m).

Fig. 4 – Sépulture mégalithique de Daba Hongmiao (Cliché : A. Hein).

rectangulaires, mais quelques-unes sont particulièrement longues et étroites, carrées ou même trapézoïdales.

Toutes les tombes mégalithiques sont construites en surface et constituées de divers types de roches ignées (**Fig. 4**). Le sol des tombes est constitué de terre nivelée, parfois recouverte d'une couche de cailloux ou plus rarement de dalles de pierre. Les tombes ont des murs en pierre, des couvertures en pierre constituées d'un ou plusieurs gros blocs, et parfois des éléments de construction extérieurs supplémentaires. Les murs peuvent être constitués de gros blocs, de grandes dalles, d'une combinaison des deux avec de petites pierres comblant l'espace vide, de gros blocs en dessous et de petites pierres au-dessus, de plusieurs gros blocs avec de nombreux petits galets entre eux, ou de petits galets disposés en couches dans une construction de type mur de briques (**Fig. 5** ; voir aussi **Fig. 13**). Les grandes dalles et les gros blocs sont généralement placés dans un fossé de fondation qui les maintient en place ; pour deux tombes seulement, les blocs muraux ont été placés directement sur le sol nivelé et fixés avec de la terre et des petites pierres empilées des deux côtés.

Le côté le plus lisse des dalles/galets est toujours tourné vers l'intérieur et, dans au moins sept cas, les pierres ont même été artificiellement lissées à

Fig. 5 – a. Sépulture mégalithique de Wanao M1 ; b. Détail de la construction du mur de la sépulture mégalithique de Huangshui (Clichés : A. Hein).

l'intérieur. Les murs de Zhaojue Qianjinshe M7 consistent en une dalle de roche ignée de couleur claire lissée artificiellement au centre de chaque côté, entourée de petits galets gris irréguliers. Pour les constructions ressemblant à des murs de briques, les pierres choisies ont été soigneusement travaillées pour obtenir la forme de briques ; les murs de ces tombes ne sont que rarement faits de galets non travaillés. Ces tombes imitaient très probablement les tombes en briques de terre crue de style Han, courantes dans une grande partie de la Chine depuis le début de l'époque impériale.

Environ un tiers de toutes les tombes connues ont une porte constituée de dalles de pierre ou de pavés irréguliers (**Fig. 6**). Elles se trouvent principalement sur les petits côtés. Lorsqu'elles apparaissent sur les côtés longs, elles sont flanquées d'autres dalles de pierre matérialisant une porte (**Fig. 7**).

Très peu de tombes présentent des caractéristiques de construction interne, c'est-à-dire des cloisons séparant une petite avant-chambre d'une grande arrière-chambre et, dans un cas, un escalier à trois marches facilitant l'entrée dans Xide Lake Sihe M1 (Liangshan 1978). Étant donné que cette tombe

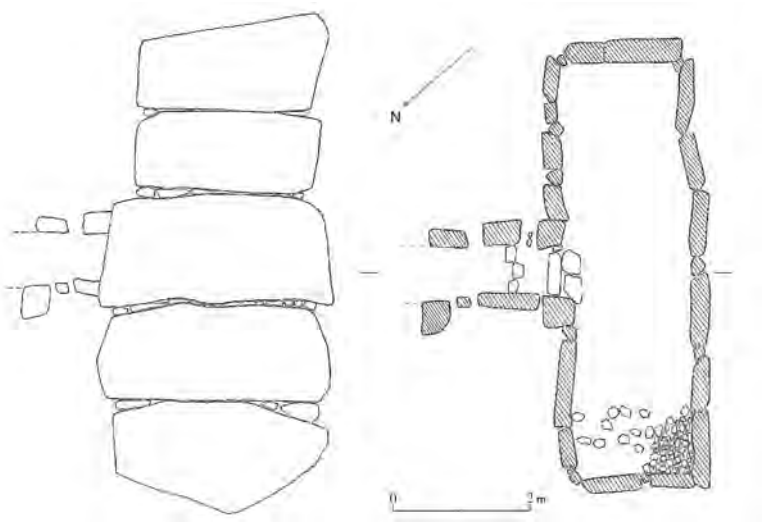


Fig. 7 – Xide Lake Sihe M1 (type 2.2.1.2) (d'après Sichuansheng *et al.* 2006, Fig. 31).

Types de dispositifs externes	Nombre	Pourcentage
Tumulus en terre		
Présents	95	31,35 %
Non observés	964	68,65 %
Tumulus en pierre		
Présents	7	2,30 %
Non observés	1 052	97,70 %
Rampes d'accès		
Présentes	35	11,55 %
Non observées	1 024	88,45 %
Autres dispositifs externes		
Présents	17	4,25 %
Non observés	1 042	95,75 %
Types des autres dispositifs externes		
Arrangement en pierre en forme de *ba*	8	2,64 %
Porte de pierres dressées	6	2,00 %
Petit assemblage de pierres fermant la porte	3	1,00 %

Fig. 6 – Ajouts externes.

Fig. 8 – Sépulture mégalithique de Dayangdui (Cliché : A. Hein).

particulière possède également une rampe d'accès et une porte, l'escalier ne fait que souligner à nouveau l'accessibilité voulue. La fonction du cloisonnement est moins claire, mais il n'apparaît que dans certains types de tombes, ce qui peut signifier une coutume chronologiquement ou spatialement circonscrite.

En outre, certaines tombes présentent des caractéristiques extérieures telles que des tumulus, des rampes, des "queues", des portes et divers autres aménagements en pierre (**Fig. 8**). Tous les tumulus en terre ont été perturbés et certains ont pu être complètement détruits. Ceux qui existaient encore au moment du rapport sont ronds ou ovales, mesurent jusqu'à 40 m de diamètre et jusqu'à 5,5 m de hauteur restante. Sept tombes mégalithiques étaient recouvertes d'amas de pierre ronds ou ovales composés de galets irréguliers recouverts d'une couche de terre. Ils n'ont été trouvés que sur deux sites situés à proximité l'un de l'autre, indiquant une tradition locale de courte durée.

Des rampes d'accès ont été observées à un certain nombre d'endroits, mais leur taille varie considérablement (**Fig. 9**). Étant donné le petit nombre de cas et l'état de conservation inégal, il n'est même pas possible de deviner la signification de la différence de longueur, mais on peut supposer que les rampes elles-mêmes étaient probablement utilisées lors des cérémonies rituelles autour des tombes. Toutes les autres caractéristiques externes sont encore plus rares. Les constructions trapézoïdales, dites en forme de *ba*

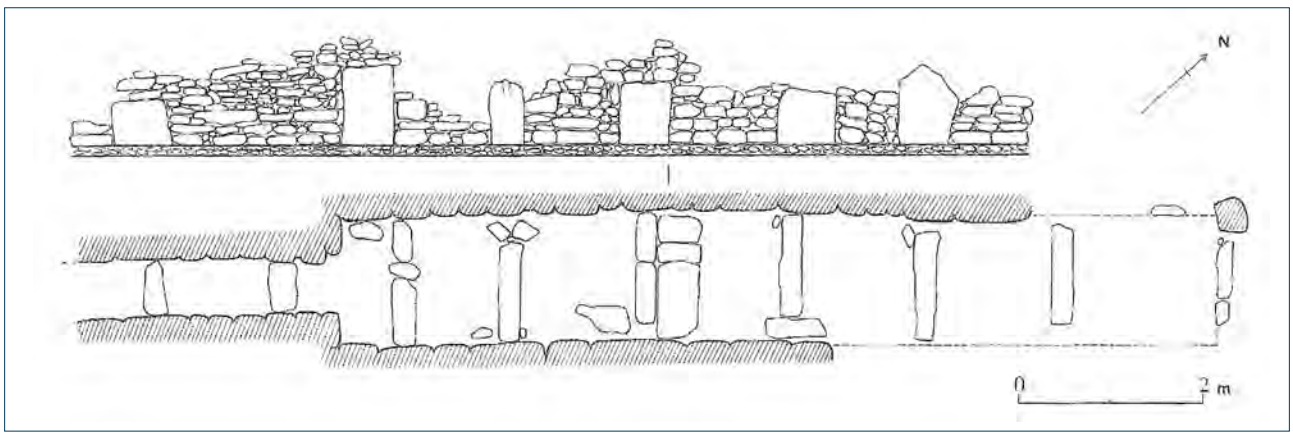


Fig. 9 – Xichang Xijiao Gongshe M1 (d'après Sichuansheng *et al.* 2006, Fig. 25-26).

en référence au caractère chinois du chiffre huit ou en forme d'écran, consistent en une ou plusieurs pierres dressées de part et d'autre de la tombe et lui donnant une forme en croix ou en *T*. Les pierres dressées qui construisent une porte, mentionnées ci-dessus, peuvent également être classées comme des éléments extérieurs plutôt que comme des parties essentielles de la construction. Les amoncellements de pierres à l'extérieur de la tombe sont rares et leur fonction reste obscure.

Beaucoup de ces caractéristiques sont combinées. Par exemple, toutes les tombes avec une rampe d'accès ont une porte clairement identifiable, ce qui suggère que la rampe était utilisée pour s'approcher de la tombe pendant le rituel funéraire et/ou les activités post-funéraires. Il est intéressant de noter que toutes les tombes avec un tumulus ont une porte mais pas toutes une rampe d'accès, ce qui signifie que les tumulus ont pu être érigés seulement après la fermeture définitive de la tombe. Ces tombes n'étaient donc pas destinées à être réouvertes perpétuellement, mais seulement pour une certaine durée. Les tumulus en pierre ont tendance à avoir des "queues" et dans tous ces cas, les tombes sont adossées à une pente de montagne, ce qui suggère que la queue a pu être utilisée pour faire rouler les pierres en bas de la pente jusqu'au site de construction (**Fig. 10**). Des queues apparaissent également derrière d'autres tombes adossées à des pentes montagneuses ; celles-ci ont tendance à être surmontées de gros rochers qui seraient plus facilement glissés en place à l'aide d'un tel dispositif de construction. Cependant, toutes les tombes avec des pierres de couverture particulièrement grandes ne sont pas adossées à une montagne, mais beaucoup sont situées dans la plaine ouverte, ce qui ne nécessite ni ne permet la présence d'une queue.

Techniques de construction et investissement en main-d'œuvre

Les tombes ont été construites en commençant par niveler le sol, puis en creusant parfois un fossé rectangulaire pour fixer les grandes dalles de pierre, enfin en mettant en place les éléments de construction du mur. Des couches supplémentaires de terre

Fig. 10 – Sépulture mégalithique de Guadi M2 (Cliché : A. Hein).

fine et/ou de cailloux peuvent avoir été ajoutées comme couverture du sol soit à ce moment-là, soit avant d'ériger les dalles de mur/les rochers/les galets et de remplir tous les trous avec des pierres plus petites et de la terre. Les portes ont été construites avant de glisser les pierres de couverture en place. Si nécessaire, des rampes d'accès et d'autres éléments extérieurs étaient construits à ce stade. Comme nous l'avons vu plus haut, les "queues", c'est-à-dire les lits de terre qui remontent la colline derrière les tombes, étaient probablement destinées à faciliter la mise en place de la ou des pierres de couverture. De même, le court chemin fait de cailloux lisses observé à Dechang Arong a pu être utilisé pour faciliter le déplacement des pierres vers le site de construction.

Les tumulus en terre sont constitués de plusieurs couches de terre. Dans le cas de Xichang Tianwangshan M10, on a observé 22 couches d'environ 20-25 cm d'épaisseur chacune qui ont été compactées à l'aide de pilons ronds d'environ 20 cm de diamètre laissant des empreintes dans le sol (Liangshan 1984). Cette technique de pisé est bien connue des constructeurs de murs dans d'autres parties de la Chine, mais avec des couches plus minces et beaucoup plus fortement comprimées à l'aide de pilons plus petits (par exemple An 1993 ; Henan 2000). Les cas connus du bassin de Chengdu sont en outre considérablement plus anciens, il est donc difficile de dire si la terre battue de la région de Liangshan a été inspirée par une compréhension plutôt grossière de la technique étrangère ou un développement local indépendant.

Indépendamment de l'origine de la technique, la construction d'un tumulus a dû nécessiter un investissement important en main-d'œuvre, surtout pour les plus grandes tombes mesurant plus de 40 m de diamètre et plus de 5,5 m de hauteur. Pour les murs en pisé de Baodun, dans les plaines de Chengdu, plus sophistiqués et donc plus exigeants en main-d'œuvre, il a été suggéré qu'une personne pouvait creuser 3 m^3 de terre, déplacer 13,3 m^3 sur 20 m ou compacter 10,1 m^3, soit une moyenne de 1,97 m^3 par journée de travail de 8 heures (Chengdushi *et al.* 2000). Il est naturellement difficile de savoir combien de personnes étaient engagées dans les activités de construction ou combien de temps elles travaillaient chaque jour ; il est donc impossible de donner un nombre précis de jours ou de semaines. Pour les murs de la ville de Baodun, le processus a dû prendre des mois ou des années, mais déplacer la quantité de terre nécessaire pour le plus grand tumulus de la région de Liangshan a pu être accompli par 50 personnes en deux ou trois semaines. Néanmoins, si l'on ajoute les tâches de préparation de l'emplacement, le choix et le transport des pierres, leur mise en place et la conduite des rituels jugés nécessaires au cours du processus, une ou plusieurs communautés ont dû se consacrer à cette entreprise pendant des mois, voire plus.

Typologie des tombes

Au fil du temps, diverses typologies ont été développées, la plupart d'entre elles se concentrant uniquement sur la forme extérieure de la tombe et négligeant les caractéristiques internes ou les questions de techniques ou de séquence de construction. En adoptant une approche de type chaîne opératoire et en utilisant un diagramme clé, j'ai proposé une nouvelle typologie comprenant quatre types principaux et plusieurs sous-types (**Fig. 11 à 14**) :

- Type 1 : Tombes avec de gros blocs/dalles pour les murs et la couverture, avec ou sans portes (251 cas) ;

- Type 2 : Tombe avec des murs faits d'une combinaison de gros blocs/dalles et de pierres plus petites (avec des blocs comme couverture), avec ou sans portes sur le petit ou le grand côté (22 cas) ;

- Type 3 : Tombe avec des murs en pierre ressemblant à des murs de briques (avec des blocs rocheux comme couverture) (12 cas) ;

- Type 4 : Petite tombe avec murs et couverture en dalles de pierre (10 cas).

La variété à gros blocs rocheux de type 1 est de loin la plus courante et les types 3 et 4 sont rares. Le type 4 est particulièrement de petite taille, souvent carré plutôt que rectangulaire, et se compose de fines dalles plutôt que de blocs. Ce type ne se trouve que dans les montagnes de l'est, tout comme les variétés plus petites du type 2, tandis que la vallée de la rivière Anning est caractérisée par de grandes tombes rectangulaires, bien que d'autres formes existent également. Seules les grandes tombes de types 1 et 2 peuvent être combinées avec des tumulus de pierre, ce qui ajoute à l'investissement en main-d'œuvre déjà considérable nécessaire à leur construction. Elles ont également tendance à avoir des rampes d'accès montrant une utilisation continue. Ces deux facteurs réunis reflètent l'importance considérable de ces monuments pour les groupes qui les ont construits et utilisés. En outre, il

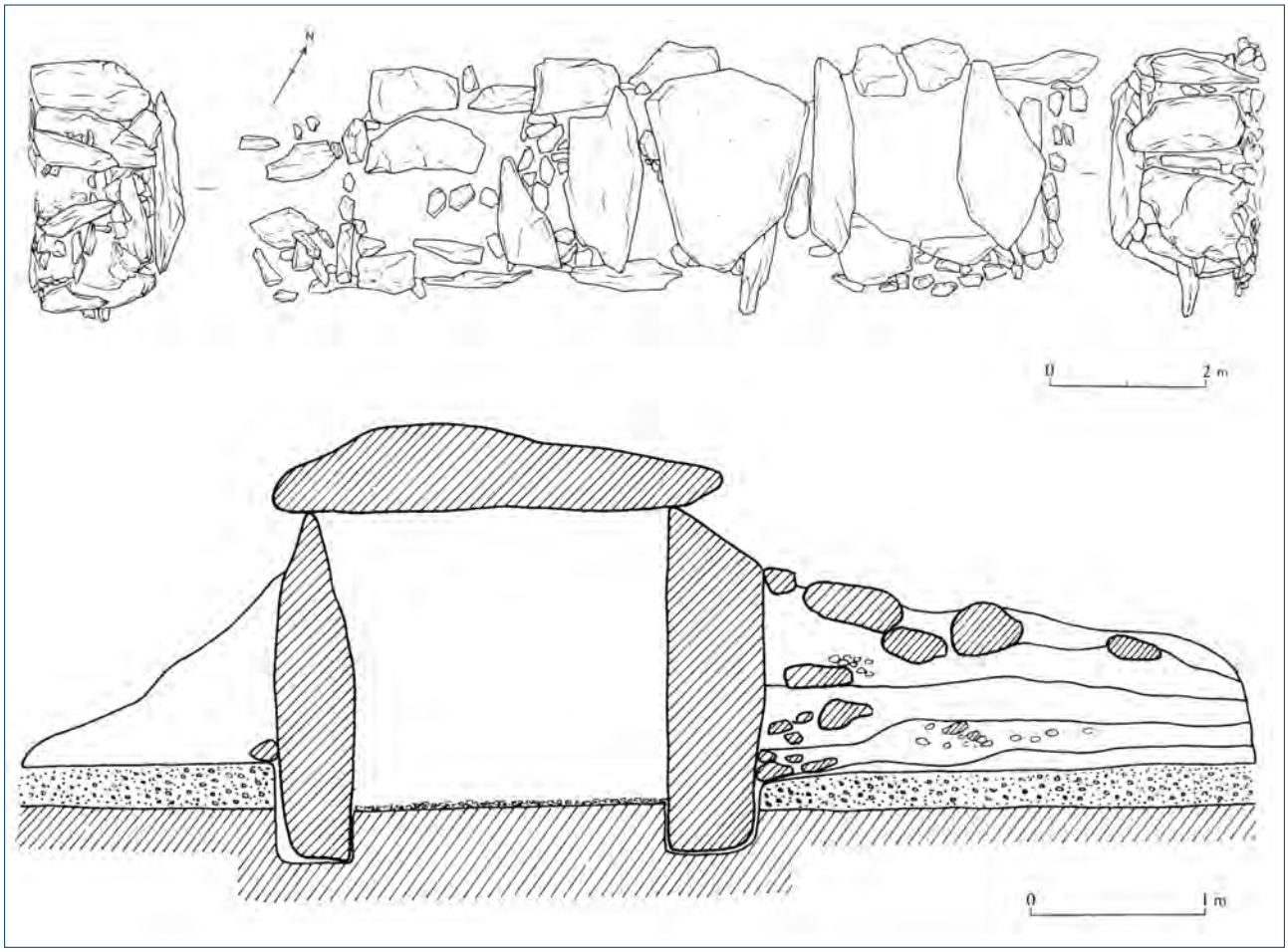


Fig. 11 – Tombe mégalithique de type 1 Dechang Arong M4 (d'après Sichuansheng *et al.* 2006b, Fig. 12-13).

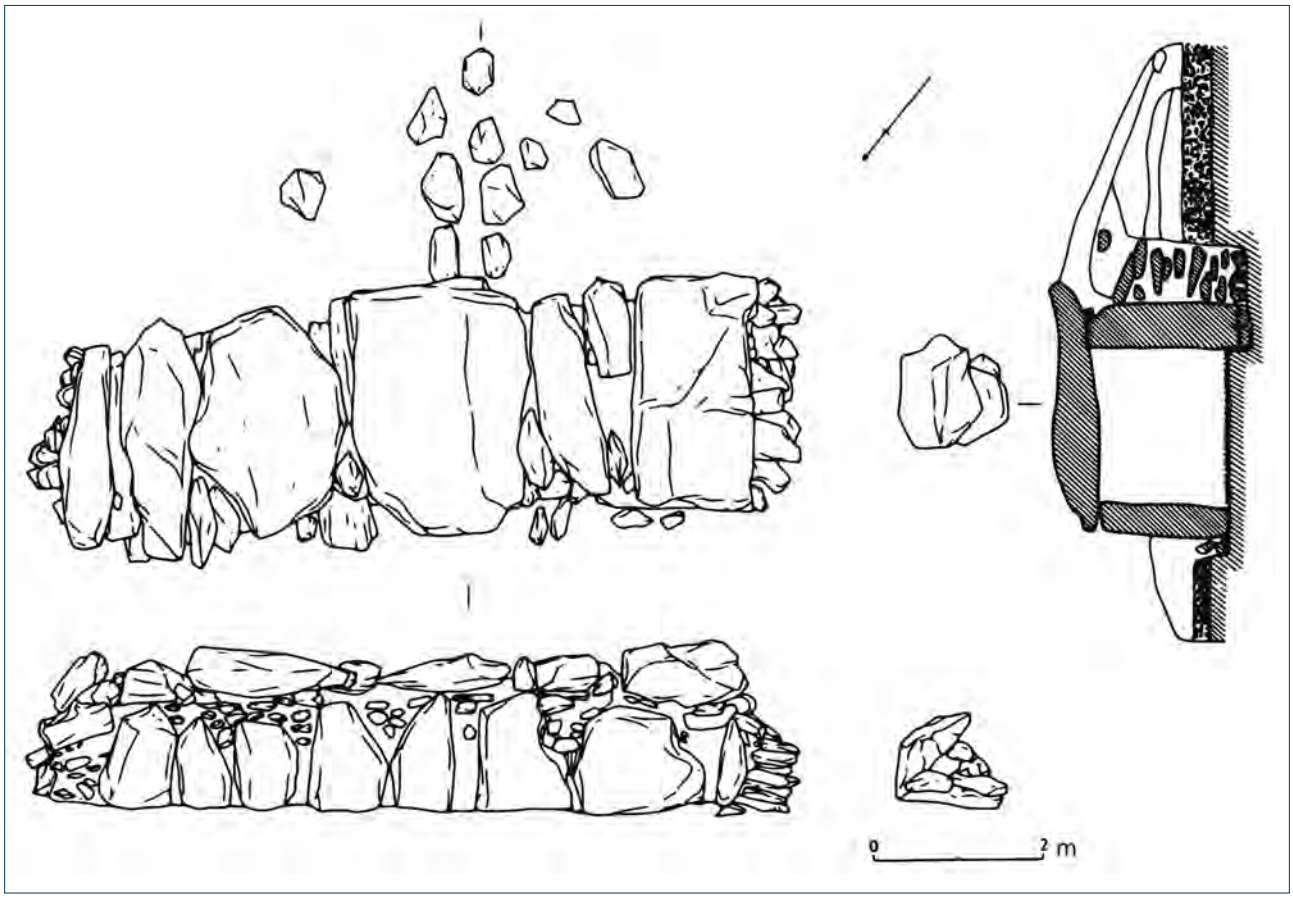


Fig. 12 – Tombe mégalithique de type 2 Dechang Arong M3 (d'après Sichuansheng *et al.* 2006b, Fig. 28).

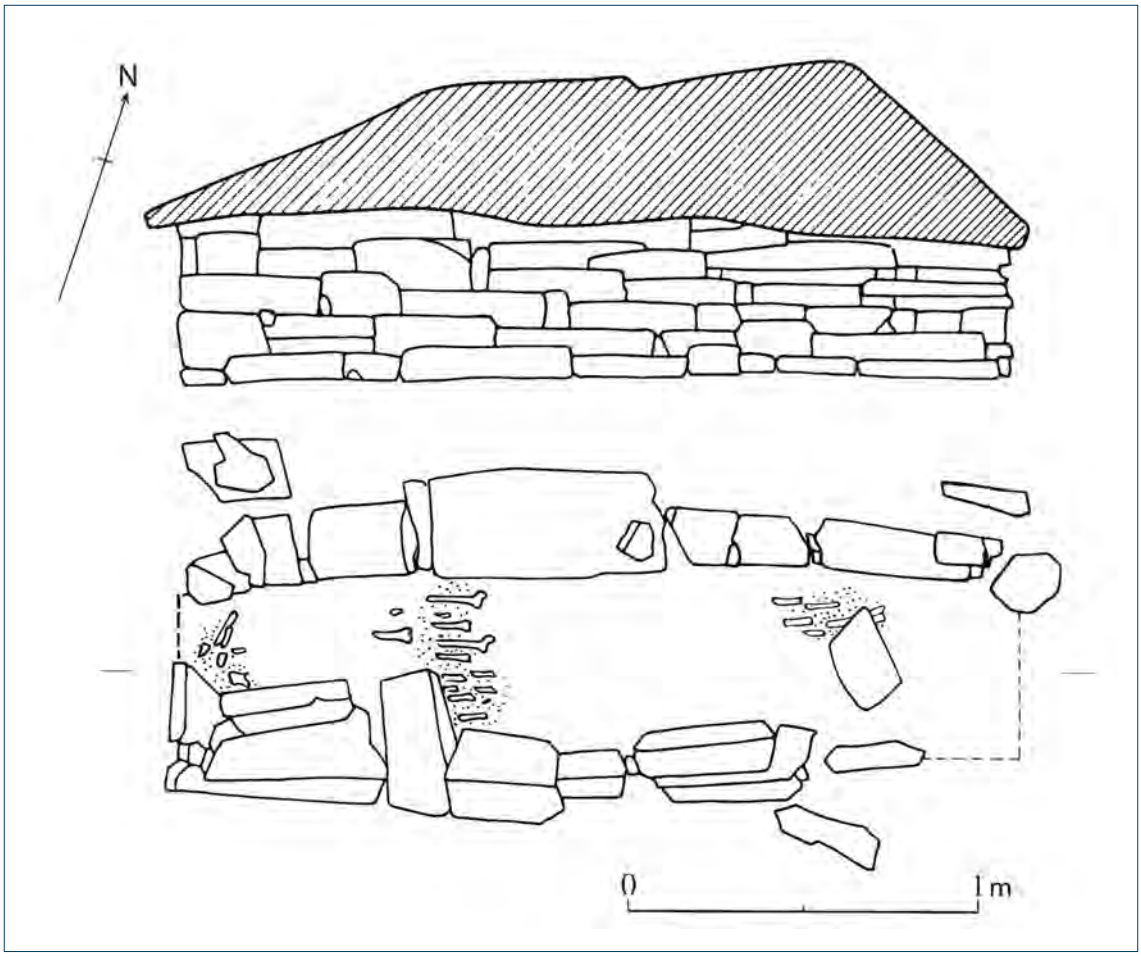


Fig. 13 – Tombe mégalithique de type 3 Xichang Dayangdui DM1 (d'après Xichangshi *et al.* 2004, Fig. 22).

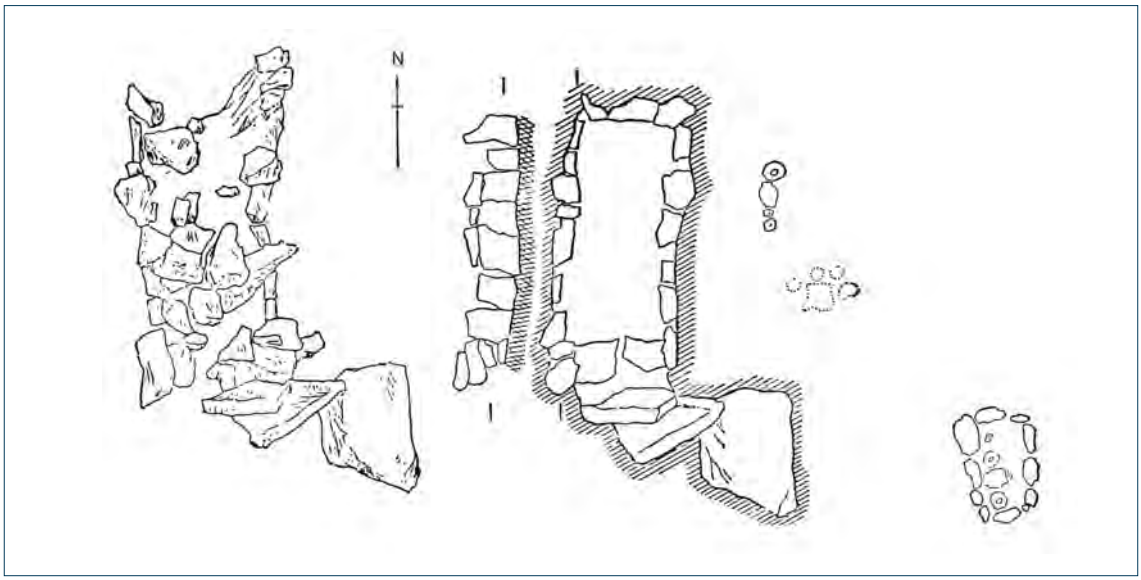


Fig. 14 – Tombe mégalithique de type 4 Tianwangshan M10 (d'après Liangshan 1984, Fig. 1).

apparaît clairement que ces tombes ont été aménagées en plusieurs étapes et qu'elles ont probablement été utilisées pendant de longues périodes de temps [2].

3.2 Emplacement des tombes et cimetières

Il existe une certaine variabilité dans l'emplacement des tombes mégalithiques. Cependant, la majorité d'entre elles se trouvent sur un terrain plat, souvent à proximité d'une rivière, et seulement un tiers ont été construites sur des pentes. De façon surprenante, dans le nord-est, elles sont surtout construites sur les quelques parcelles de terrain plat dans les vallées fluviales, tandis que la majorité des tombes mégalithiques construites sur des pentes ont été trouvées dans la vallée de la rivière Anning, plutôt dans ses parties nord et sud plus étroites que dans les larges plaines inondables de la vallée centrale de la rivière Anning. Les petites tombes de type 4 et de type 3 se trouvent presque exclusivement dans le nord-est, tandis que les types 1 et 2 apparaissent dans la majeure partie de la région, ce qui suggère une distinction chronologique plutôt que régionale.

Les tombes construites sur des pentes sont généralement inclinées vers le haut de la montagne ou, plus rarement, exactement perpendiculaires à celle-ci, tandis que celles situées dans la vallée fluviale sont plutôt parallèles aux rivières et aux chaînes de montagnes. Étant donné la taille de ces tombes, on pourrait supposer qu'elles ont été construites dans un souci de visibilité. Cependant, celles construites sur les pentes des montagnes ne sont pas repérables de loin, et la visibilité ne semble pas avoir été une préoccupation majeure. Néanmoins, elles étaient toujours construites avec de grandes pierres, mais pas aussi grandes que certaines tombes construites dans des champs ouverts et des vallées fluviales, qui étaient et sont toujours visibles de loin.

Les tombes mégalithiques sont soit isolées, soit en petits groupes de 6 tombes maximum ; cependant, même celles qui ne font pas partie d'un cimetière se trouvent généralement à moins de 2 km d'autres mégalithes, formant ainsi un paysage mégalithique de tombes à haute intervisibilité. Seules deux tombes sont situées dans des endroits plutôt inaccessibles sur des pentes montagneuses, ce qui en fait des exceptions manifestes. Dans la vallée centrale de la rivière Anning, les tombes mégalithiques situées à proximité les unes des autres ont tendance à avoir une orientation similaire, et au lac Xide Sihe, presque toutes les tombes avaient leur porte orientée dans la même direction. Compte tenu de tous ces éléments de ces tombes se référant les unes aux autres, il est possible que des rituels et des processions aient eu lieu autour et entre elles, créant ainsi un paysage rituel.

3.3 Les individus inhumés

Au total, 35 tombes contenaient des restes humains dont le nombre variait de 1 à 125 individus par tombe, bien que dans certains cas, le nombre réel d'inhumations ne soit pas clair en raison des mauvaises conditions de conservation. Pour 15 tombes mégalithiques de la vallée de la rivière Anning, on dispose d'informations sur l'âge et le sexe des personnes inhumées. Dans tous les cas sauf deux, des individus adultes et séniles, hommes et femmes, étaient présents ; dans deux tombes, il y avait également un seul individu juvénile dans chacune, mais les nourrissons n'apparaissent pas. Cette forme d'inhumation semble donc avoir été réservée aux individus plus âgés, potentiellement un sous-groupe encore plus limité de la population qui se distingue par autre chose que l'âge. Il est possible que d'autres parties de la population locale aient été inhumées dans des tombes à fosse unique datant de la même période, mais le petit nombre de tombes à fosse connues est de loin trop faible pour représenter l'ensemble de la population juvénile et des jeunes adultes qui sont morts avant d'atteindre l'âge adulte.

Parmi les 35 tombes dont le nombre de squelettes est connu, nous pouvons distinguer les inhumations simples et multiples (4-6 individus), les inhumations collectives (9-12 individus), les inhumations de masse (48-125 individus), et les tombes contenant plusieurs individus dont le nombre exact n'est pas clair en raison d'une mauvaise conservation ou d'un manque de documentation (**Fig. 15**).

En ce qui concerne les types d'inhumation, on suppose généralement que les tombes mégali-

(2) Pour un aperçu des tombes individuelles, de leur construction et de leur contenu, consulter Hein 2017b.

Type d'inhumation	Nombre	Pourcentage
Simple	3	8,6 %
Multiple (4-6 squelettes)	5	14,3 %
Groupée (9-20 squelettes)	9	25,7 %
Enterrement en masse (48-125)	7	20,0 %
Plusieurs inhumations (nombre incertain)	11	31,4 %
Total	*35*	*100,0 %*

Fig. 15 – Types d'inhumation.

Nombre des squelettes	Nombre	Pourcentage
Position allongée	1	2,9 %
Dans une urne	1	2,9 %
Positionnement irrégulier	24	68,6 %
Principalement empilés à l'arrière, certains dispersés	4	11,4 %
Empilés en couches dans toute la tombe	2	5,7 %
Inconnus	3	8,6 %
Total	*35*	*100,0 %*

Fig. 16 – Position des inhumés.

thiques contenaient des "inhumations secondaires désordonnées", mais les quelques rapports de fouilles comportant des descriptions détaillées suggèrent que ce n'est peut-être pas le cas. Mianning Sankuaishi M1, par exemple, contenait 17 sépultures primaires, dont chaque individu était enveloppé dans des tissus et empilées les uns sur les autres lors d'inhumations successives. Dans le cas de tombes mal conservées ou de fouilles moins minutieuses, ces dispositions pourraient facilement être interprétées à tort comme des inhumations secondaires. La tombe Xichang Xijiao Gongshe M1 témoigne en outre de la complexité des processus d'inhumation. La tombe contenait 123 individus, formant pour la plupart des tas d'os désarticulés vers l'arrière de la tombe, tandis qu'un petit nombre de squelettes complets a été trouvé juste derrière la porte. Ici comme dans d'autres tombes, certains ossements étaient encore directement associés à des parures telles que des boucles d'oreilles ou des bracelets. Cette disposition indique qu'il s'agit du résultat de plusieurs inhumations au cours desquelles les ossements des inhumations précédentes ont été repoussés vers l'arrière et se sont retrouvés en tas désarticulés. D'autres tombes présentent également des signes de réintroduction et les ossements ont été soigneusement empilés à l'arrière. Toutes ces sépultures peuvent donc être classées comme des sépultures primaires désarticulées. Néanmoins, il existe également quelques tombes ne contenant que des os longs et des crânes, parfois soigneusement triés par type, ce qui suggère une véritable inhumation secondaire. En outre, il existe de rares cas de crémation (dans une urne) ou une combinaison d'inhumation et de crémation (avec des cendres dispersées) (**Fig. 16**).

En ce qui concerne le traitement des corps, la coutume la plus courante est le réarrangement et parfois l'empilage ou le tri des os, mais dans de rares cas, le traitement par le feu ou l'emballage des corps a été observé. L'enveloppement et les brancards en

bois signalés dans quelques cas peuvent avoir été une coutume commune mais difficile à observer (**Fig. 17**).

Il y a donc deux modèles principaux de comportement funéraire :

1. l'inhumation primaire et/ou secondaire individuelle ou en petit groupe sans réouverture de la tombe ;

2. plusieurs cas d'inhumation primaire, probablement en majorité, qui nécessitent une réouverture de la tombe.

Type d'inhumation	Nombre	Pourcentage
Primaire désorganisé	13	37,1 %
Secondaire	3	8,6 %
Inhumation + crémation	2	5,7 %
Crémation	1	2,9 %
Inconnu	16	45,7 %
Total	*35*	*100,0 %*

Fig. 17 – Types d'inhumation.

3.4 Traces d'actes rituels

Il existe quelques signes d'activité rituelle dans et autour de la tombe. Il s'agit notamment de traces de combustion à l'intérieur de la tombe et de fosses à objets à l'extérieur de la tombe. Dans plusieurs tombes, il y avait des preuves de combustion de diverses substances à l'intérieur de la tombe, dans la plupart des cas des types de matériaux inconnus, mais dans un cas, il y avait du riz brûlé et dans un autre, des ossements humains et des objets. En outre, des marques de brûlure et des cendres ont été relevées dans huit tombes. Les fouilleurs les interprètent comme des traces de sources de lumière qui ont été introduites dans les tombes lors des réouvertures pour inhumer d'autres individus.

Les dépôts de récipients en céramique n'ont été enregistrés qu'à l'extérieur de trois tombes, mais comme les zones autour des tombes mégalithiques n'ont pas fait l'objet d'une étude systématique, on ne sait pas s'il s'agit d'un évènement singulier ou d'une coutume plus générale. Dans tous les cas, les récipients en céramique étaient complets, sans signes de dommages intentionnels, et la gamme d'objets suggère qu'ils ont été utilisés dans des rituels impliquant de la nourriture et/ou des boissons consommées en relation avec des rituels pendant ou après l'inhumation, ou qu'ils ont pu servir de couverts pour le défunt.

Dans plusieurs sépultures, les signes de réouverture et de réintroduction sont évidents : présence de plusieurs couches distinctes de squelettes, signes de poussée vers l'arrière ou d'écrasement des ossements des inhumations précédentes par les pierres de fermeture, empilement soigné de quelques ossements à l'arrière alors qu'un ou plusieurs squelettes complets étaient présents à l'avant. La réouverture ne signifie évidemment pas la réintroduction complète, un acte qui aurait été difficile dans le cas de tombes de moins de 1,4 m de hauteur, surtout celles qui étaient extrêmement longues et étroites et vraisemblablement déjà remplies d'objets et de corps en décomposition.

Il existe donc différents scénarios d'utilisation des tombes. Dans le cas d'une première inhumation, la chambre funéraire peut avoir été fermée ou non par une pierre de couverture et/ou une porte et/ou un tumulus avec une rampe d'accès laissant libre le chemin vers l'entrée de la tombe. Plus tard, la tombe peut avoir été rouverte soit pour une réintroduction de corps plus ou moins complet (ce qui peut inclure un réarrangement des os et/ou des objets), soit pour que d'autres corps et objets soient simplement introduits sans que personne n'entre physiquement dans la chambre. Il se peut qu'il y ait eu plusieurs cas de réouverture et/ou de réintroduction et/ou de réutilisation avant la fermeture définitive de la tombe et du tumulus. Ce qui s'est passé dans chaque cas peut être déterminé en se basant sur les types de preuves suivants :

- l'*accessibilité* (hauteur, longueur, largeur de la tombe ; présence/absence d'une porte ; taille des pierres de fermeture de la porte ; pourcentage de la tombe au-dessus du sol ; présence/absence d'escaliers) ;

- le *contenu* et l'*organisation interne* (ossements ou objets écrasés sous la porte ; présence/absence de couches ; objets et/ou ossements se superposant ou s'écrasant les uns les autres) ;

- les *découvertes d'ossements* (type d'inhumation, position du squelette, nombre de squelettes, traces de réarrangement des os).

Sur la base de ces critères, plus de 80 % de toutes les tombes mégalithiques ont probablement été rouvertes [3]. Leurs assemblages doivent donc être examinés avec soin, car ils peuvent ne pas être contemporains, et traités séparément par couche de dépôt si possible.

3.5 Assemblages d'objets

La majorité des sépultures contenait des objets, mais leur nombre varie fortement, de 1 à 199, et sept sépultures étaient entièrement dépourvues d'objets (**Fig. 18** et **19**). Les types d'objets les plus fréquents sont les récipients en céramique (principalement des jarres de différentes tailles, des cruches et des coupes) et les objets en bronze, ces derniers se présentant généralement sous la forme de petits ornements (ornements personnels tels que bracelets, boucles d'oreilles, bagues, chaînes, pendentifs, et ornements vestimentaires tels que boutons, ornements de ceinture, boucles de ceinture, applications vestimentaires, petites cloches), et plus rarement d'outils ou d'armes (le plus souvent des couteaux). En outre, on trouve des ornements et parfois des outils en pierre ou en os de différentes natures (meules, couteaux, fusaïoles) (**Fig. 20** et **21**). Seul un petit nombre de tombes contenait des pièces de monnaie Han.

La majorité des ornements personnels, des outils et des armes étaient étroitement associés aux ossements, on suppose donc qu'ils faisaient partie de la tenue du défunt au moment de l'inhumation. Dans les rares cas où des pièces de monnaie Han ont été signalées, elles ont été trouvées parmi les os. Elles ont pu être conservées dans un sac attaché aux vêtements, comme ornements, ou placées avec le défunt dans le cadre des procédures d'inhumation. En outre, les tombes de Puge, dans le nord-est, contenaient souvent des pointes de flèches et des canines de sangliers placées près de la porte plutôt que sur le corps du défunt : il s'agit vraisemblablement d'une tradition locale adaptée à cette région montagneuse à la forêt dense.

Dans la vallée de la rivière Anning, dans quelques cas, de petits tas d'objets ont été trouvés dans le coin d'une tombe, probablement déposés là comme cadeaux pour les personnes inhumées. De plus grands

Nombre d'objets	Nombre de sépultures
199	1
62-86	6
41-53	3
25-38	4
11-19	13
6-10	9
1-5	13
0	7
Total	*55*

Fig. 18 – Nombre d'objets par sépulture.

Type d'objets	Nombre	Pourcentage
Céramique	484	40,43 %
Pierre	86	7,18 %
Bronze	436	36,42 %
Fer	20	1,67 %
Os	139	11,61 %
Autre	32	2,67 %
Total	*1 197*	*100,00 %*

Fig. 19 – Fréquence des différents types d'objets.

récipients en céramique contenant vraisemblablement des provisions pour les morts étaient placés à l'arrière ou sur les côtés des tombes, tandis que les récipients à verser et à boire étaient généralement placés dans la partie avant de la chambre funéraire, souvent même écrasés par les pierres de fermeture, ce qui suggère que c'étaient les derniers éléments à être placés dans les tombes après la fin des rituels d'inhumation. Très peu d'objets, qu'il s'agisse de céramiques ou d'ornements personnels, présentent des traces de combustion, mais on ne connaît pas les détails des actions associées à l'utilisation du feu.

(3) Pour une ventilation des différents critères et des calculs à la base de cette évaluation, consulter Hein 2017b.

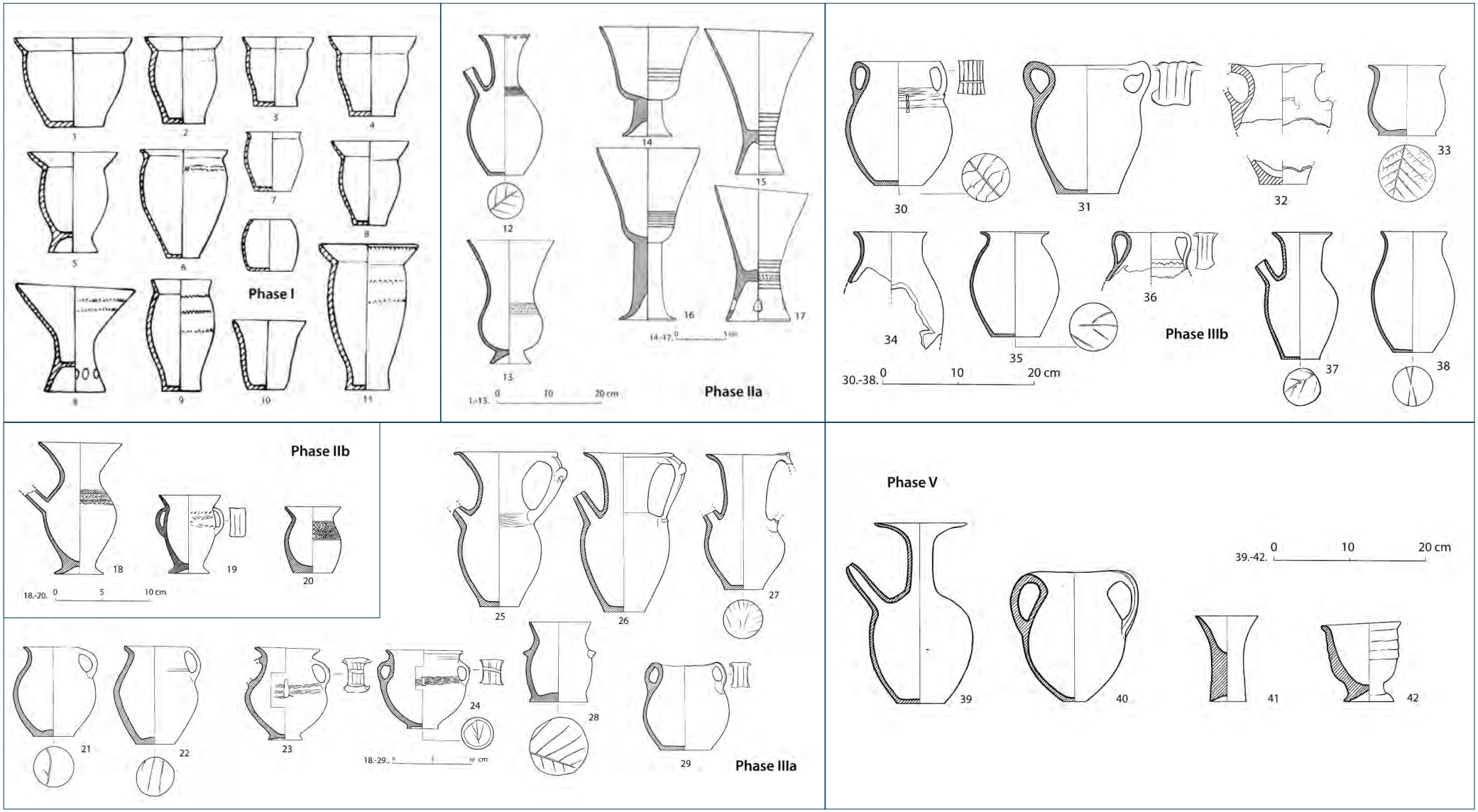


Fig. 20 – Types de récipients en céramique provenant de tombes mégalithiques : 1-11. Céramiques de la phase tardive de Xichang Dayangdui (d'après Xichangshi *et al.* 2004, Fig. 25) ; 12-17. Xichang Bahe Baozi M4 (Sichuansheng *et al.* 2006b, Fig. 67.5, 66.3, 66.5, 66.1, 65.8, 71.13) ; 18-20. Xichang Lianghuan (d'après Sichuansheng *et al.* 2006b, Fig. 63.7, 66.4, 68.2) ; 25-29. Miyi Wanqiu M1 (d'après Liangshan 1981, Fig. 6-7) ; 30-38. Dechang Arong M4 (d'après Sichuansheng *et al.* 2006a, Fig. 15) ; 39-40. Xichang Xijiao M1 ; 41. Xichang Hexi M3 ; 42. Xichang Bahe Baozi M3 (d'après Sichuansheng *et al.* 2006b, Fig. 67.4, 57.4, 66.7-8).

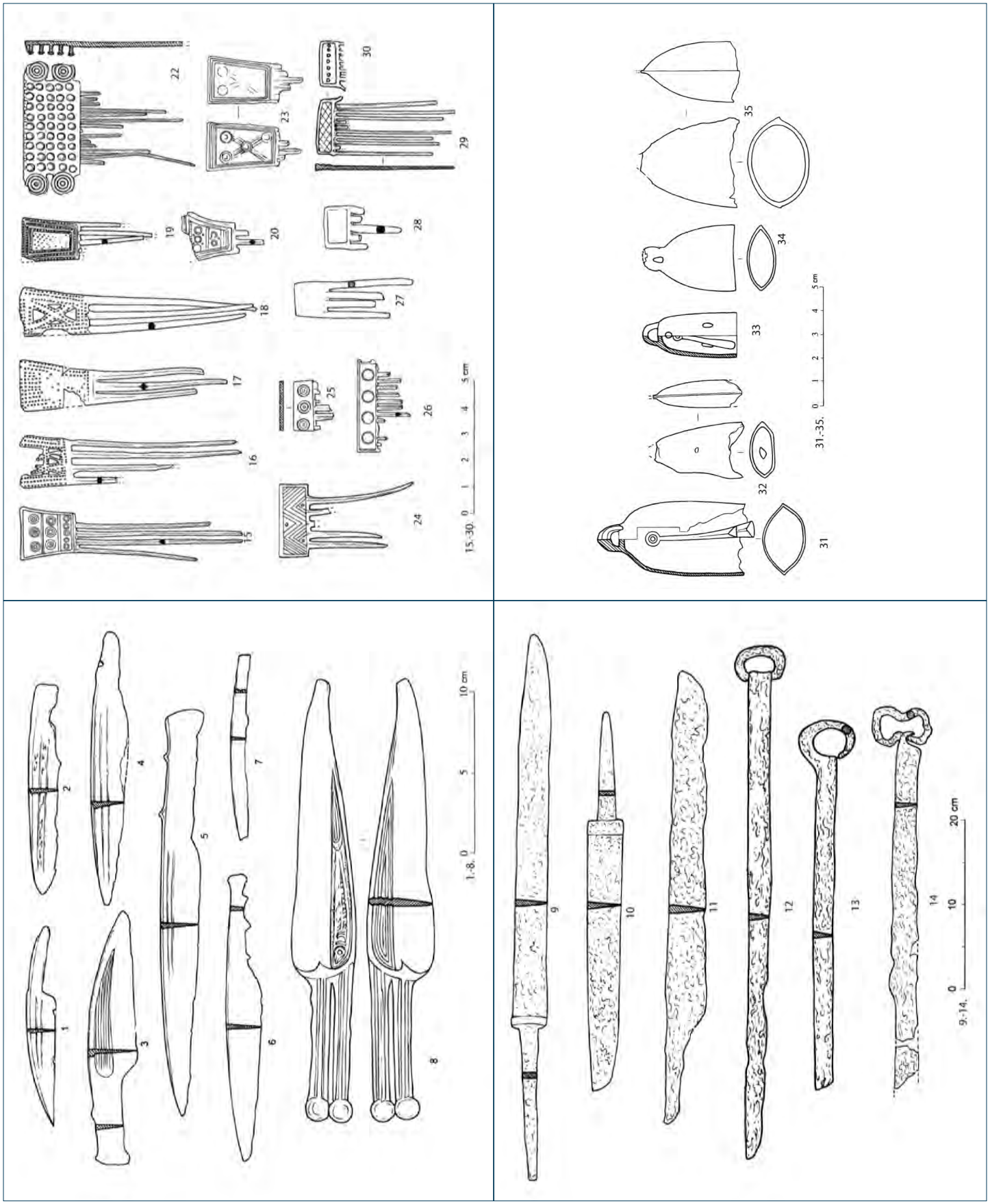


Fig. 21 – Objets métalliques des tombes mégalithiques : 1-8. Couteaux en bronze du lac Xide Sihe M8, Xichang Bahe Baozi M1, Guoyuan M2, lac Sihe M7, Xiaoxingchang AM2, AM1, lac Sihe M6, M8, Hexi M2 (d'après Sichuansheng *et al.* 2006b, Fig. 88.8-16) ; 9-14. Armes en fer de Xichang Wanao M1, Guluqiao M1, Huangshuitang M1, Xiaohuashan M1, Dechang Arong M3 (d'après Sichuansheng *et al.* 2006b, Fig. 90.1-6 et 8) ; 15-30. Peignes à cheveux de Puge Xiaoxingchang BM4, Xichang Xiaohuashan M1, Bahe Baozi M1, Xijiao M1, Xide Guluqiao M1, Puge Xiaoxingchang BM4, BM2, BM4, Xijiao M1, Beishan M1, Xiaoxingchang BM2, Xichang Xijiao M1, et Sisich M1 (d'après Sichuansheng *et al.* 2006b, Fig. 84.5) ; 31-35. Clochettes de Xichang Hexi M2, Xide Lake Sihe M8, Xichang Bahe Baozi M1, Xide Guluqiao M1, Xichang Beishan M1, Xijiao M1 (d'après Sichuansheng *et al.* 2006b, Fig. 82.1, 5, 7-10 et 82.1, 5, 7-10).

Sur la base des quelques tombes pour lesquelles l'emplacement exact des objets a été enregistré, il semble que de nombreux individus ne disposaient d'aucun objet, tandis que ceux qui possédaient des ornements et/ou des outils/armes n'avaient généralement qu'un ou deux ornements et une ou deux armes ou outils chacun. Dans les rares cas où l'on trouve des outils/armes en métal, ils sont souvent associés à des tiges de pierre probablement utilisées comme aiguisoirs.

Il existe des différences considérables dans les assemblages entre les tombes d'un même site, ce qui suggère soit des différences chronologiques, soit des différences dans le statut des défunts. Toutes les tombes présentant des assemblages particulièrement importants ont été trouvées à côté de tombes contenant très peu d'objets, même si elles contenaient toutes un nombre similaire de squelettes, dans tous les cas des hommes et des femmes, ce qui suggère que les différents sous-groupes sociaux étaient inhumés séparément avec des objets différents les accompagnant.

Il existe des différences considérables de contenu entre les différents sites et tombes. Certaines tombes contenaient surtout des armes et des outils, d'autres principalement des ornements, d'autres surtout des céramiques, et d'autres encore tous types d'objets. Les tombes avec ornements contenaient souvent aussi des épées ou des poignards, des pointes de flèches et des meules, mais pas de couteaux ; les tombes sans ornements contenaient généralement des couteaux et des pointes de flèches ainsi que des fusaïoles. De plus, les hommes et les femmes n'étant pas inhumés séparément, il n'y a pas de séparation nette entre guerrier et artisan, homme et femme, et les ornements peuvent être associés à des personnes portant des armes ou des fusaïoles. Il convient toutefois de noter que les seules tombes contenant des armures corporelles présentaient également un grand nombre d'épées et de poignards, mais aussi de nombreuses applications vestimentaires et des ornements de cheveux en plus des couteaux, bracelets et bagues plus omniprésents. Il se peut donc qu'il y ait eu deux groupes de personnes inhumées séparément, l'un portant des armes et des coiffures et vêtements décorés plus élaborés, l'autre un ou deux outils et quelques ornements simples. Les tombes contenant des armes et des décorations vestimentaires et capillaires plus élaborées sont également souvent associées à des objets d'origine étrangère, soulignant une fois de plus le statut particulier des personnes inhumées dans ces tombes [4]. Dans l'ensemble, il existe néanmoins une grande variabilité dans le contenu des tombes et les vêtements individuels, ce qui suggère une différenciation entre divers groupes sociaux, mais aussi des différences chronologiques.

3.6 Chronologie

L'élaboration d'un cadre chronologique est problématique en raison de la longue durée d'utilisation de certaines de ces tombes, de la grande variabilité du mobilier funéraire et de la rareté des objets dans de nombreuses tombes. En combinant la typologie des objets, la typologie des tombes et la combinaison des types de tombes et d'artefacts, il est toutefois possible de suggérer plusieurs phases et sous-phases de développement des tombes contenant des objets. Au fil du temps, on observe une évolution claire des petites tombes avec des cas uniques d'inhumation vers des tombes de plus en plus grandes avec de plus en plus de cas d'inhumation et un plus grand nombre de céramiques liées à des rituels de boisson et/ou de libation placées à l'intérieur ou à l'extérieur de la tombe, mais il y a aussi quelques différences régionales [5].

Les premières tombes mégalithiques de la phase I sont de petite taille et ont été utilisées pour des cas uniques d'inhumation d'un ou de plusieurs individus en tant qu'inhumations primaires et/ou secondaires avec un petit nombre de céramiques. Si elles étaient placées à l'intérieur de la tombe, les céramiques étaient de grande taille, peut-être des récipients de stockage pour les provisions alimentaires des morts. Ce type de tombes de la phase I n'apparaît que dans la vallée centrale de la rivière Anning, tandis qu'à partir de la phase II, des tombes mégalithiques commencent à apparaître également plus au nord, au sud et à l'est.

Dans la phase II, les tombes augmentent en taille et sont utilisées pour de multiples inhumations

(4) Pour une discussion sur les contacts culturels dans la région de Liangshan et au-delà, consulter Hein 2014a.
(5) Pour une discussion approfondie de la chronologie locale, consulter Hein 2017a.

primaires, accompagnées d'un nombre croissant de céramiques dans diverses parties des tombes, la plupart étant des récipients pour verser et boire, probablement utilisés en relation avec les rituels funéraires, tandis que les grandes jarres et les urnes ne sont plus utilisées. Toutes les sépultures de la phase II de la vallée de la rivière Anning contiennent également quelques outils (couteaux, instruments de meulage, fusaïoles) et des ornements personnels (bracelets, anneaux, perles), qui font partie de l'habillement des défunts inhumés dans des sépultures primaires en position de décubitus allongé. Le nombre d'ornements augmente considérablement au cours de la dernière phase IIb, mais cela peut être dû à l'augmentation du nombre d'inhumations par tombe. En même temps, les fosses à céramiques à l'extérieur des tombes mégalithiques deviennent courantes, suggérant des activités rituelles prolongées après la fermeture des tombes.

Les tombes de la phase II dans les montagnes orientales ne contiennent que quelques bracelets, mais avec un grand nombre de pointes de flèches, de couteaux en bronze et de dents d'animaux perforées – des assemblages tout à fait similaires à ceux des premières tombes locales en terre – ce qui suggère un intérêt pour la chasse, également illustré par les assemblages des sites de peuplement locaux contemporains. Dans les tombes du nord-est, la céramique est rare et n'apparaît que sous la forme de simples récipients à nourriture, tandis que le matériel pour boire est totalement absent. Les rituels liés aux tombes mégalithiques semblent donc avoir été très différents entre la vallée de la rivière Anning et les montagnes orientales.

La phase III voit une transition majeure dans la qualité de la céramique : de la céramique fine foncée à haute température à la céramique grossière rouge ; en même temps, des jarres globulaires à double anse commencent à apparaître, devenant bientôt dominantes dans les assemblages de céramiques. Elles peuvent être le résultat de contacts accrus avec le nord-ouest du Sichuan, où de tels récipients apparaissent pour la première fois dans des tombes de pierre. La coutume selon laquelle les personnes inhumées portaient un ensemble d'ornements personnels et d'outils ou, plus rarement, d'armes, qui a débuté à la phase II, se poursuit et le nombre et la variété des objets augmentent avec le temps, y compris les peignes à cheveux, les petites cloches et les boucles d'oreilles au cours de la phase III et les épées et couteaux en fer à la phase IV, ce qui suggère des changements dans l'habillement.

Dans la phase IIIb et surtout dans la phase IV, de plus en plus de personnes sont inhumées successivement dans la même tombe, et les tombes sont de plus en plus longues, offrant ainsi de la place pour parfois plus de cent individus. Cela rend naturellement la datation de ces tombes problématique. Les tombes de cette période présentent également d'autres signes de rituels funéraires de plus en plus complexes, tels que le réarrangement des ossements des inhumations précédentes, la combustion d'offrandes ou l'allumage de feux à l'intérieur des tombes, et un nombre de plus en plus important de tessons de céramique. Des peignes à cheveux élaborés, une variété de plus en plus grande d'ornements, des applications vestimentaires et divers objets d'origine Han apparaissent également dans cette phase.

Les observations stratigraphiques de deux sites, Xichang Dayangdui et Yingpanshan (Chengdu e*t al.* 2007 ; Xichangshi *et al.* 2004), aident à situer les tombes mégalithiques dans le cadre chronologique local, tout comme les comparaisons typologiques de céramiques et d'objets métalliques. Ces dernières, combinées à un très petit nombre de dates au radiocarbone et à quelques pièces de monnaie Han, constituent la principale source de preuves pour les dates absolues. Sur la base de ces éléments, la phase I peut être datée du VIII^{e} au VI^{e} siècle avant notre ère, la phase II du début du V^{e} siècle avant notre ère, la phase III du IV^{e} au III^{e} siècle avant notre ère et la phase IV du II^{e} au début du I^{er} siècle de notre ère ; cependant, comme la durée d'utilisation de certaines de ces tombes est très longue, il peut y avoir un chevauchement entre les phases II et III et aussi entre les phases III et IV.

4. Éléments de synthèse

Il est généralement admis que les tombes mégalithiques sont un phénomène limité à la vallée de la rivière Anning et aux montagnes adjacentes du nord-est. Jusqu'à présent, les débats sur les tombes mégalithiques du sud-ouest de la Chine ont tourné autour de la typologie, de la chronologie, de l'attribution ethnique, des origines et de la signification.

En ce qui concerne les deux dernières questions, on a émis l'hypothèse que la coutume d'utiliser des

pierres pour la construction des tombes provenait du nord de la Chine, où l'on trouve déjà de petites tombes en pierre souterraines depuis le Néolithique (Xu 1958). Cela n'explique pas, cependant, pourquoi les habitants de la vallée de la rivière Anning ont soudainement décidé de construire de grandes structures en surface qui ont demandé à des communautés entières d'investir de nombreuses heures de travail pendant une période considérable. Dans les années 1980, un certain nombre d'articles ont émis l'hypothèse que ces tombes en pierre et d'autres types de tombes en pierre indiquaient une "*vénération religieuse des pierres*", mais ces hypothèses restent naturellement extrêmement spéculatives (Jing 1986). Elles s'appuient principalement sur des éléments ethnographiques ainsi que sur des sources textuelles rapportant les coutumes de la population du sud-ouest de la Chine.

Les mêmes évidences sont également citées dans les débats sur l'attribution ethnique des bâtisseurs des différents types de tombes de la Chine préhistorique du Sud-Ouest. Les tombes mégalithiques ont généralement été associées au Qiongdu Yi mentionné dans le *Hanshu*, mais cette attribution est très problématique (Sichuansheng & Anninghe 1976, p. 330). Les documents historiques datent de plusieurs siècles après le dépôt du mobilier archéologique et ont été écrits par des habitants de la plaine centrale qui n'avaient jamais mis les pieds dans le sud-ouest de la Chine (6). En outre, l'attribution d'une étiquette ethnique à un ensemble de mobilier archéologique n'améliore pas notre compréhension des comportements passés qui ont élaboré les objets et les caractéristiques en question. Il convient donc d'éviter toute tentative en ce sens. En effet, depuis une dizaine d'années, les débats sur la signification et l'attribution ethnique des tombes mégalithiques se sont tus.

Les discussions sur les questions de typologie et de chronologie des tombes ont abouti à une conclusion préliminaire (Hein 2017a). Le développement général des tombes mégalithiques du sud-ouest de la Chine commence donc par de petites tombes avec des inhumations uniques et quelques objets en céramique dans la première phase, pour aboutir à de grandes tombes utilisées dans des rituels élaborés et abritant un grand nombre d'inhumations dans la dernière phase. Dans l'intervalle, l'inhumation de personnes vêtues d'une tenue comprenant des ornements et des outils personnels est devenue habituelle, tout comme les cérémonies impliquant la consommation d'alcool en commun, tant pendant les cérémonies d'inhumation qu'après la fermeture définitive de la tombe. La céramique de la phase II montre un lien avec certaines tombes contemporaines en terre, ce qui suggère qu'une partie de la population a pu être inhumée individuellement dans des tombes moins ostentatoires. Cela semble avoir été le cas à la fois dans la vallée de la rivière Anning et dans les montagnes du nord-est. La coutume d'ériger des tombes mégalithiques est clairement apparue dans la vallée centrale de la rivière Anning, mais elle a rapidement été adoptée dans toute la vallée et finalement dans les montagnes du nord-est. Là, cependant, les premières tombes étaient considérablement plus petites et étaient liées à des rituels funéraires locaux ; seules les tombes de la période ultérieure sont presque identiques, en termes d'objets, à celles de la vallée de la rivière Anning.

Il est remarquable que cette tendance à ériger de grands monuments funéraires qui deviennent le centre de rituels de plus en plus complexes ait atteint le nord-est, mais ne se soit pas étendue au-delà. Alors que la vallée de la rivière Anning est marquée par de vastes plaines fertiles et un climat agréable permettant plusieurs récoltes par an, les montagnes sont beaucoup plus fraîches, densément boisées, avec des pentes raides et seulement quelques zones planes permettant des activités agricoles. Les assemblages d'objets des deux régions sont très différents et les découvertes des implantations humaines suggèrent des modes de subsistance très différents. Je soutiens donc que les mégalithes et les pratiques rituelles qui leur sont associées permettent l'émergence d'une nouvelle forme d'identité de groupe supra-locale qui ne remplace cependant pas les identités locales préexistantes. La raison pour laquelle elle ne s'est pas étendue au-delà de ces deux régions n'est pas claire, car les découvertes de la vallée de la rivière Anning – y compris celles des tombes mégalithiques – montrent clairement des

(6) Les sources habituellement citées sont le *Shiji Xinan Yi liechuan*, le *Hanshu Xinanzi liangyue chaoxian chuan*, le *Hou Hanshu Nanman xinanyi liechuan* et le *Huayang guozhi*. Bien que le *Shiji* intègre des sources plus anciennes, il n'a été écrit qu'aux alentours de 100 avant notre ère ; le *Hanshu* et le *Hou Hanshu* ont été compilés dans la seconde moitié du Ier siècle de notre ère ; le *Huayang guozhi* a été composé vers 350 de notre ère (Loewe 1993).

connexions extérieures, en particulier avec le nord-ouest du Sichuan et le nord-ouest de la Chine, mais aussi avec des régions plus au sud et plus à l'est, même dans les royaumes Han (Hein 2014a, 2016). Néanmoins, ces contacts semblent avoir été superficiels et la vallée de la rivière Anning devait être largement autonome sur le plan économique et, dans une certaine mesure, culturel, au moins jusqu'à la fin du 1er millénaire avant notre ère. Il est possible que les relations commerciales aient été plus étroites avec les montagnes du nord-est, dont les habitants ont pu fournir du gibier, du bois et d'autres ressources, tandis que les habitants de la vallée de la rivière Anning ont pu fournir des produits agricoles. Cela expliquerait comment les populations du nord-est (mais pas celles des autres régions) ont pu rencontrer et adopter la coutume d'ériger et d'utiliser des tombes mégalithiques. Pour l'instant, il ne s'agit que de spéculations, mais des recherches plus approfondies sur les pratiques de subsistance et les liens potentiels entre les différentes parties du sud-ouest du Sichuan permettront, nous l'espérons, d'en savoir plus.

5. Perspectives d'avenir

Les tombes mégalithiques de la vallée de la rivière Anning et des montagnes du nord-est ne sont pas seulement une source d'informations sur l'évolution de la Préhistoire dans le sud-ouest de la Chine, elles peuvent également constituer une étude de cas précieuse pour diverses questions courantes en archéologie. L'une d'entre elles est la question méthodologique de l'approche d'un ensemble de matériaux si inégalement conservés et rapportés, et si variés dans leur expression que sont ces tombes. Il a été démontré qu'une analyse séparée des différents éléments suivie d'une vue combinée est une approche très fructueuse (Hein 2017b). D'un point de vue spatial et environnemental, une comparaison des mégalithes de la vallée de la rivière Anning et des montagnes du nord-est est également une excellente étude de cas sur la façon dont des coutumes similaires peuvent être adaptées à différentes géomorphologies et sociétés avec différents systèmes de subsistance. Dans le même temps, les tombes des deux régions mériteraient une étude détaillée de la manière dont l'environnement local façonne et est à son tour façonné par des traditions funéraires ostentatoires conduisant au développement de paysages rituels construits et entretenus avec un investissement important en travail. Une meilleure compréhension de l'investissement en travail et de sa gestion, y compris l'extraction et le transport des matières premières, nécessitera une collaboration entre archéologues et géologues, ainsi qu'une approche ethnoarchéologique et comparative prenant en compte le mobilier archéologique et ethnographique des traditions mégalithiques passées et vivantes dans le monde entier. Une telle recherche, qui est actuellement en cours (Hein & d'Alpoim Guedes, en préparation), promet également de fournir des informations sur les modèles de comportement humain qui pourraient être utiles à l'interprétation des tombes mégalithiques dans d'autres parties du monde.

Texte traduit de l'anglais vers le français
par l'équipe éditoriale

29

Kazuo MIYAMOTO

Cairns et dolmens préhistoriques en Mandchourie (Chine)

Résumé : Les structures funéraires en pierre et les mégalithes de la Chine préhistorique sont présents en Mandchourie et dans le plateau tibétain oriental, comme le montre le célèbre modèle de la ceinture d'échange en forme de croissant proposé par Tong Enzheng. Cependant, ces systèmes funéraires ont été introduits et se sont développés différemment entre ces deux zones lors de la fondation de la culture septentrionale du Bronze. Des cairns ont été établis indépendamment en Mandchourie au Néolithique. Un type de "cairn" existait dans le district de Liaoxi pendant la période du Néolithique moyen (culture de Hongshan), vers 3500 avant notre ère. Un autre type de cairn était présent dans la péninsule de Liaodong pendant la période du Néolithique tardif (couche supérieure de Xiaozhushan), vers 2500 avant notre ère. Dans le premier cas, les objets funéraires en jade et la structure funéraire indiquent une stratification sociale développée, basée sur une agriculture fertile. En revanche, le second exemple montre une distribution des sépultures en cimetière et des tombes alignées distribuées selon un système de clan. Le système funéraire a changé dans les deux régions au cours de l'Âge du Bronze. Dans le district de Liaoxi, des cistes ou des sépultures en pierre et des chambres en pierre étaient utilisées au sein des cimetières. En revanche, des cistes en pierre étaient présentes dans le district de Liaodong et dans la péninsule coréenne du nord-ouest. On pense que des cistes en pierre enterrées ont été progressivement construites par la suite au-dessus du sol et seraient devenues des dolmens de type "à table de couverture". Cependant, les processus par lesquels les dolmens de type "à table de couverture" se sont développés diffèrent entre la péninsule et l'intérieur du Liaodong, bien qu'il s'agisse du même district. Des dolmens plus gros se sont développés à partir des dolmens de type "à table de couverture" qui existaient dans la péninsule du Liaodong et la péninsule coréenne du nord-ouest. Ces dolmens étaient situés au sommet des collines ou sur des frontières géographiques comme symbole du culte des ancêtres pour chaque groupe social. Il est probable que des os humains incinérés ont été placés dans les dolmens de type à table.

Mots-clefs : *Cairn, culture Hongshan, culture de la couche inférieure de Xiaozhushan, dolmen de type à table, tombe avec couverture en pierre*

1. Introduction : division régionale basée sur les activités de subsistance en Asie orientale

Au début du Néolithique, vers 8000 avant notre ère, l'agriculture du mil s'est développée dans le bassin moyen et inférieur du fleuve Jaune, au nord de la Chine (Liu & Chen 2012), et la riziculture dans le bassin moyen et inférieur du fleuve Yangtze, au sud de la Chine. Entre 7000 et 3500 avant notre ère, les deux types d'agriculture se sont progressivement combinés pour former des sociétés agricoles sur le continent chinois, au cours de la période Hypsithermal de l'Holocène où les conditions climatiques étaient humides et plus chaudes. Entre 3500 et 3000 avant notre ère, en revanche, les zones de prairies sont devenues de plus en plus fertiles au nord de la région de la Grande Muraille, alors que les conditions climatiques étaient plus fraîches (Miyamoto 2000). Par la suite, quatre zones se sont constituées en Asie orientale en fonction de différences concernant les activités de subsistance : les sociétés agricoles en Chine continentale, les sociétés de pasteurs en Asie du Nord et deux autres zones agricoles secondaires (**Fig. 1**). L'existence de ces deux dernières suggère que les derniers chasseurs-cueilleurs ont été influencés par les sociétés agricoles du continent chinois, devenant à leur tour des communautés agricoles. L'une des zones agricoles secondaires est l'Asie du Nord-Est, qui comprend le sud de l'Extrême-Orient russe, la péninsule coréenne et l'archipel japonais (Miyamoto 2014b, 2015b, 2019). L'autre est le sud de la Chine et l'Asie du Sud-Est (Bellwood 2005).

La Mandchourie est une zone frontalière entre sociétés agricoles et de pasteurs (**Fig. 2**). La province de Liaoxi en Mandchourie était une société agricole du millet pendant la période néolithique, mais elle est devenue une société de pasteurs au cours de l'Âge du Bronze (Shelach 2009). D'autre part, la province

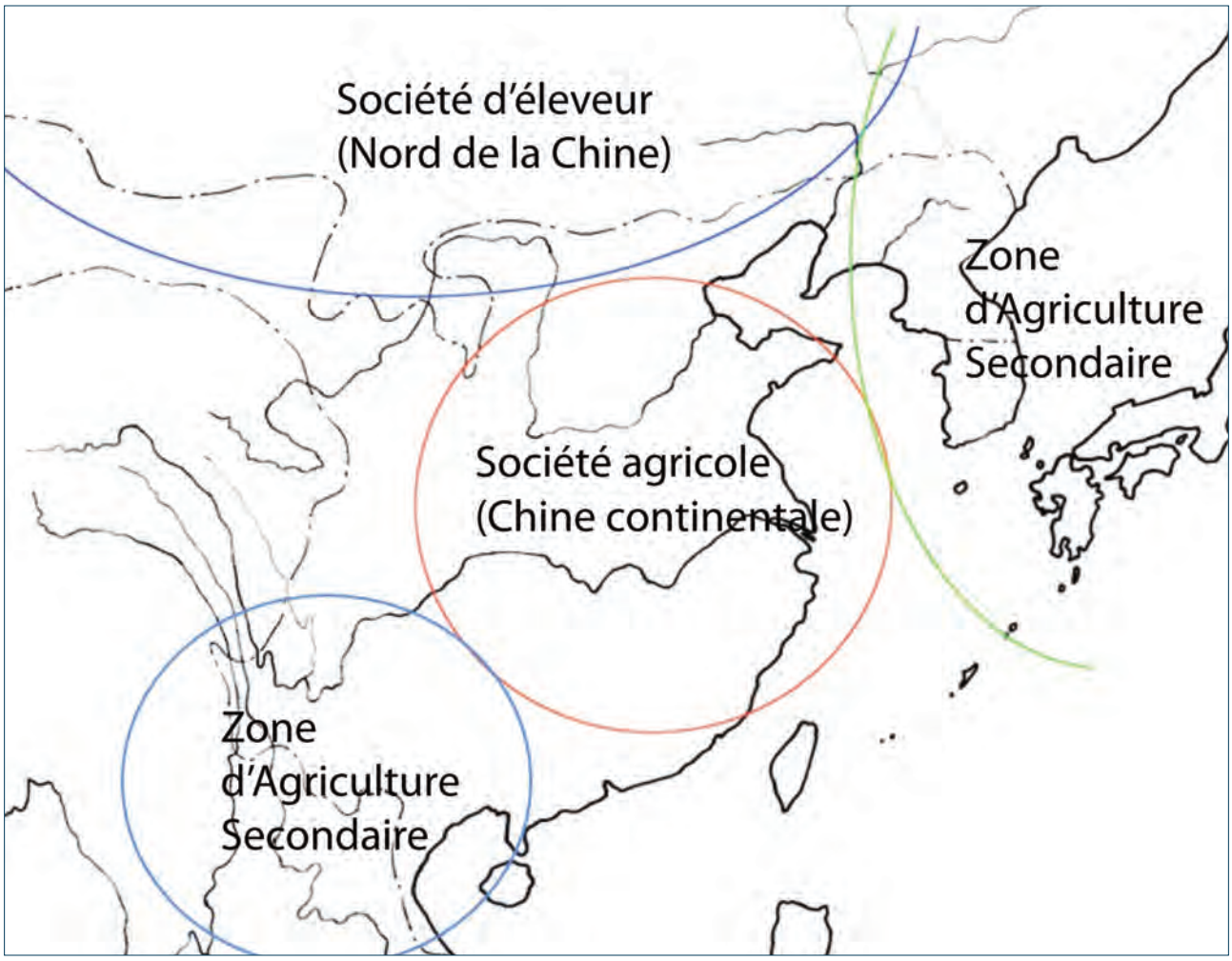


Fig. 1 – Groupes culturels de l'Âge du Bronze et relations "généalogiques" qu'ils entretiennent entre eux en Asie orientale.

du Liaodong en Mandchourie était une zone agricole secondaire. L'agriculture du mil s'est d'abord étendue de la province de Liaoxi à celle du Liaodong vers 4000 avant notre ère, puis l'agriculture du riz s'est étendue de la péninsule de Shandong vers la péninsule de Liaodong vers 2500 avant notre ère (Miyamoto 2014b, 2019).

2. Cairns en Mandchourie au Néolithique

En Chine, les structures funéraires construites en pierre, comme les cairns et les dolmens, ne sont pas fréquentes dans les zones agricoles des plaines centrales. Pendant la Préhistoire, des tombes à structure en pierre existent dans les zones périphériques des régions agricoles comme la Mandchourie et le plateau tibétain oriental (Tong 1990). Au Néolithique, des cairns ont été érigés indépendamment en Mandchourie. Un type de cairn existe dans le district de Liaoxi, pendant la période de la culture de Hongshan au Néolithique moyen, soit vers 3500 avant notre ère, et un autre type de cairn existe également dans la péninsule de Liaodong, pendant la période de la culture de la couche supérieure de Xiaozhushan à la fin du Néolithique, soit vers 2500 avant notre ère (**Fig. 2**). Ces deux types de cairn ont été mis en place dans la zone périphérique nord-est des sociétés agricoles.

2.1 "Cairns" de la culture de Hongshan

Dans le cas des "cairns" de la culture de Hongshan, les objets funéraires en jade et la structure funéraire indiquent une stratification sociale développée consécutive à une agriculture fertile. La culture de Hongshan, qui est basée sur l'agriculture du mil, a été influencée par la culture Yangshao du nord de la Chine (Liu & Chen 2012). Cependant, les objets funéraires en jade, ainsi que la structure funéraire, sont ici très différents de ceux des autres cultures néolithiques en Chine. Ils consistent en un système funéraire conçu sur une base totalement indépendante, associée à des objets funéraires en jade uniques. Étant donné l'ampleur des tombes et les quantités de biens en jade, nous pouvons en déduire que la stratification sociale a augmenté à cette époque. Chaque "cairn" contient un seul cercueil en pierre associé à des objets funéraires en jade, inséré dans une structure tumulaire couverte de pierres autour de laquelle furent placées de nombreuses poteries cylindriques (Shelach 1999).

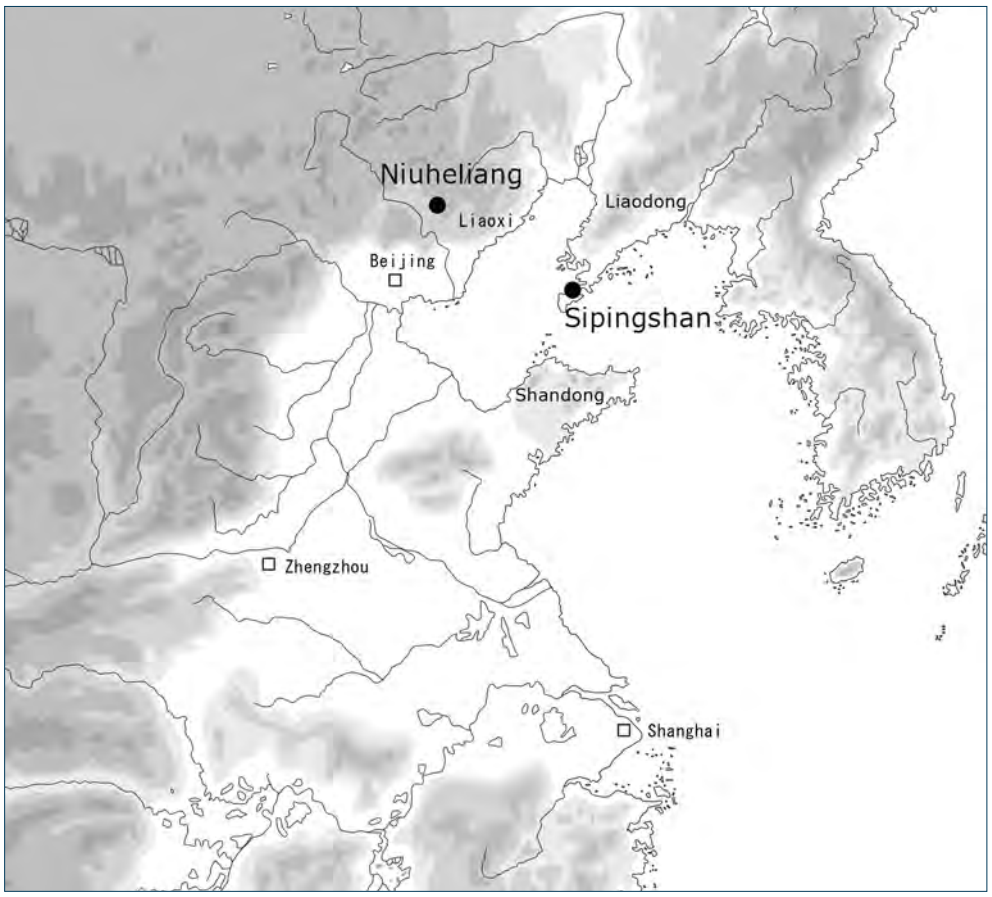


Fig. 2 – Emplacement du site de Niuheliang de la culture Hongshan et du site de Sipingshan dans la péninsule du Liaodong.

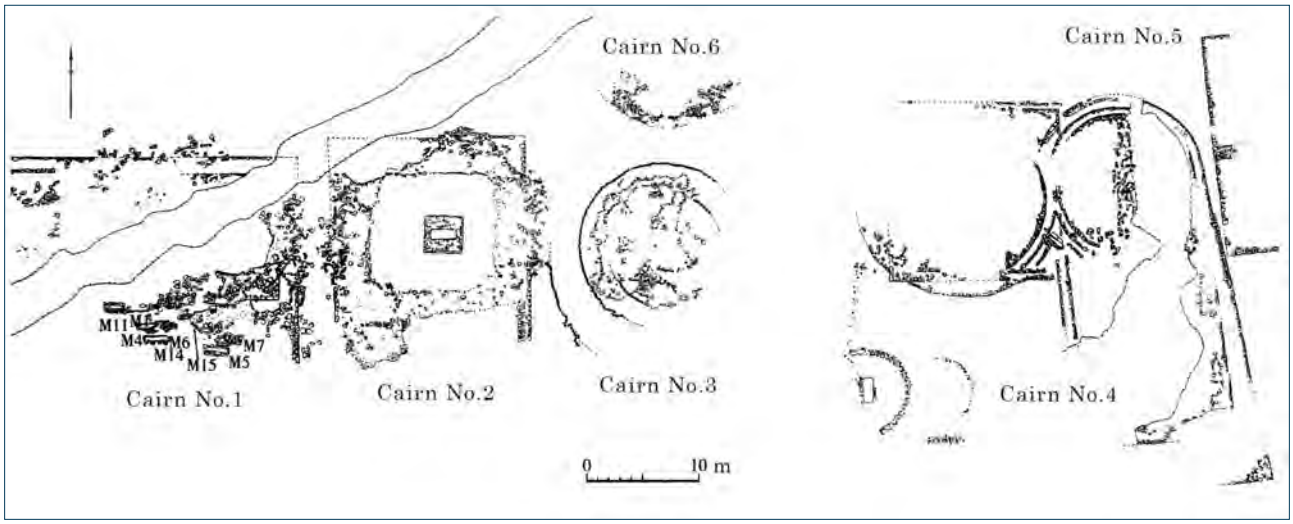


Fig. 3 – Groupe de sépultures n° 2, site de Niuheliang.

L'un des cimetières de la culture Hongshan se nomme Niuheliang, dans la province du Liaoning en Chine (**Fig. 2**). Le site de Niuheliang est situé dans une zone d'environ 100 km^2 au sein du bassin supérieur de la rivière Dalinghe. Il est subdivisé en 27 regroupements de tombes. Les découvertes archéologiques incluent ici une construction rituelle avec des figures féminines en argile. On pense que cette construction rituelle a été créée pour les cérémonies agricoles. Les regroupements de "cairns" sont répartis autour de la construction rituelle, qui est au centre. Sur le site de Niuheliang, les fouilles ont principalement porté sur les regroupements de sépultures n° 2 (**Fig. 3**), 3, 5 et 16 (Institut Provincial d'Archéologie et des Reliques culturelles du Liaoning 2012). Ces "cairns" sont répartis en deux phases, au sein de niveaux archéologiques compris entre 3700 et 3000 BC.

Les tombes des niveaux supérieurs sont des "cairns" de type carré et rond. Le "Cairn" n° 1 et le "Cairn" n° 2 du cimetière n° 2 sont de type carré. Le "Cairn" n° 1 du cimetière n° 2 a une longueur de 34 m est/ouest, une largeur de 22 m nord/sud et une hauteur de 1,2 m. Il est composé d'un tumulus de terre avec sa carapace de pierres ; il comprend 25 sépultures (**Fig. 4**). Il y a plusieurs cistes en pierre au sein des "cairns" carrés constitués par une accumulation de terre argileuse. Les cistes en pierre n° 25 et 26 sont plus grandes que les autres. Les cistes en pierre de grande taille et celles plus petites étaient situées différemment dans le même tumulus du Cairn n° 1. Chacune contenait un individu inhumé accompagné d'objets en jade. Chaque ciste en pierre présente une différenciation en termes de taille et de quantité de jade. Cela indique un certain degré de différenciation sociale entre les défunts, y compris dans une même tombe correspondant à la même unité sociale. L'analyse des ossements humains date le dépôt n° 8 de 3360-2920 avant notre ère.

Le Cairn n° 2 du cimetière n° 2 a été construit avec une façade en pierre et un tumulus de terre argileuse au centre. Il a une longueur de 19,5 m nord/sud et 17,2 m est/ouest (**Fig. 5**). Il n'est qu'une seule sépulture au sein du Cairn n° 2, une ciste en pierre qui contient un individu âgé de 13 à 15 ans.

Le Cairn n° 4 du cimetière n° 2 dispose de tumulus circulaires en pierre qui se chevauchent entre les couches inférieures et supérieures (**Fig. 6**). 9 sépultures sont disposées dans la couche inférieure, et 6 dans la couche supérieure, pour ce seul Cairn n° 4 du cimetière n° 2. L'une des tombes présente dans la couche inférieure du Cairn n° 4, la sépulture n° 5 (**Fig. 7**), se compose d'un tumulus circulaire en pierre de 6 à 7 m de diamètre ceinturé par de la poterie peinte cylindrique de la culture Hongshan. Cette sépulture contient un seul individu avec un seul objet en jade dans la fosse funéraire. Les sépultures qui se chevauchent ont été construites en deux phases : couche inférieure et couche supérieure. Des individus ont donc été enterrés au même endroit dans ce qui est finalement devenu un seul "cairn", en raison d'une certaine forme de regroupement social tels ceux basés sur l'existence de relations génétiques entre les individus.

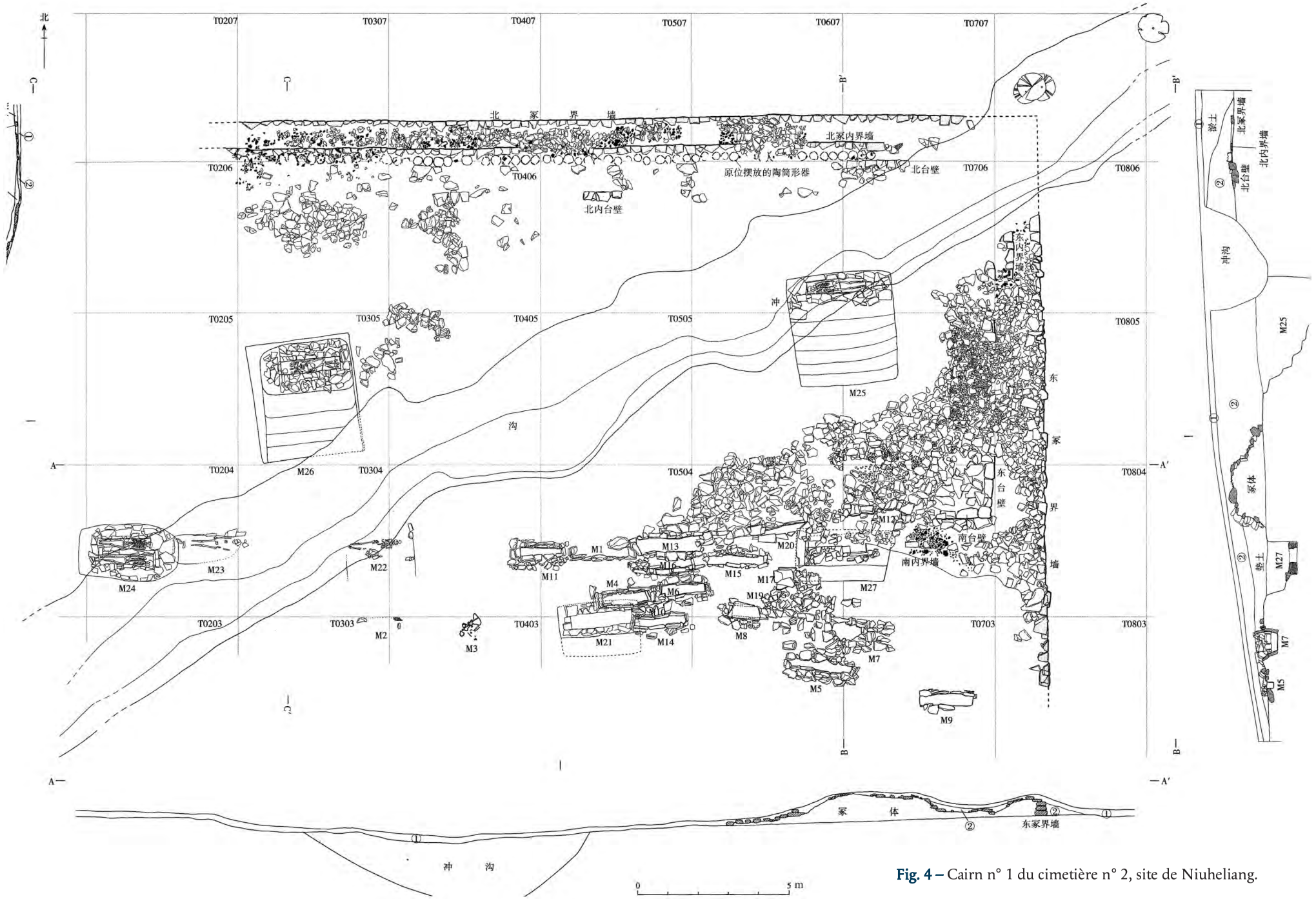


Fig. 4 – Cairn n° 1 du cimetière n° 2, site de Niuheliang.

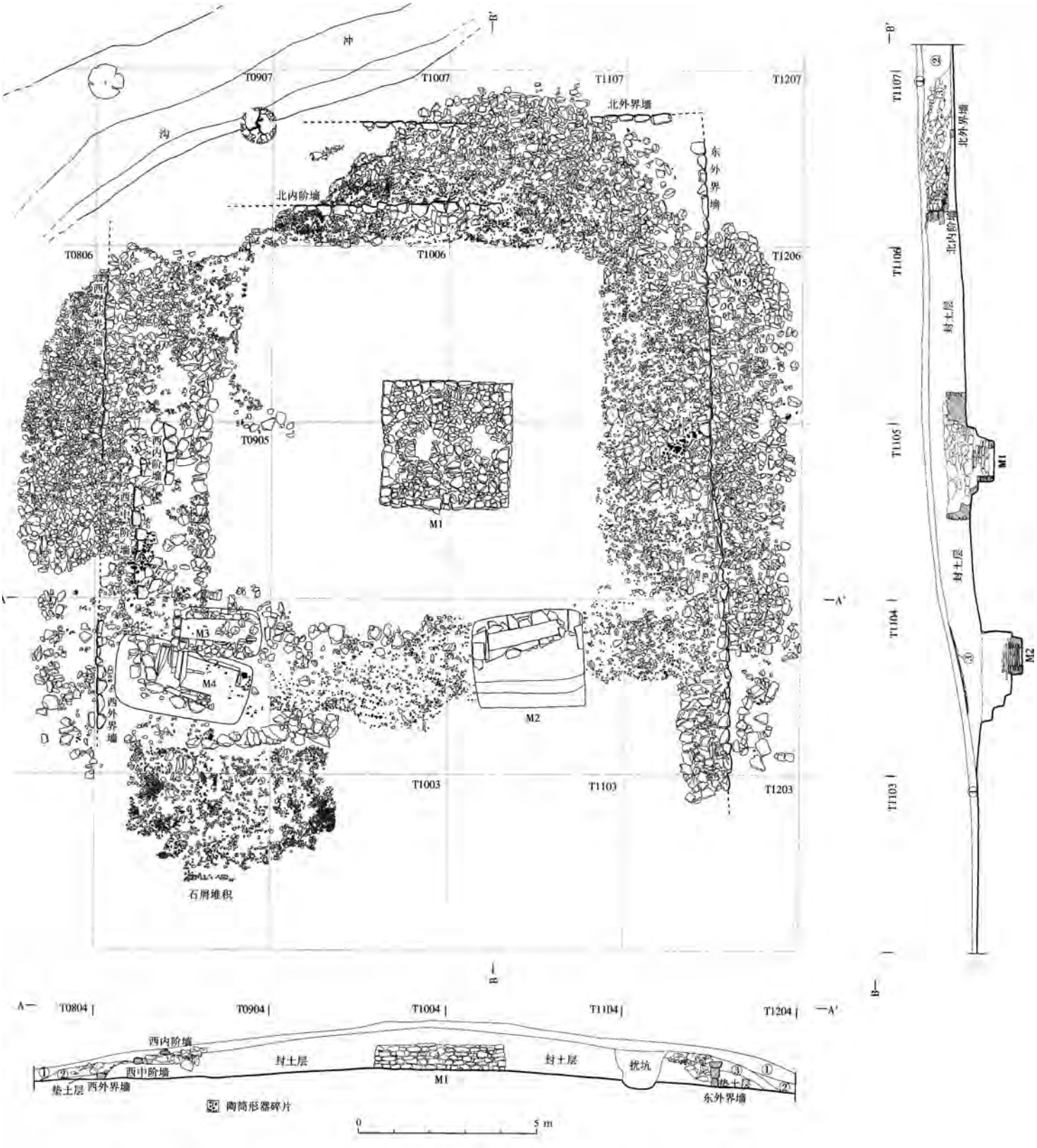


Fig. 5 – Cairn n° 2 du cimetière n ° 2, site de Niuheliang.

Fig. 6 – Cairn n° 4 du cimetière n° 2, site de Niuheliang.

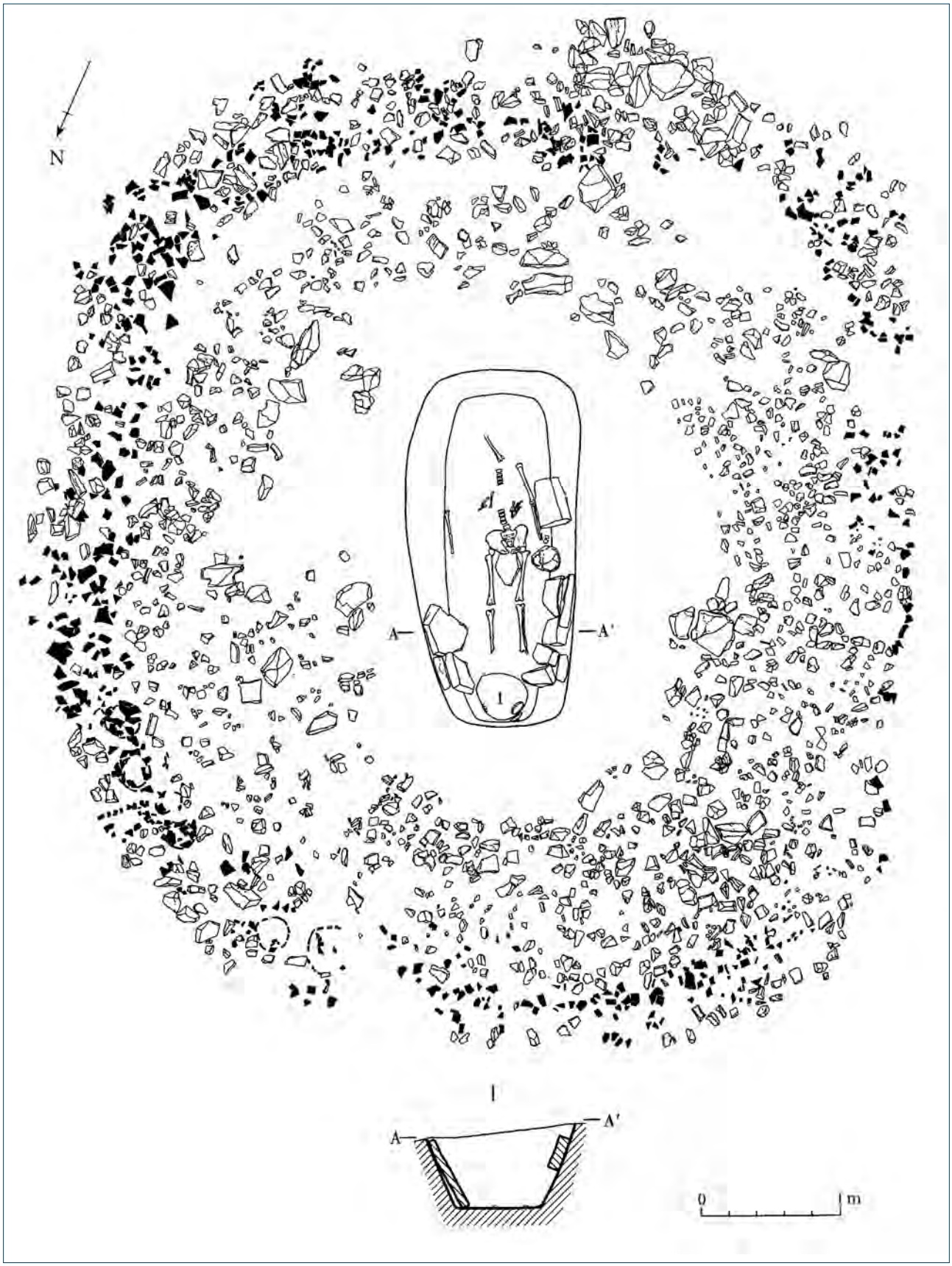


Fig. 7 – Sépulture n° 5 du Cairn n° 4 du cimetière n° 2, site de Niuheliang.

Le site de Niuheliang compte 27 regroupements de cairns. Une analyse ADN sur des dents humaines a indiqué que l'individu de la sépulture n° 2 du Cairn n° 2 du cimetière n° 2 et celui de la sépulture n° 1 du Cairn n° 1 du cimetière n° 5 avaient une relation génétique de lignée maternelle (Institut Provincial d'Archéologie et de Reliques culturelles du Liaoning 2012), bien qu'il n'y ait pas suffisamment de preuves archéologiques pour étayer cela. Par conséquent, il en a été déduit que ces regroupements concernent les sépultures de personnes liées génétiquement, au travers d'un système matrimonial développé par les classes de l'élite. Il est probable que chaque regroupement puisse rendre compte de relations génétiques comme celles en vigueur au sein d'un clan, même s'il y a plusieurs sépultures dans un seul "cairn". On pense que les "cairns" de la culture de Hongshan sont des tombes réservées à l'élite, et qu'elle furent construites sur la base d'un système clanique de chefferies.

Les individus déposés dans des "cairns" de la culture Hongshan ont démontré leur statut social de chefs dans une société agricole fertile, en fonction de la taille des tombes, de modalités dans la construction de la sépulture et de par la nature des biens funéraires. Bien que la culture de Hongshan soit antérieure à la culture de la couche supérieure de Xiaozhushan, autour de 2500 BC, elle possédait un niveau de développement social et de complexité beaucoup plus élevé (Liu & Chen 2012). Cela tient compte de différences dans le degré de développement de l'agriculture entre les deux cultures. Il est également intéressant de noter que la complexité sociale a diminué après la culture de Hongshan, à mesure que les sociétés pastorales se sont établies en Asie du Nord.

Un autre fait remarquable : le point culminant du développement social des sociétés agricoles est intervenu à la fin de la culture de Hongshan en Mandchourie, vers 3000 avant notre ère. La culture de Xiaoheyan s'est développée après la culture de Hongshan. Elle a maintenu des relations mutuelles avec d'autres groupes dans la région de la Grande Muraille (Miyamoto 2000). La culture de Xiaoheyan pratiquait des inhumations à petite échelle, avec des poteries, des couteaux en os et des microlithes parmi les objets funéraires (Shelach 1999). Dans le même temps, en Eurasie, des sociétés pastorales se sont développées dans les zones de prairie. De telles différences entre la société agricole de la culture de Hongshan et la société mixte, agricole et d'élevage, de la culture de Xiaoheyan sont liées à l'émergence des sociétés de pasteurs en Asie du Nord.

2.2 Cairns de la culture de la couche supérieure de Xiaozhushan dans la péninsule du Liaodong

Un autre type de cairns existe dans la péninsule de Liaodong pendant la période de la culture de la couche supérieure de Xiaozhushan, au Néolithique final, vers 2500 avant notre ère. Parmi les sociétés agricoles secondaires du nord-est asiatique, l'émergence de ce type de cairn s'accorde avec la deuxième propagation d'une agriculture précoce, depuis l'est de la péninsule du Shandong jusqu'à la péninsule du Liaodong. Car, dans le même temps et avec la culture de Longshan, l'agriculture du riz s'est étendue depuis l'est de la péninsule du Shandong jusqu'à la péninsule du Liaodong (Miyamoto 2014b, 2019). Cependant, ce type de cairn est originaire du sud de la péninsule du Liaodong. Cela suggère une distribution des regroupements ou des alignements de sépultures basée sur un système de clans.

Les cairns de Sipingshan, à 192 m d'altitude, sont situés sur la crête du mont Sipingshan dans la péninsule de Huanglongwei près de Yingchengzi, à Dalian City (**Fig. 2**). Ils ont été fouillés en 1941 par une équipe de chercheurs japonais, dirigée par le professeur Sueji Umehara de l'Université de Kyoto (Sumita *et al.* 2008). Dix-huit sites funéraires ont été fouillés, dont le n° 36 positionné au sommet du mont Sipingshan. Le Cairn n° 48 de Gaolicheng, situé sur une extension de la crête du mont Sipingshan, a également été fouillé dans le même temps, ainsi que d'autres "cairns".

Les cairns de Sipingshan appartiendraient à la culture de la couche supérieure de Xiaozhushan, dans la péninsule du Liaodong, correspondant à la culture de Longshan à la fin du Néolithique dans la péninsule du Shandong. Les cairns de Sipingshan n'ont pas été perturbés et un grand nombre d'objets ont été trouvés dans les tombes au cours de ces fouilles, notamment du jade et de la poterie noire. Les sites funéraires des Cairns n° 32, 35, 37 et 36 sont placés au centre de tous les "cairns" situés au sommet de la montagne Sipingshan (**Fig. 8**). Ils ont été choisis pour la fouille du fait du bon état de conservation de ces lieux de sépulture.

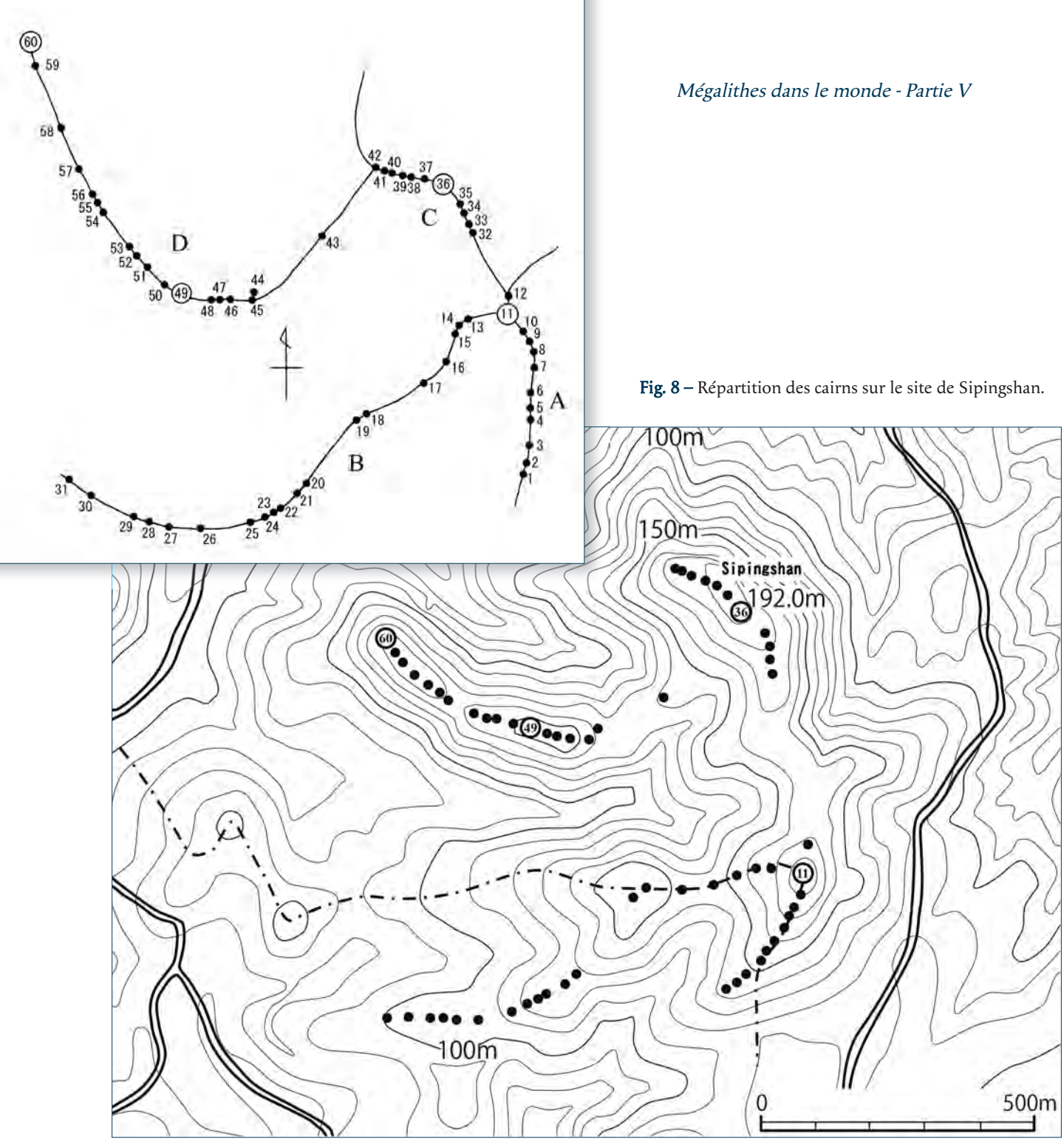


Fig. 8 – Répartition des cairns sur le site de Sipingshan.

Ces cairns sont divisés en deux types : les tombes alignées sur la crête, et les sites à tombe unique qui n'ont qu'une seule chambre sépulcrale. Chaque chambre funéraire contient un squelette. Bien que les squelettes humains trouvés aient été brûlés à basse température, il n'y a aucune preuve d'incinération. Au lieu de cela, il semble que le sol ait été brûlé après l'inhumation comme pour un incendie de forêt. Le cairn a été construit avec des pierres, sur la crête. Une chambre sépulcrale a été aménagée à l'intérieur de la masse de pierres (**Fig. 9**). Certaines de ces chambres étaient fermées par des pierres, au sommet. Les poteries trouvées à cet emplacement étaient probablement placées sur la couverture en pierre, alors que des objets en jade et de la poterie noire ou rouge furent déposés à l'intérieur de la chambre funéraire. Il n'y a aucune preuve de cercueils en bois dans les espaces funéraires, mais il reste la possibilité que de tels cercueils aient existé, en raison de la présence de terre noire sur le sol de la chambre. La construction de cairns dans la péninsule de Liaodong est différente de celle des "cairns" de la culture de Hongshan, dans le

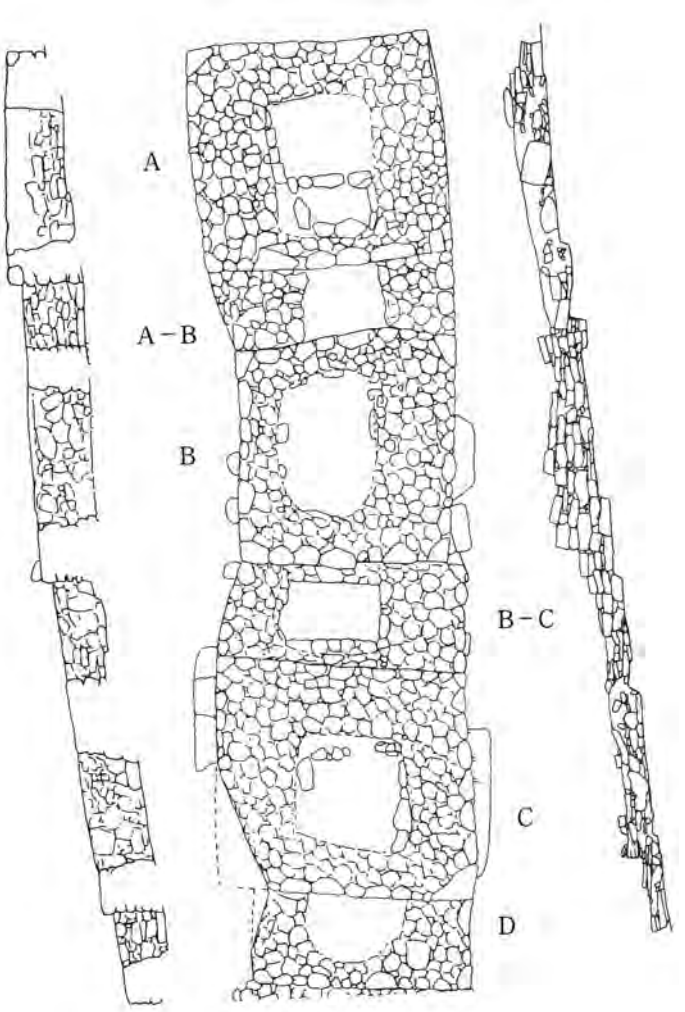


Fig. 9 – Structure en pierre du Cairn n° 35 sur le site de Sipingshan.

district de Liaoxi, qui datent du Néolithique moyen. En raison de ces facteurs, ces cairns sont considérés comme des lieux de sépulture indigènes dans la région de la péninsule du Liaodong.

Les cairns alignés sont constitués de nombreux monticules de pierre individualisés. Ces derniers sont reliés les uns aux autres pour former un alignement qui a finalement été conçu après la construction de toutes les tombes. Fondamentalement, les cairns de ces sites sont tous des monuments distincts. Mais le fait que les cairns soient alignés indique une relation entre ces tombes – c'est-à-dire une relation de sang, ou au sein du clan.

La datation de ces sépultures correspond à la culture de Longshan dans la péninsule du Shandong et à la culture de la couche supérieure de Xiaozhushan pour la chronologie locale (Sumita *et al.* 2008 ; Miyamoto 2016). Sur la base du type de pichet (*gui*) (**Fig. 10, n° 216**), de la poterie noire (**Fig. 10, n° 14, 23, 24, 31, 43, 44, 143**) et des objets trouvés dans les tombes, ces sépultures sont supposées appartenir à la première moitié de la culture Longshan, soit autour de 2500-2400 avant notre ère. La culture de Longshan dans le Shandong est divisée entre périodes ancienne et récente. De plus, selon les différences de types de poteries rouges fabriquées localement et à partir des comparaisons d'assemblages entre sépultures, la culture peut également être divisée en trois phases chronologiques (Sumita *et al.* 2008 ; Miyamoto 2017).

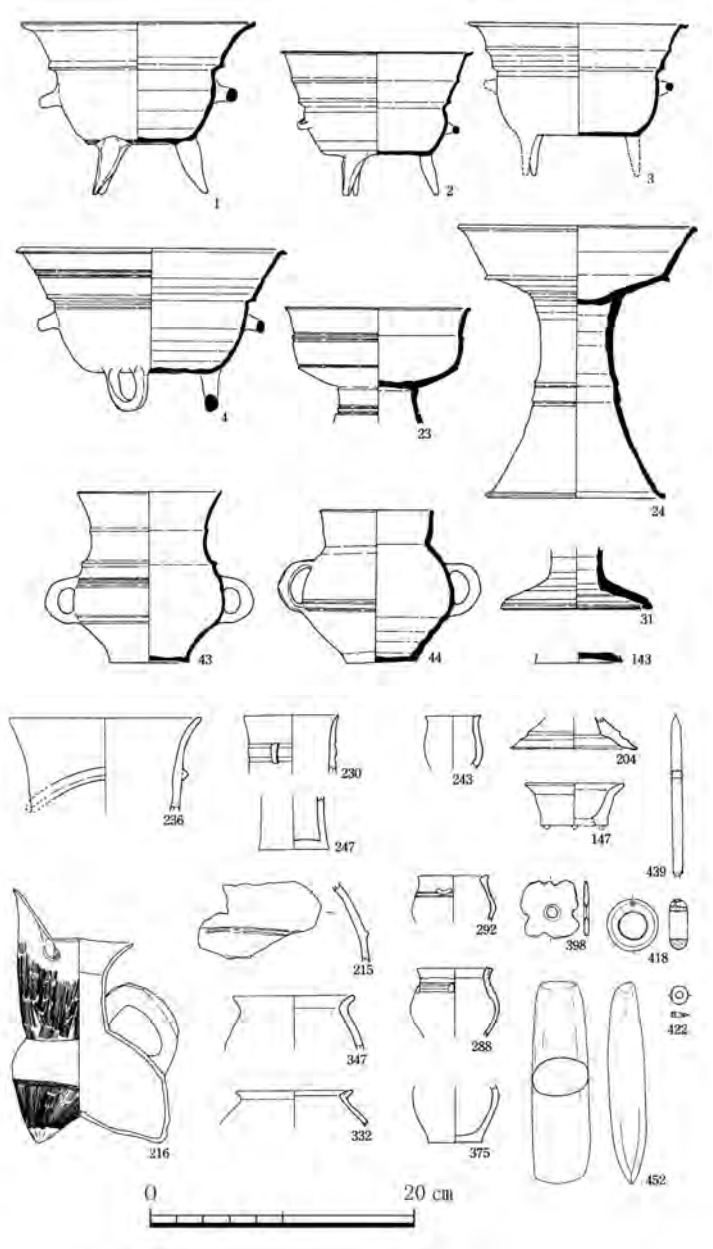


Fig. 10 – Objets funéraires du Cairn n° 36, sépulture P.

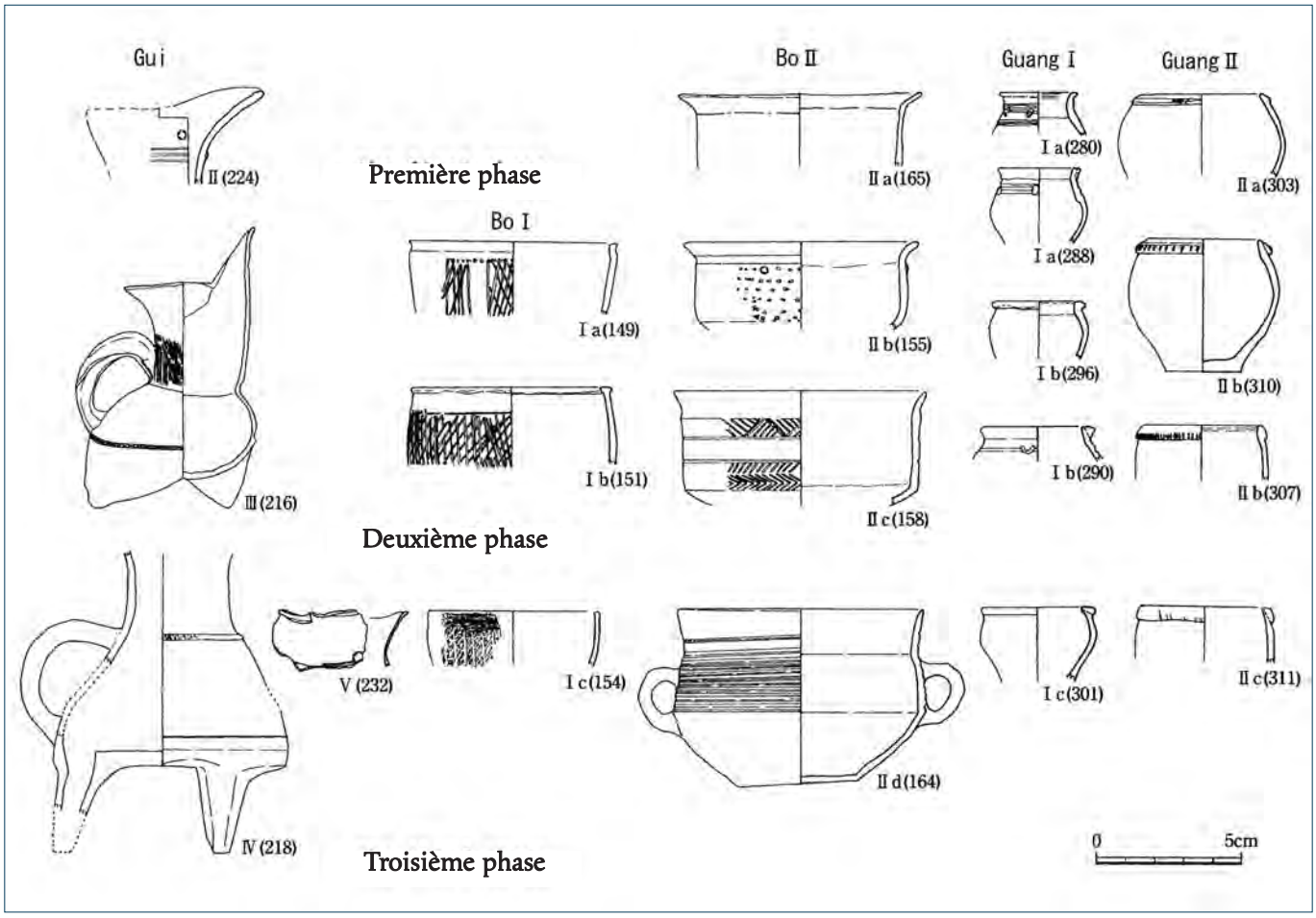


Fig. 11 – Chronologie de la poterie rouge sur le site de Sipingshan.

Nous pensons que les cairns de Sipingshan ont été construits progressivement au cours des trois phases de la première période de la culture Longshan (**Fig. 11**).

Les assemblages de pichets et d'objets funéraires en poterie noire provenant des cairns de Sipingshan indiquent à la fois des éléments de continuité et une différence hiérarchique (**Fig. 12**). Ces assemblages sont divisés en cinq groupes : verres à vin de type A *bey* ; type B *bey*, *guang* et *hu*, plus poterie de stockage ; type C *bey*, *guang*, *hu*, plus *bo* comme poterie de service ; type D *bey*, *guang*, *hu*, *bo* et pichet, plus poterie pour chauffer le vin ; type E *bey*, *guang*, *hu*, *bo* et pichet, plus poterie *ding* pour l'ébullition. L'assemblage de poteries de type E est présent dans la sépulture P du Cairn n° 36 (**Fig. 10**). Il existe des différences clairement hiérarchiques entre les assemblages de poteries (**Fig. 13**) – par exemple la quantité de poteries et l'existence de jade comme le *yabi* (**Fig. 10, n° 398**). Par conséquent, on suppose que la différence entre ces assemblages de céramiques indique le statut social des morts. On pense que les assemblages de type E s'adressent aux personnes du rang le plus élevé, suivi des types D, C, B et A, pour un total de cinq rangs (**Fig. 14**). Dès lors, le premier rang correspond au type E, le second au type D, le troisième au type C, le quatrième au type B et le cinquième au type A.

En appliquant cette hypothèse à l'examen des tombes, on suppose que les sépultures de premier ou deuxième rang, comme les Cairns n° 36, 37 et 38, sont situées au sommet ou près du sommet de la montagne, tandis que la troisième catégorie de sépultures comme le Cairn n° 35 est positionnée sur les pentes inférieures, et les Cairns n° 39 et 32 sur la pente inférieure également (**Fig. 15**). La hiérarchie sociale est liée au positionnement des cairns, et cet emplacement est supposé être déterminé par le classement social. Les Cairns n° 35 et 36 forment une seule ligne. Ici, l'unité de clan est supposément associée au rang social. Même parmi les cairns

N° Tombe	Ding	Bo	Dou	Gui	Gaobingbei	Bei	Hu	Guang	Couvercle	Nombre
No. 32										0
No. 35A		1				2	2			5
No. 35A-B		1				2	1	1		5
No. 35B		1				1		1		3
No. 35B-C						2	1	1		4
No. 35C		1				2		1		4
No. 36E		2	1	2		15	5	2		27
No. 36K-L			1	1		3		4	2	11
No. 36P	4		3	1		2				10
No. 36Q	2	3	2	2		4	4		1	18
No. 36S	1			1		3	1	1		7
No. 36U-V						1			2	3
No. 36V						3	1	1		5
No. 36W						3	1			4
No. 37	1		1		1	3	1		2	9
No. 38E	2		1	1		4				8
No. 38G-H						1		1		2
No. 39						1	1			2

Type A : *bey*, comme verres à vin
Type B : *bey*, *guang* et *hu* + vases de stockage
Type C : *bey*, *guang* et *hu* + *bo* comme vaisselle de présentation
Type D : *bey*, *guang*, *hu*, *bo* et *gui* + vases pour réchauffer le vin
Type E : *bey*, *guang*, *hu*, *bo* et *gui* + vases *ding* comme bouilloire

Fig. 12 – Combinaison de poteries funéraires dans les fosses sépulcrales du site de Sipingshan.

N° Tombe	Type d'assemblage céramique	Jades			
		Yabi	Huang	Axe/Adze	Autres
No. 32					Epingle à cheveux1
No. 35A	C				Perle2
No. 35A-B	C	1			
No. 35B	C	1	1	1	Ornement1
No. 35B-C	B			1	
No. 35C	C	2			
No. 36E	D			2	Anneau1, Pointe de flèche1
No. 36K-L	D				
No. 36P	E	1		1	Anneau1, Perle1, Ornement en forme de vrille1
No. 36Q	E	1	2		Perle1, Perle tubulaire1, Ornement1
No. 36S	E	1	1		Anneau1, Ornement1
No. 36U-V	A		1		Perle1
No. 36V	B			1	
No. 36W	B		1		Epingle à cheveux1, Ornement2
No. 37	E	1	1	1	Matière première2, Bracelet1, Perle3, Perle tubulaire2, Petite perle1
No. 38E	E		2	1	
No. 38G-H	B				
No. 39	B	1	1		Perle tubulaire2

Fig. 13 – Jade trouvé dans les fosses funéraires du site de Sipingshan.

N° Tombe	Type de poterie noire	Nombre de poterie noire	Nombre de poterie rouge	Nbre vases	Jades			Strat. sociale
					Yabi	Huang	Axe/Adze	
No. 32		0	4	4				5
No. 35A	C	5	10	15				3
No. 35A-B	C	5	4	9	1			3
No. 35B	C	3	2	5	1	1	1	3
No. 35B-C	B	4	6	10			1	4
No. 35C	C	4	2	6	2			3
No. 36E	D	27	36	63			2	2
No. 36K-L	D	11	18	29				2
No. 36P	E	10	10	20	1		1	1
No. 36Q	E	18	27	45	1	2		1
No. 36S	E	7	5	12	1	1		1
No. 36U-V	A	3	3	6		1		5
No. 36V	B	5	8	13		1	1	4
No. 36W	B	4	11	15				4
No. 37	E	9	8	17	1	1	1	1
No. 38E	E	2	11	13				1
No. 38G-H	B	8	11	19		2	1	4
No. 39	B	2	8	10	1	1		4

Fig. 14 – Classement social indiqué par la combinaison des objets funéraires dans les fosses funéraires du site de Sipingshan.

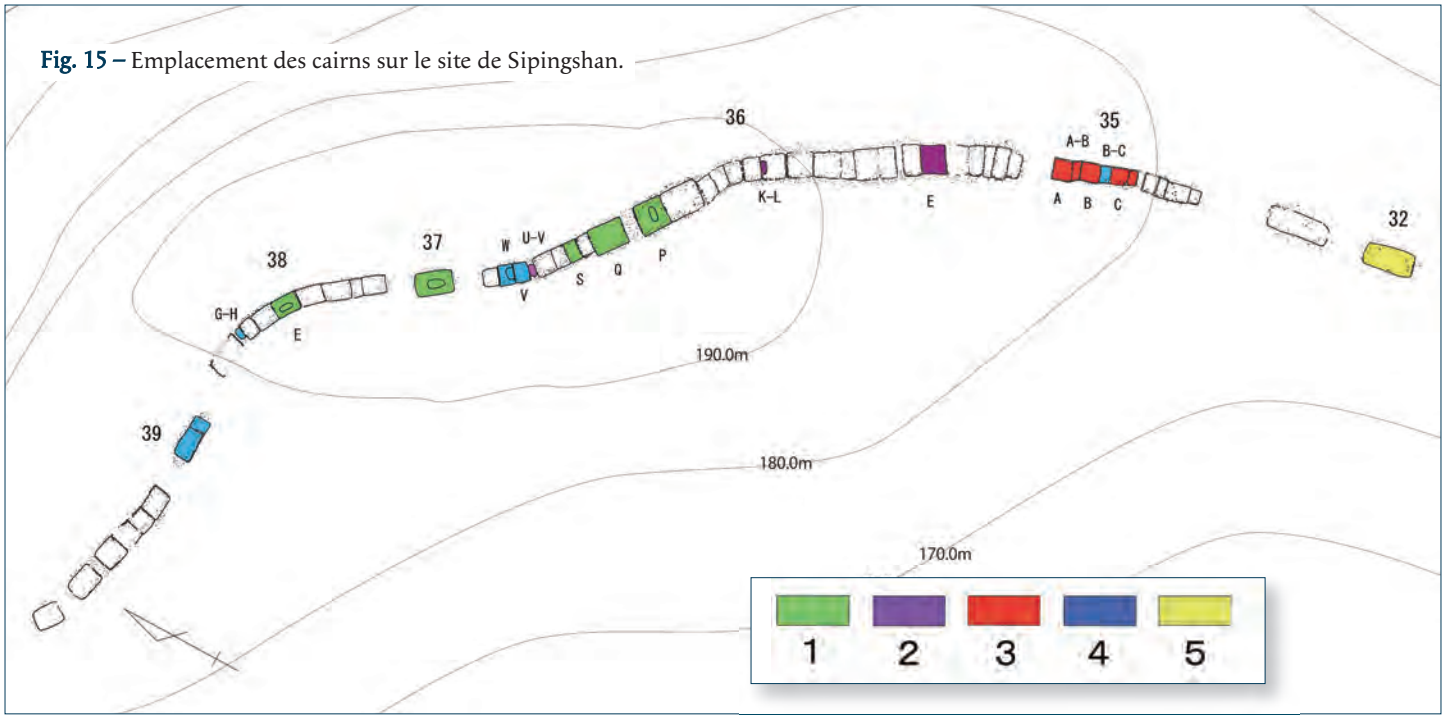


Fig. 15 – Emplacement des cairns sur le site de Sipingshan.

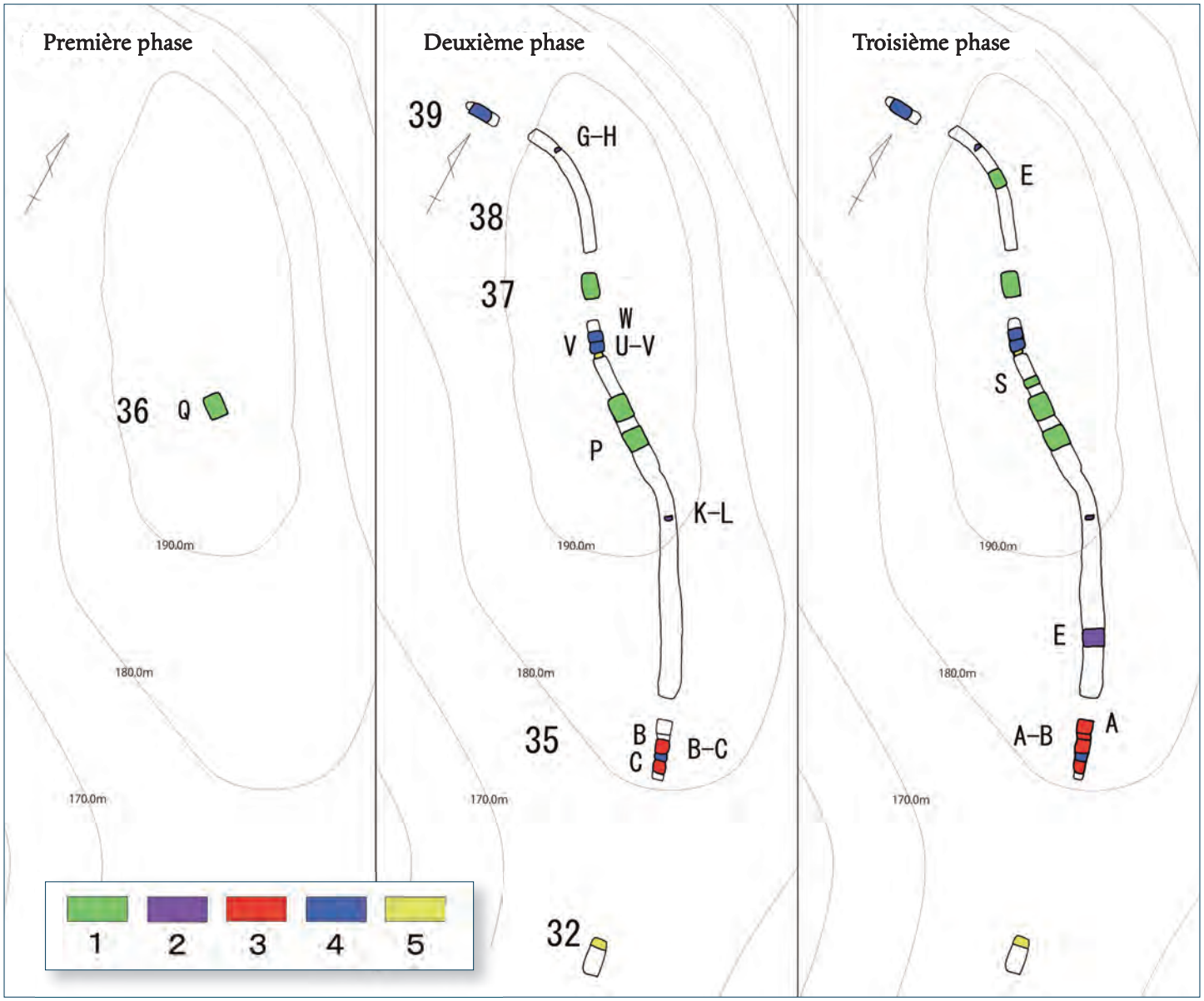


Fig. 16 – Processus de modification de cairns sur le site de Sipingshan.

formant une ligne, les sépultures situées au sommet de la montagne, telles que les sépultures P et Q du Cairn n° 36, sont de premier rang (**Fig. 15**), tandis que les sépultures de deuxième rang sont positionnées un peu plus bas. Les lieux de sépulture en dessous du troisième rang sont situés encore beaucoup plus bas sur la montagne. Cela indique qu'au sein d'un même clan, la hiérarchie sociale était strictement définie. En outre, le Cairn n° 36, qui contient des sépultures de premier et deuxième rangs, indique clairement une stratification sociale révélée au travers des assemblages de dépôts funéraires, comme les pichets et la poterie noire (**Fig. 14**). Alors que les sépultures de premier rang contiennent des objets en jade, tels que le *yabi*, les tombes de second ordre contiennent de grandes quantités de poterie mais pas de jade. Il existe également des différences entre les sexes au sein d'un même clan.

La **figure 11** a été créée à partir d'une analyse typologique divisée en trois phases pour indiquer la chronologie de la poterie rouge, fabriquée localement dans la péninsule du Liaodong (Sumita *et al.* 2008). Ensuite, nous tenterons d'élaborer une chronologie concernant la construction des tombes selon ces trois phases (**Fig. 16**). L'espace funéraire Q du Cairn n° 36, attribué au premier rang, a été construit lors d'une première étape, et avant les autres, au sommet de la montagne Sipingshan. L'assemblage de mobiliers funéraires associés aux débuts de la culture de Longshan est similaire à celui de la culture de Dawenkou pour ce qui concerne la présence de pichets de type "porc" et du type A, qui sont des vases tripodes destinés au service du vin dans le cadre de cérémonies rituelles, au sein des cultures de Dawenkou et de Longshan, sur la péninsule du Shandong (Underhill 2002). Dans la phase suivante (la deuxième), des tombes de premier rang comme la sépulture n° 36 P (**Fig. 10**) ont été construites au sommet ou près du sommet de la montagne. Dans le même temps, les sépultures de ce même Cairn n° 36, classées au deuxième et quatrième rang, ont été construites sur le sommet mais dans une position plus basse. La position de la tombe est clairement associée à la stratification sociale. Le premier Cairn n° 37 a été construit près du Cairn n° 36, mais le Cairn n° 38, qui est en position légèrement inférieure à celle des Cairns n° 36 et 37, a été aménagé sur la pente près de Cairn n° 37. Les Cairns n° 35 et 39, beaucoup moins bien classés, ont été établis dans une position plus basse que le n° 36 et l'emplacement de la sépulture n° 35 B. Enfin, la tombe n° 35 C, qui est typique des sépultures de troisième rang, a été construite au cours de cette phase. On en conclut que le Cairn socialement stratifié n° 36 était le lieu de sépulture des dirigeants, comme l'indique la position du lieu de sépulture situé au sommet de la montagne Sipingshan. En outre, le Cairn n° 37 ne contenait qu'une seule sépulture. La construction d'une deuxième sépulture a été interrompue en raison de la disparition du clan. Il n'en reste donc qu'une seule. Bien que le clan principal du Cairn n° 36 ait procédé à la construction de la première inhumation S, attribuée à la troisième phase, le nouveau clan proéminent, associé au Cairn n° 38, a construit la tombe E, classée au premier rang. Ces circonstances suggèrent que la stricte stratification sociale antérieure à la seconde phase avait décliné, indiquant la fin des cairns de Sipingshan ainsi que le système social de rang qui lui est associé.

Des preuves archéologiques indiquent que le peuple des cairns de Sipingshan a été influencé autour de 2500 BC par la culture de Longshan du Shandong. La distribution non seulement de la poterie noire et des pichets, mais aussi des objets en jade comme le *yabi* et ceux du type "vrille" (**Fig. 10, n° 439**) s'avère provenir du sud-est du Shandong, le long de la zone côtière de la mer Jaune, circulant depuis la partie orientale de cette péninsule jusqu'à celle de Liaodong (Miyamoto 2014b, 2019). Une telle voie de cheminement pour la poterie et le jade s'accorde avec celle liée à la propagation d'une agriculture ancienne, l'agriculture mixte du mil et de la riziculture. La forte influence sur la péninsule du Liaodong de la poterie noire provenant de la culture de Longshan du Shandong, témoigne de la propagation de cette agriculture ancienne intégrant la riziculture. Dans le cadre d'un tel processus, les habitants du district de Yantai, situé à l'extrémité orientale de la péninsule du Shandong, ont probablement immigré jusque dans la péninsule du Liaodong. C'est la raison pour laquelle des similitudes sont reconnues, non seulement au travers d'artefacts tels que la poterie noire et le *yabi*, mais aussi au travers d'autres coutumes funéraires telles que la présence d'objets en coquille. De plus, la stratification sociale perceptible au travers des coutumes funéraires, comme l'indique la combinaison de la poterie noire et du pichet, est la même que celle de la culture de Longshan dans le Shandong.

Dans le même temps, on assiste à des changements de formes de la poterie locale comme la poterie rouge. Les jarres, comme à Tongxingguan, se transforment alors en pots à cuire dans la péninsule du Liaodong (Miyamoto 2015a). Des changements culturels importants ont également eu lieu dans la région de la péninsule du Liaodong au cours de cette période. Le mouvement est ici clairement un facteur clé. De nouvelles formes de culture ainsi que de nouveaux systèmes et religions accompagnent alors la circulation des nouveaux immigrants (Miyamoto 2017). Dans cette situation, cependant, nous pouvons observer une double structure ; de nouveaux systèmes funéraires tels que les cairns ont été conçus de manière indépendante dans cette zone ; mais les coutumes funéraires de la culture de Longshan ont été introduites par des groupes extérieurs venant du Shandong. Ces coutumes n'ont toutefois été utilisées qu'à l'intérieur d'une chambre qui n'était pas visible depuis l'extérieur de la tombe, une fois la cérémonie funéraire terminée. Dans ce processus, il est important de comprendre que l'acculturation des immigrants au contact des autochtones de la région a engendré de nouvelles coutumes culturelles. Toutefois, alors même que cela conduisait à l'établissement d'une nouvelle identité, on suppose que des stratégies ont été mises en œuvre par ces populations mixtes pour maintenir la structure sociale et les coutumes de la culture de Longshan, tout en incorporant les nouveaux arrivants (Miyamoto 2017). Cependant, cette structure sociale s'est progressivement effondrée au cours des générations suivantes, se transformant en un nouveau système de clan.

3. Système funéraire en Mandchourie à l'Âge du Bronze

À la fin du Néolithique, vers 2000 avant notre ère, les techniques de production du bronze se sont propagées à travers les prairies eurasiennes jusqu'aux plaines centrales de Chine (**Fig. 17**). Non seulement les produits en bronze, mais aussi le blé et l'orge se sont répandus dans les plaines centrales de Chine *via* les prairies eurasiennes d'Asie occidentale. C'est dans

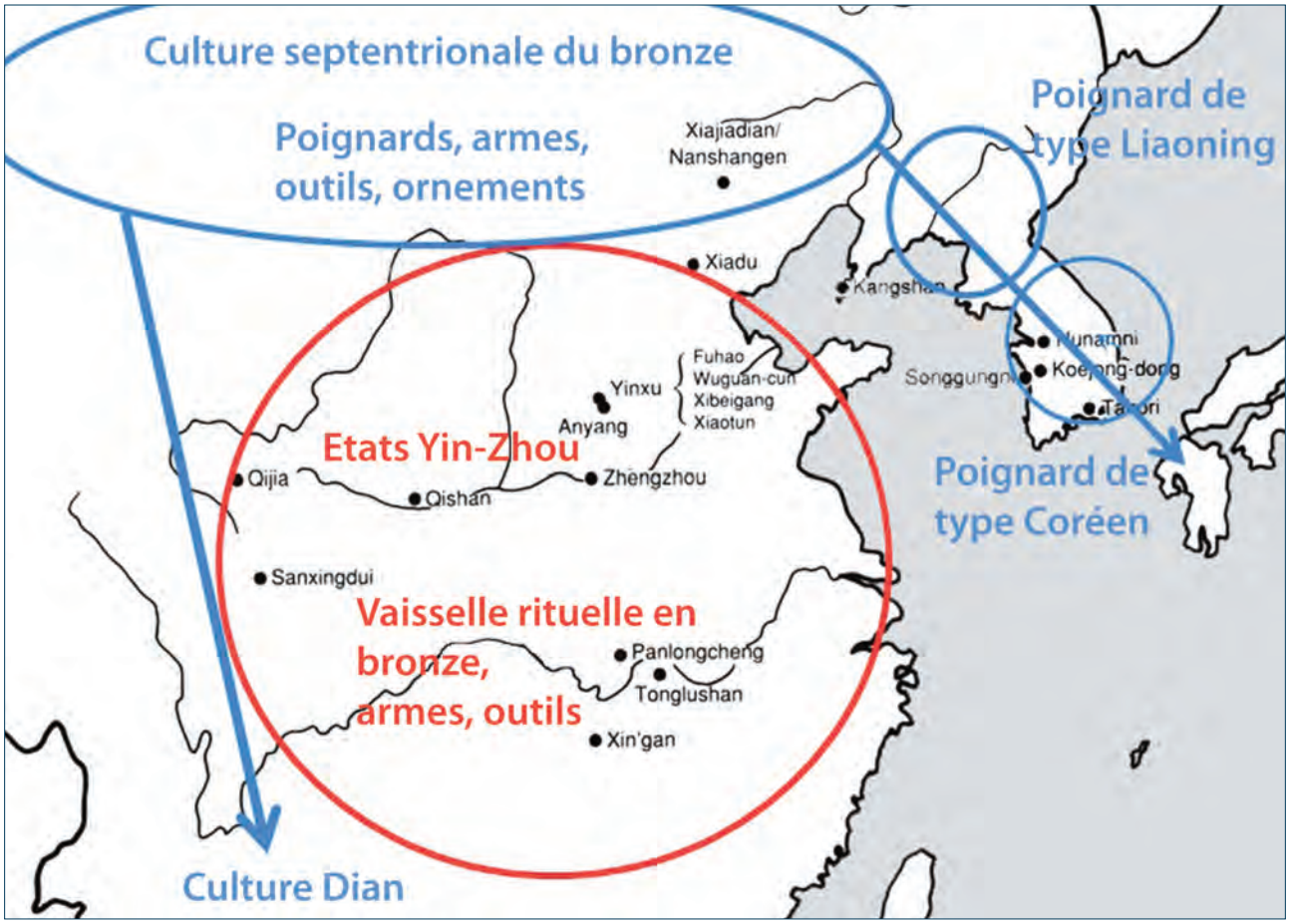


Fig. 17 – Groupes de culture du Bronze et relation généalogique entre eux en Asie de l'Est.

les plaines centrales de Chine qu'une technique a émergé pour créer des récipients rituels en bronze à l'aide de moules en argile. De cette façon, les plaines centrales ont développé une culture du bronze unique avec un mélange de pratiques agricoles, conduisant à la création de premiers États comme les dynasties Xia, Shang et Zhou. D'un autre côté, le bronze nordique de la zone des prairies eurasiennes s'est matérialisé par des armes en bronze, en particulier les poignards. Cette culture septentrionale du bronze ne s'est pas seulement répandue dans le nord-est de l'Asie, c'est-à-dire la culture du poignard du Liaoning de Liaoxi, Liaodong et de la péninsule coréenne, mais aussi sur le plateau tibétain oriental et la région du Yunnan. En effet, des poignards en bronze présentant une décoration à trois volets influencée par la culture septentrionale du bronze se trouvent dans l'est du plateau tibétain et dans la région du Yunnan (Miyamoto 2014a).

Les systèmes funéraires des districts de Liaoxi et Liaodong en Mandchourie ont subi des changements au cours de l'Âge du Bronze. Dans le district de Liaoxi, des cistes ou des sépultures en puits et des chambres en pierre ont été adoptées dans les cimetières. C'est la culture Xiajiadian supérieure qui a produit les dagues de type Liaoning au premier millénaire avant notre ère. On pense que les chambres en pierre étaient destinées à l'inhumation des chefs en raison de la grande taille des sépultures et des tombes au riche contenu à l'intérieur, tandis que les cistes en pierre et les sépultures simples étaient destinées aux gens ordinaires.

La culture de la dague de type Liaoning s'est propagée dans la péninsule coréenne *via* le district de Liaodong. Ces zones se sont jointes pour former la même culture du bronze. Cependant, le système de sépulture trouvé dans le district de Liaodong et la péninsule coréenne pendant l'Âge du Bronze différait de celui du district de Liaoxi. Le système funéraire dans le district de Liaodong et de la péninsule coréenne à l'Âge du Bronze était composé de dolmens (**Fig. 18**). Les dolmens étaient également divisés en deux types : les dolmens de type à table (*table-type*) et les dolmens de type à couverture en pierre (*cover-stone type*). Les dolmens de type à table sont localisés dans le district de Liaodong et dans le nord de la péninsule coréenne. En revanche, les dolmens de type à couverture en pierre sont présents dans le sud de la péninsule coréenne.

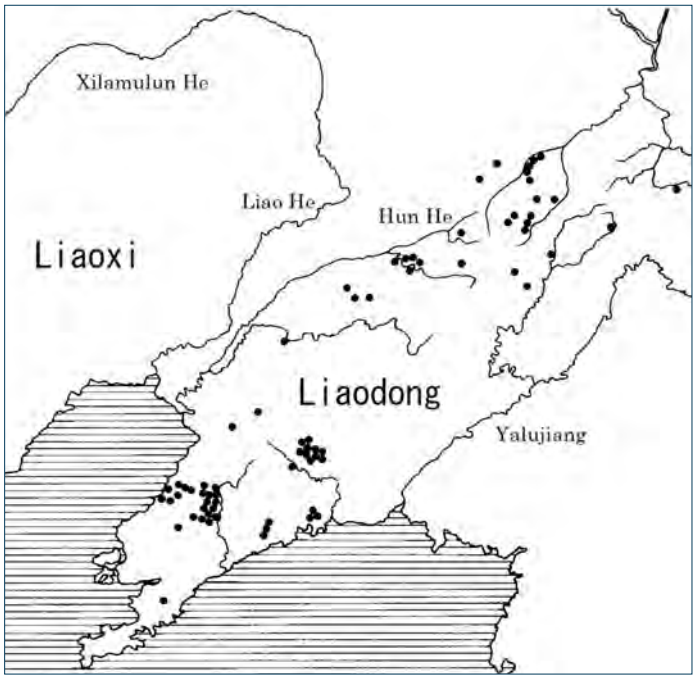


Fig. 18 – Carte de répartition des dolmens dans le district de Liaodong.

Des cistes en pierre ont été construites dans le district de Liaodong et le nord-ouest de la péninsule coréenne vers la fin de la seconde moitié du deuxième millénaire avant notre ère. On pense que les cistes en pierre, souterraines dans un premier temps, ont progressivement été construites au-dessus du sol. Des cistes en pierre ont alors été érigées à la surface pour devenir des dolmens de type à table, entre les XI^{e} et VIII^{e} siècle avant notre ère. Cependant, les processus par lesquels les dolmens de type à table se sont développés sont différents entre la péninsule et l'intérieur du Liaodong, bien qu'il s'agisse du même district.

Dans la péninsule de Liaodong, les dolmens de type à table sont divisés en trois types : type A, type B et type C. La structure des dolmens de type à table indique que des chambres en pierre ont été construites en surface. Les dolmens de type A ont été construits avec une dalle de chevet plus courte insérée entre deux dalles de pierre selon l'axe le plus long (**Fig. 19**). Les dolmens de type B ont été aménagés avec une dalle de chevet plus courte placée de part et d'autre des deux dalles de pierre selon l'axe le plus long (**Fig. 20**). Les dolmens de type C sont des constructions similaires à celles du type A, mais l'axe de la chambre en pierre depuis l'entrée est plus long dans le sens horizontal (**Fig. 21**). Le diagramme de

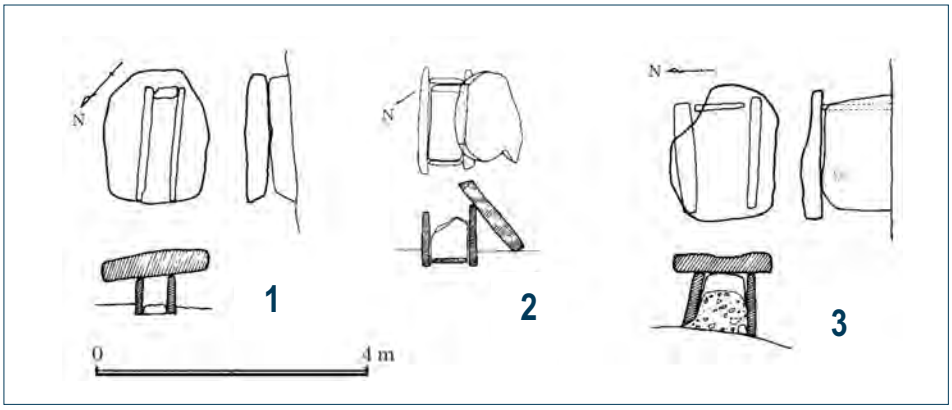


Fig. 19 – Dolmens à table de type A dans la péninsule du Liaodong.

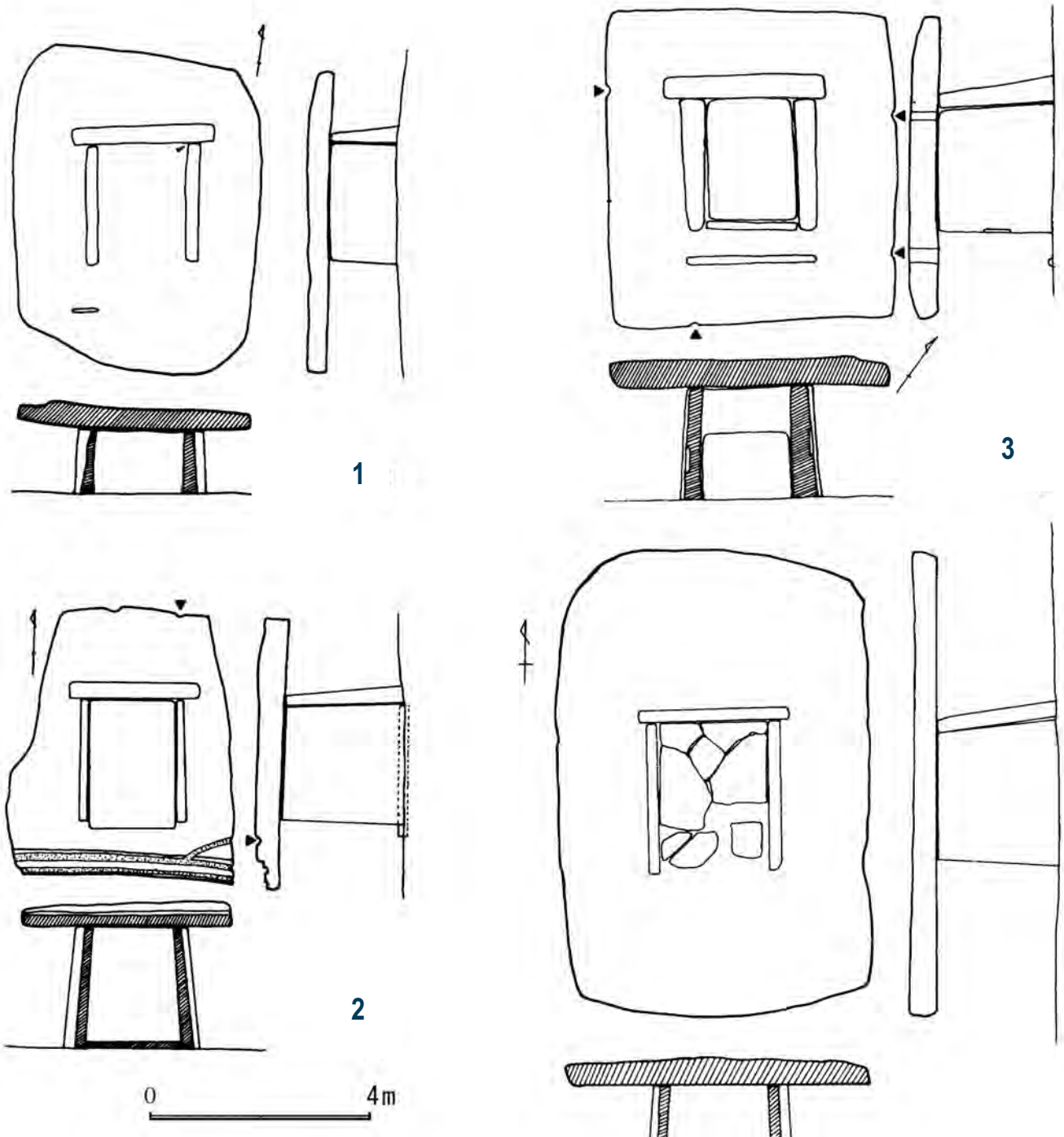


Fig. 20 – Dolmens à table de type B dans la péninsule du Liaodong.

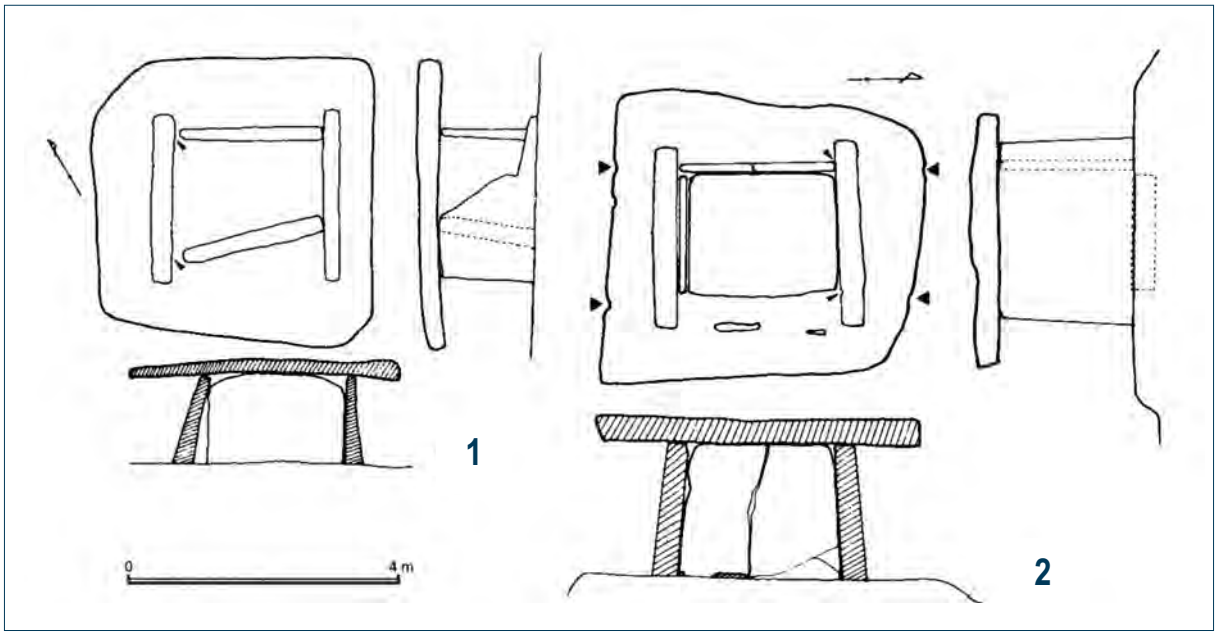


Fig. 21 – Dolmens à table de type C dans la péninsule du Liaodong.

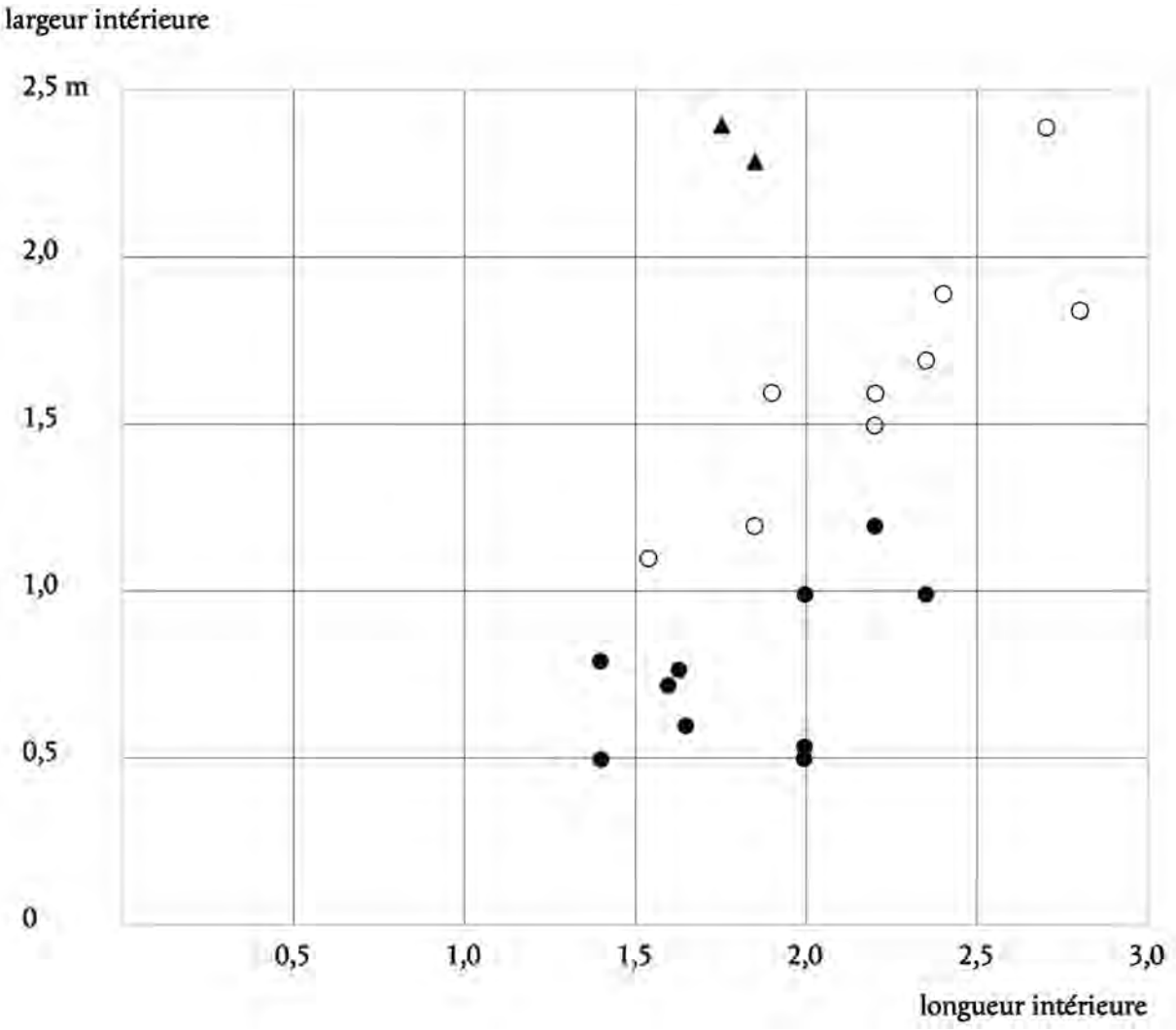


Fig. 22 – Rapport entre la longueur et la largeur intérieures des cistes en pierre des dolmens à table dans la péninsule du Liaodong (● type A, ○ type B, ▲ type C).

Fig. 23 – Dolmens-tables de type A dans le district intérieur de Liaodong.

dispersion (**Fig. 22**) montre le rapport de la longueur et de la largeur intérieures, démontrant comment le type B et le type C augmentent en taille. De plus grands dolmens de ce type, comme le type B et le type C qui existaient dans la péninsule du Liaodong et la péninsule coréenne du nord-ouest, se sont développés à partir des dolmens à table de type A. Ces dolmens étaient situés sur les collines ou le long des frontières géographiques comme symbole du culte des ancêtres parmi chaque groupe social. Il est probable que des os humains incinérés aient été placés dans les dolmens à table de façon continue. Des ossements brûlés ont été trouvés dans les dolmens Shuangfang n° 2 et Huojiaguopu n° 1 (**Fig. 19, n° 2**) et n° 2. Une petite poignée de poteries ont été recueillies dans les dolmens de la péninsule du Liaodong. Les poteries trouvées dans les dolmens où il y a des restes de crémation font partie de la culture Gaolizhai inférieure et supérieure, datant du XI^{e} au IX^{e} siècle avant notre ère (Miyamoto 2015a).

En revanche, les dolmens du district intérieur du Liaodong étaient principalement constitués de dolmens de type A (**Fig. 23**). Le diagramme de dispersion (**Fig. 24**) montre que le rapport de la longueur intérieure et de la largeur intérieure du type A dans

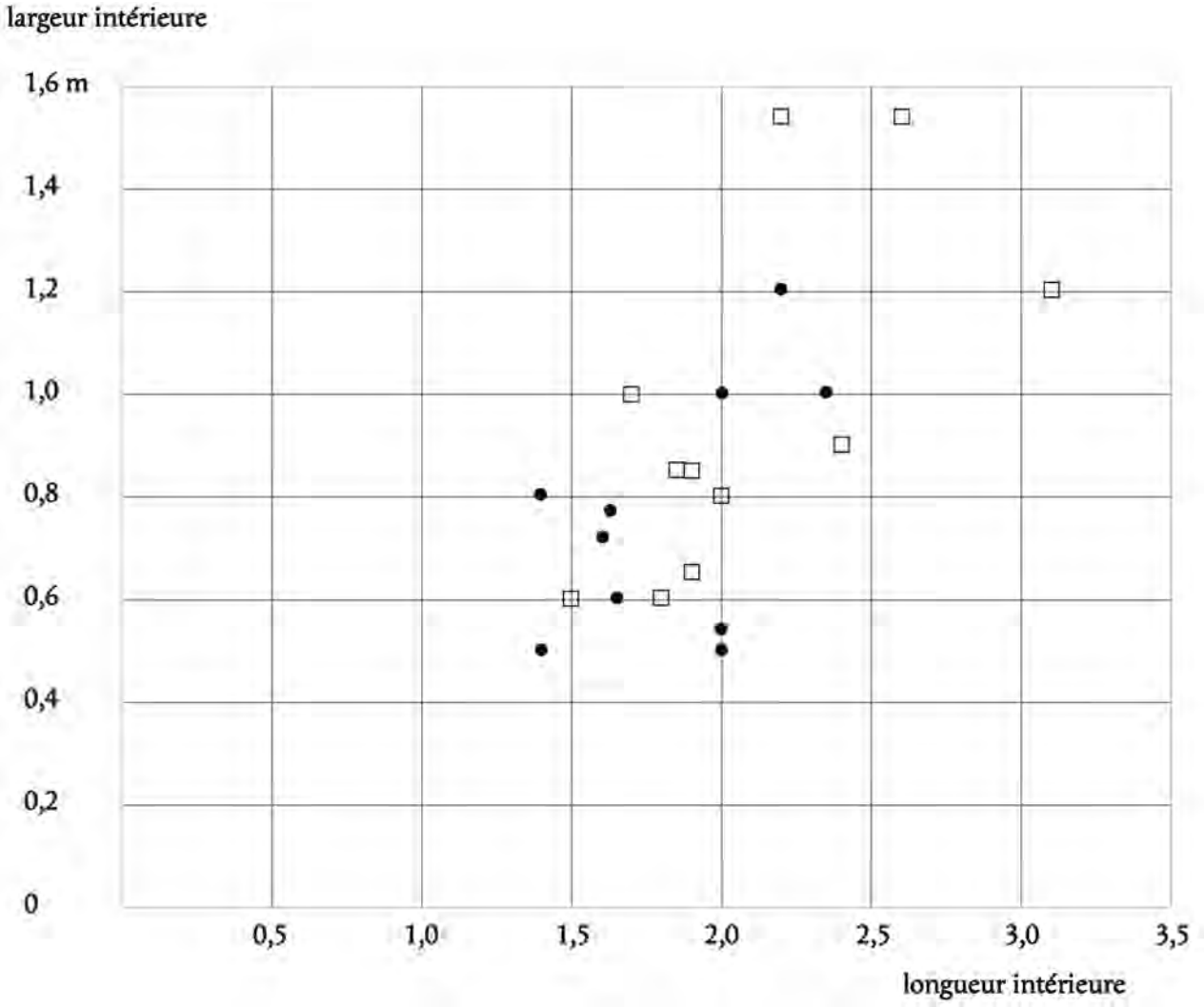


Fig. 24 – Rapport entre la longueur et la largeur intérieures des cistes en pierre des dolmens à table du district intérieur de Liaodong (□ dolmens du Liaodong intérieur, ● dolmens de type A de la péninsule de Liaodong).

le district intérieur du Liaodong est le même que celui de la péninsule du Liaodong. Ceux-ci étaient également destinés à servir de tombes à de multiples incinérations.

La péninsule et le district intérieur du Liaodong disposent tous deux de dolmens de type A, similaires dans leur construction aux tombes contenant des cistes en pierre. Les dolmens de type A sont plutôt antérieurs aux types B et C selon la typologie en vigueur dans la péninsule du Liaodong. Par conséquent, on pense que des cistes en pierre construites sous la surface du sol au cours de la seconde moitié du deuxième millénaire avant notre ère ont progressivement été installées au-dessus du sol, pour devenir des dolmens de type à table au cours d'une période comprise entre les XI^{e} et IX^{e} siècles avant notre ère. Les cistes en pierre et les dolmens de type A se sont propagés dans la péninsule coréenne du sud pour devenir des dolmens de type sud-coréen, sous la forme d'une construction comprenant une grande pierre de couverture soutenue par plusieurs pierres et possédant une structure funéraire similaire aux cistes en pierre aménagées sous la surface du sol.

Suite à la disparition des dolmens, des cistes en pierre avec des dagues de type Liaoning se sont propagées depuis le district de Liaoxi vers le centre du district de Liaodong, au cours du IX^{e} au V^{e} siècle avant notre ère. D'un autre côté, la péninsule et le district intérieur du Liaodong disposaient de tombes couvertes de pierre avec des poignards de type Liaoning pour remplacer les dolmens. Ces tombes sont des sépultures pour plusieurs individus. La propaga-

tion de la culture du poignard de type Liaoning a déclenché le développement de chefferies parmi les groupes sociaux. Cependant, les tombes à couverture de pierre dans le district intérieur de Liaodong comportaient toujours de multiples incinérations. Des tombes couvertes de pierre avec des individus se sont également propagées dans la péninsule sud de la Corée.

4. Conclusion

Les structures funéraires en pierre et les mégalithes de la Chine préhistorique sont présents en Mandchourie et sur le plateau tibétain oriental, comme le montre le célèbre modèle de ceinture d'échange en forme de croissant proposé par Enzheng Tong (1990). Cependant, ces systèmes funéraires ont été introduits et développés séparément entre deux zones distinctes, lors de la fondation de la culture septentrionale de l'Âge du Bronze.

Des tombes construites en pierre sont distribuées dans les zones périphériques de la Chine néolithique. Au Néolithique, différents cairns ont été construits indépendamment dans le district de Liaoxi et au sud de la péninsule du Liaodong, dans le cadre de sociétés agricoles. La culture Hongshan représente la plus ancienne culture néolithique. Elle pratiquait l'agriculture du mil, autour de 3700-3000 avant notre ère. La dernière culture néolithique est celle de la couche supérieure de Xiaozhushan, pratiquant l'agriculture du riz et du mil, vers 2500-2000 avant notre ère. Il existe différentes sociétés agricoles entre ces deux cultures. Des différences dans le niveau de développement social ont produit différents systèmes d'inhumations, et plusieurs périodes d'inhumations sont apparues entre les deux zones.

Après l'apparition de sociétés de pasteurs en Asie du Nord, vers 3000 avant notre ère, les cultures septentrionales de l'Âge du Bronze se sont répandues dans le district de Liaoxi au cours de la seconde moitié du deuxième millénaire et au premier millénaire avant notre ère – c'est-à-dire la culture Xiajiadian supérieure, qui comprenait des dagues de type Liaoning. Dans le même temps, des dolmens de type à table existaient dans le district de Liaodong et dans la péninsule coréenne du nord-ouest. Les personnes déposées dans ces tombes ont été incinérées. Ces structures funéraires en pierre étaient érigées en surface dans des conditions très similaires à celles de la culture des tombes en dalles de pierre, dans l'est du plateau mongol (Miyamoto 2016, 2018). Il n'y a toutefois pas de relation connue entre le district de Liaodong et l'est du plateau mongol. Pourtant, il est intéressant de remarquer que ces deux régions sont devenues une partie de la même culture septentrionale du bronze au même moment.

Texte traduit de l'anglais vers le français
par l'équipe éditoriale

30

Daisuke NAKAMURA

Dolmens et sociétés de la péninsule de Corée

Résumé : Depuis les régions du nord-est de la Chine jusqu'à l'île japonaise occidentale de Kyūshū, la présence et la distribution des dolmens (*goindol* en coréen) est bien connue. Dans le sud de la Corée, ces structures apparaissent dans le contexte de l'Âge du Bronze, qui commence par l'arrivée, au XIII[e] siècle avant notre ère, depuis le nord-est de la Chine, d'une culture archéologique présentant des types nouveaux de poterie et d'industrie lithique. Les dolmens, mais également les réduits sépulcraux en pierre font leur apparition et se concentrent sur les reliefs dans la seconde moitié du Bronze ancien, à un moment où l'habitat lui-même prend une forme groupée. La présence de très grosses dalles de couverture est, certes, un fait commun à la totalité des dolmens de la péninsule, mais cette couverture peut être soutenue par un éventail assez diversifié de dispositifs. En outre, l'apparence extérieure de ces dispositifs varie en fonction des régions. Il est tout à fait clair que ce n'est pas un modèle unique qui s'est diffusé partout. Cette contribution s'attachera donc à présenter et organiser cette diversité tout en abordant les transformations que connurent les sociétés et leurs dispositifs funéraires.

Mots-clefs : *Péninsule de Corée, mégalithisme,* goindol*, dolmen, Âge du Bronze, stratification sociale*

Depuis les régions du nord-est de la Chine jusqu'à l'île japonaise occidentale de Kyūshū, la présence et la distribution des dolmens est bien connue (**Fig. 1**). En Corée du Sud, ces structures apparaissent dans le contexte de l'Âge du Bronze. Alors qu'on en dénombrait déjà plus de 26 000 en 1999, l'intensification de la recherche de terrain portait ce nombre à plus de 31 000 dès 2005, un chiffre qui dépasse d'emblée tout ce qui est recensé dans le nord de la péninsule de Corée et le nord-est de la Chine. C'est particulièrement dans la province de Jeolla du Sud, située au sud-est de la péninsule, que l'on observe la plus forte concentration de cette expression du mégalithisme (**Fig. 2**).

L'Âge du Bronze de la péninsule de Corée commence par l'arrivée, au XIII[e] siècle avant notre ère, depuis le nord-est de la Chine, d'une culture archéologique présentant des types nouveaux de poterie et d'industrie lithique. À ce stade, aucun parcellaire relatif à la riziculture irriguée n'a encore été découvert, mais le site de Hanam Misari a livré, avec sa poterie à bandeau (poterie *doldaemun* en coréen ; *pottery with notched clay-strap on rim* en anglais) du type le plus ancien, des céramiques dont la terre comprenait des inclusions de riz (*Oryza sativa*). Le Néolithique ne présentant aucune preuve sans équivoque de l'introduction du riz, il est communément envisagé que c'est bien à l'Âge du Bronze que les premières sociétés agraires rizicoles de la péninsule prirent leur essor (Son *et al.* 2008). À ce jour encore, on ignore toutefois tout des pratiques funéraires de la phase archaïque et de la première moitié de la phase

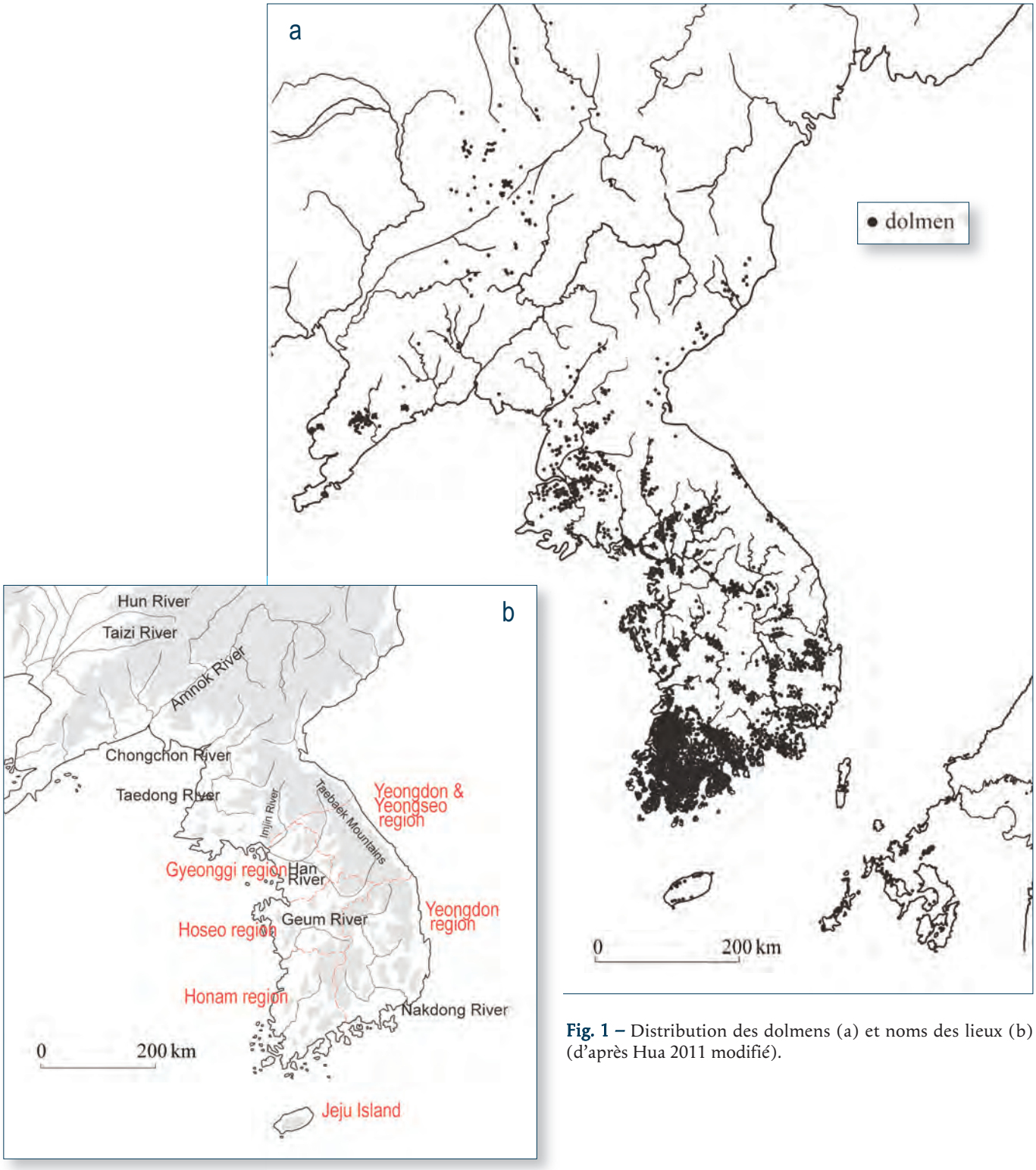


Fig. 1 – Distribution des dolmens (a) et noms des lieux (b) (d'après Hua 2011 modifié).

État	Province	Région	Décompte de 1999 [a]	Décompte de 2005 [b]
Corée du Nord			3 100 (14 000) [c]	4 217 (15 000) [c]
Corée du Sud	Gangwon	Yeongdon, Yeongseo	380	412
	Gyeonggi	Gyeonggi	500	957
	North Chungcheong	Northern Hoseo	200	218
	South Chungcheong	Southern Hoseo	500	743
	North Jeolla	Northern Honam	1 660	1 969
	Sorth Jeolla	Southern Honam	19 000	22 560
	North Gyeonsan	Northern Yeongnam	2 800	3 125
	North Gyeonsan	Southern Yeongnam	1 240	1 660
	Jeju	Jeju	140	105

Fig. 2 – Nombre de dolmens dans la péninsule de Corée (a. Choi *et al.* 1999 ; b. Lee 2005 ; c. Estimation par la Corée du Nord).

ancienne de l'Âge du Bronze (Bae 2018, p. 34-35). Les dolmens, mais également des réduits sépulcraux en pierre font leur apparition et se concentrent sur les reliefs dans la seconde moitié du Bronze Ancien, à un moment où l'habitat lui-même prend une forme groupée. Au même moment se diffusent les poteries à double lèvre (*ijung guyeon* en coréen ; *pottery with double mouth rim* en anglais), et à cupules (*gongyeolmun* en coréen, *pottery with hole pattern*, en anglais), dans un contexte où les pratiques funéraires et l'habitat connaissent de profondes mutations. L'archéologie en Corée date cette émergence des premiers dolmens des XI^e^ et X^e^ siècles (Korean Archaeological Society 2010), ce qui n'est pas sans poser de sérieux décalages avec les résultats de datations croisées réalisées sur la base du mobilier commun à la péninsule et au nord-est de la Chine.

De nombreux archéologues en Corée associent la présence des dolmens à l'avènement des sociétés à chefferies dans la péninsule. Le transport des très imposantes dalles de couverture n'aurait été possible qu'à cette condition, dans un contexte de sociétés fixées dans leur espace et capables de mobiliser une très grande force de travail (Lee 2002, p. 278). Dans les tombes mégalithiques, on trouve alors une grande quantité et variété de mobilier funéraire : des dagues en bronze, des dagues en pierre, des perles cylindriques en jaspe, des perles en amazonite, des perles en forme de virgule en amazonite… mais l'existence d'un individu ou d'un groupe d'individus qui viendraient s'inscrire clairement au sommet de la société reste encore à démontrer (Nakamura 2012b).

La présence de très grosses dalles de couverture est un fait commun à la totalité des dolmens (*goindol* en coréen) de la péninsule, mais cette couverture peut être soutenue par un éventail assez diversifié de dispositifs. Quant au réduit sépulcral placé sous la dalle, il est de nature, là aussi, variée : chambre funéraire en pierre, à ciste, en pierre sèche, en inhumation directe dans le sol ou en cercueil et, dans les plus grandes tombes, l'inhumation peut même s'être faite en cercueil, avec celui-ci placé dans une chambre funéraire en pierre. En outre, l'apparence extérieure de ces dispositifs varie en fonction des régions, et il est tout à fait clair que ce n'est pas un unique modèle qui s'est diffusé partout. Cette contribution s'attachera donc à présenter et organiser cette diversité tout en abordant les transformations que connurent les sociétés et leurs dispositifs funéraires.

1. Histoire du sujet et datation des dolmens

C'est William Gowland qui, par analogie avec ce qu'il connaissait en Europe, utilisa le premier le terme de dolmen pour la péninsule de Corée et le Japon. Sous ce terme, il regroupait à la fois des tombes de l'Âge du Bronze et – ce sont les plus nombreux – des tertres bien plus récents, en l'occurrence ceux de la période des Trois Royaumes de Corée, contemporains de la période Kofun japonaise. Après que Gowland ait eu signalé la présence de "dolmens" en Corée (Gowland 1895), c'est au tour des anthropologues japonais d'en faire l'étude, aussi bien en Corée qu'en Chine, et d'en faire un sujet de recherche à part entière en Asie de l'Est. Ces dolmens (terme traduit *shisekibo* 支石墓 en japonais, et *lu goindol* en coréen) présentent une certaine diversité. Ryūzō Torii (Torii 1917) semble avoir été le premier à percevoir des

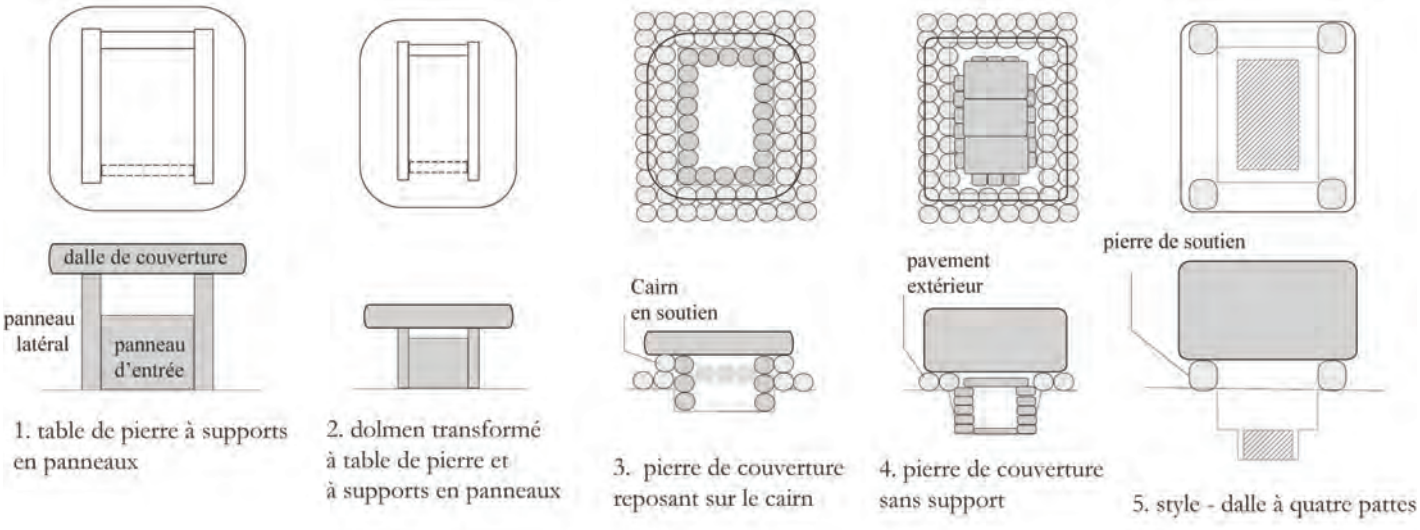


Fig. 3 – Principaux types de dolmens dans la péninsule coréenne.

différences nord/sud à ce phénomène et à proposer une distinction entre des dolmens "en plateau de jeu de go à 4 pieds" (*goban shiki* 碁盤式 en japonais) des provinces de Gyeongsang et Jeolla et ceux plus au nord, "à table" (*takushi shiki* 卓子式 en japonais) supportée par des montants faits de grosses pierres (**Fig. 3**). Mikami Tsugio reprenant cette carte de distribution désignait, plus tard (Mikami 1961), la même réalité avec les termes de "type sud" et "type nord". À cela vinrent s'ajouter, dans les années 1960 – années de regain de la recherche archéologique sur les dolmens de Corée – les termes de "type sans pierre d'appui" 無支式 (*non-supporting stone style*) ou de "sous dalle de couverture" 蓋石式 (*direct cover-stone style*) (**Fig. 2**) (Im 1964 ; Kim & Yun 1967 ; Kim 1974). De nos jours, de nouveaux types sont encore venus s'ajouter : celui "à piliers" sans réduit sépulcral de Gochang, dans le nord du Honam (Kim 1997), et celui "à margelle de pierre" 囲石式 (Ha 1994) du Yeungnam et du sud du Honam, dont la couverture est une version simplifiée des sépultures placées directement sous la dalle. Dans le nord de la péninsule, enfin, le type dit de Mukbangri (Kim 1961) venait s'y ajouter, caractérisé par l'existence d'une chambre funéraire, d'un cairn et, par dessus, d'une dalle de couverture. En Chine du Nord-Est, les dolmens du type en "plateau de jeu de go" demeurent inexistants, et le terme de *shipeng* 石棚 (littéralement "étagère de pierre", parfois connu dans la littérature occidentale sous le terme déformé de *tchepin*), utilisé par les chercheurs chinois (Xu 1991 ; Chen 1991) correspond aux *goindol* coréens du type "en table", et les *daishidaimu* 大石蓋墓, littéralement "tombe à couverture mégalithique", correspondent aux *goindol* "sous dalle de couverture".

L'espace sépulcral, nous l'écrivions plus haut, est aménagé avec une certaine diversité. Il peut être construit au-dessus du sol, semi ou complètement enterré. Certaines études insistent particulièrement sur cette distinction entre sur et sous terre (Im 1976 ; Jeong & Lee 1998 ; Lee 2006 ; Nakamura 2008) En outre, les *goindol* reçoivent souvent des aménagements supplémentaires, dont de fréquents dallages autour de la tombe ainsi que des ajouts de cairn venant renforcer la chambre funéraire et la dalle de couverture. Ces structures additionnelles ont tendance à devenir, au Bronze récent, particulièrement imposantes, raison pour laquelle elles ne sont pas seulement interprétées comme signe de complexification des rites (Yun 2009 ; Song 2020), mais aussi comme marqueur de la complexification et de la stratification de la société elle-même (Lee 2006 ; Kim 2007 ; Yun 2009 ; Lee 2011).

La typo-chronologie de ces tombes a longtemps été débattue mais il est communément admis, notamment en prenant en compte une multitude de facteurs culturels, qu'en tant que phénomène, elles ont eu leur épicentre dans le nord-est de la Chine, d'où cette pratique s'est diffusée ensuite vers la péninsule de Corée. Les plus anciens dolmens datés à ce jour sont du type à table et à montants de pierre, localisés dans la péninsule du Liaodong sur le site de Shuangfang (Miyamoto 2000 ; Nakamura 2008). L'hypothèse selon laquelle les tombes sous dalle auraient connu une évolution donnant naissance aux types à montants et en plateau de jeu de go a été également proposée (Arimitsu 1969), mais elle est contredite par des arguments de typo-chronologie céramique qui indiquent bien l'antériorité de ces derniers par rapport aux premières. L'archéologue nord-coréen Yuho Do (Do 1959) posait quant à lui le type à table à montants comme étant l'archétype même du *goindol*, avec des variantes en l'espèce de ces tombes dont la dalle de couverture semble être posée sur une tombe à ciste. Il y voit l'origine de la forme archétypale du dolmen dans le nord de la péninsule et estime qu'en se diffusant vers le nord, ce modèle a produit de nombreuses variations. Sok Kwangjun proposait quant à lui que les *goindol* à table et à montants étaient nés de ces variantes (Sok 1974, 1979) et, dans sa foulée, Kōmoto Masayuki voyait dans les dolmens coréens en plateau de jeu de go le résultat d'une évolution en plusieurs étapes depuis ces variantes (Kōmoto 1973, 1980). Le mobilier funéraire indique toutefois que ces cas ne constituent en rien des étapes antérieures à un développement ainsi envisagé. Il est difficile de soutenir l'idée que l'origine des *goindol* se situerait en Corée du Nord. Toutefois Do Yuho était perspicace lorsqu'il soulignait que la rencontre des *goindol* et des tombes à ciste avait produit des mutations dans la typologie des monuments funéraires.

2. Les problèmes de datation

En raison de l'acidité des sols péninsulaires, la datation des restes humains au ^{14}C est délicate, mais il existe toutefois quelques données. La tombe 3 de Jeonseon Arauji, dans la région de Yeongdon, a livré la dépouille d'un nouveau-né qu'il a été possible de

dater de 2930 ± 40 BP, soit de 1260 (95,4 %) 1010 cal BC (GRICP 2019a). Si cette datation est juste, cela ferait de cette sépulture une tombe à ciste du Bronze archaïque, mais le rapport C/N n'étant pas ici déterminé, on ne peut exclure d'emblée que ces résultats ne soient perturbés par l'effet "réservoir d'eau douce". Dans la mesure où dans le même cimetière, des urnes de petites tailles de la première moitié du Bronze ancien ont été découvertes, il y a de fortes chances que la tombe 3 de Jeonseon Arauji appartienne également à ce contexte. Les plus anciennes dagues de bronze "en luth" retrouvées dans le sud de la péninsule appartiennent à la seconde moitié du Bronze ancien, comme celle du dolmen 1 de Biredong (Daejeon), où des charbons ont livré la date de 2860 ± 50 BP, soit 1202 (95,4 %) 906 cal BC (Lee 2002, p. 308). La chambre funéraire 1 de la tombe de Yeokdong (Gwanju), dans la province de Gyeonggi, qui a également livré le pommeau d'une arme similaire a donné, pour ses restes humains incinérés, la date de 2955 ± 25 BP, 1265 (90,6 %) 1111 cal BC (HRICH 2012). La datation des charbons retrouvés et considérés comme provenant de foyers ayant servi à l'incinération sur place a, quant à elle, donné pour résultat la date de 2985 ± 20 BP, 1267 (62,9 %) 1194 cal BC. La tombe 20 en coffre en pierre sèche de Pyeongchonri (Dalseong), appartenant à la première moitié du Bronze récent, malgré son mauvais état, avait conservé un squelette dont la datation a livré un résultat par trop extrême de 4590 ± 60 BP, 3520 BC (95,4 %) 3090 cal BC (GICP 2010). La datation des charbons provenant du *goindol* 4 de Hwajandong (Yeosu) – dont on estime qu'il relève de la seconde moitié du Bronze récent –, a quant à elle donné comme résultat : 2630 ± 40 BP, 900 (95,4 %) *767* cal BC (MNUM 2001). D'autres tombes dont le mobilier funéraire indique une appartenance à la même période ont, quant à elles, livré des datations plus anciennes encore d'une centaine d'années. Pourtant, c'est à l'ouest du Liadong, dans la région du Liaoxi, que sont nées les dagues de bronze du type "en luth", et cela en aucun cas avant le IX^{e} siècle. Les tombes de Yeokdong et de Biredong (Nakamura 2012a) sont datées de cet horizon chronologique sur cette base. Les datations de l'habitat relèvent des mêmes difficultés et donnent des résultats forts anciens et discutables, laissant clairement percevoir que l'emploi du ^{14}C dans ce contexte chronologique en Corée est périlleux. Dans la présente contribution, nous partirons du principe que le Bronze ancien de la péninsule vient se placer dans le contexte du IX^{e} siècle avant notre ère.

3. Dolmens du nord, dolmens du sud

3.1 Dans le nord de la péninsule de Corée

Les *goindol* présents dans le nord de la péninsule de Corée s'étendent sur un espace vaste qui part en fait de la péninsule du Liaodong et du cours de la rivière Hun jusqu'à celui de la Huifa. Ils présentent un dispositif sépulcral élaboré en surface ou semi-enterré, et relèvent du type en table à montants. Dans le cas de la tombe de Kwansangri (**Fig. 4c**), dans le district d'Unnyul, des montants en pierre viennent soutenir une dalle de couverture mégalithique de 8,75 sur 4,5 m. Rien ne la distingue particulièrement des tombes du Liaodong et de leurs dimensions. Dans le contexte de la Chine du Nord-Est, ces structures sont connues pour avoir livré des restes humains incinérés (Nakamura 2012a, p. 204-205), et on leur attribue un rôle d'ossuaire.

Le dolmen de Yongsanri (Seongcheon) présente un espace sépulcral semi-enterré qui laisse penser à la mise en connexion de plusieurs espaces sépulcraux de pierre (**Fig. 4c) (**Kim 1995). C'est dans la seconde moitié du Bronze ancien que l'on voit apparaître les cas les plus anciens de dagues "en luth" avec l'introduction et la diffusion des tombes à ciste comme celles de Seonamri (Sinpyeong), Daeari (Baegcheon) (Jeong 1983 ; Lee 1983), tombes dont le réduit sépulcral fait penser que l'on a relié deux réduits entre eux, et que l'on a affaire à un phénomène d'hybridation entre un *goindol* à table à montants et une tombe à ciste. Parmi ces dolmens, certains ont une structure de leur partie inférieure qui se rapproche vraiment de celle d'une tombe à ciste, comme dans le cas des tombes de la nécropole de Chimchonri en Hwangju, et ses dolmens de Kindong et de Chonjindong, dont la chambre et la table de couverture sont renforcées par un cairn (**Fig. 4e**). Il s'agit d'une de ces variantes dont parlait Do Yuho (Do 1959). Nous désignerons quant à nous ce type de *goindol* du terme de "dolmens transformés à montants en panneau" (*transformed panel-legged table style*) (**Fig. 3, n° 2**). À Chimchonri, plusieurs de ces tombes à cairn sont alignées et leur environnement immédiat est dallé. Comme nous le verrons plus loin, il existe des cas similaires dans le sud-ouest de la péninsule.

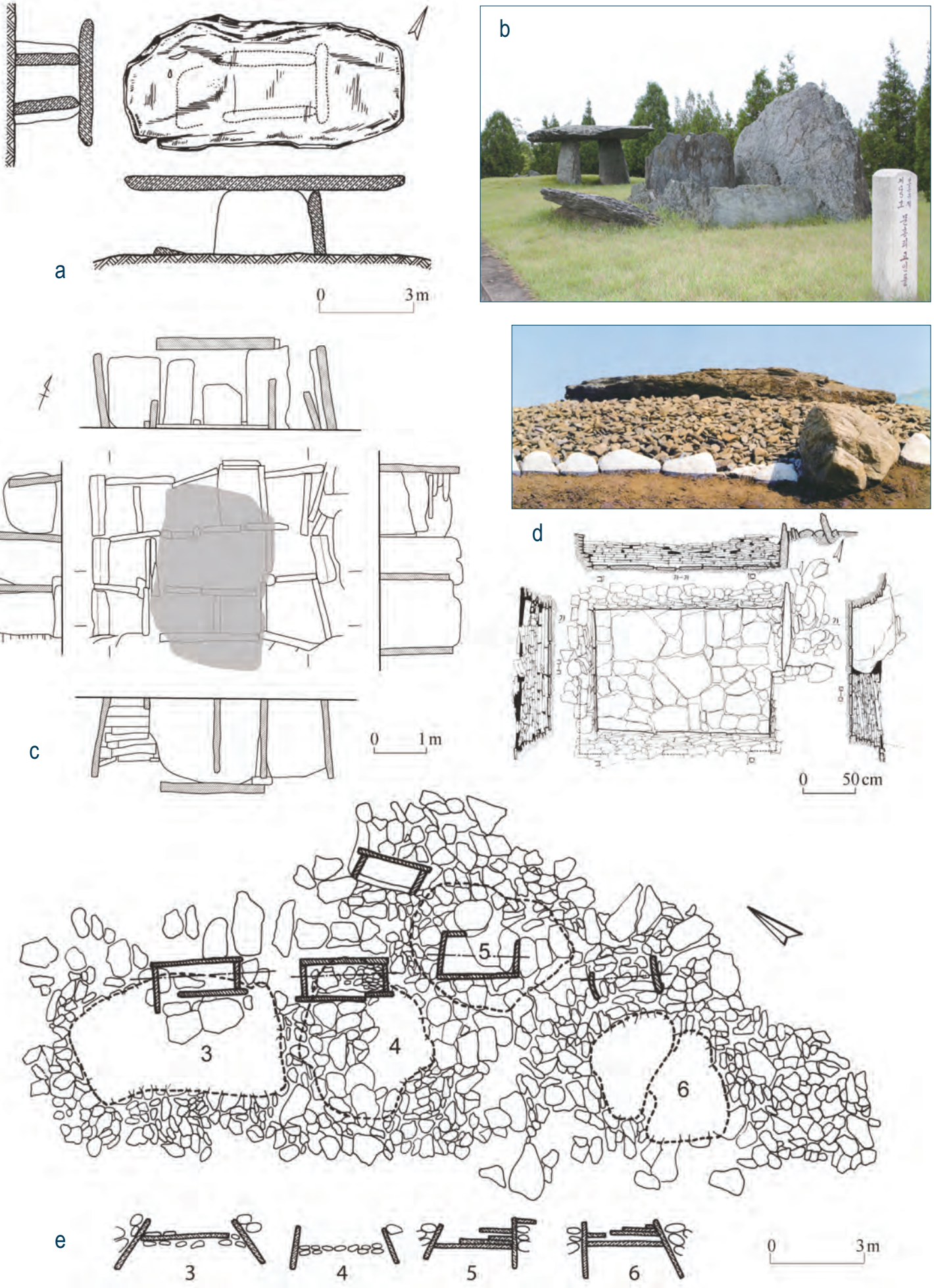


Fig. 4 – Dolmens en Corée du Nord : a. Eunyul Gwansanri (d'après ECIBRRK 1988) ; b. Pyeongyang Munheungri (Cliché : D. Nakamura) ; c. Seongcheon Ryongsanri (d'après Kim 1995) ; d. Kaecheon Mukbangri dolmen n° 30 (d'après ECIBRRK 1989) ; e. Hwangju Chimchonri Kindong dolmen (d'après ECIBRRK 1988).

Dans le Liaodong, depuis le cours de la Taizi jusqu'aux reliefs situés en son sud, on peut trouver également de très imposantes tombes sous dalle dans lesquelles sont disposés des vases à col du type de Shuangfang (*Shuangfang type necked-jar*), mais, dans le contexte nord-coréen, la répartition de ces dernières s'arrête au cours du Taedong. Dans les dolmens du type de Mukbangri (**Fig. 4d**), on trouve néanmoins des vases à col (vase à col du type Mukbangri) que l'on peut considérer comme une variante du type de Shuangfang, et la structure de la tombe reprend le thème de la tombe sous dalle mégalithique telle qu'elle existe dans la péninsule du Liaodong. En revanche, la plupart des tombes de Mukbangri présentent des sépultures pratiquées au niveau du sol et à dispositif d'entrée. Elles relèvent donc d'un autre rapport aux funérailles (Nakamura 2008, 2016). Les recherches menées ces dernières années tendent à montrer que ces dispositifs entretiendraient une relation encore à affiner avec la naissance des premières tombes en pierre sèche d'une entité politique dont les textes chinois font état à la fin du 1er millénaire avant notre ère : le royaume de Koguryo (Lee *et al.* 2016). Ces tombes en pierre sèche qui sont dotées de couverture mégalithique au temps de Koguryo auront par la suite pour aire de distribution principale le cours du Yalu (*Amnok* en coréen), et il est important de comprendre que la genèse des éléments constitutifs des pratiques funéraires de Koguryo s'inscrit dans le prolongement de cet Âge du Bronze.

En l'état actuel des connaissances, même en se reportant à l'étude quasi exhaustive de Sok Kwangjun (Sok 2003) sur le nord de la Corée, les *goindol* à sépulture directement sous dalle ne semblent pas s'être diffusés vers le nord de la péninsule, qui se caractérise donc surtout par ses dolmens à montants, et à sépulture au niveau du sol. Même dans les quelque cas de réduit sépulcral semi-enterré, celui-ci est très peu profond.

3.2 Dans le sud de la péninsule de Corée

C'est dans le sud de la péninsule de Corée que furent construits le plus grand nombre de dolmens, principalement dans les régions du Honam et du Yeongnam, où ces derniers consistent en *goindol* "en plateau de jeu de go". En revanche, lorsque l'on observe la distribution des *goindol* en table à montants, on constate des divergences est-ouest.

Régions du Yeongseo et du Yeongdong

Alors que les dolmens sont très présents dans le Yeongso, région à l'ouest des monts Taebaek, ils sont beaucoup moins nombreux à l'est, dans le Yeongdong ; dans ces deux régions, ils relèvent toutefois du même type, celui à table sur montants. À Jeongseon Auraji, situé dans les régions montagneuses du Yeongdong, on a pu répertorier de petits *goindol* à table ainsi que du type "à margelle" (**Fig. 5a et b**) avec, dans leur proximité, des tombes à ciste ou à chambre funéraire en pierre. Deux tombes à fossés (**Fig. 5c**), dont les réduits sépulcraux ont été détruits, s'ajoutent à cet ensemble. Comme indiqué plus haut, le mobilier funéraire de ces tombes à ciste relève de la seconde moitié du Bronze ancien, et marque l'horizon chronologique le plus ancien de cette région. Dans la tombe de Joyangdong 1 à Sokcho, on observe une chambre funéraire en léger décaissement, qui contenait une hache en bronze "en arc de cercle" et plusieurs armatures de flèches en pierre (**Fig. 5d**). Ce type de hache, originaire de la culture de Xituanshan, culture du cours du Songhua (affluent de l'Amour), a également été retrouvé à proximité, dans l'habitation E269 du site de Jungdodong, à Chuncheon, et depuis la fouille de l'habitation 55-8 du site de Songgukri, dans le Yeongso, on a même pu documenter la présence de ses moules en contexte péninsulaire (NMK & NMG 1992). Les armatures de flèches appartiennent au contexte de la culture de la poterie à cordon modelé sur le bord (culture de la poterie de type *jeomtodae* en coréen ; *clay band-rim pottery culture*, en anglais), donc à la seconde moitié du Bronze récent, ce qui les dateraient sans doute du VIe siècle avant notre ère. Dans la tombe à ciste 2 de Pyeongchang Hari 240-4, on retrouve le même type d'armatures ainsi qu'un nouveau type de hache en bronze (GRICP 2019b).

Dans le Yeongso, des fouilles de grande envergure entreprises ces dernières années dans la région du cours moyen du fleuve Han autour du site de Jungdodong, à Chuncheon, ont mis au jour les vestiges de nombreuses habitations et de 152 tombes. Lors des premières enquêtes des années 1980, on avait surtout mis en évidence la présence de tombes sous dalle et à cairn dont la sépulture se trouve au niveau du sol. Mais les campagnes plus récentes ont pu confirmer la présence de dolmens transformés à montants en panneau, de tombes à ciste enterrées ou semi-enterrées possédant un cairn, et de tombes à chambre funéraire de pierre sèche (**Fig. 5e et g**). En ce qui

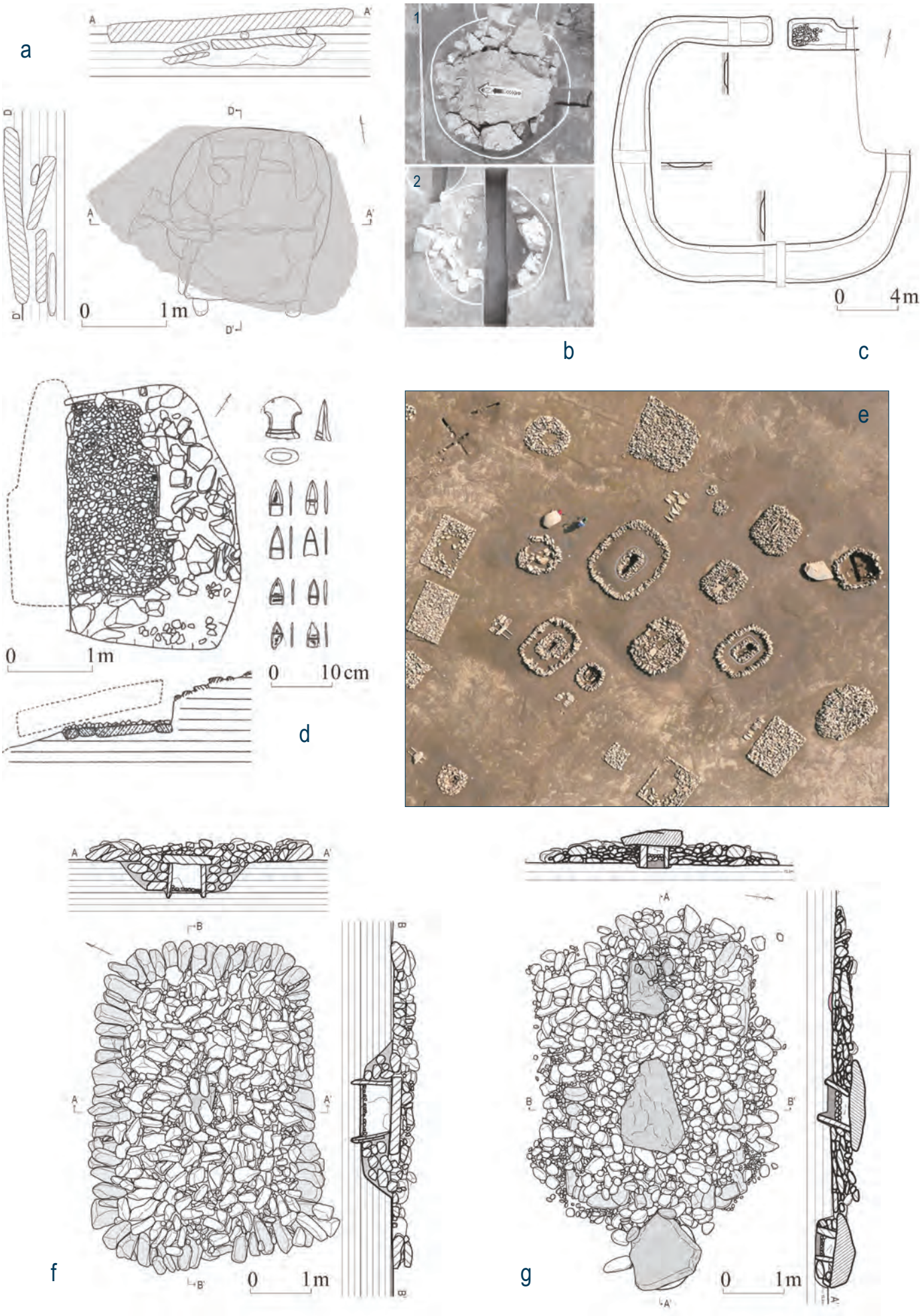


Fig. 5 – Dolmens de la région de Yeongdong et Yeongseo : a. Dolmen Auraji de Jeongseon n° 6 ; b. Dolmen Auraji n° 8 (1. avant les fouilles ; 2. après les fouilles) ; c. Tumulus funéraire Auraji avec le fossé environnant (d'après GRICP 2019a) ; d. Dolmen de Sokcho Joyangdong n° 1 (d'après Ji 1999) ; e. Chuncheon Jungdodong, une partie de la section A ; f. Sépulture de Jungdodong n° A-33 ; g. Dolmen de Jungdodong n° C2-1 (d'après JERTJC 2020).

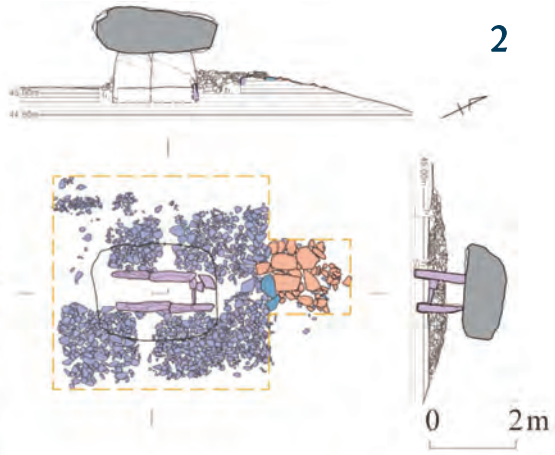
concerne les tombes à montants et les tombes à ciste, ces deux types ne se distinguent dans les faits que par la présence ou l'absence de dalle de couverture et ils sont alignés, mélangés ensemble au sein du cimetière (**Fig. 5f**). Il y a également le cas de la nécropole de Chimchonri, à Hwangju, où les mêmes types de dolmens à montants s'entremêlent au sein d'un grand cairn (**Fig. 5g**). Le même phénomène peut être observé sur le site de Cheonjeonri, à Chuncheon (Kim & Yun 1967), où l'on trouve par ailleurs également plusieurs tombes entourées de fossés (GRICP 2008). On peut émettre l'hypothèse que chacune de ces structures funéraires correspondait à celle d'un lignage, mais il y a trop peu de restes humains pour confirmer et affiner cette piste.

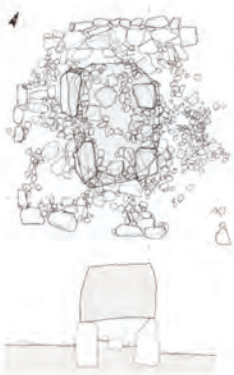
Régions du Gyeonggi et du Honam

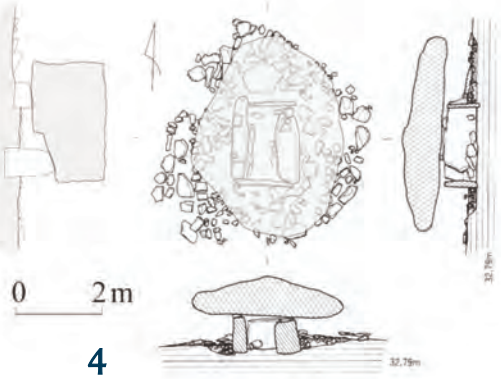
Il s'agit donc de la région comprenant le plus grand nombre de dolmens en Corée, où l'on trouve les ensembles de tombes de Gwanhua (Gyeonggi, région autour de Séoul), de Gochang (dans le nord du Honam), et de Hwasun (dans le sud du Honam), qui ont tous fait l'objet d'un enregistrement en une seule fois à l'UNESCO, et ce de manière indistincte. Il faut bien voir toutefois qu'il s'agit d'ensembles typologiquement non homogènes. À Gwanhua, le grand dolmen à montants de Bugeunri, de 1,40 m de hauteur, présente une dalle de couverture de 6,6 m par 5,2 m de côté à 1,40 m de hauteur, alors que le dolmen d'Osangri, composé de 13 sépultures, avec ses 0,50 m de hauteur, constitue un petit dolmen à table et à montants (**Fig. 6, n° 1**). Sur le rivage en face, dans la région du cours de l'Imjin, ce type de tombe est également bien documenté, comme à Paju, sur le site de Deogeunri, où elles sont nombreuses, et avec les résultats liés à l'augmentation de l'activité archéologique, nous pouvons confirmer que le dolmen à table et à montants constitue le dispositif funéraire dominant du Gyeonggi.

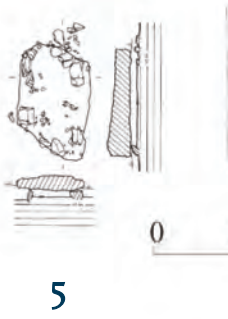
Dans le cas de l'ensemble de Gochang, en plus des dolmens "à table" à montants standard et le type "transformé" qui en découle, viennent s'ajouter des tombes "à table en plateau de jeu de go", et des tombes sous dalle. Très souvent, les *goindol* des deux premiers types sont en position centrale et ceux des deux derniers sont disposés dans leur périphérie immédiate. Un autre cas de figure peut être celui observable à Geumpyeongri, où des tombes "à table" du type "transformé" et des tombes "à piliers" sont disposées en un cercle (**Fig. 6, n° 3**), à l'intérieur duquel viennent se placer des tombes à ciste et à chambre (**Fig. 6, n° 7**). Certains dolmens "à piliers" et "en plateau de jeu de go" ne possèdent pas d'espace sépulcral et relevaient donc davantage du symbole que de la tombe. Ailleurs, comme pour le dolmen "à table à montants" de Ganchon à Bugokri, les fouilles ont livré une tombe avec une couverture de dimension modeste de 2,6 m par 2,2 m, à 1,2 m de hauteur, mais possédant également sur son pourtour un dallage que l'on pense avoir été de forme rectangulaire (**Fig. 6, n° 2**). Le même cas de figure est observable sur le dolmen d'Angor, de Muan Seongdongri (**Fig. 6, n° 4**), et ce phénomène semble donc avoir été présent jusque dans l'ouest du Honam.

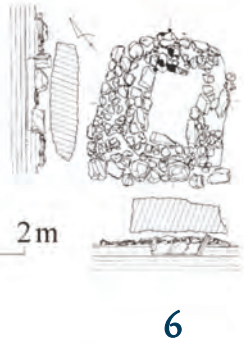
Les ensembles de Hwasun se trouvent placés entre les reliefs du sud du Honam et, dans celui de Gamtaebawi, où lon retrouve essentiellement des tombes sous dalle (**Fig. 6, n° 6**) et "en plateau de jeu de go" (**Fig. 6, n° 5**), auxquelles viennent se mélanger des dolmens "à table à montants". Dans les cas où un dallage vient s'ajouter, il devient alors très difficile de distinguer les deux premiers types l'un de l'autre. À Daesinri, des tombes "en plateau de jeu de go" sans espace sépulcral viennent se concentrer dans le sud-est de la nécropole, et dans le nord-ouest, ce sont des tombes sous dalles et à dallage qui viennent s'agglutiner (**Fig. 6, n° 8**). Leur réduit sépulcral peut être une chambre funéraire en dalles, en pierre sèche, ou disposée directement dans le sol et, peu profondément aménagée, relève des dispositifs funéraires enterrés, voire plutôt semi-enterrés. Dans le nord du Honam, comme c'est le cas pour les tombes 1 et 9 d'Anjadong du Jinan, la présence de tombes de la seconde moitié du Bronze ancien équipées de chambres en pierre sèche au niveau du sol est établie. Ces tombes utilisent alors ces dispositifs comme des espaces additionnels, ce qui indique qu'à cette période, ce type de pratique s'est également répandu au sud de la péninsule. Avec le passage au Bronze récent, les dispositifs additionnels – dolmens, mais également les autres tombes à chambre en pierre – vont se retrouver de plus en plus en connexion et pourront exprimer les liens au sein d'une lignée. Dans la partie nord du Honam, la dalle de couverture va par ailleurs se mettre à changer de forme. Venant se mélanger aux dalles de couverture plutôt plates des dolmens "à table à montants", on voit en effet apparaître des dalles qui font davantage penser aux blocs tout en

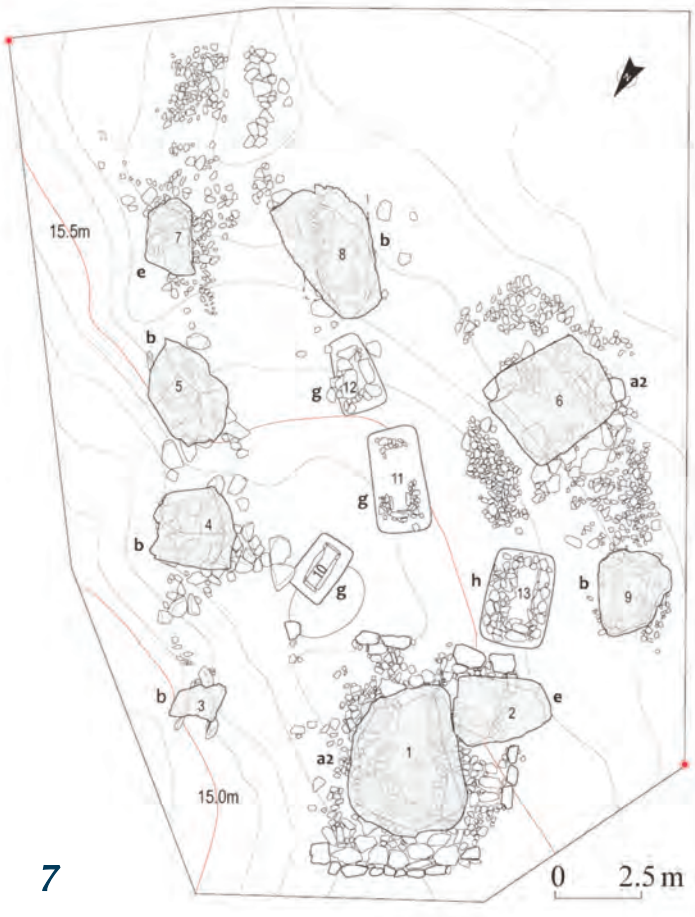












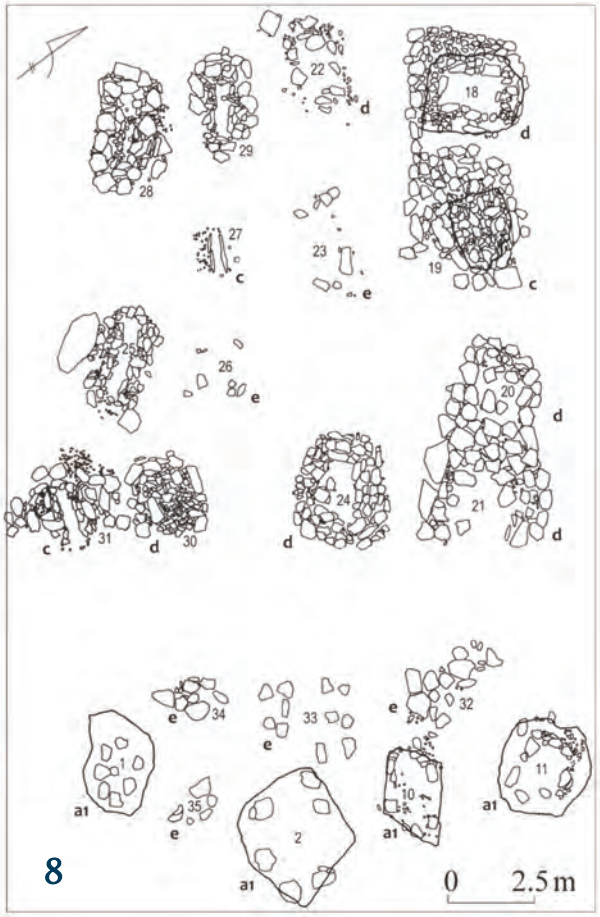


Fig. 6 – Dolmens dans la région de Gyeonggi et de Honam : 1. Dolmens Gwanhua Osangri (d'après Lee 2005) ; 2. Dolmen Gochang Bugokri Ganchon (d'après JCPRI 2020) ; 3. Dolmen n° 1 (type de pierre de soutien en forme de pilier) à Gochang Geumpyeongri sect. 1 (d'après JCHI 2015) ; 4. Dolmen Angol Muan Seongdongri n° 4 (d'après MNUM 1997) ; 5. Dolmen n° 10 à Hwasun Daesinri ; 6. Dolmen n° 18 à Hwasun Daesinri (d'après MNUM 2002) ; 7. Cimetière et types de sépultures à Gochang Geumpyeongri sect. 1 (d'après JCHI 2015) ; 8. Cimetière et types de sépultures à Hwasun Daesinri (d'après MNUM 2002).
Légende 7 et 8. a1 : style en damier à quatre pattes ; a2. pierre de calage en forme de pilier (style en damier à quatre pattes) ; b. table de pierre avec supports en forme de panneau transformé ; c. pierre de soutien sans style ; d. pierre de couverture reposant sur un cairn ; e. inconnu ; f. sépulture en chambre de pierre ; g. sépulture en ciste ; h. sépulture à chambre en pierre sèche.

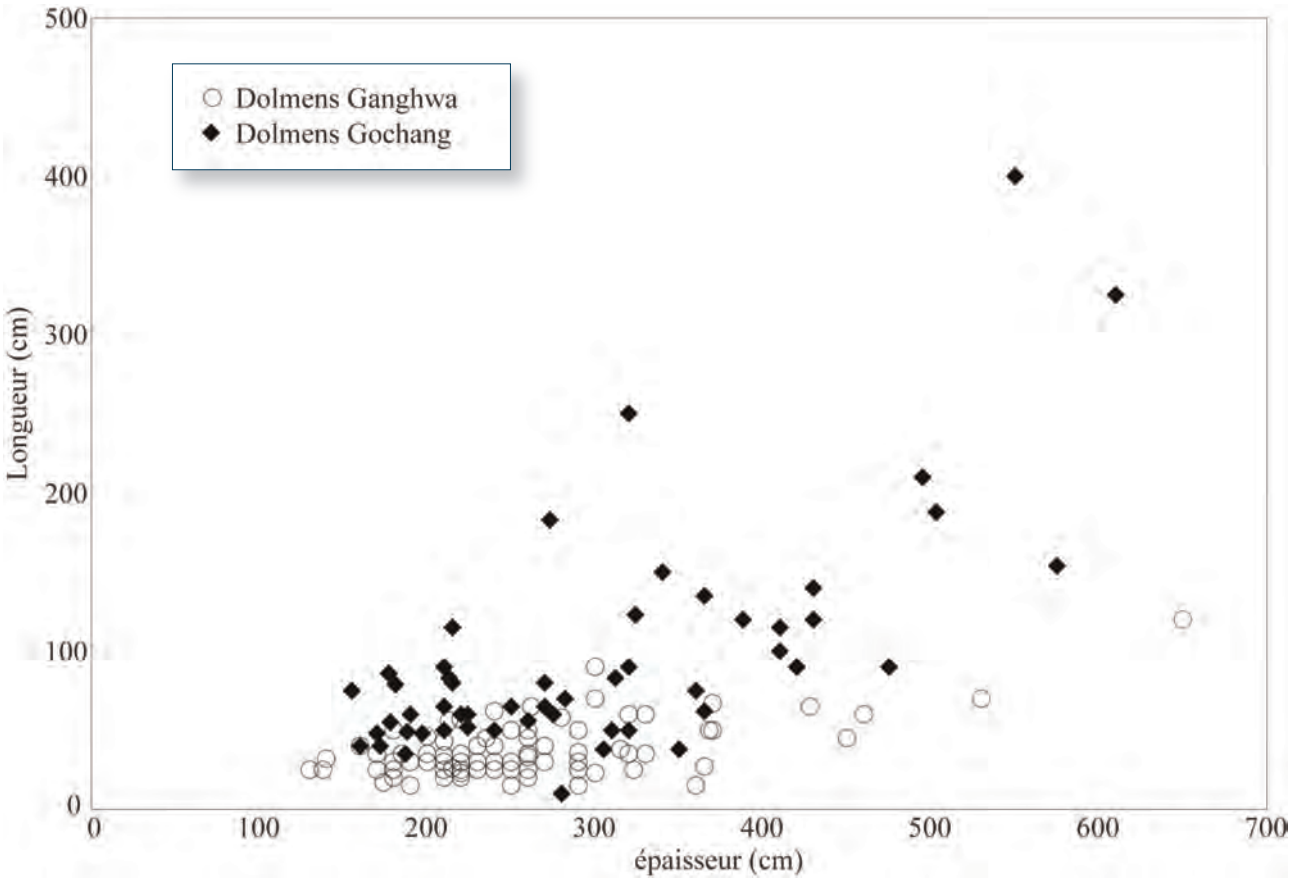


Fig. 7 – Taille des pierres dans les dolmens de Ganghwa et de Gochang (d'après Lee 1993 ; Song 1999).

relief utilisés dans les tombes "en plateau de jeu de go" (**Fig. 7**). Dans les ensembles de tombes de Gochang, l'emploi de ce type de bloc devait être facilité par les gisements et carrières à proximité, mais l'emploi de ces dalles tout en relief ne se limite pas à ce secteur et semble s'être largement répandu du nord du Honam jusqu'en son sud et jusqu'au Yeongnam.

Dans la péninsule de Yeosu, située dans le sud-est du Honam, la grande majorité des sépultures sont disposées au-dessous du niveau du sol. La plupart des dolmens comportent un dallage, qui est souvent au contact de celui de la tombe voisine, formant de denses agencements (**Fig. 8a**). Pour parvenir à déposer une dalle de couverture encore au-dessus d'une tombe sous dalle et son dallage, la plupart de ces dolmens ne comportent pas de dispositif de soutènement de couverture (**Fig. 8b**). Dans la partie sud de la nécropole de Sanchong III, à Wolnaedong, on trouve un dolmen "en plateau de jeu de go" (**Fig. 8a**), sans espace sépulcral, placé bien en vue. Cette caractéristique le rapproche donc des cas connus pour les ensembles de tombes de Gochang et de Hwasun. Les tombes de la péninsule de Yeosu sont en outre bien connues pour être les plus abondamment dotées de mobilier de tout le sud de la Corée. Les dolmens de Sanchong et ceux de Jeokryangdong ont ainsi livré de nombreuses dagues "en luth" (**Fig. 8c**), ce qui indique que le bien de prestige le plus précieux de cette période se retrouvait de manière fort concentrée dans la péninsule de Yeosu. Toutefois, si chaque cimetière contenait bien une grande quantité de biens de prestige, chacun d'entre eux semble se distinguer dans la nature même de ces objets, et nous ne sommes pas en face d'une société où existait une élite concentrant à elle seule la totalité des richesses. Nous reviendrons ultérieurement sur ce point.

Les dolmens du Yeongnam

Dans le Yeongnam, outre les cimetières composés exclusivement de dolmens, existent également de nombreux ensembles où à ces derniers viennent se mélanger des tombes à espace sépulcral de pierre ou

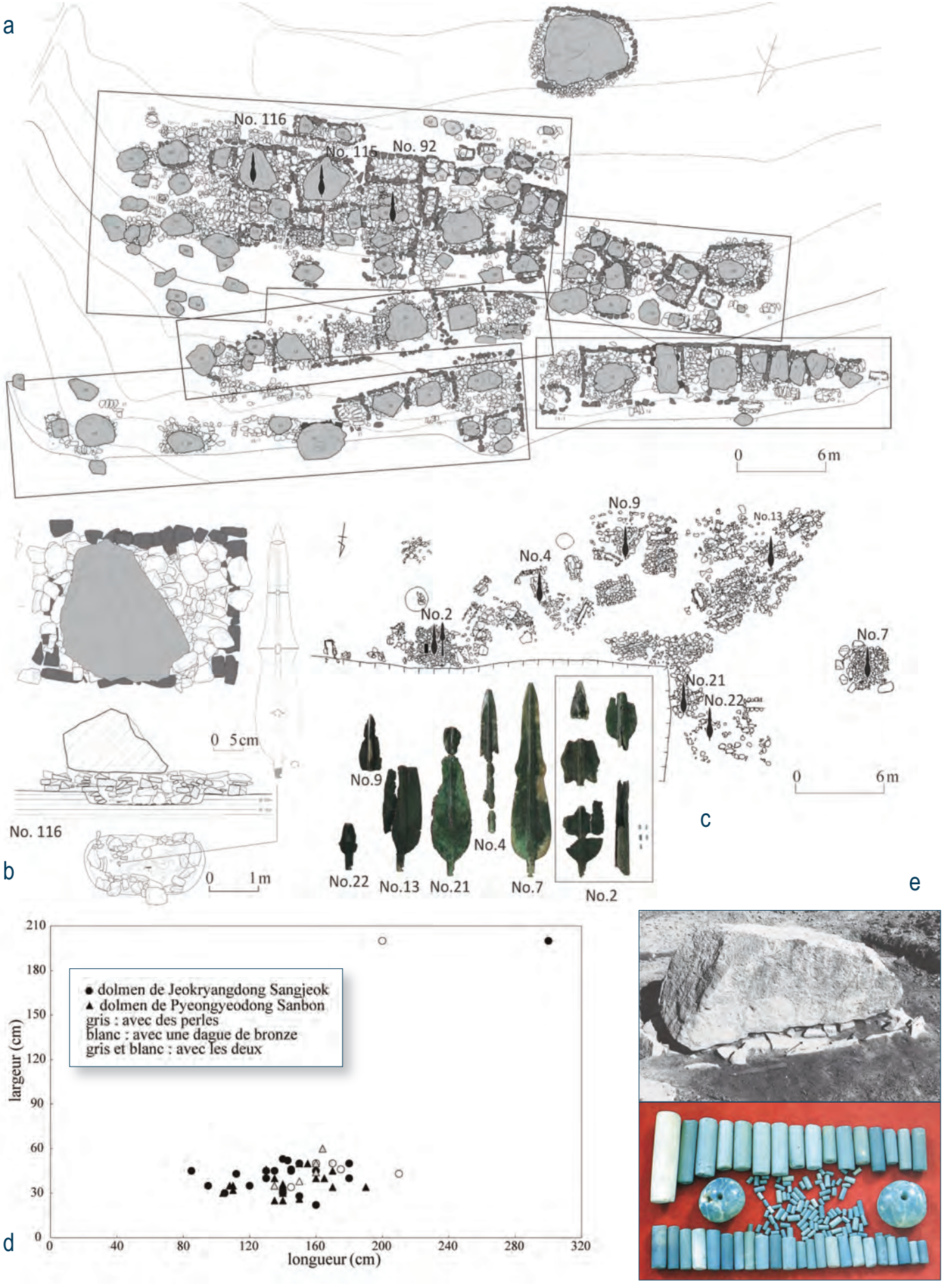


Fig. 8 – Dolmens dans la péninsule de Yeosu : a. Cimetière de Wolnaedong Sangchon III ; b. Sépulture n° 116 et poignard en bronze Wolnaedong Sangchon III (d'après RCDNA 2012) ; c. Cimetière et armes en bronze (d'après CNUM 1993 ; NMK & NMG 1992) à Jeokryangdong Sangjeok ; d. Taille des installations et des biens funéraires ; e. Dolmen n° Ta-3 et ses perles trouvées à Pyeongyeodong Sanbon (d'après CNUM 1993).

à fosse pratiquée directement dans le sol. Parmi les tombes à ciste ou dans les chambres funéraires, on peut retrouver des dagues et des armatures de flèche en pierre dont la typologie indique la seconde moitié du Bronze ancien, mais c'est à partir du Bronze récent que la grande majorité des dolmens semblent avoir été édifiés.

Dans le nord du Yeongnam et avec pour centre la cuvette de Daegu, c'est le type de dolmen "en plateau de jeu de go" et à réduit sépulcral pratiqué sous terre qui domine. C'est une région où la chambre funéraire fait l'objet d'une attention particulière. Celles-ci sont réalisées en gros blocs de pierre et un grand nombre d'entre elles comportent par ailleurs un dallage. Les chambres funéraires de Sijidong et de Icheondong 308-10, à Daegu, sont élaborées par empilement de dalles de pierre (**Fig. 9, n° 1**). À Jincheondong, dans le district de Dalseong, on peut retrouver des dolmens à table proches des types "transformés" (Nakamura 2012a) de ceux de Cheonjeonri à Chuncheon, ou de Kindong à Chimchonri, laissant envisager pour le cas de la région de Daegu une influence venue du nord, depuis le Yeongnam.

Dans le sud du Yeongnam, on peut remarquer à quel point les dolmens à chambre souterraine deviennent de plus en plus architecturalement aboutis. Ainsi, tout particulièrement dans la région de l'est de Gyeongnam, autour de Changwon et Gimhae, des espaces sépulcraux en pierre ont été aménagés au fond de profondes fosses. Le dolmen 1 de Dokcheonri (**Fig. 9, n° 3**), avec sa plateforme rectangulaire et sa chambre en pierre sèche aménagée à plus de 2 m de profondeur venant accueillir un cercueil, constitue un bon exemple du développement de ce genre de tombe. Profitant de la profondeur de la fosse, on voit même apparaître, toujours dans le sud du Yeongnam, des tombes à multiples dalles de couverture empilées (Yun 2009, p. 12-13), qui semblent avoir eu une influence sur les dispositifs funéraires jusque dans la partie est de la région du Honam. Non loin de la partie nord de cette dernière région, comme dans le cas de Jeopori, à Hapcheong, les chambres funéraires en dalles de pierre ou en pierre sèche deviennent la norme, et certaines sont construites au niveau du sol (**Fig. 9, n° 2**). Sur le site de Jindong, à Masan, un dallage vient comme pour parementer le niveau inférieur d'un tumulus au sommet duquel une chambre funéraire a été édifiée (**Fig. 9, n° 4a**). Le réduit sépulcral qui peut être, dans cette région, aussi bien souterrain qu'en surface est généralement plus simple et l'on retrouve des dolmens "à margelle". Sur le site de Yulhari, à Gimhae (**Fig. 9, n° 6**), ce sont 33 dolmens, 49 tombes à chambre en pierre (auxquelles s'ajoutent un certain nombre de tombes à ciste), 14 tombes en cercueil et 8 autres en inhumation directe qui ont été mis au jour. Sur les 12 sépultures en cercueil, seules 2 sont en réalité véritablement indiscutables. Certains archéologues voient des dolmens dans toutes les tombes à chambre en blocs ou dalles (Hashino 2015), mais en l'occurrence ici, des tombes à grande dalle de couverture (dolmens) se mélangent à d'autres sans ce dispositif. Certaines tombes sont marquées d'un dallage venant les ceinturer et, qu'il s'agisse de dolmens ou de tombes sans grande dalle de couverture, on peut en conclure que les monuments funéraires en pierre ont pris une dimension ostentatoire. C'est le cas également pour le site, évoqué plus haut, de Jindong, où en plus d'une tombe à chambre funéraire pratiquée au sommet d'un tumulus, on peut trouver une autre sépulture, disposée dans un dolmen construit dans et sur une fosse elle-même installée dans une grande plateforme rectangulaire (**Fig. 9, n° 4b**).

Yun Hopil (Yun 2009), au terme d'une étude sur la variété des transformations que rencontre l'apparence de ces tombes, a pu démontrer qu'une tendance à l'augmentation des dimensions s'était installée durant le Bronze récent. Les tombes construites au niveau du sol font appel à des tumulus et revendiquent leur place dans l'espace par leur hauteur, alors que les tombes souterraines clament leur supériorité en se dotant de fosses toujours plus profondes. Et parmi ces dernières, il y a donc également des cas où pour marquer plus visiblement l'espace, on pratiquera une grande plateforme au sein de laquelle sera édifié un dolmen. Toutefois, sur le site de Gusandong à Gimhae, dans le cas de la tombe présentant la plus grosse dalle de couverture de tout le sud de la péninsule de Corée ainsi qu'une grande plateforme, aucune sépulture n'a pu être détectée. Il est donc raisonnable d'envisager que, comme pour le dolmen "en plateau de jeu de go" de la nécropole de Sanchong III, à Wolnaedong dans le Honam, la communauté à laquelle appartenait ce cimetière utilisait cette construction précise comme un symbole de sa présence.

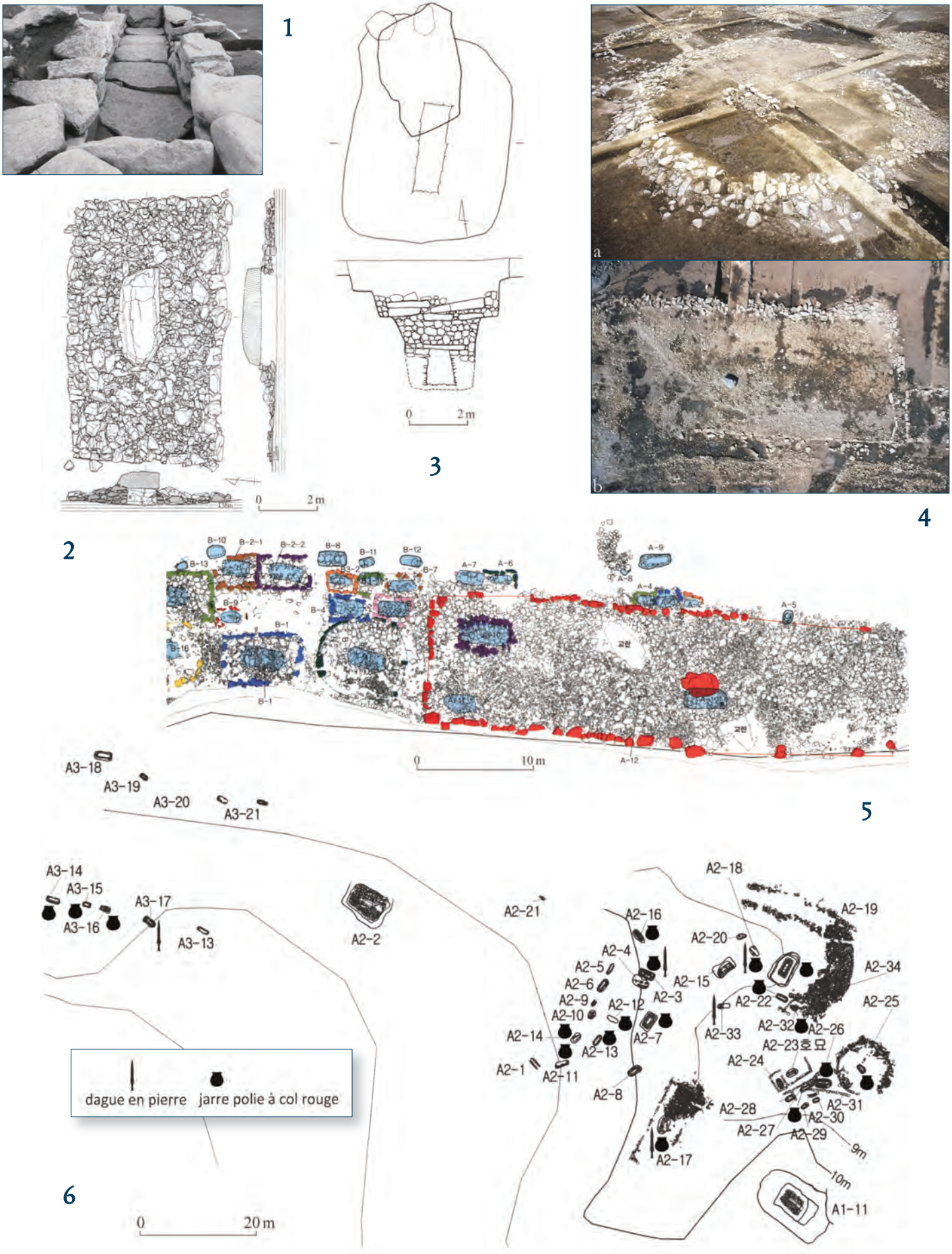


Fig. 9 – Dolmens dans la région de Yeongnam : 1. Sépulture n° 3 de Daegu Icheondong 308-10 (d'après YICP 2012) ; 2. Dolmen n° 5 de Hapcheong Jeopori (d'après PUM 1987) ; 3. Dolmen n° 1 de Changwon Dokcheonri (d'après Lee 1994) ; 4. Sépulture avec tertre (a. n° A-1) et dolmen avec plateforme (b. n° E-1) à Masan Jindong (d'après CHCGDI 2011) ; 5. Dolmens connectés avec pavage de pierre extérieure à Sacheong Igeumdong (d'après GIA 2003) ; 6. Mobiliers funéraires et cimetière à Masan Yulhari (basé sur CHCGDI 2009).

4. Les aspects d'une stratification

Il est désormais entendu, dans le monde de l'archéologie en Corée, de considérer que les sociétés sud-péninsulaires de l'Âge du Bronze furent des sociétés de classe ou des sociétés stratifiées (Choi 1981 ; Kim 2004, 2007 ; Bae 2007). Comme nous l'écrivions au début de la présente contribution, c'est en raison de la force de travail nécessaire qu'il aura fallu pouvoir rassembler pour leur édification que l'on fait des dolmens de Corée les preuves de l'existence d'une stratification sociale. Cette conception est renforcée par la présence d'individus sortant de l'ordinaire, dans la seconde moitié du Bronze récent, dans le contexte de la culture de la poterie à cordon modelé sur le bord, et concentrant dans leurs tombes une grande quantité de biens en bronze. Il sera alors souvent question de sociétés davantage complexifiées que celles qui préexistaient (Ji 1999 ; Lee 2007).

Parmi les études qui s'intéressent à la question de la classification des sociétés de l'Âge du Bronze en Corée, Kim Seungok (Kim 2007) réutilise les notions de "*group oriented chiefdom*" et de "*individualizing chiefdom*" proposées par Renfrew Colin (Renfrew 1974), et s'en sert pour distinguer les sociétés des dolmens (culture de l'Âge du Bronze) de celles porteuses des épées du type "effilé" (culture de la poterie à cordon modelé sur le bord). Parvenir à identifier ces dernières – venues depuis le Liaodong – comme présentant une structure sociale différente des premières, nous semble témoigner d'une sagacité certaine. Il faut toutefois procéder avec grande prudence lorsqu'il s'agit de lire dans l'évolution des pratiques funéraires le passage d'un type de société à l'autre. Les données sont en effet très loin d'être riches et univoques en la matière.

Dans le sud de la péninsule de Corée, le dépôt dans la tombe de dagues en pierre est très répandu, dans toutes les régions, alors que celui des dagues en bronze "en luth" est géographiquement très limité. S'il est possible de constater que dans les plus grandes et spectaculaires tombes de la péninsule de Yeosu, il y a eu une tendance à déposer ce dernier type de mobilier, en revanche, dans l'est du Gyeongnam, ce n'est pas dans les tombes du cimetière de Dokcheonri qu'on les retrouve, mais dans les tombes plus modestes placées à leur périphérie. Sur la base des différences de pratique de dépôt dans la tombe de ces deux types d'objet, Bae Jinsung (Bae 2007) distingue les "tombes à dagues en pierre" des "tombes à dagues en fer", et cherche ainsi à reconstituer les différents types de stratification existant dans la totalité de la péninsule. Ce faisant, il conclut que les régions "*à nécropoles avec un groupe de tombes se détachant ostentatoirement des autres*" et celles "*sans tombe remarquable, mais avec des sépultures à dépôt de dagues en pierre ou en bronze*" se placent en haut de la pyramide sociale, et partagent le même type de stratification. Cela revient ainsi à passer complètement sous silence le sens des différences régionales, comme celles existant entre la péninsule de Yeosu et l'est du Gyeongnam, et sur lesquelles nous nous attarderons un instant.

Le cours du Geum

Le cours du fleuve Geum, dans le Hoseo, est une région dans laquelle, durant la seconde moitié du Bronze récent, se développe la culture de Songgukri, dont les pratiques funéraires s'incarnent dans un type de tombe à ciste – tombe du type de Songgukri – à espace sépulcral formé de dalles assemblées en orthostate soutenant une dalle de couverture. Ces tombes ne sont pas sans relations avec les dolmens, mais ont toutefois une distribution spatiale distincte (Son 2002). La tombe 1 de Songgukri était ainsi disposée dans une grande fosse à deux niveaux, dans laquelle on avait installé un espace sépulcral en pierre et placé une quantité et une variété de mobilier fort notable : une dague de pierre, une dague "en luth", des perles… (**Fig. 10, n° 1d**). Les tombes à fosse à deux niveaux occupées par un cercueil relèvent d'un autre type de dispositif funéraire et sont dépourvues de mobilier. Elles viennent, au sein de la nécropole, se placer en dessous, par leur rang, de la tombe 1 de Songgukri. Non loin de là, à Namsanri, il y a des différences de types et de dimensions dans les tombes, et plus la fosse à deux niveaux est grande, plus les aménagements qu'elle reçoit le seront également. Cependant, si l'on dépose des dagues en pierre dans les tombes de taille moyenne, les sépultures les plus grandes en sont dépourvues (**Fig. 10, n° 1d**).

Il ne s'agit pas de dire que tout ceci peut s'appliquer à toute la région du cours du Geum, mais il est au moins possible de supposer que pour la région autour de Songgukri, le cimetière comprenant la tombe 1 de Songgukri occupait l'échelon le plus élevé hiérarchiquement, et que Namsanri venait après (**Fig. 10, n° 1b**). Au sein de la nécropole de Songgukri, la tombe 1 est par ailleurs la seule a accueillir un

nombreux mobilier funéraire. C'est pour cette raison que si l'on peut dire que cette dernière tombe est le marqueur d'une place sociale tout particulièrement élevée au sein du Bronze récent, il est impossible de savoir si le défunt a été en mesure de transmettre ce statut à ses éventuels héritiers. C'est, quoi qu'il en soit, temporaire ou non, un cas important d'une structure pyramidale de la société. C'est une région qui entretient des échanges réguliers avec la culture de la poterie à cordon, et l'on retrouve dans sa périphérie un nombre important de tombes contenant de grandes quantités d'épées en bronze de type "effilé". Si l'on veut bien considérer la culture de l'Âge du Bronze telle qu'elle se matérialise à Songgukri, en l'appréhendant notamment dans sa complexité chronologique, il est possible d'en faire un autre portrait que celui proposé d'habitude, au sein duquel transparaissent de fortes influences sociales ayant pour origine le contexte de la culture de la poterie à cordon (Nakamura 2012b).

La péninsule de Yeosu

C'est dans la péninsule de Yeosu que l'on retrouve, de toute la péninsule de Corée, le plus grand nombre de dagues de type du Liaoning, et où l'on a en même temps un grand nombre de dolmens. Les nécropoles présentant des dolmens sont séparées les unes des autres de quelques kilomètres, et forment ainsi un ensemble régional.

Parmi ces cimetières, les dolmens de Jeokryangdong nous ont livré 7 dagues et 1 pointe de lance en bronze du type du Liaoning (**Fig. 8c**), ce qui semble indiquer le statut particulièrement élevé des occupants de ces tombes à l'intérieur de la péninsule de Yeosu (Takesuke 2002). En revanche, un autre cimetière, situé à 1 km de là, celui de Pyeongyeodong, a certes livré une très grande quantité de perles (parure), mais très peu de mobilier en bronze du type du Liaoning ; inversement, les dolmens de Jeokryangdong n'ont quant à eux livré que très peu de perles (**Fig. 8e**). Entre ces deux cimetières, si l'on peut percevoir des différences dans l'arrangement des dallages, les dolmens et les espaces sépulcraux eux-mêmes sont de modèle similaire. Ces dernières années, la découverte d'un important mobilier funéraire en bronze du type du Liaoning sur le site de Wolnaedong III a permis de mettre en lumière que ce type d'objets se concentrait préférentiellement dans le nord-est de la péninsule de Yeosu (**Fig. 8a**). Dans cette région, les tombes contenant ce mobilier possèdent un dallage relativement étendu, mais les sépultures couvertes des plus grosses dalles de couverture sont dépourvues de mobilier, et le nombre de tombes avec des objets en bronze est à peine majoritaire.

Sur le site de Jeokryangdong Sangjeok, il y a une relation, au sein des groupes de tombes, entre la présence de mobilier et la dimension de l'espace sépulcral : quand celui-ci est compris entre 1,70 et 2,10 m de long, il reçoit un dépôt de dagues du Liaoning ; en dessous de 1,60 m, de nombreuses tombes reçoivent des dagues et pointes de flèches de pierre, voire pas de mobilier du tout (**Fig. 8d**). Les rapports entre les différents groupes de tombes semblent avoir été relativement égalitaires (Takesuke 2002). Le même genre de schéma se présente avec les tombes riches en perles de Pyeongyeodong : seules les sépultures de plus de 1,80 m de long font l'objet de dépôt de ce type de parure (Nakamura 2006). Sur la base de ces éléments, si l'on envisage que ces ensembles de tombes étaient l'expression de lignages, notamment à juger de l'étendue des dallages reliant les tombes et semblant affirmer une appartenance, il devient possible de se représenter une situation dans laquelle des groupes se livraient une compétition. En outre, chaque ensemble de tombes ayant ses propres caractéristiques en matière de mobilier funéraire, on peut se douter que cette compétition portait sur une échelle géographique relativement étendue. Dans la péninsule de Yeosu, les perles et les objets en bronze, de provenance extérieure, faisaient nécessairement l'objet de stratégie d'approvisionnement, ce qui conduisit les sociétés locales à développer une compétition centrée sur les échanges.

L'est du Gyeongnam

Comme Kim Seungok (Kim 2007) et Bae Jinsung (Bae 2007) l'ont déjà souligné, le Gyeongnam est une région où, bien davantage que le mobilier funéraire, ce sont les dimensions de l'espace sépulcral et du dallage qui l'enserre qui sont les marqueurs de rang au sein des nécropoles. Ainsi sur le site de Igeumdong, à Sacheon, on retrouve du mobilier de bronze dans de petites tombes, alors que les plus grandes vont au contraire surtout recevoir des perles (Nakamura 2006). Les dallages retrouvés relient certaines tombes entre elles, et chaque lignage ainsi matérialisé souligne ainsi ses liens, et semble entretenir une forme de

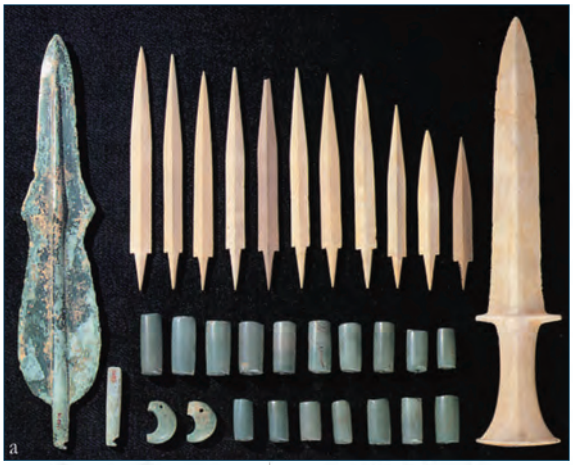
compétition avec les autres. Sur le site de Yulhari, à Gimhae, les tombes à dallage sont isolées les unes des autres. Ce n'est pas la tombe A2-19, celle avec le dallage le plus étendu et imposant, qui dispose le plus de mobilier funéraire, mais une tombe plus petite, la A2-17. De ce mobilier, ce sont les tombes ayant l'espace sépulcral le plus grand qui reçoivent le plus de dagues de pierre. À l'intérieur de ce cimetière, le groupe de tombes du secteur A2 est le plus grand ; il reçoit le plus de mobilier, et on pense qu'il correspondait aux tombes des personnages les plus puissants (**Fig. 9, n° 6**). Il demeure impossible, sur la base du mobilier funéraire, de déterminer lequel des groupes de Yulhari ou de ceux de Igeumdong était le plus puissant régionalement. Cette région se caractérise par des tombes à dallage de grande dimension, lesquelles sont regroupées en ensembles au sein des cimetières. Il ne semble donc pas y avoir eu de chef ou de lignage dominant sur une grande région, mais plutôt une organisation sociale fondée sur une entité composée de groupes – comme on peut le saisir dans les cimetières – avec des nécropoles plus petites gravitant autour d'une nécropole principale plus grande. À Yulhari, à l'intérieur d'un périmètre de 500 m, se trouvent plusieurs cimetières et c'est à ce type d'ensemble que correspondait sans doute une entité sociale. En l'état actuel des connaissances, il est très difficile de démontrer l'existence d'une stratification sociale englobant toute la région est du Gyeongnam, ou d'un large espace comme celui de Gimhae ou de Changwon.

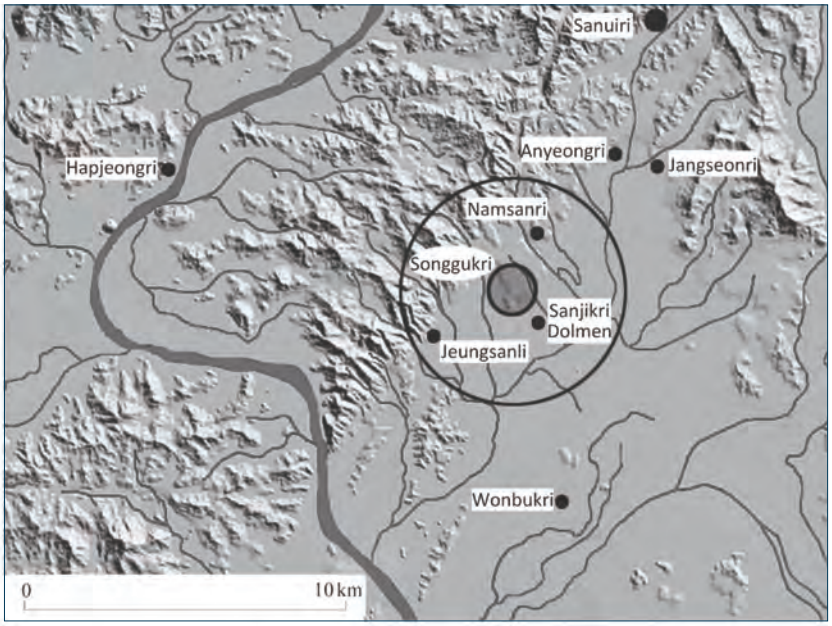
Ainsi, s'il est certain que les dolmens, de par leur monumentalité, demandent une forte mobilisation sociale, on remarquera également que, mis à part le cas de la péninsule de Yeosu, leur mobilier funéraire s'appuie peu sur une quelconque capacité à contrôler des réseaux d'échange sur de longues distances. En outre, de nombreuses tombes, sans grosse dalle de couverture, reçoivent, elles, assez souvent des armes de bronze, indiquant ainsi qu'il n'y a pas de corrélation automatique entre la taille des sépultures et la richesse de leur mobilier. Ce fait se remarque tout particulièrement dans le sud-est du Gyeongnam, où il y a un grand nombre de dolmens particulièrement imposants de par leur dalle de couverture, mais recevant très peu de mobilier. On peut régionalement retrouver, comme ailleurs, les mêmes dagues et pointes de flèche de pierre, mais très peu d'objets de bronze. À la place, l'on trouvera ici plutôt comme marqueur des vases polis rouges. Si l'on fait exception de la situation observable le long du cours du Geum, les sociétés bâtisseuses de dolmens n'ont pas mis l'accent sur leurs élites en faisant correspondre le critère de la taille des tombes avec celui de la richesse de leur mobilier funéraire, et l'on ne voit pas se dessiner une structure clairement pyramidale. Ces deux critères semblent au contraire s'organiser et parfois se rencontrer en une sorte de mosaïque.

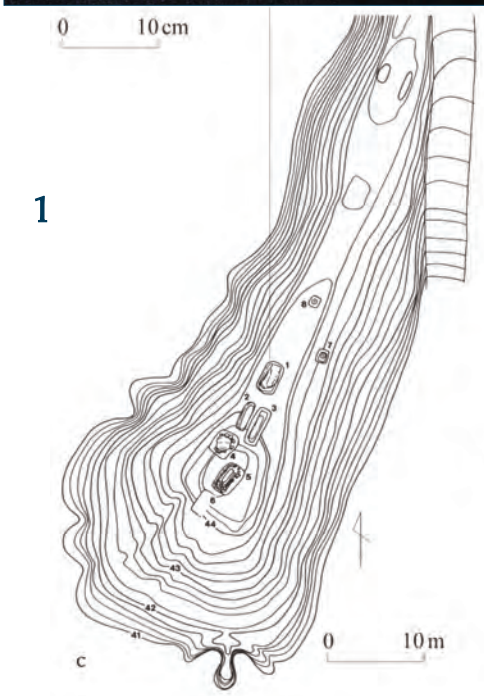
5. La fin des dolmens, et le commencement d'une nouvelle culture

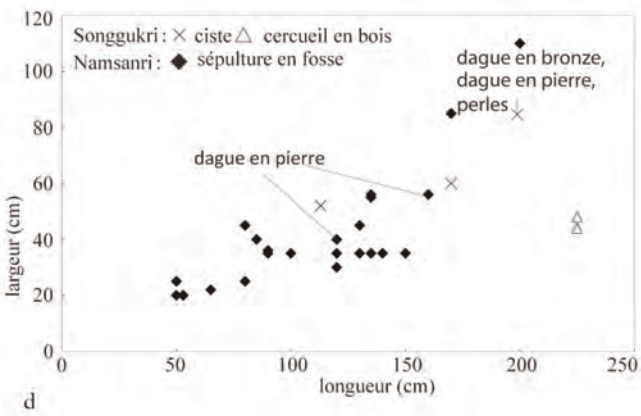
Dans la seconde moitié du Bronze récent, la culture de la poterie à cordon arrive en provenance du nord-est de la Chine, et avec elle de nouvelles pratiques funéraires matérialisées dans des tombes à inhumations en cercueil faisant appel à la pierre sèche. Dans quelques cas, des dolmens viennent se mélanger à ces nouvelles pratiques, dans lesquels on pourra trouver des dagues "en luth" d'un nouveau type, ou des dagues de type "effilé", mais leur édification cesse très peu de temps après. L'apparition de ces dagues de type "effilé" permet de dire que des dolmens pouvaient encore être construits au tout début de l'Âge du Fer, soit au V^{e} siècle avant notre ère.

Les tombes de la culture de la poterie à cordon, dans leur contexte chinois d'origine, comme dans la tombe 6512 de Zhengjiawazi, à Shenyang, comprenaient une grande quantité de ces dernières dagues en bronze. Le cimetière de Zhengjiawazi se caractérise par une très forte concentration de tombes en un point, et la tombe 6512 était ostensiblement placée à l'écart de ces dernières (**Fig. 10, n° 3**). Ce genre de tombe très richement dotée, où se mélangent objets en bronze, perles, et toutes les variétés de biens précieux ou de prestige alors connus, peut également s'observer dans le sud de la Corée, en contexte de la culture à poterie à cordon. Ces sépultures sont en revanche généralement isolées et ne forment pas d'ensembles funéraires comme c'était le cas dans les cimetières à dolmens agglutinés. Les tombes Mudangdong, à Gimcheon, qui sont de la seconde moitié du Bronze récent et appartiennent à la culture de la poterie à cordon, ont pour seuls objets en bronze des dagues "en luth", mais viennent se mélanger également des perles en amazonite (**Fig. 10, n° 3**). Si l'on fait abstraction de la tombe 1 de Songgukri, c'est là une pratique en décalage de ce qui se fait ailleurs dans la péninsule à la même période.









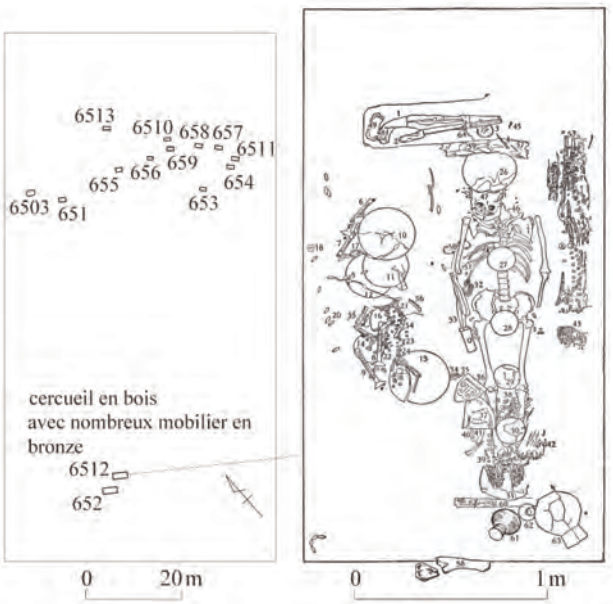


Fig. 10 – Sépultures et objets de la culture Songgukri et de la culture de la poterie à bandes d'argile : 1a. Mobilier funéraire de la ciste n° 1 de Songgukri (d'après NMK & NMG 1992) ; 1b. Cimetière du site de Songgukri (d'après Kim 1998) ; 1c. Établissements et cimetière autour du site de Songgukri (d'après Lee 2008) ; 1d. Taille de la fosse funéraire et biens funéraires (d'après Nakamura 2012) ; 2. Shenyang Zhengjiawazi (d'après FPMS & SCCPAM 1975) ; 3. Mobilier funéraire de la sépulture n° 1 de Gimcheon Mundangdong (d'après GICP 2008) ; 4. Mobilier funéraire de Daejeon Goejeongdong (d'après NMK & NMG 1992).

Au début de l'Âge du Fer, des tombes dans lesquelles sont placés de nombreux objets en bronze, ainsi que des objets rituels et des perles, font leur apparition, comme sur le site de Goejeongdong, à Daejeon (**Fig. 10, n° 4**), ou près de Buyo, à Dongseori. Peu après, des tombes comme celles de Kubongri présenteront une grande variété d'objets en bronze. En cela, elles héritent de la tendance observable dans les sépultures de la culture à poterie à cordon du Bronze récent, mais en enrichissant encore plus le mobilier. Ces nouvelles pratiquent funéraires permettent de saisir au moins trois niveaux sociaux bien distincts, matérialisés par des tombes quantitativement très riches en mobilier de bronze, suivies par des tombes où ce dernier est moins massivement présent et, enfin, des tombes où la poterie constitue le seul mobilier.

La position sociale du défunt était ici matérialisée par la quantité du mobilier et le rite au moment même des funérailles. La tombe, elle-même, ne présente pas de signe particulièrement ostentatoire. Ce dernier point se distingue donc fortement des sociétés de la période précédente qui construisaient des tombes bien visibles et qui, pour ce faire, travaillèrent autour du thème du dolmen. De ce fait, les tombes employant de gros blocs de pierre disparaissent avant la période des Trois Royaumes de Corée. Nous voulons par ailleurs souligner que si la structure des sociétés de l'époque des dolmens en Corée a beau avoir été remplacée par celle – exogène – de nouvelles sociétés venues d'ailleurs, ce n'est pas pour autant par simple évolution de ces dernières que les sociétés de l'Âge du Bronze donnèrent naissance aux premières sociétés à État de la péninsule. C'est dans le sud de la Corée que, par le jeu de l'influence de la Chine du Nord-Est et du développement des sociétés agraires, furent bâtis le plus de dolmens, mais ces sociétés présentent à nos yeux un rôle transitoire.

À titre de comparaison, depuis la partie sud-est du nord-est de la Chine jusqu'au cours du Yalu dans l'extrême nord de la péninsule de Corée, la situation est bien différente : des tombes en pierre sèche partageant des caractéristiques avec les dolmens n'ont eu de cesse d'être édifiées. Leurs bâtisseurs s'intègrent dans le contexte de la naissance du royaume de Koguryo, et leurs monuments funéraires évolueront pour devenir les tertres en pierre sèche très aboutis de la période des Trois Royaumes de Corée. Ici, à la différence du sud de la péninsule, les sociétés de l'Âge du Bronze conservent leurs caractéristiques, lesquelles poursuivent une évolution relativement continue jusqu'à la formation des premières sociétés à État.

Remerciements

Mes remerciements vont, pour leur soutien et leur discussion, à M. le Directeur Kim Mujung, au Docteur Yun Hopil, au Docteur Son Junho, et au Docteur Kim Eunjeong.

Texte traduit du japonais vers le français
par Laurent Nespoulous

31

Joon-ho SON

Dolmens de la péninsule coréenne : utilisation et conservation des dolmens à Hoseo (Corée du Sud)

Résumé : Grâce à une enquête sur le terrain, j'ai exploré l'état de conservation actuel et l'utilisation des dolmens dans la région de Hoseo en Corée du Sud. 57 dolmens sont inventoriés sur 13 sites et 49 dolmens non inventoriés sur 20 sites. Les résultats de l'enquête montrent que l'état de conservation des dolmens est assez bon. Cependant, c'est largement dû au fait que les dolmens sont faits de roche, et beaucoup sont laissés sans surveillance, avec peu de soins. En particulier, l'utilisation des dolmens pour l'enseignement public est inadéquat. La meilleure mesure serait de construire un parc à thème pouvant accueillir différents types de dolmens en un seul endroit. Des installations pratiques, une salle d'exposition d'artefacts, un centre d'éducation et une bibliothèque de recherche (avec des travaux et programmes expérimentaux réguliers) aideraient à attirer l'attention du public et à augmenter les visites. En outre, le parc à thème pourrait servir de centre de recherche.

Mots-clefs : *Dolmen, conservation, parc à thème, Hoseo, Corée du Sud*

1. Introduction

Les dolmens représentent quelques-unes des caractéristiques archéologiques les plus typiques de la péninsule coréenne de l'Âge du Bronze. Un large éventail de types de dolmens a été identifié dans tout le pays. De nombreux chercheurs ont depuis longtemps analysé ces monuments et publié leurs découvertes. Aussi, il est difficile de prendre en compte l'ensemble des études les concernant. Outre l'intensification des inventaires, les recherches avancées se sont considérablement développées. Au-delà des études simplifiées et localisées existantes, une analyse complète de la culture et de la société utilisant des dolmens a récemment été réalisée. Cependant, il y a relativement peu de recherches sur la région de Hoseo en raison du fait qu'elle dispose de peu de dolmens connus. En conséquence, la préservation et l'utilisation des dolmens de Hoseo ont été abordées beaucoup moins fréquemment. Dans cet article, je passe en revue les caractéristiques générales des dolmens coréens et je discute des pratiques de conservation et de l'utilisation actuelle des dolmens à Hoseo, où il y a 57 dolmens dans 13 localités (**Fig. 4** à **6**), qui sont inventoriés et gérés comme biens culturels, et 49 dolmens fouillés et conservés (mais non inventoriés) dans 20 sites (**Fig. 2** et **3**). J'ai observé les circonstances actuelles concernant la conservation des dolmens dans la région. Sur la base de ces résultats, je présente mon point de vue sur la conservation et l'utilisation, ainsi que les mesures pour améliorer ces processus à l'avenir.

2. Les dolmens de la péninsule coréenne

À ce jour, environ 33 000 dolmens ont été découverts dans la péninsule coréenne, dont plus de la moitié sont concentrés dans la région de Jeonnam. Il semble qu'ils aient commencé à être construits au cours de la fin de l'Âge du Bronze (EBA), et leur construction s'est intensifiée à la toute fin de l'Âge du Bronze (LBA) lorsque la riziculture intensive s'est répandue (800-400 avant notre ère). Bien que les grands dolmens soient isolés, plusieurs sont regroupés, probablement afin de réaliser des cimetières lignagers. Les dolmens ont généralement une chambre aérienne ou souterraine avec une grande dalle de couverture. Plus précisément, je les ai classés en 4 types : 1. table ; 2. go-table ; 3. recouvert de pierres ; et 4. encerclé. Le type recouvert de dalles constitue la majorité des dolmens et est le plus largement distribué à travers le pays. La plupart des dolmens inclus dans des cimetières de forme carrée ou ronde appartiennent à ce type. En revanche, les types de table et de go-table sont distribués exclusivement et respectivement au nord et au sud de la péninsule coréenne. Le type encerclé se trouve principalement sur l'île de Jeju.

Divers objets ont été découverts dans les chambres funéraires. Ils comprennent une dague en bronze en forme de violon, des ornements en jade, une dague en pierre, des pointes de flèche en pierre et des poteries brunies en rouge. Ces biens de prestige, démontrant le statut social du défunt, et les armes nous ont fait comprendre l'atmosphère sociale de l'époque, qui mettait l'accent sur la puissance militaire/physique. Outre la chambre funéraire, plusieurs autres artefacts (intacts et endommagés) ont été trouvés, liés aux rituels mortuaires pratiqués au moment de la construction du dolmen, ainsi qu'aux rituels ultérieurs. En plus de l'utilisation comme tombes, les dolmens servaient d'autels, de points de repère pour les communautés et de monuments dans les sociétés agricoles.

3. La conservation et l'utilisation des dolmens de Hoseo

La région actuelle de Hoseo comprend les villes de Daejeon et Sejong, ainsi que les provinces de Chungcheong-Sud et Chungcheong-Nord. Elle est située dans le centre-ouest du pays (**Fig. 1**). Bien qu'il existe des différences entre les biens culturels désignés et ceux qui ne le sont pas, les conditions de conservation sont généralement bonnes. Cependant, c'est

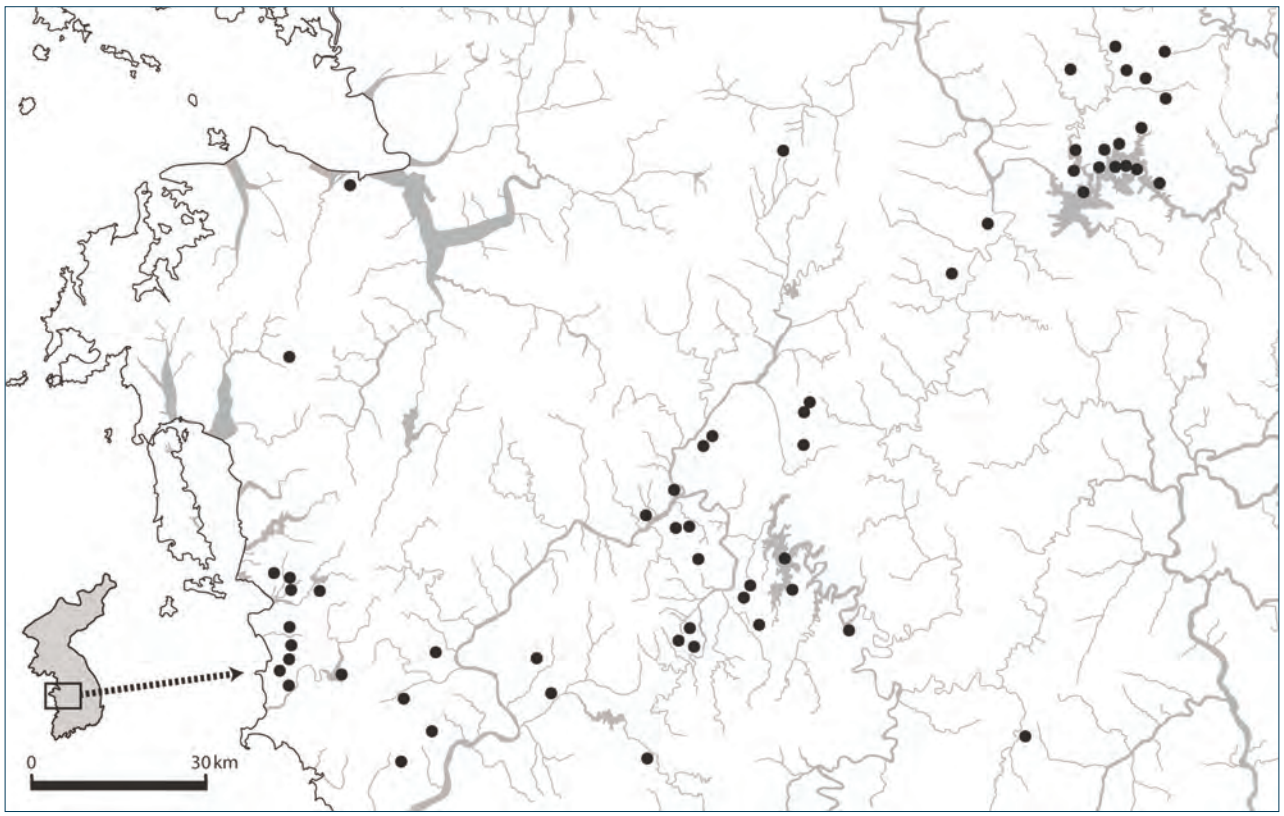


Fig. 1 – Distribution des dolmens fouillés en Hoseo.

largement dû au fait que les dolmens sont faits de blocs de roche, et beaucoup sont laissés sans surveillance, avec peu de soins. Ici, je vais résumer les problèmes liés à la conservation des dolmens à Hoseo sur la base des observations sur le terrain, et discuter des futures mesures potentielles pour améliorer leur protection.

Tout d'abord, je considérerai le cas des dolmens endommagés. Il s'agit notamment des dolmens qui sont enterrés, avec seulement la pierre de couverture exposée (**Fig. 2a**), ou bien la pierre de couverture endommagée pendant la relocalisation, qui est laissée sans surveillance sans restauration (**Fig. 2b**), et enfin la pierre de couverture qui est endommagée en raison

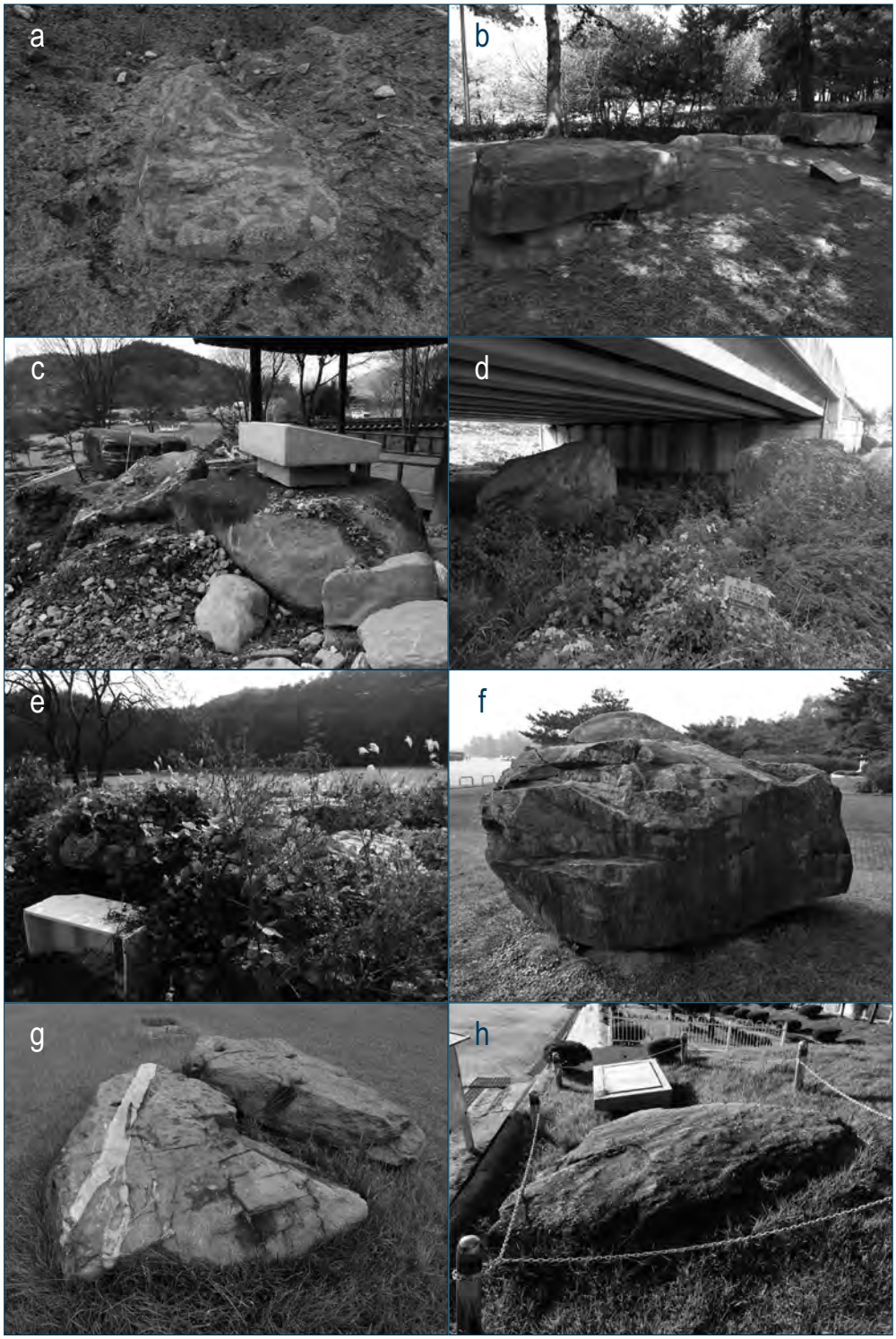


Fig. 2 – L'état de conservation des dolmens non désignés comme biens culturels en Hoseo (Clichés : J. Son).
a. Pyeongdongri, Jecheon ;
b. Daejeongdong, Dajeon ;
c. Neunggangri, Jecheon ;
d. Gwanchangri, Boryeong ;
e. Hyunmiri, Buyeo ;
f. Yangdeokri, Eumseong ;
g. Chumokdong, Daejeon ;
h. Guryongri, Jecheon.

N°	Site	Nombre		Localisation	Installations connexes	Conservation	Notes
		Relocalisation	*In situ*				
1	Guryongri, Jecheon	2	1	École éElémentaire Geumseong	Panneau d'information, barrière de sécurité, banc, hall d'exposition	○	Bonne conservation ; panneau d'information partiellement endommagé ; photos des fouilles sur le panneau d'information ; utilisation pour l'éducation
2	Bangheungri, Jecheon	2		Université Chungbuk	Panneau d'information, barrière de garde	×	Bonne conservation ; un dolmen est de Mundeokri, Cheongwon, type recouvert de pierre par opposition au type de table sur le panneau d'information ; reconstruit comme type de table ; utilisé pour l'éducation
3	Dohwari, Jecheon		1	Côté route (Dohwaro)		○	Mauvaise conservation ; près de la serre et de la zone sèche ; dolmen difficile à reconnaître
4	Wangamdong, Jecheon	1		Parc Wanghawee	Panneau d'information, Banc	×	Good preservation, Stone excavated together with dolmen are present, Trees and grass disturb close access for observation
5	Pyeongdongri, Jecheon		1	Buried in the residence area		○	Poor preservation, Capstone is partially exposed, An executive order to restore was issued to the owner, But is not carried out yet
6	Neunggangri, Jecheon	2		Complexe des Biens Culturels Cheongpoong	Panneau d'information, Pavillon, hall d'exposition	○	Mauvaise conservation ; les travaux de construction du parking ont endommagé le dolmen qui a été déplacé ; aucun artefact lié au dolmen de Neunggangri dans le hall d'exposition
7	Gwanchangri, Boryeong	1	2	Relocalisation: Dolmen park, *In situ* : sous le pont (Gwanchang 2)	Panneau d'information, barrière de garde, Banc	×	Bonne conservation (relocalisation), mauvaise conservation (*in situ*), risque élevé d'effondrement dû à la tranchée d'essai (*in situ*) ; type Go-table par opposition au type « Table » sur le panneau d'information
8	Hwasandong, Boryeong	3	1	Relocalisation : terrain appartenant au clan Hanyang Cho, In situ: côté de la route (route locale n° 36)	Panneau d'information, barrière de garde	○	Bonne conservation (relocalisation), mauvaise conservation (*in situ*), partiellement restauré dans son état d'origine ; plan de relocalisation car il est situé dans la zone de construction de la route prévue (*in situ*)
9	Isari, Seocheon	9		Parc Seocheon Bongseonri	Panneau d'information	×	Mauvaise conservation, table de couverture recouverte d'herbe ; emplacement différent de l'endroit fouillé
10	Naegokri, Buyeo		2	Côté de la route (route locale n° 611)	Panneau d'information	×	Poor preservation, Local site No. 37, Close to the rubbish deposits and greenhouse, Visibility is low, No introduction to the dolmen in the information board
11	Hyunmiri, Buyeo		5	Côté de la route (route locale n° 723)	Panneau d'information, Banc	×	Mauvaise conservation ; Site local n° 41, près des dépôts d'ordures ; table de couverture recouverte d'herbe
12	Chumokdong, Daejeon	1		Centre de Fitness Jaundae (Club de golf)	Panneau d'information	○	Bonne conservation ; pas d'accès sans permis ; situé à l'intérieur d'un terrain militaire
13	Daejeongdong, Daejeon	3		Parc Hansaem	Panneau d'information, Banc	×	Bonne conservation, dolmen n° 2 endommagé ; panneau d'information partiellement endommagé ; photos de fouille dans le panneau d'information
14	Gaodong, Daejeon	1		Parc Gao	Panneau d'information, Banc	×	Bonne conservation ; panneau d'information en pierre sculptée
15	Seokgyori, Yeongi	2		Parc Historique Naseongdong Dongrakjeong		×	Plan de relocalisation au parc historique de Naseongdong Dongrakjeong après l'achèvement de sa construction
16	Songwonri, Yeongi	2		Parc des tombes historiques Hansoldong Baekje	Banc	×	Bonne conservation ; emplacement différent de l'endroit fouillé ; dolmen difficile à reconnaître
17	Jangjaeri, Yeongi	1		Université Gongju National		×	Bonne conservation ; près de l'herbe et d'un arbre ; dolmen difficile à reconnaître
18	Yangdeokri, Eumseong	1		Aire de repos Jungbu Express Eumseong	Hall d'Exposition	×	Bonne conservation ; dolmen difficile à reconnaître ; le hall d'exposition est fermé
19	Gahori, Cheongwon	3		Complexe Culturel Munui	Panneau d'information, barrière de garde	×	Bonne conservation ; un de Hakpyeongri et un de Susanri, restaurés à l'état d'origine
20	Hwangcheongri, Cheongwon	2		Nation Museum, Cheongju	Panneau d'information, Banc	×	Bonne conservation ; pas d'introduction au dolmen dans le panneau d'information

Fig. 3 – État de conservation des dolmens non désignés comme biens culturels, déplacés ou *in situ*, en Hoseo.

de l'empilement de pierres et de blocs lors d'un démantèlement (**Fig. 2c**). De plus, les travaux d'aménagement examinés dans le cadre de l'enquête ont pu entraîner l'effondrement de la pierre de couverture (**Fig. 2d**). En ce qui concerne les dolmens non répertoriés, les conditions décrites ci-dessus peuvent être aussi retrouvées. Il n'y a pas de réglementation pour résoudre ces problèmes (Choi 2015, p. 79-80). Des directives administratives sont nécessaires pour empêcher de nouvelles destructions.

Plusieurs dolmens non endommagés, mais mal gérés, ont également été identifiés. Il s'agit notamment des dolmens recouverts d'herbe ou ceux situés à côté de serres, de terres agricoles et de divers dépôts de déchets (**Fig. 2e**). Les dolmens non répertoriés, en particulier *in situ*, sont confrontés à divers défis. Plusieurs dolmens non répertoriés sont mal conservés et manipulés car, contrairement aux monuments culturels répertoriés, il n'a pas été défini de critères de préservation (Kim 2015, p. 33). Ainsi, des réglementations renforcées relatives à leurs conservations sont nécessaires. La surveillance relativement médiocre des dolmens *in situ* indique que leur restauration est une mesure plus efficace d'un point de vue gestion du patrimoine.

En outre, il existe également des problèmes liés à la restauration du dolmen. Dans la plupart des cas, les dolmens ont été restaurés pour montrer leur apparence au moment de la fouille. Les reconstruire tels qu'ils ont été prévus à l'origine serait idéal (**Fig. 4a**). Comme les dolmens sont endommagés à la suite d'une exposition à l'air libre pendant plusieurs années, ils devraient être restaurés dans leurs formes initiales afin que le public puisse facilement apprécier leur grandeur et les significations qu'ils évoquaient à l'origine. Il est nécessaire d'utiliser les résultats de recherches existants pour éviter des erreurs. Pour les dolmens qui n'ont pas encore été étudiés, des fouilles doivent être effectuées pour comprendre leurs structures et leurs caractéristiques exactes. Cependant, certains dolmens sont difficiles à restaurer selon leur état d'origine en raison de problèmes de coût, de sécurité et de gestion. Dans de tels cas, les dolmens et leur paysage environnant peuvent être reconstruits graphiquement et augmentés à l'aide des technologies de l'information et de la communication (TIC). Des applications virtuelles aideront à accroître la compréhension et l'intérêt du public en fonction de l'impact visuel maximisé (Heo & Ahn 2012, p. 323).

La plupart des dolmens conservés ont un panneau d'information disposé à proximité, mais certains dolmens non inventoriés en tant que biens culturels

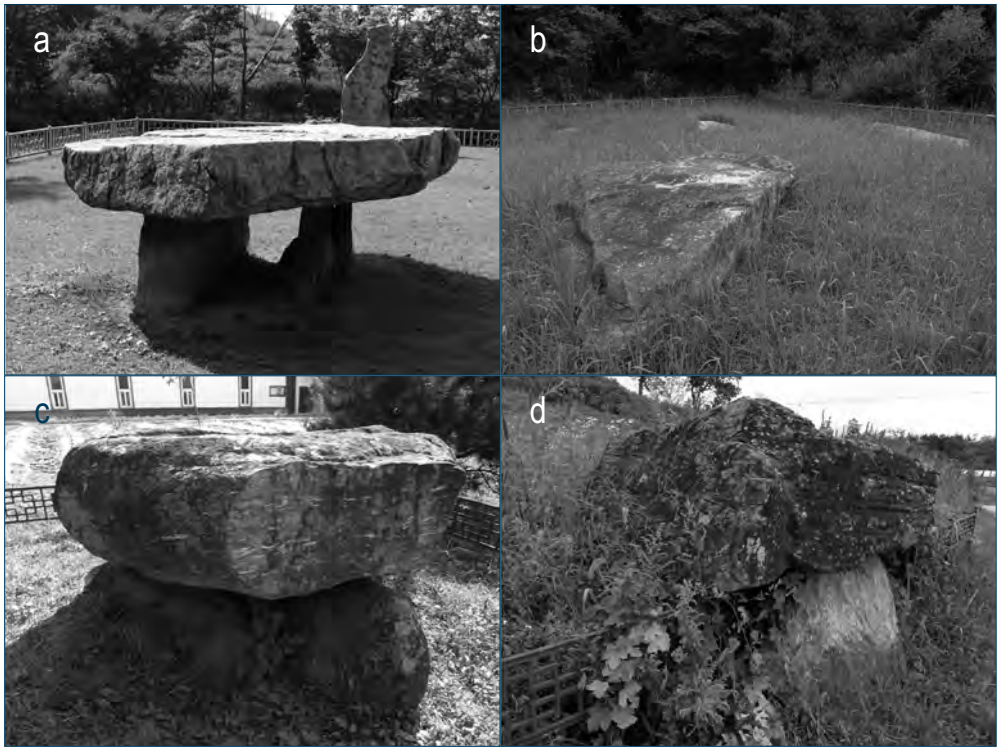


Fig. 4 – L'état de conservation des dolmens désignés comme biens culturels en Hoseo (Clichés : J. Son).
a. Seoktanri, Okcheon ;
b. Naedongri, Daejeon ;
c. Hongseong, Haksanri ;
d. Hongseong, Geumgokri.

Fig. 5 – L'état de conservation des dolmens désignés comme biens culturels en Hoseo (suite) (Clichés : J. Son). a. Jukcheongri, Boryeong ; b. Chilseongdang, Daejeon ; c. Younghwari, Guemsan ; d. Singiri, Nonsan.

N°	Région	Sites	Désignation	Désignation n°	Nombre fouillé	Panneau d'information	Panneau d'information	Barrière de sécurité	Aménagement	Notes
1	Chunghuk	Jodongri, Chungju	Mémorial	119	1	○	□	×	Δ	Mauvaise conservation ; banc usé devant le dolmen
2		Sincheongri, Chungju	Mémorial	133	1	○	×	×	×	Bonne conservation
3		Seoktanri, Okcheon	Mémorial	147	(1)	□	□	□	○	Bonne conservation ; pavillon et banc restaurés à l'état d'origine
4	Chungnam	Hongseong	Mémorial	28	4	□	×	□	×	Mauvaise conservation ; panneau d'information et dalle de couverture partiellement recouverts d'herbe ; adresse incorrecte sur le site Web de la ville de Hongkong et de l'administration du patrimoine culturel
5		Sanjikri, Buyeo	Mémorial	40	(2)	□	×	□	×	Bonne conservation ; importance du paysage reconnue
6		Dundangri, Seosan	Mémorial	63	1	□	×	□	×	Bonne conservation ; importance du paysage reconnue ; type « table » supposé par opposition à Go-table sur le panneau d'information
7		Singiri, Nonsan	Données sur bien culturel	278	5 + (5)	□	×	Δ	□	Mauvaise conservation ; pavillon ; manque de barrières de sécurité ; 10 dolmens sont présents contre 15 signalés sur le panneau d'information
8		Cheonnaeri, Geumsan	Données sur bien culturel	335	9	□	□	×	×	Mauvaise conservation ; importance du paysage reconnue ; 9 dolmens sont présents contre 152 signalés sur le panneau d'information
9		Younghwari, Guemsan	Données sur bien culturel	336	3	□	□	×	×	Bonne conservation ; importance du paysage reconnue
10		Jukcheongri, Boryeong	Données sur bien culturel	372	12	□	□	Δ	□	Bonne conservation ; pavillon et banc ; manque la clôture de garde
11	Daejeon	Naedongri	Mémorial	3	(4)	□	×	□	×	Mauvaise conservation ; pas d'accès gratuit au dolmen en raison de la fermeture de l'entrée par la société propriétaire du terrain
12		Biraedong	Mémorial	33	(2)	□	□	□	×	Bonne conservation ; faible visibilité due à la culture et à la croissance des arbres
13		Chilseongdang	Données sur bien culturel	32	7	□	×	□	×	Bonne conservation ; rituel annuel Dangje le jour de Chilseok par les habitants

Fig. 6 – État de conservation des dolmens désignés comme biens culturels en Hoseo.

n'ont pas de panneau d'information. Cela induit les gens en erreur quand il s'agit de savoir si les structures qu'ils examinent sont réellement des dolmens (**Fig. 2e**). De plus, le type et le nombre de dolmens mal indiqués doivent être rectifiés (**Fig. 2d** et **5d**). Les détails sur les panneaux d'information sont généralement insuffisants. Les visiteurs ont besoin d'indications telles que la situation au moment de la fouille, et les objets qui ont été trouvés en contexte. Mettre en place des QR codes est considéré comme une mesure efficace pour approfondir l'intérêt du visiteur en affichant visuellement des informations pertinentes. Entretemps, il a été demandé d'augmenter le nombre de panneaux d'information pour protéger et surveiller les dolmens non inventoriés (Park 2004, p. 171).

La difficulté suivante est leur inaccessibilité. Dans certains cas, un propriétaire foncier peut bloquer l'accès (**Fig. 4b**) ou le dolmen est situé sur un terrain de golf, et il est nécessaire d'obtenir une permission pour le visiter (**Fig. 2g**). Il vaudrait mieux transférer les dolmens dans des endroits avec accès libre. La plupart des dolmens inventoriés peuvent être recherchés *via* Internet ou *via* un GPS, à l'exception de ceux dont l'adresse est incorrecte (**Fig. 4c et d**). Les dolmens non inventoriés ne disposent pas de ces ressources. Ainsi, il est nécessaire de permettre au public de trouver et d'atteindre plus facilement les dolmens en fournissant des informations pertinentes *via* l'administration du patrimoine culturel ou des sites Web locaux.

De plus, il y a plusieurs problèmes de reconnaissance. À l'exception de certains dolmens situés dans les écoles (**Fig. 2h**), la plupart ne sont pas du tout utilisés à des fins éducatives. Il semble qu'une telle utilisation soit possible et efficace sur le site où les activités éducatives ont lieu avec les programmes développés en fonction du niveau de l'élève (Shin 2012, p. 68). Pendant ce temps, les dolmens inclus dans un parc ou ceux adjacents aux bancs et aux pavillons (**Fig. 4b** et **5a**) peuvent servir d'aire de repos. Il n'y a pas d'autres utilisations pour eux, à l'exception des dolmens qui servent encore d'objets de culte (**Fig. 5b**). Actuellement, il est nécessaire de prendre des mesures pratiques concernant leurs utilisations actuelles, car il est impératif de connaître notre patrimoine culturel (Shin 2014, p. 283).

4. Mesures patrimoniales

J'ai brièvement résumé les problèmes et les propositions de conservation et d'utilisation des dolmens dans la région de Hoseo. Sur la base de la discussion précédente, je voudrais fournir un plan de conservation et d'utilisation personnalisé pour les dolmens de Hoseo. Comme je l'ai dit dans mes autres articles, les dolmens de Hoseo ont rarement de grandes dalles de couverture ou de gros tumulus (Son 2016, p. 108-109). En outre, la culture du dolmen à Hoseo était relativement sous-développée par rapport à celles d'autres régions, car elle présente peu de cas de tumulus ou de construction de sépultures. Par conséquent, soit conserver les dolmens *in situ*, soit les déplacer vers un site voisin sont dans les deux cas des solutions déraisonnables pour attirer l'attention du public.

Comme solution concrète à ces problèmes, à mon avis, un parc à thème pourrait être construit où divers types de dolmens de différents endroits seraient rassemblés en exposition. Bien que plusieurs gouvernements locaux essaient de manière compétitive de promouvoir les parcs à thème, peu ont réussi. La construction de parcs à thème non différenciés entraîne souvent un gaspillage de ressources budgétaires et administratives. Cela dit, bien qu'il soit difficile de traiter de la conservation et de l'utilisation du patrimoine culturel d'un point de vue économique, nous ne pouvons pas ignorer complètement l'aspect financier. L'intérêt du public à partager et à apprécier la culture s'est accru à l'échelle nationale, parallèlement à la croissance de l'économie nationale. Ainsi, la construction d'un parc à thème pourrait répondre à de nouvelles exigences, permettant la conservation et l'utilisation du patrimoine culturel. De plus, il est possible d'empêcher d'autres dommages aux dolmens, qui peuvent être causés par une gestion approximative.

La construction d'un parc à thème "Dolmen" devrait refléter une variété de perspectives, ainsi qu'une approche archéologique dès la phase de planification (Kim & Ahn 2006, p. 174-175). Il est nécessaire que les habitants participent à l'ensemble du processus afin de susciter l'intérêt et le soutien (Han 2005, p. 25-26), et d'impliquer activement des universitaires/spécialistes du mégalithisme pour obtenir une formation académique de base (Kim & Jeung 2012, p. 128). Il devrait y avoir un accès facile en utilisant des parcelles appartenant au gouverne-

ment ou en fournissant des parcelles achetées par le gouvernement (Park 2015, p. 97). Cependant, toutes les identités de dolmens dans la région de Hoseo ne doivent pas être positionnées sur un seul site. Il existe quelques cas notables : l'importance de l'emplacement et du paysage est reconnue (**Fig. 5c**) ; l'un faisant partie d'un groupe de dolmens (**Fig. 5a et d**) ; une autre pierre utilisée sur une aire de repos ou un lieu public (**Fig. 4a** et **5a**) ; et un autre considéré comme un objet de dévotion (**Fig. 5b**). Il serait préférable que ces dolmens restent sur place et que l'on trouve des mesures adaptées à chaque cas.

Un parc à thème devrait réunir tous les types de dolmens, restaurés dans leur état d'origine au moment de la construction initiale, reflétant leur grandeur et leur signification. De plus, non seulement la restauration du dolmen lui-même, mais aussi les diverses activités menées grâce à des techniques graphiques de pointe aideront à attirer les visiteurs et à maintenir l'intérêt. Cela peut être fait en organisant régulièrement des activités expérimentales et des programmes éducatifs ainsi qu'en installant des panneaux d'information et en ouvrant des installations de commodité, des lieux clos pour exposer des objets et un centre éducatif. L'aménagement de panneaux d'information et de commodités nécessitent l'utilisation appliquée de modèles publics (Lee *et al.* 2010, p. 433-435 ; Hur *et al.* 2009, p. 501-502).

De plus, un parc à thème "Dolmen" pourrait servir de centre de recherche en créant une bibliothèque pour héberger les notes des fouilles, les informations sur les processus de réinstallation, les rapports, la littérature connexe et les résultats des recherches. En plus d'attirer l'intérêt du public, ces documents pourraient favoriser la recherche et contribuer ainsi aux programmes de gestion et d'enseignement. Comme l'utilisation des dolmens affecte directement leur conservation, il est nécessaire d'étendre les infrastructures des parcs à thème, de développer des liens avec les ressources environnantes et de renforcer les liens avec la publicité pour attirer les touristes (Jeon 1999, p. 195-196).

L'amélioration de la perception du public sur la valeur des dolmens devrait être priorisée en même temps que les mesures ci-dessus. Sans ces efforts, il sera impossible de construire un parc à thème qui nécessite un énorme budget et un soutien public. En ce qui concerne les sites du patrimoine culturel en Corée, les dolmens ont les classements les plus bas en termes de reconnaissance, d'attractivité et de satisfaction (Lee *et al.* 2011, p. 2). Cela révèle un manque absolu de marketing, d'éducation et d'utilisation pour le grand public. Les archéologues devraient réfléchir aux raisons pour lesquelles les données archéologiques concernant les dolmens n'ont pas été rendues publiques (Lee 2006, p. 152). Il est temps de passer à l'action et mettre en place une stratégie de conservation des dolmens avant qu'il ne soit trop tard.

5. Conclusions

J'ai exploré l'état actuel en termes de conservation et d'utilisation des dolmens de Hoseo, ainsi que les possibilités d'améliorations futures. D'autres études ont déjà abordé les problèmes de conservation des dolmens (Choi 2015, p. 72-74), ainsi que les approches pour les gérer (Lee 2008, p. 103-108). Bien que mon article ne dépasse pas largement le cadre des recherches existantes, j'ai souligné le cas des dolmens à Hoseo, une zone assez peu développée, et j'ai proposé des solutions appropriées, basées sur des observations sur le terrain, la distribution des dolmens et leurs caractéristiques.

Les dolmens sont des éléments importants de l'archéologie de la péninsule coréenne à l'Âge du Bronze. Ainsi, les dolmens de Gochang, Hwasun et Ganghwa ont été inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO en 2000. Depuis lors, leur conservation a été renforcée. Maintenant, la plupart des dolmens ont été étudiés et restaurés localement (ou le seront). Cependant, les mesures de préservation ont été insuffisantes en termes de gestion éducative et pratique pour faire connaître leur valeur culturelle. Dans cet article, j'ai fait plusieurs suggestions pour leur conservation et leur utilisation. En outre, des mesures souples de conservation et d'utilisation devraient être préparées. J'espère que la préservation sera mise en œuvre dans l'intérêt du dolmen plutôt que de sa seule conservation.

Texte traduit de l'anglais vers le français
par l'équipe éditoriale

32

Takafumi YAMAMOTO

Les développements d'une culture des arts de la pierre dans la Corée ancienne

Résumé : La culture de la période des proto-royaumes de Corée, aux alentours du début de notre ère, voit disparaître presque complètement, dans l'ensemble de la péninsule, tout emploi remarquable de la pierre comme matériau de construction. Un contexte semblable se poursuit jusqu'à la première phase de la période des Trois Royaumes. Néanmoins, se développe ensuite une période où prospèrent à nouveau les dispositifs en pierre. Cependant, dans cette nouvelle culture de l'utilisation de la pierre qui émerge plusieurs siècles à mille ans après, les techniques de transformation de la pierre et les formes qui lui sont données ont beaucoup progressé jusqu'à un haut niveau de technicité. La pierre y est alors clairement utilisée comme un matériau de construction et est devenue le vecteur d'expression d'une pensée religieuse et d'un ordre politique. Autrement dit, à la différence du contexte préhistorique où les mégalithes étaient utilisés sans transformation notable, avec le développement, dès la période des Trois Royaumes, des techniques de façonnage et de sculpture, la pierre est utilisée désormais comme un matériau façonné pour exprimer des formes et des types au sens précis. Cette contribution se demandera ainsi quels types de dispositifs et monuments en pierre apparurent durant la période des Trois Royaumes dans la péninsule coréenne. Il s'attachera principalement à en présenter des exemples "d'utilisation symbolique de la pierre", et à en étudier les évolutions et techniques autant au niveau national que régional.

Mots-clefs : *Corée, Antiquité, Paekche, Koguryo, Silla, Kaya, formation de l'État, monumentalisme, culture de l'utilisation de la pierre*

1. Introduction

Au début du XX^{e} siècle, quelques explorateurs européens décrivirent des tombes monumentales en Corée, parfois associées à de grands blocs dressés, dont la chambre funéraire pouvait être composée d'une unique dalle de couverture reposant sur de gros montants en pierre, au centre et vers le sommet de ce qui ressemble plutôt à une pyramide (par exemple Chavannes 1907). Ces éléments méritaient d'être cités au sein d'un ouvrage sur les mégalithes dans le monde, mais il ne s'agit en réalité que de cas particuliers qui ne peuvent être dissociés de toute la diversité d'architectures en pierre ici contemporaines des *kofun*, au Japon. C'est pourquoi cet article traitera plus généralement des arts de la pierre dans la Corée antique : l'occasion de souligner la présence, parfois, de quelques éléments mégalithiques dans des contextes qui, par ailleurs, ne le sont plus du tout.

L'emploi des mégalithes sur les sites préhistoriques de la péninsule coréenne atteint son acmé avec l'édification de dolmens (*goindol*, en coréen) à l'Âge du Bronze. Alors qu'au contraire, la période suivante de la Protohistoire connaît une accalmie dans la construction d'édifices architecturaux en pierre. La

culture de la période des proto-royaumes de Corée, aux alentours du début de notre ère, voit disparaître presque complètement, dans l'ensemble de la péninsule et sur l'ensemble des sites tels que les centres urbains importants, les agglomérations régionales, les habitations, les sites (tumuli) funéraires ou encore rituels, tout emploi remarquable de la pierre comme matériau de construction. Cet aspect est particulièrement manifeste dans les évolutions des tumuli funéraires. Les dolmens et les sépultures à espace sépulcral en pierre sont remplacés par des sépultures sous dalle et par de simples inhumations en terre. Puis, à la période des proto-royaumes de Corée, au bout de quelques siècles, ce sont des sépultures à cercueil en bois et des sépultures à chambre funéraire en bois qui sont édifiées.

Un contexte semblable se poursuit jusqu'à la première phase de la période des Trois Royaumes. Néanmoins, se développe ensuite une période où prospèrent à nouveau les dispositifs en pierre. Dans cette nouvelle culture de l'utilisation de la pierre qui émerge plusieurs siècles à mille ans après, les techniques de transformation de la pierre et les formes qui lui sont données ont beaucoup progressé jusqu'à un haut niveau de technicité. La pierre y est alors clairement utilisée comme un matériau de construction et elle est devenue le vecteur d'expression d'une pensée religieuse et d'un ordre politique. Autrement dit, à la différence du contexte préhistorique où les mégalithes étaient utilisés sans transformation notable, avec le développement des techniques de façonnage et de sculpture, dès la période des Trois Royaumes, la pierre est utilisée désormais comme un matériau façonné pour exprimer des formes et des types au sens précis. Dans cet article, on se demandera quels types de dispositifs et de monuments en pierre apparurent durant la période des Trois Royaumes dans la péninsule coréenne. Il s'attachera principalement à en présenter des exemples "d'utilisation symbolique de la pierre", et à en étudier les évolutions et techniques autant au niveau national que régional.

2. Exemples d'emplois de la pierre dans la Corée antique

2.1 Les caractéristiques environnementales de l'emploi de la pierre : aperçu géologique de la péninsule de Corée

Historiquement parlant, la différence entre l'utilisation de la pierre ou du bois (en lien avec la pluviométrie) pour la construction de bâtiments et de structures dépend beaucoup de l'environnement climatique et géologique local. La péninsule coréenne se situe à l'extrême est du continent eurasiatique et possède un climat diversifié qui s'étend de la zone subpolaire aux hivers secs jusqu'à la zone tempérée. Sous l'effet de la mousson (variation des vents saisonniers), quatre saisons se distinguent nettement et la région est aussi relativement favorable au développement de la végétation et des arbres (**Fig. 1**). Dans ce contexte de forêts luxuriantes, historiquement, de

Fig. 1 – Carte de la péninsule de Corée à la période des Trois Royaumes (*Google earth*).

nombreux bâtiments en bois ont été construits et il n'existe aucune architecture de pierre de grande envergure relevant des registres de l'habitation, des temples ou de l'architecture palatiale.

Cependant, en comparaison avec l'archipel japonais et le sud de la Chine, le taux de précipitation demeure faible et les périodes de sécheresse longues. Qui plus est, du fait de la faible surface de la forêt caduque, une faible couche d'humus recouvre la surface du sol et l'érosion des sols est très étendue. Les zones où la roche du sous-sol affleure étant nombreuses, l'extraction de la pierre se fait sans difficulté. La roche géologique de la péninsule coréenne se compose de gneiss granitique et de schiste, qui recouvrent 43 % du territoire (Mitsuya 1996 ; Tokuhashi 2004). Du fait de sa dureté, le granite nécessite des techniques très poussées de façonnage mais supporte bien les aléas, et même laissé en plein air, il conserve pendant longtemps sa forme. Il fut utilisé en tant que matériau pour tous les types de dispositifs et de structures en pierre depuis l'Antiquité. Par ailleurs, la péninsule coréenne étant légèrement éloignée de la ceinture de feu du Pacifique, elle ne comprend quasiment aucun volcan en activité sur son territoire. Ne s'y est donc pas formé de tuf, qui est comparativement plus facile à travailler, expliquant aussi l'absence de structures dans cette matière, à la différence du Japon.

Au VII[e] siècle de notre ère, l'usage de la pierre, qui se concentrait auparavant uniquement sur le tuf, en vient à utiliser également le granite, avec l'introduction dans l'archipel japonais des techniques de travail du granite des tailleurs de pierre de la péninsule coréenne. Il n'en reste pas moins que les différences de culture de l'usage de la pierre de chaque région peuvent s'expliquer, dans une certaine mesure, par leurs relatives différences environnementales. L'artisanat de la pierre, qui à partir de la période des Trois Royaumes de la péninsule coréenne va de pair avec un haut niveau de finition du façonnage, marque un moment où s'épanouissent et se développent des techniques de travail très maîtrisées du granite le plus dur. Il nous faut désormais aborder ce qui explique cette différence de filiation par rapport à l'usage de la pierre au cours de la période préhistorique précédente, où la pierre est employée sous sa forme brute.

2.2 Les vestiges de structures construites en pierre de la péninsule coréenne

Je souhaiterais, dans ce qui suit, tout d'abord donner quelques éléments de classification et des formes relatives à ces fabrications en pierre à partir de la période des Trois Royaumes.

Les remparts des villes fortifiées et des forteresses de montagne

Les remparts qui servent à la défense des villes comme pour les fortifications des montagnes sont des sites importants de la péninsule coréenne. Ce sont ceux qui emploient, quantitativement, le plus la pierre. De la période des Trois Royaumes jusqu'à la période Choseon, de nombreuses capitales et villes régionales sont dotées de remparts. Ces villes protégées par des murs sont désignées par les sinogrammes renvoyant aux villes/capitales fortifiées ou chefs-lieux fortifiés (都城 et 邑城). Durant cette période des Trois Royaumes, certains murs sont construits en pisé, d'autres le sont en tant que remparts de pierre, dès les tout premiers travaux de terrassement, alors que d'autres encore, à l'origine en terre, sont ensuite reconstruits en pierre. Des blocs de roches aménagés de plusieurs dizaines de centimètres, des éclats de schiste, ainsi que des pierres de taille finement polies sont employés pour la construction de ces enceintes.

Les forteresses de montagne partagent essentiellement des formes similaires à celles des villes fortifiées. Ce sont des remparts situés à proximité du sommet, construits avec un très grand nombre de pierres et qui font le tour de toute la montagne. En même temps qu'ils remplissent une fonction militaire, ils sont aussi des constructions symboliques qui peuvent être vues depuis la plaine en levant les yeux vers le ciel (**Fig. 2a**). En ce qui concerne les fortifications de montagne, les méthodes de construction et les pierres employées varient en fonction des régions. Cependant, la forme la plus répandue est celle de l'assemblage de blocs de roche égalisés de forme rectangulaire et l'empilement de fines dalles de pierre. L'on retrouve aussi des exemples d'empilement de pierres naturelles sans transformation, mais celles-ci créant des problèmes de solidité, il y a peu d'exemples de ce type d'utilisation pour les capitales et les remparts les entourant. Enfin, à partir de la dernière phase de la période des Trois Royaumes, apparaissent aussi des remparts construits en pierres de taille aménagées en gros blocs.

Fig. 2 – Fortifications : a. Forteresse de montagne de Chengshan, dans le Liaoning (Chine), Koguryo (Cliché : Korea Broadcasting Corporation) ; b. Fortifications de Naseong, ville de Buyeo (ouest de la Corée du Sud), Paekche ; c. Forteresse de montagne d'Ondal, ville de Danyang (centre-est de la Corée du Sud), Silla (Clichés : T. Yamamoto).

Fig. 3 – Tertre funéraire de Taiwangling, ville de Jian (frontalière avec la Corée du Nord, Chine), Koguryo (Cliché : Jilin Laboratory of Archaeology & Jian City Museum).

En même temps qu'à la solidité, il se peut qu'une attention particulière ait été aussi accordée à l'allure imposante et à la beauté de l'aspect extérieur.

Les tumuli funéraires, les chambres funéraires et les décors en pierre des tertres funéraires

Les dolmens (*goindol*) de l'Âge du Bronze sont remarquables en termes d'emplois de mégalithes dans le domaine funéraire de la péninsule coréenne. L'Âge du Bronze, dans le contexte de la phase ancienne de culture de la poterie non décorée, commence au IX^e^ siècle avant notre ère pour s'achever au V^e^ siècle avant notre ère (*Cf.* Nakamura, ce volume, p. 671). Mais la pratique de l'emploi de la pierre pour les tumuli funéraires disparaît par la suite pendant un temps, entre les débuts de l'Âge du Fer, soit entre les V^e^ et I^er^ siècles avant notre ère, et la période des proto-royaumes de Corée. À partir de l'entrée dans la période des Trois Royaumes, l'emploi de la pierre dans les tertres anciens est réhabilité. Cependant, durant la première phase de cette période, les normes de cet emploi varient beaucoup entre les royaumes et les régions. D'un côté, si à l'image des cairns (tumulus funéraire en pierre sèche) des régions de Koguryo et de Paekche, l'on peut penser que l'utilisation de la pierre sur la surface extérieure des *kofun* a pour visée de créer un effet ostentatoire, d'un autre côté, à l'inverse, il existe aussi des dispositifs funéraires qui, s'ils emploient la pierre, ont un tumulus de terre, comme pour les tertres à espace sépulcral en pierre sèche et en bois de la région de Silla ou encore les tertres à chambre de pierre à accès vertical de la région de Kaya. Par ailleurs, à l'instar des tertres funéraires à urne de la région de la rivière de Yeongsangang (extrême sud-ouest de la péninsule coréenne), certains tertres funéraires ne contiennent en leur sein qu'une urne pour recevoir le défunt et n'utilisent aucunement la pierre.

À partir de la deuxième moitié de la période des Trois Royaumes, avec la construction pour les dispositifs funéraires de chambres funéraires en pierre à entrée latérale, l'emploi de la pierre dans la construction des tertres funéraires qui variait selon les régions a ainsi tendance à s'unifier en direction de pratiques funéraires communes à l'ensemble du territoire de la péninsule de Corée. Cependant, bien que l'on parle génériquement de chambre funéraire en pierre à entrée latérale, leurs formes et structures, le façonnage de la pierre et leurs méthodes de construction étaient spécifiques à chaque région. Cet usage dans la péninsule coréenne de construire des chambres funéraires en pierre à entrée latérale se diffuse à l'archipel japonais à la période Kofun. Si, au Japon, se perçoit la mise en place progressive d'une tendance à l'emploi de mégalithes pour les pierres de la chambre funéraire, une telle tendance n'apparaît pas dans la péninsule coréenne. Seule s'y fait jour une tendance à un travail de plus en plus fin de la pierre et des méthodes de construction. Les techniques de la pierre de taille, autrement dit l'aménagement fin de la pierre et le polissage de ses faces jusqu'à ce qu'elles soient plates, se développent tout d'abord dans les royaumes de Koguryo et de Paekche, et deviennent la condition technique nécessaire à la construction des chambres funéraires en pierre qui se sont standardisées et ont pris la forme de tumulus funéraire en pierre sèche de forme pyramidale. Cette technique se poursuit aussi à la période suivante durant laquelle le royaume de Silla prend le contrôle de l'ensemble de la péninsule coréenne.

Entre la dernière période des Trois Royaumes et la période d'unification par le royaume de Silla, commence à apparaître l'usage de disposer des objets en pierre autour et devant les tertres. En particulier, les tumuli royaux (dont on pense qu'ils appartenaient aux membres de la famille royale, mais sans pour autant comprendre la sépulture royale elle-même) possédaient de grandes tables de pierre dont on suppose qu'elles devaient servir pour la réalisation d'offrandes rituelles. Les alentours de ces tombes étaient aussi ornés de pierres. De plus, sur les deux côtés du chemin d'accès à la tombe royale étaient disposés des productions en pierre de différentes roches qui décoraient la zone funéraire. Cette pratique provenait de la dynastie des Tang en Chine, dont Silla avait repris à l'époque la culture et le système politique. Cette pratique, introduite dans la péninsule coréenne pendant la période du royaume de Silla, se prolongea de l'Antiquité à l'époque moderne et se poursuivit même dans les tombes royales jusqu'à la période Choseon.

Les stèles

L'édification de ces stèles se fait à des fins variées : louer les actions du roi et du royaume, affermir les relations entre États, annoncer et arbitrer les conflits,

Fig. 4 – Stèles : a. Bukhsan ; b. Jeokseong ; c. Hwangchoryeong ; d. Maunryeong, Silla (Clichés : National Museum of Korea).

marquer les allées et venues du roi et marquer le territoire, ou encore consigner l'édification de fortifications, etc. Les premières stèles apparaissent dans le royaume de Koguryo, qui est le plus proche de la Chine. Elles fleurirent ensuite dans le royaume de Silla, sous l'influence politique du royaume de Koguryo (**Fig. 4a et b**). La taille des stèles est variée. La hauteur de certaines n'atteint pas 1 m, alors que d'autres dépassent les 6 m de haut. Une majorité d'entre elles possèdent une forme de prisme à quatre côtés, mais certaines sont aussi des rochers naturels utilisés en l'état dont seule une face a été polie et gravée d'une inscription. La stèle royale très connue de Kwanggaeto de Koguryo construite en un seul bloc de pierre façonné, est reconnue comme le plus grand artefact monolithique de cette période.

Pour les stèles, se met petit à petit en place l'emploi de pierres façonnées afin d'obtenir une forme régulière. De la dernière période des Trois Royaumes à la période de l'unification par le royaume de Silla, y sont adjoints un piédestal de soutènement de la stèle et une épitaphe de titres gravés. Ce sont, ici aussi, des marques de l'influence de la culture des stèles chinoises.

Terrasse de fondation de bâtiment, pierre de fondation et piédestal

À partir de la période des Trois Royaumes, l'architecture des palais et des temples utilise beaucoup la pierre. Comme déjà mentionné précédemment, les bâtiments en bois sont le type de bâtiment le plus répandu dans la péninsule coréenne. Mais l'architecture des palais et des temples héritée de la Chine était, elle, une architecture pensée pour soutenir de lourdes toitures de tuiles. C'est entre la période des Trois Royaumes et la période Choseon que le plus grand nombre de tuiles ont été mises au jour sur les sites archéologiques des palais des villes fortifiées et des temples. Le poids de la structure de la toiture des bâtiments et de leur couverture de tuiles augmentant considérablement, ces bâtiments adoptent une structure de construction visant à répartir le poids. De même, le poids de la structure de la toiture reposant sur des piliers au sol, il est alors nécessaire d'ériger des fondations de bâtiments solides. Ainsi, une terrasse de fondation (terre pilée et solidifiée servant de base à la construction) et des pierres de fondation (socle de pierre supportant les poteaux) deviennent des indispensables de la structure inférieure des bâtiments à toiture de tuiles.

Ces terrasses de fondation sont généralement construites grâce à la méthode du pisé (terre durcie entre deux planches de bois) et sont parées ensuite de pierres. Sur ces pierres de parement des terrasses de fondation des temples peuvent être aussi parfois gravées en relief des représentations de divinités protectrices de Bouddha. Les pierres de fondation sont alors alignées sur cette terrasse de fondation et jouent le rôle de socle pour les piliers qui sont élevés au-dessus. Elles permettent ainsi d'éviter un affaissement des piliers dans le sol sous le poids de la toiture. L'emploi de pierres de grandes dimensions est particulièrement notable pour les pierres de fondation servant à soutenir les piliers centraux des vestiges des pagodes centrales des temples bouddhiques. Du fait du plan carré de ce bâtiment à haute élévation, le grand pilier central soutient l'ensemble du poids du bâtiment. Ce qui explique aussi l'emploi d'une pierre massive pour servir de pierre de fondation au pilier central de la pagode. On peut penser que l'emploi de pierres de grandes dimensions était aussi en soi porteur d'une symbolique forte. L'utilisation de telles pierres se retrouve, de même, aussi au sein du bâtiment principal des temples bouddhiques. Elles y servent de piédestaux aux statues de Bouddha (**Fig. 5**).

Fig. 5 – Vestige du hall principal du temple de Hwangryongsa, ville de Gyeongju (sud-est de la Corée du Sud), Silla (Cliché : T. Yamamoto).

Fig. 6 – Pagodes en pierre : a. Vestiges du temple de Gameunsa, dans la région de Gyeongju (sud-est de la Corée du Sud), Silla (Cliché : T. Yamamoto) ; b. Temple de Jeongrimsa, ville de Buyeo (ouest de la Corée du Sud), Paekche ; c. Temple Mireuksa, ville de Iksan (ouest de la Corée du Sud), Paekche (Clichés : Ireuksaji Museum, 2005).

Les pagodes en pierre

Au sein des complexes formés par les temples bouddhiques de la péninsule existent des pagodes en bois mais, de la période des Trois Royaumes à la période de Goryeo, de nombreuses pagodes en pierre furent aussi édifiées. Les pagodes en pierre sont des assemblages de pierres extraites et travaillées séparément. Bien qu'il existe des cas où les constructions en pierre, à l'instar des pagodes en bois de grande envergure, se délabrent sévèrement, comparativement à leurs homologues de bois, les pagodes en pierre sont particulièrement résistantes. Il n'est ainsi pas rare que seules demeurent les pagodes en pierre même après la disparition sous les coups d'un incendie ou du pourrissement de l'ensemble des autres bâtiments du complexe religieux (Sangharama). Ceci est particulièrement sensible pour les sites de temples de la période des Trois Royaumes et de l'Unification par le royaume de Silla, où il est courant que seules les pagodes de pierre présentent encore une facture ancienne (**Fig. 6a**).

Bouddhas de pierre, autel de pierre et bassin de pierre

Au sein des temples bouddhiques se retrouve une grande variété de mobilier de pierre ayant pour but d'exprimer le caractère religieux et solennel du lieu. De nombreuses statues de Bouddha qui constituent le corps même de la croyance bouddhique sont aussi faites en pierre. Du fait de la plus grande résistance des Bouddhas de pierre en comparaison avec ceux en bois, les statues de pierre représentent la majorité des statues disposées à l'extérieur qui nous sont parvenues (**Fig. 7**). Il existe aussi une grande variété de types de Bouddhas de pierre, mais l'on peut opérer une première grande distinction entre ceux qui ne peuvent pas être déplacés et ceux pour lesquels c'est possible. Dans la première catégorie de Bouddhas de pierre se retrouvent notamment les Bouddhas sculptés sur les parois rocheuses naturelles ou sur de grands blocs de roches, ainsi que les Bouddhas des grottes de falaises creusés dans les anfractuosités de la roche. La seconde catégorie comprend entre autres les Bouddhas de pierre monolithique gravés sur des morceaux de roche de carrière ou encore sur des rochers de petite taille. L'une comme l'autre, ces deux catégories ont fait l'objet d'une production à partir de la fin de la période des Trois Royaumes-début de la période de l'Unification par Silla. Par ailleurs, du côté des méthodes de sculpture utilisées, se retrouve une variété importante de techniques employées pour la fabrication des Bouddhas en pierre telles que la sculpture en ligne, en relief ou encore en ronde-bosse (tridimensionnelle). Les sculptures en ligne (sculpture en creux) dessinent la figure du Bouddha en gravant des lignes fines sur la surface de la pierre ou de la paroi rocheuse. Étant ainsi des gravures sur des surfaces planes, elles se rapprochent davantage de l'image bouddhique que de la statue bouddhique à proprement parler. Pour la sculpture en relief (en bosse), on retrouve des reliefs écrasés dans lesquels la figure du Bouddha ne ressort que légèrement de la surface du mur, des bas-reliefs ou moyens (demi-reliefs) dont environ la moitié de l'épaisseur du corps est découpée en avancée sur le plan, et des hauts-reliefs dont presque l'ensemble du corps se détache du support. Les sculptures en ronde-bosse (tridimensionnelles) se présentent comme des sculptures dont le corps en son entier se détache du support et est une méthode de sculpture qui représente jusqu'au dos même du Bouddha.

Fig. 7 – Triade de Bouddhas sculptés dans la roche de la falaise de Seosan (nord-ouest de la Corée du Sud), Paekche (d'après Uehara 1988).

Par ailleurs, en dehors des architectures de pierre, un nombre important de mobilier fabriqué en pierre dépend aussi du temple. En commençant par les bijoux symbolisant les restes de Bouddha contenus dans le réceptacle de l'autel, les autels de pierre contiennent de nombreux objets notamment en pierre et dont certains possèdent des inscriptions. L'autel et le mobilier en pierre qu'il contenait étaient ainsi enterrés sous le pilier central de la pagode, elle-même au cœur du complexe du temple.

Les bassins de pierre qui recueillaient l'eau sont du mobilier en pierre lui aussi rattaché au complexe du temple. Ils pouvaient notamment revêtir une forme circulaire ou carrée. On peut penser sans trop s'avancer que ceux-ci étaient, entre autres, utilisés durant les rites bouddhiques.

Nous venons de passer en revue les différents types de dispositifs et de structures construits en pierre de relativement grande envergure durant la période antique de la péninsule coréenne. Certains de ces dispositifs se contentaient d'utiliser des pierres naturelles telles quelles. Mais la majorité d'entre eux étaient construits avec des pierres ayant subi une transformation et étaient accompagnés de sculptures élaborées. L'usage de la pierre, façonnée, et sculptée, reflète une volonté de se distinguer, exprime un système de pensée, selon l'utilisation et les constructions qui sont faites avec. Mais quoi qu'il en soit, en arrière-fond à tout ceci, se fait jour la preuve d'un développement des techniques du travail de la pierre à travers toute cette période.

3. La culture de l'artisanat de la pierre au sein des différents royaumes de la péninsule coréenne

3.1 La période des Trois Royaumes : période de formation de l'État antique de la péninsule coréenne

Nous allons aborder dans cette partie des exemples précis et significatifs de constructions en pierre apparues au cours de l'Antiquité de la péninsule coréenne.

Du III^e^ siècle à la moitié du VII^e^ siècle de notre ère, divers royaumes et pouvoirs régionaux ont émergé les uns après les autres dans la péninsule de Corée. Koguryo, Paekche et Silla tout particulièrement possédaient du pouvoir et formaient une sorte de tripartite bien équilibrée. Cette période tire par ailleurs son nom de "période des Trois Royaumes" des mentions très détaillées sur ces trois royaumes faites dans les textes historiques. Cependant existaient aussi à cette même période d'autres pouvoirs régionaux tels que ceux de la fédération de Kaya et du cours du Yeongsangan. La péninsule, à cette période, ne se limitait pas nécessairement à l'existence unique de ces trois pouvoirs politiques et culturels.

Selon le *Samguk sagi* (*Les Chroniques historiques des Trois Royaumes*) qui est le recueil historique de la péninsule coréenne, les trois pays auraient été fondés au premier siècle avant notre ère : Koguryo en 38 avant notre ère, Paekche en 18 avant notre ère et Silla en 57 avant notre ère. Koguryo semble relativement proche de la période de formation réelle de l'État dans cette région du monde. En revanche, pour Paekche et Silla, aucune forme étatique réelle n'étant perceptible au premier siècle avant notre ère, il est très probable que les mythes de fondation de ces deux états soient une construction *a posteriori*. Dans les *Chroniques des Trois Royaumes* de Chine (Livre des Wei, Biographies des Wuhuan, Xianbei et Dongyi (三国志, 魏書東夷伝) est rapporté, entre autres choses, que jusqu'au III^e^ siècle de notre ère environ existait dans la péninsule coréenne un ensemble de population appelé Han 韓 qui était séparé en plusieurs petits royaumes distincts. Ces *Chroniques* distinguent la période des Trois Royaumes de celle de la période des proto-royaumes de Corée ou de la période appelée *Samhan* (des "Trois Han") où trois pouvoirs régionaux le Mahan 馬韓, le Jinhan 辰韓 et le Byeonhan 弁韓 coexistaient (Korean Archaeological Society 2010).

Les critères archéologiques qui font démarrer la période des Trois Royaumes sont l'apparition de forteresses et de tombes royales disposant de tumuli de grandes dimensions, l'apparition et la diffusion d'un nouveau type de poterie et la diffusion de biens de prestige en métal, etc. D'autres indices importants du développement d'entités politiques spécifiques en États sont aussi l'apparition des forteresses de montagne qui protègent les frontières et les points stratégiques, mais aussi le développement d'un commerce extérieur qui prend pour visée l'importation de biens de prestige. La période du III^e^-IV^e^ siècle apparaît comme la période de préparation de ces changements. Or, c'est à partir de cette période aussi que débute l'emploi de la pierre dans de nombreux dispositifs documentés par l'archéologie. De manière

caractéristique, la période des Trois Royaumes est la période de l'histoire de la péninsule coréenne durant laquelle les plus grands tumuli funéraires ont été construits. C'est une période, pour ainsi dire, où la visibilité du Pouvoir prospère. L'édification de tumuli funéraires de grande envergure et de villes fortifiées dans lesquelles habitent les puissants, en même temps qu'ils sont les représentations du Pouvoir pour ceux qui composent la société, sont aussi des actions destinées à souligner le Pouvoir à l'extérieur (Yamamoto 2018a). Et c'est en tant que moyens d'expression du Pouvoir que bâtiments et structures en pierre ont été employés.

3.2 De l'usage de la pierre en Koguryo et ses spécificités

Koguryo est une entité politique apparue dans le bassin du Yalu, à proximité de la frontière entre la Chine actuelle et la frontière nord-coréenne. Koguryo étendit en définitive son pouvoir sur toute la région allant du nord de la péninsule coréenne à la Mandchourie. C'est, des trois royaumes, celui qui se développe le plus tôt en État. Selon le contenu des chroniques historiques, Koguryo a déplacé sa capitale successivement de Huaren à Jian, puis à Pyeongyang. De nombreuses forteresses de montagne et d'anciens tertres se concentrent dans ces trois régions politiquement stratégiques.

Dans la région de Koguryo, la tendance à l'utilisation en grandes proportions de la pierre dans les éléments de structure des constructions est notable. Les remparts de pierre des villes fortifiées et des forteresses de montagne, qui sont des lieux politiques et militaires stratégiques importants, sont des sites archéologiques représentatifs de Koguryo. Dans les trois régions évoquées, les fortifications de plaine et celles à l'arrière, en altitude, formaient un système de villes fortifiées allant toujours de pair. En ce qui concerne les méthodes de construction des forteresses, on retrouve des constructions de murailles en pierre, d'autres mélangeant la terre et la pierre, et encore d'autres uniquement en pisé. Les sites de plaine peuvent être en terre comme mélanger terre et pierre, alors que les châteaux de montagne sont eux majoritairement en pierre.

Ces murs emploient des pierres travaillées de diverses façons. Ils sont constitués parfois, mais rarement, par assemblage de pierres naturelles. Un grand nombre d'entre eux sont construits par appareillage de pierres grossièrement aménagées en blocs rectangulaires. Selon les régions, on retrouve aussi des pierres fendues, arrangées en fines écailles et d'autres murs sont construits en pierres façonnées proches de la pierre de taille. La structure des entrées et des murs est souvent élaborée (Compilation Committee for the Illustrated Book of Ruins and Relics of Korea 1989). Les affleurements de roche sont omniprésents dans la péninsule coréenne, et Koguryo avait adopté une méthode de construction qui exploitait le socle rocheux naturel, particulièrement accessible en montagne, en faisant reposer dessus les lourds remparts de pierre (**Fig. 8**). Les remparts des forteresses de montagne de Koguryo atteignent ainsi souvent des hauteurs élevées. On peut penser que cette hauteur élevée avait tout autant une fonction défensive, que d'apparat ou symbolique lorsque l'on devait lever les yeux au ciel depuis le bas de la montagne, ou encore symbolique (Korean Broadcasting Corporation 1994).

La tendance à l'utilisation massive de pierres est similaire pour les anciens tertres. Sous la domination de Koguryo sont construits des tumuli funéraires particuliers consistant en des tertres de pierres sèches (Jilin Laboratory of Archaeology & Jian City Museum 2004). Ce type de cairn a aussi été construit pendant un temps dans le royaume de Paekche, mais les tombes des régions extérieures à celles de Koguryo présentent en grande majorité des tumuli funéraires de terre, et ne possèdent pas non plus de parement de pierres à l'image des *kofun* japonais. Dans la péninsule coréenne, les tertres de pierres se concentrent particulièrement dans la région de Koguryo. Ces derniers se développent par étape depuis un type dépourvu de terrasse de fondation, à celui en possédant une, jusqu'à aboutir à une forme en escaliers. Ils se caractérisent par un espace sépulcral pratiqué dans la partie sommitale, et les tombes de forme pyramidale ne font qu'accentuer le caractère ostentatoire du monument. À Janggunchong, Taewangreung, Imgangchong, Seodaechong et Cheonchuchong, dont les tombes mesurent plus de 30 m de côté, des tuiles ont été mises au jour au sommet du tumulus, ce qui a amené à poser l'hypothèse de l'existence d'un bâtiment. La structure de ces tumuli, particulièrement celle de ceux dont on pense qu'ils sont les tombes des membres des classes les plus hautes de la société (comme les généraux), est un assemblage élaboré de pierres de taille aménagées et est édifié en forme de pyramide

Fig. 8 – Fortifications : a. Forteresse de Chengshan (sud de la Corée du Sud), Koguryo ; b. Forteresse de Cheoleung, Koguryo (Clichés : Korea Broadcasting Corporation).

Fig. 9 – Tertre funéraire de Janggunchong, ville de Jian (frontalière avec la Corée du Nord, Chine), Koguryo (Cliché : Jilin Laboratory of Archaeology & Jian City Museum).

(**Fig. 9**). L'intérieur du tertre est, lui, constitué d'une chambre funéraire en pierre à entrée latérale en pierres de taille. Cela indique que les techniques de taille et de maçonnerie de Koguryo atteignirent à un stade précoce un haut niveau de développement. L'espace sépulcral de ces tertres évolue, de la forme de chambre funéraire en pierre à accès vertical à celle de chambre funéraire en pierre à entrée latérale. Les tumuli funéraires aussi passent du tertre en pierre au tumulus en terre à chambre funéraire en pierre. Le grand nombre de sépultures de forme carrée parmi les tertres de terre de grande taille vient sans doute de l'influence du tumulus des tombes en pierre précédentes.

Une dernière caractéristique des anciens tertres de Koguryo réside dans le nombre important de tombes à peintures murales possédant diverses représentations picturales sur les parois internes de la chambre funéraire en pierre à entrée latérale. Ces tombes, qui durant la première moitié de la période avaient une construction par appareillage de pierres fendues, voyaient leurs parois murales être enduites d'un plâtre afin de servir de support au dessin qui était ensuite peint par-dessus. Dans la seconde moitié de la période, les parois se composent de grandes dalles de pierre. Leurs surfaces sont alors polies et aplanies et la peinture est directement appliquée dessus. Le développement des techniques de façonnage de la pierre et de celles de la peinture murale semblent être liés.

D'autre part, des stèles gravées d'inscriptions furent érigées à Koguryo comme vecteurs d'affirmation des actions du roi et de la vitalité du pays (**Fig. 10**). La stèle du roi Kwanggaeto est une source importante pour l'histoire de l'Antiquité de l'Asie de l'Est. Son texte évoque l'histoire de Koguryo, ses relations avec les autres royaumes de la péninsule et même celles avec le Japon d'avant le Japon. Cette stèle fut érigée dans les environs du site fortifié de Hwando par le fils de Kwanggaeto, Jangsu, en 414 de notre ère, pour louer les accomplissements de son père à l'apogée de Koguryo (à la fin du IV^{e} - début du V^{e} siècle de notre ère). La stèle est faite de tuf. Elle mesure 6,3 m de haut et 1,5 m de large à peu près et possède une forme de prisme quadrangulaire. Sur ses quatre faces sont gravés un total de 1 802 caractères chinois. Elle est le plus grand vestige employant un mégalithe de la période des Trois Royaumes. Cette stèle apparaît comme une tentative de valoriser au maximum la grandeur du dirigeant, parce qu'il s'agit d'un monument mégalithique qui possède un effet visuel et que, par ses inscriptions, elle fait le récit détaillé de ses accomplissements (Wang Jianqun 1984).

Fig. 10 – Stèle de Kwanggaeto, ville de Jian (frontalière avec la Corée du Nord, Chine), Koguryo (d'après Wang Jianqun 1984).

Par ailleurs, la région de Chungwon qui est au centre de la Corée actuelle possède une stèle de Koguryo appelée stèle de Chungwon-Koguryo. Cette dernière est faite d'une pierre naturelle en prisme quadrangulaire de 50 cm de côté et mesurant 2 m de haut. Elle est gravée d'inscriptions sur presque la totalité de ses quatre faces. Sa taille est modeste, mais elle suit le style des stèles de pierre de Koguryo. Le contenu des inscriptions de cette stèle concerne les relations entre Koguryo et Silla. L'on comprend grâce à cette stèle que Koguryo s'était étendu jusqu'au sud de la péninsule coréenne et avait assujetti Silla. Le procédé d'ériger des stèles aux frontières du territoire en même temps que celui-ci s'agrandit est ainsi repris à partir de la moitié du VI^{e} siècle lorsque Silla étend son pouvoir. On pense qu'ils voulaient laisser éternellement un monument de pierre durable afin de marquer clairement l'appartenance de la terre nouvellement acquise au territoire du royaume.

Koguryo fut, au sein des différents pays composant la péninsule coréenne antique, la région où le plus grand nombre de structures de pierre fut érigé. Les structures mettant en relief cet aspect symbolique attirent particulièrement l'attention. Cela découle, certes, en grande partie du fait que le nord de la péninsule regorge de roches. Mais cela narre aussi en même temps le fait que le pouvoir royal de Koguryo avait activement recours aux attributs visuels du pouvoir.

3.3 De l'usage de la pierre en Paekche

Paekche, dont le noyau historique était le royaume de Paekche du Mahan situé dans le bassin fluvial inférieur du Han, est un pays qui se forma et unifia une cinquantaine de royaumes Mahan et occupa la région centre-ouest de la péninsule coréenne, correspondant aujourd'hui aux régions de Gyeonggido, Chungcheongdo et Jeollado. Paekche, à l'instar de Koguryo, déplaça à plusieurs reprises sa capitale d'abord située à l'emplacement de l'actuelle Séoul, puis à Gongju et enfin à Buyeo. Chacune de ces régions concentre des sites archéologiques importants. L'histoire de ce royaume a été découpée en périodes historiques prenant comme critère le changement de capitale. Ainsi la période Hanseong va jusqu'à 475 de notre ère, puis de 475 à 538 c'est la période Eungjin, et de 538 à 660 celle de Sabi.

Les villes fortifiées et les forteresses de montagne de Paekche pouvaient utiliser le relief naturel et le compléter à l'aide de levées de terre, mais l'emploi de la pierre devient de plus en plus fréquent et les remparts ont tôt fait d'en faire l'usage. Pour autant, les enceintes construites uniquement en pierre sont peu nombreuses à Paekche qui se distingue davantage par ses fortifications construites en levées de terre parementées de pierres. À la différence de Koguryo au nord de la péninsule coréenne et de Silla à l'est, dont les zones montagneuses étaient riches en ressources rocheuses, l'environnement naturel de Paekche qui possédait un territoire situé dans les plaines est peut-être la cause de cette spécificité. La forteresse de Naseong de la période Sabi est représentative de ces murs d'enceintes de Paekche utilisant la pierre. Son enceinte a été construite en ligne droite depuis la montagne jusqu'à la plaine, sans égard à la nature du terrain, afin de protéger le flanc est de la ville fortifiée. Ce n'est principalement que sur le côté tourné vers l'extérieur de la levée de terre que des pierres de forme rectangulaire ont été employées (**Fig. 2b**). Les pierres des remparts de Paekche sont nombreuses à être taillées dans une forme rectangulaire similaire. Mais parallèlement à la progression des techniques de façonnage, les pierres de taille finissent aussi par être utilisées comme matériau pour les murs des remparts. Ceci est aussi lié, comme nous le verrons après, aux évolutions que l'on observe dans la pierre utilisée dans les chambres funéraires des tertres et à l'augmentation de l'édification de temples bouddhiques. De la pierre de taille fut employée sur une partie des remparts de la forteresse de montagne de Buso dans la région de Buyeo, dernière capitale de Paekche.

Les pratiques funéraires de la région de Paekche reprennent essentiellement celles du tumulus funéraire à cercueil en bois hérité des sépultures à fossé de la période des proto-royaumes de Corée qui n'employaient pas la pierre. À partir du IV^{e}-V^{e} siècle alors que se diffusent les chambres funéraires en pierre à accès vertical et celles à entrée latérale, l'emploi de la pierre se fixe (Yamamoto 2018b). D'autre part, étant pendant un temps sous l'influence des pratiques funéraires provenant de Koguryo, Paekche vit l'introduction dans ses pratiques funéraires du tumulus de pierre possédant une terrasse de fondation simple ou gradinée (qui sont des types de tombes de la région de Koguryo et qui furent utilisées pour les tertres royaux à la période de Hanseong). Ces tumuli en architecture de pierre ont probablement constitué l'occasion qui a favorisé la diffusion dans la région de Paekche de pratiques funéraires employant la pierre.

Quelques tumuli en pierre ont été conservés dans le groupement de tombes de Seokchon-dong à Séoul. Or leur forme reprend celle des tumuli gradinés (élévation par degrés) de Koguryo. Tout particulièrement, la sépulture n° 3 de Seokchon-dong possède un cairn carré de grande envergure de 55 m de côté et de plus de 4 m de haut, dont il demeure aujourd'hui les trois premiers niveaux (**Fig. 11a**). On attribue parfois cette tombe au roi Geunchogo qui étendit le territoire de Paekche dans la seconde moitié du IV^{e} siècle. On notera que si les tumuli de Koguryo de forme pyramidale se retrouvent dans le cas des tertres de généraux, ils sont édifiés en pierres de taille, alors que ceux de Paekche sont, quant à eux, édifiés en

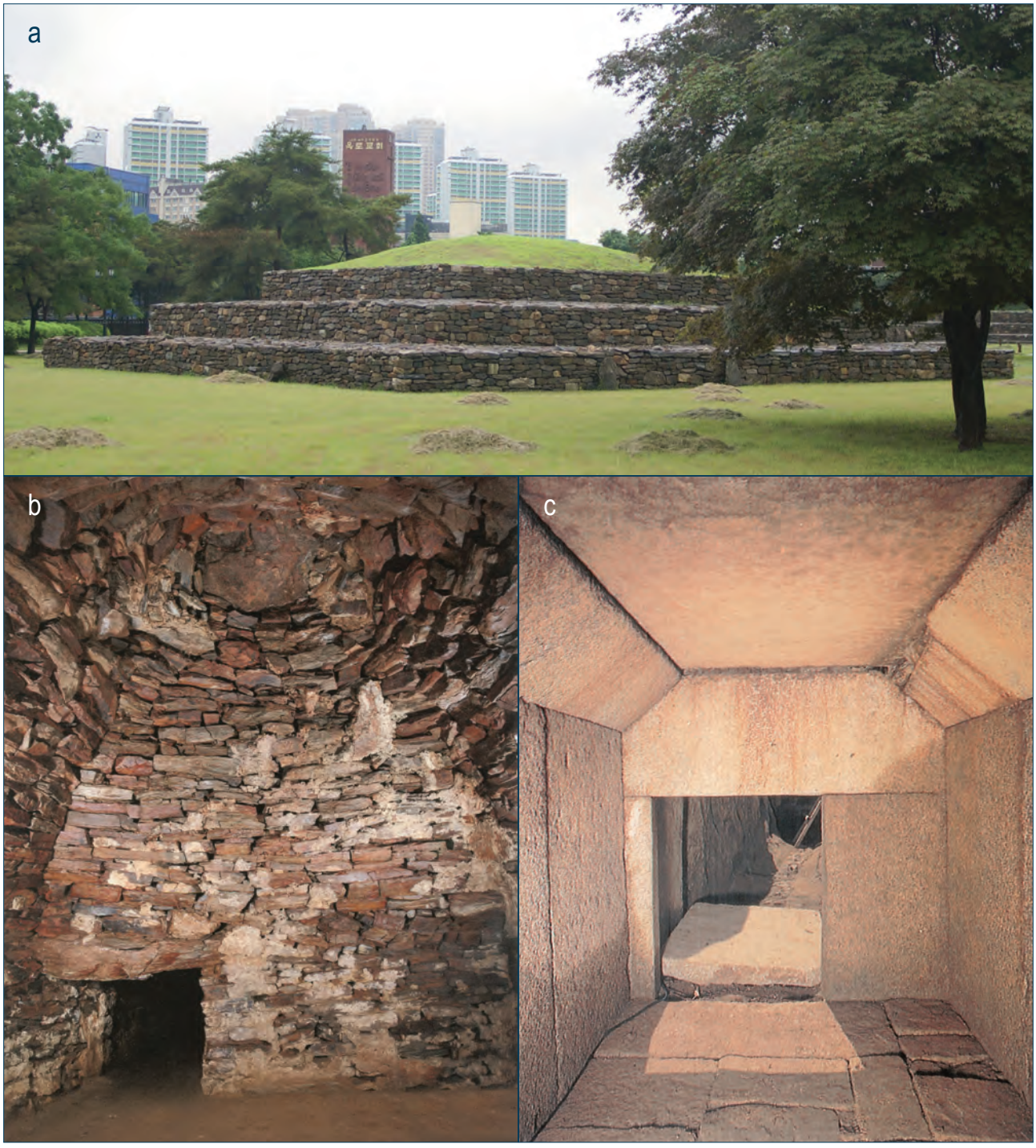


Fig. 11 – Monuments funéraires : a. Nécropole tumulaire de Seokchondong, ville de Seoul (nord-ouest de la Corée du Sud) ; b. Chambre à encorbellement du tumulus 5 de Songsanri (Gongju, ouest de la Corée du Sud) ; c. Chambre funéraire du tumulus 36 de Neungsanri (Buyeo, ouest de la Corée du Sud), Paekche (Clichés : T. Yamamoto).

pierres fendues et sont de hauteur fort modeste. Ces derniers ne furent par ailleurs édifiés que pendant une courte période. On peut ainsi penser que l'emploi de ces monuments de pierre avait essentiellement pour rôle de renforcer les relations avec Koguryo. Globalement, on ne construisait pas à Paekche de grands tertres à fort impact visuel. Il est fort probable que l'introduction de tombes du type de Koguryo, attachant une grande importance à l'apparence extérieure des monuments, constitua un point de départ sur lequel allait se fonder les usages futurs de la pierre à Paekche.

Les tombes à chambre funéraire de pierre et à entrée latérale qui prirent un rôle déterminant dans les pratiques funéraires de la seconde moitié de la période de Paekche constituent, elles aussi, des pratiques funéraires de provenance allogène qui se sont implantées à Paekche. Ces nouveaux dispositifs constituent la structure interne du tertre, lequel est quant à lui en terre. L'usage de la pierre ne peut donc être constaté de l'extérieur. Ces premières chambres de pierre à entrée latérale sont assemblées avec des pierres fendues ; les plafonds en encorbellement sur lesquels peuvent reposer de grandes dalles de couverture sont nombreux, et des différences de types et de structures existent entre les régions. À partir de la période de Sabi, les chambres emploient désormais la pierre de taille, finement appareillée et standardisée, au point de pouvoir se demander si les pratiques funéraires et les constructions de tumuli funéraires n'étaient pas réglementées en fonction des différents niveaux existant au sein de la classe politique (**Fig. 11b et c**). Les techniques de la pierre de taille permettent la mesure et la fixation rigoureuse des dimensions des chambres funéraires en pierre et ont pu ainsi se développer grâce à ce genre de volonté politique (Yamamoto 2017).

Selon les textes, le bouddhisme est introduit à Paekche en 384 de notre ère et l'année suivante, un temple est construit. Mais encore aucun vestige archéologique lié au bouddhisme de la période Hanseong n'a été découvert. Jusqu'à ce jour, les vestiges de temples de Paekche ayant été fouillés datent tous de la période Sabi. Dans la région de Buyeo ont été fouillés, entre autres, les sites des temples de Jeongrimsa, Wangheungsa et de Neungsa, ainsi que de Mireuksa dans la région de Iksan, ce qui a permis de comprendre que de nombreux temples furent construits dans les régions importantes autour

Fig. 12 – Autel en pierre découvert sur le site du temple de Neungsa (ville de Buyeo, ouest de la Corée du Sud), Paekche (Cliché : T. Yamamoto).

de la capitale (fortifiée) à la période de Sabi. Et dans les vestiges des temples, des autels en pierre gravés d'inscriptions ont été déterrés (**Fig. 12**).

Dans les complexes de temples de Paekche, la porte centrale, la pagode, le hall principal et le hall de lecture sont disposés selon un axe nord-sud. Pour le temple de Mireuksa dans la région de Iksan, on a ainsi disposé à la suite trois complexes de ce type formant ainsi un groupement de complexes. Les pagodes furent, dans un premier temps, construites en bois, avant de devenir plus tard des pagodes de pierre. Sur le site du temple de Jeongrimsa, une pagode de pierre de cinq étages a été conservée dans un état presque parfait, et elle représente un exemple significatif de ce dernier type d'édifice dans le style de Paekche. Celles du temple de Mireuksa n'ont pas conservé une forme complète, mais ces grandes pagodes de pierre, qui s'élevaient originellement sur neuf étages et mesuraient plus de 20 m de haut, étaient édifiées l'une à l'ouest et l'autre à l'est, avec en plus entre elles une grande pagode de bois. Les pagodes de pierre de Paekche sont construites selon un procédé d'assemblage d'éléments de pierre de taille en granite, révélant par là le haut niveau de

développement des techniques de façonnage de la pierre et de construction (**Fig. 6d et e**). La pagode est le dispositif prééminent d'un complexe architectural bouddhique puisqu'y sont déposées les "reliques bouddhiques" (*Śarīra*), et c'est peut-être dans une recherche de pérennité de ces bâtiments qu'il furent édifiés en pierre (Mireuksaji Museum 2005).

Comme développé précédemment, au cours de la première période de Paekche n'apparaît pas d'emploi de la pierre sur les faces extérieures des enceintes fortifiées, de même que pour les parties visibles des tombes. Aux alentours du IVe siècle, les pratiques funéraires de Paekche reçoivent l'influence temporaire de la construction des tumuli de Koguryo, influence qui laisse par la suite de nombreux dispositifs architecturaux de pierre. Cependant, si on laisse de côté les dispositifs possédant une fonction pratique telles les fortifications, l'affirmation du pouvoir des puissants par l'emploi de ce matériau reste comparativement rare par rapport à ce qui est observable dans le cas du royaume de Koguryo. Fondamentalement, Paekche est un État où aucun sens particulier n'est donné à la taille des tombes, et où les monuments ostentatoires (destinés à être vus) de cette nature ne se sont que peu développés. Il est vraisemblable que, au gré de fréquents échanges avec la Chine, l'introduction du système des rangs de cour rendait moins nécessaire une expression visible du pouvoir.

3.4 La culture de l'artisanat de pierre de Silla

À la période des proto-royaumes de Corée, Silla est né de l'unification par Saro, situé dans l'actuelle cuvette de Gyeongju, de plusieurs entités politiques des alentours du Jinhan (Lee 2007). Silla était placé à ses débuts sous la domination de Koguryo, aussi l'influence de ce dernier se perçoit-elle dans la culture de Silla. Mais à partir du Ve-VIe siècle, Silla acquiert peu à peu du pouvoir, et du milieu à la fin du VIe siècle, il annexe Kaya. Dans la seconde moitié du VIIe siècle, il se lie à la Chine des Tang et vainc Paekche et Koguryo. Il parvient par là à unifier pour la première fois de l'histoire l'ensemble de la péninsule de Corée. Outre les sources textuelles qui décrivent l'extension du pouvoir de Silla, les sources archéologiques permettent de documenter ce phénomène : érection de stèles par Silla sur l'ensemble du territoire péninsulaire, poteries, forteresses de montagne, tombes à chambre funéraire en pierre et à entrée latérale, tous reflètent cet état de fait à travers leur dissémination depuis Silla (Gyeongsangbuk-do 2016). La période de Silla unifié s'étend jusqu'à sa disparition en 935. À cette phase tardive de la période des Trois Royaumes succède la période de Goryeo, qui unifie une nouvelle fois les royaumes de la péninsule. On fait référence au royaume de Silla d'avant l'unification précédant l'unification par l'appellation de Silla ancien.

Le Silla ancien

Durant la phase du Silla ancien, pendant la période des Trois Royaumes, si l'on met de côté les fortifications, il y a peu de constructions pour lesquelles la pierre est utilisée avec un effet visuel remarquable. À la différence de l'enceinte de Paekche, qui se compose essentiellement d'une levée de terre, le système de défense de Silla fait pourtant bien appel à la pierre. L'enceinte de fortification qui aurait entouré l'ensemble de la capitale de Silla n'a pas été confirmée, en revanche le réseau défensif installé sur les reliefs tout autour de la capitale a bien été documenté. La pierre utilisée pour les forteresses de montagne de Silla est constituée principalement de pierres aménagées en blocs rectangulaires épais comme dans les environs des capitales de Koguryo ou de Paekche. Pour les forteresses de la zone frontalière avec Paekche, les murailles sont souvent faites d'empilement d'éclats de schiste en pierre sèche (**Fig. 2c**). Les forteresses à longue enceinte circulaire enserrant les plateaux des sommets montagneux à fort dénivelé y étaient fréquentes et utilisaient le matériau abondant local de l'est et du centre de la péninsule coréenne. La caractéristique de ces constructions est la présence d'une terrasse de fondation constituée de pierres afin d'étayer la base du mur de fortification. Les hautes fortifications en pierre construites ainsi en haut des montagnes avaient sans doute pour visée, en même temps que celle de défendre, de constituer un repère visuel fort lorsqu'on levait les yeux depuis les terrains en contrebas.

Au sein des États de la période des Trois Royaumes, Silla était celui qui construisait les tumuli funéraires les plus grands et utilisait une grande quantité de pierres pour la structure interne du tertre funéraire, invisible de l'extérieur. Ce qui caractérise la culture funéraire de la région de Silla, ce sont les tumuli en pierre sèche et chambre funéraire de bois de la cuvette

de Gyeongju, où se situait la capitale. Leur forme est circulaire, mais ils sont nombreux à prendre une forme de gourde (double panse) lorsque sont accolés au moins deux tumuli/sépultures. Dans le cas de ce type de sépultures, un écart temporel existe entre l'édification des différents espaces sépulcraux, ce qui permet de comprendre que ce sont là des structures radicalement différentes des *kofun* en forme de trou de serrure (*zenpōkōenfun*) du Japon. De plus, une autre particularité des tertres funéraires de Silla est qu'ils ne contiennent qu'un seul dispositif d'inhumation chacun, à la différence des tumuli funéraires à sépultures multiples tels que les tertres funéraires de Paekche et tombes de Kaya. Bien que chacun de ces tertres ne contienne qu'un occupant, ils sont particulièrement hauts et occupent des superficies exceptionnellement grandes pour des monuments funéraires sous tumulus de la péninsule de Corée. On pense que la raison de ces dimensions exceptionnelles est lié au type d'espace sépulcral aménagé. Ce dernier est semi-enterré, et c'est dans cette chambre en bois que l'on vient placer un cercueil de bois. À l'intérieur de cette chambre et de ce cercueil sont déposés la dépouille du défunt et son mobilier funéraire. Autour vient ensuite un tumulus de pierres appareillées, le tout étant à son tour recouvert de terre. Ceci explique la hauteur des tertres et l'impossibilité de procéder à des inhumations secondaires. De multiples théories existent quant à l'origine de ces tombes. Certaines en font une forme développée issue des traditionnelles tombes en bois, d'autres posent à leur origine l'influence des tombes de Koguryo, ou d'autres encore les lient aux *kurgan* construits par les peuples nomades et cavaliers d'Eurasie. Bien que ces constructions emploient beaucoup la pierre, cette dernière n'est pas apparente et ne possède donc pas de caractère symbolique. On peut dire, en revanche, qu'elle fut employée dans un but de protection et de conservation de l'espace sépulcral.

Les chambres funéraires en pierre et à entrée latérale furent véritablement introduites à Silla à partir du milieu du VI^e^ siècle ; de nombreuses stèles en pierres naturelles vinrent à être aussi dressées à Silla, au premier titre desquelles la stèle de Bukhansan du roi Jinheung, qui fut l'une des stèles érigées dans chacune des régions du royaume pour célébrer l'expansion du territoire (**Fig. 4c et d**). Dans les tumuli funéraires des dirigeants aussi, l'empilement de pierres disparaît de la partie interne des tertres funéraires. Mais au VII^e^ siècle, au moment où Silla se rapproche de la Chine des Tang, d'autres réalisations en pierre attachées à la sépulture apparaissent avec, notamment, l'érection de pierres tombales. En même temps que la pierre tombale, un autre usage venant de Chine est repris : *Gwibu* 龜趺 et *Chishu* 螭首, qui sont respectivement la base et la partie supérieure de la stèle qui représente en sculptures de pierre une tortue et un dragon (**Fig. 13a**). À partir de cette période, des artefacts en pierre sont disposés autour des tumuli funéraires royaux de Silla afin d'exprimer le rang et l'identité du défunt (Uehara 1988).

Le Silla unifié

Pendant la période de Silla unifié, la capitale royale est aménagée de manière systématique. L'espace de la ville s'étend et les bâtiments du palais, de l'administration, des résidences, des temples ainsi que les infrastructures telles que les routes, les égouts, les puits, les clôtures ou encore les ponts sont agencés dans l'espace de la capitale et pôle de province selon un plan déterminé. Les matériaux de construction de ces structures sont pour beaucoup le bois et la pierre. Ces derniers ont laissé beaucoup de traces. Dans la mesure où toutes ces constructions furent ordonnées par le pouvoir, il est très probable que les groupes de tailleurs de pierre aient directement relevé des autorités. Les tombes royales de cette période étaient construites de manière indépendante les unes des autres au pied des montagnes et dans la plaine autour de la ville de Gyeongju. Les dispositifs funéraires consistaient en buttes de terre de forme sphérique et comprenant une chambre funéraire en pierre à entrée latérale, et des monuments de pierre variés étaient disposés aux alentours des tertres ou des mausolées royaux. La base de ce genre de tumulus de terre est alors parementé de dalles de pierre venant enserrer le tumulus, formant des panneaux dans lesquels sont sculptées 12 divinités. De plus, devant les tombes royales, un autel est installé et sur le chemin d'accès à la tombe sont dressés et alignés des lions de pierre, des lettrés et des soldats de pierre ainsi que des colonnes (*Hwapyo* 華表) (National Museum of Korea 2003). Cette disposition est particulièrement claire dans le cas de la sépulture de Gwaereung dans le Gyeongju, dont on suppose qu'elle fut la sépulture du roi Wonseong (785-798 de notre ère), qui fut le 38^e^ roi de Silla (**Fig. 13b**). L'usage de disposer ainsi des artefacts en pierre sur le pourtour et devant la

Fig. 13 – Sud-est de la Corée du Sud : a. Monument funéraire pour le roi Muyeol, ville de Gyeongju (d'après Uehara 1988), Silla ; b. Tertre royal de Gwaereung, ville de Gyeongju (d'après Gyeongsangbuk-do 2016), Silla unifié ; c. Temple de Seokkulam, creusé directement dans la roche de la grotte, ville de Gyeongju, Silla unifié (Cliché : Korean Archaeological Society).

sépulture royale tient son origine, entre autres, des pratiques funéraires des sépultures impériales de Chine, et cette pratique se poursuivit dans la péninsule de Corée jusqu'à la période Choseon (Uehara 1988).

En ce qui concerne les réalisations de pierre liées au bouddhisme pendant la période d'unification par Silla, on peut retrouver des statues de Bouddha, des pagodes en pierre, des stupas, des lanternes en pierre, ou encore des piliers porte-bannières. Les pagodes de Seokka et de Dabo du temple de Bulguksa dans le Gyeongju, ou encore la statue de Bouddha de Seokkulam sont représentatives de cette période et montrent bien le haut niveau de technicité atteint dans les techniques de sculpture de la pierre (**Fig. 13c**). De plus, sur la montagne de Namsan, située dans le sud de la région de Gyeongju, et qui fit l'objet d'un culte pendant la période de Silla, sont dispersés sur toute la montagne des temples, des Bouddhas en pierre et des pagodes de pierre (Gyeongju National Research Institute of Cultural Properties 2002).

3.5 Les autres régions

Durant la période des Trois Royaumes de la péninsule coréenne, outre Koguryo, Paekche et Silla, de nombreux autres pouvoirs régionaux existaient. Parmi eux, les groupes de Kaya et ceux du cours du Yeongsan possédaient régionalement un grand pouvoir. Kaya se situait dans le sud de la péninsule coréenne et était coincé entre Paekche et Silla. De la première moitié jusqu'à la fin du VI^{e} siècle et son absorption par Silla, Kaya ne parvint pas à s'unifier en un seul État. La dénomination de "Kaya" est une appellation qui désigne par conséquent un ensemble d'entités politiques. Et lorsqu'on souhaite désigner individuellement les groupes de cette région, le suffixe de "gaya" est utilisé, ainsi dans : Daegaya, Sogaya, Aragaya, Keumgwangaya. Ces quatre "gaya", particulièrement, possédaient des caractéristiques culturelles plus clairement identifiables que les autres. Le haut niveau dans la métallurgie du fer, dans la production de céramique (qui devint la source des poteries japonaises dites "de Sue"), leur culture équestre spécifique telle qu'on peut la percevoir dans leur fabrication de harnais et de poteries en forme de chevaux, en firent une région qui attira beaucoup l'attention, particulièrement en raison de ses liens avec la période Kofun de l'archipel japonais. Les tumuli funéraires de la région de Kaya, qui à l'origine pendant la période des proto-royaumes de Corée avaient développé les mêmes formes que celles de Silla, se construisent en grand nombre, à partir du IV^{e}-V^{e} siècle de notre ère, sur les arêtes et les versants des reliefs et prennent la forme de tertres circulaires possédant une chambre funéraire en pierre sèche à entrée verticale. La construction de chambres funéraires en pierre à entrée latérale y débute au VI^{e} siècle, et donne alors naissance, dans toute la région, à un type de sépulture spécifique à la région de Kaya qui rattache le chemin d'accès à la chambre au mur du petit côté d'une spacieuse et longue chambre funéraire en pierre sèche et à entrée verticale. Cependant, seules les forteresses de montagne ou les tombes font emploi de la pierre, et aucun autre usage n'est observable.

Un contexte similaire existe le long du cours du Yeongsan. Ce groupe régional, qui possédait une culture propre qui n'apparaît pas dans les chroniques historiques, avait fixé une pratique funéraire qui consistait dans le dépôt de nombreuses urnes funéraires de grande taille dans des tertres funéraires de grandes dimensions. De nombreux vestiges de structures ainsi que des éléments du mobilier indiquent abondamment des liens avec les *kofun* en trou de serrure du Japon. Au VI^{e} siècle, sous l'influence de Paekche et des puissants de l'archipel japonais, les chambres funéraires en pierre à entrée latérale y sont introduites mais, hormis ces dernières, il n'y fut pas construit d'autres structures qui employaient la pierre. Les techniques de mise en œuvre de la pierre n'indiquent pas non plus un haut niveau de maîtrise technique relevant de la taille ou de la mise en forme de ce matériau. On peut en conjecturer que n'y existait sans doute pas de groupe d'artisans spécialisés pour se charger des travaux liés à la taille de la pierre.

En regardant les différences, à une même période, entre les régions qui employèrent abondamment la pierre et celles qui ne le firent pas, on peut remarquer une probable différence de degré dans la pénétration de l'autorité royale ou du système étatique, et d'une religion organisée, et l'on peut noter que les artefacts de pierre furent des porteurs et diffuseurs de sens symboliques forts dans la société antique de la péninsule coréenne.

4. Conclusion
Le sens donné aux réalisations en pierre de la péninsule coréenne dans l'Antiquité

Comme nous venons de le voir jusqu'ici, la pierre est employée de diverses façons dans la péninsule de Corée durant la période des Trois Royaumes. Si l'on tâche de distinguer et classifier ces emplois, il est possible de proposer 5 grandes catégories ou types d'usage : a. les dispositifs défensifs, tels que les fortifications des villes et les forteresses de montagne ; b. les sépultures des puissants avec leur tumulus de pierre ; c. les espaces sépulcraux eux-mêmes, à entrée verticale ou à entrée latérale ; d. les monuments tels que les stèles ; e. les productions religieuses telles que les sculptures et les éléments d'architecture liés aux temples.

Au sein de cet ensemble, les catégories a, b et d sont des structures de pierre que l'on a doté d'une portée politique et sociale. Ce sont des exemples de l'emploi de la pierre afin d'acter visuellement l'affirmation de l'autorité des puissants. Cette pratique est née de la conjonction de plusieurs conditions qui alliaient les milieux riches en roche de la péninsule coréenne et le contexte de compétition sociale qui

était celui de la période des Trois Royaumes où plusieurs États de même niveau s'affrontent. Dans l'histoire de la péninsule, c'est à la période des Trois Royaumes que les puissants se font construire les plus grands tumuli funéraires. Or ces tombes ne sont pas seulement imposantes, et c'est également une signification sociale insistant sur la permanence qui leur a été donnée en employant des matériaux durables. La forme des tombes varie selon les États et les régions, et il ne s'agissait pas simplement là d'une course à la grandeur, mais bien aussi d'une forme d'expression d'identités exclusives entre des entités voisines. Dans cet ordre d'idées, Koguryo (et pendant un temps Paekche aussi) fit de la construction de sépultures employant des mégalithes l'emblème et la pratique spécifique de son royaume. À partir de la période de Silla unifié durant laquelle, dans des intentions similaires, les Trois Royaumes furent unifiés et, par conséquent, la nécessité d'affirmer l'autorité des puissants diminuait, les structures de pierre qui donnaient corps visuellement au pouvoir se mirent à disparaître.

On peut penser que l'un des grands buts donnés à la construction en pierre des chambres funéraires de notre type c visait, par l'édification d'une tombe pérenne pour le défunt, à fournir une protection dans le monde des morts. Les chambres funéraires en pierre sèche à entrée latérale, qui se diffusent sur l'ensemble du territoire de la péninsule coréenne dans la seconde moitié de la période des Trois Royaumes, vont de la sépulture double de couple à la sépulture familiale dans laquelle sont enterrés plusieurs défunts, ce qui est corroboré par la mise au jour dans les chambres funéraires en pierre entre autres de poteries utilisées dans la vie réelle, de nourriture et de fours miniatures. De plus, dans les chambres à peinture murale des tertres des Trois Royaumes, au premier rang desquels ceux de Koguryo, la situation dans laquelle vivait le défunt avant sa mort, les bâtiments ou encore ses effets personnels sont peints sur les parois. On peut y deviner qu'après la mort aussi, le défunt mène une vie semblable à celle de son vivant. Quant à ce contexte où l'on construit en pierres solides la chambre funéraire qui peut être comprise comme une demeure après la mort, il montre que la tombe n'est pas simplement un dispositif fait pour disposer des restes humains, mais que l'on faisait en sorte qu'elle soit la plus durable possible.

Les productions religieuses du type e, à partir du milieu de la période des Trois Royaumes jusqu'à la période de Koryeo, ont pour contexte la diffusion du bouddhisme. Les bâtiments des temples et les dispositifs auxquels ils sont rattachés, au premier rang desquels les pagodes en tant que lieux de cultes et symboles, et les statues bouddhiques en tant qu'objets de culte, intègrent par l'emploi de la pierre le caractère de permanence et de pérennité souhaitées pour l'avenir du culte. Parallèlement, le bouddhisme de cette période possédant une fonction de protection spirituelle de l'État, on peut penser que cet aspect symbolique n'en était que d'autant plus nécessaire et intégrait l'idée de pérennité de la religion.

Ainsi, dans les différents États de la péninsule coréenne de l'Antiquité, ont été développées des techniques variées du travail de la pierre telles que celle de la pierre de taille ou encore celle de la sculpture, afin de répondre aux différentes exigences de la société de l'époque. À la différence de la période des premiers cultes où l'on vénérait en tant que symboles des mégalithes non transformés comme pendant la Préhistoire, la société de la péninsule coréenne à partir de la période des Trois Royaumes connaît une demande croissante en artefacts de pierre façonnés minutieusement et possédant des formes spécifiques, afin de rassembler des entités politiques abouties, de rivaliser avec les entités concurrentes et d'unifier la pensée des membres de ces sociétés. Ici se condensent donc les spécificités et les objectifs de l'usage de la pierre dans les sociétés étatiques antiques.

Traduit du japonais vers le français
par Myriam Akian et Laurent Nespoulous

33

Laurent NESPOULOUS

Des contextes du mégalithisme dans l'archipel japonais au mégalithisme comme contexte : réflexions pour inventaire des premières sociétés sédentaires aux premières sociétés à État

Résumé : L'archéologie du Japon, telle qu'elle continue à se construire après 1945, s'élabore dans une grande autonomie par rapport aux archéologies occidentales ou coloniales, et formulera souvent son propre vocabulaire, ses propres questions. La question du mégalithisme ne s'est ainsi pas imposée en tant que telle. Il faut donc partir à sa recherche dans les différentes expressions matérielles qui pourraient en relever au fil de la Préhistoire et de la Protohistoire de l'archipel. À des raisons autant historiques qu'épistémologiques à la relative absence d'un champ lexical du mégalithisme familier à l'archéologue européen, s'ajoute également des facteurs qui relèvent de la diversité chronoculturelle et régionale des sociétés de l'archipel depuis le début de l'Holocène. Les avancées de la recherche archéologique depuis plus d'un demi-siècle ont en effet clairement mis en évidence des phénomènes qui ne s'intègrent pas qu'exclusivement dans le contexte chronologique de la période Kofun et de ses chambres funéraires et qui, très légitimement, seraient à même de relancer une réflexion non seulement sur la nature du mégalithisme dans l'archipel, mais peut-être même au-delà. Avant-guerre, les périodes Jōmon (de l'extrême fin de la dernière glaciation au tout début du 1er millénaire avant notre ère) et Yayoi (des IXe-VIIIe siècles avant notre ère au milieu du IIIe siècle de notre ère), ainsi que la période Kofun (milieu IIIe siècle - début VIIe siècle) n'étaient qu'encore mal appréhendées tant sur le plan culturel que chronologique. Il est pourtant clair de nos jours que chacune de ces périodes, avec des temporalités différentes, et sans liens automatiques les unes avec les autres, a vu se dérouler des pratiques – pas toujours clairement associables, d'ailleurs, au domaine funéraire – qui pourraient s'avérer intéressantes à interroger avec la grille de lecture moderne d'une "question mégalithique". En cela, l'archipel japonais constitue une occasion pour faire encore davantage évoluer ce qu'il conviendrait d'entendre par mégalithisme dans le monde.

Mots-clefs : *Japon, mégalithisme, monumentalisme, période Jōmon, période Yayoi, période Kofun, néolithisation, chasseurs-cueilleurs, formation de l'État*

Les notions de dolmen, mégalithe et *a fortiori* celle de mégalithisme, et le champ lexical qui en relève, demeurent peu présents dans la littérature scientifique japonaise. Les raisons de cet état de fait sont de plusieurs ordres, et s'il ne s'agit pas ici de rentrer dans le détail, il convient tout de même d'éclairer cette situation.

Le mégalithisme est bien présent au Japon, où il est signalé comme tel pour la première fois par le britannique William Gowland (1842-1922) (Harris & Goto 2003 ; Nespoulous 2003, 2004) après ses séjours au Japon de 1872 à 1888, dans trois contributions aux titres sans ambiguïté : *Dolmens and Burial Mounds in Japan*, *The Dolmens of Japan and Their Builders*, *The Burial Mounds and Dolmens of the Early Emperors of Japan* (Gowland 1897, 1899, 1907). Aussi bien le terme de dolmen que la question plus générale du mégalithisme dans l'archipel seront par la suite régulièrement discutés, voire parfois rejetés en Europe (Peet 1912, p. 120-122) comme au Japon (Munro 1908, p. 326-386 ; Torii 1917a et b). Quoi qu'il en soit, ces débats se déroulent essentiellement en relation avec les tombes de la Protohistoire de l'archipel faisant appel à des gros blocs de pierre (ce que l'archéologie désigne de nos jours période Yayoi, début I^er^ millénaire avant notre ère - milieu III^e^ siècle de notre ère, et période Kofun, milieu du III^e^ siècle - début VII^e^ siècle de notre ère), dans un contexte où le calage chronologique relatif de ces structures est encore loin d'être toujours clair.

Ces termes, aussi bien que l'intérêt qu'il y aurait à définir un mégalithisme de l'archipel, ne parviennent pas à s'imposer, ou a faire de réelle concurrence au terme de *kofun* (littéralement "ancien tertre"), déjà – et encore de nos jours – employé au Japon. Pour la période Yayoi, à peine gardera-t-on le terme de *shisekibo* 支石墓, littéralement "tombe à pierres de soutènement", qui peut dans certains contextes être synonyme de dolmen. Si, avant-guerre, on peut trouver le terme de "mégalithisme" dans la production scientifique des archéologues de l'Université de Kyōto (Hamada *et al.* 1937) pour parler de certains des *kofun* faisant appel, de fait, à des blocs littéralement mégalithiques (*kyoseki* en japonais), cet usage n'est plus significatif après-guerre, dans les travaux des chercheurs qui, comme Kobayashi Yukio (Kobayashi 1961), prennent le relais et donneront véritablement corps à la période archéologique dite des *kofun*. Il en va de même avec l'archéologie funéraire de la période Yayoi avec, par exemple, un peu plus tard, les travaux systématiques de Kondō Yoshirō (Kondō 1977) sur les tertres parementés de pierre, les *funkyūbo* (littéralement "tombe à tumulus"), terme proposé pour bien les distinguer des *kofun*, qui font leur apparition plus tard dans le sud du Kinai (au Japon, Kinki renvoie à la région du Kansai et Kinai renvoie, dans cette même région, aux territoires de Nara, Ōsaka, Kyōto et Kōbe). Quant à la Préhistoire de l'archipel proprement dite, c'est-à-dire celle des sociétés de la période Jōmon, la question de ses structures de pierre devient un sujet important – notamment de protection du patrimoine – dans les années 1960. Il est alors toujours fait appel au terme de *kanjōresseki*, déjà employé depuis la fin du XIX^e^ siècle au Japon, adaptation en japonais du terme de chromlech, connu de l'archéologie occidentale.

L'archéologie du Japon (Mizoguchi 2013 ; Kaner & Steinhaus 2016), telle qu'elle continue à se construire après 1945, s'élabore dans une grande autonomie par rapport aux archéologies occidentales ou coloniales, et formulera souvent son propre vocabulaire, ses propres questions.

À ces raisons autant historiques qu'épistémologiques à la relative absence d'un champ lexical du mégalithisme familier à l'archéologue européen, s'ajoutent également des facteurs qui relèvent de la diversité chronoculturelle et régionale des sociétés de l'archipel depuis le début de l'Holocène (*cf.* Périodisation de l'archéologie au Japon). Les avancées de la recherche archéologique depuis plus d'un demi-siècle ont en effet clairement mis en évidence des phénomènes qui ne s'intègrent pas qu'exclusivement dans le contexte chronologique de la période Kofun et qui, très légitimement, seraient à même de relancer une réflexion non seulement sur la nature du mégalithisme dans l'archipel, mais peut-être même au-delà. Avant-guerre, les périodes Jōmon (de l'extrême fin de la dernière glaciation au tout début du I^er^ millénaire avant notre ère) et Yayoi (des X^e^-VIII^e^ siècles avant notre ère au milieu du III^e^ siècle de notre ère), ainsi que la période Kofun n'étaient qu'encore mal appréhendées tant sur le plan culturel que chronologique. Les termes même de leur périodisation étaient d'ailleurs encore largement variables d'un auteur à l'autre (Nespoulous 2004). Il est pourtant clair de nos jours que chacune de ces périodes, avec des temporalités différentes, et sans liens automatiques les unes avec les autres, a vu se dérouler des pratiques

– pas toujours clairement associables, d'ailleurs, au domaine funéraire – qui pourraient s'avérer intéressantes à interroger avec la grille de lecture moderne d'une "question mégalithique". En cela, l'archipel japonais constitue une occasion pour faire encore davantage évoluer ce qu'il conviendrait d'entendre par mégalithisme dans le monde.

1. Du mégalithisme chez les chasseurs-cueilleurs sédentaires : la période Jōmon

Si l'on retenait, de nos jours encore, les arguments qui, de la fin du XIXe siècle aux années 1910, permettaient à certains archéologues de minimiser la place du mégalithisme au Japon, à savoir l'absence de "vrais dolmens", la prééminence de tumulus de terre bien plus que de pierre, la rareté des tombes employant du matériel résolument, littéralement, "mégalithique" (Peet 1912 ; Torii 1917b)… alors certes, ce n'est pas en puisant dans la période Jōmon que l'on "réhabilitera" l'idée au Japon. Il en va de même, d'ailleurs, si l'on s'appuie sur la littérature, bien récente celle-ci (depuis les années 2000), s'intéressant aux "sociétés mégalithiques" et en proposant des modèles de définition (Testart 2005, 2012 ; Gallay 2006). Ces sociétés ont leur portrait-robot tracé généralement au fusain de celui des sociétés agraires, de la formation des inégalités : ce qu'Alain Testart qualifie de sociétés de Monde II (avec richesses et dépenses ostentatoires de ces dernières).

1.1 Une organisation complexe, sans "société complexe"

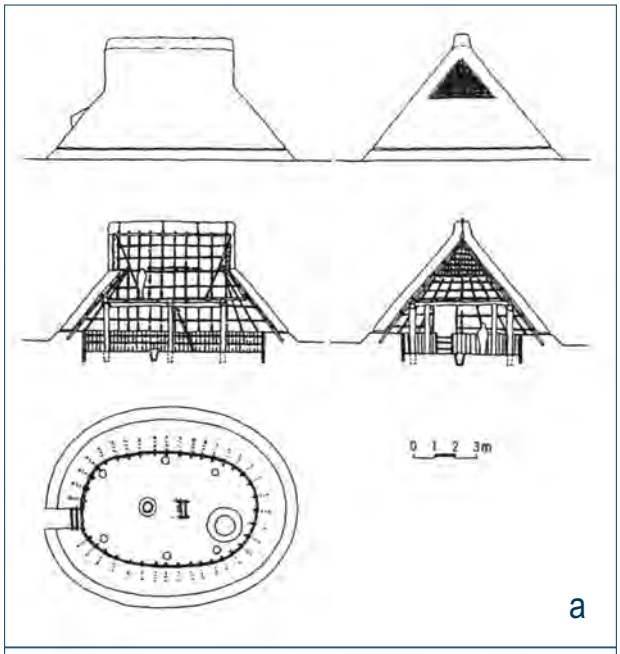
Alain Testart (2005, p. 18-21) met en garde,pour comprendre les sociétés et leur évolution, contre la recherche obsessionnelle de caractères qui fonderaient leur complexité (par opposition à leur "simplicité"). Cette notion de complexité, qui mène tout droit à celle de société complexe, peut facilement conduire à une archéologie qui ne serait que celle des élites et des phénomènes élitaires pour dessiner, justement, la formation des "sociétés complexes", dont découlerait toute la capacité de mobilisation impliquée par certaines réalisations, notamment en termes de monumentalisme.

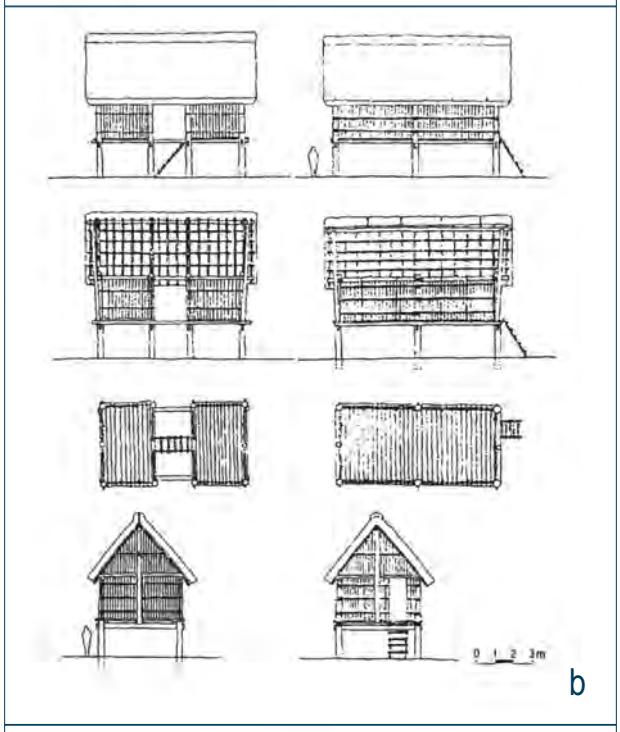
Sur les plus de 10 000 ans de la période Jōmon, qui commence avec l'apparition de la poterie (vers - 13000 avant notre ère) et se termine avec la formation des premières sociétés agraires (au début du Ier millénaire avant notre ère), les sociétés de l'archipel connaissent bien sûr des transformations. Ces dernières sont bien illustrées par les 6 grandes phases (**Fig. 1**) dont se compose la période telle que définie par l'archéologie japonaise de nos jours (Kosugi *et al.* 2007-2010, 11 vol., Vol. 9 pour la mort et le domaine funéraire ; Nespoulous 2007, 2010, 2013). Pour autant, les sociétés à céramique de la fin du Tardiglaciaire de l'archipel semblent s'être, au moins pour une partie d'entre elles, fixées très tôt dans l'espace, et ce sans jamais passer à un fonctionnement économique agro-pastoral.

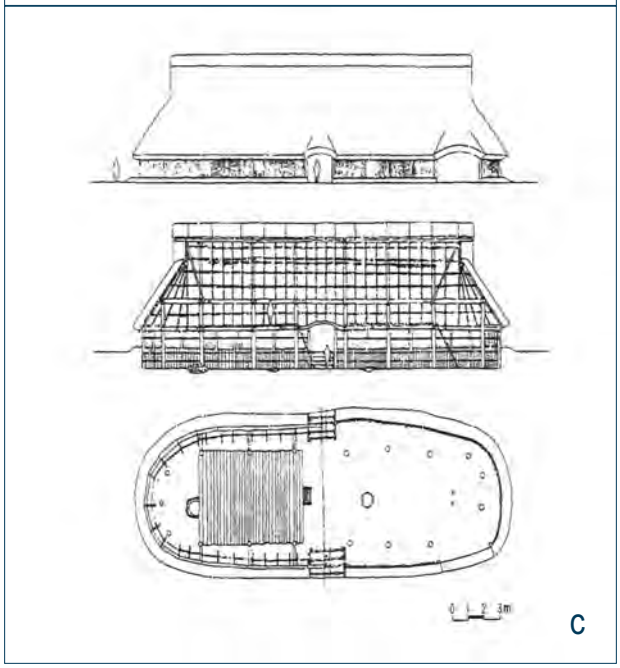
Phases du Jōmon	Datation
Jōmon initial (*sōsōki*)	de -13000 à -9500
Jōmon archaïque (*sōki*)	de -9500 à -5000
Jōmon ancien (*zenki*)	de -5000 à -3500
Jōmon moyen (*chūki*)	de -3500 à -2400
Jōmon récent (*kōki*)	de -2400 à -1200
Jōmon final (*banki*)	de -1200 au milieu du Ier millénaire AEC en fonction des régions

Fig. 1 – Chronologie de la période Jōmon.

Cette fixation est très clairement documentée depuis longtemps par l'étude des amas coquilliers, *kaizuka*, dans lesquels on perçoit l'activité des groupes humains qui les produisent sur tout le cycle annuel (Sugihara & Serizawa 1957 ; Teshigawara 2003). Chasseurs-cueilleurs à poterie avant même d'être sédentaires, les occupants de l'archipel seront conduits de manière très précoce à la formation d'habitats groupés composés de maisons semi-enterrées. Ces sociétés se développent dans des niches écologiques forestières très riches (gland, marron d'Inde, châtaigne), et au contact d'un milieu halieutique qui l'est tout autant, particulièrement dans les régions à climat tempéré chaud et humide de l'est et du nord-est de l'archipel (Yoshikawa 1998). C'est dans ces régions, aux phases ancienne (de - 5000 à - 3500) et moyenne (de - 3500 à - 2400) de la période Jōmon, que des habitats groupés, comme celui de San.nai Maruyama (département d'Aomori) (Kokuritsu rekishi minzoku







hakubutsukan 2001) (**Fig. 2**), peuvent compter plusieurs centaines de bâtiments en activité, dont certains particulièrement imposants dans leurs dimensions. L'habitat, tel qu'il se perçoit à partir du Jōmon ancien, cesse de n'être toujours qu'un regroupement d'habitations et d'activités domestiques. San.nai Maruyama est ainsi organisé en groupes d'habitations gravitant autour d'une "place" centrale. Cet espace comprend des dispositifs de stockage (silos enfouis), tant de dimension "domestique" que collective, situés à la couronne extérieure du "village". À côté de l'espace domestique que constitue la maison semi-enterrée, un certain nombre de bâtiments imposants, à vocation collective et à fonctionnalité hybride, apparaissent, dès le Jōmon ancien, dans la partie centrale de cet habitat, en tant que lieux de stockage et lieux dédiés à la "production" de biens domestiques (vannerie, laque, "traitement" des marrons et des glands). Enfin, un espace funéraire, dans lequel il est bien délicat de saisir quelque phénomène élitaire que ce soit, actif durant les centaines d'années d'activité du site, clairement intégré à ce lieu de vie, est organisé et réparti le long des chemins d'accès reliant au cœur du "village".

Le mode de fonctionnement des sociétés du Jōmon (l'optimisation des stratégies de prédation sur le milieu et l'économie de transformation des ressources), autant que leurs réalisations "architecturales" laissent clairement apparaître un haut niveau d'organisation, mais peu de signes d'une stratification sociale que l'on pourrait vouloir traditionnellement associer à ce niveau de réalisation. L'essentiel des constructions, du reste, est fait de matière végétale et de terre.

1.2 Mégalithisme et effacement des structures sociales perceptibles

L'apparition, au Jōmon récent (de - 2400 à - 1200), de structures faites de pierres organisées au sol ou dressées en cercle est donc un fait très notable. Ces

Fig. 2 – San.nai Maruyama, un habitat groupé de chasseurs-cueilleurs bâtisseurs : a. Reconstitution d'une grande "maison" semi-enterrée. San.nai Maruyama comprend un certain nombre d'habitations et de bâtiments dont les dimensions indiquent une dimension collective forte dans leur utilisation ; b. Reconstitution d'un bâtiment sur "pilotis" ; c. Type de bâtiment le plus imposant de San.nai Maruyama, cette "*long house*" présente les traces d'une activité domestique faite en commun ainsi que d'un plancher surélevé sur lequel étaient stockées des vivres tirées de la collecte (glands, châtaignes, etc.)
(d'après Rekishi minzoku hakubutsukan 2001, p. 24-26).

cercles de pierres, *kanjōresseki* 環状列石, comme ceux de Komakino (département d'Aomori, Aomori) (Kodama Daisei 2006 ; *cf.* Kikuchi, ce volume, p. 746, Fig. 2) ou de Ōyu (département d'Akita, Kazuno) (Bunkazai Hogo Iinkai 1953) (**Fig. 3**), emblématiques au Japon, sont élaborés sur des plateaux en hauteur et composés de milliers de gros galets, dont les plus lourds ont demandé, tout au plus, à être transportés à deux individus, et sur des distances généralement peu longues, depuis un cours d'eau à proximité. Ici, donc, il n'y a ni gigantesque monumentalisme ni "méga"-lithisme, mais une mobilisation importante d'une communauté en vue de la construction d'une structure occupant une emprise au sol étendue. À Ōyu, les structures au sol forment deux cercles, l'un de plus de 40 m (cercle de Manza) et l'autre de plus de 50 m (cercle de Nonakadō) de diamètre. L'interprétation de ces aires reste encore largement problématique, notamment du fait de la rareté relative de mobilier archéologique, mais leur nature cultuelle et parfois funéraire est indubitable. Ces aires spécifiques, marquées de structures en blocs de pierre sont une des caractéristiques du Jōmon récent, dans l'est et le nord-est de l'archipel jusqu'à Hokkaidō, dans un contexte économique qui pourrait avoir été plus difficile que celui des phases précédentes, marqué par l'étiolement de grands sites comme San.nai Maruyama. Moment climatique de refroidissement et de régression

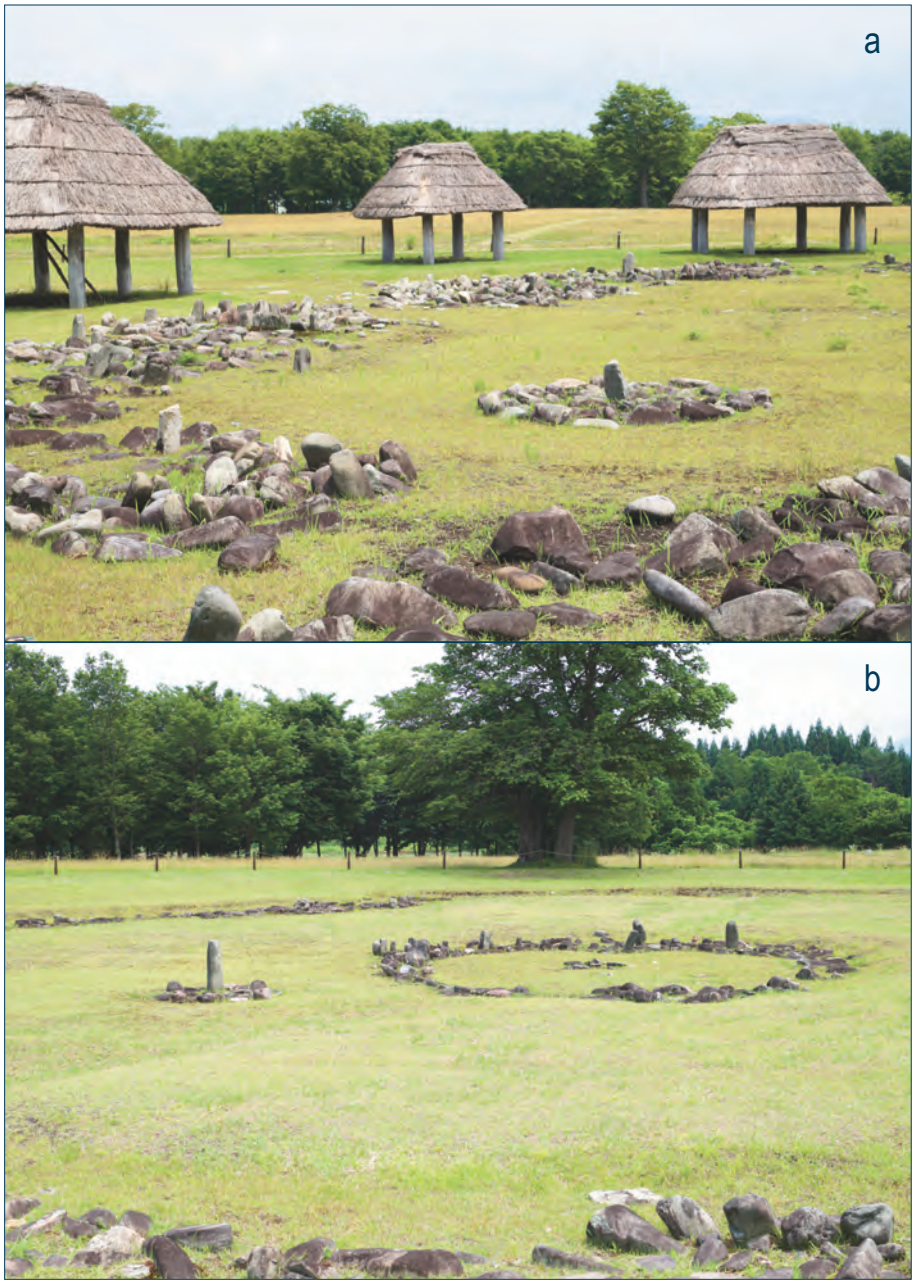


Fig. 3 – Cercles de Ōyu :
a. Cercle de Manza ;
b. Cercle de Nonakadō
(Clichés : L. Nespoulous).

marine prononcée, la situation tranche d'avec la relative stabilité et croissance que connurent les sociétés de l'archipel jusqu'au début du Jōmon moyen. C'est donc dire que ces formes de mobilisation sociale interviennent à un moment pour lequel on a, encore plus qu'au Jōmon ancien et moyen, les plus grandes difficultés à cerner où seraient les mécanismes de concentration des richesses et de stratification de la société.

Ce mégalithisme du Jōmon s'explique donc fort mal par un raisonnement linéaire de l'évolution des sociétés, de leurs mécanismes de production, de croissance et de complexification.

2. Des premières sociétés agraires à l'avènement d'un premier âge des chefs : la période Yayoi

La période Yayoi, du X^e^ siècle avant notre ère au milieu du III^e^ siècle de notre ère, s'inscrit dans la suite du processus d'expansion vers l'archipel du phénomène agraire en Asie du Nord-Est. En ce sens, en des termes de l'archéologie européenne, on peut donc qualifier les premiers siècles (jusqu'au Yayoi moyen) de cette période de stade de "néolithisation". Cette dernière se caractérise par l'implantation de la riziculture irriguée (**Fig. 4**).

2.1 Dolmens de Corée et du Japon : à la fois proches et lointains

Ce sont au sein des premières sociétés agraires de l'archipel, au nord de l'île occidentale de Kyūshū, en résonance avec le développement des sociétés agraires de la péninsule de Corée, que de nouveaux modes d'inhumation voient le jour, parmi lesquels certains constituent l'expression d'un mégalithisme que les pionniers de l'archéologie japonaise désigneront par le terme synonyme de dolmen : *shisekibo* (*cf.* Kikuchi, ce volume, p. 749, Fig. 4). Ces tombes s'inscrivent certes dans la grande distribution de ce type de dispositifs, du nord-est de la Chine jusqu'en Corée, mais dans des contextes matériels et sociaux pourtant différents. La dimension élitaire de certaines pratiques funéraires en Chine ou de la péninsule de Corée, qui peut se saisir aussi bien dans les dimensions de leurs "dolmens" et/ou de leur mobilier funéraire, est absente ou pour le moins ténue chez leurs voisins du nord-ouest de l'île de Kyūshū. Sur le plan anthropologique également, la place de l'armement (notamment les poignards en pierre) dans le mobilier funéraire des dolmens en sépulture individuelle coréens est incontournable, alors que relativement plus discrète dans ceux de la même période et de type très proche de la première moitié du Yayoi du nord de Kyūshū (Hashiguchi 2007, p. 4-39 ; Teramae 2010, p. 26-51). Les occupants de ces sépultures ne mettent de toute évidence pas en avant les mêmes attributs sociaux que leurs voisins péninsulaires, et il est pour le moins difficile de percevoir dans le mégalithisme des premières sociétés agraires de l'archipel l'expression d'un groupe social particulier d'individus, formant une élite, une aristocratie, guerrière ou non (Nespoulous 2020). Un autre point important : ces dolmens demeureront le propre de ces nouvelles sociétés du Yayoi archaïque (X^e^-VIII^e^ siècles) et ancien (VIII^e^-V^e^ siècles) du nord de Kyūshū, et n'auront pas une grande postérité une fois ces nouvelles sociétés bien établies et omniprésentes dans les trois îles principales que sont Kyūshū, Shikoku et Honshū (Shitara *et al.* 2008-2011, 9 vol.), au Yayoi moyen.

2.2 La formation des grandes régions de l'archipel

Le Yayoi moyen constitue un contexte chrono-culturel dans lequel l'habitat des sociétés de la quasi-totalité de l'archipel va retrouver une forme groupée, parfois fort densément. C'est une phase au cours de

Phase	Sous-phase	Datation
Yayoi archaïque *sōki*	Pré-I	de -1000 à -800 (nord de Kyūshū)
Ancienne *zenki*	I	de -800 à -400
Moyenne *chūki*	II à IV	de -400 à -50
récente/finale *kōki*	V à VI	de 50 au milieu du III^e^ siècle

Fig. 4 – Chronologie de la période Yayoi (le débat demeure ouvert au Japon pour les phases les plus anciennes).

laquelle se mettent en place de grands ensembles régionaux et le maillage du territoire constitué par des habitats groupés de modules variés (plusieurs milliers d'occupants, plusieurs centaines d'occupants, plusieurs dizaines d'occupants), et la circulation entre ces derniers permet une gestion collective, interdépendante des ressources (lithiques, halieutiques, céramiques, infrastructure d'irrigation…) à l'intérieur d'un territoire donné (Kanaseki & Sahara 1985-1989, 10 vol. ; Nespoulous 2008 ; Shitara *et al.* 2008-2011, Vol. 8). C'est dans ce dernier contexte que, dans l'ouest de l'archipel, des pratiques funéraires, diverses d'une région à l'autre, se polarisent progressivement autour d'individus ou de groupes d'individus, sans pour autant que l'on puisse toujours parler de phénomène ostentatoire ou élitaire.

Dans les cimetières de la fin du Yayoi ancien et au Yayoi moyen, on constate l'apparition de groupes dont les tombes sont fournies en objets en bronze et en miroirs de Chine. C'est le cas des alignements d'urnes funéraires de Kyūshū. Ces dernières ne contiennent le plus souvent que le mort et quelques poteries, mais parfois il est possible de trouver un objet ou deux en métal, ainsi qu'une parure en verre ; plus rarement encore, de 1 à 4 miroirs d'importation accompagnent également le défunt. Plus exceptionnellement, par-dessus une tombe en urne "richement" meublée, vient se placer une grosse dalle de pierre. Il est donc possible d'observer une progression pyramidale dans la richesse et la mise en scène de la mort, même si, dans un premier temps, cela concerne surtout la région particulière de Kyūshū.

De la fin du Yayoi ancien jusqu'à la fin du Yayoi moyen, on observe une progressive "polarisation" des tombes. Un site comme celui de Yoshinogari (département de Saga, à Kyūshū), actif du début du Yayoi ancien et jusqu'au Yayoi récent, permet de saisir cette évolution. Dans les cimetières, elles semblent de plus en plus souvent construites en orbite autour d'un groupe de tombes, voire même d'une seule, comme dans le cas des tombes venant se placer autour de tumulus de terre, les *funkyūbo*. La richesse du mobilier funéraire semble suivre cette "loi de la gravité", même si en dehors du cas de la zone culturelle du nord de Kyūshū, il est difficile de parler systématiquement d'une économie funéraire dans laquelle viendraient se placer des biens de prestige.

2.3 L'âge des chefs et des entités politiques régionales : le Yayoi récent

Le Yayoi récent est une phase de nette rupture au sein de la période dans son ensemble. Des phénomènes nouveaux voient le jour : métallisation de l'outillage (jusque-là en bois et lithique) par le fer, dispersion de l'habitat qui, depuis le Yayoi ancien, avait alors existé de manière groupée, apparition significative de la violence interhumaine au moyen d'armes dédiées à cette effet, et émergence d'élites sociales à caractère ostentatoire, notamment dans le domaine des pratiques funéraires, dans bon nombre de régions de l'ouest de l'archipel. Concernant ce dernier domaine, en effet, le passage au Yayoi récent se fait sentir par l'apparition de tombes pratiquées dans des tumulus de terre ayant des dimensions jamais atteintes jusque-là et pouvant renfermer un ou deux occupants. Ce sont ces tertres que l'on désigne du terme de *funkyūbo*, "tombe à tumulus". Les plus grands *funkyūbo* retrouvés jusqu'à nos jours sont souvent illustrés par ceux, rectangulaires, de Nishitani 3 (**Fig. 5**) (*cf.* Kikuchi, ce volume, p. 752, Fig. 7), – représentant un bel exemple de *yosumi tosshutsugata funkyūbo* 四隅突出型墳丘墓 (*funkyūbo* à quatre angles en projection) – sur le territoire de la ville d'Izumo, et circulaire de Tatetsuki à Kurashiki (**Fig. 6**) (*cf.* Kikuchi, ce volume, p. 751, Fig. 6). Respectivement, l'un mesure 30 sur 40 m avec des angles en projection longs de 7 m et l'autre possède un diamètre de 38 m et deux extensions, partant de part et d'autre du tertre, de 16 et 22 m de long. La hauteur de leur tumulus varie de 4 à 6 m. Ils datent tous deux de la fin du Yayoi récent. Généralement, les dimensions restent plus modestes et leur forme est le plus souvent carrée ou rectangulaire ; la longueur des côtés variant de 10 à 20 m et la hauteur de 1 à 2 m.

Ces dispositifs funéraires, s'ils se composent d'un tumulus de terre, font appel à la pierre, et c'est en ce sens qu'il nous semble important de les inclure dans une réflexion sur le mégalithisme au Japon. Dans le cas de Tatetsuki, de gros blocs sont dressés sur le pourtour du monument, mais il est également fait appel à des blocs et galets de taille tout sauf imposante pour paramenter, pour "lithifier" les flancs en pente du tumulus. Le terme unique de *funkyūbo* ne doit par ailleurs pas tromper : il existe des variations régionales. Ces dernières ne s'arrêtent pas à la seule forme du tumulus et concernent aussi la forme de l'espace délimité par les fossés, les projections partant

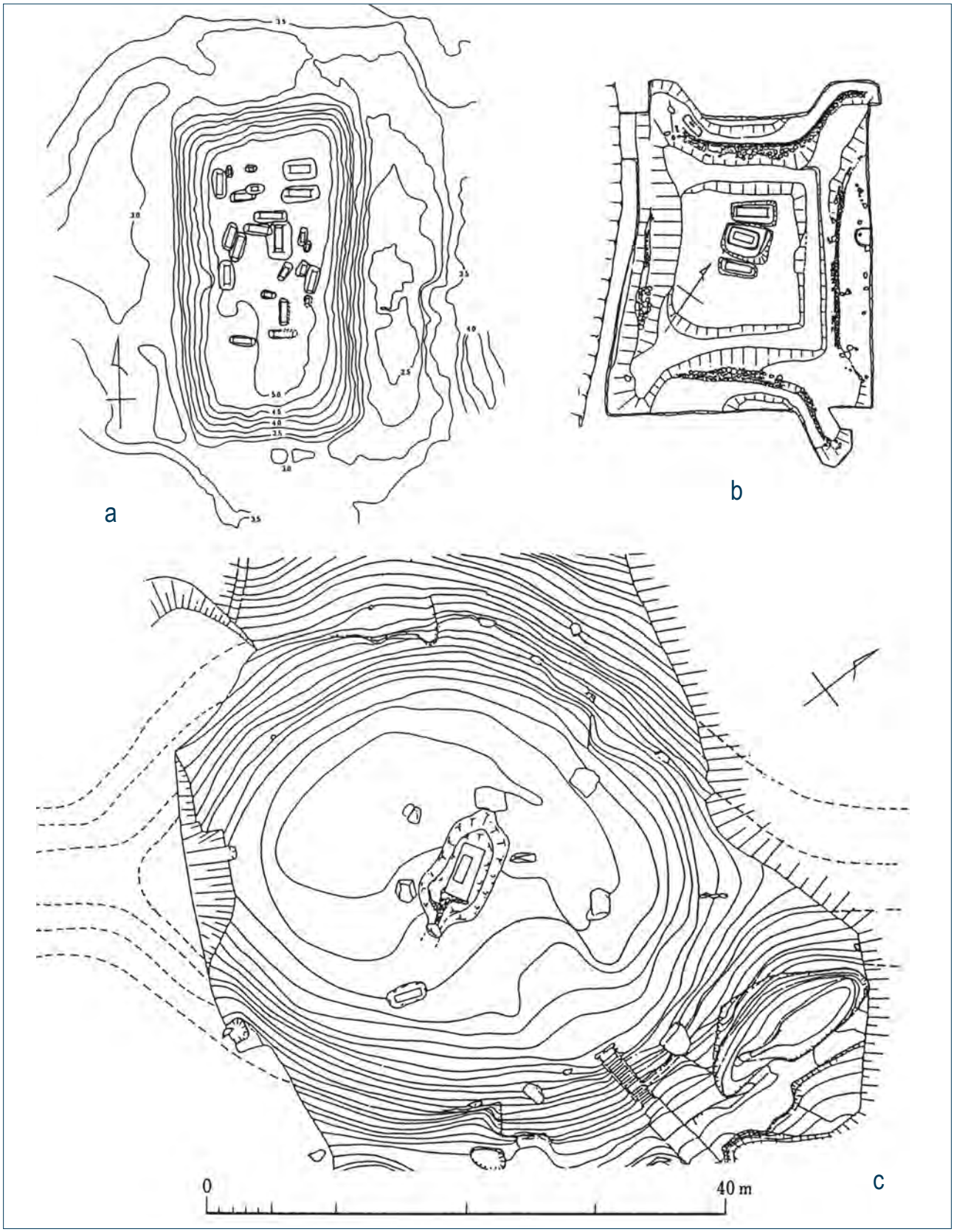


Fig. 5 – Évolution dans le peuplement des *funkyūbo* du Yayoi moyen au Yayoi récent : a. Tertre de Kami à Ōsaka. Autour d'une première sépulture en cercueil, une vingtaine d'individus sont venus s'agglutiner ; b. Tertre de Chūsenji (département de Shimane). Autour d'une sépulture réalisée en cercueil et dans une fosse soignée, deux autres individus sont venus se "ranger" aux côtés du défunt, placés dans des tombes qui, bien que moins grosses, sont réalisées avec autant de soin ; c. Grand tertre circulaire de Tatetsuki à Okayama. Une tombe est placée au sommet du tertre, et en son sud, est accompagnée par une unique autre tombe (d'après Tsude 1989, p. 2).

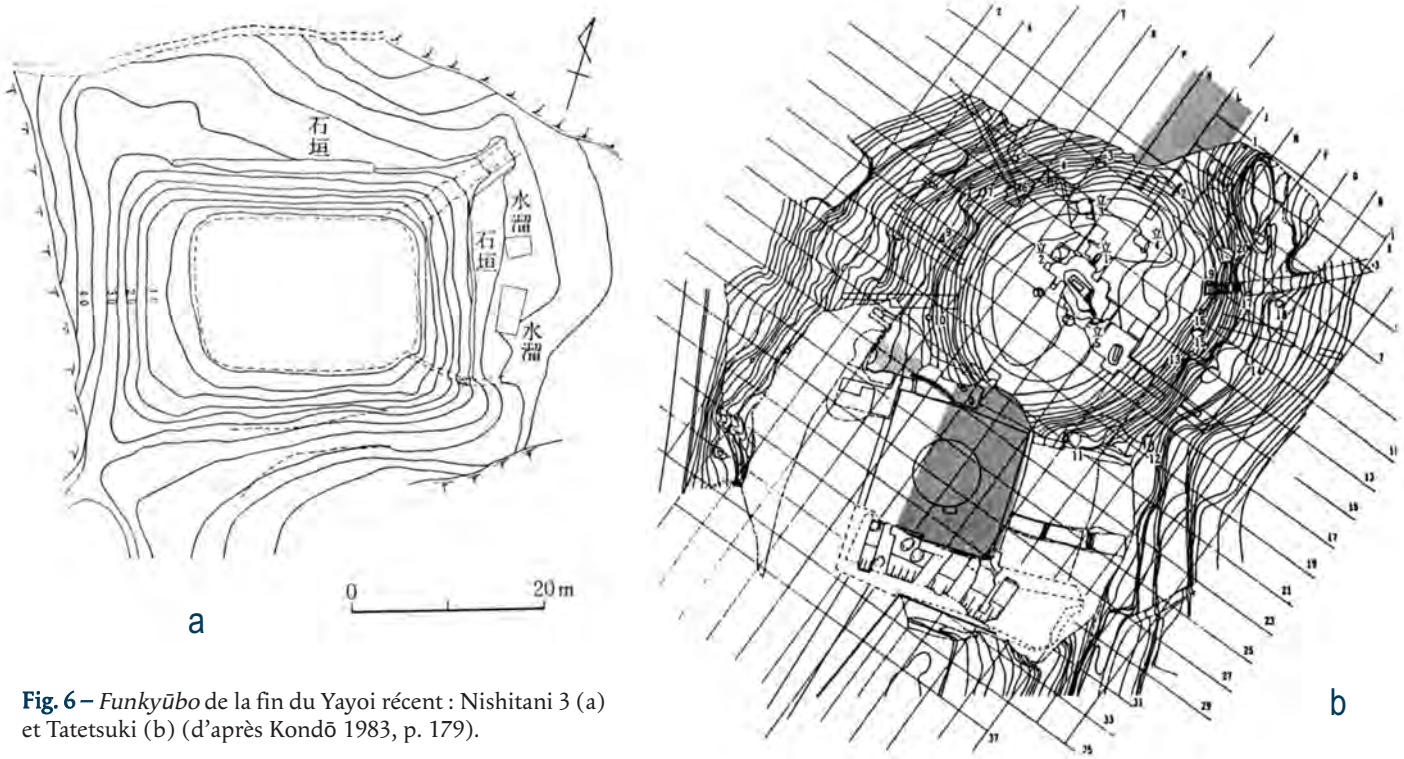


Fig. 6 – *Funkyūbo* de la fin du Yayoi récent : Nishitani 3 (a) et Tatetsuki (b) (d'après Kondō 1983, p. 179).

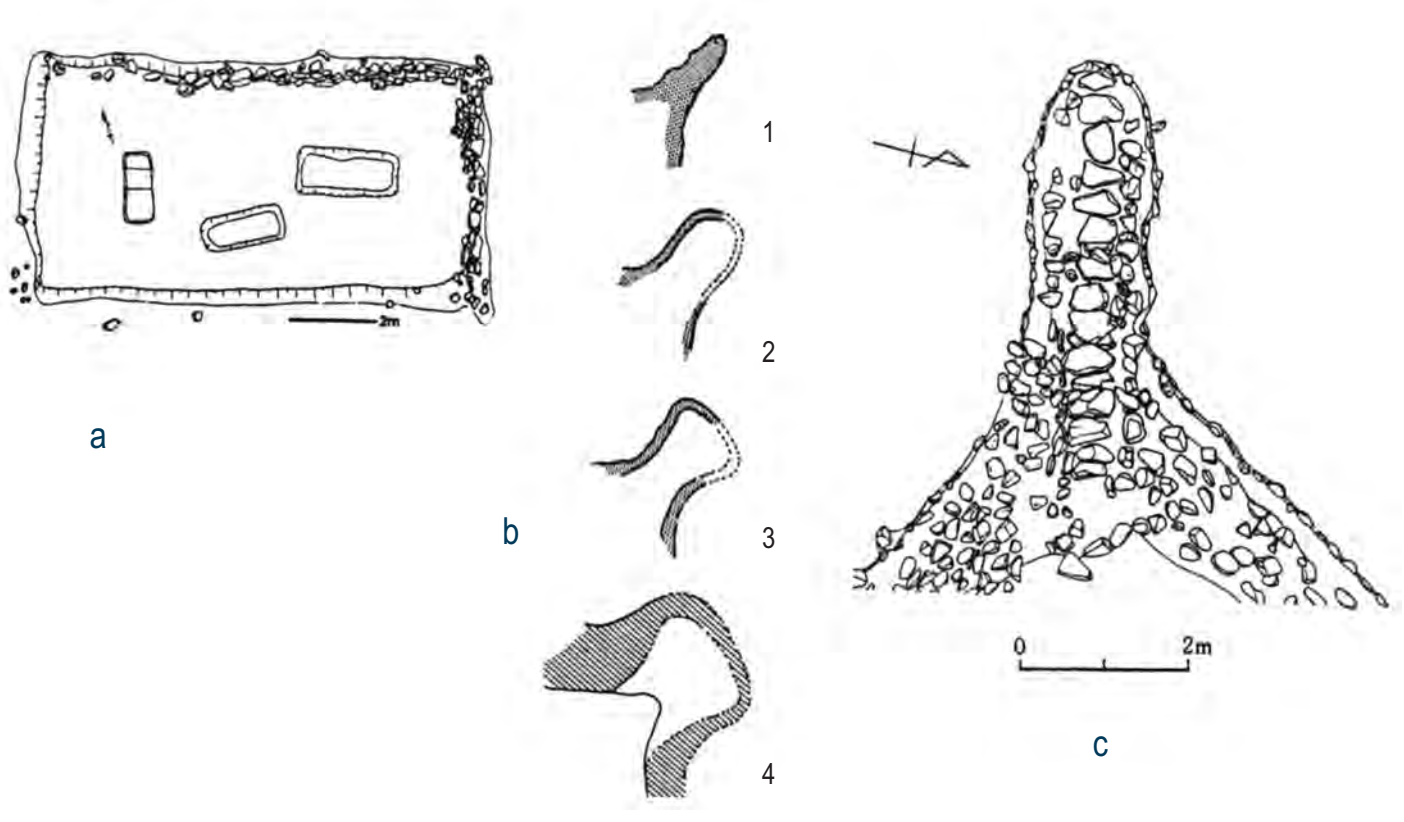


Fig. 7 – Angles en projection et délimitation du contour des *funkyūbo* : a. Tumulus de Munesukeikenishi 1 ; b. Évolution des angles des tertres, les parties grisées matérialisent la présence du parement : 1. Tottori, tumulus de Ayaōji 1 ; 2. Tottori, tumulus de Chūsenji ; 3. Tottori, tumulus de Miyayama ; 4. Toyama, tumulus de Sugitani 4 ; c. Aménagement de la surface de l'une des projections du tertre de Ayaōji 1 (d'après Kondō 1983, p. 158, 181).

du tumulus, les alignements de pierres, la nature du mobilier, de l'espace sépulcral, en bois ou en pierre, autant de variantes qui dessinent un régionalisme dans la culture funéraire des élites (Kondō 1998, p. 68-73 ; Nespoulous 2007, p. 222-231, 2008, p. 48-60). Il existe deux grandes formes "génériques" de base seulement (irrégulièrement circulaire et parallélépipédique) à ces tumulus, et une relative stabilité de ces dernières durant la dernière phase du Yayoi. Un des pères de l'archéologie de ces monuments funéraires, Kondō Yoshirō, a proposé qu'au moins trois ou quatre aires pouvaient être distinguées :

1) La région du Chūgoku-San.in est délimitée par la présence du type "à quatre angles en projection". À la fin du Yayoi moyen, les premiers exemples de ce type voient le jour sous une forme encore "atrophiée", les angles du tumulus étant simplement marqués par l'accentuation de leur situation, comme à Munesukeikenishi 1, dans le département de Hiroshima (**Fig. 7a**). Ils s'étendent à la région du San.in (côte ouest de la mer du Japon entre Yamaguchi et Tottori) durant le Yayoi récent. Au fur à mesure, les angles en projection s'allongent (**Fig. 7b**), et leur dessus est peu à peu aménagé en surface plane pavée, aux allures d'allée (**Fig. 7c**), marquée par des pierres de petite taille (pierres fichées ou plaquées sur la surface du tumulus) alignées sur le tumulus ou sur son pourtour. Dans le même mouvement de complexification, le tumulus peut être marqué sur sa surface (en son sommet ou sur ses côtés en pente) de plus en plus par des "alignements de pierres" *resseki* qui s'intègrent au parement du tumulus (Kondō 1983). À cela s'ajoute un fossé venant doubler le périmètre. Ce type de *funkyūbo* est désigné par Kondō Yoshirō, père des premières études systématiques sur ces tumulus de la fin du Yayoi, du terme de tumulus Chūgoku-San.ingata (type Chūgoku - San.in) (Kondō 1998, p. 68).

2) La deuxième grande région est moins définitivement identifiée en raison de la rareté de tombes imposantes. Dans la plupart des cas, pour cette région, c'est au très grand tertre d'Akasaka Imai (département de Kyōto, Kyō Tango, Mineyama) auquel on fait référence. Il s'agit du nord du département de Hyōgo, du nord du département de Kyōto et de l'ouest du département de Fukui. Pas d'angles en projection, mais, comme particularité, la présence de tumulus circulaires à pentes parementées depuis la fin du Yayoi moyen (Kondō 1998, p. 70). À la toute fin du Yayoi, le tumulus d'Akasaka Imai, de 36 m est-ouest et 39 m nord-sud, pour une hauteur de 3,5 m accueillait près de 25 sépultures, dont certaines accompagnées de mobilier de prestige (épée, sabre, perles en verre, d'importation) (Mineyamachō Kyōiku I.inkai 2004).

3) La troisième région principale dans la classification des *funkyūbo* est située bien à l'est des précédentes, dans le Hokuriku (départements de Fukui, d'Ishikawa, de Toyama, de Niigata). Il s'agit de tertres de type "à angles en projection" comme pour le type Chūgoku-San.in et qui sont datés de la toute fin du Yayoi. Le tertre est quadrangulaire, et peu souvent ou pas parementé. Ici, même si le cousinage est évident avec les tombes du San.in, la pierre n'a pas été employée. Ces caractéristiques font de ces tertres des *funkyūbo* du type *Hokurikugata yosumi tosshutsu* (à quatre angles en projection de type Hokuriku). L'exemple le plus connu est celui de Sugitani 4, dans la ville de Toyama, mesurant 25 sur 25 m de côté, 2,5 m de haut et dont les projections font de 10 à 12 m de long. Jusqu'aux fouilles de 1974, les contours si réguliers de l'ensemble avaient laissé croire à un *kofun*, c'est-à-dire un tertre de la période suivante (**Fig. 8a**) (Kondō 1998, p. 70-71).

4) La dernière région est tournée vers la mer intérieure et est constituée des départements d'Okayama et de Hyōgo. Aucun exemple de type "à quatre angles en projection" n'est connu à ce jour dans ce secteur. Nous présenterons deux exemples, celui de Yakuyama 5 (**Fig. 8b**), dans le département de Hyōgo, et celui de Tatetsuki dans le département d'Okayama. Pour le premier, au tumulus rectangulaire de 13 sur 8,5 m sont adjointes deux extensions de forme rectangulaire à trapézoïdale ouverte. Celles-ci sont tellement bien intégrées au tumulus qu'elles laissent penser à une voie d'accès au sommet de l'ensemble, où se trouve ménagé le puits d'accès à la sépulture. Cette dernière se fait dans un sépulcre de pierre orienté dans le sens de la longueur du tumulus. Le tumulus lui-même possède un parement de pierres sur deux niveaux (en terrasse) et de même pour les plans inclinés, mais pour ces derniers, le parement s'arrête avant leurs extrémités, d'où l'impression encore renforcée d'une "rampe" d'accès au sommet de la tombe. Dans le cas de Tatetsuki, nous pouvons ajouter que sur les deux extensions, l'une (sud-ouest) a pu clairement être évaluée à 22 m de long et 15 m de large en son extrémité. Séparant l'accès au tertre de l'espace alentour, un fossé de 3 à 5 m de large et d'environ 4 m de fond a pu clairement être aussi identifié.

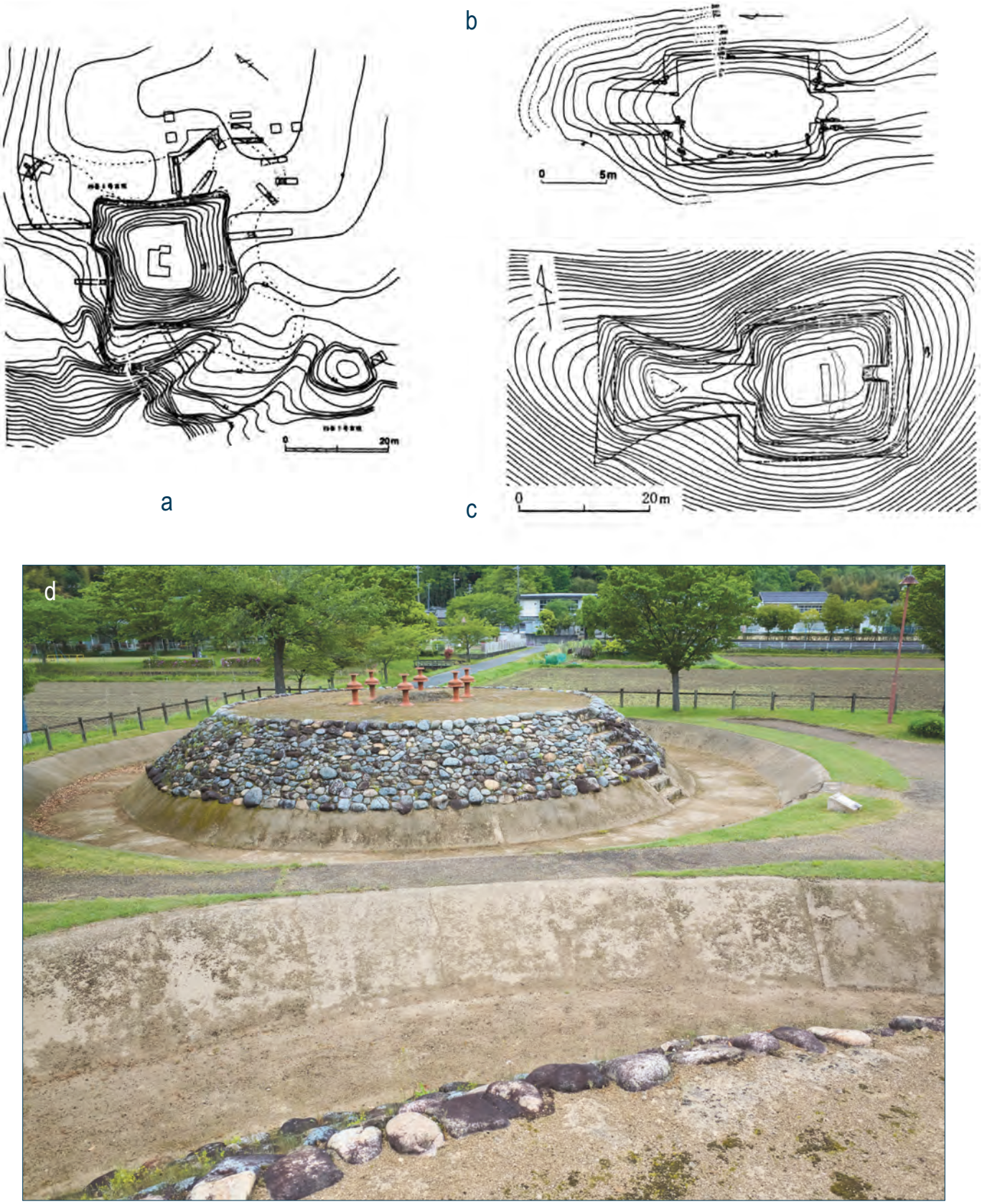


Fig. 8 – Ressemblances entre *funkyūbo* et *kofun* : a. Sugitani 4 et son tumulus quadrangulaire ; b. Yakuyama 5 et ses deux extensions ; c. À titre de comparaison, le kofun de Yuba kurumazuka (Kondō 1998, p. 72) ; d. Reconstitution sur place des tumulus de la nécropole de Unehara Tanaka (département de Hyōgo) (Cliché : L. Nespoulous).

De la même manière que les habitats groupés disparaissent, à mesure que le domaine funéraire des élites apparaît et se renforce, on perd la trace de sépultures plus triviales, comme on pouvait les trouver depuis le Yayoi ancien, sans, puis avec des tombes à tumulus. Le Yayoi récent est donc un moment durant lequel, essentiellement dans l'ouest de l'archipel, des entités politiques avec à leur tête des individus ou des groupes d'individus se distinguent du reste de la société. Cette expression ostentatoire des élites dans la mort se situe sur ce que l'on sait avoir été les routes de circulation est-ouest (côtes de la mer intérieure, côtes ouest de la mer du Japon), vers la péninsule de Corée et le continent, de biens devenus indispensables : les biens de prestige, certes, mais également des ressources comme le fer, dont la réduction du minerai ne sera maîtrisée que plusieurs siècles plus tard. La région du Kinki (actuelles villes d'Ōsaka, Kyōto, Nara…), qui va devenir motrice en matière de culture funéraire des élites à partir du milieu du IIIe siècle de notre ère, reste pendant le Yayoi récent relativement à l'écart de ces pratiques ostentatoires (Fukunaga 1993).

À un mégalithisme qui s'inscrivait en fin de lancée de la diffusion de l'agriculture au Yayoi archaïque et ancien, plusieurs siècles plus tard et de façon plus endogène, surgissent ainsi de nouvelles pratiques impliquant et associant la pierre et l'émergence d'élites sociales, en même temps que se développe la pratique de l'ensevelissement dans la partie sommitale de tertres plus ou moins élevés. La période Yayoi doit donc être saisie selon deux temporalités bien distinctes, qui n'ont pas de rapport l'une avec l'autre en matière de mégalithisme.

3. L'âge des princes, ou de la réussite d'un programme des chefs : la période Kofun

La phase récente de la période Yayoi laisse saisir la formation d'élites régionales et de leur identité respective, mécanisme que l'on observe également dans le contexte de la péninsule de Corée, où il conduira à la formation de ce que l'historiographie désigne du terme de période des Trois Royaumes (royaumes de Koguryo, de Paekche et de Sylla). Au IIIe siècle, la péninsule se compose d'entités politiques aux identités clairement distinctes.

Dans l'archipel, en revanche, si l'on peut considérer que les élites se renforcent et se complexifient comme dans la péninsule, la période Kofun, la période des "anciens tertres", du milieu du IIIe siècle au début du VIIe siècle (Ishino *et al.* 1990-1993, 13 vol. ; Ichinose *et al.* 2011-2014, 10 vol.), ouvre une période durant laquelle, à l'inverse de la Corée, l'on voit se déployer un phénomène d'uniformisation de la culture matérielle des élites, avec un épicentre à cette dernière : le Kinki, jusque-là resté plutôt discret. C'est donc dire que la période Kofun consacre dans l'espace, par l'édification de tombes à tumulus aux dimensions hors normes jusqu'alors et depuis, un fonctionnement social et une présence des élites qui semblent bien être partagés depuis Kyūshū à l'ouest jusqu'aux régions méridionales du nord-est de Honshū (région de Fukushima par exemple). Il ne s'agit pas de nier que des particularités régionales existent, ou se font jour, mais l'édification de *kofun*, selon des formes et des pratiques spécifiques, devient rapidement un phénomène transinsulaire (**Fig. 9**).

3.1 Mise en place et diffusion d'un modèle organisant la société

Ce qui a présidé à la genèse des premiers *kofun* demeure encore largement difficile à définir. Ce qui est certain, c'est que les premières de ces tombes à tumulus gigantesque de plusieurs centaines de mètres de longueur apparaissent dans le sud de la région de l'actuelle ville de Nara. Le kofun de Hashihaka est régulièrement mis en avant comme le plus ancien du genre. Dès le début de la période, les *kofun* présentent une typologie bien établie : en trou de serrure (*zenpōkōenfun* ou *zenpōkōhōfun*), circulaire, ou

Phases de la période Kofun	Datation
Phase ancienne *zenki*	IIIe siècle - fin IVe siècle
Phase moyenne *chūki*	Ve siècle
Phase récente *kōki*	VIe siècle - début VIIe siècle

Fig. 9 – Chronologie de la période Kofun.

quadrangulaire (Tsude 1992) (**Fig. 10**). Cette typologie, dans chaque région, semble avoir correspondu à une organisation hiérarchique qui place les tertres à tumulus en "trou de serrure" – ou en bouchon de champagne, dirait-on dans l'est de la France – au sommet de la pyramide sociale, et à partir desquels s'organisent les échelons intermédiaires et inférieurs des élites. Dans la région d'origine du phénomène, mais sans donc pouvoir réellement démontrer les mécanismes de genèse du phénomène, on pourra constater que les premières grandes tombes présentent, de façon synthétique, la plupart des éléments propres aux tertres des régions de la mer intérieure et de la mer du Japon au Yayoi récent : haut tertre de terre, utilisation de la pierre (galets) sur et autour du tumulus, dépôt de cylindres de terre cuite sur et autour du tumulus (les *haniwa*) qui rappellent la forme de la vaisselle rituelle placée sur les tertres de la mer intérieure… Autant d'éléments qui, dès le début, devaient entrer en résonance avec les pratiques funé-raires antérieures des régions voisines à celle du Kinki. Ces pratiques funéraires, en plus de la tendance au gigantisme des tombes, apportent également des nouveautés en matière de mobilier, notamment la disposition de certains miroirs en bronze, de la dynastie Wei, dont les élites du Kinki semblent bien avoir eu le monopole jusqu'à la fin du IVe siècle (Fukunaga 2005) (**Fig. 11**), et qui faisaient l'objet d'une redistribution permettant de dessiner des réseaux de clientèle avec le Kinai pour centre. Les miroirs finiront par venir à manquer, mais les mêmes élites, au Ve siècle, seront en mesure de les remplacer par d'autres biens (armures, armes, outils agricoles en fer, les premières poteries en grès de Sue…), notamment en fer.

Les élites de l'archipel et les sociétés sur lesquelles elles s'appuyaient ont en réalité eu tôt fait d'intégrer ces nouvelles pratiques à l'initiative des puissants du Kinki. Autant les tombes que la culture matérielle de la période montrent bien qu'ainsi, on s'assurait un approvisionnement en biens de prestige et en techniques dont les élites du Kinki avaient pris le contrôle. Avec la période Kofun, non seulement la péninsule de Corée et le continent semblent être devenus des réservoirs infinis de ressources et de biens précieux pour les populations de l'archipel, mais les réguliers mouvements de population, notamment en relation avec le contexte de guerres entre les royaumes de Corée (Matsugi 2007 ; Nespoulous 2020), semblent avoir placé les occupants des tombes princières du Kinki au poste de bénéficiaires et gestionnaires principaux des technologies que ces populations portaient avec elles en arrivant dans l'archipel.

L'intensité avec laquelle les sociétés de l'archipel vont se livrer à l'édification de ces tombes monumentales nous interdit de réduire la dimension des *kofun* au seul domaine du funéraire, bien que la période soit encore largement connue par l'étude de ses tombes. Chaque région de l'archipel va édifier ses *kofun*, en reproduisant l'ordre hiérarchique impliqué par leur typologie. Des milliers de *kofun* sont ainsi édifiés, au point de devenir un élément de modelage de l'espace et du paysage incontournable, tout autant omniprésent et palpable que les rizières et leur système d'irrigation.

3.2 Le mégalithisme dans tout cela ?

Il est ici, à notre sens, fondamental. Il est synonyme de *kofun*. Bien que relativement brèves, les trois phases de la période recouvrent une certaine diversité de temporalités dans le développement de ces pratiques funéraires. Les IIIe, IVe et Ve siècles de notre ère voient les sociétés de l'archipel mobiliser de très grandes quantités de pierres qui se comptent presque à chaque fois en millions de gros galets. Les tumulus peuvent être élaborés sur des reliefs naturels, pour être vus, et à partir du courant du Ve siècle, descendre en plaine. Pour revenir sur le tumulus de Hashihaka, la tombe bien connue du département de Nara et considérée depuis la fin des années 1960 comme le plus ancien des *kofun*, il mesure un total de 280 m de longueur. La partie circulaire de son tumulus atteint 150 m de diamètre pour 30 m de hauteur, alors que sa partie quadrangulaire en forme de plectre fait 120 m de longueur pour 16 m de hauteur. Classé mausolée impérial depuis la fin de l'époque d'Edo, aucune fouille n'a pu vraiment être réalisée quant au réduit sépulcral. Autre *kofun* bien connu, également hors de portée de l'archéologie pour les mêmes raisons, celui de Daisenryō, situé sur le territoire de la ville de Sakai au sein de la nécropole de tumulus de Mōzu Furuichi (Chikatsu Asuka Hakubutsukan 2011), non loin d'Ōsaka et récemment classé patrimoine mondial. *Kofun* du Ve siècle, il est également le plus grand jamais construit : 840 m de longueur et 654 m de largeur, fossés compris, avec un tumulus à trois niveaux dont la partie circulaire dépasse les 250 m de diamètre

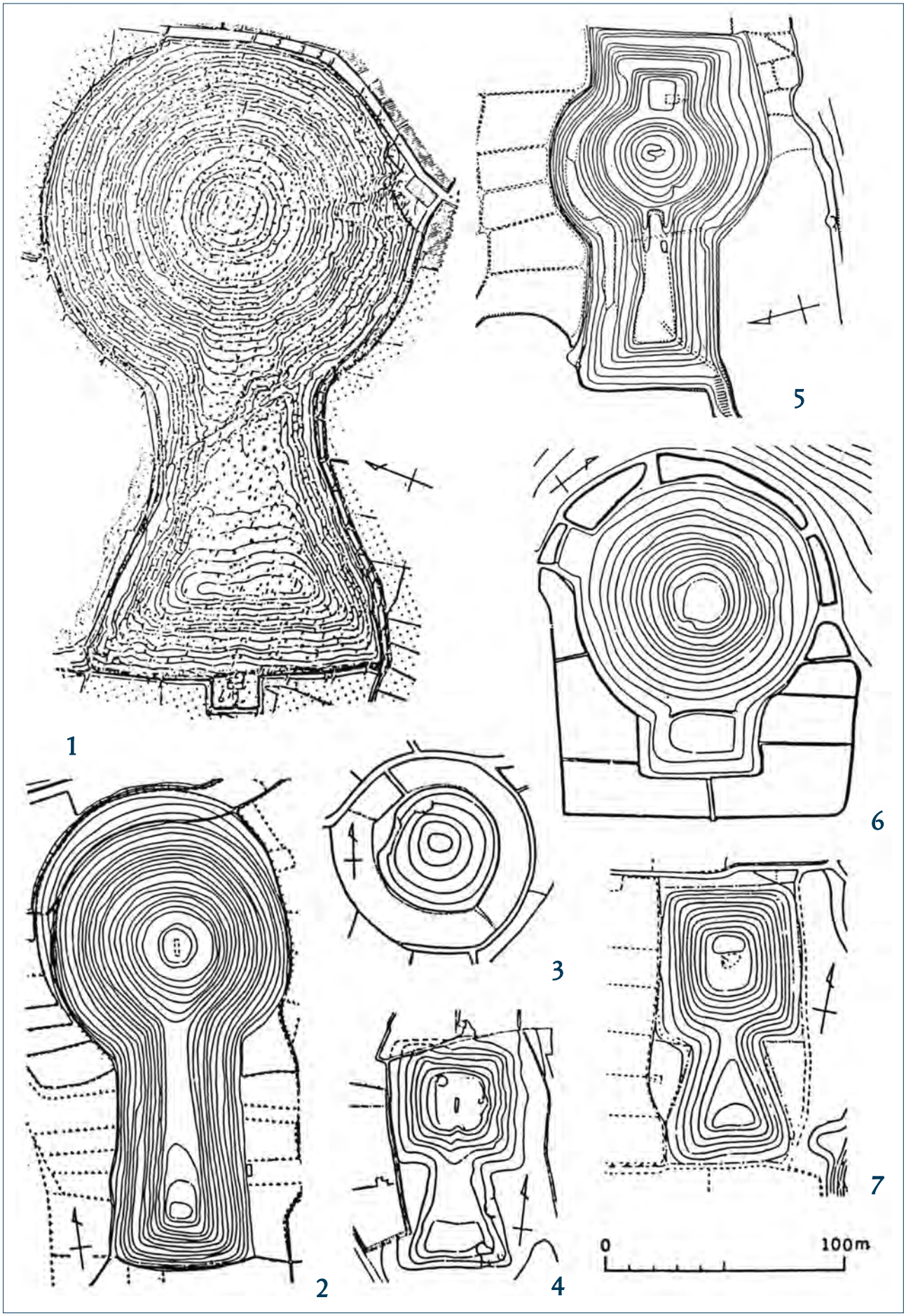


Fig. 10 – Les différents types de *kofun* observables : *Zenpōkōenfun* (avant quadrangulaire et arrière circulaire) : 1. Nara, kofun de Hashihaka ; 2. Nara, kofun de Chausuyama ; 3. Ōsaka, kofun de Ōtsuka ; Hotategaishiki kofun (en "coquille Saint-Jacques") ; 4. Kyōto, kofun de Motoinari ; 5. Nara, kofun de Kushiyama ; 6. Nara, kofun de Otomeyama ; Sōenpun (en cercles jumelés) ; 7. Ibaragi, kofun de Kamizamuraizuka ; Hōfun (quadrangulaire) (d'après Ishino *et al.* 1990-1993, 7, p. 18-19).

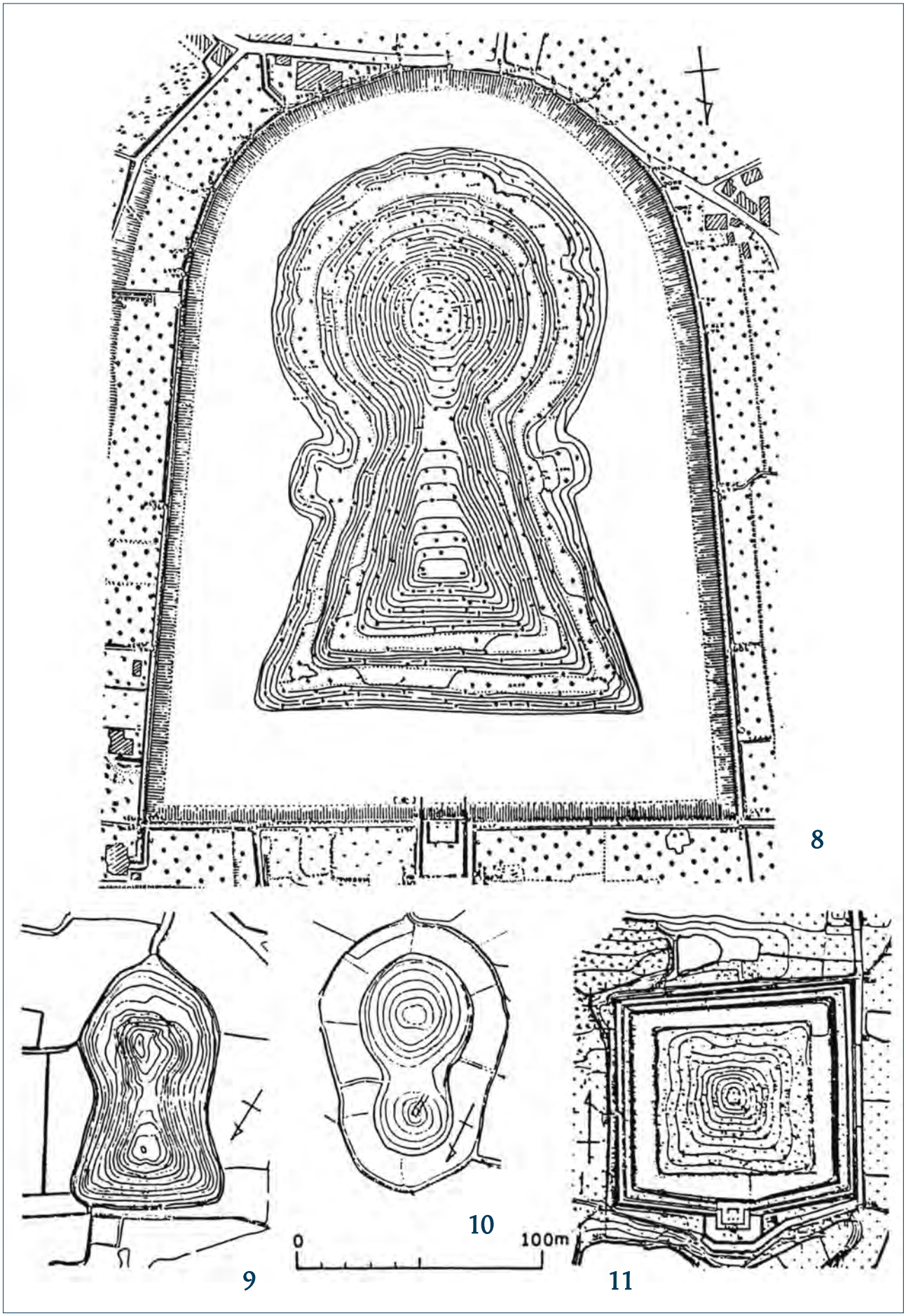


Fig. 10 (suite) – Les différents types de *kofun* observables : *Zenpōkōenfun* (avant quadrangulaire et arrière circulaire) : 8. Ōsaka, kofun de Inkyōryō (classé tombe impériale) ; 9. Gunma, kofun de Kannonyama ; *Zenpōkōhōfun* (avant et arrière quadrangulaire) ; 10. Ōsaka, kofun de Kaneyama ; Sōhōchūenfun (circulaire à extensions quadrangulaires) ; 11. Ōsaka, kofun de Yōmeiryō (classé tombe impériale) ; Enpun (circulaire) (d'après Ishino *et al.* 1990-1993, *7*, p. 18-19).

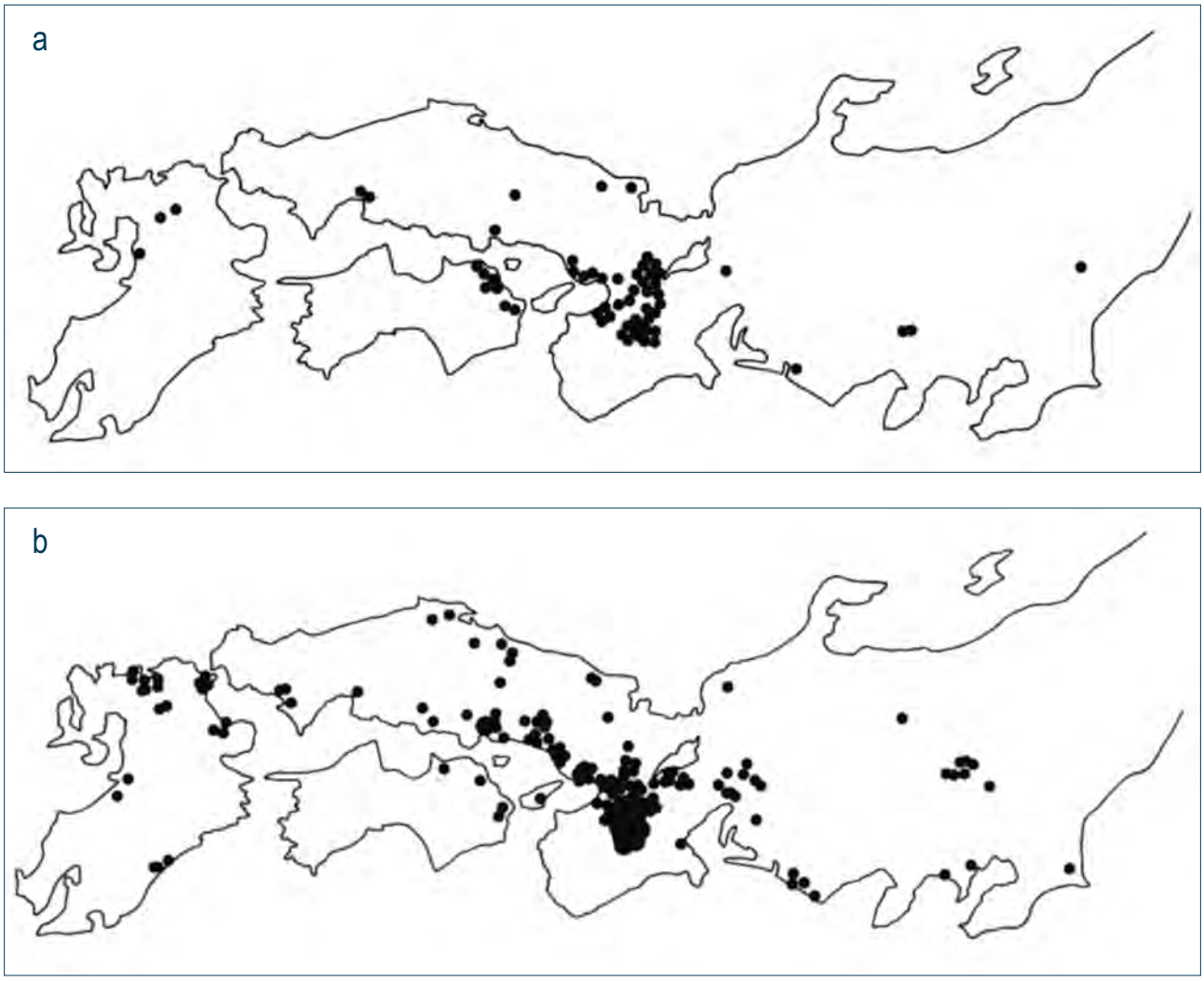
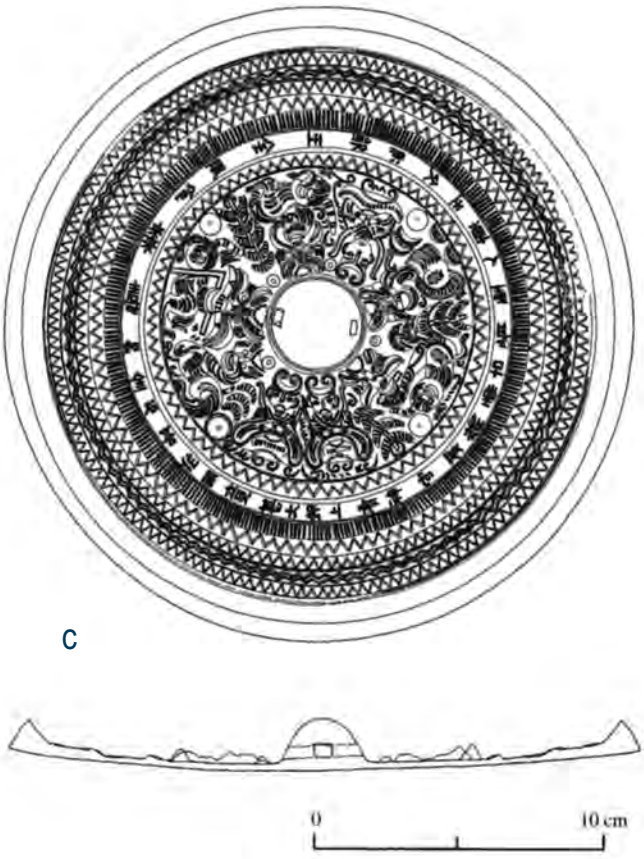


Fig. 11 – L'économie des miroirs "chinois" en contexte funéraire au début de la période Kofun : a. Répartition des miroirs à motifs de bêtes (*gamontai shinjū-kyō*) de l'extrême fin du Yayoi ; b. Répartition des miroirs à motifs de bêtes et de divinités et à bordures triangulaires ; c. Miroir à motifs de bêtes et de divinités et à bordures triangulaires (*sankakubuchi shinjū-kyō*) (d'après Fukunaga 2001).



et approche les 40 m de hauteur, et dont la partie quadrangulaire mesure près de 250 sur 350 m de côté pour une hauteur atteignant également près de 40 m. Des monuments comme ceux de Hashihaka ou de Daisenryō auront nécessité des années de travaux pour leur édification. Dans ce type de *kofun*, les chambres funéraires, pratiquées dans la partie sommitale des tumulus, le sont en pierres sèches (**Fig. 12**). Passé le cap de la fin du V^e^ siècle, ces chambres seront remplacées par des espaces formés de blocs cette fois-ci littéralement mégalithiques, et qui permettent par l'adjonction d'un couloir d'accéder plus aisément au réduit sépulcral (**Fig. 13**). Ce changement de structure dans la chambre funéraire modifie également le processus d'élaboration du tumulus, dans le sens où la chambre n'est plus réalisée directement dans la partie sommitale du *kofun*, et vient désormais le recouper latéralement. Ces transformations permettent des gestes nouveaux, comme la fermeture et la réouverture du réduit sépulcral, et le dépôt de nouvelles sépultures. Ce dernier, s'il n'est pas systématique, est attesté dans un nombre non négligeable de *kofun*, dont, parmi les plus récents, celui de l'empereur Tenmu (décédé en 686), qui accueillera également la sépulture de son épouse, Jitō (décédée en 702). Ces chambres et couloirs sont élaborés avec des blocs qui, même dans le cas des tumulus les plus petits, sont massifs, tout particulièrement en ce qui concerne le chevet et la couverture. Les cas les plus extrêmes, comme celui du kofun du Ishibutai, à Askuka dans le département de Nara, peuvent présenter, dans un tumulus "modeste" quadrangulaire de 55 m de côté, une chambre particulièrement imposante faite d'une trentaine de blocs dont le plus lourd pèse 77 tonnes (*cf.* Kikuchi, ce volume, p. 754, Fig. 10). Son espace intérieur fait 7,7 m de longueur, pour 3,5 m de largeur et 4,7 m de hauteur. Ce changement dans le type de chambre funéraire entre en écho avec des pratiques similaires dans la péninsule de Corée. C'est durant cette dernière phase de la période Kofun que sera construite la grande majorité de toutes les tombes à tumulus de l'archipel, et où l'on voit finalement à quel point le système inventé par les élites du Kinki au milieu du III^e^ siècle aura réussi à se diffuser largement.

Les VI^e^ et VII^e^ siècles voient la dimension des tumulus se réduire radicalement, et l'on ne verra presque plus aucun tertre "en trou de serrure" atteignant le niveau de gigantisme de ceux des phases précédentes. Non pas que la société consacre moins d'énergie à l'édification de ces tombes, mais la multiplication des chantiers et la forte diffusion de ces pratiques à des niveaux sociaux inférieurs à ceux des phases ancienne et moyenne auront inévitablement

Fig. 12 – Kofun de Yukinoyama (département de Shiga), première moitié du IV^e^ siècle, tumulus de 70 m de long placé au sommet d'un relief à 300 m d'altitude ; deux sépultures dans la partie sommitale du tumulus, dont la première pratiquée dans une chambre funéraire de 6,10 m de long et de 1,60 m de profondeur (d'après Fukunaga & Sugii 1996).

Fig. 13 – Kofun de Ezoana (département de Fukushima) : tumulus circulaire de 35 m daté de la première moitié du VII[e] siècle. Dans son état premier, il y avait un peu plus de 10 m de l'entrée à la dalle de chevet (Clichés : L. Nespoulous).

réduit les marges de manœuvre en matière de mobilisation (Nespoulous 2007, p. 405-420).

Les plus hautes élites se font toujours construire des tumulus, mais ils sont de plus en plus "discrets". Un bon exemple de ce cas de figure, bien mieux conservé que le kofun du Ishibutai, est celui du kofun de Bakuya (Bakuya-kofun 牧野古墳), tertre circulaire de 55 m de diamètre et de 13 m de haut, qui possède une chambre funéraire on ne peut plus imposante d'une longueur totale, couloir compris, de 17 m, avec 6,7 m de long sur 3,3 m de large sur 4,5 m de haut pour la chambre, et 10,2 m de long sur 1,8 m de large sur 2 m de haut pour le couloir (**Fig. 14**). Un grand sarcophage en tuf volcanique était posé au fond, et un deuxième, détruit par des pilleurs, venait encore devant. Ce qui rend cette chambre funéraire particulièrement intéressante, à notre sens, c'est justement la place, le statut de la pierre. Non seulement la chambre est grande, mais les blocs utilisés, comme dans le cas du Ishibutai, sont très imposants : la majorité des 90 blocs ovoïdes choisis font de 1 à 1,5 m de longueur, et un des plus gros atteint les 3,5 m. Un soin particulier semble avoir entouré le choix du type de roche : entre l'habillage du sol, les blocs des parois et les éléments de calage, pas moins de 6 roches différentes (plusieurs types de granite et d'andésite), et donc de gisements différents, qui devaient produire un effet visuel de couleurs différentes, allant du blanchâtre au noir, en passant par le jaune, sans oublier un bon lot de reflets. Sur le plan de la "richesse" des dépôts funéraires, il semble également qu'il y ait une baisse d'intensité pendant

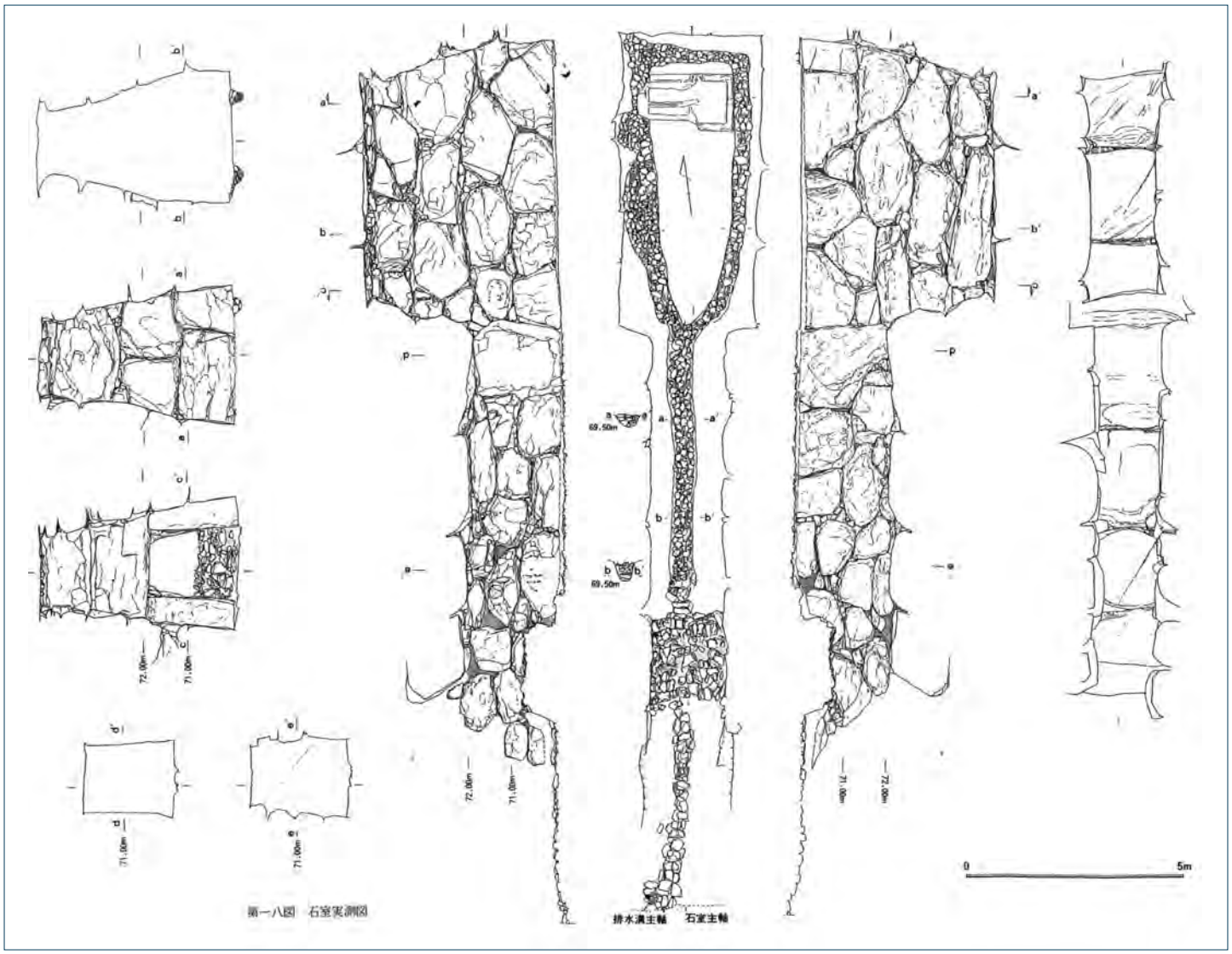


Fig. 14 – Chambre funéraire à couloir du kofun de Bakuya (Nara) (d'après Nara-kenritsu Kashiwara kōkogaku kenkyūjo 2005).

Fig. 15 – a. Kofun de Ishifunezuka ; b. Kofun de Himezuka, tumulus du IV^{e} siècle, département de Kagawa, Shikoku (Clichés : L. Nespoulous).

Fig. 16 – Kofun de Nagaoyama : a. Flanc nord-est du tumulus, des éléments en place de parement et de cylindres en terre cuite (*haniwa*) ; b. Étui d'argile enveloppant la sépulture, aménagée dans la partie sommitale du tumulus (Clichés : L. Nespoulous).

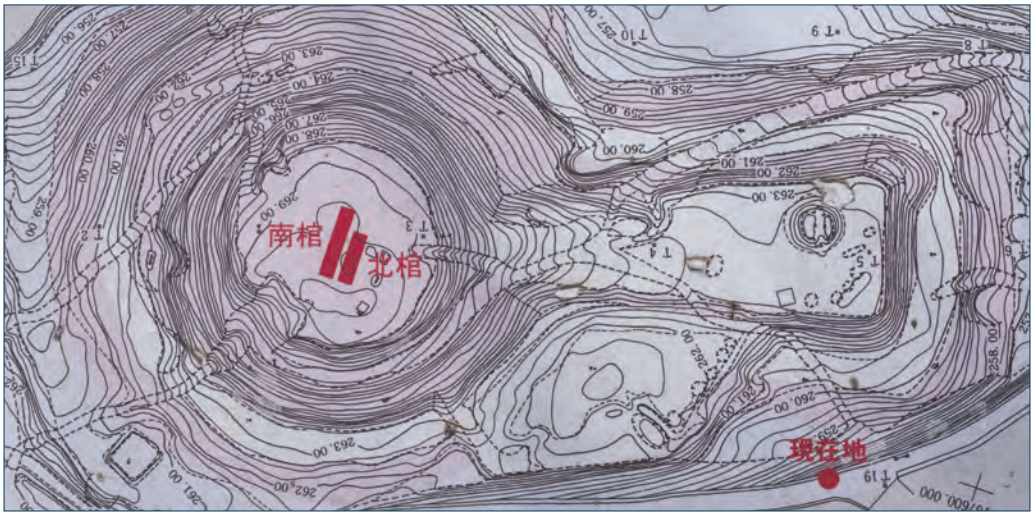


Fig. 17 – Kofun de Aizu Ōtsukayama : *kofun* de plus de 110 m de long. La partie sommitale a reçu deux sépultures. Parmi les plus grands tumulus du département de Fukushima, mais n'ayant ni parement ni chambre funéraire (Cliché : L. Nespoulous).

le VI^e siècle. Non pas que les tombes deviennent pauvrement "meublées", mais il n'y a pas d'exemples aussi "arrogants" que ce qui peut être constaté dans certaines tombes, assez rares il est vrai, du Kinki, au V^e siècle, qui pouvaient accueillir des centaines d'objets métalliques. Bakuya est un tertre de la fin du VI^e siècle. Classé "site historique" par l'Agence de la culture, il renfermait une grande quantité de poteries, ainsi qu'un matériel métallique assez léger (restes de ceintures, ornements vestimentaires, pièces de harnachement, pointes de flèches). Mais le tertre ayant été la proie des pillards à une date ancienne, il est difficile de se faire une idée de ce que put être le faste du dépôt funéraire originel (Nara-kenritsu Kashiwara kōkogaku kenkyūjo 2005).

Parallèlement à la diminution de la taille des tumulus, le VI^e siècle connaît une multiplication de l'édification de petits tertres, organisés souvent selon une modalité qui existait déjà anciennement à la période Kofun, celui de la nécropole de tertres, *gunshūfun* en japonais (Shiraishi 2000). Ce phénomène est difficile à interpréter, mais il est évident que les tertres ne sont plus désormais les seuls symboles du sommet de l'élite dirigeante. Ces "petites" tombes à tertres circulaires ne dépassant parfois pas les 2 m de diamètre posent donc la question de la formation de nouvelles couches de la population à avoir accès à ces pratiques funéraires.

La réussite culturelle et politique du système mis en place par les élites de l'archipel produit un contexte qui est synonyme de *kofun*, et ces derniers font un appel systématique à la pierre naturelle, indiquant le statut particulier de cette dernière (Macé & Nespoulous, volume I, p. 63). Toutes les régions ne vont pas forcément appliquer ce modèle de la même manière, parfois pour des raisons techniques, parfois pour des raisons bien plus difficiles à cerner. En revanche, la diffusion du modèle de la tombe princière à partir du Kinki aura toujours une influence poussant les sociétés à être le plus conforme possible au "modèle". C'est par exemple le cas des *kofun* sur les reliefs au-dessus de la ville de Takamatsu, à Shikoku, comme celui de Ishifunezuka (**Fig. 15a**). Daté de la seconde moitié du IV^e siècle et situé à un endroit dénué de terre, son tumulus en trou de serrure de 57 m de long est intégralement constitué de pierres. Il en va de même de celui de Himezuka (**Fig. 15b**), datant de la première moitié du IV^e siècle et de son tumulus de 43 m. Plus près de l'épicentre du Kinki, le kofun de Nagaoyama et son tumulus de 41 m respectait tous les critères du tertre en trou de serrure, avec son parement en pierre et ses *haniwa* (**Fig. 16**), mais le cercueil du défunt fit l'objet d'un dépôt non pas dans une chambre funéraire en pierre sèche, mais dans un étui d'argile (Fukunaga 2010). Beaucoup plus loin cette fois-ci, à la fin du IV^e siècle, dans l'actuel département de Fukushima, près de la ville d'Aizu-Wakamatsu, le kofun d'Ōtsukayama (**Fig. 17**) et son tumulus en trou de serrure de plus de 110 m de long ne semblent pas avoir eu de parement de pierres alors même que son mobilier funéraire comportait un miroir de la dynastie Wei, le connectant directement à un réseau orienté vers le Kinki. Ici, l'absence totale de pierres dans l'élaboration du monument semblerait l'exclure d'emblée d'une réflexion sur le mégalithisme… et pourtant, on ne peut nier, comme pour les variantes cette fois-ci intégralement en pierres de Shikoku, que cette tombe fait pleinement partie du contexte des *kofun* et donc du mégalithisme de la période Kofun : il est un produit, un fait de ce mégalithisme, quand bien même aucune pierre n'y est employée. La force d'intégration du modèle de la tombe princière dans le Japon de la période Kofun, et du type de société qui allait avec, tenait certes de la centralité de l'influence du pouvoir installé dans le Kinki, mais également sans doute d'une certaine souplesse d'adaptation.

4. Conclusion : mégalithisme ou non ?

Avant de faire le bilan des sociétés qui ont pratiqué le mégalithisme au Japon se pose l'épineuse question de ce que l'on va accepter de considérer de fait comme l'expression de ce phénomène. Au risque de paraître minimaliste, il ne nous semble pas satisfaisant, comme cela est le cas général quand on va aborder la question au Japon, de se contenter d'une perception "littérale" : méga-lithique = gros blocs de pierres naturelles mis en œuvre, et donc aussi souvent, monumentalisme. Si malgré tout c'est ce choix qui est fait, alors seules les tombes sous dalles du nord de Kyūshū de la première moitié du Yayoi, et les chambres funéraires à couloir du dernier tiers de la période Kofun retiendraient l'attention, comme ce fut le cas à la fin du XIX^e siècle. C'est donc dans le sens plus large d'un phénomène impliquant la pierre naturelle et une forte mobilisation sociale qu'il nous semble plus prudent d'élargir l'angle d'attaque de la question, d'où la grande variété de phénomènes

énumérés ci-dessus et dans la contribution de Yoshio Kikuchi.

Dans le contexte de la fin de la période Jōmon, la réalisation des cercles de pierres du nord de l'archipel ne sont pas une première en termes de faits indiquant une capacité étendue des sociétés de chasseurs-cueilleurs sédentaires de l'archipel à s'organiser collectivement. Ces sociétés pratiquent le stockage, ont une économie de transformation (alimentaire, mais également non alimentaire, comme la laque) particulièrement sophistiquée, mais échappent encore largement au modèle des sociétés agraires dans lesquelles on voit émerger surplus et hiérarchie. Jōmon pose donc la question non résolue du mégalithisme des sociétés de chasseurs-cueilleurs.

La période Yayoi, quant à elle, bien qu'elle offre deux temporalités distinctes quant à ce phénomène, rejoint un schème de sociétés plus "classique", celui des sociétés agraires. Dans un premier temps, le mégalithisme s'exprime ici exclusivement dans le domaine du funéraire et dans une aire géographique – celle du nord-ouest de Kyūshū – que l'on peut considérer comme étant dans le prolongement de phénomènes propres à la péninsule de Corée et ses *shisekibo*. Socialement, il ne présente pas une stratégie de distinction des individus marquée à l'extrême, et chronologiquement, il disparaît dans le contexte du Yayoi ancien sans s'être diffusé aux autres îles de l'archipel. C'est dans le contexte de la seconde moitié du Yayoi moyen qu'une nouvelle pratique fait son apparition : la sépulture pratiquée en tumulus de terre. Celle-ci va être largement partagée par les différentes sociétés de l'archipel au Yayoi récent, d'ouest en est. Seules certaines régions, cependant, s'acheminent vers un usage de ces dispositifs que l'on pourra qualifier d'élitaire. Et c'est dans ce mouvement que l'usage de la pierre fait son grand retour, essentiellement par l'adjonction d'un parement au tumulus dans les régions bordant la mer du Japon et la mer intérieure. Ces tumulus, parfois de dimensions clairement monumentales, marquent autant l'appartenance des élites régionales à une même classe qu'ils leur permettent de se distinguer entre elles d'une région à l'autre. Ce phénomène élitaire prend significativement son essor dans l'ouest de l'archipel à partir de l'implantation proche, dans la péninsule de Corée, des premières colonies chinoises de l'empire Han à partir de l'extrême fin du II^e^ siècle avant notre ère (la colonie de Lelang – région de l'actuelle Pyongyang – est fondée en - 108). Les réseaux d'échange seront alors durablement modifiés par l'accès à de nouvelles ressources (notamment le fer).

La genèse du phénomène transinsulaire que représentent les *kofun*, à partir du milieu du III^e^ siècle, reste encore une question difficile à élucider dans son détail. Les *kofun* pourraient être de prime abord perçus comme des "exacerbations" de la culture funéraire du Yayoi récent. Ils en présentent en effet de manière synthétique bien des traits. Ce serait, à notre avis, passer à côté du sens historique dudit phénomène. Les *kofun*, par la complexité et la nouveauté de la pratique qu'ils constituent, ainsi que le fait qu'en à peine un siècle ils sont communs d'ouest au nord-est de l'archipel à toutes ses élites, vont placer pour des siècles (bien au-delà de la période Kofun elle-même) la région du Kinai en position centrale sur le plan culturel et politique. Leur gigantisme, en outre, indique une mobilisation sans précédent de la société. Il y a donc une dimension intégratrice à leur déploiement sur un territoire aussi vaste. C'est ce qui fait d'ailleurs que la période Kofun est appréhendée par de nombreux archéologues au Japon comme un moment décisif dans la formation des premières sociétés à État de l'archipel (Tsude 1998, 2005 ; Fukunaga 2001). Pris séparément, les *kofun* peuvent faire ou ne pas faire preuve de mégalithisme, en fonction de la présence ou de l'absence de chambre funéraire mobilisant la pierre, ou de parement. Pris comme un ensemble cohérent, toutefois, on remarquera que les tumulus les plus dépourvus de ces caractères se réfèrent explicitement aux modèles les plus lourdement "lithifiés" qui se trouvent en haut de la pyramide sociale des élites. Parlant de mégalithisme, on aura surtout évoqué ici la question des tumulus (autre exemple comparatif, celui-ci : Knopf *et al.* 2018), mais sur le plan des gestes accompagnant le défunt dans sa dernière demeure, notamment en termes de mobilier, la connexion et le mimétisme avec les usages des puissants du Kinki sont depuis longtemps soulignés par l'archéologie japonaise. Il n'y aurait donc pas de sens, nous semble-t-il, à vouloir séparer les *kofun* qui relèveraient du mégalithisme et ceux qui n'en relèveraient pas, dans la mesure où ils font en fait partie et sont les produits d'un même système de pensée.

34

Yoshio KIKUCHI

Mégalithes préhistoriques et protohistoriques de l'archipel japonais

Résumé : Le Japon se caractérise par la présence d'un mégalithisme varié, appartenant à des horizons chronologiques que l'on qualifiera tantôt de préhistoriques pour les périodes Jōmon (du 14e millénaire au début du 1er millénaire avant notre ère) à Yayoi (du début du 1er millénaire avant notre ère au milieu du IIIe siècle de notre ère), tantôt de protohistoriques pour les périodes Yayoi et Kofun (du milieu du IIIe siècle au début du VIIe siècle de notre ère). Cette contribution entend relever un certain nombre de types de structures afin d'illustrer cette diversité, et d'expliquer leurs particularités au fil du temps et des cultures archéologiques qui se sont succédé.

Mots-clefs : *Période Jōmon, période Yayoi, période Kofun, mégalithe, monumentalité, pierre, relief, roc, tumulus, religion*

1. Quelques généralités sur les "mégalithes"

L'archipel japonais, situé sur les marges les plus orientales de l'Asie de l'Est, se compose, du nord au sud, des quatre îles principales que sont Hokkaidō, Honshū, Shikoku et Kyūshū, mais également de plusieurs milliers d'îles tout autour. Cet espace s'étend sur une distance d'environ 2 000 km (**Fig. 1**).

Historiquement, le passé des sociétés de l'archipel ne se caractérise pas particulièrement par l'édification de grandes structures de pierre, funéraires au non. Ce phénomène, s'il a existé à diverses périodes, ne semble, par ailleurs, jamais avoir perduré longtemps. Le gigantisme très marqué et relativement fréquent de certaines constructions du début de l'Antiquité, comme le temple du Hōryūji (département de Nara,

Fig. 1 – L'archipel japonais et les villes les plus importantes.

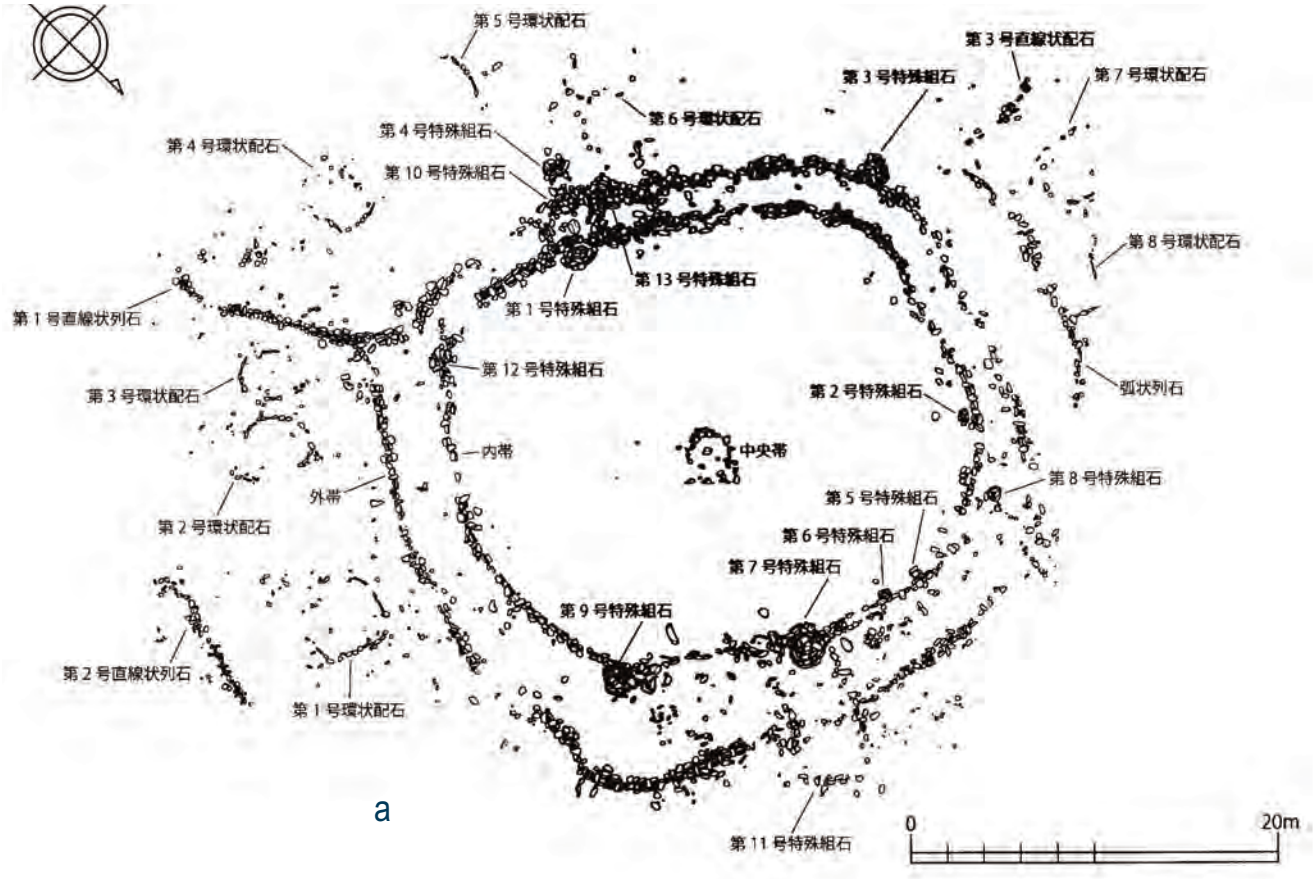


Fig. 2 – a. Le cercle de pierres de Komakino, ville d'Aomori, département d'Aomori (d'après Kodama Daisei 2006) ; b. Partie centrale du cercle de Komakino (Cliché : Y. Kikuchi).

Ikaruga) au VII^e siècle, ou le bâtiment abritant le grand Bouddha du temple Tōdaiji (département de Nara, Nara) au VIII^e siècle, s'exprime en fait surtout au travers des techniques de construction en bois. Comparées à leurs voisins chinois ou de la péninsule de Corée, où l'emploi de très gros blocs de pierre dans l'édification des bâtiments et des tombes est fréquent, les sociétés de l'archipel, quant à elles, se caractérisent davantage par leur inclination pour le bois. Le milieu naturel de l'archipel, propice par ses températures et son humidité à la croissance de très grands arbres, mais également marqué par son contexte sismique particulièrement actif, n'est sans doute pas étranger à ces choix de construction.

Cela n'a toutefois pas empêché, à des périodes et dans des régions spécifiques du Japon, l'édification de structures et de monuments funéraires étonnamment imposants de par leurs dimensions et/ou la taille des blocs de pierre employés, et ce sans que l'on puisse y trouver de justification fonctionnelle autre que dans le domaine du politique ou du religieux.

2. Les structures mégalithiques de la Préhistoire

2.1 Paléolithique

Pour autant que l'on sache, aucune structure de type mégalithique n'est documentée au Japon pour la période paléolithique, à savoir depuis l'arrivée des premiers homo sapiens il y a 40 000 ans, et ce jusqu'à l'avènement de la période suivante, la période Jōmon. Ceci s'explique sans doute par l'absence d'une quelconque sédentarité dans les modalités d'occupation de l'espace durant la dernière glaciation.

2.2 Période Jōmon

Par la suite et en parallèle au réchauffement climatique débute la période Jōmon (de - 14000 à - 800). La seconde moitié de cette période se déroule au même moment que le Néolithique en Europe, sans pour autant que les sociétés de l'archipel ne se soient engagées dans une économie de production de leur alimentation. Ces sociétés, qui fondent leur alimentation sur la chasse et la cueillette, sont en revanche sédentarisées. La période Jōmon, fort longue, se divise en 6 phases : initiale, archaïque, ancienne, moyenne, récente et finale.

C'est dans le contexte du Jōmon récent et final (entre - 2000 et - 1000), que l'on voit apparaître des cercles de pierres dans les régions du centre et du nord de Honshū, l'île principale de l'archipel. Parmi ces derniers, celui de Komakino (département d'Aomori, Aomori) occupe un espace de 50 m de diamètre, et se compose de deux cercles concentriques d'environ 3 000 pierres (Kodama Daisei 2006). Ces dernières, de gros galets dépassant rarement la taille d'une tête humaine, peuvent être dressées, bien que cela ne soit pas le cas le plus fréquent (**Fig. 2**). Pour tout l'archipel, ce sont une trentaine de cercles qui sont répertoriés, de toutes tailles et formés de simples ou multiples cercles. À l'intérieur de ces cercles, des sépultures en urne ou pratiquées directement dans le sol ont pu être mises au jour. Toutefois, la fonction de ces structures circulaires semble ne pas avoir été qu'exclusivement funéraire, mais semble avoir également répondu à un système de pensée dans lequel les trajectoires du soleil et de la lune occupaient une certaine importance.

Une autre forme de monument, résolument funéraire mais ne faisant pas appel à la pierre, et de dimensions imposantes, existait par ailleurs dans le Jōmon ancien à récent de l'est du Japon. Il s'agit des *shūteibo* 周堤墓, tombes à tumulus de terre en anneau. La nécropole de Kiusu (Comité de publication de la ville de Chitose 2010) à Hokkaidō (département de Hokkaidō, Chitose) est ainsi composée de 13 de ces tumulus, dont un fait 75 m de diamètre pour 5 m de hauteur (**Fig. 3**). Pour le Jōmon final, on peut également signaler le cercle de poteaux fichés dans le sol du site de Mawaki, dans la région du Hokuriku (département d'Ishikawa, Noto), dont on ne sait trop que dire quant à sa signification ou sa fonction.

Des monuments que nous venons d'évoquer, nous pouvons en déduire que, particulièrement dans le nord de l'archipel, au cours des 3^e et 2^e millénaires avant notre ère, de grands travaux de terrassement et de construction étaient possibles, et que des individus ou des groupes capables de les diriger devaient exister. Ce type de sites, surtout limités à l'est et au nord, à la fin de la période, laisserait donc penser que certaines sociétés de l'archipel faisaient alors preuve d'un certain niveau de stratification sociale.

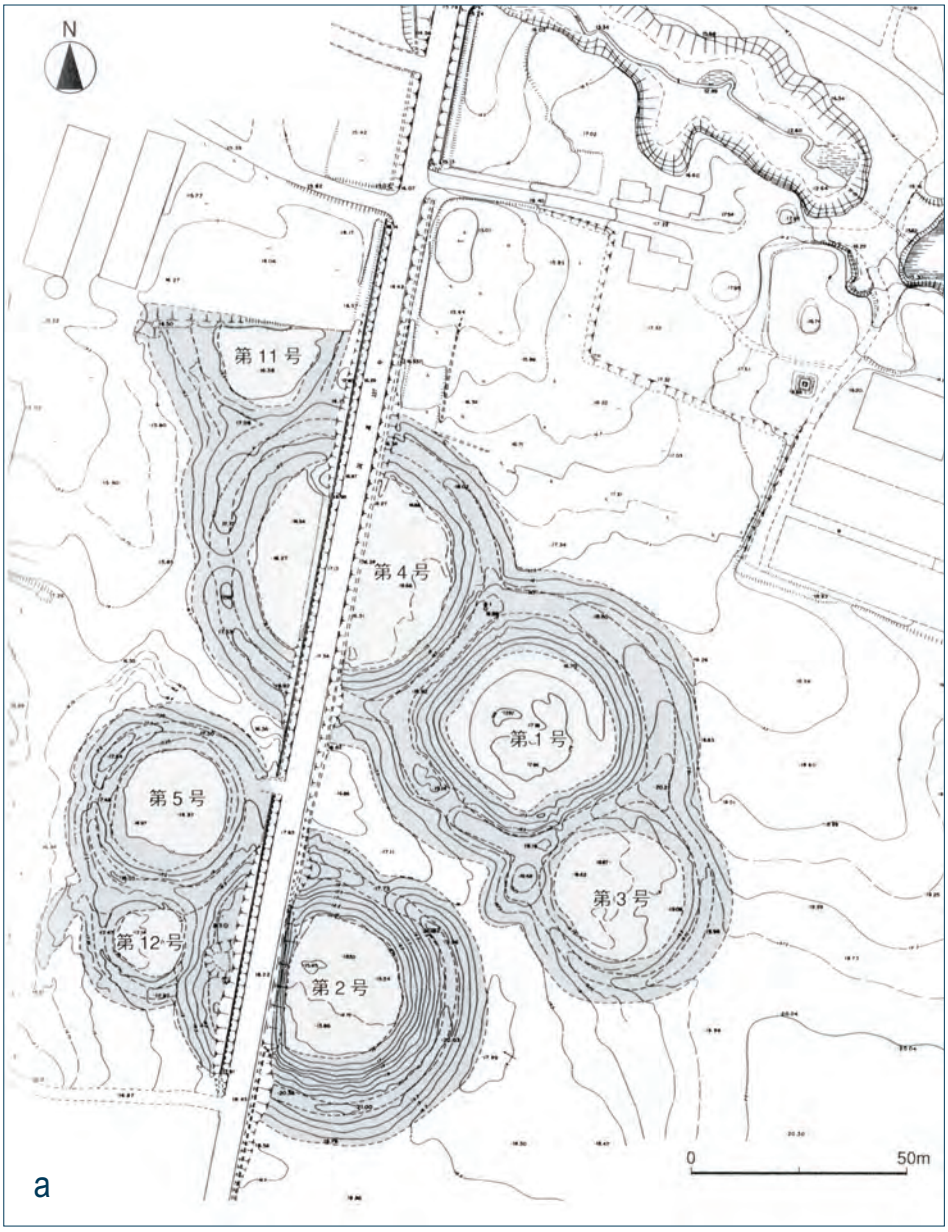


Fig. 3 – a. Tombe à tumulus en anneau (*shūteibo*) de Kiusu, ville de Chitose, département de Hokkaidō (Comité de publication de la ville de Chitose 2010) ; b. Tumulus 1 du site de Kiusu (Cliché : Y. Kikuchi).

b

3. Les structures mégalithiques de la Protohistoire

3.1 Période Yayoi

Durant la période qui va suivre, au cours de la période Yayoi (de - 800 à 200) et sur l'impulsion des sociétés de la péninsule de Corée et de Chine, les premières sociétés agraires de l'archipel vont faire leur apparition dans le nord de Kyūshū. Riziculture, agriculture, élevage, première utilisation des métaux, ainsi que de l'écrit, prennent pied pour ensuite se diffuser vers l'est de l'archipel. La période Yayoi est généralement divisée en 4 phases : archaïque, ancienne, moyenne et récente. Dès le début du Yayoi, le bronze est utilisé dans un registre rituel, là où le fer sera lui réservé à l'outillage. Hokkaidō et les îles du sud-ouest de l'archipel restent à l'écart de ces transformations et les sociétés y demeurent, celles de chasseurs-cueilleurs, pour lesquelles on utilise en archéologie japonaise le terme d'épi-Jōmon.

Corollaire de la diffusion d'éléments culturels très présents dans les sociétés du nord-est de la Chine et de la péninsule coréenne, la région du nord-ouest de Kyūshū voit apparaître un nouveau type de dispositif funéraire : le *shisekibo* 支石墓, ou dolmen. Pour le Yayoi archaïque à ancien (- 800 à - 400), on peut ainsi évoquer la nécropole de Maruyama (département de Saga, Tosu) et ses 118 *shisekibo* (Higashinakagawa Tadami 1986). Les dalles de couverture de ces tombes font en général autour d'un mètre de diamètre, et la sépulture est le plus souvent pratiquée directement dans le sol, plus rarement dans une urne ou une ciste (**Fig. 4**). La nécropole d'Ōnodai (département de

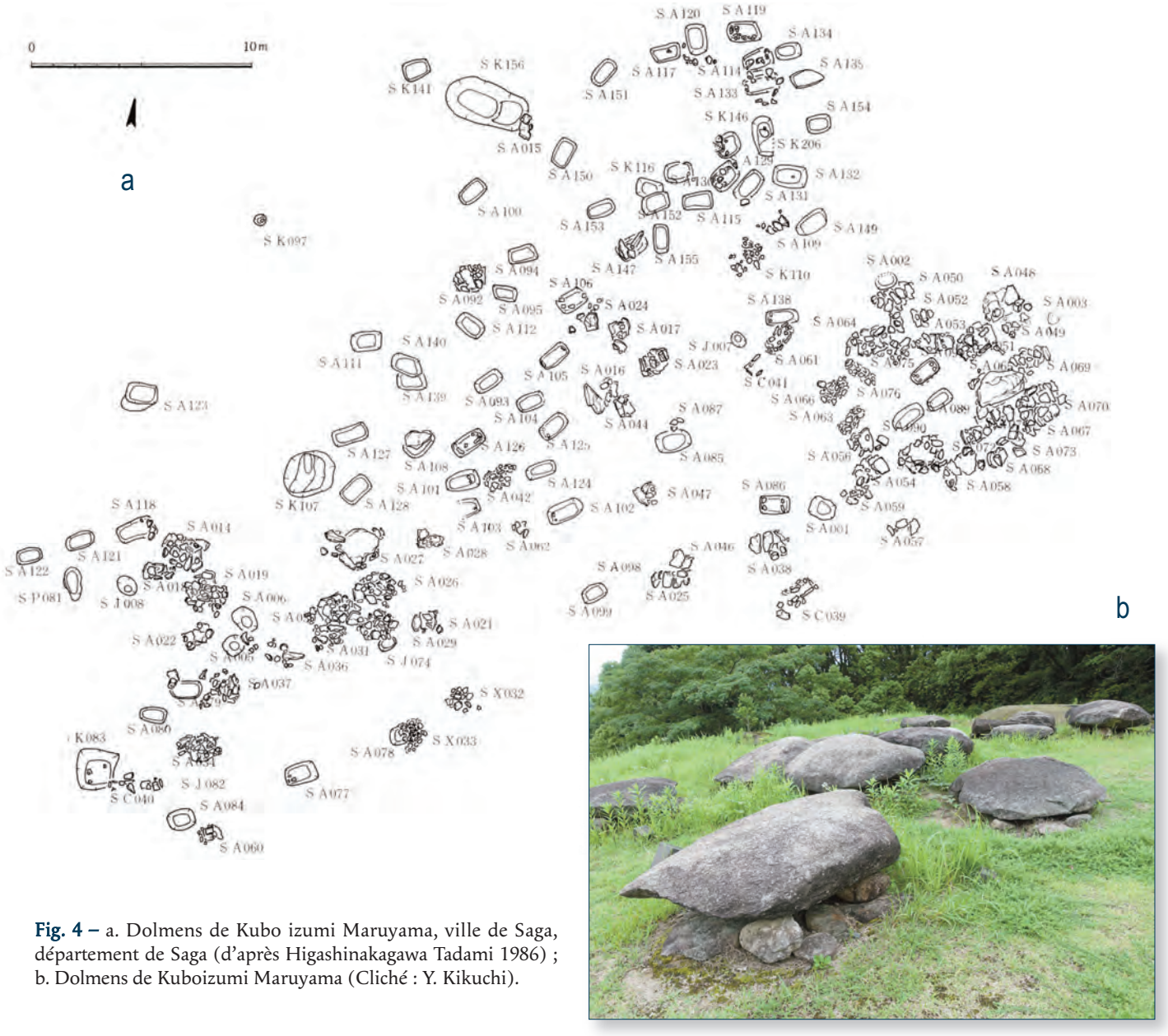


Fig. 4 – a. Dolmens de Kubo izumi Maruyama, ville de Saga, département de Saga (d'après Higashinakagawa Tadami 1986) ; b. Dolmens de Kuboizumi Maruyama (Cliché : Y. Kikuchi).

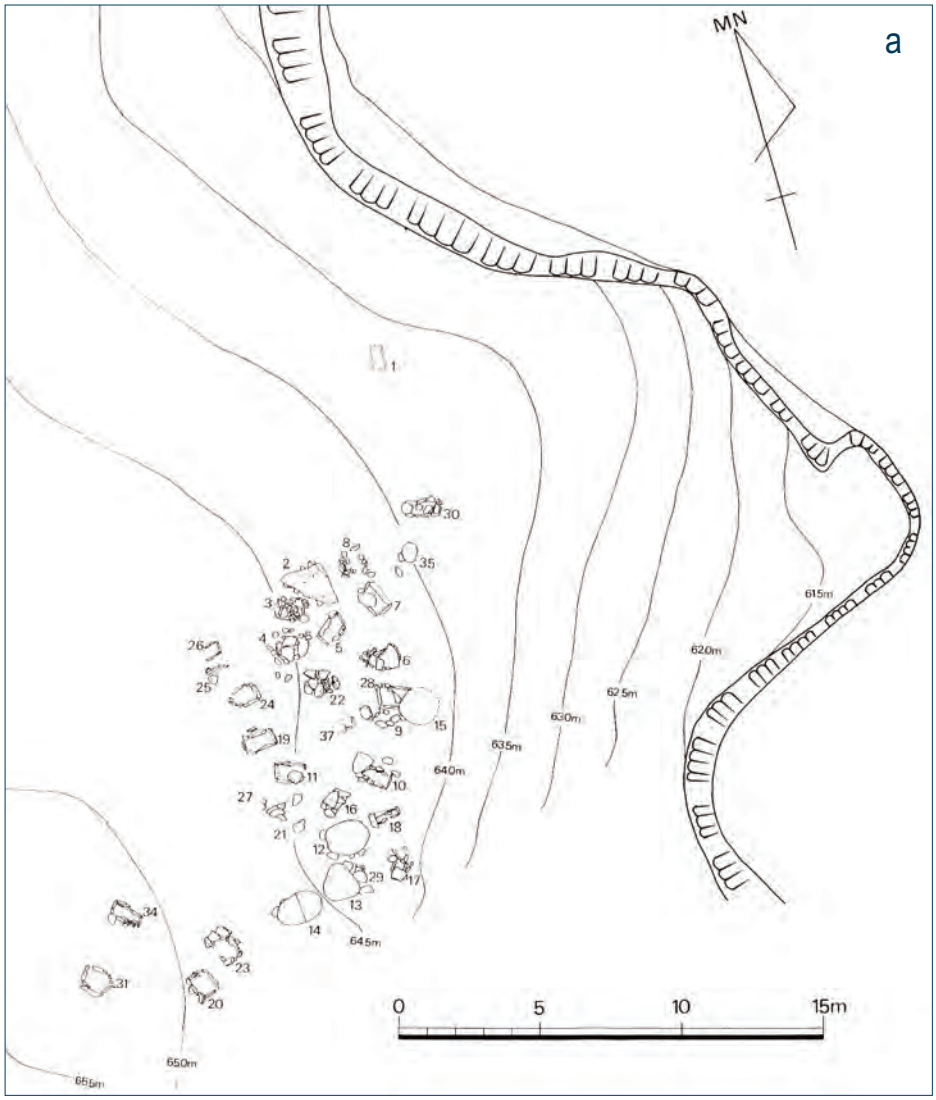


Fig. 5 – a. Dolmens de la nécropole d'Ōnodai, commune de Sasebo, département de Nagasaki (d'après Shōbayashi & Matsuo 1983) ; b. Dolmens d'Ōnodai (Cliché : Y. Kikuchi).

Nagasaki, Sasebo), composée de 50 de ces dolmens, emploie des dalles de couverture du même calibre venant se placer au-dessus d'une sépulture en ciste (**Fig. 5**) (Shōbayashi & Matsuo 1983).

Ce type de tombe s'avère être un des principaux dispositifs funéraires de l'Asie du Nord-Est du Néolithique à l'Âge du Bronze (Nishitani Tadashi 1997), mais dans le cas du Japon il s'est toujours limité à la première moitié de la période Yayoi et à la région du nord-ouest de Kyūshū. En outre, dans ce contexte limité à l'archipel, ces tombes, avec leur couverture ne dépassant pas les 2 m de diamètre, n'atteignent jamais la monumentalité de celles de leurs voisins péninsulaires. C'est ce qui fait qu'en général ces dolmens ne sont pas associés, dans la littérature scientifique de l'archipel, à un phénomène élitaire. Bien au contraire, il est admis qu'ils appartiennent ici à des sociétés encore relativement égalitaires. Les sols du Japon livrent peu de restes humains, mais autant que l'on puisse en juger, l'anthropologie biologique tend à montrer que la plupart des dépouilles semblent avoir été en grande partie celles des descendants des populations locales de la période Jōmon, et le mobilier funéraire présente aussi des éléments en relation avec la culture matérielle Jōmon.

L'emploi de tels blocs mégalithiques dans d'autres contextes archéologiques du Yayoi est extrêmement rare. Comme quasi seule exception à cela, il y a le cas du tumulus de Tatetsuki (seconde moitié du II^e^ siècle de notre ère, département d'Okayama, Kurashiki), dont le réduit sépulcral pratiqué dans la partie sommitale du tumulus de 83 m de diamètre est couronné de très grosses pierres dressées (Kondō 1992). Le tertre est par ailleurs délimité lui-même par d'autres pierres dressées (**Fig. 6**). Les archéologues s'accordent à penser que cette tombe monumentale

Fig. 6 – a. Représentation du tumulus de Tatetsuki, ville de Kurashiki, département d'Okayama (d'après Ugaki Tadamasa) ; b. Pierres dressées du tumulus de Tatetsuki (Cliché : Y. Kikuchi).

est celle d'un personnage extrêmement puissant que l'on imagine avoir dominé la région de Kibi, région clé dans la circulation le long de la mer intérieure. Exemplaire unique en son genre au Yayoi, il demeure toujours impossible à ce jour d'en appréhender la genèse.

Dans la seconde moitié de la période Yayoi, dans le même temps que l'on constate un soin toujours plus grand apporté à certaines inhumations et tombes à tumulus, l'importance de la production d'objets en bronze à vocation rituelle et de sites les employant est notable. Ces éléments permettent de conclure que les sociétés du Yayoi connaissaient alors une forte complexification qui devait les mener à l'émergence de personnages au statut aristocratique des chefferies complexes. À la fin du Yayoi récent, on paremente les tumulus des tombes élitaires de la nécropole de Nishitani (région du San.in, le long de la mer du Japon, département de Shimane, Izumo) de galets, mais en aucun cas ces derniers ne peuvent être qualifiés de mégalithes (**Fig. 7**) (Tanaka Yoshiaki & Watanabe Sadayuki 1992). Il n'est donc clairement pas envisageable d'associer systématiquement la complexification des sociétés de l'archipel au cours de la période Yayoi à l'implémentation des mégalithes.

3.2 Période Kofun

La période suivante, la période Kofun (de 200 à 700), littéralement "période des anciens tertres", est archéologiquement matérialisée par près de 200 000 tombes à tumulus répertoriées, édifiées durant cette période dans presque tout l'archipel, de Honshū à Kyūshū. Les *kofun* à tumulus circulaire (*enpun* 円墳) sont les plus nombreux, mais les plus imposants de ces monuments – environ 6 000 d'entre eux – présentent un tumulus en forme de "trou de serrure", c'est-à-dire à avant quadrangulaire (souvent trapézoïdal) et arrière circulaire (*zenpōkōenfun* 前方後円墳). Parmi ces derniers, près d'une quarantaine concentrés dans la région du Kinki (région des actuelles Kyōto, Ōsaka et Nara) dépassent les 200 m de long, avec des records spectaculaires comme les 500 m du kofun de Daisenyama (National Museum of Japanese History *et al.* 2020). Il y a une certaine variété dans la forme des tumulus propres aux *kofun* : certains peuvent être encore carrés, ou bien encore constituer une variation de la forme en "trou de serrure" avec un tumulus à avant et arrière quadrangulaires (trapèze ou rectangle associé à un carré, *zenpōkōhōfun* 前方後方墳). Période à laquelle la métallisation est un fait accompli et où l'utilisation de l'écriture se diffuse au sein des élites, les *kofun* sont considérés comme l'expression d'une nouvelle culture des élites, mais dans la mesure où la documentation écrite demeure extrêmement rare et parcellaire pour cette période, il est impossible de connaître l'identité de la plupart des occupants de ces tombeaux. Cette période se subdivise en 5 phases : archaïque, ancienne, moyenne, récente et finale.

Durant le Kofun ancien et moyen (de 250 à 500), les tertres de terre sont parementés de galets, les chambres funéraires sont construites en pierres sèches

Fig. 7 – Parement du Tumulus 3 du site de Nishitani, ville d'Izumo, département de Shimane (Cliché : Y. Kikuchi).

Fig. 8 – Kofun de Goshikizuka et son parement en galets, ville de Kōbe, département de Hyōgo (Cliché : Y. Kikuchi)

(pratiquées dans la partie sommitale du tumulus, et à accès vertical *tateanashiki* 縦穴式), et l'on pourra ensuite venir y déposer un long sarcophage, de pierre lui aussi (*nagamochi sekkan* 長持石棺). Ce dernier matériau est donc extrêmement mobilisé, tout particulièrement pour paramenter les plus grands *kofun*. La restauration du kofun de Goshikizuka (département de Hyōgo, Kōbe), tertre en "trou de serrure" de 194 m de long, a ainsi permis de déterminer qu'il fallait près de 2 millions de galets pour recouvrir un tel tumulus (Maruyama Kiyoshi & Hirata Akiko 2006). En faisant appel à ce type de parement, les *kofun* prennent l'apparence de collines rocheuses, mais en dehors de ces galets et des pierres utilisées pour le réduit sépulcral, le tumulus est fait de terre (**Fig. 8**). Ce principe de parement est connu pour quelques tumuli de la période Yayoi, et semble s'être généralisé et diffusé à tout l'archipel pendant la période Kofun sans que l'on puisse encore vraiment expliquer le phénomène.

Au même moment, dans la partie centrale de l'île de Shikoku, existent également des tumuli faits exclusivement de pierre sèche (*tsumiishi-zuka* 積石塚). Le modèle de ce type de tombes, qui n'est pas sans similitude avec les constructions en pierre connues pour le royaume de Koguryo et les régions du nord de la péninsule de Corée, est considéré comme d'origine allogène. Toutefois, aucune de ces tombes de Shikoku ne laisse penser que l'occupant serait lui-même venu de si loin. Le nombre global de ces tombes dans l'archipel demeure très faible et l'on ne sait actuellement pas encore très bien comment les saisir (Habuta Yoshiyuki 2017).

C'est également au même moment que quelques *kofun* commencent à recevoir certains très imposants sarcophages (*kurinukishiki* 刳抜式). Pour élaborer ces derniers, il est établi que l'on a spécifiquement sélectionné et transporté sur de longues distances du tuff de Tatsuyama (département de Hyōgo) ou de Makado (département de Kumamoto) et du grès d'Ishibuseyama (département de Gunma), ce qui laisse entendre que les membres les plus haut placés de l'élite semblaient disposer d'une roche de prédilection (**Fig. 9**). Le grand sarcophage en tuff de Makado, retrouvé dans le kofun d'Imashirozuka (département d'Ōsaka, Takatsuki), a ainsi vraisemblablement parcouru près de 1 000 km par mer et terre avant d'être placé, dans la première moitié du VI^{e} siècle, dans la tombe de celui que l'on pense avoir été le souverain Keitai (Comité éducatif de la ville de Takatsuki 2008).

Au Kofun récent et final, un nouveau type de chambre funéraire, élaboré sous l'influence de la péninsule de Corée, se généralise et, dans certains cas, fait montre de gigantisme. Il en est ainsi de la chambre à couloir (*yokoanashiki* 横穴式) du kofun d'Ishibutai (département de Nara, Asuka), comprise dans un tumulus carré de 55 m de côté (Hamada *et al.* 1937). Sans doute l'expression la plus connue du mégalithisme au Japon, cette chambre est composée

Fig. 9 – Sarcophage en grès d'Ushibuseyama, kofun d'Ofujiyama, ville de Isesaki, département de Gunma (Cliché : Y. Kikuchi).

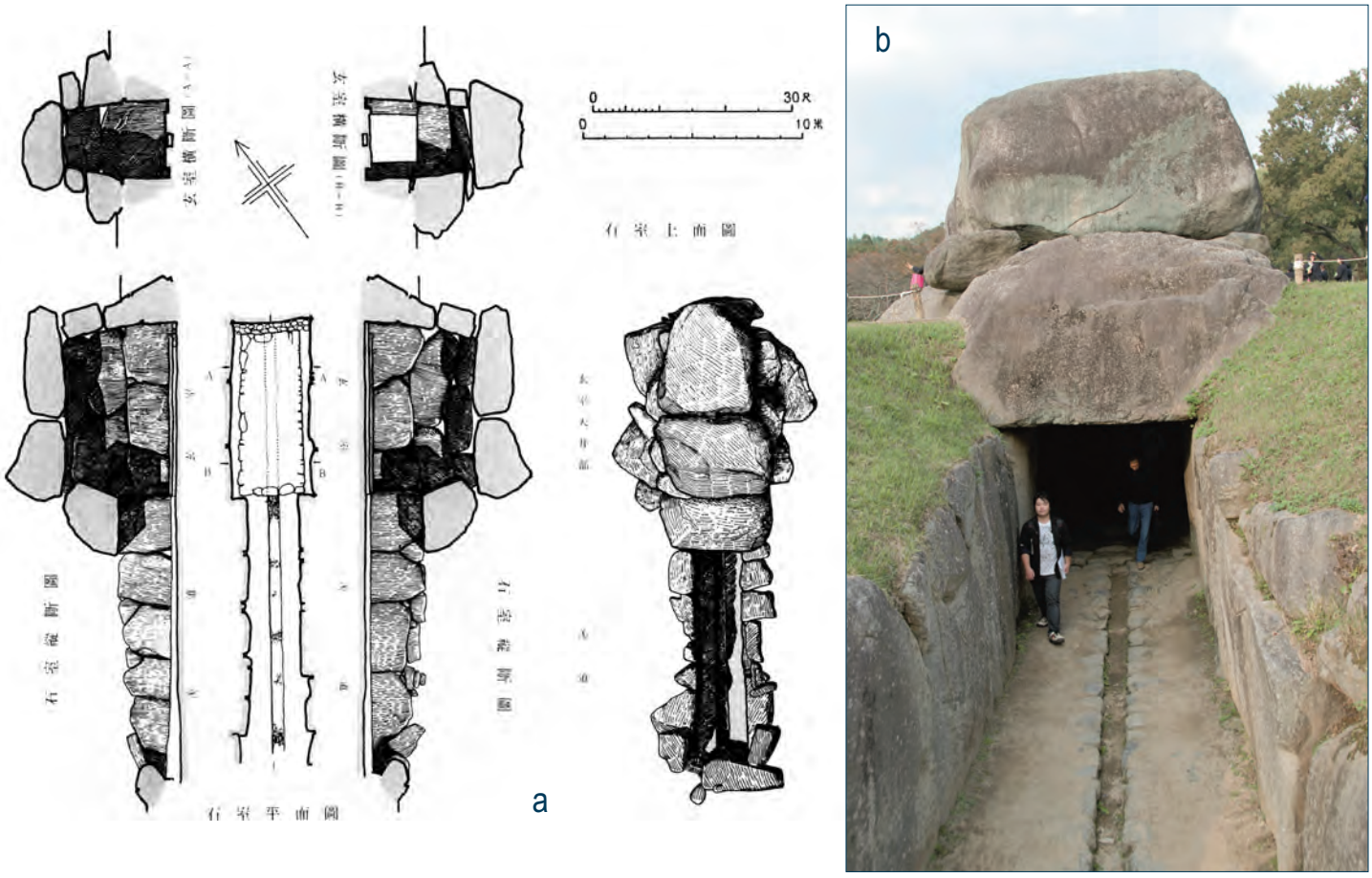


Fig. 10 – a. Chambre à couloir du *kofun* dit du *Ishibutai*, Asuka, département de Nara (d'après Hamada *et al.* 1937) ; b. Chambre à couloir du kofun de Ishibutai (Cliché : Y. Kikuchi).

de 30 blocs en diorite quartzique, dont le plus lourd pèse 77 tonnes. Son espace intérieur atteint 8 m de longueur, 3,5 m de largeur et 5 m de hauteur. La masse totale de ses blocs est évaluée à 2 300 tonnes (**Fig. 10**). Le gigantisme de ce type de chambre, pratiqué à l'intérieur du tumulus, ne se voit pas de l'extérieur, ce qui en réduit la dimension monumentale, si c'est bien celle-ci qui était recherchée.

Il est devenu fréquent de considérer la période Kofun comme celle de la naissance des premières sociétés étatisées de l'archipel, et les *kofun*, bien distribués des régions du sud et du nord-est de Honshū jusqu'à Kyūshū, matérialiseraient, par leur différence de formes et de taille, des relations de pouvoir au centre desquelles se trouveraient les élites du Kinki (Tsude 2005). Les individus inhumés dans les plus grands *kofun* du Kinki seraient ainsi des sortes de souverains. Dans ce contexte, si les pierres des parements des tumulus ont joué un rôle important, en revanche il y a relativement peu de "mégalithes" au sens littéral du terme.

3.3 Au lendemain de la naissance de l'État antique

C'est à la période suivante de l'époque de Nara (810-794) qu'un État avec un système législatif écrit fait son apparition, avec pour capitale Heijō, là où se trouve l'actuelle Nara, dans le Kinki. Cet état se donne pour territoire l'ancienne aire de distribution des *kofun*, au moment où que l'édification de ces derniers ainsi que l'utilisation des mégalithes déclinent rapidement.

Pour autant, on constate temporairement et localement une résurgence de l'emploi de très gros blocs de pierre dans quelques constructions. C'est ainsi le cas des murailles de certains sites du début du XVI[e] siècle, comme celles du château d'Ōsaka, où l'on peut trouver un bloc de 100 tonnes mesurant 6 m de hauteur et 12 m de largeur (**Fig. 11**). La reconstruction de ce château fut ordonnée par le shōgun Tokugawa Ieyasu à tous les seigneurs du pays. Ce fut le théâtre d'une forte compétition entre vassaux afin de montrer, en rivalisant par la taille des blocs employés dans la muraille, leur fidélité à leur suzerain. Chacun de ses blocs étaient donc un signe de prestige et de pouvoir.

Fig. 11 – "Takoishi", le plus gros bloc dans la muraille du château d'Ōsaka (https://gurutabi.gnavi.co.jp/a/a_1518/).

4. Mégalithisme "naturel" et religion

Dans un tout autre registre, il existe au Japon, de très longue date, une pratique cultuelle à l'endroit de grandes formations rocheuses naturelles. Ce phénomène semble tout particulièrement laisser de nombreuses traces à partir de la période Kofun, comme sur le site en hauteur d'Iwakura (département de Shizuoka, Hamamatsu), ou à Miwayama (département de Nara, Sakurai). À Fukushima également, le site de Tatehokoyama (département de Fukushima, Shirakawa), bien que n'ayant pas un relief bien élevé, offre à la vue un cône bien net au sommet duquel un gigantesque bloc naturel semble avoir été l'objet d'une riche activité cultuelle, impliquant, au V[e] siècle (Kofun moyen), des offrandes sous la forme d'objets eux-mêmes en pierre (**Fig. 12**). La proximité, au pied de ce relief, du site d'habitat Mimori, avec sa demeure princière, laisse entendre d'où pouvaient venir ces dévotions et à quelle population "appartenait" ce lieu sacré, où l'on espérait peut-être s'assurer de l'abondance des récoltes (Kamei Masamichi 1966).

Du IV[e] au IX[e] siècle, un lieu particulier comme celui d'Oki no shima (département de Fukuoka, classé patrimoine mondial), île située dans la mer de Genkai entre Kyūshū et la péninsule de Corée, a vu les formations naturelles de gros blocs à l'intérieur de ses terres faire l'objet d'offrandes. Ces dernières, disposées autant au pied des rocs qu'à leur sommet, offrent de grandes similitudes avec le mobilier funéraire le plus riche retrouvé dans les chambres des *kofun* (**Fig. 13**) (Munakata Comité de reconstruction du sanctuaire 1958, 1961 ; Okinoshima équipe de la troisième campagne de fouilles 1979). Cet endroit est interprété comme ayant été un poste avancé en mer, où l'État veillait, par ses offrandes, à la sécurité de la traversée des eaux entre Kyūshū et la péninsule.

L'archipel a donc été pendant longtemps le cadre où toute une variété d'offrandes étaient destinées à

Fig. 12 – Grand roc de Tatehoko, ville de Shirakawa, département de Fukushima (Cliché : Y. Kikuchi).

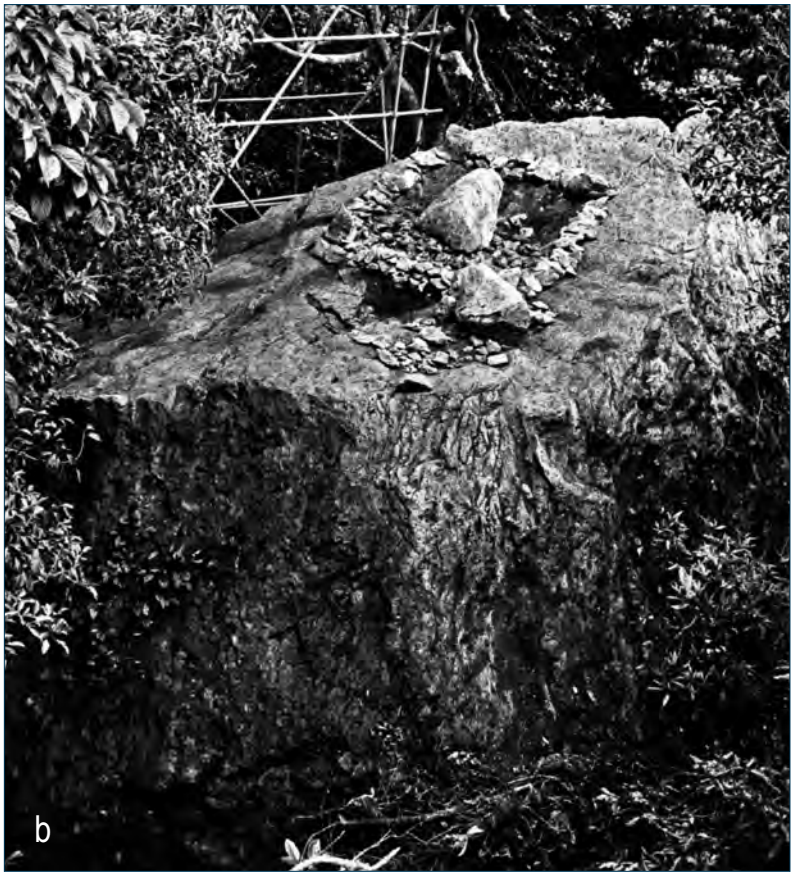


Fig. 13 – a. Okinoshima, commune de Munakata, département de Fukuoka ; b. Structure 21 d'Okinoshima : vestiges cultuels sur un rocher (d'après Okinoshima, équipe de la troisième campagne de fouilles 1979).

des reliefs ou de grands blocs de pierre naturels. Ces pratiques sont clairement identifiées à partir de la période Kofun, et semblent avoir eu une importance particulière dans le contexte de la formation de l'État. Il est intéressant de noter que, de nos jours encore, bien des sites de ce type font l'objet d'une forte activité cultuelle qui s'inscrit donc sur un temps très long.

5. En guise de conclusion

Dans l'archipel japonais, c'est avec la sédentarisation des sociétés que des structures faites de gros blocs de pierre font également leur apparition. Une des plus notables caractéristiques de ces structures, leur circularité, est par ailleurs partagée avec des structures d'autres régions, qu'il s'agisse des cercles de poteaux en bois, ou des tombes à tumulus en anneau. Les cercles de pierres ne constitueraient ainsi pas les seuls, ainsi que les plus grands types de monuments de la Préhistoire, mais ne seraient qu'une variation sur le thème plus général du monument circulaire. Pour espérer comprendre le sens et la nature que pouvaient recouvrir ces structures en pierre, il faudrait donc aussi pouvoir les considérer avec la dimension religieuse des autres très grandes structures que sont les cercles de poteaux et les tumulus en anneau. Il faudrait également déterminer, par l'étude comparée (Knopf *et al.* 2018), si le fait que ces structures monumentales font appel à des matériaux variés est une spécificité des sociétés préhistoriques de l'archipel.

Avec la formation des sociétés agraires de la période Yayoi, des dolmens ayant pour origine la péninsule de Corée et la Chine font leur apparition, en même temps que l'on perd toute trace de la notion de circularité des monuments, connue pour la période précédente. Cela souligne en un sens les transformations en profondeur que connaissent les sociétés humaines, notamment dans leur rapport à la nature et l'environnement. Pour autant, la genèse des sociétés de la période Yayoi ne constitue pas un phénomène de transplantation directe, à l'identique, des sociétés continentales, et ces premières sociétés de paysans de l'archipel vont à leur tour développer des modes de pensée et un univers symbolique qui leur sont propres. À la fin du Yayoi, une nouvelle monumentalité funéraire fait son apparition, sans que l'on sache vraiment déterminer quelles sont ses origines, sous la forme de tombes élitaires parementées de galets ou bornées de pierres dressées. C'est dans ce contexte d'accélération de l'intégration politique des sociétés de l'archipel que semble naître un rapport nouveau à la pierre et son utilisation.

Au tout début de la période Kofun, dont on peut penser qu'elle est la période de la formation des premières sociétés à État de l'archipel, de très nombreuses tombes aux dimensions gigantesques voient le jour et emploient une grande quantité de pierres, sans pour autant que ces dernières, prises individuellement, soient forcément imposantes. Ces tombes, ces *kofun*, constituent l'un des mécanismes centraux de l'intégration des sociétés de l'archipel, et la pierre participe à ce dernier. L'usage de cette dernière semble s'être, en revanche, limitée au domaine du funéraire. Il est également à noter que l'on ne trouve aucune trace d'autres formes de monumentalisme (statuaire, sanctuaire, stèle), fusse-t-il en bois. Compte tenu de la mobilisation considérable d'énergie que réclamait l'édification de ces grands tertres, toute autre forme de monumentalisme pourrait très bien avoir été inenvisageable ou dénuée de sens. Quant aux égards dont font l'objet certains reliefs et rochers naturels dans la pratique religieuse, ils pourraient bien justement avoir remplacé toute monumentalité autre que funéraire. Ce phénomène constitue d'ailleurs une des spécificités de la période Kofun.

Avec l'avènement de l'Antiquité, l'instauration des premières capitales et d'un régime reposant sur des lois écrites et une puissante administration, la pierre disparaît presque complètement de l'architecture monumentale, ce qui ne souligne que davantage l'importance qu'elle avait dans le contexte précédent et la perte de sens progressive qui devait finir par la toucher.

35

Jérôme MAGAIL, Yuri ESIN,
Jamiyan-Ombo GANTULGA, Fabrice MONNA,
Tanguy ROLLAND, Anne-Caroline ALLARD

Mégalithes ornés et complexes funéraires à l'Âge du Bronze et à l'Âge du Fer en Mongolie et en Sibérie méridionale

Résumé : La Mongolie et la Sibérie méridionale sont très riches en vestiges funéraires, cérémoniels et iconographiques des premières civilisations nomades de l'Âge du Bronze et de l'Âge du Fer. Une partie de ce patrimoine archéologique, en contexte cultuel et funéraire, pourrait être classée dans la catégorie des mégalithes. Parmi les plus anciens menhirs (2500-1800 avant notre ère), les stèles de la culture Okuniev se trouvent sur la majeure partie du territoire de la république de Khakassie. Les archéologues russes ont répertorié près de 600 monuments, dont le plus grand a été réemployé à l'Âge du Fer dans la grande tombe Tagar du site de Salbik.

D'autres mégalithes plus récents apparaissent à l'Âge du Bronze, principalement sur le territoire mongol, où environ 1 240 stèles ornées ont été dénombrées par l'Institut d'Archéologie d'Oulan-Bator. Une des stèles du site d'Ulan Tolgoï atteint près de 5 m de haut. À l'Âge du Bronze final, les populations de Haute-Asie ont érigé ces menhirs de granite, nommés "pierres à cerfs" en raison de leurs gravures de cerfs. Ce mégalithisme est associé à des complexes funéraires très codifiés, composés de tombes aristocratiques individuelles sous forme de grands tumuli entourés de centaines de tertres abritant chacun le dépôt d'une tête de cheval. La mission archéologique conjointe Mongolie-Monaco mène ses recherches dans la vallée du Haut Tamir, où se trouvent de nombreux vestiges de cette culture. Située au centre du pays, cette vallée comprend plus de 800 tombes, 115 stèles "pierres à cerfs" et un site d'art rupestre composé de plus d'un millier de pétroglyphes. Au début de l'Âge du Fer, la Sibérie méridionale connaît un nouveau type de structures mégalithiques qui sont des tumuli funéraires aristocratiques délimités par de grandes pierres levées et d'énormes dalles de soutènement. La tombe n° 1 de la nécropole royale de Salbik comporte une dalle de soutènement de 50 tonnes.

Mots-clefs : *Stèle ornée, pétroglyphes, menhir, Âge du Bronze, Âge du Fer, "pierre à cerfs", Tagar, Okuniev, Mongolie, Sibérie*

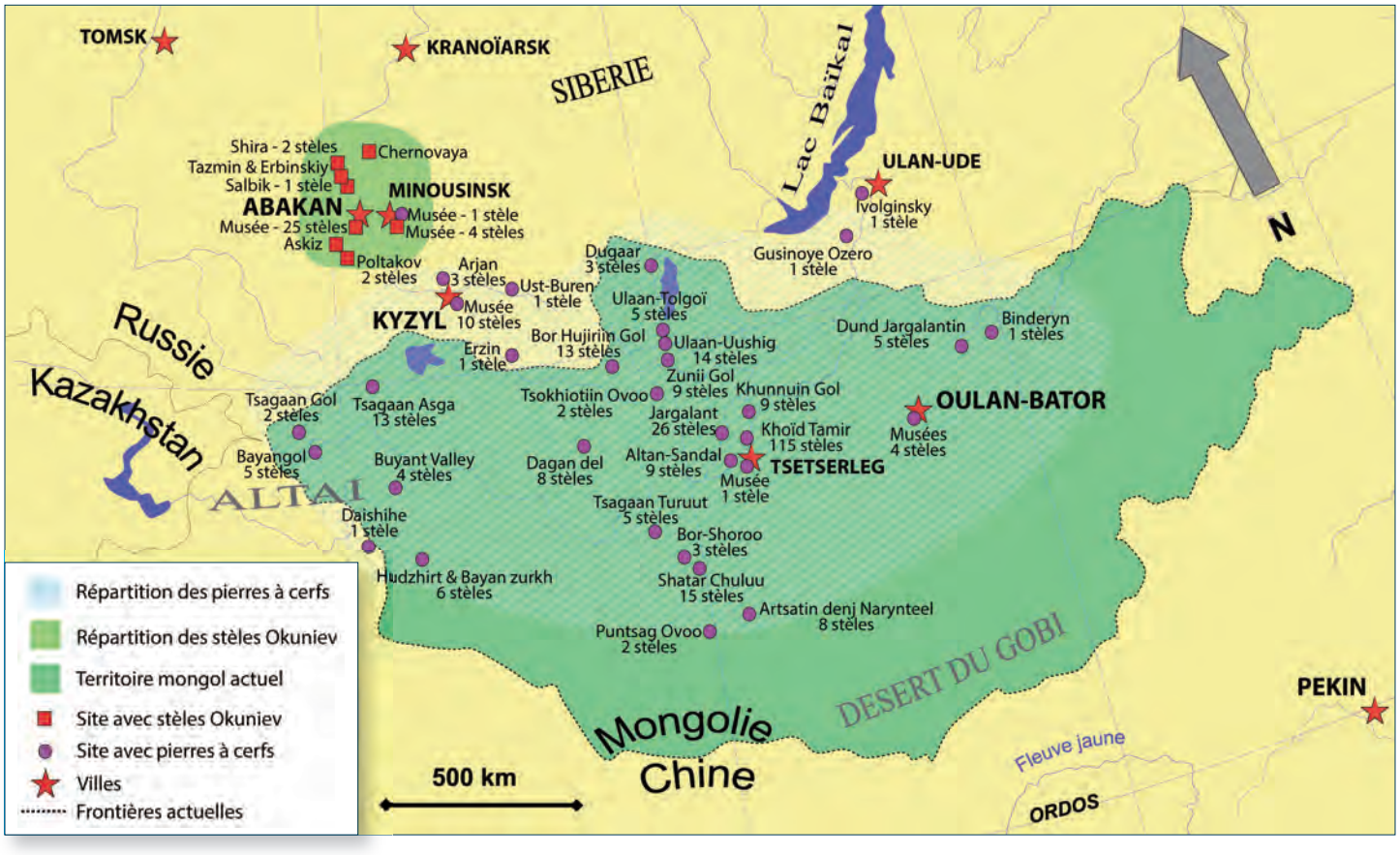


Fig. 1 – Carte de répartition des stèles Okuniev et des "pierres à cerfs" (DAO : J. Magail).

1. Introduction

Depuis 2006, le Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco mène des missions archéologiques en Haute-Asie sur les populations nomades de l'Âge du Bronze et du début de l'Âge du Fer. Des conventions ont été signées avec l'Académie des Sciences de Mongolie, l'Institut de recherche sur la Langue, la Littérature et l'Histoire de la république de Khakassie, l'Institut des Sciences Sociales de la république de Touva et le Musée de Minoussinsk. Une partie des vestiges étudiés peut être classée dans les catégories des mégalithes et des statues-menhirs. Il s'agit essentiellement de stèles qui sont soit des éléments constitutifs de tombes, soit des éléments implantés dans des sites cultuels et/ou funéraires. Grâce à un partenariat avec le laboratoire ARTEHIS de l'Université de Bourgogne, un corpus d'une centaine de modèles 3D de menhirs et un grand nombre de modèles numériques de terrain et d'orthophotographies ont été réalisés (Rolland *et al.* 2019 ; Monna *et al.* 2018, 2020 ; Magail *et al.* 2017). Cet article, qui n'a pas la prétention d'être exhaustif, traite d'objets d'une période qui débute avec la culture Okuniev (Окунев) au III^e^ millénaire BC, se poursuit à l'Âge du Bronze avec la culture des stèles "pierres à cerfs" et se termine au V^e^ siècle BC avec la culture Tagar (*Tarap*). La majorité de ces menhirs porte des iconographies gravées, voire sculptées, parfois peintes (**Fig. 1**).

2. Les stèles Okuniev

Entre 2500 et 1800 BC, une société d'éleveurs de moutons, de bovins et de chevaux a érigé les menhirs les plus anciens de Haute-Asie. Les sites archéologiques Okuniev étant principalement des lieux funéraires et cultuels, la documentation de la vie quotidienne reste encore très partielle. Les objets en cuivre et en bronze, les céramiques et les représentations de chariots attestent leur inscription dans la chronologie culturelle à la suite de la culture Afanasyev. La singularité des stèles Okuniev est leur art sculpté et gravé sur des surfaces souvent elles-mêmes travaillées auparavant (Leontiev 1976 ; Leontiev *et al.* 2006). Ces monolithes sont essentiellement localisés en

république de Khakassie et très peu sont trouvés en position primaire (Kyzlasov 1986 ; Esin 2010). Ils ont souvent été réemployés et finalement déplacés lors de l'aménagement des terres agricoles au cours du XX^{e} siècle. Durant la longue période Okuniev, les populations ont parfois réemployé leurs propres stèles, puis les cultures qui ont suivi ont continué leur réutilisation (Lazaretov & Poliakov 2018). La culture Tagar a prélevé des menhirs Okuniev sur des sites cultuels pour les intégrer dans la construction de leurs tombes princières du V^{e} siècle avant notre ère. L'un d'entre eux a par exemple été implanté sur l'allée de la tombe aristocratique n° 1 de Salbik. Sur les 600 stèles Okuniev répertoriées, les plus exceptionnelles par leur taille et leurs iconographies sont présentées dans les musées des villes de la région, à Abakan, Minoussinsk et Poltakov. Le Musée historique d'État de Moscou et le Musée de l'Ermitage de Saint-Pétersbourg en conservent également. Les iconographies relevées sur les menhirs ont été également trouvées sur plus d'une quarantaine de roches gravées et peintes. Non seulement il existe un style Okuniev, mais également une codification des figures et de leurs combinaisons qui se retrouvent sur chaque monument. Il s'agit ici de donner un aperçu des différents types de monolithes Okuniev à travers une sélection très succincte.

Quelques monolithes, comme celui provenant de la commune de Shira, comportent les ensembles iconographiques les plus riches, composés de sculptures et de gravures. Il s'agit de la représentation d'une créature chimérique, mi-animale mi-humaine, dont le visage anthropomorphe se situe sur la face la plus étroite (**Fig. 2a et b**). La tête gravée de l'animal à la base des côtés les plus larges permet de comprendre

Fig. 2 – Stèle de Shira : a. Photo de Y. Esin ; b et c. Relevé de la stèle avec le détail des iconographies du sommet. Conservée au Musée national des Recherches régionales de Khakassie (Abakan) ; Grès brun rougeâtre (dim. : 290 x 80 x 25 cm) (dessin : N. Leontiev et Y. Esin).

la composition chimérique de l'être représenté. Ses yeux et son museau correspondent à la poitrine et au ventre de l'anthropomorphe. Quant aux pattes de la bête, elles sont aussi les bras de l'anthropomorphe. Sa bouche ouverte dotée de dents acérées et d'une langue pointue conforte le caractère mythologique de cette bête sauvage surplombant un symbole circulaire Okuniev à quatre rayons triangulaires. Les thèmes iconographiques de la face principale se déploient selon trois parties, les unes au-dessus des autres. Sur la section centrale, le grand visage anthropomorphe sculpté, de forme ovoïde, est divisé en trois par des lignes horizontales. Au-dessus de lui, dans la partie sommitale de la stèle, est gravée la coiffe verticale de la créature, rehaussée de la sculpture d'un petit visage humain très réaliste. Toutes les images de ce monument peuvent être interprétées comme le corps et les vêtements d'une seule divinité dont le visage principal est situé au centre de la stèle. La coiffe verticale répète schématiquement la structure iconographique tripartite de la stèle (**Fig. 2c**).

Un autre type de stèles, souvent de forme plate (dalle), associe un anthropomorphe évoquant une divinité solaire à des animaux. Ainsi, sur une des larges faces de la stèle du village d'Ankhakov (2,5 m de haut) figure un être dont la tête est auréolée de rayons et le corps entouré de serpents (**Fig. 3a et b**). Actuellement présentée en deux morceaux recollés au Musée d'Abakan, elle a été retrouvée réemployée dans la structure d'une tombe de la culture Tagar. Sur la face gravée, des traces de peinture rouge ont été préservées. La totalité de la surface de la stèle semble avoir été peinte à l'ocre au temps Okuniev. Aussi, une reconstitution du monument dans son contexte a été proposée (**Fig. 3a**) (Esin *et al.* 2014). Un visage rayonnant associé à des serpents, mais aussi à une tête d'animal sauvage est un thème également développé sur le fragment de stèle découvert près du cours d'eau de Tibik (**Fig. 3c**). La bouche ouverte aux dents acérées de la bête mythologique Okuniev est placée sous la tête arrondie de l'anthropomorphe, faisant ainsi écho aux thèmes gravés sur le menhir de Shira décrit précédemment (**Fig. 2a et b**). On remarquera que sa langue bestiale touche le menton de l'être solaire soit pour évoquer son engloutissement, soit sa régurgitation. Sur cette stèle de Tibik, les représen-

Fig. 3 – Stèle du village d'Ankhakov : a. Reconstitution dans son contexte ; b. Dessin de la stèle de Y. Esin. Conservée au Musée national des Recherches régionales de Khakassie (Abakan). Grès brun rougeâtre (dim. : 250 x 130 x 25 cm) ; c. Relevé de la stèle de Tibik. Aleurolite gris-vert (dim. : 55 x 38 x 12 cm) (dessin : Y. Esin).

tations schématiques de serpents participent à la constitution de la bouche de la bête. Les reptiles semblent transmettre leur force à l'animal en suggérant une morsure fatale. Le nombre de cinq serpents a certainement une signification importante, car il se retrouve sur la stèle d'Ankhakov.

La documentation relative aux représentations de créatures chimériques s'enrichit considérablement grâce à la stèle qui provient du secteur de la rivière d'Askiz, où deux figures d'animaux sont dotées d'une tête d'ours, d'une langue de serpent, d'un torse et de cornes de bœuf et, enfin, de serres de rapace (**Fig. 4a et b**). S'agit-il de la même bête Okuniev déjà observée sur les monuments de Shira et Tilbik ? Cette fois-ci dessinée entièrement, ces chimères (en noir) sont postérieures à la représentation d'un visage anthropomorphe à trois yeux (en bleu), typiquement Okuniev, lui-aussi avec sa grande bouche et ses narines. Cette superposition se retrouve sur la stèle du kourgane de Chernovaya VIII, où la chimère possède des pattes et un torse d'élan associés à une longue queue de félin, différente de celle de la stèle d'Askiz. La superposition d'iconographies de la même culture semble entrer dans les codes syntaxiques.

Les iconographies de prédateurs mythologiques dans l'art Okuniev se distinguent des autres thèmes par leur large variété de représentations (Lazaretov 1997). Dans une catégorie, l'animal possède une silhouette d'élan, de taureau, d'ours, de loup ou de chien. Dans une autre catégorie, les êtres sont debout

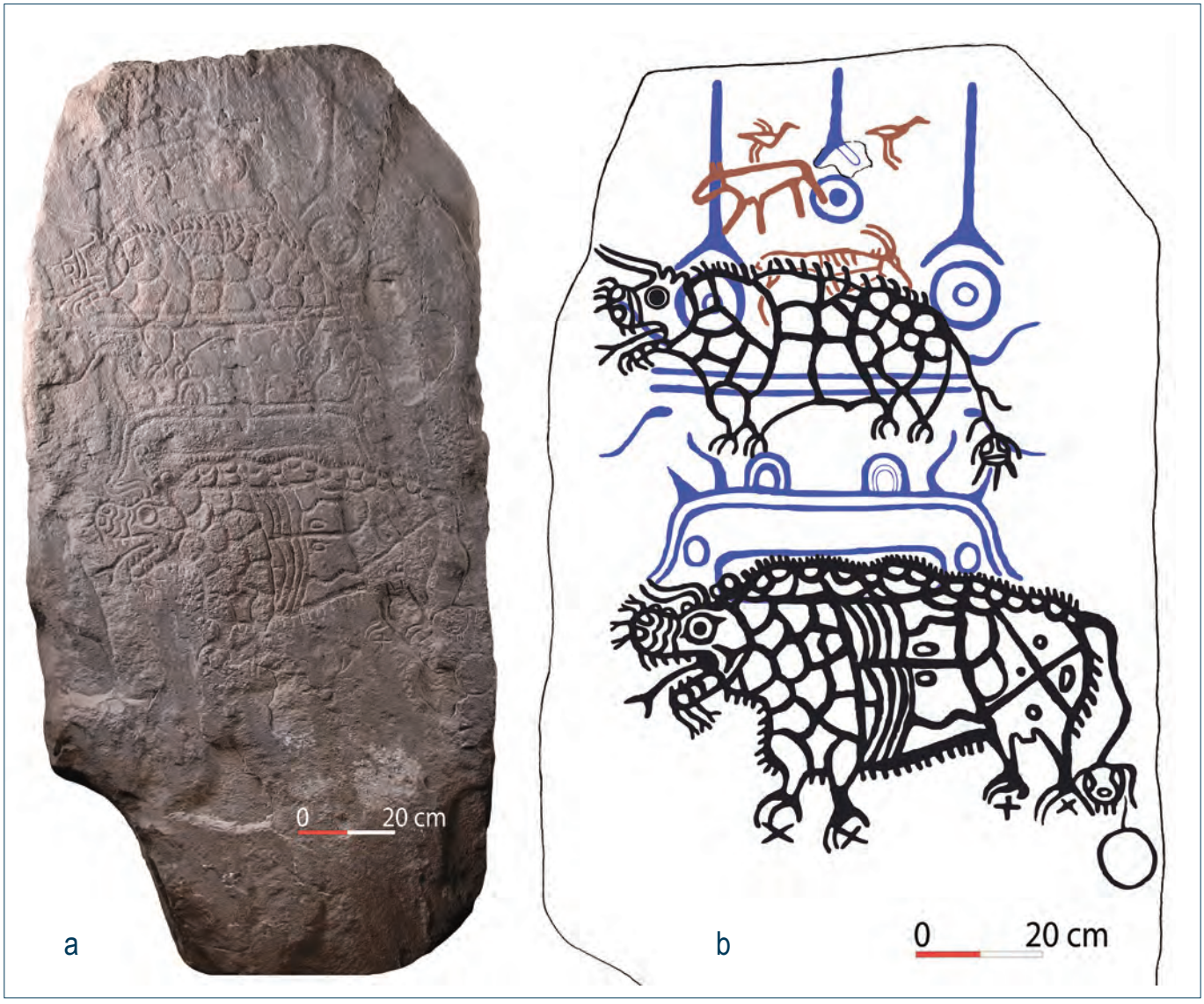


Fig. 4 – Stèle d'Askiz : a. Photo de B. Dolinin ; b. Dessin de Y. Esin. Conservée au Musée national des Recherches régionales de Khakassie (Abakan). Grès brun rougeâtre (dim. : 210 x 105 cm).

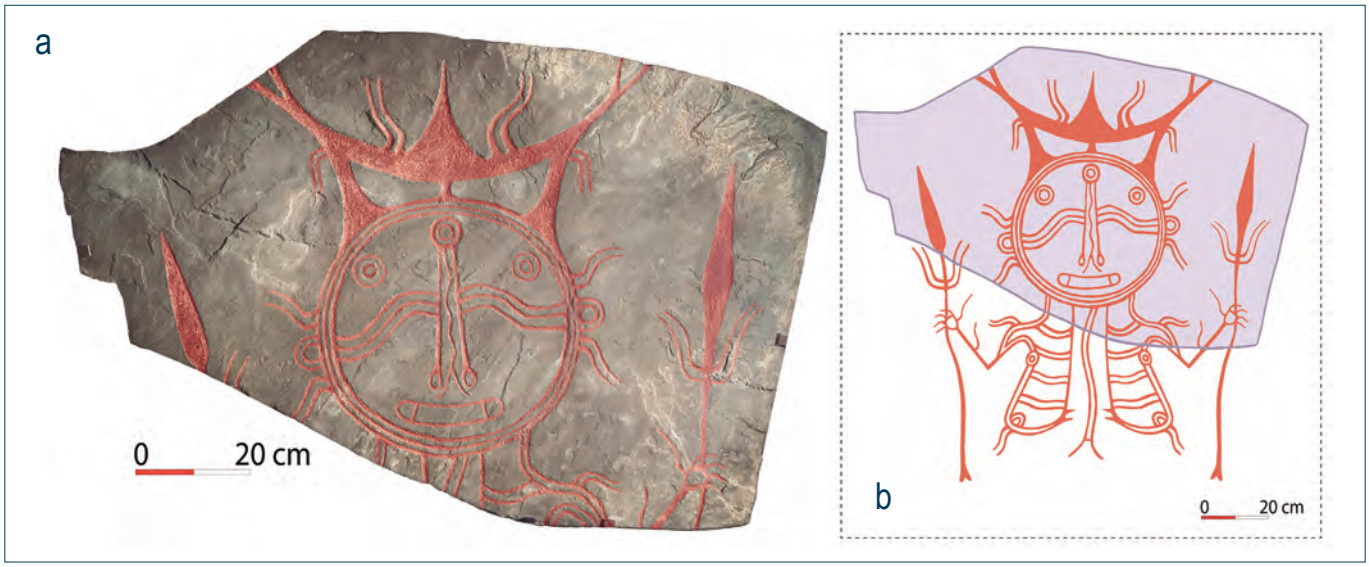


Fig. 5 – Stèle de Chernovaya VIII (fragment) conservée au Musée de l'Ermitage de Saint-Pétersbourg : a. Photo avec reconstitution des pigments de Y. Esin ; b. Relevé et proposition de reconstitution de Y. Esin. Grès brun rougeâtre (dim. : 130 x 85 cm).

sur leurs membres postérieurs et ont une silhouette humaine. Malgré le nombre important de variantes, les images gardent une cohérence autour d'un ensemble de symboles. La tradition orale qui transmet les récits mythologiques de génération en génération pourrait expliquer toutes ces nuances autour d'un même thème.

Un fragment de stèle trouvé dans la sépulture de Chernovaya VIII a fait l'objet d'une reconstitution de l'ensemble de l'image (**Fig. 5a et b**). Sur sa partie supérieure préservée, la représentation d'une divinité tient, dans chacune de ses mains, un type d'arme inconnu, composé d'une pointe de lance, de cornes de taureau incurvées et d'un manche serpentiforme. Les détails du visage de la divinité correspondent à des symboles qui représentent les différents domaines de l'univers (Esin 2010). Les trois yeux pourraient, par exemple, correspondre aux positions du soleil dans la journée. De l'ocre rouge a été trouvée à l'intérieur des parties creusées et polies (Esin *et al.* 2014). La divinité a donc été peinte après avoir été gravée dans ce bloc de grès.

Sur la commune d'Erbinskiy, la fouille archéologique d'un sanctuaire Okuniev menée en 1971 par L. R. Kyzlasov a permis de mieux comprendre le contexte religieux auquel participaient les stèles (Kyzlasov 1986). Deux stèles et deux fosses, destinées à accueillir le sang d'animaux sacrifiés, ont été découvertes sur le site qui s'étend selon un axe nord-sud (**Fig. 6a et b**). La stèle n° 1, en granite gris et d'une hauteur de 130 cm, a été mise au jour sa face avant orientée vers le soleil levant. La stèle n° 2 en granite rose a été retrouvée brisée en 2 morceaux, l'un renversé au nord du site, l'autre couvrant la fosse sacrificielle située au sud. Sa partie inférieure possède une forme sculptée ovoïde, sans détails faciaux (yeux et bouche), et un relief évoquant la forme d'une poitrine. Les deux morceaux réunis montrent que la hauteur initiale de la stèle n° 2 était de 316 cm. Les deux fosses sacrificielles, de formes elliptiques et profondes de 120 et 148 cm, ont été remplies de pierres en calcaire blanc. Parmi les os d'animaux découverts dans la partie supérieure de ces fosses et à proximité de la stèle, il y avait essentiellement des ossements de chevaux, mais aussi les restes de bétail à cornes et d'oiseaux. Ce sanctuaire a été entièrement fouillé et les stèles sont conservées au Musée d'Histoire et des Cultures des Peuples de Sibérie et d'Extrême-Orient de Novosibirsk.

La stèle conservée au musée à ciel ouvert de Poltakov est une dalle en grès de 2,5 m de hauteur et de 1,2 m de large représentant le plus grand visage Okuniev rayonnant connu à ce jour (**Fig. 7**). Au milieu de cette face, un grand triangle correspond au nez de la divinité. Quant aux yeux et à la bouche, ils ont été profondément gravés dans la roche. Différents types de petits visages et de cupules ont été gravés postérieurement au grand visage. Ce monument a été

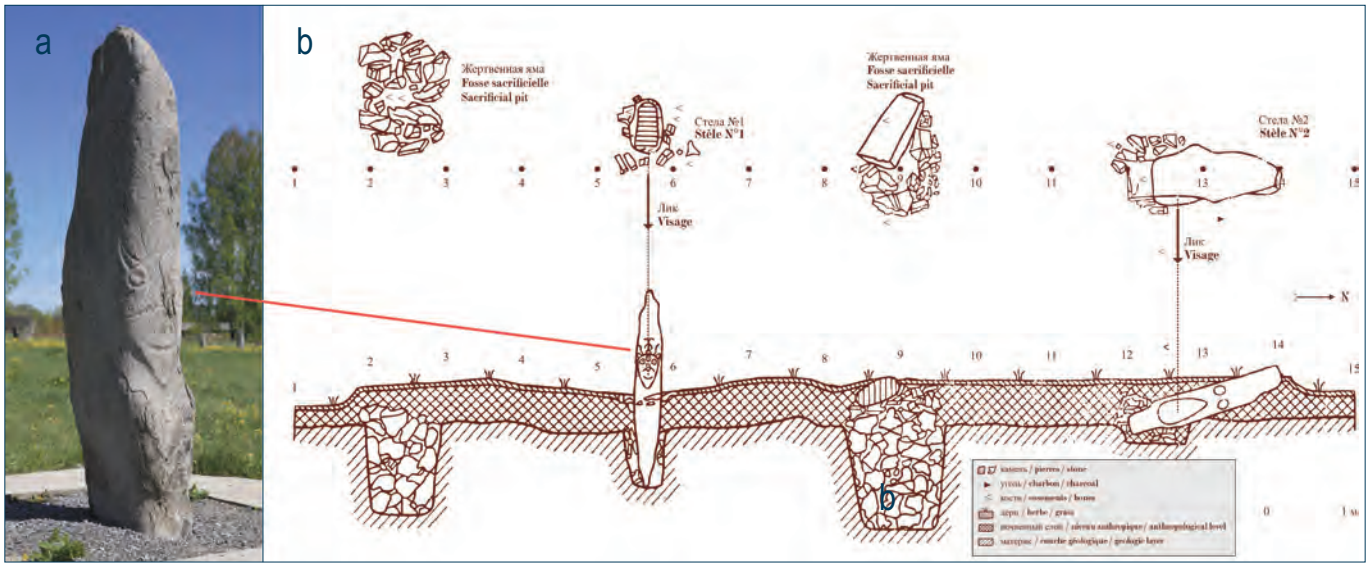


Fig. 6 – a. Stèle n° 1 du sanctuaire d'Erbinskiy conservée au Musée d'Histoire et des Cultures des Peuples de Sibérie et d'Extrême-Orient de Novosibirsk. Granite gris (dim. : 130 x 55 x 27 cm) (Cliché : Y. Esin) ; b. Plan et coupe transversale du sanctuaire d'Erbinskiy (d'après le dessin de L. R. Kyzlasov).

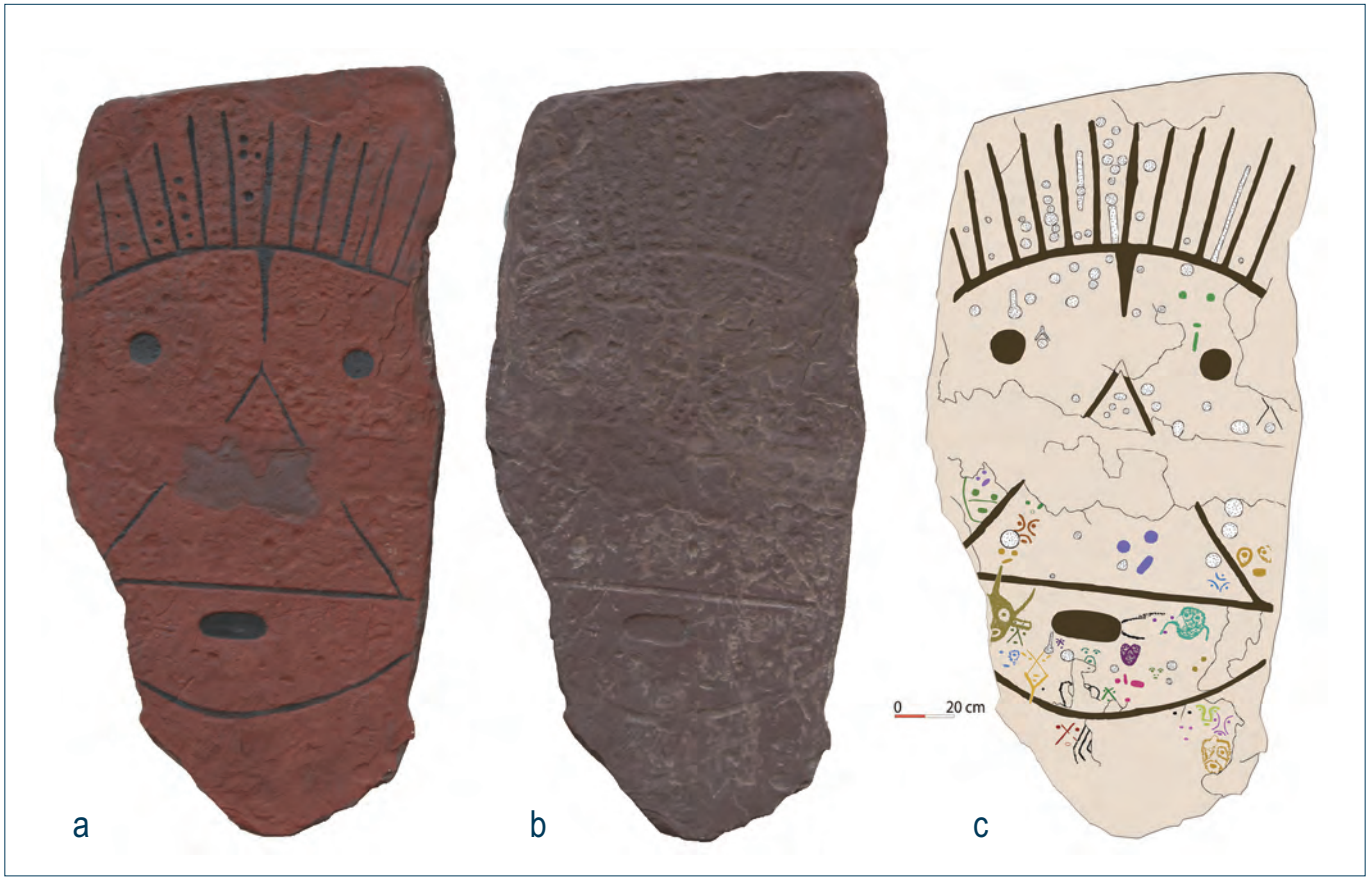


Fig. 7 – Stèle du Musée de Poltakov : a. Photo du moulage de la stèle, peint avec les couleurs d'origine ; b. Cliché de la stèle peinte (J. Magail) ; c. Dessin de la stèle de Y. Esin. Grès brun rougeâtre (dim. : 250 x 120 cm).

trouvé dans une tombe de la culture Tagar en contexte de réutilisation. Des traces d'ocre ont été décelées sur sa surface, comme pour la stèle d'Ankhakov. Les archéologues se sont rendus sur place afin de prendre l'empreinte de la totalité de la surface de la stèle. Ils ont ensuite réalisé deux tirages en résine afin de montrer au public son apparence actuelle et son aspect originel, il y a 4 500 ans, lorsqu'elle était peinte à l'ocre rouge (**Fig. 7a**) (Esin *et al.* 2014).

Fig. 8 – Anisim Kyrzanovich Tazmin, un habitant du village, est debout près de la stèle aujourd'hui conservée au Musée ethnographique de Saint-Pétersbourg. La photographie, conservée aux Archives du Musée d'Histoire régionale de Minoussinsk, a été prise en 1910 par N. Fyodorov. Grès brun rougeâtre (dim. : 360 x 70 x 15 cm).

Les surfaces des stèles Okuniev les plus sophistiquées ont généralement été aménagées avant la sculpture et la gravure des iconographies. Celle du village de Tazmin, en "forme de sabre", témoigne du travail du support minéral (**Fig. 8**). Son visage sculpté à la base du monument, fin et allongé, est d'une finesse exceptionnelle. Les Khakasses l'ont appelée *Apsakh oba*, "le Vieil homme de pierre".

La sculpture de visages sur les menhirs Okuniev est un thème récurrent. Dans la région du village de Beltyry, un menhir réutilisé dans la construction de l'enclos d'un kourgane (tombe) de la culture Tagar possède trois visages réalistes sculptés les uns au-dessus des autres sur un angle de la stèle. Sur la face la plus large du monument, des figures humaines schématiques ont été ajoutées par les artistes Tagar.

3. Les stèles "pierres à cerfs"

Les "pierres à cerfs" sont des stèles ornées dont la zone de répartition, centrée sur la Mongolie, déborde sur la Chine, le Kazakhstan et la Russie (**Fig. 1**). Ce sont leurs gravures de cerfs bondissants et d'armes qui les ont rapprochées dès les premières études de la culture Karasuk de l'Âge du Bronze de Sibérie méridionale (Okladnikov 1954 ; Novgorodova 1989). Les nombreuses datations des dépôts d'animaux en relation directe avec l'implantation de ces menhirs confirment qu'il s'agit d'une culture pré-scythe datée entre le second et le 1er millénaire avant notre ère (Fitzhugh 2009). En effet, les *Saka*, les Scythes orientaux de Sibérie et de l'Altaï, ont hérité d'une partie des armes et de l'art de ces populations. La typologie du cerf bondissant, gravée 1 200 avant notre ère sur les stèles de Mongolie, est connue sous forme d'appliques en or chez les Scythes de l'Ouest au IVe siècle avant notre ère en Ukraine et en Hongrie. Le territoire mongol abrite environ 85 % des 1 500 "pierres à cerfs". L'Institut d'Archéologie de l'Académie des Sciences de Mongolie en a répertorié 1 240 (Turbat 2018). Une centaine se trouvent en Sibérie méridionale dans les républiques de l'Altaï, de Tuva et de Bouriatie, et quelques dizaines dans le nord de la province chinoise du Xinjiang et à l'est du Kazakhstan. Elles sont connues depuis la fin du XIXe siècle grâce à Grigory Potanin et à sa femme Alexandra qui participèrent aux expéditions de la Société géographique russe en Sibérie, en Mongolie, en Chine et au Tibet. Lors de leur passage en Mongolie

en 1876 et 1877, ils procèdent à des relevés de stèles et de structures de l'Âge du Bronze (Potanin 1881, Vol. 2). Dix ans plus tard, Vassily Radlov, célèbre turcologue, publie également des "pierres à cerfs" dans son atlas des Antiquités de Mongolie (Radlov 1892). Il s'agit de préciser que les stèles de l'Âge du Bronze ont parfois servi de support aux écritures runiques turques, aux VII^{e} et VIII^{e} siècles de notre ère. Le même phénomène s'est produit avec les stèles Okuniev traitées dans le chapitre précédent. En documentant les runes inscrites sur les menhirs, les turcologues ont réalisé les premiers relevés des stèles ornées. Après la Deuxième Guerre mondiale, les auteurs comme Alexeï Okladnikov et Natalia Chlenova vont attirer l'attention sur les "pierres à cerfs" en analysant la typologie de leurs iconographies comme des objets de culture scythe (Okladnikov 1954 ; Chlenova 1962, 1984). Depuis une quarantaine d'années, leur étude s'est développée grâce aux conditions d'accès aux sites archéologiques devenues de plus en plus faciles. Les grandes étendues steppiques à prospecter, sans chemin carrossable et uniquement pendant la saison estivale, ont longtemps gardé cachés certains sites isolés. La chute de l'Union soviétique a ensuite contribué à la venue de missions archéologiques étrangères qui ont enrichi les découvertes, dont le corpus des "pierres à cerfs". En 1994, leur nombre était d'ailleurs évalué à 700 (Savinov 1994). Au moment de son arrivée en 2006 dans le secteur de la vallée du Haut Tamir dans la province de l'Arkhangaï, la mission conjointe Mongolie-Monaco ne connaissait qu'une quarantaine de stèles répertoriées par les missions précédentes ; aujourd'hui 115 sont relevées. Pratiquement chaque campagne de prospection permet de découvrir de nouvelles "pierres à cerfs". En 2019, l'équipe a, par exemple, mis au jour trois nouveaux menhirs. Certains sites archéologiques sont plus spectaculaires que d'autres en raison de leurs concentrations en monolithes dressés et souvent alignés. En Mongolie, les plus connus sont Ulaan Uushig (Takahama, Hayashi 2003 ; Takahama *et al.* 2006 ; Kovalev *et al.* 2016), Jargalant (**Fig. 9**) (Turbat *et al.* 2011) et Ulan Tolgoï (Fitzhugh 2003, 2004) qui avaient déjà attiré l'attention des pionniers de l'archéologie des steppes et suscité les premières publications scientifiques (Volkov & Novgorodova 1975 ;

Fig. 9 – Stèle "pierre à cerfs" du site de Jargalant, province de l'Arkhangaï, Mongolie. Quartzite (dim. : 386 x 56 x 35 cm) (Cliché : J. Magail).

Volkov 1981 ; Novgorodova 1989 ; Savinov 1994). Le site d'Ulaan Uushig est aussi connu pour sa "pierre à cerfs" dotée d'un visage sculpté à son sommet, particularité d'une dizaine de stèles sur 1 500. Au sein des immenses étendues steppiques, des vallées reculées abritent encore des complexes funéraires où des stèles gravées sont aujourd'hui toujours enfouies dans le sable. En 2019, aux sources de la vallée Khunnuin Gol, la mission conjointe Mongolie-Monaco a documenté, à l'aide d'un drone, une nécropole inconnue de plus de 30 complexes funéraires. Aux confins occidentaux du plateau mongol, l'Altaï est aussi une région transfrontalière très riche en vestiges archéologiques, et donc toujours en cours de prospection (Bayarsaikhan 2015 ; Tishkin 2020).

Les "pierres à cerfs" appartiennent à un vaste ensemble de menhirs laissés par une mosaïque de tribus nomades de la Mongolie à l'Ukraine du II^e^ au I^er^ millénaire BC (Novgorodova 1989, p. 181 ; Olkhovsky 2005 ; Tishkin 2013) (**Fig. 10**). En ce qui concerne la steppe orientale, les stèles ont été classées en trois catégories en fonction du style de leurs iconographies et de leur distribution géographique (est-ouest) : Mongol-Transbaïkal, Sayan-Altaï et Eurasiatique (**Fig. 10a, b et c**). Le type "Mongol-Transbaïkal" est le plus représenté et mérite sans doute le plus le terme de "pierre à cerfs", car il se distingue par des gravures de hordes de cerfs bondissants (*Cervus elaphus*) (**Fig. 9**, **10a** et **11**). Leurs pattes sont repliées sous le ventre, leur corps et leur

Fig. 10 – Carte de la répartition des types de stèles (d'après Novgorodova 1989). Exemples des 3 types de stèles dite "pierres à cerfs" : a. Stèle de Shivertiin am de type Mongol-Transbaïkal (dim. : 252 x 28 x 50 cm) ; b. Stèle de Doroljiin am de type Sayan-Altaï (dim. : 121 x 30 x 31 cm) ; c. Stèle de Khavtsalyn am de type Eurasiatique (dim. : 86 x 34 x 35 cm) (DAO et clichés : J. Magail).

Fig. 11 – Stèle de la vallée Khunnu Gol : a. Relevé des 4 faces ; b. Reconstitution (Relevés et reconstitution : Y. Esin).

museau sont exagérément étirés comme un oiseau en plein vol. Quant aux grandes ramures de l'animal, elles se déploient le long du dos, afin de donner un effet supplémentaire au mouvement. Le fait que tous les cerfs soient systématiquement dotés de grands bois suggère que ce sont des mâles en pleine maturité pendant la saison du rut, au début de l'automne.

Les stèles de type "Mongol-Transbaïkal" en position primaire sont toujours implantées sur des monticules de sédiments rapportés, de quelques dizaines de centimètres de haut, associées à des dépôts cultuels faits de structures en pierres sèches (Magail 2015). La taille de ces menhirs varie de 1 m à plus de 5 m de hauteur (site de Ulan Tolgoï). Dressés au milieu de tertres et de cercles de pierres qui abritent respectivement des dépôts de têtes de chevaux et d'esquilles d'os brûlés, ils appartiennent souvent à des complexes funéraires plus vastes dont le nom en langue mongole est *khirigsuur* (*хиригсуур*) (Allard & Erdenebaatar 2005 ; Broderick *et al.* 2014 ; Monna *et al.* 2020). Ainsi, le monticule artificiel, de quelques dizaines de mètres carrés, peut se trouver en périphérie d'une sépulture individuelle placée sous un tumulus de pierres, elle-même entourée de centaines de petits tertres. L'emprise au sol des *khirigsuur* est très variable, elle va d'une centaine de mètres carrés à plusieurs hectares. Les deux plus grands *khirigsuur* de Mongolie, de 12 et 14 hectares, se trouvent à Urt Bulag, dans la province de l'Arkhangaï (Houle 2010). En repérant les types de structures associées aux stèles, les membres de la mission conjointe Mongolie-Monaco ont ainsi mis au jour une grande partie de la centaine de stèles de la vallée du Haut Tamir (Magail *et al.* 2010 ; Gantulga *et al.* 2013). Avec le temps, certaines d'entre elles se sont affaissées et ont été recouvertes par l'arène granitique. Les stèles du type "Sayan-Altaï" en position primaire sont implantées au sein de complexes funéraires, plus proches du tumulus central que les stèles de type "Mongol-Transbaïkal" installées sur leur remblai artificiel (Tishkin 2020).

Environ 90 % des "pierres à cerfs" réemployées se trouvent dans des tombes à dalles quadrangulaires (*slab tombs*) du début de l'Âge du Fer (700 avant notre ère). Elles sont alors dressées aux quatre coins de la structure ou utilisées dans la construction des bordures, notamment en constituant les éléments du coffrage de la sépulture en association avec des dalles posées de chant. Lors de la fouille de la tombe

à dalles A92 de Tsatsyn Ereg, 6 "pierres" à cerfs ont ainsi été découvertes (Gantulga *et al.* 2009). Quatre étaient dressées dans les coins, une avait été enfouie à plat au-dessus du défunt et la dernière composait une partie du coffrage de la périphérie. En 2014, dans la même zone, l'équipe découvrait 6 stèles ornées qui avaient déchaussé de leur emplacement primaire et avaient été déplacées de quelques dizaines de mètres d'un complexe funéraire vers un ensemble de 4 tombes à dalles (Magail 2015). Huit menhirs sur les 115 trouvés dans le Haut Tamir ont été réutilisés dans des places cultuelles construites par les populations turques du VII^{e} siècle de notre ère (Magail *et al.* 2010). Ce réemploi a perduré jusqu'à nos jours où certaines pierres tombales du XX^{e} siècle sont des fragments de "pierres à cerfs". Cinq ont été répertoriées par la mission conjointe Mongolie-Monaco dans les cimetières actuels du Haut Tamir (Gantulga *et al.* 2015).

En république de Touva (Russie), la fouille archéologique du tumulus d'Arjan 2 a mis au jour des "pierres à cerfs" de ce type dans l'architecture de la tombe du début de l'Âge du Fer (650 ans BC) (Chugunov *et al.* 2010). Les stèles du type "Sayan-Altaï" ont été parfois aussi réemployées. Plusieurs d'entre elles ont été découvertes dans une enceinte cultuelle turque de l'Altaï (Tishkin & Shelepova 2014). Des gravures de cerfs bondissants se trouvent également sur les pans rocheux des collines de la même aire géographique que les stèles et les *khirigsuur* (Novgorodova 1984 ; Jacobson-Tepfer 2001; Jacobson *et al.* 2001). Un site rupestre, situé à 5 km de Tsatsyn Ereg, comporte par exemple des gravures de cerfs bondissants associés à d'autres thèmes animaliers, dont le bouquetin (Gantulga *et al.* 2018). La signification des stèles ornées doit prendre en compte l'étude de l'image du cerf dans l'ensemble des iconographies des civilisations des steppes. Cet animal sauvage qui perd ses bois en fonction des saisons est-il un passeur d'âmes vers l'au-delà (Magail 2005, 2015) ? La compréhension de la place du cerf dans le bestiaire et dans les mythes fondateurs des nomades, chasseurs, bergers et guerriers éclaire sans doute le contexte mégalithique (Jacobson-Tepfer 2015).

La seule certitude anthropologique est la forte cohérence sociale qui a permis la réalisation de centaines de complexes funéraires et de "pierres à cerfs" selon les mêmes protocoles techniques et cultuels. Leur typologie normative atteste le respect de règles rigoureuses reproduites sur une superficie de plus d'un million de km^2. La qualité des motifs gravés sur des matières aussi dures que le granite et le quartzite (**Fig. 9**) suggère que les techniques de gravure devaient se transmettre d'une génération à l'autre, voire peut-être s'enseigner dans des ateliers. Si le décor et l'implantation des menhirs suivent des règles, les structures en pierres sèches des *khirigsuur*, occupant parfois plusieurs hectares, respectent aussi des agence-ments identiques à des centaines de kilomètres de distance (Wright 2007, 2014). La distribution des tertres et des cercles de pierres autour d'un tumulus suggère une liturgie rigoureuse, codifiée par la tradition orale, et peut-être dédiée au seul défunt inhumé au centre, devenu esprit auxiliaire de la tribu. L'analyse des traces archéologiques de la répétition des rites permet de formuler de nouvelles hypothèses sur la chronologie des cultes (Lepetz *et al.* 2019). Les dépôts systématiques d'une tête de cheval sous chaque tertre, de la province du Khenti à 1 000 km plus à l'ouest dans l'Altaï, évoquent le même geste cultuel (Fitzhugh & Bayarsaikhan 2008, 2009 ; Makarewicz *et al.* 2018). La pratique d'un nomadisme ininterrompu pendant plus de 3 000 ans explique l'étonnante conservation des vestiges. Cette dernière facilite grandement les recherches sur les structures et les monolithes, avec les méthodes les plus modernes. La datation de nombreux éléments d'un même complexe funéraire de Tsatsyn Ereg, comprenant 1 023 tertres autour du tumulus central, a notamment débuté afin de comprendre la durée de construction d'un tel ouvrage (Zazzo *et al.* 2019). D'importantes campagnes de photogrammétrie ont été également menées afin de documenter les complexes, les stèles et les iconographies (Magail *et al.* 2017 ; Monna *et al.* 2018, 2020 ; Rolland *et al.* 2019). L'observation des surfaces des stèles a permis de déceler des traces d'ocre sur les "pierres à cerfs" de la province de l'Arkhangaï (**Fig. 11**) (Esin *et al.* 2018). Les recherches progressent aussi sur l'établissement des rapports chronologiques entre toutes les cultures qui se sont succédé sur l'aire géographique des "pierres à cerfs" et des *khirigsuur* (Taylor *et al.* 2019).

4. Les structures mégalithiques des tombes aristocratiques Tagar

À l'Âge du Fer, la Sibérie méridionale (Russie) connaît l'apparition d'une aristocratie dont certaines tombes peuvent être qualifiées de mégalithiques. Les

vallées des rois d'Arjan et de Salbik, respectivement situées en république de Touva et en république de Khakassie, sont les nécropoles dont les kourganes sont les plus impressionnants par leur taille. Bien que des "pierres à cerfs" aient été découvertes dans le tumulus d'Arjan 2 (Chugunov *et al.* 2010), les éléments les plus gigantesques se trouvent dans les architectures funéraires de la nécropole de Salbik. La tombe n° 1, entièrement fouillée de 1954 à 1956 par l'équipe dirigée par Sergeï Kiselev, est une des plus grandes tombes de la culture Tagar (Marsadolov 2010, 2015). Sa construction mégalithique est parfaitement visible encore aujourd'hui grâce à la fouille qui a ôté l'ensemble du monticule en terre. La particularité des tombes Tagar est leur forme pyramidale de plus de douze mètres de hauteur à l'origine, qui s'est ensuite tassée au cours des 2 400 ans d'érosion naturelle. Si le monticule est en sédiments rapportés, sa base est quadrangulaire, bordée d'un alignement de dalles placées de chant, de plusieurs tonnes chacune (**Fig. 12**). La base de la tombe n° 1 est un carré de 65 m de côté qui comporte une entrée côté est, ouverte sur une allée d'une quinzaine de mètres, marquée de part et d'autre de deux grands menhirs.

Les nécropoles Tagar de plusieurs dizaines de sépultures sont très nombreuses dans les vastes plaines

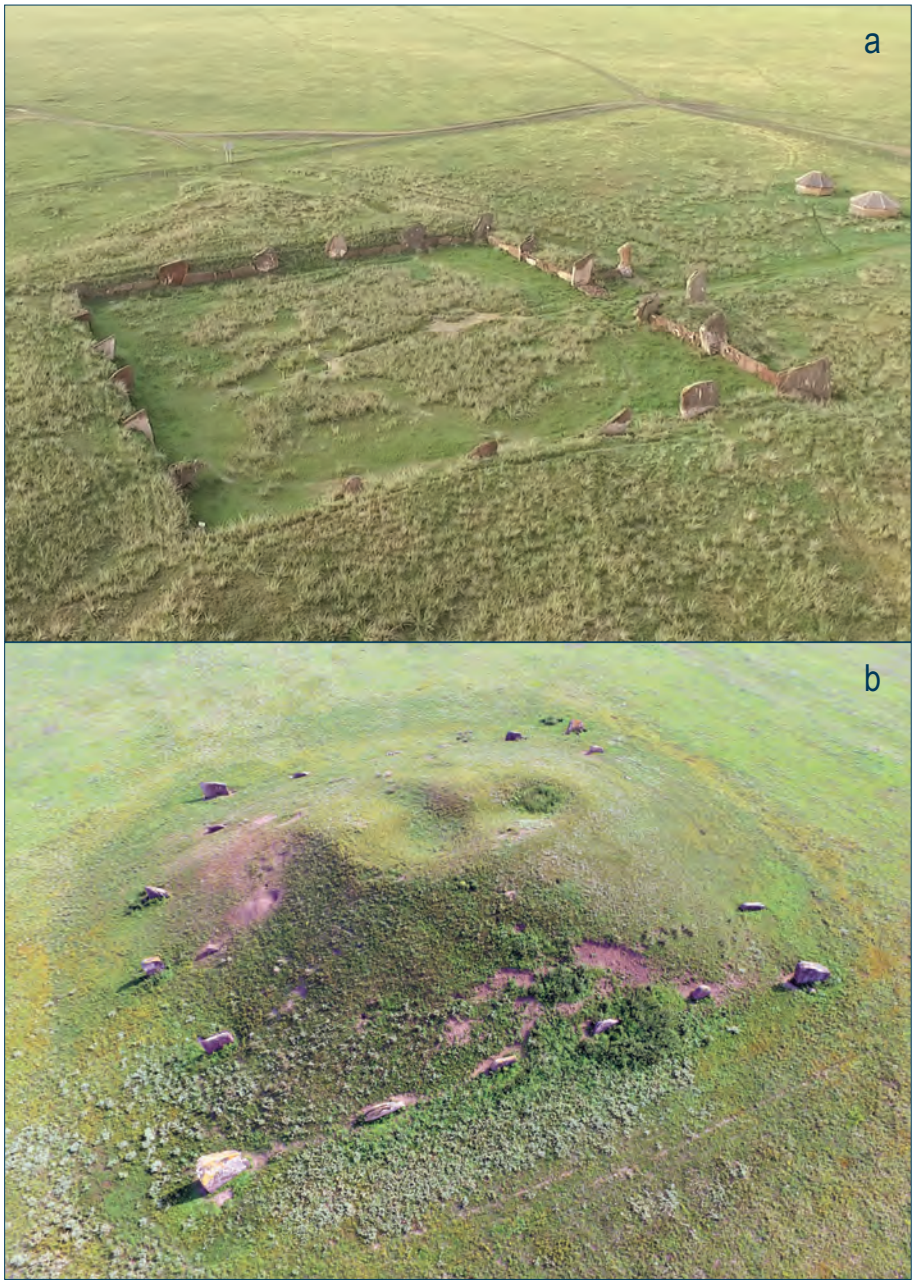


Fig. 12 – Vues aériennes de deux grandes tombes aristocratiques de la nécropole de Salbik : a. Tombe n° 1 dont le tumulus a été fouillé en 1954 (dim. : 65 x 65 m) ; b. Tombe n° 7 jamais fouillée avec son tumulus (dim. : 55 x 55 m) (Clichés : F. Monna).

Fig. 13 – Tombe aristocratique du site de Safronov situé dans le sud de la république de Khakassie (Cliché : J. Magail).

steppiques de la république de Khakassie. Le pourtour de chaque tombe étant constitué de dalles positionnées de chant et de stèles, ces cimetières apparaissent comme de grands champs de pierres levées (**Fig. 13**). La moitié des stèles portent des gravures rupestres qui appartiennent souvent à plusieurs périodes protohistoriques. La distribution des iconographies est donc beaucoup moins organisée que celle des stèles Okuniev et "pierres à cerfs".

5. Conclusion

La mosaïque de cultures nomades de Haute-Asie a développé plusieurs formes de mégalithismes du milieu du III^{e} millénaire à la fin du I^{er} millénaire. Il est étonnant que ces populations d'éleveurs, dont le mode de vie ne se prête pas à la construction, aient tout de même choisi de dépenser beaucoup d'énergie à l'édification de monuments. La carrière exploitée pour les "pierres à cerfs", découverte à 6 km de Tsatsyn Ereg (Magail 2015) et la zone d'extraction de dalles située à 12 km de Salbik témoignent d'une importante logistique liée au transport des menhirs. La grande quantité de structures funéraires et rituelles répertoriées et enrichies chaque année montre que l'organisation des sociétés nomades a sans doute longtemps été sous-estimée. Les perspectives de recherches sont immenses.

Les points communs aux mégalithismes évoqués dans cet article éclairent peut-être sur les croyances de ces populations. Le premier est le contexte funéraire et cultuel des sites où les défunts sont probablement sollicités grâce à des rituels accomplis de façon récurrente. Les centaines de dépôts de têtes de chevaux, disposés autour des tumuli et des stèles de l'Arkhangaï, confortent cette hypothèse. Enfin, le deuxième point commun est la place prépondérante des sculptures, gravures et peintures qui participent à l'efficacité symbolique des monuments. Les iconographies des menhirs Okuniev et des "pierres à cerfs" sont aussi présentes dans l'art rupestre, certainement afin de marquer des lieux sacrés, différents des tombes, mais peut-être imprégnés ou sous la protection des mêmes entités divines (esprit, être surnaturel, génie…). Les recherches sur les traces de peinture sont balbutiantes ; la poursuite des investigations promet de belles surprises.

"Pierre à cerfs" de Tamchinsky : expérimentation pour la documentation d'objets mégalithiques

Vladislav KAZAKOV, Vasily KOVALEV,
Kair ZHUMADILOV, Lyudmila LBOVA,
Aleksandr SIMUKHIN

1. Sujet

Les "pierres à cerfs" sont des stèles comportant des figures réalisées dans un style ornemental ou décoratif quasi réaliste. Leur nom est basé sur un principe visuel : des images de cerfs "volants" qui encerclent les stèles de pierre, et "s'écoulent" face à face tout en tournant en spirale vers le haut. En plus des cerfs stylisés, il y a des figures de chevaux, de sangliers, de chèvres, de chiens, de panthères, et d'autres animaux, parfois aussi des oiseaux. La stèle est essentiellement rectangulaire avec un sommet en biseau. Il y a plus de 800 "pierres à cerfs" situées dans la zone steppique de l'Eurasie, mais une grande concentration se trouve sur le territoire de la Mongolie. La "pierre à cerfs" de Tamchinsky (**Fig. 1**) a été documentée par des photographies d'archives du début du XX^{e} siècle (**Fig. 2**). Elle se trouvait devant le temple principal de Tamchinsky *datsan* (Sokshin, Tsogchen) (district de Selenginsky de la république de Bouriatie) (**Fig. 3**).

2. Méthode

- Prise de vue, traitement d'image, photogrammétrie (Jebara *et al.* 1999) ;

- Création d'un modèle 3D (*Agisoft Photoscan*) ;

- Alignement, mise à l'échelle, acquisition orthophoto, DEM ;

- Traitement d'images utilisant des algorithmes d'ouverture positive et de détection Cany Edge (Monna *et al.* 2018) ;

- Vectorisation et dessin manuel (si nécessaire).

Fig. 1 – Vue de la "pierre à cerfs" de Tamchinsky (Cliché : P. Marnuev).

Fig. 2 – Gusinoozerskiy *datsa* (Cliché : R. J. Sonnenburg, début du XX[e] siècle).

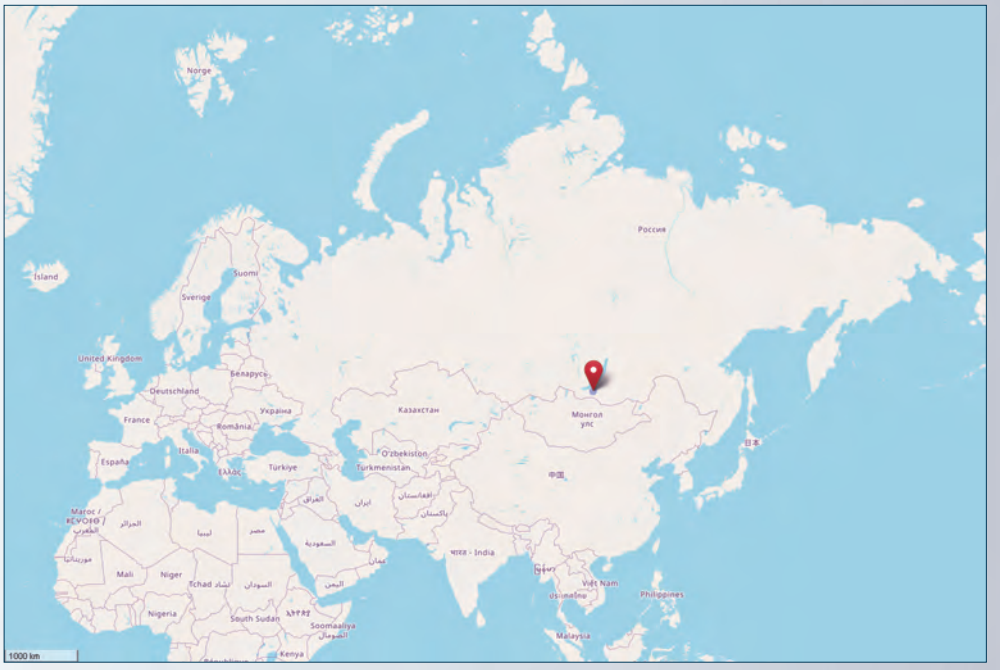


Fig. 3 – Gusinoozerskiy *datsan* sur une carte de l'Eurasie.

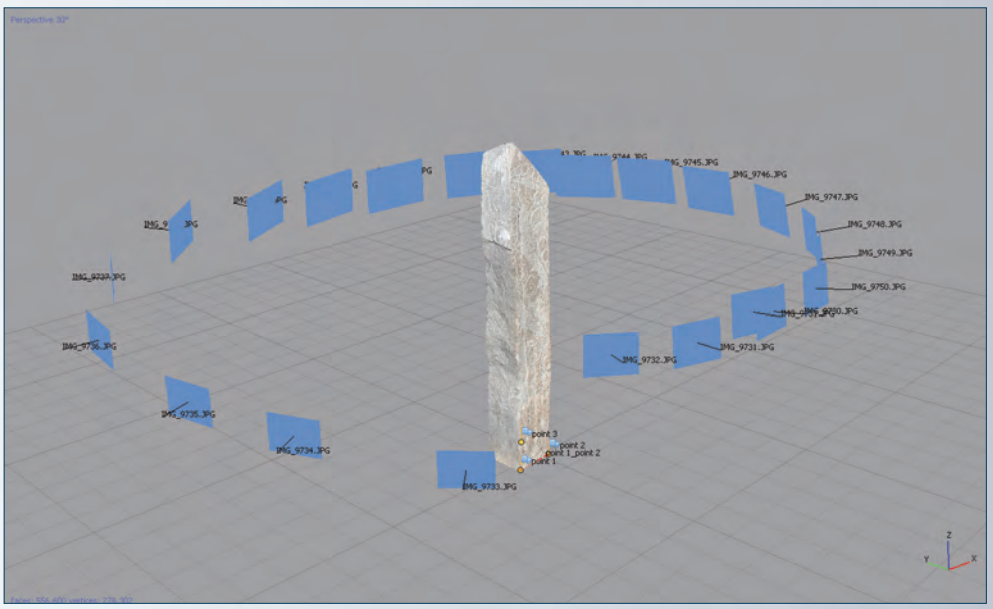


Fig. 4 – Modèle 3D de la "pierre à cerfs" réalisé avec le logiciel *Agisoft Photoscan*.

Le modèle 3D a été réalisé avec le logiciel *Agisoft Photoscan* (**Fig. 4**). Nous avons utilisé 23 photos de différents côtés de l'objet. À la suite du traitement, nous avons obtenu un nuage dense de 2,8 millions de points. La photo a été prise à l'aide d'un appareil photo reflex numérique *Canon 6000* avec un objectif *Canon EF-S* 18-135 mm f / 3,5-5,6.

3. Résultats

En conséquence, nous avons obtenu un modèle DEM (853 x 2 493, 1,6 mm/pixel) et une orthophotographie (835 x 4 461, 0,8 mm/pixel) des panneaux (**Fig. 6-1**). Des filtres logiciels tels que *Positive Openness* (Yokoyama *et al.* 2002), *SLRM* (*Simple Local Relief Model*) (Hesse 2010), *Slope gradient*, etc. ont été appliqués aux modèles DEM à l'aide du logiciel *Relief Visualization Toolbox*. L'image la plus expressive a été obtenue en utilisant le filtre *SLRM* (**Fig. 6-2**), mais certains détails ont été perdus. La meilleure conservation des détails a été obtenue sur l'orthophotographie originale, et sur l'image créée à l'aide du filtre d'ouverture positive. Le filtre *Canny Edge Detection* a été utilisé pour le dessin automatique des bordures initiales, qui a donné le meilleur résultat lorsqu'il est appliqué à l'image *SLRM* (**Fig. 6-3**). Le dessin manuel a été effectué à l'aide du pack graphique *Adobe Illustrator*, où les couches d'ouverture positive, de détection *Canny Edges* et de *SLRM* ont été utilisées comme couches-substrats auxiliaires. Auparavant, les calques ont été alignés à l'échelle dans *Adobe Photoshop*. Sur le quatrième calque d'*Adobe Illustrator*, une image vectorielle a été dessinée (avec une opacité réduite pour faciliter le travail sur des éléments concaves) à l'aide de l'outil de courbure : des points de courbure ou des points d'angle ont été placés le long du contour de l'image. Une fois le contour fermé, il a été automatiquement rempli avec le filtre (**Fig. 6-4**). Pour comparaison, les tracés effectués à la main sont également fournis (**Fig. 6-5**).

4. Carte thermique

Pour une partie du panneau, nous avons construit une carte thermique des hauteurs, basée sur un modèle tridimensionnel obtenu par photogrammétrie. Le plan a été photographié à l'aide d'un appareil photo reflex numérique *Canon 600D* avec un objectif *Canon EF-S* 60 mm f / 2,8 Macro USM. Un modèle 3D avec une résolution de l'ordre de 8 millions de pixels a été créé dans l'application *Agisoft Photoscan*. Une section de 40 x 30 cm a été individualisée, avec une résolution de 3,2 millions de points dans cette zone du modèle 3D. La carte thermique résultante, réalisée par *Geomagic Studio*, montre des changements d'altitude du micro-relief de + 5 mm (rouge) à - 5 mm (bleu) (**Fig. 5**). De plus, des traces obliques régulières sont bien mises en valeur lors du traitement du relief des lignes arrondies, qui ont probablement été laissées par l'utilisation d'un outil en métal pour réaliser la gravure.

5. Conclusion

La technologie proposée accélère considérablement le travail par rapport aux techniques de copie traditionnelles. Elle fournit des modèles 3D qui peuvent être partagés lorsque l'on travaille à distance,

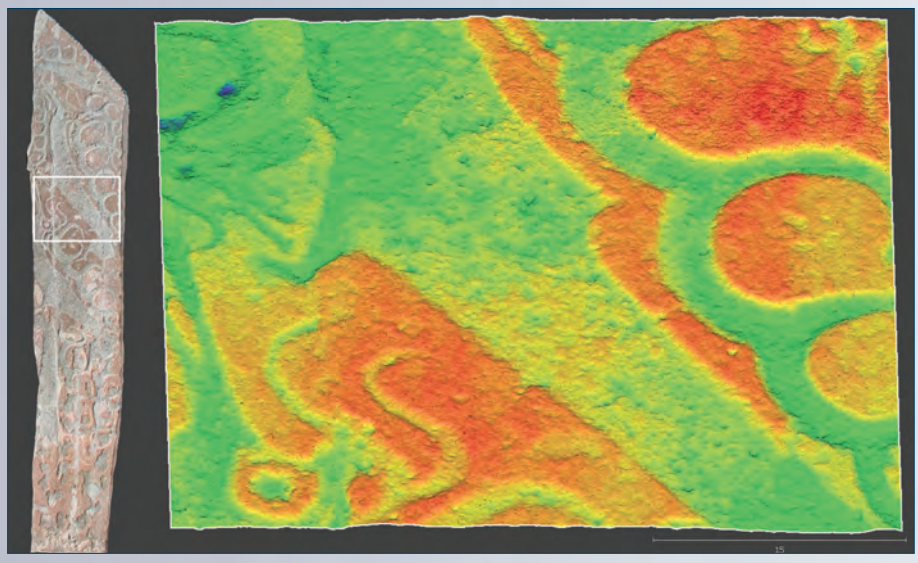
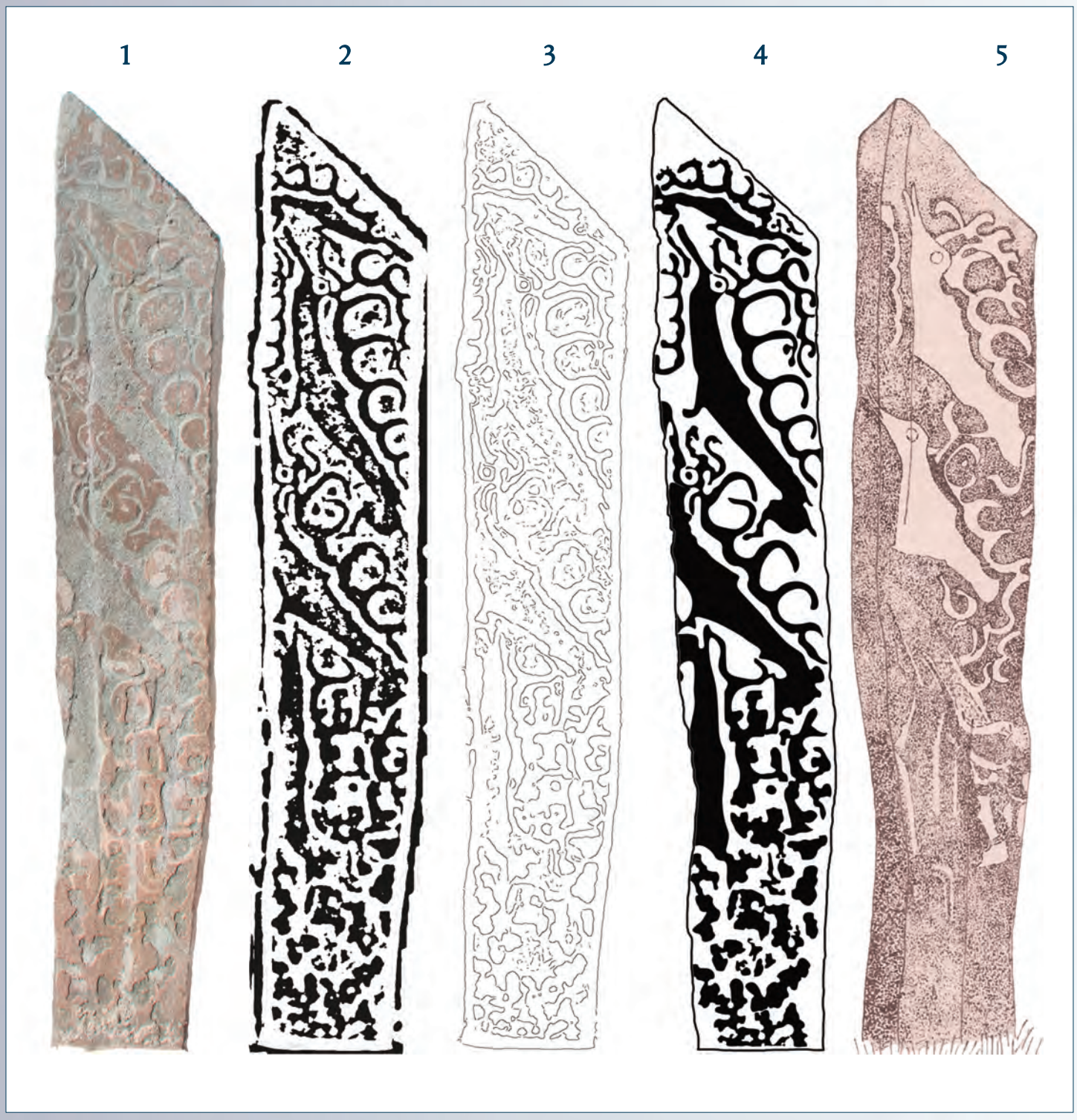


Fig. 5 – Carte thermique de profondeur du fragment de panneau, basée sur des modèles 3D de macrophotographies.

Fig. 6 – 1. Orthophoto ; 2. Traitement DEM du panneau par filtre *SLRM* ; 3. Traitement DEM du panneau par filtre *SLRM* et par *Canny Edges Detection* ; 4. Dessin réalisé par éditeur graphique ; 5. Dessin manuel avec empreintes réalisées en 1988 (L. Lbova).


1
2
3
4
5

ou pour effectuer une analyse plus approfondie, par exemple par le biais de méthodes morphométriques. Un logiciel spécial permet d'analyser les faces des surfaces des modèles tridimensionnels et de les indiquer. Les résultats peuvent être utilisés dans divers domaines de la recherche archéologique.

Un ensemble complet de documents de recherche, y compris les photos primaires, les fichiers des modèles tridimensionnels et les images traitées par les filtres graphiques et topographiques, sont publiés dans une archive de fichiers en libre accès au sein du référentiel figshare.com avec doi:10.6084/m9.figshare.7807217

Texte traduit de l'anglais vers le français
par l'équipe éditoriale

Remerciements

Les auteurs remercient T. E. Rostyazhenko et R. A. Vlasyuk pour la réalisation des esquisses des plans de la pierre à cerf par le biais d'éditeurs graphiques. Le travail a été soutenu par la Fondation russe pour la Science (projet n° 18-78-10079 "Développement de technologies et système d'information de documentation et d'échange scientifique de données archéologiques" : http://artemiris.org).

36

Alexey KOVALEV

Traditions mégalithiques au début de l'Âge du Bronze dans l'Altaï mongol : le phénomène culturel Chemurchek (*Qie'muerqieke*)

Résumé : Guère au-delà de 2700-2600 ans avant notre ère, dans les contreforts occidentaux de l'Altaï mongol (territoires modernes du Xinjiang, de la Mongolie et du Kazakhstan), des constructions funéraires commencent à être érigées, sans références antérieures dans les steppes eurasiennes. Des inhumations collectives sont installées dans d'immenses coffres de pierre construits en dalles verticales. Les tombes étaient entourées de tumulus de pierre et de terre, se chevauchant comme une "peau d'oignon". Les mêmes coffres en pierre avec des sépultures collectives pouvaient être situés à l'intérieur de grands enclos rectangulaires en pierre. Un autre type de constructions funéraires était constitué de tombes entourées de murs avec un couloir orienté à l'est construits en pierre sèche. À l'est, des tombes collectives en coffres de pierre étaient accompagnées d'entrées rituelles – portails et menhirs anthropomorphes en pierre. La statue-menhir représentait une figure nue avec une crosse et une arme, un pectoral autour du cou, souvent avec une rangée de festons triangulaires, un contour en saillie du visage, les yeux représentés par des cercles ou des disques saillants. À l'intérieur, les murs des coffres en pierre étaient décorés de motifs géométriques peints en ocre rouge, comprenant des rangées de festons triangulaires, une grille oblique, des losanges concentriques, des méandres. Des enclos rituels rectangulaires en pierre avec des stèles et des portails à l'est ont été découverts dans la région montagneuse la plus élevée de l'Altaï mongol. Sur les murs de ces clôtures, il y a des images de "divinités" avec des corps paraboliques et des antennes, mais sans tête. Apparemment, ce territoire avait une signification sacrée. Au cours des fouilles des clôtures rituelles, des plaques-idoles en ardoise gravée anthropomorphes ont été trouvées, similaires à celles de la péninsule Ibérique. Dans les structures funéraires, les découvertes les plus fréquentes sont des récipients en pierre et en terre. Certaines céramiques sont des récipients issus de traditions locales. Cependant, la plupart des récipients en argile et en pierre diffère fortement dans la forme et l'ornement des prototypes locaux : cette tradition de récipients en céramique/pierre est caractérisée par des pots sphéroïdaux, ellipsoïdaux, ainsi que des pots à fond plat, se rétrécissant légèrement à l'embouchure et à la base. Le type de décoration le plus courant ressemble à une ligne horizontale avec des festons triangulaires tendus sous le bord du vase. Toutes ces caractéristiques sont présentes dans le contexte des cultures mégalithiques d'Europe occidentale (ouest et sud de la France, péninsule Ibérique, îles Britanniques, Alpes

occidentales) du 4e millénaire avant notre ère. Cela s'applique à l'architecture, à la sculpture, aux arts rupestres, aux dessins, ainsi qu'à la forme et à l'ornement des céramiques. À cet égard, l'ensemble de ces caractéristiques ("phénomène culturel de Chemurchek") que nous attribuons aux traditions mégalithiques ont pénétré dans le centre de l'Asie à la suite de migrations provenant du sud de la France et de la région alpine.

Mots-clefs : *Phénomène culturel Chemurchek (*Qie'muerqieke*), Néolithique final, Âge du Bronze ancien, Chine, Mongolie, Kazakhstan, Europe occidentale, architecture mégalithique, art mégalithique, statues-menhirs, plaques gravées, anthropomorphes paraboliques*

1. Histoire de la recherche sur le terrain

Les lieux de sépulture du phénomène culturel mégalithique Chemurchek (*Qie'muerqieke*), qui remontent à environ 2700/2600-1800 avant notre ère, ont été repérés à de nombreuses reprises sur les flancs ouest et est de l'Altaï mongol, dans les territoires actuels de la Chine et de la Mongolie, et dans la partie sud-est du Kazakhstan (**Fig. 1**) (1).

La recherche sur le terrain de sites du début de l'Âge du Bronze à Dzungaria et dans l'Altaï mongol a commencé dans la première moitié des années 1960. L'archéologue chinois Li Zheng a été le premier à étudier différents types de constructions funéraires dans le bassin d'Ertix et à les connecter avec des statues de pierre voisines. Son rapport de terrain a été publié pour la première fois en 1962 (Li Zheng 1962). Après cela, Yi Manbai a fouillé dix enceintes rectangulaires avec des coffres et des statues en pierre et sept coffres en pierre, dans le bassin de Keermuqi 克尔木齐 (maintenant *Qie'muerqieke* 切木尔切, Chemurchek) dans le comté d'Altay en 1965 (Xinjiang shehui 1981). Dans les années 1990, Wang Linshan et Wang Bo (Wang Linshan & Wang Bo 1996 ; Wang Bo 1996b) ont étudié des tumulus de ce type et ont également mentionné des statues de pierre. Bien que des fouilles aient été effectuées dans certains lieux de sépulture en Chine, leurs résultats sont principalement connus par des descriptions superficielles et des photos dans des publications savantes et populaires. Des photos, un journal et une partie des artefacts provenant des fouilles de *Qie'muerqieke* en 1965 ont été perdus, les connexions entre les cistes en pierre excavées et les statues restent floues. A. Kovalev a réussi à apporter une certaine clarté lors d'une prospection personnelle de ce lieu de sépulture en mai 1998 alors que toutes les palissades n'avaient pas encore été détruites par les labours : en particulier,

(1) Ici et plus loin, j'utilise à la fois le système pinyin et les langues mongole et kazakhe pour transcrire les noms géographiques du nord du Xinjiang. De nombreux noms sur le territoire de Dzungaria sont d'origines kazakhe et mongole et sont déformés dans la transcription chinoise. Quant au nom de l'éponyme Chemurchek / Qiemuerqieke (rivière et commune), nous suivons ici la transcription traditionnelle des géographes russes G. N. Potanin, V. V. Sapozhnikov et G.Ye. Grumm-Grzhimaylo (Potanin 1881, p. 37 ; Sapozhnikov 1911, p. 132 ; Grumm-Grzhimaylo 1914, p. 271-273). Ils ont été les premiers Européens à mener une enquête géographique sur la région et à enregistrer le nom de la population locale du fleuve sous le nom de "Chemerchek". Ce nom est utilisé dans les cartes officielles russes. Dans la prononciation chinoise standard moderne (dialecte de Pékin), ce mot étranger écrit comme "切木尔切克 Qiemuerqieke" est prononcé comme en anglais "Chemurchek" (voir par exemple les documentaires CCTV "丝路 发现"). Apparemment, Grumm-Grzhimaylo a écrit que certains habitants (parlant le mongol) appelaient la rivière avec un nom supplémentaire "Kherem", du mongol "*kherem*" - "forteresse" (Grumm-Grzhimaylo 1914, p. 271), d'où l'incohérence dans le nom de la rivière Keermuqi = Kheremch / Qiemuerqieke = Chemurchek dans les publications chinoises modernes. A. V. Varenov (1998) a été le premier à introduire ce toponyme sous forme de "Chemurchek" en archéologie. Les tentatives de P. Weiming Jia et de Ts. Turbat pour introduire de nouvelles transcriptions du toponyme ne peuvent pas être considérées comme constructives ou justifiées. Elles n'ont rien de commun à la fois avec les preuves linguistiques et avec le nom officiel chinois actuel. P. Weiming Jia essaie de reproduire le nom déformé par la population kazakhe actuelle de la région à travers une étymologie populaire (fausse) comme "Shamirshak = Шеміршек", c'est-à-dire "cartilage" en kazakh (Weiming Jia & Betts 2010, p. 276). L'universitaire mongol Ts. Turbat, au contraire, essaie de prouver qu'il s'agit d'un nom d'origine mongole se référant à un nom en langue Oirat sur une "Renat Map" du XVIIIe siècle de Dzungaria comme "Kemezek" (manifestement déformé) transmission de l'ancien nom d'origine, à partir de laquelle il a construit un "Khemtseg" jamais utilisé (Turbat 2014). Cependant, la racine "kem/khem" n'appartient pas au mongol, mais à une couche lexicale beaucoup plus ancienne des toponymes Sayan-Altai, comme l'ancien Khem turc (le fleuve Yenisei), le fleuve Khemchik (à Tuva), le lac Kanas, etc. ; il n'est pas improbable que ces toponymes remontent à l'Âge du Bronze, cependant, le contexte moderne ne les associe qu'à la langue tuvinienne (où la racine kem/khem est un reste de substrat) (Molchanova 1979, p. 55-62 ; Murzayev 1974, p. 184-188).

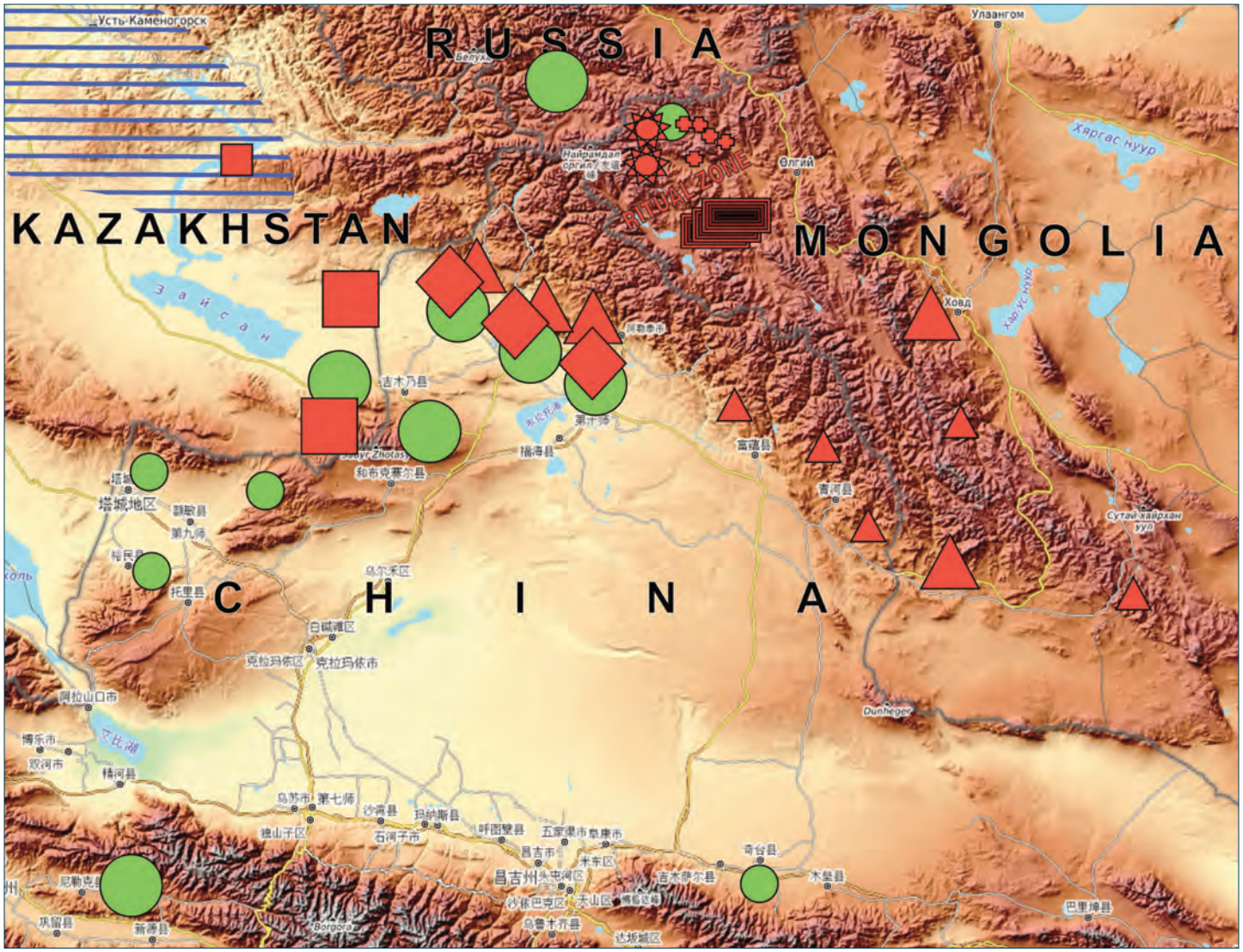


Fig. 1 – Carte de répartition des différents types de structures funéraires et rituelles de Chemurchek et des cultures voisines. De grands signes indiquent les groupes de constructions ou de découvertes. Carrés : Tumulus de type Alkabek ; losanges : Tumulus de type Keermuqi ; triangles : Tumulus de type Bulgan ; cercles verts : Tumulus de type Afanasievo. Découvertes : traits bleus : zone de culture Elunino ; figures rectangulaires : enceintes géantes ; croix : petites enceintes ; étoiles : principaux secteurs d'art rupestre.

une palissade fouillée en 1965 "Keermuqi M2" avec la statue qui lui est associée, qui avait reçu dans la littérature chinoise le nom de "Kayinar 2 n° 2", ainsi que les palissades aménagées M14, M15 et M16 ont été explorées (Kovalev 1999, p. 140-141). Au cours de la dernière décennie, plusieurs constructions funéraires du type de Chemurchek ont été fouillées au Xinjiang, principalement par l'Institut des Reliques culturelles et d'Archéologie du Xinjiang (certaines republications vues *in* Xinjiang wenwu 2015) : un coffre en pierre (M19) dans le cimetière de Dongtalede 2 (Xinjiang wenwu 2013a) et trois tumulus (M2, M3, M4) dans le cimetière de Tuoganbai 2 (Xinjiang wenwu 2014) dans le comté de Habahe, un tumulus (M18) dans le cimetière de Bolati III / 2 dans le comté de Buerjin (Xinjiang wenwu 2017), deux coffres en pierre (M12, M15) à proximité de l'autoroute G217 dans la région de l'Altaï (Xinjiang wenwu 2013b), un coffre en pierre (M1) dans le cimetière de Jiangbutasi 4 dans le comté de Qinghe (Guo Wu 2016). Malheureusement, les fouilles des constructions funéraires en Chine ne révèlent pas les éléments les plus importants de la conception structurelle des cistes et des cairns, et le niveau professionnel des dessins est très faible. Comme l'a rapporté Yu Jianjun, dans la région de l'Altaï chinois, 523 anciens lieux de sépulture ont été étudiés, dont 62 ont des enclos Chemurchek ou des coffres en pierre (Yu Jianjun 2015, p. 72). Ces sites (comme de nombreuses structures fouillées) sont connus principalement par des descriptions superficielles et des photos, dans des publications savantes et populaires (Buerjin xian 2002 ; Zhang Yuzhong 2005, 2007 ; Xinjiang weiwuer 2011a et autres) qui ne donnent pas une image complète de ces sites. Même les publications les plus détaillées des fouilles modernes ne donnent pas d'informations sur la

structure des tumulus, les coupes, les formes des revêtements de pierre et la position des squelettes dans les tombes (Xinjiang wenwu 2014, 2017). Les examens de tous les restes de "Chemurchek" dans le Xinjiang ont été entrepris par A. Kovalev en 2012 et 2015 (Kovalev 2012, 2015a). Un an plus tard, un livre général sur la "*culture Qiemuerqieke*" en chinois a été publié (Qiemuerqieke wenhua 2016). Dans ce livre, pour la première fois, ont été publiés des journaux d'explorations datés de 1961 et de 1963, et des photos de tous les objets funéraires conservés provenant des fouilles de 1965, mais sans échelle, sans dessin ni description. Malheureusement, de nombreux vestiges culturels hétérogènes ont été inclus dans la "culture Qiemuerqieke", en particulier appartenant aux cultures d'Andronovo et d'Afanasievo ainsi qu'à la période turcique. Weiming Jia a entrepris une tentative infructueuse de créer une reconstruction des lieux de sépulture de Keermuqi fouillés et de dresser un aperçu des restes de Qiemuerqieke dans la région d'Altay (Weiming Jia & Betts 2010 ; Cong Dexin & Weiming Jia 2014). Dans ses deux articles, il a utilisé des dessins de statues et de céramiques provenant d'A. Kovalev souvent sans références et mélangés. Les auteurs ont reconstruit les lieux de sépulture de "Keermuqi" sur des documents publiés sans exploration sur le terrain. Comme artefacts de la période la plus ancienne, ils ont montré deux pointes de flèche en bronze de l'époque scythe et une poterie de la culture turque provenant de sépultures secondaires (Weiming Jia & Betts 2010, fig. *7* : 4, 14) ! Les coordonnées des sites sont également perturbées et les dates radiocarbone sont regroupées.

En 1998-2000, A. Kovalev et Z. Samashev ont fouillé dans le sud-est du Kazakhstan 12 enceintes rectangulaires en pierre du début de l'Âge du Bronze (sépultures Akhtuma, Aina-Bulak I, II, Kopa, Bulgartaboty) dans le bassin de la rivière Alkabek près de la frontière chinoise, dans le district de Kurchum, dans la région orientale du Kazakhstan (Kovalev *et al.* 2014). Il s'est avéré qu'une structure funéraire de ce type (Kanai 9) avait été fouillée auparavant (en 1952) près du lac Zaisan (Kovalev & Mertz 2015). En 2002, D. Erdenebaatar a tout d'abord découvert un lieu de sépulture Chemurchek sur le territoire mongol, à Yagshiin Khodoo. Après cela, A. Kovalev et D. Erdenebaatar en 2003-2010 ont fouillé onze tumulus Chemurchek près du centre de Bulgan sum de Khovd aimag, dans le sud de l'Altaï mongol (lieux de sépulture Yagshiin Khodoo (tumulus 1-3), Kheviin Am (tumulus 1-3), Khukh Uzuuriin dugui 1 (tumulus 1, 2), Khadatyn ovoo, Eregneg uul, Buural Kharyn Ar) (Kovalev & Erdenebaatar 2009, 2014a). Au centre de l'Altaï mongol, près de la ville de Khovd, en 2007-2012, lors d'expéditions conjointes dirigées par A. Tishkin, Ch. Munkhbayar, S. Grushin, A. Kovalev, douze tumulus Chemurchek ont été fouillés : Ulaan khudag 1 (tumulus 1, 12), Ulaan khudag 2 (tumulus 3), Khalzan uzuur (tumulus 1-4), Poligon tumulus 1, Sharsum 1, Khuurai salaany am (tumulus 1, 2), Belen usny denzh (Tishkin *et al.* 2015a, 2015b ; Kovalev *et al.* 2015 ; Grushin *et al.* 2015). En 2004 et 2015-2019, A. Kovalev, D. Erdenebaatar et Ch. Munkhbayar ont fouillé quatre petits enclos rituels rectangulaires Chemurchek en pierre (Khuurai gov' 2, Khundii gov', Khar khoshuu, Khul uul) et deux grands enclos rituels Chemurchek (Khar chuluut, Khulagash) dans le nord de l'Altaï mongol (aimag Bayan-Ulgii) (Kovalev & Erdenebaatar 2014b ; Kovalev & Munkhbayar 2015). Après une courte révision (Kovalev & Erdenebaatar 2009), une publication complète des structures funéraires et des enclos rituels en Mongolie et au Kazakhstan oriental, fouillés avant 2015, a été entreprise dans un ouvrage collectif en deux volumes (Kovalev 2014, 2015). Un savant mongol Ts. Turbat a également fouillé deux coffres Chemurchek en pierre et une structure rituelle (Takhilgat uzuur 31) dans l'Altaï mongol ; les résultats de ces fouilles restent inédits à ce jour, seules quelques photos ont été incluses dans deux albums (Turbat 2016a à d).

Pour résumer, 25 constructions funéraires ont maintenant été fouillées sur le territoire chinois, principalement à un niveau non professionnel et avec un manque d'informations sur leur architecture et leurs objets funéraires. Cependant, au Kazakhstan et en territoire mongol, nos expéditions ont entrepris des fouilles scientifiques de 35 sépultures et de 6 constructions rituelles. Les méthodes pratiquées lors de ces fouilles comprennent le nettoyage détaillé et successif des structures en pierre, le dessin de plans et de coupes à l'échelle 1:10, avec un enregistrement séparé des plans de différents niveaux architecturaux. Cette méthodologie de fouille est conforme aux normes russes spécialement développées pour l'étude des constructions funéraires en pierre, en tant que monuments architecturaux contenant des informations importantes sur les cultures anciennes. Par conséquent, dans l'étude des caractéristiques architecturales et du rite funéraire, nous nous appuierons sur les résultats des fouilles conjointes russo-mongoles-kazakhes.

2. Typologie et datation des constructions funéraires et rituelles

Trois types de structures funéraires et deux groupes de constructions rituelles sont à distinguer :

- Tumulus de type Alkabek : fosses funéraires avec couloirs en pierre sèche à l'intérieur d'enclos en pierre ;

- Tumulus de type Bulgan : chambres funéraires collectives formées de pierres érigées, entourées de plusieurs façades ;

- Tumulus de type Keermuqi : chambres funéraires collectives avec des pierres érigées disposées dans un enclos rectangulaire en pierre ;

- Enclos "géants" ou "petits" en pierre à des fins rituelles.

Des constructions funéraires de type Alkabek ont été fouillées au nord des frontières du Kazakhstan (**Fig. 1** et **3**). Il s'agit d'enceintes rectangulaires en dalles de pierre ; une "entrée" marquée d'énormes dalles est placée au milieu du côté est de l'enceinte. Un couloir en pierre sèche (passage) fait de petites dalles plates mène à la fosse funéraire. Les murs de ces couloirs en maçonnerie sèche entourent la fosse funéraire. Dans tous les tumulus, sans exception, les fosses funéraires sont déplacées à 2-5 m du centre, vers l'est, au plus près des "entrées" mentionnées. Une ou deux personnes ont été inhumées dans chaque enceinte. Au lieu de sépulture Kopa 1, une stèle de pierre qui avait été travaillée pour ressembler à un corps humain a été érigée sur le côté est de l'enclos. Ces structures ne s'étendent pas uniquement sur les pentes de l'Altaï. Mes enquêtes dans l'est du Kazakhstan au cours des dernières années ont montré que des structures de ce type s'étalaient également dans la région des montagnes de Tarbagatai (300 km à l'ouest). L'analyse et les analogies du radiocarbone dans les dépôts funéraires montrent que les structures funéraires de type Alkabek appartiennent aux 22e-18e siècles avant notre ère (Kovalev 2011, p. 4-6).

Au sud du Kazakhstan et de la frontière russe dans les territoires du Xinjiang et de la Mongolie, il existe deux autres types de ces constructions funéraires :

1) Le type Bulgan (**Fig. 1** et **4**) est répandu sur tout le territoire de l'Altaï mongol au Xinjiang et en Mongolie. Il s'agit d'énormes coffres en pierre constitués de dalles dressées horizontalement ou légèrement encastrées. Ils sont entourés le long du périmètre par un revêtement de plusieurs couches de terre, de forme rectangulaire ou elliptique, avec des façades en pierre qui se chevauchent comme des pelures d'oignon. Tous les tumulus de Chemurchek fouillés et examinés dans le territoire mongol moderne appartiennent à ce type. Dans l'Altaï chinois, 11 tumulus de ce type ont également été fouillés : sept près de Chemurchek en 1965, un à Dongtalede 2, deux sur "l'autoroute G217" et un à Jiangbutasi. Mes investigations et quelques photos dans des publications chinoises montrent qu'au moins 30 tumulus de ce type sont connus dans la région de l'Altaï chinois (Kovalev 2015a). Il s'agit du type le plus courant de structures funéraires Chemurchek.

2) Les structures de type Keermuqi n'ont été trouvées que dans les comtés de Habahe, Buerjin, Altai (**Fig. 1**). Ce sont les mêmes coffres en pierre que ceux de type Bulgan construits au milieu de larges enceintes rectangulaires avec un axe d'allongement généralement orienté est-ouest. 10 *kurgans* de ce type ont été fouillés près de Chemurchek en 1965, trois structures à Tuoganbai 2, une enceinte à Bolati 3, et certaines ont été étudiées dans cette zone (Kovalev 2015a). Une aire de distribution très limitée et des analogies dans la construction indiquent qu'il s'agit d'un type dérivé, provenant de tumulus de type Bulgan.

Les fouilles archéologiques montrent que la plupart des coffres en pierre de type Chemurchek Bulgan et Keermuqi ont servi de caveaux pour plusieurs inhumations. Jusqu'à 12 squelettes pouvaient être déposés dans chaque coffre l'un après l'autre. Les coffres en pierre ont été construits à partir d'énormes dalles disposées verticalement. Certaines chambres funéraires disposent à l'intérieur de peintures ocre, sous la forme de motifs géométriques : losanges concentriques, chevrons, festons triangulaires, grilles, méandres, points, etc. Les dépôts funéraires comprennent des récipients en poterie et en pierre, des disques en pierre, des barres en pierre faites à partir de blocs allongés, des boucles d'oreilles en plomb et en bronze, des pointes de flèche en pierre.

Des statues de pierre sont érigées sur le côté est des structures funéraires des deux types. Aujourd'hui, nous connaissons plus de 80 de ces statues (collection la plus complète avec de bonnes photos dans Kovalev 2012 ; voir aussi Wang Bo & Qi Xiaoshan 1996, 2010 ; Xinjiang weiwuer 2011b ; etc.). Elles sont répertoriées non seulement dans l'Altaï mongol, mais aussi sur le côté nord du Tien Shan oriental, ce qui suggère que

des constructions funéraires Chemurchek peuvent également y être trouvées.

Plus de trente dates radiocarbone (LSC) obtenues dans des laboratoires russes à partir d'échantillons d'os, de bois et de charbon de bois trouvés dans des structures funéraires de type Bulgan couvrent une large période, de 2600 à 1800 ans avant notre ère, et principalement entre 2400 et 2100 avant notre ère (voir Kovalev & Erdenebaatar 2009 ; Kovalev 2011, p. 4-9 ; *Earliest Europeans* 2014, 2015). Quelques dates au radiocarbone de structures de type Xinjiang Keermuqi livrent la période comprise entre 2900 et 2200 avant notre ère [(2)]. Les quatre dates AMS nouvellement obtenues à partir des os humains de 3 individus du tumulus Yagshiin khodoo 1 de type Bulgan montrent que les dates LSC obtenues précédemment semblent être trop tardives. Plusieurs dates AMS livrent 2580-2470 cal BC, et non 2290-1980 ou 2470-2150 comme les dates R_Combine LSC pour Yagshiin khodoo 1 et 3 publiées auparavant (*Earliest Europeans* 2014, p. 395). En outre, il convient de noter que dans les coffres en pierre de Chemurchek situés sur le versant ouest de l'Altaï mongol, certains récipients de culture Afanasievo (pots en forme d'œuf, encensoirs) ont été trouvés (Kovalev 1999, 2015 ; Lin Yun 2008 ; Kovalev & Erdenebaatar 2009) (**Fig. 1**). Les tumulus funéraires de la culture Afanasievo dans l'Altaï russe sont datés par AMS ^{14}C des XXXI^{e}-XXIX^{e} siècles avant notre ère, cependant dans le bassin de Minisinsk, dans la steppe de l'Altaï et au Xinjiang, ils ont continué à subsister jusqu'aux XXVII^{e} - XXVI^{e} siècles avant notre ère (voir Poliakov *et al.* 2019 ; Kovalev 2019). Ainsi, l'apparition de coffres mégalithiques en pierre de Chemurchek avec des sépultures collectives doit être attribuée à une période comprise entre le XXVII^{e} et le XXVI^{e} siècle avant notre ère.

Les structures rituelles Chemurchek ressemblent à des enceintes rectangulaires en pierre orientées principalement ouest-est avec des stèles sur leur côté est (**Fig. 2**). À l'intérieur de l'enceinte de Khar khoshuu a été découverte une stèle plate trapézoïdale avec une peinture à l'ocre (voir Kovalev 2012, Fig. 5) (**Fig. 2c et d**). Elles sont très similaires aux structures funéraires de type Keermuqi, mais sans coffre de pierre à l'intérieur. Tous ces enclos sont situés dans une zone montagneuse de haut niveau de l'Altaï du nord de la Mongolie où aucune structure funéraire Chemurchek n'a été trouvée. 5 "petites" enceintes (6-10 m de long) et trois constructions "géantes" (18 x 28 m, 25 x 35 m, 40 x 60 m) ont été étudiées (deux d'entre elles ont déjà été fouillées) (Kovalev & Erdenebaatar 2014b ; Kovalev & Munkhbayar 2015). À l'intérieur des "petites" enceintes, les premières fosses rituelles avec du charbon de bois et des os d'animaux ont été positionnées, puis des sépultures humaines secondaires ont été organisées. Toutes les dalles de pierre des enclos des enceintes "géantes" étaient recouvertes à l'extérieur de pétroglyphes représentant de fantastiques figures de divinités (**Fig. 10**), des motifs anthropomorphes, animaux et des signes. Sur le côté est des enclos "géants", une "entrée" rituelle avec deux montants a été construite (**Fig. 2e**) ; les mêmes portails ont également été fouillés du côté est des structures funéraires de type Bulgan. Les dates radiocarbone sur charbon de bois (Kovalev & Erdenebaatar 2009, 2014b, p. 227-231) et les dates AMS nouvellement obtenues sur des os provenant des petites constructions appartiennent au 29^{e}-26^{e} siècle avant notre ère (Hollard *et al.* 2014, p. 201) [(3)]. Ainsi, toutes les enceintes rituelles ont été construites au début du phénomène Chemurchek, au plus tard au milieu du 3^{e} millénaire avant notre ère. Je suggère que les montagnes de l'Altaï mongol de haut niveau servaient de zone rituelle aux Chemurchek (Kovalev 2015b).

3. Les interprétations des restes Qiemuerqieke

Mu Shunying et Wang Mingzhe ont proposé de dater les sépultures les plus anciennes du site de Keermuqi de 1200 à 700 ans avant notre ère sur la

(2) Kayinarl III M6 (inhumation principale) - Ua-7019 : 4020 ± 55 BP, i.e. 2900 (95,4 %) 2300 cal BCE (Kovalev 2011, p. 4) ; Tuoganbai 2 M2A - BA-132208 : 3895 ± 30 BP, i.e. 2470 (95,4 %) 2290 cal BCE ; Tuoganbai 2 M2B - BA-132209 : 3830 ± 30 BP, i.e. 2460 (93,8 %) 2190 cal BCE ; Tuoganbai 2 M3 - BA-132210 : 3995 ± 25 BP, i.e. 2580 (95,4 %) 2460 cal BCE ; Bolati 3-2 M18A (main burial) - 4160 ± 35 BP, i.e. 2880 (93,8 %) 2620 cal BCE (Xinjiang wenwu 2015, p. 225, 2017, p. 28).

(3) Les dates AMS obtenues pour les "petits enclos" Khuurai gov' 2 [GrM-12938 4034 ±16 (2618-2487 cal BC) (Taylor *et al.* 2019)] ; Khul uul 1 (UCIAMS-226551, PSUG-5466 4250 ± 25 (2913-2777 cal BC) (Wang *et al.* 2020) ; Khundii gov' (PSUAMS-6944 4290 ± 35 (3013-2876 cal BC (Wang *et al.* 2020) ; OxA-36230 4114 ± 29 (2763-2577 cal BC) (Taylor *et al.* 2019), voir aussi Hollard *et al.* 2014, p. 201 ; les datations au radiocarbone de l'enclos "géant" Khulagash sont : Le-11822 : 3990 ± 105 BC, i.e 2900 (95,4 %) 2200 cal BCE (ossements humains), Le-11821 : 3990 ± 25 BP, i.e. 2580 (95,4 %) 2460 cal BCE (bois) ; celles de l'enclos "géant" Khar chuluut sont : Le-11698 : 4350 ± 40 BP, i.e. 3040 (86,6 %) 2890 cal BCE (charbon de bois), Le-11700 : 3970 ± 95 BP, i.e. 2900 (95,4 %) 2200 cal BCE (bois).

Fig. 2 – Enceintes rituelles Chemurchek du territoire rituel de Ulaankhus sum de Bayan-Ulgii aimag. Les stèles du côté est sont pointues : a. Khul uul ; b. Khundii gov' ; c. Khar khoshuu ; d. Stèle plate trapézoïdale avec peinture à l'ocre dans l'enceinte de Khar khoshuu ; e. Enceinte "géante" Khar chuluut (le décapage réalisé en 2015 n'est pas complet ; à côté du mur est se trouve une entrée rituelle matérialisée par deux lignes parallèles) (d'après Kovalev & Erdenebaatar 2014b ; Kovalev & Munkhbayar 2015).

base de leur opinion selon laquelle ce matériau possède des caractéristiques similaires à celles de la culture "Karasuk" (Xinjiang shehui 1985). Wang Bo a été le premier à distinguer une nouvelle culture "Qiemuerqieke" (Wang Bo 1996a). Par ce terme, il a nommé tous les monuments et découvertes occasionnelles de l'Âge du Bronze dans la Dzungaria du Nord, sans égard à l'origine multinationale évidente de ces architectures. À la suite de l'exploration, Wang Bo a tenté de classer et de dater les constructions funéraires ainsi que différents types de sculptures en pierre (Wang Bo & Qi Xiaoshan 1996, 2010). Wang Bo croyait que la majorité des sculptures étaient synchrones avec les sépultures dans des coffres en pierre et les datait de l'Âge du Bronze. Cependant, de nombreux chercheurs ont supposé que la majeure partie des structures fouillées en 1965 et toutes les statues des contreforts du sud-ouest de l'Altaï appartiennent à la période du Bronze final, du Fer ancien ou de la période turque (Debaine-Francfort 1989 ; Chen Ge 1995 ; Varenov 1998, 1999, etc.). En 1998, lors de l'exploration dans le bassin de la rivière Chemurchek, j'ai trouvé des restes de constructions funéraires en pierre qui avaient été précédemment fouillées par Yi Manbai, et établi l'unité de l'enceinte en pierre Keermuqi M2 excavée par Yi Manbai avec une statue en pierre Kaynarl (喀依纳尔) 2 : 2, publié par Wang Linshan et Wang Bo en 1996 (Kovalev 1999, p. 140-141). Ce fait daté de 1998 a confirmé ma conclusion sur le synchronisme de la plupart des sculptures en pierre de la région d'Ertix avec les inhumations principales dans des coffres en pierre du site de Chemurchek ("Keermuqi"), datant de la seconde moitié du 3e millénaire et de la première moitié du 2e millénaire avant notre ère, conformément aux analogies dans les dépôts funéraires. Dans mon article publié en Allemagne en 2000 (Kovalev 1999), je supposais qu'à Dzungaria existait une culture distincte du début de l'Âge du Bronze qui avait son origine en Europe occidentale. J'ai également attribué les pétroglyphes du Kazakhstan oriental et de l'Altaï, et d'autres images de taureaux à "deux pattes" et aux cornes en S comme appartenant à la culture Chemurchek. Cela nous a permis de définir la zone de répartition de la population de Chemurchek.

En 2002, Lin Meicun a également annoncé que les premières inhumations de "Keermuqi" étaient synchrones avec la culture Afanasievo, sur la base des analogies avec le mobilier russe (Lin Meicun 2002). Il a suggéré que les Chemurchek étaient des Tokhariens venus d'Europe de l'Est. Cependant, Shui Tao, sur la base de très mauvaises et anciennes photos de S. V. Kiselev de céramiques Karasuk et Okunevo, datait des coffres de pierre "Keermuqi" de la seconde moitié du 2e millénaire avant notre ère (Shui Tao 2001, p. 29-32). Après cela, l'article de Lin Yun (2008) a été publié, il comprend un examen détaillé des opinions des universitaires chinois concernant la datation des sites "Keermuqi". Lin Yun est également parvenu à une conclusion bien fondée selon laquelle la culture Chemurchek était contemporaine de la culture Afanasievo. Mais Lin Yun a daté Afanasievo et Chemurchek de 2200 à 1900 avant notre ère, sur la base de la vieille datation non calibrée d'Afanasievo. La datation à grande échelle de Chemurchek (milieu du 3e au milieu du 2e millénaire avant notre ère) est désormais acceptée par les archéologues chinois (Qiemuerqieke wenhua 2016, p. 43-47 ; Shao Huiqiu 2018, p. 31).

L'idée que Chemurchek soit apparu dans l'Altaï au plus tard au milieu du 3e millénaire avant notre ère, sur la base d'analogies avec Afanasievo et de datations au radiocarbone, a été exprimée par Yu Jianjun (2015), principal chercheur travaillant sur les sites du début de l'Âge du Bronze dans le nord du Xinjiang. Il révise ainsi d'anciennes idées sur l'origine et la datation des sites de Chemurchek, comparées avec les résultats de fouilles modernes. Après cette publication de nouveaux rapports de fouilles mongoles et dans le Xinjiang, certains chercheurs chinois et occidentaux adhèrent à l'idée que Chemurchek était liée au contexte Afanasievo (3200/2600-2500) avant notre ère) et Okunevo (2600-2500/1800 avant notre ère). Gou Wu a comparé les sites de Chemurchek avec Afanasievo et Okunevo, mais y a trouvé quelque chose de similaire aux cultures de l'Énéolithique en Europe de l'Est et à celles du Bronze ancien (Guo Wu 2011, p. 254-263).

P. Jia et ses co-auteurs ont déclaré que l'origine de Chemurchek dérivait d'Afanasievo et d'Okunevo (Weiming Jia & Betts 2010 ; Betts *et al.* 2018, p. 2-3). Malheureusement, les chercheurs qui situent l'origine de Chemurchek dans "Afanasievo et Okunevo" ne choisissent pas de les comparer avec les principales caractéristiques de Chermurchek, mais avec les découvertes de mobilier déposé à de rares occasions dans des tumulus du Xinjiang, comme certaines céramiques originaires des territoires voisins. Arguant de leur position, ils écrivent que les cultures Afanasievo et

Okunevo, ainsi que Chemurchek, ont des sépultures en ciste, de la céramique avec des motifs incisés, dont certaines étaient à fond rond, des pointes de flèche en pierre et des stèles anthropomorphes. Premièrement, les "sépultures en ciste" d'Okunevo sont de petits coffres principalement construits à partir de quatre dalles minces utilisées pour l'inhumation d'une à deux personnes ; elles ne ressemblent en rien aux énormes constructions en pierre de Chemurchek utilisées pour des inhumations collectives consécutives. À Afanasievo, il existe de grandes fosses funéraires avec des chambres en bois pour une à deux personnes inhumées. Deuxièmement, les récipients en céramique de la culture d'Okunevo sont à fond plat et, comme la poterie des autres cultures de Sibérie du Néolithique ou de l'Âge du Bronze, sont recouverts de nombreuses impressions différentes ; les céramiques de la culture Afanasievo sont ovoïdes ou globuleuses et entièrement recouvertes d'empreintes de sceau. Les types originaux de céramiques Chemurchek n'ont pas une forme ovoïde, mais une forme ellipsoïdale avec un fond rond ou légèrement aplati et n'ont pas d'empreintes de tampons, seulement des lignes incisées ou des triangles dans la partie supérieure. En outre, il convient de noter que n'a pas été prise en compte la culture voisine d'Elunino qui occupait un vaste territoire à l'ouest de l'Altaï et à laquelle appartient une partie des récipients avec des sceaux trouvés dans des coffres Chemurchek. Troisièmement, à Afanasievo, il n'y a pas de sculptures. Les sculptures d'Okunevo montrent principalement des créatures syncrétiques anthropo-zoomorphes et non anthropomorphes. Les stèles d'Okunevo ont un design complètement différent de celui des statues-menhirs de Chemurchek. Il n'y a pas de contour saillant des visages, des bras, des armes, etc.

Les mêmes objections peuvent être formulées en ce qui concerne d'autres tentatives de comparer Chemurchek à d'autres cultures anciennes ou contemporaines en Asie et en Europe de l'Est : inhumations collectives dans des chambres en pierre, statues-menhirs avec des yeux ronds proéminents et un contour de visage proéminent, des céramiques de forme ellipsoïdale sans les empreintes de sceau et d'autres attributs spécifiques des structures funéraires de Chemurchek n'ont jamais été trouvés dans ce vaste territoire jusqu'à aujourd'hui.

Avant 2700 avant notre ère, toutes les similitudes se concentraient dans une zone limitée de l'Europe occidentale et je l'ai remarqué au début de 2000 lorsque je n'ai rien trouvé de plus proche. Mes articles étayant l'idée de l'origine de Chemurchek dans les cultures mégalithiques ouest-européennes du Néolithique récent et final ont été publiés en 2005-2011 en russe, anglais et chinois (Kovalev 2005, 2007, 2011 ; Kovalev & Erdenebaatar 2009 ; Kewaliefu & Eerdenebataer 2009) ; nous avons maintenant encore plus d'informations qui l'attestent. Par conséquent, je pars du fait que Chemurchek est un phénomène mégalithique non pas parce que la vénération des structures géantes est retracée ici ; Chemurchek faisait partie du grand monde du mégalithisme atlantique du 5e au début du 3e millénaire avant notre ère et notre objectif est de tenter d'expliquer la transmission de tout un ensemble de traditions sur une distance de plus de 6 000 km au premier tiers du 3e millénaire avant notre ère.

4. Caractéristiques déterminantes du phénomène culturel Chemurchek

Sous "le phénomène culturel de Chemurchek", nous comprenons un complexe de caractéristiques spécifiques qui sont soudainement apparues sur les pentes occidentales de l'Altaï, qui les distinguent de tous les autres éléments culturels connus du début de l'Âge du Bronze en Asie et en Europe de l'Est. Toutes ces caractéristiques ne sont pas représentées dans chaque tumulus, mais elles sont réparties sur des régions distinctes, entraînant l'origine de types particuliers de constructions funéraires. L'apparition indépendante mais simultanée de plusieurs innovations originales d'une construction funéraire dans la même région semble tout à fait impossible. Nous pouvons supposer qu'il y avait d'abord une source à toutes ces innovations. Plus tard, des personnes d'une même culture se sont répandues dans l'Altaï et ont conservé des combinaisons distinctes de différentes caractéristiques propres à ces traditions funéraires. Je décris brièvement ci-dessous les caractéristiques qui, à mon avis, permettent de considérer le Chemurchek comme un phénomène mégalithique. Outre ces caractéristiques, il existe bien sûr des particularités qui s'expliquent par les influences du Proche-Orient et de la steppe eurasienne et par les contacts avec les cultures voisines, notamment l'utilisation d'outils et d'ornements en bronze et en plomb, l'art figuratif (images d'animaux, chariots à quatre roues, figures anthropomorphes unijambes et bi-triangulaires), la

présence dans de rares cas de récipients décorés avec des empreintes de sceau. Il est possible d'en savoir plus sur ces objets en consultant les publications mentionnées ci-dessus.

4.1 Passages en maçonnerie des enceintes funéraires de type Alkabek (Fig. 3) [4]

Les tumulus fouillés dans le bassin de la rivière Alkabek ainsi que le Kanai 9 précédemment fouillé étaient constitués d'enceintes rectangulaires en dalles de pierre ; une "entrée" marquée d'énormes dalles est

(4) Les multiples couches décoratives qui composent le tumulus externe est l'une des caractéristiques les plus uniques de Chemurchek. Le nom russe "НАСЫПЬ" est adéquat, il peut être défini facilement aussi bien comme une plateforme ou un amas, et cependant chaque couche permet de l'agrandir. Le mot "НАСЫПЬ" vient du verbe "НАСЫПАТЬ", qui signifie "mettre une substance meuble comme de la terre, du sable ou des décombres sur une surface" ("СЫПАТЬ"~"pour", "НА-"~"on"). Les kourganes du 4e-3e millénaire avant notre ère dans les steppes d'Europe de l'Est ont été construits en plusieurs étapes : la première tombe a été couverte par une plateforme de terre ou un tumulus (НАСЫПЬ #1), la tombe suivante a été mise dans ce tumulus et le tumulus a été couvert par la couche suivante de terre ou de pierres (НАСЫПЬ #2), etc. Il existe également des couches qui ne couvraient pas la totalité du tumulus, mais seulement une partie de celui-ci. Si la couche artificielle occupe une surface relativement petite, alors elle est appelée en russe "ДОСЫПКА", c'est-à-dire "coulée en plus". Dans de tels monticules, il peut y avoir jusqu'à 10-12 couches associées à des tombes construites au cours d'un millénaire. L'identification de ces structures nous a permis de créer une séquence détaillée de l'Âge du Bronze énéolithique avec des périodes multiples. Différentes couches de sol en forme de cercle, d'anneau ou de croissant ont également été construites à des fins rituelles. Par exemple, les kourganes de la culture de Maïkop sont généralement constitués de plusieurs structures de sol "sculptées" de couleurs rouge, noir et blanc, reliées à une sépulture principale. Ainsi, en russe, je peux utiliser le nom "НАСЫПЬ" pour chaque couche de terre ou de pierre (gravats) qui entoure la façade en pierre, comme les monticules extérieurs de Chemurchek, les tombes à couloir comme Barnenez ou les dolmens du sud de la France comme Saint-Eugène ou l'Ubac. Appeler chacune de ces structures extérieures simplement "façade", comme le suggère L'Helgouach, me semble incorrect, car elles sont d'une épaisseur massive, uniquement doublée d'une "façade". En anglais, je dois utiliser le mot "*covering*", mais ce n'est pas très précis.

Fig. 3 – Tumulus de type Alkabek avec couloirs en pierre sèche (après destruction du cairn intérieur en pierre) : a. Aina-Bulak 1-3 ; b. Aina-Bulak 1-2, district de Kurchum, région du Kazakhstan oriental, Kazakhstan (d'après Kovalev *et al.* 2014).

placée au milieu du côté est de l'enceinte. Un couloir en pierre sèche (passage) fait de petites pierres plates (jusqu'à 7 assises) mène à la fosse disposant d'une sorte de chambre en bois. Les murs de ces couloirs en maçonnerie sèche entourent la fosse funéraire. Dans toutes les enceintes, sans exception, les fosses funéraires ne se trouvent pas au centre. Elles sont décentrées de 2 à 5 m vers les "entrées" orientales déjà mentionnées. C'est un signe que le passage menant à la chambre funéraire était le principal élément structurel. La chambre a été conçue comme faisant partie de ce passage. D'énormes pierres ont été choisies pour fermer ce couloir en bordure de l'enceinte.

Cependant, il existe une région unique où la maçonnerie en pierre sèche est un signe de monuments mégalithiques exactement de la variété néolithique tardive. "Les tombes à chambre préhistorique avec des parois latérales en pierre sèche" remonteraient à la fin du 4e, début du 3e millénaire avant notre ère. Elles sont réparties dans les départements de l'Hérault, du Gard, de l'Ardèche, des Bouches-du-Rhône, du Vaucluse, des Alpes-Maritimes et dans le Lot (dolmen de Souillac) (Bordreuil *et al.* 2006). Un trait distinctif de ces monuments est l'utilisation de la maçonnerie en pierre sèche dans la construction de couloirs qui se prolongent vers la chambre, et parfois pour la construction de la chambre elle-même. Il y a des cas où une chambre est presque unie à un passage en un seul ensemble, ce qui semble être l'analogie la plus proche des tumulus de type "Alkabek".

4.2 Les habillages multiples avec parements des tumulus de type Bulgan (Fig. 4)

Les énormes coffres en pierre des tumulus de type Bulgan étaient renforcés de l'extérieur (et pas au sommet) par des "cairns" en pierre ou en terre qui se chevauchaient les uns les autres. Ils étaient renforcés par des "parements" de grosses dalles, ou des blocs. Des parements en quarzite d'un blanc éclatant y ont été installées. Sur les vingt-trois tumulus que nous avons fouillés en Mongolie, au sein de plus de quinze constructions, deux habillages et leurs façades superposées ont été tracés. Malheureusement, deux *kurgans* ont été fouillés par Ts. Turbat (un projet commun germano-mongol) sans nettoyage des différentes couches ou des parements de ces "cairns". Mais d'après les photographies, il est clair qu'ils disposaient de deux parements chacun ((Turbat 2016b: Fig. 31, 33, 34). Dans le tumulus Khukh uzuuriin dugui 1-1 (**Fig. 4a à c**), nous avons délimité un cairn à l'intérieur. Nous avons aussi délimité trois tertres superposés avec des couvertures en pierre, à Yagshiin khodoo 1-3, Kheviin am 1-3, Khurkh uzuuriin dugui 1-2. Il y avait trois habillages pour chacun (**Fig. 4d**). Des photos d'enceintes funéraires de type Keermuqi fouillées par des archéologues chinois montrent que de tels tumulus avec des façades en pierre ont été construits à l'extérieur des coffres en pierre et à l'intérieur de l'enceinte (Kovalev 2012, p. 54-55 ; Xinjiang wenwu 2014, Fig. 5, 2017, Fig. 59).

Il faut rechercher le lieu d'origine de cette tradition dans la région de la côte atlantique de la France : Basse-Normandie, Bretagne, Pays de la Loire, Poitou-Charentes. Jean L'Helgouach a comparé ce système de "parement" à de la peau d'oignon (L'Helgouach 1999). De tels parements de maçonnerie sèche se chevauchant comme une peau d'oignon ont été mis en place du milieu du 5e au milieu du 4e millénaire avant notre ère dans la construction de la majorité des tombes à couloir de l'ouest de la France dont les cairns sont restés intacts (Bouin & Joussaume 1998 ; Chancerel & Kinnes 1998 ; Dron & San Juan 1992, p. 36, fig. 8 ; Germond *et al.* 1978 ; Giot 1987 ; Gomez de Soto 1998 ; Joussaume 1978, 1999, 2006 ; L'Helgouach 1976, 1998, p. 242-269, 311-330 ; L'Helgouach & Le Roux 1986 ; L'Helgouach *et al.* 1989 ; L'Helgouach & Lecornec 1976 ; L'Helgouach & Poulain 1984 ; Laporte 2013 ; Lecornec 1994 ; Le Roux 1995, p. 38-47 ; Le Roux *et al.* 2006 ; Le Roux & L'Helgouach 1967 ; Le Roux & Lecerf 1977, 1980 ; Mohen & Scarre 2002, etc., voir les données dans Kovalev 2011). Dans la plupart des cas, les structures funéraires d'époque tardive – les soi-disant tombes à galerie ("allées couvertes"), et les "dolmens" qui appartenaient à des époques encore plus récentes avaient perdu la "multiplicité" des "parements" qui se réduisaient à un cairn le long du périmètre d'une galerie ou d'une chambre funéraire.

Cependant, parmi eux, des monuments avec des sols et des amas empierrés se chevauchent sur le pourtour et sont recouverts par des "façades" périphériques qui disposaient de "parements" se chevauchant – c'étaient les quelques "tombes à couloir" de Bretagne (Liscuis I, II ; Ti-ar-Boudiged) (Le Roux 1975, p. 514-518, 1977, p. 411-415 ; Le Goffic 1994, p. 138-147, fig. 4-7) ainsi que des tombes mégalithiques du sud de la France, datées de la fin du

Fig. 4 – Énormes coffres en pierre de type Bulgan pour les inhumations collectives, avec des parements périphériques qui se chevauchent (Bulgan sum, Khovd aimag). Les différents parements sont pointés par des chiffres : a à c. Khukh uzuuriin dugui 1-1 ; d. Kheviin am 1 (d'après Kovalev & Erdenebaatar 2014a).

4e millénaire avant notre ère jusqu'au premier tiers du 3e millénaire avant notre ère (Laporte *et al.* 2011, p. 312-314). La "pseudo" galerie la plus représentative avec des tumulus (ayant des façades traditionnelles en pierre sèche) est le dolmen de Saint-Eugène dans l'Aude (Roussillon), qui date de la période légèrement antérieure à 3000 ans avant notre ère (photos avant reconstruction, voir Guilaine *et al.* 1993 ; Bec Drelon 2015, fig. 92 ; après reconstruction, voir Guilaine 2006, fig. 1 ; attribution et datation, voir Guilaine 1998, p. 52-53, 57, 142 ; Sauzade 2008, p. 345-346 ; Laporte *et al.* 2011, fig. 15, etc.). Certains dolmens du sud de la France possèdent un cairn extérieur en pierre avec un "parement" en maçonnerie sèche qui est entouré d'un autre cairn périphérique. Ces cairns ne couvraient pas la chambre funéraire mais l'entouraient (Lagasquie *et al.* 1999). Il s'agit des "dolmens à vestibule", des "dolmens du Quercy" et autres (Clottes 1977 ; Beyneix 2003, p. 116-117 ; Sauzade 2008, p. 342-343), par exemple le dolmen du Pech de Saint-Antonin-Noble-Val (Tarn-et-Garonne) (Guilaine 1998, p. 46-47), le dolmen 2 de Foumarène-Nord à Montricoux, dolmen 3 de la Ferme du Frau de Cazals (Tarn-et-Garonne), dolmen du Rouzet à Larroque (Tarn), le dolmen du Verdier à Carjac (Lot) (Joussaume 1990, p. 113-124), le dolmen des Aguals (Gréralou-Montbrun, Lot) (Lagasquie *et al.* 2011), le dolmen de Peyrecor 2 (Escout, Pyrénées-Atlantiques) (Dumontier *et al.* 1997), le dolmen de l'Ubac près de Goult (Vaucluse) (Bizot & Sauzade 2015), etc. J. Lecornec a retracé l'origine de cette particularité architecturale dans les traditions de construction de chambres à couloir (Joussaume 1990, p. 113-124). Au cours de la dernière décennie, Noisette Bec Drelon a effectué des recherches détaillées sur la construction des mégalithes du sud de la France et tracé des multicairns superposés avec des parements, en particulier dans le dolmen de la Caumette et le dolmen de Laroque 17, etc. (Bec Drelon *et al.* 2014 ; Bec Drelon 2015).

4.3 Statues-menhirs (Fig. 5 et 6, n° 1-5)

Les statues de pierre aménagées par les Chemurchek (Wang Bo & Qi Xiaoshan 1996, 2010 ; Kovalev 2012) représentent un phénomène absolument particulier sur le territoire des steppes asiatiques au 3e millénaire avant notre ère. Aucune source locale de cette tradition n'a été trouvée. Si nous considérons les statues de la région de la mer Noire qui datent de la période la plus proche antérieure à l'existence du Chemurchek, nous verrons que leur style diffère grandement du style Chemurchek, tandis que les statues les plus similaires se trouvent bien à l'ouest, en France.

Comme je l'ai déjà mentionné, les caractéristiques spécifiques des statues de Chemurchek sont les suivantes : la face aplatie est marquée par un contour saillant et un nez en relief droit y est généralement associé. Les yeux sont marqués par des cercles ou des disques saillants. Un pectoral ou un collier parfois orné d'une rangée de triangles est modelé sur le cou. À en juger par les muscles pectoraux indiqués, les figurations sont représentées nues. Dans un cas, les omoplates étaient représentées avec deux contours saillants qui se rejoignaient presque au centre du dos. Cependant, les statues-menhirs de la région de la mer Noire se distinguent par des omoplates modélisées en triangles, elles ne présentent pas de contour saillant autour des visages et les yeux sont marqués par des rainures (Telegin & Mallory 1994). De plus, elles possèdent quelques particularités non typiques des statues de Chemurchek.

Certaines statues-menhirs de différents types du sud de la France se caractérisent par un contour saillant pour marquer le périmètre facial, relié à un nez droit ; les yeux sont représentés par des cercles ou des disques saillants, les omoplates sont marquées par deux boucles et un pectoral décore le cou (D'Anna 2002, p. 150-177 ; D'Anna *et al.* 1996 ; Jallot & D'Anna 1990 ; Jallot 1998, 2011, p. 105). Les statues-menhirs du sous-groupe de Montagnac avec un contour du visage en saillie, des yeux en saillie et un pectoral semblent être les plus similaires aux statues de Chemurchek. L. Jallot donne une large période pour ce sous-groupe, étalée entre 2800 et 2200 avant notre ère, mais une ligne en saillie du visage et des yeux en forme de disque en saillie caractérisent certaines statues-menhirs appartenant à ses sous-groupes plus anciens comme l'Agout et Gardonenque-Uzège (Jallot 2011, p. 102-105 ; Laporte *et al.* 2011, p. 317-318 ; Masson Mourey *et al.* 2020, p. 293-296). Les découvertes de statues du Languedoc des groupes B et C dans leur contexte indiquent également qu'elles ont commencé à être présentes au plus tard au Néolithique final 2 (Gutherz & Jallot 1987 ; Jallet *et al.* 2019). Deux menhirs sculptés ont été trouvés dans le contexte classique de Ferrières dans la grotte de Baumelle à Blandaz (Grands Causses) qui "était restée fermée pendant les 5 000 dernières années" (Galant *et al.* 2012). L'évolution du groupe B est visible dans

Fig. 5 – Statues-menhirs de Chemurchek : 1. Kaynar 2 n° 2 (tumulus fouillé Keermuqi M2 1965) ; 2. Ferme laitière Kuertix, comté de Fuyun, Xinjiang ; 3. Nanzha, comté de Mulei, Xinjiang ; 4. Tumulus en pierre de Samute, comté de Qinghe, Xinjiang ; 5. Kaynar 1 n° 4, comté d'Altay, Xinjiang ; 6. Karatas (Kalatasi) 3 n° 1 ; *7*, 8. Tumulus Karatas 1 n° 1, 2, comté d'Altay, Xinjiang (d'après Kovalev 2012).

les statues-menhirs chalcolithiques de la Lunigiana : sur ces statues sont sculptées les surfaces saillantes autour du visage (ou le contour convexe du visage) avec le nez et les yeux connectés comme sur les sculptures de Chemurchek (Ambrosi 1992). Les statues de la Lunigiana mentionnées ne peuvent être datées au-delà du premier tiers du 3e millénaire avant notre ère, car des poignards du type Remedello y sont représentés (Morin *et al.* 2005, p. 349-351 ; Casini & De Marinis 2019, p. 66-68 ; Dolfini 2010 ; Huet 2017, p. 137-141, fig. 109).

À l'intérieur de l'enceinte du Khar khoshuu, une stèle plate trapézoïdale unique avec une peinture à l'ocre a été trouvée (**Fig. 2c et d**). Six stèles analogues ont été érigées à proximité des premières chambres funéraires du cimetière de Château Blanc (Ventabren) datant de la fin du 4e millénaire avant notre ère. Ces stèles, comme d'autres statues-menhirs provençales au contour trapézoïdal (groupe Durance-Maurez), étaient également recouvertes d'ocre (D'Anna & Renault 2004, p. 33-34, 80).

4.4 Pectoraux avec des rangées de triangles et des rangées de triangles comme motif (Fig. 6)

Certaines statues-menhirs de Chemurchek ont des pectoraux avec une rangée de festons triangulaires (**Fig. 5, n° 1, 5** et **6, n° 1-5**). Des pectoraux en cuivre avec des rangées de triangles ont été trouvés dans le contexte de la seconde moitié du 4e millénaire avant notre ère sur le territoire de la République tchèque – inhumation de Velvarský hrob (Vélová 2014) et en Allemagne dans le trésor enfoui "Kupferhort von Osnabrück" (Haßmann 2019) (**Fig. 6, n° 10 et 11**). Avec des pectoraux, une hache en cuivre et des ornements ont été trouvés appartenant à des cultures énéolithiques balkaniques des Carpates qui sont bien datées. De multiples pectoraux à festons, également plusieurs pectoraux sur une même statue, et des rangées horizontales de festons sont visibles sur les statues de Petit-Chasseur (Sion, Valais) (Favre *et al.* 1986 ; Corboud 2009) et Saint-Martin-de-Corléans (Aoste, Val d'Aoste) (Pedrotti 1998 ; Belley *et al.* 1998) (**Fig. 6, n° 8 et 9**). Dans la région voisine, en aval du Rhône, dans la grotte de Dumas (dépt. du Var) (Hameau 2002, p. 163), une représentation unique d'une figure anthropomorphique avec un pectoral orné de festons triangulaires a été trouvée. Plusieurs représentations anthropomorphes avec des colliers de festons triangulaires ont été reconnues au Val Camonica (Casini & De Fossati 2013, p. 185). Les anthropomorphes espagnols du début du Chalcolithique portent la représentation d'une figure arquée avec des rangées horizontales de festons sculptés à l'intérieur : stèle Tabuyo del Monte (León), stèle au cromlech de Sejos (Cantabrie), stèle de San Sebastian de Garabandal (Cantabria), etc. ; cependant, une stèle d'un coffre mégalithique de Passanant (Lérida) représente une figure anthropomorphe avec un pectoral orné de triangles ; des triangles peuvent également être trouvés sur le bord intérieur du contour du visage (Bueno Ramírez 1995, Fig. 17, 20, 23 ; Bueno Ramírez *et al.* 2005). Toutes ces figures anthropomorphes remontent au plus tard à la première moitié du 3e millénaire avant notre ère. Les hallebardes triangulaires courtes représentées avec certaines de ces figures (Bueno Ramírez *et al.* 2005, Fig. 23, 25) peuvent être attribuées au Remedello 2, c'est-à-dire à cette période (Huet 2017, p. 144, Fig. 113). Les visages des premières statues-menhirs de Provence (seconde moitié du 4e millénaire avant notre ère) sont encadrés de rangées de chevrons (D'Anna & Renault 2004 ; Masson Mourey *et al.* 2020).

Les rangées horizontales de festons triangulaires constituent l'un des principaux motifs de décoration des tombes de Chemurchek. Nous avons trouvé de tels dessins sur quatre dalles de pierre ; une dalle peut contenir jusqu'à 8 rangées (**Fig. 6, n° 6**). Des rangées de festons triangulaires sont représentés sur des "divinités paraboliques" et sur des plaques d'ardoise de structures rituelles (voir ci-dessous) (**Fig. 6, n° 7 et 11**). En outre, les rangées de festons triangulaires sont le principal motif graphique de l'ornementation sur les récipients en céramique et en pierre Chemurchek (**Fig. 8, n° 1, 2, 4, 8, 9 et 12**). Une ou moins souvent deux rangées de festons sous un trait horizontal sont représentées sous l'ouverture du vase. Dans les grottes et auvents rocheux du bassin du Rhône, les peintures se présentent sous la forme de rangées de festons triangulaires (Hameau 2002, Fig. 34, 36). Une rangée de festons triangulaires descendant d'une ligne sculptée sous l'ouverture d'un vase est le principal trait distinctif de la culture de Ferrières (Gutherz 1984), répandue dans l'est du Languedoc dans le dernier tiers du 4e - début du 3e millénaire avant notre ère (Jallot 2011). Ce motif a été repéré sur certaines autres céramiques des sites français du Néolithique final et des sites ibériques du début du Chalcolithique mentionnés ci-dessous (voir Laporte 2009).

Fig. 6 – Pectoraux avec festons triangulaires et rangées de triangles à Chemurchek et dans le Néolithique d'Europe occidentale : 1-5. Statues-menhirs de Chemurchek : 1, 3. Kaynar 1 n° 4, n° 2, comté d'Altay, Xinjiang ; 2. Kaynar 2 n° 2 (tumulus fouillé Keermuqi M2 1965), province de l'Altay, Xinjiang ; 4. Chokpartas (Qiakepatasi), province de Buerqin, Xinjiang ; 5. Akzhar (Wuqiubulake), province de Buerqin, Xinjiang (Kovalev 2012) ; 6. Peinture murale à l'ocre dans le Khukh uzuuriin dugui 1-1, Bulgan sum, Khovd (d'après Kovalev & Erdenebaatar 2014) ; 7. Cliché provenant de l'enclos rituel "géant" Khar chuluut 1, Ulaankhus, Bayan-Ulgii (estampage par A. Mukhareva) ; 8, 9. Stèles 30, 3 sud, Saint-Martin-de-Corléans, Aoste (illustrées par des clichés de Belley *et al.* 1998) ; 10. Dépôt d'objets en cuivre de Lüstringen, Osnabrück, Niedersachsen (d'après Haßmann 2019) ; 11. Dépôts funéraires issus de la culture de Proto-Řivnáč, Velvarský hrob, Velvary, Středočeský kraj (d'après Vélová 2014).

4.5 Motifs géométriques dans les peintures murales à l'ocre (Fig. 7)

Des peintures de forme géométrique ont été découvertes dans les chambres funéraires des tumulus de Yagshiin khodoo 1-3, Khukh uzuuriin dugui, Belen Usny Denj, Khuurai Salaany Am 1 en Mongolie, et de celles de Toganbay 2 M2, Bolati 3-2 M18 et Kopar à Xinjiang. Le répertoire de ces représentations est limité, des losanges et des chevrons inscrits les uns dans les autres, des festons multitriangles parallèles, un réseau incliné, un réseau avec des cellules remplies de taches arrondies, des courbes en forme de méandre et en forme de volute, des zones plates chaotiquement couvertes de lignes brisées. Dans les grottes du bassin moyen du Rhône, des représentations peintes de ces motifs ont été trouvées (Hameau 2002, Fig. 34, 36).

L'ensemble général des compositions des peintures de Chemurchek est une reproduction particulière des principaux motifs de l'art décoratif des cultures mégalithiques de France, Espagne, Irlande, Suisse. Tous ces éléments dans l'ensemble sont des caractéristiques distinctives de l'art du "mégalithisme atlantique" (Shee Twohig 1981 ; Robin 2009 ; Jesus Sanches 2009 ; Carrera Ramírez 2011 ; Bueno Ramírez *et al.* 2019).

4.6 Formes et ornementation des vases (Fig. 8 et 9)

Les récipients en céramique et en pierre trouvés dans les tombes de Chemurchek (à l'exception des cas de céramiques appartenant à des cultures voisines) diffèrent pour la plupart de façon marquée par leur forme et leur ornement des récipients contemporains et antérieurs de traditions asiatiques. Dans le même temps, les mêmes formes et ornements sont caractéristiques des récipients en céramique et en pierre (Fig. 8 et 9, n° 13-20). Les vases peuvent avoir une forme sphéroïdale, en forme de sac, ellipsoïdale et en forme de bombe, ou il peut s'agir de vases en forme de boîte avec des parois légèrement convexes incurvées en douceur de haut en bas. Les vases n'ont pas de col prononcé ; leurs parois sont, en règle générale, étirées vers le haut. De plus, leur partie la plus large est toujours située plus bas que le milieu. Le motif le plus courant est une ligne horizontale tracée sous le col avec des triangles dessinés descendant. Les analogies les plus proches de ces formes de récipients, ainsi que les compositions ornementales qui les décorent, se trouvent dans les sites du Néolithique final du sud de la France de la culture de Ferrières (Beeching 1980 : pl. 15, 27-29, 72, 79 ; Gutherz 1984 ; Jallot & Gutherz 2014), dans la vallée moyenne du Rhône (Galan 1967 ; Chastel & Voruz 1988, p. 101 ; Ferrer-Joly 1988, pl. 94, 102, 103, 112 ; Voruz & Perrin 2013, Fig. 206, 207), dans les sites du Néolithique final de la vallée de la Saône (Bourgogne) (Thévenot 2005, Fig. 126, 127), en Bretagne (type Conguel) (Pollès 1983 ; Tinévez 2004, p. 117-121) et au Grand-Pressigny (Villes 2006, Fig. 4, 8-11). Tous les éléments mentionnés remontent à une période antérieure à 2600 avant notre ère et leur diffusion s'explique par les liens culturels entre les régions (Laporte 2009, p. 711-715, 718-724). Des formes ellipsoïdales de céramiques, parfois avec des chevrons dans l'ornementation, se sont répandues dans la péninsule Ibérique simultanément dans la première moitié du 3e millénaire avant notre ère, au cours de la période chalcolithique dite "pré-campaniforme" (Soler-Díaz 2002, Vol. 2, fig. 162 ; Prieto Martínez 2005 ; Cardoso 2007) (voir les céramiques Chemurchek analogues sur notre Fig. 8, n° 9-12).

Les vases ellipsoïdaux à fond aplati sont particulièrement similaires aux types de céramiques du Jura et de la Suisse occidentale (Clairvaux, Chalain, type Lüscherz) qui se seraient développés sous l'influence de porteurs de la culture de Ferrières ayant migré vers la région alpine à différents moments entre 3200 et 2800 avant notre ère (Giligny 1995 ; Pétrequin *et al.* 2003 ; Stöckli 2009 ; Burr-Wyser 2014, Fig. 7, ass. E8-E9) (Fig. 9, n° 1-12). Ainsi, nous disposons d'un vaste territoire des bassins du Rhône et de la Saône, où se concentrent les découvertes des céramiques les plus semblables à celles de Chemurchek au Néolithique final. Les plus anciennes sont les poteries de la culture de Ferrières du Néolithique final 2A (Jallot & Gutherz 2014) au sud ; au cours du Néolithique final 2B, on enregistre la dernière migration de la population Ferrières vers le Jura et simultanément la diffusion de formes céramiques similaires le long de ce parcours. Cette dispersion en amont des rivières et dans les montagnes remonte à 2900-2600 avant notre ère, ce qui est très proche de l'époque où les sites Chemurchek sont apparus en Altaï.

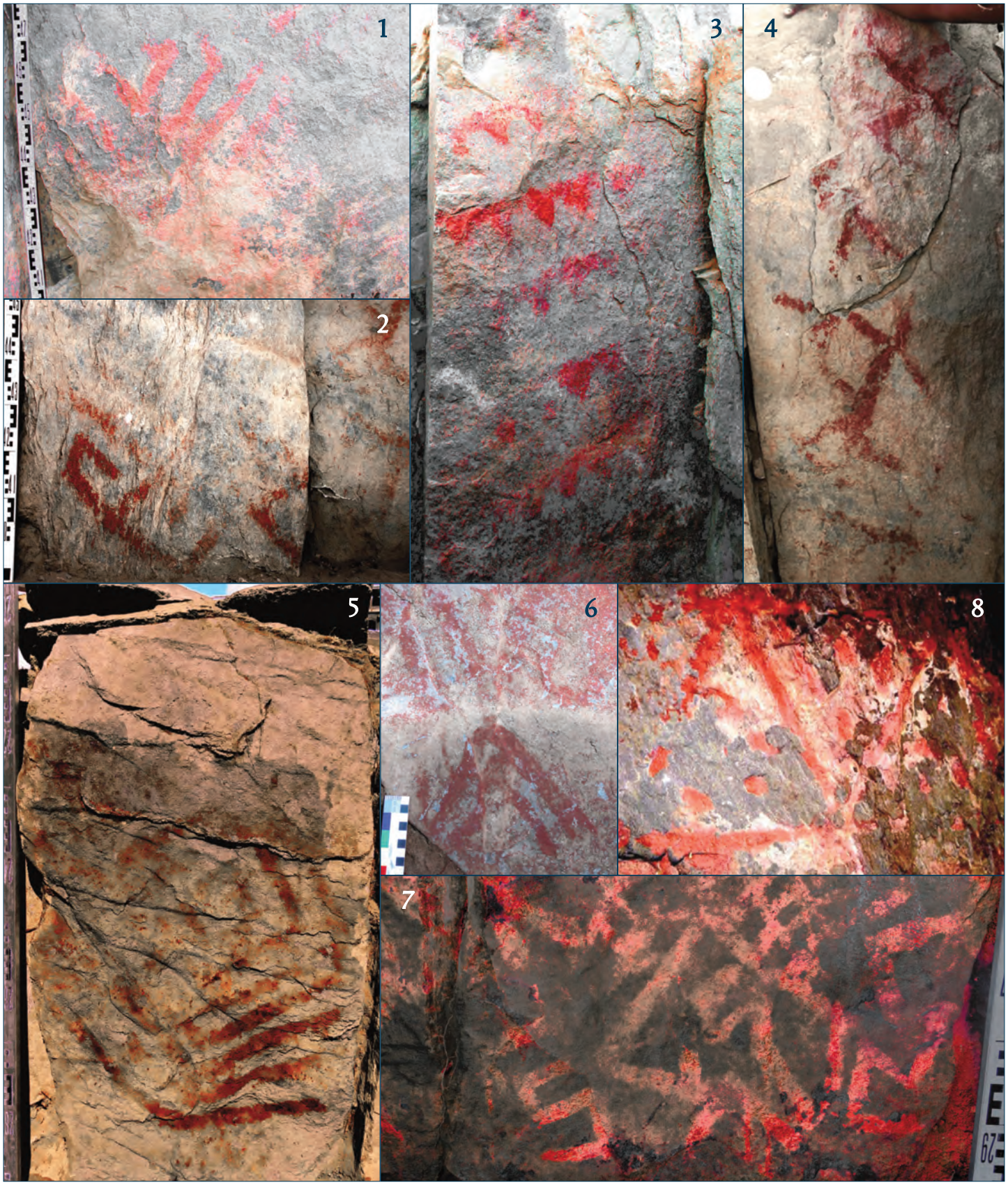


Fig. 7 – Motifs des peintures murales à l'ocre de Chemurchek : 1-4. Khukh uzuuriin dugui 1-1, Bulgan sum, Khovd (d'après Kovalev & Erdenebaatar 2014) ; 5-7. Belen usny denzh, 1-3, Khovd sum, Khovd (d'après Grushin *et al.* 2015) ; 8. Bolate 3-2 M18, comté de Buerjin, Xinjiang (d'après Yu Jianjun 2015).

Fig. 8 – Récipients Chemurchek (1-4, 9, 10 argile, les autres en pierre) : 1. Province de Buerqin, Xinjiang ; 2. Tumulus Bolate 3-2 M18, province de Buerqin, Xinjiang ; 3, 7. Khadat ovoo, Bulgan sum, Khovd ; 4. Ulaan khudag I-12, Khovd sum, Khovd ; 5-6. 1965 Keermuqi (Qiemuerqieke) M7, M16, province de l'Altaï, Xinjiang ; 8. Sharsum 1, Khovd sum, Khovd ; 9. Canton de Qiemuerqieke, province de l'Altaï, Xinjiang ; 10. Ulaan khudag II-3, Khovd sum, Khovd ; 11-12. Khukh uzuuriin dugui 2-1 ; Bulgan sum, Khovd (d'après Kovalev & Erdenebaatar 2014 ; Tishkin *et al.* 2015 ; Kovalev 2015).

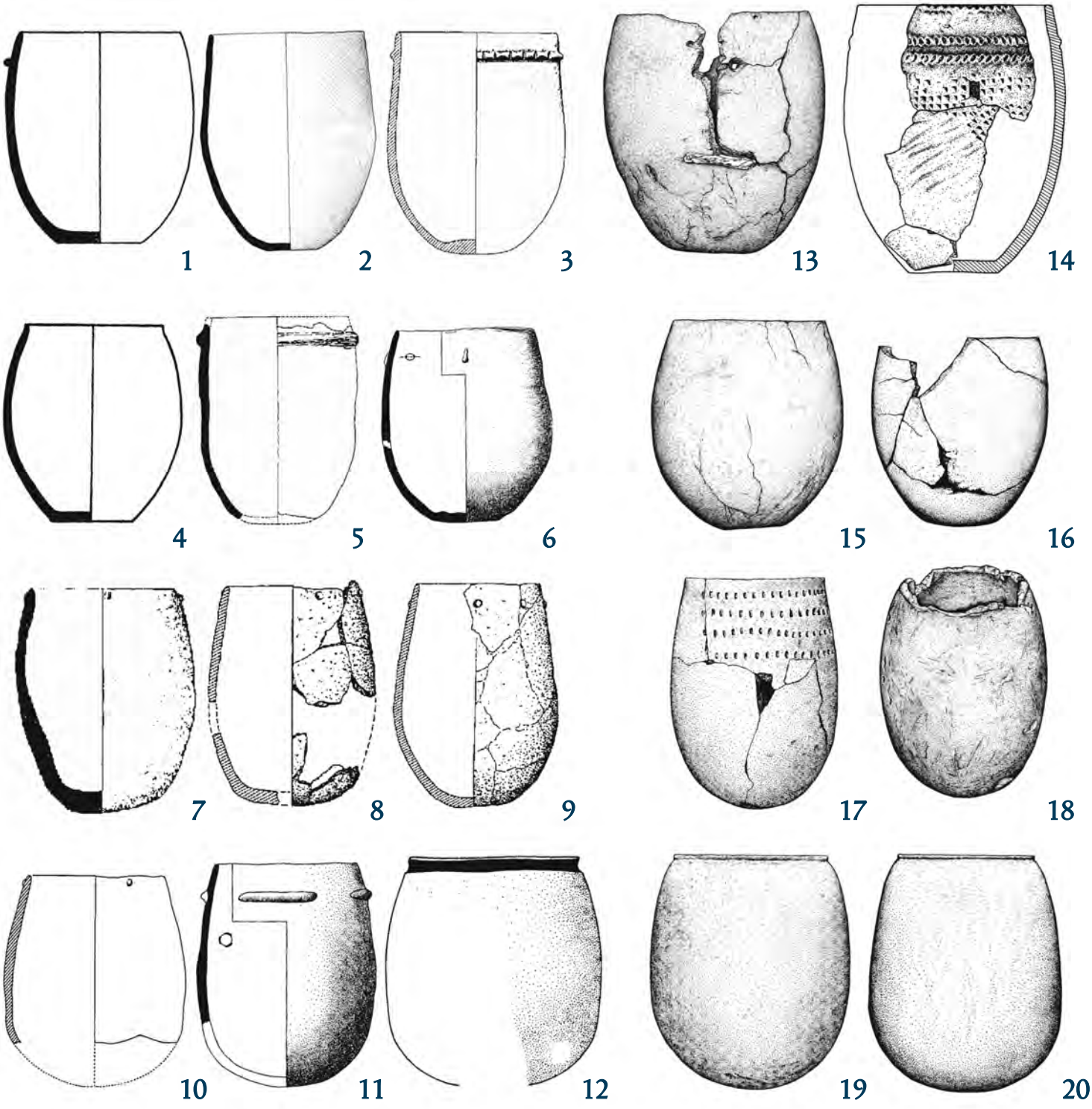


Fig. 9 – Quelques analogies avec les vases Chemurchek dans le Lot et la région alpine : 1-12. Récipients en céramique du Néolithique final de l'est de la France et de la Suisse occidentale : 1, 4. La Perte-du-Cros à Saillac, Lot ; 2, 10. Portalban II, Fribourg ; 3. Saint-Blaize, Bains des Dames, Neuchâtel ; 5. Yverdon-Avenue des Sports, Vaud ; 6. Chalain, Jura ; 7. Thielle-Wavre, Neufchatel ; 8, 9. Vinelz-Hafen, Berne ; 11-12. Clairvaux, Jura (d'après Galan 1967 ; Giligny 1995 ; Pétrequin *et al.* 2003 ; Stöckli 2009) ; 13-20. Vases Chemurchek (14-17 sont en argile, les autres en pierre) : 13, 15. Khadat ovoo 1, Bulgan sum, Khovd ; 14. Yagshiin khodoo 3, Bulgan sum, Khovd ; 16. Ulaan khudag I-12, Khovd sum, Khovd ; 17, 19, 20. Keermuqi (Qiemuerqieke) 1965, M16, M7, province de l'Altaï, Xinjiang ; 18. province de Manasi, Xinjiang (d'après Kovalev 2014, 2015).

4.7 Figures paraboliques et rectangulaires avec antennes (Fig. 10)

Les représentations de créatures anthropomorphes avec des "corps" paraboliques ou rectangulaires servent le plus souvent de centre de composition sur les dalles des enclos rituels "géants" du Khar chuluut et du Khulagash (**Fig. 6, n° 7** et **10, n° 1-5**). Le bord inférieur de l'image est toujours horizontal ; la partie supérieure du contour de la figure peut être réalisée par deux paraboles superposées ("une double parabole") – dans ce cas, il y a un creux sous-triangulaire dans la partie supérieure du contour. Il y a des dessins où le bord inférieur est absent et les sections de la parabole ne sont pas connectées en haut, mais ont des décorations supplémentaires. Il existe souvent des "liens" à travers le "corps". La plupart du temps, les jambes en forme de *L* descendent du bord inférieur. Au sommet d'une figure, les "antennes" montent souvent, elles peuvent être concaves vers le haut, concaves vers le bas et droites avec différents types d'extrémités. Les figures sont généralement incluses dans les compositions en groupes de deux ; cependant, toutes les paires de figures que nous avons rencontrées étaient différentes. De nombreux dessins de ce type sont enregistrés dans des complexes d'art rupestre de l'Altaï mongol. Des anthropomorphes paraboliques avec des "antennes" sont représentés sur les statues de Chemurchek Alepabulake III n° 2 et Alepabulake I, et sur une dalle du coffre en pierre de Bolati 3-2 M18 (comté de Buerjin, Xinjiang) (Kovalev 2012, n° 34, 36 ; Xinjiang wenwu 2017, planche colorée) (**Fig. 10, n° 6-10**).

Ces figures paraboliques et rectangulaires à antennes sont analogues à celles représentées sur les premiers mégalithes de Bretagne, dans le dolmen de Berseau, les menhirs de Bourgogne et les pétroglyphes du Piémont (Aoste) (Shee Twohig 1981 ; Arca *et al.* 2016 ; Cassen *et al.* 2018) (**Fig. 10, n° 11-15**). Les dernières variantes du développement de ce type peuvent être vues au Mont Bego (Lumley & Echassoux 2012, p. 234-249 ; Huet 2017, p. 108-111). L'une des premières représentations de ce type de figures est celle de la peinture murale d'une des maisons du site de Sipplingen B à Ludwigshafen sur le lac Überlinger (3857-3817 avant notre ère) (Schlichtherle 2016).

4.8 Plaques d'ardoise (idoles) (Fig. 11)

Près du mur nord de l'enceinte rituelle du khar chuluut au niveau de l'horizon ancien, nous avons trouvé un "dépôt" de 79 plaques d'ardoise (à la fois fragmentées et intactes) avec des images gravées ou sans images. Elles ont été placées horizontalement, densément en 5-6 couches. Les plaques ont une épaisseur de 1 à 3 mm, pas plus de 5 cm de largeur. Les bords de toutes les plaques avaient été finis pour les rendre symétriques, pour arrondir le contour supérieur ou pour atteindre une forme trapézoïdale générale. Une ligne ou une bande divise la figure en une partie supérieure et une partie inférieure. Les lignes foliacées forment souvent une grille. La grille peut également être constituée de lignes droites. Des lignes avec des festons triangulaires suspendus forment deux à quatre rangées de "colliers" dans la partie supérieure de la figure. Dans la partie inférieure, l'ornement est constitué soit de lignes verticales formant des bandes, soit de lignes obliques formant un zigzag ou une grille. Malgré l'anthropomorphisme général, le visage n'est pas représenté. Des rangées similaires de festons triangulaires et de lignes foliacées décorent une dalle de pierre se tenant à proximité de l'enclos. Nous avons également découvert des plaques similaires à l'intérieur d'une plateforme rituelle "géante" à Khulagash (**Fig. 11, n° 5**).

Des pièces d'art mégalithique en Europe occidentale de la première moitié du 3e millénaire avant notre ère peuvent servir de comparaisons : les plaques gravées du sud-ouest de la péninsule Ibérique et les statues-menhirs de type Sion-Aoste mentionnés ci-dessus. Les plaques d'ardoise gravées du sud de la péninsule Ibérique remontent aux XXXIe-XXVIIe siècles avant notre ère (Buonaventura 2011, p. 167-169). En règle générale, elles ont une configuration sub-trapézoïdale (des plaques avec un contour de tête séparé apparaissent plus tard) ; dans la partie supérieure (comme si le visage devait y être), il se trouve un secteur grossièrement triangulaire sans aucun décor délimité par des lignes fendues ou des bandes ; la partie inférieure d'une plaque est séparée par une bande ou une ligne horizontale (Bueno Ramírez 1992, 2020 ; Lilios 2008 ; García Sanjuán *et al.* 2010 (Huelva), p. 20-21, etc.). Les principaux éléments de composition sont des rangées de triangles hachurés, des zigzags parallèles inscrits les uns dans les autres, des carrés hachurés disposés en damier. Comme mentionné ci-dessus, certains anthropomorphes espagnols sont décorés de rangées similaires de festons triangulaires. Certaines plaques sont représentées par une gravure asymétrique, dessinée avec un cou et des lignes obliques (Gonçalves 2003). Des

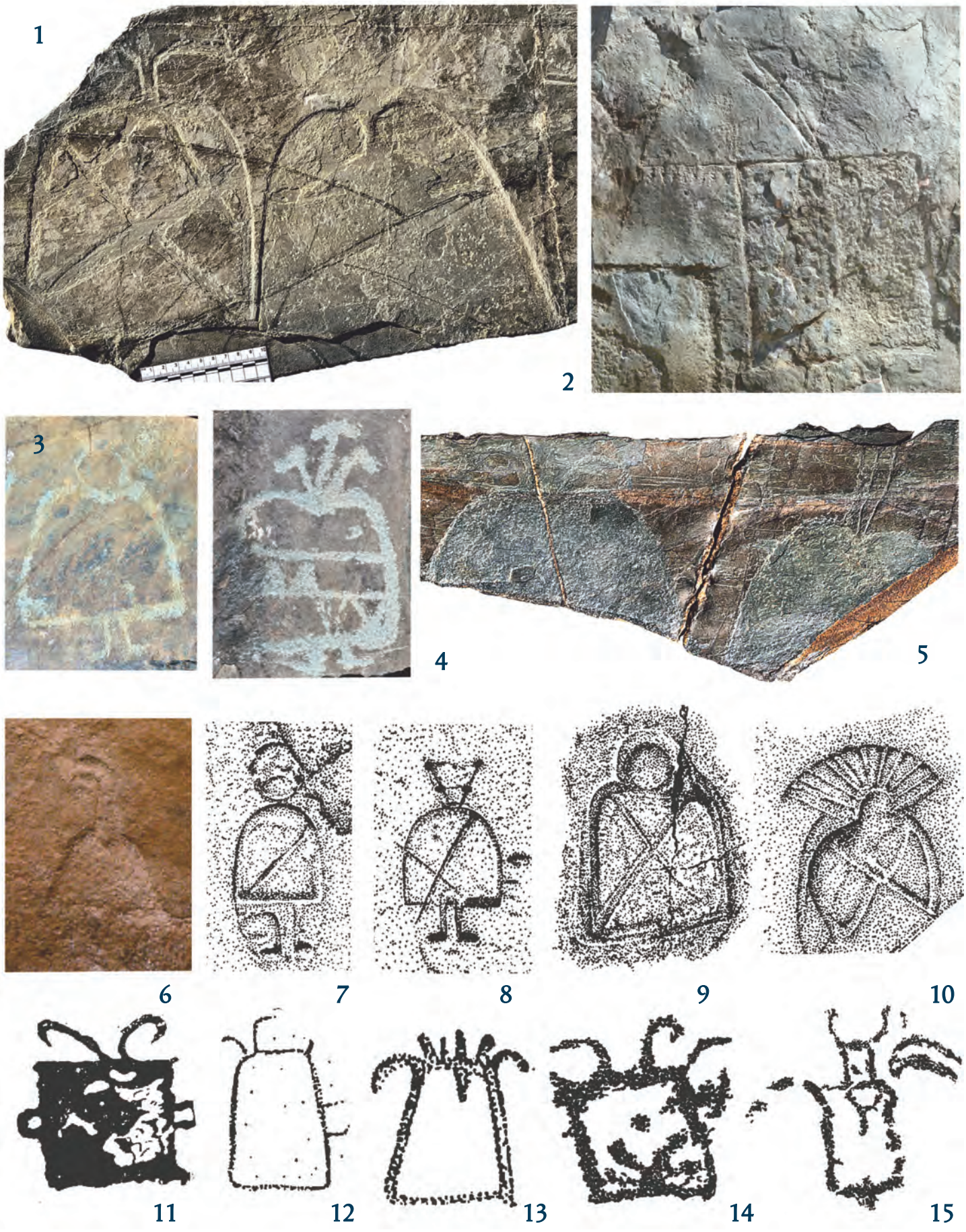


Fig. 10 – Créatures paraboliques et rectangulaires avec antennes : 1-10. Phénomène Chemurchek : 1, 3-5. enceinte rituelle "géante" Khar chuluut 1, Ulaankhus, Bayan-Ulgii ; 2. enceinte rituelle "géante" Khulagash, Sagsai sum, Bayan-Ulgii ; 6. Tumulus Bolate 3-2 M18, comté de Buerqin, Xinjiang ; 7-8. statue-menhir d'Alepabulake III n° 2 ; 9-10. statues-menhirs d'Alepabulake I (d'après Kovalev 2012, 2015 et clichés inédits) ; 11-15. Néolithique récent et final de la France et de l'Italie : 11. dolmen du Berceau, Eure-et-Loir ; 12-13. menhirs de la Pierre aux Fées et des Ublaies, Saône-et-Loire ; 14. Chenal, Aoste ; 15. La Barma, Valtournenche (d'après Shee Twohig 1981 ; Arca *et al.* 2016).

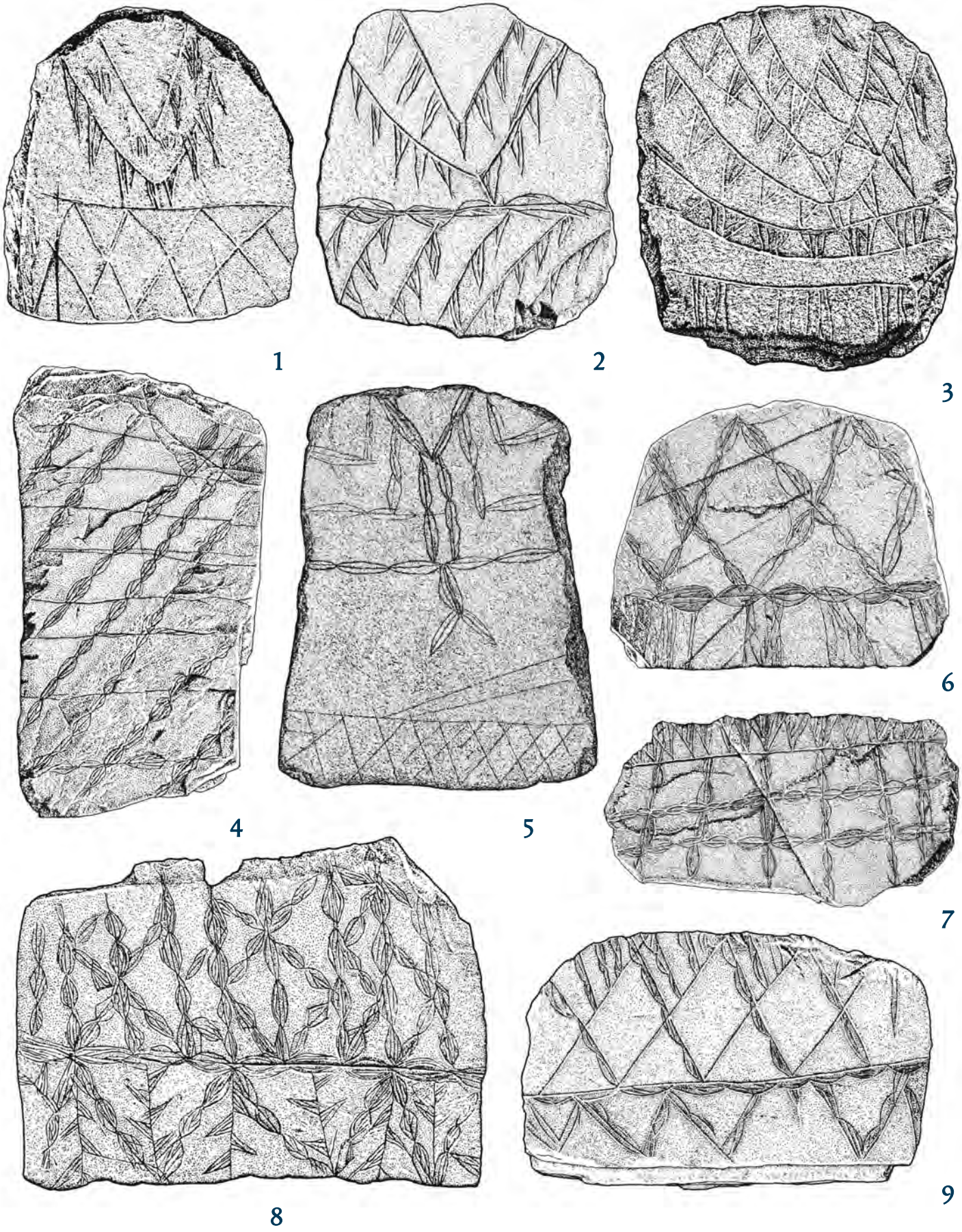


Fig. 11 – Plaques d'ardoise Chemurchek : n° 5. Enceinte "géante" Khulagash, Sagsai sum, Bayan-Ulgii aimag ; les autres : Enceinte "géante" Khar chuluut, Ulaankhus sum, Bayan-Ulgii aimag (d'après Kovalev & Munkhbayar 2015).

"guirlandes" composées de figures en forme de feuillage sont également représentées sur certains menhirs du sud du Portugal (Varela Gomes 1983, Fig. 148, 150 ; Pinho Monteiro & Varela Gomes 1981, Fig. 34, 35). Sur les statues-menhirs du type Sion-Aosta, nous pouvons voir plusieurs rangées de colliers de festons triangulaires "suspendus", des lignes verticales descendant de la taille, des zigzags parallèles inscrits les uns dans les autres, une grille oblique de pointes de diamant (Bellay *et al.* 1998 ; Favre *et al.* 1986 ; Corboud & Curdy 2009, p. 47-105) (**Fig. 6, n° 8 et 9**).

5. Conclusion

Prises ensemble, l'architecture des constructions funéraires, la tradition des inhumations collectives dans les caveaux, la forme et l'ornementation des récipients, la stylistique des statues de pierre, les peintures sur parois à l'intérieur des chambres funéraires, les plaques d'ardoise et les images des principales divinités révèlent l'analogie avec les matériaux du Néolithique moyen et final de l'Europe occidentale. Dans son ensemble, ce complexe d'attributs spécifiques est apparu à Dzhungaria autour de 2700-2600 avant notre ère. Il est très proche des sites du Néolithique final du sud de la France, du Jura et de la Suisse occidentale (vers 3200-2600 avant notre ère) (Kovalev 2011). Transférer un ensemble aussi complexe de traditions culturelles à une très grande distance semble impossible sans migration d'anciens peuples. Dans ce flux migratoire, des Européens de l'Est ont dû être impliqués, comme en témoignent l'apparition de certains modèles dans la culture Kemi-Oba (grille avec des points) de peintures murales à l'ocre, et les découvertes d'un récipient en céramique de type Repino avec des cordons tamponnés dans les tumulus de type Chemurchek Keermuqi (Kovalev 1999, p. 165-166, 2015a). L'art figuratif des pétroglyphes de Chemurchek et des enclos rituels (images d'animaux, anthropomorphes "à une jambe" et "bi-triangle", etc.) a ses origines dans les traditions de l'Eurasie centrale et du Moyen-Orient (Kovalev & Munkhbayar 2015). L'apparition de la peinture pariétale à l'ocre (principalement des motifs de grilles inclinées) et des lieux rituels comme les "entrées" du côté est des *kurgans* dans la culture Okunevo montre l'impact des pratiques rituelles de Chemurchek apportées de l'ouest ; les découvertes de récipients, d'outils et d'ornements en céramique étrangers dans les sépultures de Chemurchek confirment les liens étroits entre les habitants de Chemurchek et les cultures contemporaines Afanasievo, Elunino, Okunevo et Karakol au nord ainsi qu'avec la culture Saensayi au sud (Kovalev 2017).

Texte traduit de l'anglais vers le français
par l'équipe éditoriale

Partie V : Mégalithes de l'Asie centrale et orientale

Auteurs

Anne-Caroline ALLARD
Doctorante
Centre André Chastel, UMR CNRS 8150
Faculté des Lettres de Sorbonne Université
UFR d'Histoire de l'art et archéologie, école doctorale VI (ED124)
3 rue Michelet, 75006 Paris, France

Yuri ESIN
Directeur du département d'Archéologie
Khakassian Research Institute for Language, Literature and History
23, Shchetinkin Street
655017 Abakan, Republic of Khakassia, Russia

Jamiyan-Ombo GANTULGA
Chercheur
Institute of Archaeology
Mongolian Academy of Sciences
Jucov street-77
Ulaanbaatar-13343, Mongolia

Anke HEIN
Associate Professor
Institute of Archaeology
University of Oxford
36 Beaumont St.
Oxford, OX1 2PG, UK
anke.hein@arch.ox.ac.uk

Vladislav KAZAKOV
Novosibirsk State University of Economics and Management
Novosibirsk, Russia
vkazakov@phys.nsu.ru

Yoshio KIKUCHI
Professor
Faculty of administrations and social sciences
Fukushima University
1 Kanayagawa, Fukushima city 960-1296, Japan
kikuchi@ads.fukushima-u.ac.jp

Vasily KOVALEV
Novosibirsk State University
Novosibirsk, Russia

Alexey A. KOVALEV
Research Fellow
Institute of Archaeology
Russian Academy of Sciences
19, Dmitri Ulianov street,
117292 Moscow, Russia
chemurchek@mail.ru

Lyudmila LBOVA
Novosibirsk State University
Novosibirsk, Russia

Jérôme MAGAIL
Chargé de Recherche
Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco
56 bis, boulevard du Jardin exotique
98000 MC, Monaco

Kazuo MIYAMOTO
Professor
Department of History
Faculty of Humanities
Kyushu University
744 Motooka, Nishi-ku
Fukuoka city 819-0395, Japan
miyamoto@lit.kyushu-u.ac.jp

Fabrice MONNA
Professeur des Universités
ARTEHIS, UMR CNRS 6298
Université de Bourgogne - Franche-Comté
6 boulevard Gabriel, Bât. Gabriel
21000 Dijon, France

Daisuke NAKAMURA
Maître de Conférences
Graduate School of Humanities and Social Sciences
Saitama University
255 Shimo Ōkubo, Sakura, Saitama City,
Saitama, 338-0825, Japan
dice12d@hotmail.co.jp

Laurent NESPOULOUS
Maître de conférences
Institut national des Langues et Civilisations Orientales
Centre d'études japonaises (Inalco, EAD 1441)
Laboratoire Trajectoires Paris 1, UMR 8215
Laboratoire d'Archéologie de l'Université d'Osaka
2 rue de Lille, 75007 Paris, France

Tanguy ROLLAND
Doctorant
ARTEHIS, UMR CNRS 6298
Université de Bourgogne - Franche-Comté
6 boulevard Gabriel, Bât. Gabriel
21000 Dijon, France

Aleksandr SIMUKHIN
Novosibirsk State University
Novosibirsk, Russia

Joon-ho SON
Associate Professor
Division of Cultural Heritage Convergence
College of Culture and Sports
Korea University
2511 Sejong-ro, Jochiwon-eup
Sejong-si, 30019, South Korea
shonne@hanmail.net

Takafumi YAMAMOTO
Professeur des Universités
Department of History,
College of Humanities and Sciences
NIHON University
3-25-40 Sakurajosui, Setagaya-ku, Tokyo, Japan
yamamoto.takafumi@nihon-u.ac.jp

Kair ZHUMADILOV
Novosibirsk State University
Novosibirsk, Russia

Partie V : Mégalithes de l'Asie centrale et orientale

Bibliographie

A

Allard & Erdenebaatar 2005 : ALLARD (F.), ERDENEBAATAR (D.), Khirigsuurs, Ritual and mobility in the Bronze age of Mongolia, *Antiquity*, *79*, 2005, p. 547-563.

Ambrosi 1992 : AMBROSI (A. C.), *Statue stele lunigianesi: il museo nel castello del Piagnaro.* Genova: SAGEP, Guide turistiche e d'arte, 102, 1992.

An 1993 : AN (J.) 安金槐, Duiyu Zhengzhou Shangcheng 'wai hangtu qiang' de kanfa 对于郑州商城'外夯土墙'的看. *In* : *Henansheng Wenwu Kaogu Yanjiusuo* 河南省文物考古研究所 (ed.), *Zhengzhou Shangcheng kaogu faxian yu yanjiu* 郑州商城考古新发现与研究. Zhengzhou: Zhongzhou Guji Press, 1993, p. 1-6.

Arca *et al.* 2016 : ARCA (A.), DAUDRY (D.), DE FOSSATI (A.), RAITERI (L.), Le incisioni rupestri di Chenal e La Barma (AO) e i percorsi della pietra verde, tra Piemonte occidentale, Valle d'Aosta e Bretagna, *Bulletin d'études préhistoriques et archéologiques alpines*, *27*, 2016, p. 145-160.

Arimitsu 1969 : ARIMITSU (K.) 有光教, Considerations on the origins of dolmens in Korea 朝鮮支石墓の系譜に関する一考察, *Palaeologia* 古代学, 16 (2-4), 1969, p. 325-337.

B

Bae 2007 : BAE (J.) 裴眞晟, Stratification and country in the society of the Non Decorated Pottery period 無文土器社會의 階層構造과 國, *Stratified Society and the Emergence of Rulers* 계층사회와 지배자의 출현, Sahoepyeongron 사회평론, 2007, p. 141-178.

Bae 2018 : BAE (J.), Additional discussions on Graves of the Early Bronze Age in the Korean Peninsula 青銅器時代前期墳墓에 대한 補論, *Journal of the Honam Archaeological Society* 湖西考古学, 40, 2018, p. 28-49.

Baroni *et al.* 2016 : BARONI (I.), GANTULGA (J.-O.), MAGAIL (J.), YERUUL-ERDENNE (C.), Three Thousand Years of Nomadism on the Tsatsyn Ereg Site in the Heart of Mongolia. *In* : BIAGETTI (S.), LUGLI (F.) (eds), *The Intangible Elements of Culture in Ethnoarchaeological Research.* Springer International Publishing Switzerland, 2016, p. 151-159.

Bayarsaikhan 2015 : BAYARSAIKHAN (J.), *Baruun Mongolin nutag dax' zarim bugan xöšööd (Some deer stones in Western Mongolia), Nüüdelčdijn öv Sudlal.* Ulaanbaatar: Museum Nationale Mongoli, XVI (4), 2015, p. 30-39.

Bec Drelon 2015 : BEC DRELON (N.), *Autour du coffre : dispositifs et aménagements des monuments funéraires mégalithiques en Languedoc et en Roussillon (IV^e^/III^e^ millénaires).* Aix-en-Provence : Thèse pour obtenir le grade universitaire de docteur en Préhistoire, Université d'Aix-Marseille I, 2015. Vol. 1-202 p., Vol. 2-477 p.

Bec Drelon *et al.* 2014 : BEC DRELON (N.), LEROY (M.), RECCHIA-QUINIOU (J.), Autour de la chambre : nouveaux éléments de réflexion sur les structures tumulaires. Apport des fouilles récentes de cinq dolmens de l'Hérault. *In* : SÉNÉPART (I.), LEANDRI (F.), CAULIEZ (J.), PERRIN (T.), THIRAULT (E.) (dir.), *Chronologie de la Préhistoire récente dans le sud de la France. Actualité de la recherche.* Actes des 10^e^ Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Ajaccio-Porticcio (octobre 2012). Toulouse : Archives d'Écologie Préhistorique, 2014, p. 569-582.

Beeching 1980 : BEECHING (A.), *Introduction à l'étude des stades néolithiques et chalcolithiques dans le bassin du Rhône moyen. Quatre fouilles récentes dans leur contexte régional.* Lyon : Thèse de doctorat, Université Lyon 2, 1980.

Beisenov 2017 : BEISENOV (A. Z.), Tasmola culture. Stone sculptures and menhirs, История и археология Турана, *History and archaeology of Turan*, 3, 2017, p. 59-66.

Belley *et al.* 1998 : BELLEY (A. M.), MEZZENA (F.), RENDA (A.), ZIDDA (G.) (eds), *Dei del pietra, La grande statuaria antropomorfa nell'Europa del III^e^ millennio a. c. Dieux de pierre. La grande statuaire anthropomorphe en Europe au III^e^ millénaire avant J.-C.* Milano: Skira, 1998.

Bellwood 2005 : BELLWOOD (P.), *First Farmers: The Origins of Agricultural Societies.* Oxford: Blackwell Publishing, 2005.

Betts *et al.* 2018 : BETTS (A.), JIA (P.), ABUDURESULE (I.), A new hypothesis for Early Bronze Age cultural diversity in Xinjiang, China, *Archaeological Research in Asia*, 17, 2018, p. 204-213.

Beyneix 2003 : BEYNEIX (A.), *Traditions funéraires néolithiques en France méridionale (6000-2200 avant J.-C.).* Paris : Errance, 2003.

Bizot & Sauzade 2015 : BIZOT (B.), SAUZADE (G.), *Le dolmen de l'Ubac à Goult (Vaucluse). Archéologie, environnement et évolution des gestes funéraires dans un contexte stratifié.* Paris : Société préhistorique française (Mémoires, 61), 2015.

Bordreuil *et al.* 2006 : BORDREUIL (M.), BORDREUIL (M.-C.), JALLOT (L.), Dolmens à murs latéraux en pierre sèche en Languedoc oriental (France), étude préliminaire. *In* : JOUSSAUME (R.), LAPORTE (L.), SCARRE (C.) (dir.), *Origine et développement du mégalithisme de l'ouest de l'Europe.* Actes du colloque international, Musée des Tumulus de Bougon (Deux-Sèvres) (26-30 octobre 2002). Niort : Conseil général des Deux-Sèvres, 2006, p. 283-291.

Bouin & Joussaume 1998 : BOUIN (F.), JOUSSAUME (R.), Le tumulus du Planti à Availles-sur-Chizé (Deux-Sèvres). *In* : GUTHERZ (X.), JOUSSAUME (R.) (dir.), *Le Néolithique du Centre-Ouest de la France.* Actes du XXI[e] colloque inter-régional sur le Néolithique, Poitiers (14-16 octobre 1994). Chauvigny : Association des Publications Chauvinoises (Mém. XIV), 1998, p. 169-182.

Broderick *et al.* 2014 : BRODERICK (L. G.), HOULE (J. L.), SEITSONEN (O.), BAYARSAIKHAN (J.), The mystery of the missing caprines: stone circles at the great khirigsuur in the Khanuy Valley, *Studia Archaeologica Instituti Archaeologici Academiae Scientiarum Mongolicae*, 34 (13), 2014, p. 164-174.

Bueno Ramírez 1992 : BUENO RAMÍREZ (P.), Les plaques décorées alentejaines : approche de leur étude et analyse, *L'Anthropologie*, 96 (2-3), 1992, p. 573-604.

Bueno Ramírez 1995 : BUENO RAMÍREZ (P.), Megalitismo, estatuas y estelas en España. *In* : *Statue-stele e massi incisi nell'Europa dell'eta del rame.* Bergamo: Civico Museo Archeologico (Notice Archeologiche Bergomensi, 3), 1995, p. 77-129.

Bueno Ramírez 2020 : BUENO RAMÍREZ (P.), Placas decoradas en la Península Ibérica. Imágenes humanas entre la vida y la muerte. *In* : BUENO RAMÍREZ (P.), SOLER-DÍAZ (J.) (eds), *Idolos. Imágenes milenarias.* Alicante: Diputación Provincial de Alicante-MARQ-Fundación Banco Sabadell, 2020, p. 203-216.

Bueno Ramírez *et al.* 2005 : BUENO RAMÍREZ (P.), BARROSO BERMEJO (R.), BALBÍN BEHRMANN (R. de), Hiérarchisation et métallurgie : statues armées dans la péninsule Ibérique, *L'Anthropologie*, 109, 2005, p. 577-640.

Bueno Ramírez *et al.* 2019 : BUENO RAMÍREZ (P.), BALBÍN BEHRMANN (R. de), BARROSO BERMEJO (R.), LAPORTE (L.), GOUÉZIN (P.), COUSSEAU (F.), SALANOVA (L.), CARD (N.), BENÉTEAU (G.), MENS (E.), SHERIDAN (A.), CARRERA RAMÍREZ (F.), HERNANZ (A.), IRIARTE (M.), STEELMAN (K.), From pigment to symbol: The role of paintings in the ideological construction of European megaliths. *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. 3, p. 845-865.

Buerjin xian 2002 : BUERJIN XIAN WENWU BAOHU GUANLISUO, ZIZHIQU BOWUGUAN KAOGU BU, Buerjin xian shiren, lushi de diaocha (Archaeological team of Buerjin county cultural relics management office and Museum of Autonomous region. Exploration of stone anthropomorphs and deer stones in Buerjin county) 布尔津县文物保护管理所，自治区博物馆考古部。布尔津县石人，鹿石的调查, *Xinjiang wenwu*, 1-2, 2002, p. 8-50.

Bunkazai Hogo Iinkai 1953 : BUNKAZAI HOGO IINKAI 文化財保護委員会 (Commission for Protection of Cultural Properties of Japan), *Ōyu kanjō resseki* (*The Stone Circle of Ōyu*) 大湯町環状列石. Tōkyō, 1953.

Buonaventura 2011 : BUONAVENTURA (R.), Chronology of megalithism in South-Central Portugal, *Menga. Revista de prehistoria de Andalusia*, Monográfico n° 1, 2011, p. 159-190.

Burr-Wyser 2014 : BURR-WYSER (E.), The Final Neolithic pottery of Concise (Vaud, Switzerland). *In* : BESSE (M.) (ed.), *Around the Petit-Chasseur Site in Sion (Valais, Switzerland) and New Approaches to the Bell-Beaker Culture.* Proceedings of the International Conference held at Sion (Switzerland) (October 27th-30th, 2011). Oxford: Archaeopress, 2014, p. 143-153.

Canny 1986 : CANNY (J.), A computational approach to edge detection, *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 18, 1986, p. 679-698.

Cardoso 2007 : CARDOSO (J.-L.), As cerâmicas decoradas pré-campaniformes do povoado pré-histórico de Leceia: suas características e distribuição estratigráfica, *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 14, 2007, p. 9-276.

Carrera Ramírez 2011 : CARRERA RAMÍREZ (F.), *El arte parietal en monumentos megalíticos del Noroeste Ibérico. Valoración, diagnóstico, conservación.* Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 2190), 2011.

Casini & De Fossati 2013 : CASINI (S.), DE FOSSATI (A. E.), Immagini di dei, guerrieri e donne. Stele, Massi incisi e arte rupestre dell'età del Rame in Valcamonica e Valtellina. *In* : *L'Età del Rame. La pianura Padana ele Alpi al tempo del Ötzi*, a cure di Rafaele Carlo De Marinis. Brescia: Massetti Rodella editori, 2013, p. 161-196.

Casini & De Marinis 2019 : CASINI (S.), DE MARINIS (R.), Des pierres et des dieux. L'art rupestre de la Valteline et du Valcamonica, *Le Globe*, 149, 2019, p. 61-92.

Cassen 2009 : CASSEN (S.) (dir.), *Explorations archéologiques et discours savants sur des architectures néolithiques à Locmariaquer, Morbihan (Table des Marchands et Grand Menhir). Synthèse d'un programme de fouilles (J. L'Helgouach et S. Cassen, 1986-1994) et d'une Action Collective de Recherche (ACR) 2003-2006.* Nantes : LARA, Université de Nantes, 2009.

Cassen *et al.* 2018 : CASSEN (S.), GRIMAUD (V.), BAUDAIS (D.), PÉTREQUIN (P.), La détection des gravures sur deux monolithes du haut cours du Rhône. Le Chemin des Collines à Sion (Valais, Suisse) et Le Genevray à Thonon-les-Bains (Haute-Savoie, France), *Annuaire d'Archéologie Suisse, Archäologie Schweiz*, 101, 2018, p. 7-22.

Chancerel & Kinnes 1998 : CHANCEREL (A.), KINNES (I.), Du bois dans l'architecture : le tumulus de la commune Sèche à Colombiers-sur-Seulles. *In* : *Au bout du couloir : les mégalithes en Normandie et dans les îles Anglo-Normandes.* Catalogue d'exposition, Musée des Mégalithes, Weris, 1998, p. 45-47.

Chastel & Voruz 1988 : CHASTEL (J.), VORUZ (J.-L.), Le site de Chamboud (Isère) et la transition N.M.B.-C.S.R. *In* : *Du Néolithique moyen II au Néolithique final au nord-ouest des Alpes.* Actes du 12e colloque interrégional sur le Néolithique de l'est de la France, Lons-le-Saunier (11-13 octobre 1985). Lons-le-Saunier : Musée d'archéologie de Lons-le-Saunier et Cercle Girardot, 1988, p. 89-109.

Chavannes 1907 : CHAVANNES (E.), Rapport sur les monuments de l'ancien royaume coréen de Kao-keou-li, *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 9, 1907, p. 549-575.

CHCGDI 2009 : CHCGDI (Center of History & Culture, Gyeongnam Development Institute) 慶南發展研究院 歷史文化센터, *Excavation report of Yulhari site II, in Gimhae* 金海栗下里遺蹟, II, 2009.

CHCGDI 2011 : CHCGDI, *Excavation report of Jingdon II site, Masan* 馬山 鎭東 遺蹟, II, 2011.

Chen 1991 : CHEN Dawei 陈大为, An Essay on the Characters of Dolmens in Liaoning and their Transition 试论辽宁石棚的性质及疏其演变, *Liaohai Wenwu Xuekan* 辽海文物学刊, 1, 1991.

Chengdu *et al.* 2007 : CHENGDU Wenwu Kaogu Yanjiusuo 成都文物考古研究所, LIANGSHAN Yizu Zizhizhou Bowuguan 涼山彝族自治州博物館, XICHANGSHI (W. G.) 西昌市文物管理所, Sichuan Xichangshi Yingpanshan yizhi fajue jianbao 四川西昌市營盤山遺址發掘簡報, *Chengdu kaogu faxian* 成都考古發現, 2005, 2007, p. 62-87.

Chengdushi *et al.* 2000 : CHENGDUSHI Wenwu Kaogu Yanjiusuo 成都市文物考古研究所, SICHUAN Daxue Lishixi Kaogu Jiaoyanshi 四川大学历史系考古教研室, WASEDA Daigaku Chōkō Ryūiki Bunka Kenkyūjo 早稲田大学長江流域文化研究所, *Baodun yizhi: Xinjin Baodun yizhi fajue to yanjiu* 宝墩遺址: 新津宝墩遺址発掘と研究. Tokyo: ARP 阿普, 2000.

Chen Ge 1995 : CHEN GE, Xinjiang kaogu yuangu wenhua chulun (Preliminary consideration of Xinjiang ancient cultures) 陈戈, 新疆考古远古文化初论, *Zhongya xuekan,* 4, 1995, p. 6-72.

Chikatsu Asuka Hakubutsukan 2011 : CHIKATSU ASUKA HAKUBUTSUKAN 近つ飛鳥博物館 (Chikatsu Asuka Museum), *Mōzu Furuichi no ryōbo kofun Kyodai zenpōkōenfun no jitsuzō* 百舌鳥・古市の陵墓古墳 (*The "imperial mausoleum"-kofun of Mōzu Furuichi*). Ōsaka: Chikatsu Asuka Hakubutsukan, 2011.

Chlenova 1962 : CHLENOVA (N. L.), Ob Olennykh Kamnyakh Mongolii i Sibiri. *In* : KISELEV (S. V.) (ed.), *Mongolskii Arkheologicheskii Sbornik.* Moscow: Akademii Nank SSSR, 1962, p. 27-35.

Chlenova 1984 : CHLENOVA (N. L.), *Olennye kamni kak istoricheskiy istochnik (na primere olennykh kamnei Severnogo Kavkaza).* Novosibirsk: Nauka, 1984.

Choi 2015 : CHOI (J.) 최종규, Measures for conservation and management of Korea's preserved sites 국내 보존유적 정비 및 관리방안. Workshop for Improving Current Regulations on Preserved Sites 보존조치유적 제도개선 모색을 위한 워크숍, *The Korean Archaeological Society and Korean Association for Archaeological Heritage* 한국고고학회와 한국매장문화재협회, 2015, p. 51-86.

Choi 1981 : CHOI (M.) 崔夢龍, Dolmens Societies and their political Evolution in Cholla Namdo Province 全南地方 支石墓社會와 階級의 發生, *Journal of Korean History* 韓國史研究, 35, 1981, p. 1-14.

Choi *et al.* 1999 : CHOI (M.) 한국 지석묘(고인돌)유적 종합조사・연구 : 분포, 형식, 기원, 전파 및 사회복원, *General Survey and Studies on the Dolmens of Korea: Distribution, Typology, Origins, Diffusion and Social Reconstruction.* Daejon 문화재청: Cultural Heritage Administration, Seoul, 1999.

Chon 1998 : CHON (Hochon) 全浩天, 楽浪文化と古代日本 (*Lelang Culture and Ancient Japan*). Tōkyō: Yūzankaku 雄山閣, 1998.

Chugunov *et al.* 2010 : CHUGUNOV (K. V.), PARZINGER (H.), NAGLER (A.), *Der skythenzeitliche Fürstenkurgan Aržan 2 in Tuva.* Mainz: Verlag Philipp von Zabern, 2010.

Clottes 1977 : CLOTTES (J.), Le mégalithisme en Quercy. *In* : *L'Architecture mégalithique.* Colloque du 150e anniversaire de la Société Polymathique du Morbihan. Vannes : 1977, p. 7-70.

CNUM 1993 : CNUM 全南大學校博物館 (Chonnam National University Museum) 麗川 平呂洞 산본 支石墓, *Dolmens at Pyeongyeodong, Yeocheon.* Gwangju, 1993.

Comité éducatif de la ville de Takatsuki 2008 : Takatsuki Town Comity for Education 高槻市教育委員会編, *Keitai daiō no jidai* 継体大王の時代 (*The Age of Great King Keitai*). Tōkyō: Yoshikawakōbunkan, 2008.

Comité de publication de la ville de Chitose 2010 : Comité de publication de la ville de Chitose 千歳市史編さん委員会, *Shin Chitose-shi tsūshi* 新千歳市史 通史 (*Nouvelle histoire de Chitose*). 2 vol. Chitose, 2010.

Compilation Committee for the Illustrated Book of Ruins and Relics of Korea 1989 : Compilation Committee for the Illustrated Book of Ruins and Relics of Korea 朝鮮遺蹟遺物図鑑編纂委員会, *The illustrated book of Ruins and Relics of Korea, Vol. 3, Goguryeo 1* 朝鮮遺跡遺物図鑑3 高句麗篇. Pyeongyang, 1989.

Cong Dexin & Weiming Jia 2014 : CONG DEXIN, WEIMING JIA, Qiemuerqieke mudi ji qi zao qi yicun de chubu fengxi (Qiemuerqieke burial place and primary analysis of structures of its early period). *In* : *Qingzhu Zhang Zhongpei xiansheng bashi sui lunwen ji* 丛德新，贾伟明。切木尔切克墓地及早期遗存的初步分析。庆祝张忠培先生八十岁论文集/吉林大学边疆考古研究中心编。Beijing: Kexue chubanshe, 2014, p. 275-308.

Corboud 2009 : CORBOUD (P.), Les stèles anthropomorphes de la nécropole néolithique du Petit-Chasseur à Sion (Valais, Suisse), *Bulletin d'Études Préhistoriques et Archéologiques Alpines*, 20, 2009, p. 1-89.

Corboud & Curdy 2009 : CORBOUD (P.), CURDY (P.), *Stèles préhistoriques : la nécropole néolithique du Petit-Chasseur à Sion* (*Prähistorische Stelen: die Neolithische nekropole Petit-Chasseur in Sitten*). Sion : Musées Cantonaux du Valais, 2009.

D'Anna 2002 : D'ANNA (A.), Les statues-menhirs en Europe à la fin du Néolithique et au début de l'Âge du Bronze. *In* : PHILIPPON (A.) (dir.), *Statues-menhirs, des énigmes de pierre venues du fond des âges.* Rodez : Éditions du Rouergue, 2002, p. 196-223.

D'Anna & Renault 2004 : D'ANNA (A.), RENAULT (S.), *Stèles anthropomorphes néolithiques de Provence.* Avignon : Catalogue du Musée Calvet d'Avignon, 2004.

D'Anna *et al.* 1996 : D'ANNA (A.), GUTHERZ (X.), JALLOT (L.), L'art mégalithique dans le midi de la France : les stèles anthropomorphes et les statues-menhirs néolithiques. *In* : *Actes du 2e Colloque international sur l'Art mégalithique*, Nantes, 1995. Rennes : Revue Archéologique de l'Ouest, Suppl. 8, 1996, p. 179-193.

Debaine-Francfort 1989 : DEBAINE-FRANCFORT (C.), Archéologie du Xinjiang des origines aux Han. IIe partie, *Paléorient*, 15 (1), 1989, p. 183-213.

Do 1959 : DO (Y.) 都宥浩, Study on the Korean Megalithic Culture 朝鮮巨石文化研究, *Cultural Heritage* 文化遺産, 2, 1959.

Dolfini 2010 : DOLFINI (A.), The origins of metallurgy in central Italy: new radiometric evidence, *Antiquity*, 84, 2010, p. 707-723.

Dron & San Juan 1992 : DRON (J.-L.), SAN JUAN (G.), Ernes-Condé-sur-Ifs (Calvados) : habitat puis nécropole au Néolithique moyen. Présentation liminaire. *In* : *Actes du 17e colloque interrégional sur le Néolithique*, Vannes, 1990. Rennes : Revue Archéologique de l'Ouest, Suppl. 5, 1992, p. 31-42.

Dumontier *et al.* 1997 : DUMONTIER (P.), THI MAI BUI, HEINZ (C.), Le dolmen sous tumulus n° 2 de Peyrecor et son paléoenvironnement à Escout (Pyrénées-Atlantiques), *Bulletin de la Société préhistorique française,* 94 (4), 1997, p. 527-550.

ECIBRRK 1988-1989 : ECIBRRK (Editing Committee of the illustrated book of ruins and relics of Korea) 조선유적유물도감편찬위원회, *The illustrated book of ruins and relics of Korea* 조선유적유물도감 1 et 2: 2 vol., Pyeongyang, 1988-1989.

Esin 2010 : ESIN (Y.), *Mystery of the Ancient Steppe Gods.* Abakan: Khakassian Institute for the Study of Language, Literature and History, 2010.

Esin *et al.* 2014 : ESIN (Y.), MAGAIL (J.), ROUSSELIÈRE (H.), WALTER (P.), Les peintures dans l'art pariétal de la culture okuniev, *Bulletin du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco*, 54, 2014, p. 163-183.

Esin *et al.* 2018 : ESIN (Y.), MAGAIL (J.), YERUUL-ERDENNE (C.), GANTULGA (J.-O.), Au sujet des traces de peintures sur les stèles ornées de Mongolie de la fin de l'âge du Bronze et du début de l'âge du Fer, *Bulletin du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco*, 58, 2018, p. 145-156.

Favre *et al.* 1986 : FAVRE (S.), GALLAY (A.), FARJON (K.), DE PEYER (B.), *Stèles et monuments du Petit-Chasseur, un site néolithique du Valais (Suisse).* Genève : Département d'Anthropologie, 1986.

Ferrer-Joly 1988 : FERRER-JOLY (F.), *Caractérisation typologique, étude statistique et répartition spatiale de la céramique du site Néolithique final de Charavines-les Baigneurs (Isère).* Mémoire de maîtrise. Paris : Université de Paris I, 1988.

Fitzhugh 2003 : FITZHUGH (W.) (ed.), *Mongolia's Arctic Connections: The Hovsgol deer stone project 2001-2002 Field Report.* Washington (DC): The Arctic Studies Center National Museum of Natural History Smithsonian Insti-

tution and The National Museum of Mongolian History, Ulan Bator, Mongolia, 2003.

Fitzhugh 2004 : FITZHUGH (W.) (ed.), *The Hovsgol deer stone project 2003 Field Report.* Washington (DC): The Arctic Studies Center National Museum of Natural History Smithsonian Institution and The National Museum of Mongolian History, Ulan Bator, Mongolia, 2004.

Fitzhugh 2009 : FITZHUGH (W.), Pre-Scythian ceremonialism, deer stone art, and cultural intensification in northern Mongolia. *In* : *Complexity in Prehistoric Eurasia: Monument, Metals and Mobility*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009, p. 378-412.

Fitzhugh & Bayarsaikhan 2008 : FITZHUGH (W.), BAYARSAIKHAN (J.), *American-Mongolian Deer Stone Project: Field Report 2007.* Washington (DC): The Arctic Studies Center National Museum of Natural History Smithsonian Institution and The National Museum of Mongolian History, Ulan Bator, Mongolia, 2008.

Fitzhugh & Bayarsaikhan 2009 : FITZHUGH (W.), BAYARSAIKHAN (J.), *American-Mongolian Deer Stone Project: Field Report 2008.* Washington D.C.: Arctic Studies Center, 2009.

FPMS & SCCPAM 1975 : FPMS, SCCPAM (The Former Palace Museum of Shenyang & Shenyang City CPAM) 沈阳故宫博物馆,沈阳市文物管理办公室, Two Burials of the Bronze Age at Shenyang Zhengjiawazi 沈阳郑家洼子的两座青铜时代墓葬, *Acta Archaeologia Sinica* 考古学报, 1, 1975, p. 141-156, 212-219.

Fukunaga 1993 : FUKUNAGA (S.) 福永伸也, Kinai no Yayoi bosei no tokuchō wa nanika 機内の弥生墓制の特徴は何か (Quelles caractéristiques pour les dispositifs funéraires du Yayoi dans la région du Kinai ?). *In* : *Shin shiten Nihon no rekishi* 新視点日本の歴史 (*Nouveau regard sur l'histoire du Japon*), vol. 1. Tōkyō: Shinjinbutsuôrai-sha 新人物往来社, 1993, p. 230-237.

Fukunaga 2001 : FUKUNAGA (S.), *Yamatai-koku kara Yamato seiken e* 邪馬台国から大和政権へ (*From Yamatai to Yamato*). Ōsaka: Ōsaka daigaku shuppan-kai 大阪大学出版会 (Ōsaka University Press), 2001.

Fukunaga 2005 : FUKUNAGA (S.), *Sankakubuchi shinjūkyō no kenkyū* 三角縁神獣鏡の研究 (*Studies on Sankakushinjūkyō Mirrors*). Ōsaka: Ōsaka daigaku shuppankai 大阪大学出版会 (Ōsaka University Press), 2005.

Fukunaga 2010 : FUKUNAGA (S.) (ed.), *Nagaoyama kofun hakkutsu chōsa hōkokusho* 長尾山古墳発掘調査報告書 (*Archaeological Excavation Report on the kofun of Nagaoyama*). Takarazuka: Takarazukishi Kyōiku i.inkai 宝塚市教育委員会 (Takarazuka Town Comity for Education), 2010.

Fukunaga & Sugii 1996 : FUKUNAGA (S.), SUGII (T.) 杉井健 (eds), *Yukinoyama kofun no kenkyū* 雪野山古墳の研究 (*Study of the kofun of Yukinoyama*). Higashi Ōtsu: Yukinoyawa kofun chōsadan 雪野山古墳調査団, 1996.

Galan 1967 : GALAN (A.), La station néolithique de La Perte du Cros à Saillac (Lot), I. Présentation, *Gallia préhistoire*, 10 (1), 1967, p. 1-60.

Galant *et al.* 2012 : GALANT (P.), VILLEMEJEANE (R.), ÉTIENNE (A.), BRUXELLES (L.), BOSCHI (J.-Y.), Une découverte majeure pour la connaissance de la fin du Néolithique sur les Grands Causses : le site de la Baumelle à Blandas (Gard). *In* : PERRIN (T.), SÉNÉPART (I.), CAULIEZ (J.), THIRAULT (E.), BONNARDIN (S.) (dir.), *Dynamismes et rythmes évolutifs des sociétés de la Préhistoire récente. Actualité de la recherche.* Actes des 9e Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Saint-Georges-de-Didonne (8-9 octobre 2010). Toulouse : Archives d'Écologie Préhistorique, 2012, p. 289-306.

Gallay 2006 : GALLAY (A.), *Les sociétés mégalithiques. Pouvoir des hommes, mémoire des morts.* Genève : PPUR, 2006.

Gantulga *et al.* 2009 : GANTULGA (J.-O.), GRIZEAUD (J.-J.), MAGAIL (J.), TSENGEL (M.), YERUUL-ERDENNE (C.), Compte rendu de la campagne 2009 de la mission archéologique conjointe Monaco-Mongolie, *Bulletin du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco*, 49, 2009, p. 115-120.

Gantulga *et al.* 2013 : GANTULGA (J.-O.), YERUUL-ERDENNE (C.), MAGAIL (J.), ESIN (Y.), Khoid Tamiryn khundiy dekh bugan chuluun khushuuniy sudalgaany zarim ur dyn, *Studia Archaeologica Instituti Archaeologici Academiae Scientiarum Mongolicae (Arkheologiyn sudlal)*, XXXIII, I (25), 2013, p. 95-119.

Gantulga *et al.* 2015 : GANTULGA (J.-O.), YERUUL-ERDENNE (C.), MAGAIL (J.), *Archaeological research in the valley of Khoid Tamir - I, Deer stone.* Ulaanbaatar: Institute of Archaeology, Mongolian Academy of Sciences, Admon, 2015.

Gantulga *et al.* 2018 : GANTULGA (J.-O.), YERUUL-ERDENNE (C.), MAGAIL (J.), *Research on Petroglyphs of Khuruugiin uzuur. Archaeological research in the valley of Khoid Tamir - II, Institute of Archaeology.* Ulaanbaatar: Mongolian Academy of Sciences, Admon, 2018.

García Sanjuán *et al.* 2010 : GARCÍA SANJUÁN (L.), CÁMARA SERRANO (J. A.), RUIZ GONZÁLEZ (B.), *Las grandes piedras de la Prehistoria: sitios y paisajes megalíticos de Andalucía* (*The large stones of Prehistory : megalithic sites and landscapes of Andalusia*). Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura D.L., 2010.

Germond *et al.* 1978 : GERMOND (G.), JOUSSAUME (R.), BIZARD (M.), Le tumulus du Montiou à Sainte-Soline (Deux-Sèvres). Premières campagnes de fouilles. Premier

bilan, *Bulletin de la Société Historique et Scientifique des Deux-Sèvres*, XI (2-3), 1978, p. 129-188.

GIA 2003 : GIA (Gyeongnam Institute for Archaeology 慶南考古學研究所), *Sacheon Igeumdong Site* 泗川 梨琴洞 遺蹟, 2003.

GICP 2008 : GICP (Gyeongsangbuk-do Institute of Cultural Properties) 경상북도문화재연구원, *Mundang-dong site, Gimcheon* 달성 평촌리·예현리 유적, 2008.

GICP 2010 : GICP, *Pyeongchon-ri & Aeahyun-ri site, Dalseonggun* 김천 문당동 유적, 2010.

Giligny 1995 : GILIGNY (F.), Évolution des styles céramiques au Néolithique final dans le Jura. *In* : *20e colloque interrégional sur le Néolithique.* Rennes : Revue Archéologique de l'Ouest, Suppl. *7*, 1995, p. 191-212.

Giot 1987 : GIOT (P.-R.), *Barnenez, Carn, Guennoc*, Vol. 1-2. Rennes : Travaux du laboratoire "Anthropologie-Préhistoire-Protohistoire et Quaternaire Armoricains", 1987.

Gomez de Soto 1998 : GOMEZ DE SOTO (J.), La nécropole de la Boixe à Vervant, Maine-de-Boixe, Cellettes (Charente). Nouvelles recherches sur le monument C. *In* : GUTHERZ (X.), JOUSSAUME (R.) (dir.), *Le Néolithique du Centre-Ouest de la France.* Actes du XXIe colloque inter-régional sur le Néolithique, Poitiers (14-16 octobre 1994). Chauvigny : Association des Publications Chauvinoises (Mém. XIV), 1998, p. 183-191.

Gonçalves 2003 : GONÇALVES (V. S.), Manifestações do sagrado na Pré-História do Ocidente peninsular: 4.A. "síndrome das placas loucas", *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 6 (1), 2003, p. 131-157.

Gowland 1895 : GOWLAND (W.), Notes on the Dolmens and Other Antiquities of Korea, *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 24, 1895, p. 316-330.

Gowland 1897 : GOWLAND (W.), The Dolmens and Burial Mounds in Japan, *Archaeologia*, 55 (2), 1897, p. 439-524.

Gowland 1899 : GOWLAND (W.), *The Dolmens of Japan & Their Builders.* London: William Clowes & Sons, 1899.

Gowland 1907 : GOWLAND (W.), *The burial mounds and dolmens of the early emperors of Japan.* London: Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, 1907.

GRICP 2008 : GRICP (Gangwon Research Institute of Cultural Properties) 江原文化財研究所, *Cheonjeonri* 泉田里, 2008.

GRICP 2019a : GRICP, *Excavation report on Auraji Site in Jeongseon* 정선 아우라지 유적, II, 2019.

GRICP 2019b : GRICP, *Pyeongchang Hari 240-4 Site* 평창 하리 240-4번지 유적, 2019.

Grumm-Grzhimaylo 1914 : GRUMM-GRZHIMAYLO (G.E.), *Zapadnaya Mongoliya i Uryankhayskiy kray* (*Western Mongolia and Uryankhai*) Грумм-Гржимайло Г. Е. Западная Монголия и Урянхайский край. Vol. 1. St.-Petersburg, 1914.

Grushin *et al.* 2015 : GRUSHIN (S. P.), TISHKIN (A. A.), MUNKHBAYAR (C.), FRIBUS (A. V.), Rospisi na kamennykh plitakh chemurchekskogo kurgana Belen usny denzh (Khovd somon Khovd aymaka Mongolii) (Paintings on stone slabs of Chemurchek kurgan Belen usny denzh (Khovd sum of Khovd aimag of Mongolia) Грушин С.П., Тишкин А.А., Мунхбаяр Ч., Фрибус А.В.. Росписи на каменных плитах чемурчекского кургана Бэлэн усны дэнж (Ховд сомон Ховд аймака Монголии. *In* : KOVALEV (A. A.) (ed.), *Earliest Europeans in the Heart of Asia: Chemurchek cultural phenomenon. Part two. Excavations in central part of Mongolian Altai and in headstream og Khovd river; sites and finds in Xinjiang and in outlying regions (*Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Часть II. Результаты исследований в центральной части Монгольского Алтая и в истоках Кобдо; памятники Синьцзяна и окраинных земель). St.-Petersburg: MISR, 2015, p. 142-154.

Guilaine 1998 : GUILAINE (J.), *Au temps des dolmens. Mégalithes et vie quotidienne en France méditerranéenne il y a 5 000 ans.* Toulouse : Éditions Privat, 1998.

Guilaine 2006 : GUILAINE (J.), Le phénomène dolménique en Méditerranée nord-occidentale. *In* : JOUSSAUME (R.), LAPORTE (L.), SCARRE (C.) (dir.), *Origine et développement du mégalithisme de l'ouest de l'Europe.* Actes du colloque international, Bougon (France) (26-30 octobre 2002), 2 vol., Niort : Conseil général des Deux-Sèvres, 2006, p. 253-282.

Guilaine *et al.* 1993 : GUILAINE (J.), POULAIN (S.), COULAROU (J.), BRIOIS (F.), Laure-Minervois. Dolmen de Saint-Eugène. *In* : *Bilan scientifique de la Région Languedoc-Roussillon, 1992.* Paris : Ministère de l'Éducation et de la Culture, 1993, p. 34-35.

Guo Wu 2011 : GUO WU 郭物, *Xinjiang shiqian wan qi shehui kexue de kaoguxue yanjiu* (*Archaeological research of societies of Late Prehistorical Xinjiang*) 郭物。新疆史前晚期社会的考古学研究. Shanghai: Shanghai guji chubanshe, 2011 (Guojia zhexue shehui kexue chengguo wenku - National Achievements Library of Philosophy and Social Sciences 国家哲学社会科学成果文库).

Guo Wu 2016 : GUO WU, 2015 nian Xinjiang Qinghe xian Chaganguolei xiang kaiogu xin shouhuo (New Archaeological Harvest in Chaganguole Township, Qinghe County, Xinjiang in 2015) 郭物, 年新疆青河县查干郭勒乡考古新收获, *Xiyu yanjiu*, 1, 2016, p. 135-137.

Gutherz 1984 : GUTHERZ (X.), *Les cultures du Néolithique récent et final en Languedoc oriental.* Marseille : Thèse de

doctorat de 3e cycle (Sciences préhistoriques), Université de Provence (Aix-Marseille I), 1984.

Gutherz & Jallot 1987 : GUTHERZ (X.), JALLOT (L.), Statue-menhir en habitat Néolithique final de Montaion (Sanilhac et Sagries - Gard). *In* : *Actes des Journées d'Étude des Statues-Menhirs*, Saint-Pons-de-Thomières (5-6 mai 1984). Saint-Pons-de-Thomières : Fédération des associations et usagers du Parc naturel régional du Haut-Languedoc, 1987, p. 15-36.

Gyeongju National Research Institute of Cultural Properties 2002 : Gyeongju National Research Institute of Cultural Properties 國立慶州文化財研究所, *Gyeongju Namsan* 慶州南山, Gyeongju, 2002.

Gyeongsangbuk-do 2016 : GYEONGSANGBUK-DO 慶尚北道, *A Thousand Years of Silla's History and its Culture* 新羅千年の歴史と文化 文化篇. Andong, 2016.

Ha 1994 : HA Insu 河仁秀, Type and Structure of Dolmens in the Yeongnam Region 嶺南地方支石墓の型式と構造, *Journal of the Society of Kyūshū of Prehistoric and Ancient Culture Studies* 古文化談叢 (translation by Kōmoto Masayuki 甲元真之), 32, 1994, p. 167-235.

Habuta Yoshiyuki 2017 : HABUTA YOSHIYUKI 土生田純之 (ed.), *Tsumi.ishizuka Daizen* 積石塚大全 (*Tsumi. ishizuka du Japon*). Tōkyō: Dōseisha 同成社, 2017.

Hamada *et al.* 1937 : HAMADA (K.) 濱田耕作, TAKAHASHI (I.) 高橋逸夫, UMEHARA (S.) 梅原末治, *Yamato Shimanoshō Ishibutai no kyoseki kofun* 大和島庄石舞臺の巨石古墳 (*Megalithic tomb of Ishibutai at Shimanosho in the province of Yamato*). Kyōtō: Kyōtō Imperial University's Faculty of Letters, 1937.

Hameau 2002 : HAMEAU (P.), *Passage, transformation et art schématique. L'exemple des peintures néolithiques du sud de la France*. Oxford : Archaeopress (BAR International Series, 1044), 2002.

Han 2005 : HAN Sangwoo 한상우, A study on the planning of cultural heritage sites management 문화유적 관리계획 수립에 관한 연구, *Korean Antiquity* 고문화, 65, 2005, p. 5-29.

Harris & Goto 2003 : HARRIS (V.), GOTO (K.), *William Gowland, Father of Japanese Archaeology*. London: British Museum Press, 2003.

Hashiguchi 2007 : HASHIGUCHI (T.) 橋口達也, *Yayoi jidai no tatakai* 弥生時代の戦い (*Conflicts of the Yayoi period*). Tōkyō: Yūzankaku 雄山閣, 2007, p. 4-39.

Hashino 2015 : HASHINO Shinpei 端野晋平, Recent Studies on the Burial System of the Beginning of the Yayoi Period 近年の弥生時代開始期墓制論の検討, *Journal of the Society of Kyūshū of Prehistoric and Ancient Culture Studies*, 74, 2015, p. 95-129.

Haßmann 2019 : HASSMANN (H.), Der Kupferhort von Lüstringen. Fernhandeln in der Jungsteinzeit. *In* : *Bewegte Zeiten. Archäologie in Deutschland. Herausgegeben von Matthias Wemhoff und Michael M. Rind*. Berlin: Michael Imhof Verlag, 2019, p. 403.

Hein 2013 : HEIN (A.), *Cultural Geography and Interregional Contacts in Prehistoric Liangshan (Southwest China)*. Los Angeles: PhD Dissertation, Institute of Archaeology, University of California Los Angeles (UCLA), 2013.

Hein 2014a : HEIN (A.), Interregional contacts and geographic preconditions in the prehistoric Liangshan Region, Southwest China, *Quaternary International*, 348, 2014, p. 194-213.

Hein 2014b : HEIN (A.) (ed.), *Reconsidering the Crescent-Shaped Exchange Belt - Methodological, Theoretical and Material Concerns of Long-Distance Interactions in East Asia Thirty Years after Tong Enzheng*. Oxford: Archaeopress, 2014.

Hein 2014c : HEIN (A.), Introduction: Diffusionism, Migration, and the Archaeology of the Chinese Border Regions. *In* : HEIN (A.) (ed.), *Reconsidering the Crescent-Shaped Exchange Belt - Methodological, Theoretical and Material Concerns of Long-Distance Interactions in East Asia Thirty Years after Tong Enzheng*. Oxford: Archaeopress, 2014, p. 1-17.

Hein 2016 : HEIN (A.), Local developments on the Eastern Rim of the Tibetan Plateau: The prehistoric Anning River Valley, *Archaeological Research in Asia*, 5, 2016, p. 72-87.

Hein 2017a : HEIN (A.), Early Cultural Developments on the Eastern Rim of the Tibetan Plateau: Establishing a New Chronological Scheme for southwest Sichuan, *Asian Perspectives*, 56 (1), 2017, p. 2-54.

Hein 2017b : HEIN (A.), *The Burial Record of Prehistoric Liangshan in Southwest China: Graves as Composite Objects*. Cham, Switzerland: Springer, 2017.

Henan 2000 : Henansheng Wenwu Kaogu Yanjiuyuan 河南省文物考古研究所, Henan Zhengzhou Shangcheng gongdianqu hangtuqiang 1998 nian de fajue 河南郑州商城宫殿区夯土墙 1998 年的发掘, *Kaogu* 考古, 2, 2000, p. 40-60.

Heo & Ahn 2012 : HEO Uihaeng 허의행, AHN Hyeonggi 안형기, A study on developing mobile applications for managing excavated cultural heritage information and its use 매장문화재정보 관리와 활용을 위한 모바일 어플리케이션 기획 및 제작 연구, *The Journal of Korean Field Archaeology* 야외고고학, 15, 2012, p. 303-326.

Hesse 2010 : HESSE (R.), LiDAR-derived local relief models – a new tool for archaeological prospection, *Archaeol. Prospect*, 17, 2010, p. 67-72.

Higashinakagawa Tadami 1986 : HIGASHINAKAGAWA TADAMI 東中川忠美 (ed.), *Kuboizumi Maruyama iseki*

久保泉丸山遺跡 (*Site de Kubo Izumi Maruyama*). Saga : Comité éducatif du département de Saga, 1986.

Hollard *et al.* 2014 : HOLLARD (C.), KEYSER (C.), GISCARD (H.-P.), TURBAT (T.), BAYARKHUU (N.), BEMMANN (J.), CRUBÉZY (E.), LUDES (B.), Strong genetic admixture in the Altai at the Middle Bronze Age revealed by uniparental and ancestry informative markers, *Forensic Science International: Genetics*, 12, 2014, p. 199-207 (http://dx.doi.org/10.1016/j.fsigen.2014.05.012).

Hosoyama 1996 : HOSOYAMA (M.) 細山光也, Topography and Geology of Korea 韓国の地形・地質, *The Bulletin of Curriculum Education Center, Aichi University of Education* 愛知教育大学教科教育センター研究報告, 20, Nagoya, 1996.

Houle 2010 : HOULE (J.-L.), *Emergent Complexity on the Mongolian Steppe: Mobility, Territoriality, and the Development of Early Nomadic Polities.* Pittsburgh: PhD. Dissertation, University of Pittsburgh, 2010.

HRICH 2012 : HRICH (Haneol Research Institute of Cultural Heritage) 한얼문화재연구원, *Report on the Excavation of Yeok-dong Site, Gwanju* 광주 역동유적, 2012.

Hua 2011 : HUA Yubing 华玉冰, *Study on Dolmens of the Northeastern China* 中国东北地区石棚研究. Beijing: Science Publishing House 科学出版社, 2011.

Huet 2017 : HUET (T.), *Les gravures piquetées du mont Bego (Alpes-Maritimes). Organisation spatiale et sériation (VI^e-II^e millénaire av. J.-C.).* Paris : Société préhistorique française (Mémoires, 63), 2017.

Hur *et al.* 2009 : HUR Jinha 허진하, A study on the public facilities design for dolmen sites of World Heritage 세계유산 고인돌 유적지 공공시설물 디자인 개발 연구. *Journal of the Korean Society Design Culture* 한국디자인문화학회지, 15 (3), 2009, p. 493-503.

Ichinose *et al.* 2011-2014 : ICHINOSE (K.) 瀬和夫 *et al.*, *Kofun jidai no kōkogaku* 古墳時代の考古学 (*Archaeology of the Kojun period*). Tōkyō: Dōseisha 同性者, 2011-2014.

Im 1964 : IM Byeongtae 林炳泰, On the Typology and Chronology of the Korean Dolmens 韓國 支石墓의 形式 및 年代問題, *The Historical Journal of Korea University* 史叢, 9, 1964, p. 94-127.

Im 1976 : IM Segwon 任世權, A Comprehensive Review of Dolmens in Korea 韓半島 고인돌 의 綜合的 檢討, *The Journal of Paeksan Society* 白山學報, 20, 1976, p. 67-120.

Ishino *et al.* 1990-1993 : ISHINO (H.) 石野博信 *et al.*, *Kofunjidai no kenkyū* 古墳時代の研究 (*Studies on the Kofun Period*). Tōkyō: Yūzankaku, 1990-1993.

Jacobson-Tepfer 2001 : JACOBSON-TEPFER (E.), Cultural riddles: stylized deer and deer stones of the Mongolian Altai, *Bulletin of the Asia Institute*, 15, 2001, p. 31-56.

Jacobson-Tepfer 2015 : JACOBSON-TEPFER (E.), *The Hunter, the Stag, and the Mother of Animals: Image, Monument, and Landscape in Ancient North Asia.* Oxford, 2015.

Jacobson *et al.* 2001 : JACOBSON (E.), KUBAREV (V. D.), TSEEVENDORJ (D.), *Répertoire des pétroglyphes d'Asie centrale, fascicule n° 6 : Mongolie du nord-ouest : Tsagaan Salaa/Baga Oigor*, 2 vol. Paris : Éditions de Boccard (Mémoires de la Mission Archéologique Française en Asie Centrale, 6), 2001.

Jallet *et al.* 2019 : JALLET (F.), SENDRA (B.), SERVELLE (C.), PALLIER (C.), FARGE (A.), Une stèle en contexte domestique : la statue-menhir du Puech de la Cabane (La Rouvière, Gard). *In* : *Paysages pour l'homme.* Actes du colloque international en hommage à Paul Ambert, Cabrières (Hérault) (15-19 octobre 2019). Cabrières : Association culturelle des Amis de Cabrières, 2019, p. 201-213.

Jallot 1998 : JALLOT (L.), Enquête typologique et chronologique sur les menhirs anthropomorphes : études de cas dans le Sud de la France, l'Ouest, l'Arc alpin et la Bourgogne. *In* : *Actes du 2^e colloque international sur la statuaire mégalithique*, Saint-Pons-de-Thomières (10-14 septembre 1997). Montpellier : Archéologie en Languedoc (Revue de la Fédération archéologique de l'Hérault, 22), 1998, p. 317-350.

Jallot 2011 : JALLOT (L.), Frontières, stabilités, emprunts et dynamique géoculturelle en Languedoc méditerranéen au Néolithique final (3400-2300 av. J.-C.). *In* : SÉNÉPART (I.), PERRIN (T.), THIRAULT (E.), BONNARDIN (S.) (dir.), *Marges, frontières et transgressions. Actualité de la recherche.* Actes des 8^e Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Marseille (7-8 novembre 2008). Toulouse : Archives d'Écologie Préhistorique, 2011, p. 87-119.

Jallot & D'Anna 1990 : JALLOT (L.), D'ANNA (A.), Stèles anthropomorphes et statues-menhirs. État de la question et approches méthodologiques nouvelles. *In* : GUILAINE (J.), GUTHERZ (X.) (dir.), *Autour de Jean Arnal.* Montpellier : Association "Recherches sur les premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale", 1990, p. 359-383.

Jallot & Gutherz 2014 : JALLOT (L.), GUTHERZ (X.), Le Néolithique final en Languedoc oriental et ses marges : 20 ans après Ambérieu-en-Bugey. *In* : SÉNÉPART (I.), LEANDRI (F.), CAULIEZ (J.), PERRIN (T.), THIRAULT (E.) (dir.), *Chronologie de la Préhistoire récente dans le sud de la France. Actualité de la recherche.* Actes des 10^e Rencontres Méridionales de Préhistoire Récente, Ajaccio-Porticcio (octobre 2012). Toulouse : Archives d'Écologie Préhistorique, 2014, p. 137-158.

JCHI 2015 : JCHI (Jeonju Cultural Heritage Institute) 전주문화유산연구원), *Keumpyeong-ri Wangchon-ri Goseng-ri Site, Gochang-gun* 고창 금평리,왕촌리,고성리유적, 2015.

JCPRI 2020 : JCPRI (Jeonbuk Cultural Property Research Institute) 전북문화재연구원, *Report on the Excavation of Bugok-ri Gangchon Dolmen in Gochang* 高敞 芙谷里 江村 고인돌, 2020.

Jebara *et al.* 1999 : JEBARA (T.), AZARBAYEJANI (A.), PENTLAND (A.), 3D structure from 2D motion, *IEEE Signal Processing Magazine*, 16 (3), 1999, p. 66-84.

Jeon 1999 : JEON Yeongho 전영호, A study for promoting tourism for cultural resources in Gochang 고창지역 문화관광자원의 진흥방안에 관한 연구, *Tourism Research*, 13, 1999, p. 189-198.

Jeong 1983 : JEONG Yonggil 정용길, Seonamri cist burial in Sinpyong county 신평군 선암리 돌상자무덤, *Archaeological Corpus* 고고학자료집, 6, 1983.

Jeong & Lee 1998 : JEONG Handeok 鄭漢德, LEE Jaehyeong 李在賢, Study on Bronze Age Culture between the Korean South Coast area and the Northern Kyūshū 南海岸地方과 九州地方의 青銅器時代文化 研究, *Korean studies* 韓國民族文化, 12, 1998, p. 91-141.

JERTJC 2020 : JERTJC (Joint Excavation Research Team of Jungdo-dong Site, Chuncheon) 春川中島洞遺蹟連合發掘調查団, *The Integrated Excavation Report of Jungdo-dong Site, Chuncheon* 春川 中島洞遺蹟 , Vol. II-2, 2020.

Jesus Sanches 2009 : JESUS SANCHES (M. de), Arte dos dólmenes do noroeste da península Ibérica: Uma revisão analítica, *Portugalia*, Nova Série XXIX - XXX, 2009, p. 5-42.

Ji 1999 : JI Hyeonbyeong 지현병, 속조 조양동 유적 Sokcho Joyangdong site, 지현병한국지석묘 (고인돌) 유적종합조사 · 연구: 분포, 형식, 기원, 전파 및 사회복원 *A Comprehensive Study on the Dolmens of Korea: Distribution, Typology, Origin, Diffusion, and Reconstruction of Society*. Daejeon 문화재청: Cultural Heritage Administration, 1999, p. 243-282.

Jiang 2007 : JIANG (Z.) 江章華, Anninghe liuyu kaoguxue wenhua shixi 安寧河流域考古學文化試析, *Sichuan wenwu* 四川文物, 5, 2007, p. 3-11.

Jilin Laboratory of Archaeology & Jian City Museum 2004 : Jilin Laboratory of Archaeology 吉林省文物考古研究所, Jian City Museum 集安市博物館, *Goguryeo Royal Mausoleums of Jian* 集安高句麗王陵. Beijing: Wenwu 文物出版社, 2004.

Jing 1986 : JING (A.) 景愛, Shiguanzang qiyuan yu dui shi de chongbai ma? 石棺葬起源于對石的崇拜馬?, *Wenwu Tiandi* 文物天地, 2, 1986, p. 44.

Joussaume 1978 : JOUSSAUME (R.), Le dolmen à couloir dit “la Ciste des Cous” à Bazoges-en-Pareds (Vendée), *Bulletin de la Société préhistorique française,* 75 (11-12), 1978, p. 579-596.

Joussaume 1990 : JOUSSAUME (R.) (dir.), *Mégalithisme et Société*. Table ronde CNRS, Sables-d’Olonne (Vendée) (2-4 novembre 1987). La Roche-sur-Yon : Groupe Vendéen d’Études Préhistoriques, 1990.

Joussaume 1999 : JOUSSAUME (R.), Le tumulus du Pey de Fontaine au Bernard (Vendée), *Gallia Préhistoire*, 41, 1999, p. 167-222.

Joussaume 2006 : JOUSSAUME (R.), *Les tumulus de Champ-Châlon à Benon (Charente-Maritime) et les chambres funéraires à couloir du Poitou et des Charentes.* La Roche-sur-Yon : Groupe Vendéen d’Études Préhistoriques, 42, 2006.

Junichi & Hiroshi 1998 : JUNICHI (K.) 菊竹淳一, HIROSHI (Y.) 吉田宏志, *World Works of Art, Vol. 10, Orient: Goguryeo, Baekje, Silla, Goryeo* 世界美術大全集 東洋編10 高句麗 百済 新羅 高麗. Tōkyō: Shōgakukan 小学館, 1998.

Kamei Masamichi 1966 : KAMEI MASAMICHI 亀井正道, *Tatehokoyama* 建鉾山. Tōkyō: Yoshikawakōbunkan, 1966.

Kanaseki & Kokubu 1957 : KANASEKI (T.) 金関丈夫, KOKUBU (N.) 国分直一, Researches on a Prehistoric Site near Peinan, Formosa 台灣東海岸卑南遺跡発掘報告, *The journal of the Shimonoseki college of Fisheries. Civil Science* 水産講習研究業績, 1957 (3), p. 47-65.

Kanaseki & Sahara 1985-1989 : KANASEKI (H.), 金関恕, SAHARA (M.) 佐原眞 (eds), *Yayoi bunka no kenkyū* 弥生文化の研究 (*Studies on the Yayoi Culture*), 10 vol. Tōkyō: Yûzankaku, 1985-1989.

Kaner & Steinhaus 2016 : KANER (S.), STEINHAUS (W.), *An Illustrated Companion to Japanese Archaeology*. Oxford: Archaeopress, 2016.

Kano 1929 : KANO (T.), 鹿野忠雄, 資料 遺跡, 臺灣石器時代遺物発見地名表（一）(An Inventory of Sites and Artefacts of the Stone Age of Taiwan 1), *Review of Prehistory* 史前學雜誌 , Shizen Gakkai 史前學會 (Society of Prehistory), 1-5, 1929, p. 54-56.

Kano 1930a : KANO (T.), 資料 遺跡 臺灣石器時代遺物発見地名表（二）(An Inventory of Sites and Artefacts of the Stone Age of Taiwan 2), *Review of Prehistory* 史前學雜誌, 2-2, Shizen Gakkai, 1930, p. 61-63.

Kano 1930b : KANO (T.), 台灣東海岸巨石文化遺跡に就いて (About the Megalithic Culture of the Eastern Shore of Taiwan), *Journal of the Anthropological Society* 人類學雜誌 , 45-7, 1930, Nihon Jinruigakkai 日本人類學會 (*Anthropological Society of Japan*), p. 273-285.

Kano 1930c : KANO (T.), 人類學雜誌 , *Journal of the Anthropological Society*, 45-9, 1930, Tōkyō: Jinruigakkai, p. 362-374.

Kewaliefu & Eerdenebataer 2009 : KEWALIEFU (A.), EERDENEBATAER (D.), Mengu qingtong shidai wenhua xin faxian (New discoveries of Bronze Age cultures of Mongolia) A.A.科瓦列夫, 丑.额尔德涅巴特尔 蒙古青铜时代文化新发现, *Bianjiang kaogu yanjiu*, 8, 2009, p. 246-279.

Kim 1998 : KIM Gilsik 金吉植, Buyo Songgukri burial in the Non Decorated Pottery Period 扶餘 松菊里 無文土器時代墓, *Journal of the Institute of Korean Archaeology and Art History* 考古學誌, 9, 1998, p. 5-49.

Kim 1995 : KIM Jonghyeok 김종혁, Regarding new excavated Ryongsanri Martyr's Burial at Seongcheon County 새로 발굴된 성천군 룡산리순장무덤에 대하여, *Joseon Archaeological Studies* 조선고고연구, 1, 1995, p. 13-17.

Kim 2015 : KIM Jongseung 김종승, Improving measures on excavated sites'conservation by cultural heritage administration 문화재청의 발굴 보존유적 관리체제 개선방향. Workshop for Improving Current Regulations on Preserved Sites 보존조치유적 제도개선 모색을 위한 워크숍, *The Korean Archaeological Society and Korean Association for Archaeological Heritage* 한국고고학회와 한국매장문화재협회, 2015, p. 19-50.

Kim 1961 : KIM Kiung 김기웅, Interim Report of Excavation on Kaechon Mukbangri Dolmen in South Pyongan Province 평안남도 개천군 묵방리 고인돌 발굴 중간보고, *Cultural Heritage* 문화유산, 2, 1961.

Kim 1997 : KIM Seongi 金善基, Regarding Dolmens with Pillar-Shaped Supporting Stone in Gochang Area 고창지역 주형지석을 갖는 지석묘에 대하여, *Journal of the Honam Archaeological Society* 湖南考古學報, 5, 1997, p. 163-186.

Kim 2004 : KIM Seungok 金承玉, Social Organization and Changes of the Mumun Period Culture Found in the Yongdam-dam Area 龍潭댐 無文土器時代 文化의 社會組織과 變遷過程, *Journal of the Honam Archaeological Society* 湖南考古學報, 19, 2004, p. 63-95.

Kim 2007 : KIM Seungok, Social Organization and its Transition in Bronze Age Viewed from Burials 분묘자료를 통해 본 청동기시대 사회조직과 그 변천, *Stratified Society and the Emergence of Rulers.* Seoul: Sahoepyeongron, 2007, p. 61-139.

Kim 1974 : KIM Wonryong 김원룡, *Tumuli in Korea* 한국의 고분. Seoul: Sejong the Great Commemorative Organization 세종대왕기념사업회, 1974.

Kim & Ahn 2006 : KIM Yeongpyo 김영표, AHN Jinhwan 안진환, Utilization of archaeological features for a theme park 발굴유구 유적공원 활성화 방안연구, *The Journal of Honam Cultural Properties* 연구논문집, 6, 2006, p. 161-176.

Kim & Jeung 2012 : KIM Jin 김진, JEUNG Eun 정은, A study on the construction method and utilization plan of cultural heritage site parks 문화유적 공원 조성방법과 활용방안 연구, *Journal of the Honam Archaeological Society* 호남고고학보, 40, 2012, p. 113-144.

Kim & Yun 1967 : KIM Jaewon 金載元, YUN Mubyeong 尹武炳, *Studies on the Dolmens of Korea* 韓国支石墓研究. Seoul: National Museum 国立博物館, 1967.

Knopf *et al.* 2018 : KNOPF (T.), STEINHAUS (W.), FUKUNAGA (S.) (eds), *Burial Mounds in Europe and Japan. Comparative and Contextual Perspectives.* Oxford: Archaeopress, 2018.

Kobayashi 1961 : KOBAYASHI (Y.) 小林行雄, *Kofunjidai no kenkyû* 古墳時代の研究 (*Studies on the Kofun period*). Tōkyō: Aoki shoten 青木書店, 1961.

Kodama Daisei 2006 : KODAMA DAISEI 児玉大成, *Komakino iseki Hakkutsu chōsa hōkokusho IX* 小牧野遺跡発掘調査報告書IX (*Rapport de fouilles du site de Komakino*). Aomori : Comité éducatif de la ville d'Aomori, 9, 2006.

Kokuritsu rekishi minzoku hakubutsukan 2001 : Kokuritsu Rekishi Minzoku Hakubutsukan 国立歴史民俗博物館 (National Museum of Japanese History), *Jōmon bunka no tobira o hiraku San.nai Maruyama-iseki kara Jōmon rettō e* 縄文文化の扉を開く、三内丸山から縄文列島へ (*Opening the doors to Jōmon Culture From San.nai Maruyama to the Japanese Archipelago*). Tōkyō: Kokuritsu rekishi minzoku hakubutsukan, 2001.

Kōmoto 1973 : KŌMOTO Masayuki 甲元眞之, Chronology of dolmens in Korea 朝鮮支石墓の編年, *Journal of the Academic Association of Koreanology in Japan* 朝鮮学報, 66, 1973, p. 1-36.

Kōmoto 1980 : KŌMOTO Masayuki, Reexaminations on the Dolmens of Korea 朝鮮支石墓の再検討. *In* : *Essays on Ancient Cultures: Prof. Kagamiyama Takeshi 70th Anniversary Memorial* 古文化論攷: 鏡山猛先生古稀記念. Fukuoka: Publication Society for Prof. Kagamiyama Takeshi 70th Anniversary Memorial Essays 鏡山猛先生古稀記念論文集刊行会, 1980.

Kondō 1977 : KONDŌ (Y.) 近藤義郎, *Kofun izen no funkyūbo* 古墳以前の墳丘墓 (Les tumulus d'avant les kofun), *Okayama Daigaku hōbungakubu gakujutsu kiyō* 岡山大学法文学部学術紀要 (Bulletin of the Faculties of Law and Letters of Okayama University), *37*, 1977, p. 1-21.

Kondō 1983 : KONDŌ (Y.), *Zenpōkōenfun no jidai* 前方後円墳の時代 (*The Age of the Zenpōkōenfun*). Tōkyō: Iwanami shoten 岩波書店, 1983.

Kondō 1992 : KONDŌ (Y.) 近藤義郎, *Tatetsuki Yayoi funkyūbo no kenkyū* 楯築弥生墳丘墓の研究 (*Étude du tumulus de Tatetsuki, période Yayoi*). Okayama: Tatetsuki Kankō-kai 楯築刊行会, 1992.

Kondō 1998 : KONDŌ (Y.), *Zenpōkōenfun no seiritsu* 前方後円墳の成立 (*Formation of the First Zenpōkōenfun*). Tōkyō: Iwanami shoten, 1998.

Korea Broadcasting Corporation 1994 : Korea Broadcasting Corporation 韓國放送公社, *Goguryeo Fortress* 高句麗城. Seoul, 1994.

Korean Archaeological Society 2010 : Korean Archaeological Society 韓國考古学会編, *The Korean Archaeology Lectures* 韓國考古学講義. Seoul: Sahoepyeongron, 2010.

Koryakova 2014 : KORYAKOVA (L.), *The Urals and Western Siberia in the Bronze and Iron Ages.* Cambridge: Cambridge University Press, 2014.

Kosugi *et al.* 2007-2010 : KOSUGI (Y.) 小杉康, TANIGUCHI (Y.) 谷口康浩, NISHIDA (Y.) 西田泰民, Jōmon jidai no kōkogaku 縄文時代の考古学 (*Archaeology of the Jōmon Period*). Tōkyō: Dōseisha 同成社, 2007-2010.

Kovalev 1999 : KOVALEV (A.), Die ältesten Stelen am Ertix. Das Kulturphänomen Xemirxek, *Eurasia Antiqua*, 5, 1999, p. 135-178.

Kovalev 2005 : KOVALEV (A. A.), Chemurchekskiy kul'turnyy fenomen: yego proiskhozhdeniye i rol' v formirovanii kul'tur epokhi ranney bronzy Altaya i Tsentral'noy Azii (Chemurchek cultural phenomenon: its origine and impact to forming of Central Eurasian cultures). Ковалев А.А. Чемурчекский культурный феномен: его происхождение и роль в формировании культур эпохи ранней бронзы Алтая и Центральной Азии. *In* : *Zapadnaya i Yuzhnaya Sibir' v drevnosti. Sbornik nauchnykh trudov, posvyashchonnyy 60-letiyu so dnya rozhdeniya Yuriya Fedorovicha Kiryushina.* Западная и Южная Сибирь в древности. Сборник научных трудов, посвящённый 60-летию со дня рождения Юрия Федоровича Кирюшина. Barnaul: Altai State University, 2005, p. 178-184.

Kovalev 2007 : KOVALEV (A. A.), Chemurchekskiy kul'turnyy fenomen (stat'ya 1999 goda) [Chemurchek cultural phenomenon (1999 year article)] Ковалев А.А. Чемурчекский культурный феномен (статья 1999 года). *In* : *"A.V.". Sbornik nauchnykh trudov v chest' 60-letiya A.V. Vinogradova.* "А.В.". Сборник научных трудов в честь 60-летия А.В. Виноградова. St.-Petersburg: Kult-inform-press, 2007, p. 25-76.

Kovalev 2011 : KOVALEV (A. A.), The Great Migration of the Chemurchek People from France to the Altai in the Early 3rd Millenium BCE, *International Journal of Eurasian Studies,* 1 (11), 2011, p. 1-58.

Kovalev 2012 : KOVALEV (A. A.), *Drevneyshiye statui Chemurcheka i okruzhayushchikh territoriy* (*Earliest statues of Chemurchek and neighbouring territories*) Ковалев А.А. Древнейшие статуи Чемурчека и окружающих территорий. St.-Petersburg: MISR, 2012.

Kovalev 2014 : KOVALEV (A. A.) (ed.), *Drevneyshiye yevropeytsy v serdtse Azii: chemurchekskiy kul'turnyy fenomen. Chast' I. Rezul'taty issledovaniy v Vostochnom Kazakhstane, na severe i yuge Mongol'skogo Altaya* (*Earliest Europeans in the Heart of Asia: Chemurchek cultural phenomenon. Part one. Excavations in East Kazakhstan, North and South of Mongolian Altai*) Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Часть I. Результаты исследований в Восточном Казахстане, на севере и юге Монгольского Алтая. St.-Petersburg: LEMA, 2014.

Kovalev 2015a : KOVALEV (A. A.), Chemurchekskiye pamyatniki Sin'tszyana: artefakty, kompleksy, pogrebal' nyye sooruzheniya (Chemurchek evidences in Xinjiang: artifacts, complexes, burial structures) Ковалев А.А. Чемурчекские памятники Синьцзяна: артефакты, комплексы, погребальные сооружения. *In* : KOVALEV (A. A.) (ed.), *Earliest Europeans in the Heart of Asia: Chemurchek cultural phenomenon. Part two. Excavations in central part of Mongolian Altai and in headstream og Khovd river; sites and finds in Xinjiang and in outlying regions* Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Часть II. Результаты исследований в центральной части Монгольского Алтая и в истоках Кобдо; памятники Синьцзяна и окраинных земель. St.-Petersburg: MISR, 2015, p. 240-279.

Kovalev 2015b : KOVALEV (A. A.), Basseyn verkhney Kobdo kak chemurchekskaya ritual'naya territoriya (Upper stream of Khovd river basin as Chemurchek ritual territory) Ковалев А.А. Бассейн верхней Кобдо как чемурчекская ритуальная территория. *In* : *Arkheologiya Zapadnoy Sibiri i Altaya: opyt mezhdistsiplinarnykh issledovaniy: sbornik statey, posvyashchonnykh 70-letiyu professora YU.F. Kiryushina* Археология Западной Сибири и Алтая: опыт междисциплинарных исследований: сборник статей, посвящённых 70-летию профессора Ю.Ф. Кирюшина. Barnaul: Altai State University, 2015, p. 391-395.

Kovalev 2015c : KOVALEV (A. A.) (ed.), *Drevneyshiye yevropeytsy v serdtse Azii: chemurchekskiy kul'turnyy fenomen. Chast' II. Rezul'taty issledovaniy v tsentral'noy chasti Mongol'skogo Altaya i v istokakh Kobdo; pamyatniki Sin'tszyana i okrainnykh zemel'* (*Earliest Europeans in the Heart of Asia: Chemurchek cultural phenomenon. Part two. Excavations in central part of Mongolian Altai and in headstream og Khovd river; sites and finds in Xinjiang and in outlying regions*) Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Часть II. Результаты исследований в центральной части Монгольского Алтая и в истоках Кобдо; памятники Синьцзяна и окраинных земель. St.-Petersburg: MISR, 2015.

Kovalev 2017 : KOVALEV (A.A.), Rol' chemurchekskogo kul'turnogo fenomena v formirovanii i razvitii kul' tur bronzovogo veka Sibiri i Kazakhstana (The role of Chemurchek cultural phenomenon in the formation and development of Bronze Age cultures of Siberia and Kazakhstan) Ковалев А.А. Роль чемурчекского культурного феномена в формировании и развитии культур бронзового века Сибири и Казахстана. *In* : *Trudy V (XXI), Vserossiyskogo arkheologicheskogo s"yezda v Barnaule – Belokurikhe* Труды V (XXI) Всероссийского археологического съезда в Барнауле – Белокурихе. Barnaul: Altai State University edition house, 2017, Vol. 1, p. 267-269.

Kovalev 2019 : KOVALEV (A. A.), Rasprostraneniye afanas'yevskoy kul'tury na territorii Sin'tszyana: khronologicheskiye ramki i tipologicheskiye osobennosti (Spreading of Afanasievo culture over Xinjiang: chronological frames and typological features) Ковалев А.А. Распространение афанасьевской культуры на территории Синьцзяна: хронологические рамки и типологические особенности. *In* : MORGUNOVA (N. L.) (ed.), *Fenomeny kul'tur rannego bronzovogo veka stepnoy i lesostepnoy Yevrazii: puti kul'turnogo vzaimodeystviya v V-III tys. do n.e.* Феномены культур раннего бронзового века степной и лесостепной Евразии: пути культурного взаимодействия в V-III тыс. до н.э. Orenburg, 2019, p. 188-209.

Kovalev & Erdenebaatar 2009 : KOVALEV (A. A.), ERDENEBAATAR (D.), Discovery of New Cultures of the Bronze Age in Mongolia according to the Data obtained by the International Central Asian Archaeological Expedition. *In* : BEMMANN (J.), PARZINGER (H.), POHL (E.), DAMDINSÜREN TSEVEENDORZH (eds), *Current Archaeological Research in Mongolia*. Papers from the First International Conference on "Archaeological Research in Mongolia" held in Ulaanbaatar (August 19th-23rd, 2007). Bonn: Vor- und Frügeschichtliche Archäologie Rheinische Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn, 2009, p. 149-170.

Kovalev & Erdenebaatar 2014a : KOVALEV (A. A.), ERDENEBAATAR (D.), Issledovaniya chemurchekskikh kurganov v Bulgan somone Khovd (Kobdoskogo) aymaka Mongolii v 2003-2010 godakh (Excavations of Chemurchek kurgans in Bulgan sum of Khovd aimag, Mongolia in 2003-2010) Ковалев А.А., Эрдэнэбаатар Д. Исследования чемурчекских курганов в Булган сомоне Ховд (Кобдоского) аймака Монголии в 2003-2010 годах. *In* : KOVALEV (A. A.) (ed.), *Earliest Europeans in the Heart of Asia: Chemurchek cultural phenomenon. Part one. Excavations in East Kazakhstan, North and South of Mongolian Altai 2014* Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Часть I. Результаты исследований в Восточном Казахстане, на севере и юге Монгольского Алтая. St.-Petersburg: LEMA, 2014, p. 235-406.

Kovalev & Erdenebaatar 2014b : KOVALEV (A. A.), ERDENEBAATAR (D.), Issledovaniya ritual'nykh ograd chemurchekskogo oblika i svyazannykh s nimi pamyatnikov v Bayan-Ul'gi aymake Mongolii v 2004 godu (Excavations of ritual enclosures of Chemurchek type and connected objects in Bayan-Ulgii aimag, Mongolia in 2004 year) Ковалев А.А., Эрдэнэбаатар Д. Исследования ритуальных оград чемурчекского облика и связанных с ними памятников в Баян-Ульги аймаке Монголии в 2004 году. *In* : KOVALEV (A. A.) (ed.), *Earliest Europeans in the Heart of Asia: Chemurchek cultural phenomenon. Part one. Excavations in East Kazakhstan, North and South of Mongolian Altai 2014* Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Часть I. Результаты исследований в Восточном Казахстане, на севере и юге Монгольского Алтая. St.-Petersburg: LEMA, 2014, p. 163-234.

Kovalev & Mertz 2015 : KOVALEV (A. A.), MERTZ (I. V.), Ograda n° 9 mogil'nika bliz byvshego aula Kanay v Vostochnom Kazakhstane (Enclosure N° 9 of burial place nearby former ail Kanai in Eastern Kazakhstan) Ковалев А.А., Мерц И.В. Ограда n° 9 могильника близ бывшего аула Канай в Восточном Казахстане. *In* : KOVALEV (A. A.) (ed.), *Earliest Europeans in the Heart of Asia: Chemurchek cultural phenomenon. Part two. Excavations in central part of Mongolian Altai and in headstream og* Khovd river; sites and finds in Xinjiang and in outlying regions Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Часть II. Результаты исследований в центральной части Монгольского Алтая и в истоках Кобдо; памятники Синьцзяна и окраинных земель. St.-Petersburg: MISR, 2015, p. 215-227.

Kovalev & Munkhbayar 2015 : KOVALEV (A. A.), MUNKHBAYAR (Ch.), Chemurcheskiy ritual'nyy kompleks Khar chuluut 1 v istokakh reki Khovd (Kobdo) (predvaritel'noye soobshcheniye) [Chemurchek ritual complex Khar chuluut in headstream of Khovd river (preliminary report)] Ковалев А.А., Мунхбаяр Ч. Чемурческий ритуальный комплекс Хар чулуут 1 в истоках реки Ховд (Кобдо) (предварительное сообщение). *In* : KOVALEV (A. A.) (ed.), *Earliest Europeans in the Heart of Asia: Chemurchek cultural phenomenon. Part two. Excavations in central part of Mongolian Altai and in headstream og Khovd river; sites and finds in Xinjiang and in outlying regions* Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Часть II. Результаты исследований в центральной части Монгольского Алтая и в истоках Кобдо; памятники Синьцзяна и окраинных земель. St.-Petersburg: MISR, 2015, p. 155-214.

Kovalev *et al.* 2014 : KOVALEV (A. A.), SAMASHEV (Z.), SUNGATAI (S.), *Issledovaniya arkheologicheskikh pamyatnikov rannego perioda bronzovogo veka v Vostochsnom Kazakhstane (1998-2000 gody)* [Excavations of archaeological sites of early period of Bronze Age in Eastern Kazakhstan (1998-2000)] Ковалев А.А., Самашев З.С., Сунгатай С. Исследования археологических памятников раннего периода бронзового века в Восточном Казахстане (1998-2000 годы). *In* : KOVALEV (A. A.) (ed.), *Earliest Europeans in the Heart of Asia: Chemurchek cultural phenomenon. Part one. Excavations in East Kazakhstan, North and South of Mongolian Altai* Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Часть I. Результаты исследований в Восточном Казахстане, на севере и юге Монгольского Алтая. St.-Petersburg: LEMA, 2014, p. 9-162.

Kovalev *et al.* 2015 : KOVALEV (A. A.), MUNKHBAYAR (C.), GRUSHIN (S. P.), TISHKIN (A. A.), OZHEREDOV (Y. A.), Chemurchekskiye kurgany v urochishye Khuurai

salaany am (Khovd somon Khovd aimaka Mongolii) [Chemurchek kurgans in Khuurai salaany am (Khovd sum of Khovd aimag, Mongolia)] Ковалев А.А., Мунхбаяр Ч., Грушин С.П., Тишкин А.А., Ожередов Ю.А. Чемурчекские курганы в урочище Хуурай салааны ам (Ховд сомон Ховд аймака Монголии. *In* : KOVALEV (A. A.) (ed.), *Earliest Europeans in the Heart of Asia: Chemurchek cultural phenomenon. Part two. Excavations in central part of Mongolian Altai and in headstream og Khovd river; sites and finds in Xinjiang and in outlying regions* Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Часть II. Результаты исследований в центральной части Монгольского Алтая и в истоках Кобдо; памятники Синьцзяна и окраинных земель. St.-Petersburg: MISR, 2015, p. 100-141.

Kovalev *et al.* 2016 : KOVALEV (A.), ERDENEBAATAR (D.), RUKAVISHNIKOVA (I. V.), A Ritual Complex with Deer Stones at Uushigiin Uvur, Mongolia: Composition and Construction Stages, *Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia*, 44 (1), 2016, p. 82-92.

L

Lagasquie *et al.* 1999 : LAGASQUIE (J.-P.), BARREAU (D.), ROCHER (A.), À propos de l'architecture des dolmens du Quercy, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 96 (4), 1999, p. 635.

Lagasquie *et al.* 2011 : LAGASQUIE (J.-P.), ROCHER (A.), LAGASQUIE (J.-J.), BARREAU (D.), ASTRUC (J.-G.), SERVELLE (C.), Nouvelles données sur l'architecture des dolmens du Quercy. Le dolmen de la Devèze-sud (Marcilhac-sur-Célé, Lot). Le dolmen des Aguals ou de La Combe de l'Ours (Gréalou-Montbrun, Lot), *Bulletin Préhistoire du Sud-Ouest*, 19 (1), 2011, p. 27-91.

Laporte 2009 : LAPORTE (L.), Le Néolithique récent et final de la façade maritime des Charentes dans son contexte local, régional et national. *In* : LAPORTE (L.) (dir.), *Des premiers paysans aux premiers métallurgistes sur la façade atlantique de la France (3500-2000 av. J.-C.)*. Chauvigny : Association des Publications Chauvinoises (Mém. XXXIII), 2009, p. 683-745.

Laporte 2013 : LAPORTE (L.), Les carrières fournissant le petit appareil employé dans la construction des masses tumulaires. Mégalithismes de l'Ouest de la France. Projets architecturaux, stratégies d'approvisionnement et techniques mises en œuvre pour l'extraction. *In* : *Les premières architectures en pierre en Europe occidentale du V^e^ au III^e^ millénaire av. J.-C.* Actes du colloque international de Nantes, Musée Thomas Dobrée (2-4 octobre 2008). Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 2013, p. 79-106.

Laporte *et al.* 2011 : LAPORTE (L.), JALLOT (L.), SOHN (M.), Mégalithismes en France. Nouveaux acquis et nouvelles perspectives de recherche, *Gallia préhistoire*, 53, 2011, p. 289-334.

Lazaretov 1997 : LAZARETOV (I. P.), *Okunevskie mogilniki v doline r. Ujbat. Okunevskij sbornik*. Sankt-Peterburg: Petro-RIF, 1997, p. 19-64.

Lazaretov & Poliakov 2018 : LAZARETOV (I. P.), POLIAKOV (A. V.), Issledovanija mogil'nika Ujbat-Čarkov i novye dannye o rannem etape razvitija okunevskoj kul'tury, *Teorija i praktika arheologičeskih issledovanij*, 3 (23), 2018, p. 41-69.

Lecornec 1994 : LECORNEC (J.), *Le Petit Mont (Arzon-Morbihan)*. Documents Archéologiques de l'Ouest, 1994.

Lee 2007 : LEE Cheonggyu 李淸圭 , Settlement Structures and Stratification in the South Korean Bronze Age 남한지방 청동기사대 취락구조의 변화와 계층화. *In* : *Stratified Society and the Emergence of Rulers*. Seoul: Sahoepyeongron, 2007, p. 11-23.

Lee 2007 : LEE Heejoon 李熙濬, *An Archaeological Study of the Old Silla* 新羅考古學研究 , Seoul: Sahoi pyoungnon, 2007.

Lee 1983 : LEE Kyutae 리 규 태 , Daeari Cist Burial in Baecheon County 배천군 대아리 돌상자무덤, *Archaeological Corpus*, 6, 1983.

Lee 1994 : LEE Sanggil 李相吉, Overview of Excavation at Changwon Dokcheonri Site in Korea 韓国 昌原徳川里遺蹟発掘調査概要 , *Journal of the Society of Kyūshū Prehistoric and Ancient Cultural Studies*, 32, 1994, p. 245-256.

Lee 2006 : LEE Sanggil, Sectioned burials and their Society 区画墓とその社会. *In* : *Geumgan: Formation and Development of Songgukri Culture* 錦江: 松菊里類型文化の形成と発展. Proceedings of Joint Congress of Honam and Hoseo Archaeological Societies 湖南-湖西考古学会協同学術大会発表要旨, 2006, p. 61-85.

Lee 2011 : LEE Seongju 李盛周, Socio-cultural Changes in Northeastern Asia in an Interregional Perspective 巨視的 관점에서 본 東北亞 社會文化體系의 變動, *Journal of Northeastern Asian History* 東北亜歷史論叢, 33, 2011, p. 303-346.

Lee 2006 : LEE Suhong 李秀鴻 , Regarding Ground Style Dolmens in Yeongnam region 嶺南地域 地方式支石墓에 대하여. *In* : *A Collection of Treatises in Remembrance of Seok-Heon* 石軒鄭澄元教授停年退任記念論叢. Publication Society for a Collection of Treatises in Remembrance of Seok-Heon 石軒鄭澄元教授停年退任記念論叢刊行委員會, 2006.

Lee 1993 : LEE Yeongmun 李榮文, *Study of the Dolmens-Society in Chonnam Province* 全南地方 支石墓 社會의 研究. Daejeion: Korea National University of Education 韓國敎員大學校大學院, Doctoral Dissertation, 1993.

Lee 2002 : LEE Yeongmun, *Study on Korean Bronze Age* 韓國青銅器時代研究. Seoul: Juluesung 周留城, 2002.

Lee 2005 : LEE Yeongmun, *The World Heritage Dolmens*. Hwasun: Research Centre of Dolmens in Northeast Asia, 2005.

Lee 2006 : LEE Youngcheol 이 영 철 , Roles for public archaeology 대중고고학 위한 우리들의 역할, *The Journal of Honam Cultural Properties* 연구논문집, *7*, 2006, p. 151-163.

Lee 2008 : LEE Youngmoon 이영문, Conservation state of dolmen sites and their utilization 지석묘유적의 보존 현황과 활용방안. *Conservation and Utilization of Cultural Heritage* 문화유산의 보존과 활용. Gwangju: Honam Cultural Property Research Center 호남문화재연구원, 2008, p. 79-128.

Lee *et al.* 2010 : LEE Jaeik 이 재 익 *et al.*, A study on guideline of public design for cultural assets 문화재 공공디자인 가이드라인에 대한 연구, *Journal of the Korean Society Design Culture* 한국디자인문화학회지, 16 (3), 2010, p. 426-437.

Lee *et al.* 2011 : LEE Youngjin 이영진 *et al.*, The analysis of potential for tourism commercialization of Korean dolmen as World Cultural Heritage 세계문화유산으로 등재된 국내 고인돌의 관광 상품화 가능성 분석, *Journal of Commodity Science and Technology* 상품학연구, 29 (2), 2011, p. 1-12.

Lee *et al.* 2016 : LEE Xinquan 李新全, FAN Shengying 樊圣英, LIANG Zhilong 梁志龙, The Excavation of the Stone Cairn Tombs at Fengjiapuzi in Huanren County, Liaoning. 辽宁桓仁县冯家堡子积石墓群的发掘, *Archaeology* 考古, 9, 2016, p. 38-53.

Le Goffic 1994 : LE GOFFIC (M.), Le dolmen de Ti-ar-Boudiged en Brennilis, *Bulletin de la Société Archéologique du Finistère*, CXXIII, 1994, p. 131-162.

Leontiev 1976 : LEONTIEV (N. V.), Naskalnie risunki Koroviego loga (k voprosu o periodizatsii antropomorfnikh izobrazhenij okunevskoj kulturi), *Izvestia Sibirskogo otdelenia AN SSSR, Seria obchtchestvennikh nauk*, 11 (3), 1976, p. 128-136.

Leontiev *et al.* 2006 : LEONTIEV (N. V.) Леонтьев Н. В., KAPELKO (V. F.) Капелко В. Ф., ESIN (Y. N.) Есин Ю. Н., Изваяния и стелы окуневской культуры (*Sculptures and Stelae of the Okunev Culture*). Abakan: Khakasskoe Knizhnoe Izdatelstvo Хакасское книжное издательство, 2006.

Lepetz *et al.* 2019 : LEPETZ (S.), ZAZZO (A.), BERNARD (V.), LARMINAT (S. de), MAGAIL (J.), GANTULGA (J.-O.), Customs, rites, and sacrifices relating to a mortuary complex in Late Bronze Age Mongolia (Tsatsyn Ereg, Arkhangai), *Anthropozoologica, Publications Scientifiques du Muséum*, 54 (1), 2019, p. 151-177.

Le Roux 1975 : LE ROUX (C.-T.), Circonscription de Bretagne, *Gallia Préhistoire*, 18, 1975, p. 511-539.

Le Roux 1977 : LE ROUX (C.-T.), Circonscription de Bretagne, *Gallia Préhistoire*, 20, 1977, p. 407-432.

Le Roux 1995 : LE ROUX (C.-T.), *Les mégalithes et les tumulus de Saint-Just*. Paris, 1995.

Le Roux & Lecerf 1977 : LE ROUX (C.-T.), LECERF (Y.), Le dolmen de Cruguellic en Plœmeur et les sépultures transeptées armoricaines. *In* : *L'Architecture mégalithique.* Colloque du 150e anniversaire de la Société Polymathique du Morbihan. Vannes, 1977, p. 143-160.

Le Roux & Lecerf 1980 : LE ROUX (C.-T.), LECERF (Y.), Le cairn de Ty-Floc'h à Saint-Thois (fouilles de 1978-1979), *Bulletin de la Société Archéologique du Finistère,* 108, 1980, p. 27-49.

Le Roux & L'Helgouach 1967 : LE ROUX (C.-T.), L'HELGOUACH (J.), Le cairn mégalithique avec sépultures à chambres compartimentées, *Annales de Bretagne*, LXXIV (1), 1967, p. 7-52.

Le Roux *et al.* 2006 : LE ROUX (C.-T.), GAUMÉ (É.), LECERF (Y.), TINÉVEZ (J.-Y.), Monuments mégalithiques à Locqmariaquer (Morbihan). *In* : LE ROUX (C.-T.) (dir.), *Le long tumulus d'Er Grah dans son environnement.* Paris : CNRS Éditions (Gallia Préhistoire, Suppl. XXXVIII), 2006.

L'Helgouach 1976 : L'HELGOUACH (J.), Le tumulus de Dissignac à Saint-Nazaire (Loire-Atlantique) et les problèmes du contact entre le phénomène mégalithique et les sociétés à industrie microlithique. *In* : DE LAET (S. J.) (ed.), *Acculturation and Continuity in Atlantic Europe mainly during the Neolithic period and the Bronze Age*. Papers presented at the IV Atlantic Colloquium, Ghent 1975. Brugge: De Tempel (Dissertationes archaeologicae gandenses, Vol. XVI), 1976, p. 142-149.

L'Helgouach 1998 : L'HELGOUACH (J.), Les groupes humains du Ve au IIIe millénaire. *In* : GIOT (P.-R.), L'HELGOUACH (J.), MONNIER (J.-L.) (dir.), *Préhistoire de la Bretagne*. Rennes : Éditions Ouest-France, 1998, p. 231-427.

L'Helgouach 1999 : L'HELGOUACH (J.), The megalithic culture of Western France: Continuity and change in extraordinary architecture. *In* : BEINHAUER (K. W.), COONEY (G.), GUCJSCH (C. E.), KUS (S.) (Hrsg.), *Studien zur Megalithik - Forschungsstand und ethnoarchäologische Perspektiven.* Mannheim-Weissbach: Beiträge zur Ur- und Frügeschichte Mitteleuropas, 21, 1999, p. 133-141.

L'Helgouach & Lecornec 1976 : L'HELGOUACH (J.), LECORNEC (J.), Le site mégalithique "Min Goh Ru" près de Larcuste à Colpo (Morbihan), *Bulletin de la Société préhistorique française, Études et travaux*, 73 (1), 1976, p. 370-397.

L'Helgouach & Le Roux 1986 : L'HELGOUACH (J.), LE ROUX (C.-T.), Morphologie et chronologie des grandes architectures de l'Ouest de la France d'après les travaux

récents. *In* : DEMOULE (J.-P.), GUILAINE (J.) (dir.), *Le Néolithique de la France. Hommage à Gérard Bailloud.* Paris : Picard, 1986, p. 181-191.

L'Helgouach & Poulain 1984 : L'HELGOUACH (J.), POULAIN (H.), Le cairn des Mousseaux à Pornic et les tombes mégalithiques transeptées de l'estuaire de la Loire, *Revue Archéologique de l'Ouest,* 1, 1984, p. 15-32.

L'Helgouach *et al.* 1989 : L'HELGOUACH (J.), LE GOUESTRE (D.), POULAIN (H.), Le monument mégalithique transepté de la Joselière (ou du Pissot) au Clion-sur-Mer (Loire-Atlantique), *Revue Archéologique de l'Ouest*, 6, 1989, p. 31-50.

Lian 2008 : LIAN (Z.-M.), 連照美臺灣新石器時代卑南墓葬層位之分析研究 (*Studies on the stratified mortuary data of peinan in neolithic Taiwan*), 國立臺灣大學 (Publications of the National University of Taiwan), Taipei, 2008.

Liaoning Provincial Institute of Archaeology and Cultural Relics 2012 : Liaoning Provincial Institute of Archaeology and Cultural Relics, *Niuheliang Excavation Report on a Hongshan Culture Site (1983-2003).* Beijing: Cultural Relics Press, 2012 (in Chinese).

Liangshan 1978 : LIANGSHAN Diqu Kaogudui 涼山地區考古隊, Sichuan Liangshan Xide Lake Gongshe dashimu 四川涼山喜德拉克公社大石墓, *Kaogu* 考古, 2, 1978, p. 97-103.

Liangshan 1981 : LIANGSHAN Yizu Diqu Kaogudui 涼山彝族地區考古隊, Sichuan Liangshan Zhaojue shibanmu fajue jianbao 四川涼山昭覺石板墓發掘簡報, *Kaoguxue jikan* 考古學集刊 (1), 1981, p. 127-132.

Liangshan 1984 : LIANGSHAN Yizhou Zizhizhou Bowuguan 涼山彝族自治州博物館, Sichuan Xichang Tianwangshan shihaomu qingli jianbao 四川西昌天王山十號墓清理簡報, *Kaogu* 考古, 12, 1984, p. 1 092-1 095.

Lilios 2008 : LILIOS (K. T.), *Heraldry for the Dead. Memory, Identity, and the Engraved Stone Plaques of Neolithic Iberia.* Austin: University of Texas Press, 2008.

Linduff *et al.* 2017 : LINDUFF (K.), SUN (Ya.), CAO (W.), LIU (Y.), *Ancient China and its Eurasian Neighbors: Artifacts, Identity and Death in the Frontier, 3000-700.* Cambridge: Cambridge University Press, 2017.

Lin Meicun 2002 : LIN MEICUN, Tuhuoluo ren de qi yu qian xi (Origine and migrations of Tokharians) 林梅村, "吐火罗人的起与迁徙", *Xinjiang wenwu*, 3-4, 2002, p. 69-82.

Lin Yun 2008 : LIN YUN, Guanyu Xinjiang bei bu Qiemuerqieke leixing yicun de qi ge wenti – cong Buerjin xian chutu de tao qi shuo qi (Some questions on Qiemuerqieke type sites in northern part of Xinjiang – beginning with discussion about ceramic wessels excavated in Buerjin county). *In* : *Qingzhu He Bingdi xiansheng jushi huadan longwen ji* 林沄, "关于新疆北部切尔木切克类型遗存的几个问题 – 从布尔津县出土的陶器说起", 庆祝何炳棣先生九十华诞论文集/《庆祝何炳棣先生九十华诞论文集》编辑委员会编. Xian: San Qin chubanshe, 2008, p. 717-733.

Liu & Chen 2012 : LIU (L.), CHEN (X.), *The archaeology of China ; From the Late Paleolithic to the Early Bronze Age.* Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

Li Zheng 1962 : LI ZHENG, Aletai diqu shiren mu diaocha jianbao (Preliminary report on explorations of burials with stone anthropomorphs in Altai district) 李征. 阿勒泰地区石人墓调查简报, *Wenwu*, 7-8, 1962, p. 103-108.

Loewe 1993 : LOEWE (M.), *Early Chinese texts: a bibliographical guide, Early China special monograph series, no. 2.* Berkeley: Society for the Study of Early China, 1993.

Lumley & Echassoux 2012 : LUMLEY (H. de), ECHASSOUX (A.), *La montagne sacrée du Bego. Préoccupations économiques et mythes cosmogoniques des premiers peuples métallurgistes des Alpes méridionales.* Paris : CNRS Éditions, 2012.

Magail 2005 : MAGAIL (J.), L'art des "pierres à cerfs" de Mongolie, *Arts asiatiques*, 60, 2005, p. 172-180.

Magail 2008 : MAGAIL (J.), Tsatsiin Ereg, site majeur du début du 1er millénaire en Mongolie, *Bulletin du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco*, 48, 2008, p. 107-120.

Magail 2015 : MAGAIL (J.), Les stèles ornées de Mongolie dites "pierres à cerfs", de la fin de l'âge du Bronze. *In* : RODRIGUEZ (G.), MARCHESI (H.) (eds), *Statues-menhirs et pierres levées du Néolithique à aujourd'hui.* Actes du 3e 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. 89-101.

Magail *et al.* 2010 : MAGAIL (J.), GANTULGA (J.-O.), YERUUL-ERDENNE (C.), TSENGEL (M.), Inventaire et relevés des pierres à cerfs de Tsatsiin Ereg, Province de l'Arkhangaï, Mongolie, *Bulletin du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco*, 50, 2010, p. 77-114.

Magail *et al.* 2017 : MAGAIL (J.), MONNA (F.), ESIN (Yu.), WILCZEK (J.), YERUUL-ERDENNE (C.), GANTULGA (J.-O.), Application de la photogrammétrie à la documentation de l'art rupestre, des chantiers de fouilles et du bâti, *Bulletin du Musée d'Anthropologie préhistorique de Monaco*, 27, 2017, p. 69-92.

Makarewicz *et al.* 2018 : MAKAREWICZ (C. A.), WINTER-SCHUH (C.), BYERLY (H.), HOULE (J.-L.), Isotopic evidence for ceremonial provisioning of Late Bronze Age khirigsuurs with horses from diverse geographic locales, *Quaternary International*, 476, 2018, p. 70-81.

Marquet *et al.* 2015 : MARQUET (C.), NANTA (A.), NESPOULOUS (L.) (eds), Patrimonialisation et identités en Asie orientale, *Ebisu Études Japonaises*, 52, Tōkyō, 2015.

Marsadolov 2010 : MARSADOLOV (L. S.), Марсадолов Л. С, Большой Салбыкский курган в Хакасии (*The Great Salbyk Kurgan in Khakassia*). Abakan: Khakasskoe Knizhnoe Izdatelstvo, 2010.

Marsadolov 2015 : MARSADOLOV (L. S.), Salbykskij kul'turno-hronologičeskij ètap v istorii drevnej Hakasii, *Teorija i praktika arheologičeskih issledovanij*, 1 (11), 2015, p. 7-31.

Maruyama Kiyoshi & Hirata Akiko 2006 : MARUYAMA KIYOSHI 丸山潔, HIRATA AKIKO 平田朋子, *Shiseki Goshikizuka-kofun Kotsubozuka-kofun hakkutsu chōsa, fukugen seibi hōkokusho* 史跡五色塚古墳・小壺古墳発掘調査　復元整備報告書 (*Tumulus de Goshikizuka et Kotsubozuka : rapport de fouilles et de restauration*). Kōbe : Comité éducatif de la ville de Kōbe, 2006.

Masson Mourey *et al.* 2020 : MASSON MOUREY (J.), D'ANNA (A.), REGGIO (A.), BELLOT-GURLET (L.), VAN WILLIGEN (S.), PARIS (C.), Les stèles anthropomorphes de la Bastidonne (Trets, Bouches-du-Rhône) et leur contexte du Néolithique moyen, *Bulletin de la Société préhistorique française,* 117 (2), 2020, p. 273-302.

Matsugi 2007 : MATSUGI (T.) 松木武彦, *Nihon rettō no sensō to shoki kokka keisei* 日本列島の戦争と初期国家形成 (*War and Early State Formation in the Japanese Archipelago*). Tōkyō: Tōkyō daigaku shuppan 東京大学出版 (Tōkyō University Press), 2007.

Mikami 1961 : MIKAMI Tsugio, *The Dolmens and Stone-cists in Manchuria and Korea* 滿鮮原始墳墓の研究. Tōkyō: Yoshikawakobunkan 吉川弘文館, 1961.

Mineyamachō Kyōiku I.inkai 2004 : MINEYAMACHŌ KYŌIKU I.INKAI 峰山町教育委員会 (Town Comity for Education of Mineyama), *Akasaka Imai funkyūbo hakkutsu chōsa hōkoku* 赤坂今井墳丘墓発掘調査報告 (*Archaeological report of the Excavation of the Akasaka Imai Tumulus*). Kyōtō Mineyamachō: Mineyamachō Kyōiku I.inkai, 2004.

Mireuksaji Museum 2005 : Mireuksaji Museum 彌勒寺址遺物展示館, *The Stone Pagoda of Baekje Style* 百濟様式石塔. Iksan, 2005.

Miyamoto 2000 : MIYAMOTO Kazuo 宮本一夫, *Archaeological research on the northern border region of ancient China* 中国古代北疆史の考古学的研究. Fukuoka: Chūgokushoten 中国書店, 2000.

Miyamoto 2014a : MIYAMOTO (K.), The Emergence and Chronology of Early Bronzes on the Eastern Rim of the Tibetan Plateau. *In* : HEIN (A.) (ed.), *The 'Crescent-Shaped Cultural-Communication Belt': Tong Enzheng's Model in Retrospect: An examination of methodological, theoretical and material concerns of long-distance interactions in East Asia.* Oxford: Archaeopress (BAR International Series, 2679), 2014, p. 79-88.

Miyamoto 2014b : MIYAMOTO (K.), Human Dispersal in the Prehistoric Era in East Asia. *In* : NAKAHASHI (T.), FAN (W.) (eds), *Ancient People of the Central Plains in China.* Kyushu University Press, 2014, p. 63-83.

Miyamoto 2015a : MIYAMOTO (K.) (ed.), *Research on the Shangmashi Shell Midden Site on the Liaodong Peninsula, China.* Fukuoka: Kyushu University Press, 2015 (in Japanese).

Miyamoto 2015b : MIYAMOTO (K.), The Initial Spread of Agriculture into Northeast Asia, *Asian Archaeology*, 3, Beijing: Science Press, 2015, p. 11-26.

Miyamoto 2016 : MIYAMOTO (K.), Chronology of Stone-slab Graves in Mongolia based on Excavation Results from Daram and Tevsh Sites. *In* : MIYAMOTO (K.), OBATA (H.) (eds), *Excavations at Daram and Tevsh Sites: A Report on the Joint Mongolian-Japanese Excavations in Outer Mongolia.* Fukuoka: Kyushu University, 2016, p. 76-83.

Miyamoto 2017 : MIYAMOTO (K.), 宮本一夫，東北アジアの初期農耕と弥生の起源 (*Early agriculture in northeast Asia and the origin of Yayoi*). Tōkyō: Dōseisha 同成社, 2017 (in Japanese).

Miyamoto 2018 : MIYAMOTO (K.), Bronze Age Khirigsuur and Stone-slab Burial Cultures on the Mongolian Plateau. *In* : MIYAMOTO (K.) (ed.), *Excavations at Emeelt Tolgoi Site: The Third Report on the Joint Mongolian-Japanese Excavations in Outer Mongolia.* Fukuoka: Kyushu University, 2018, p. 67-78.

Miyamoto 2019 : MIYAMOTO (K.), The spread of rice agriculture during the Yayoi period: From the Shandong Peninsula to Japanese Archipelago via Korean Peninsula, *Japanese Journal of Archaeology*, 6 (2), 2019, p. 109-124.

Miyamoto 2020 : MIYAMOTO (K.), *Research on the Bronze Age of East Asia.* Tokyo: Yuzankaku, 2020 (in Japanese).

Mizoguchi 2013 : MIZOGUCHI (K.), *The Archaeology of Japan: From the Earliest Rice Farming Villages to the Rise of the State.* Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

MNUM 1997 : MNUM (Mokpo National University Museum) 목포대학교박물관, 務安 城東里 안골 支石墓, *Report on the excavation of Sungdongri Angol dolmens.* Muan, 1997.

MNUM 2001 : MNUM (Mokpo National University Museum) 목포대학교박물관, *Report on the Excavation of Yeoso Hwajangdong Yagmulgogae & Daebangri Dolmens* 여수 화장동 약물 고개 · 대방리 지석묘, 2001.

MNUM 2002 : MNUM, *Report on the Excavation of Hwasun Daesinri Dolmens* 和順 大薪里 支石墓, 2002.

Mohen & Scarre 2002 : MOHEN (J.-P.), SCARRE (C.), *Les Tumulus de Bougon. Complexe mégalithique du V^e au III^e millénaire.* Paris : Errance, 2002.

Molchanova 1979 : MOLCHANOVA (O. T.), *Toponimicheskiy slovar' Gornogo Altaya* (*Toponymical dictionary of Mountain Altai*) Молчанова О.Т. Топонимический словарь Горного Алтая. Gorno-Altaisk: Altai edition house, 1979.

Monna *et al.* 2018 : MONNA (F.), ESIN (Y.), MAGAIL (J.), GRANJON (L.), NAVARRO (N.), WILCZEK (J.), SALIGNY (L.), COUETTE (S.), DUMONTET (A.), CHATEAU (C.), Documenting carved stones by 3D modelling. Example of Mongolian deer stones, *Journal of Cultural Heritage*, 34, 2018, p. 116-128.

Monna *et al.* 2020 : MONNA (F.), MAGAIL (J.), ROLLAND (T.), NAVARRO (N.), WILCZEK (J.), GANTULGA (J.-O.), ESIN (Y.), GRANJON (L.), ALLARD (A.-C.), CHATEAU-SMITH (C.), Machine learning for rapid mapping of archaeological structures made of dry stones: Example of burial monuments from the Khirgisuur culture, Mongolia, *Journal of Cultural Heritage, Elsevier*, 43, 2020, p. 118-128.

Morin *et al.* 2005 : MORIN (A.), PICAVET (R.), CARLES (J.), BERNARD (C.), Étude préliminaire sur des poignards gravés de type Remedello découverts dans les Préalpes du Sud (Chastel-Arnaud, Drôme, France) et réflexions sur leur insertion dans le Néolithique final régional, *Bulletin de la Société préhistorique française*, 102 (2), 2005, p. 345-359.

Munakata Comité de reconstruction du sanctuaire 1958 : Munakata Shrine Reconstruction Comity 宗像神社復興期成会編, *Okinoshima* 沖ノ島. Tōkyō: Yoshikawakōbunkan, 1958.

Munakata Comité de reconstruction du sanctuaire 1961 : Munakata Shrine Reconstruction Comity 宗像神社復興期成会編, *Zoku-Okinoshima* 沖ノ島 (*Okinoshiwa*, Vol. 2). Tōkyō: Yoshikawakōbunkan, 1961.

Munro 1908 : MUNRO (N. G.), *Prehistoric Japan.* Yokohama, 1908.

Murzayev 1974 : MURZAYEV (E. M.), *Ocherki toponimiki* (*Toponymic essays*) Мурзаев Э. М. Очерки топонимики. Moscow: Mysl', 1974.

Nakamura 2006 : NAKAMURA Daisuke 中村大介, Acceptance of Burial Customs at the Beginning of the Yayoi Period, *Journal of the Japanese Archaeological Association*, 2006.

Nakamura 2008 : NAKAMURA Daisuke, Formation and Diffusion of Dolmens in Northeast Asia 東北アジアにおける支石墓の成立と伝播, *The Journal of Chinese Historical Research* 中國史研究, 52, 2008, p. 1-32.

Nakamura 2012a : NAKAMURA Daisuke, *Formation of Yayoi Culture and East Asia Societies* 弥生文化形成と東アジア社会. Tōkyō: Hanawa Shobō 塙書房, 2012.

Nakamura 2012b : NAKAMURA Daisuke, Development of Chief tomb's Grave Goods in Bronze Age and Iron Age of Northeast Asia 東北亞靑銅器·初期鐵器時代首長墓 副葬遺物의 展開, *Journal of the Ancient Korea Historical Society* 韓國上古史學報, 75, 2012, p. 79-112.

Nara-kenritsu Kashiwara kōkogaku kenkyūjo 2005 : NARA-KENRITSU KASHIWARA KŌKOGAKU KENKYŪJO (1987), *Bakuya-kofun* 牧野古墳 (*Kofun of Bakuya Archaeological Report*). Ōsaka: Kōryō-chō kyōiku iin-kai 広陵町教育委員会 (Kōryō Town Comity for Education), 2005.

National Museum of Japanese History *et al.* 2020 : Museum National d'Histoire Japonaise 国立歴史民俗博物館, MATSUGI TAKEHIKO 松木武彦, FUKUNAGA SHIN.YA 福永伸哉, SASAKI KEN.ICHI 佐々木憲一 (eds), *Nihon kofun wa naze kyodai nano ka Kodai Monyumento no Hikaku kōkōkagu*日本の古墳はなぜ巨大なのか 古代モニュメントの比較考古学 (*Pourquoi les kofun sont-ils gigantesques ? Archéologie comparée des monuments antiques*). Tōkyō: Yoshikawakōbunkan, 2020.

National Museum of Korea 2003 : National Museum of Korea 國立中央博物館, *Unified Silla* 統一新羅. Seoul: National Museum of Korea 國立中央博物館, 2003.

Nespoulous 2003 : NESPOULOUS (L.), Des Empereurs et des tombes. Une archéologie de l'archéologie protohistorique japonaise à l'époque d'Edo, *Ebisu, Études japonaises*, 30, 2003, p. 87-122.

Nespoulous 2004 : NESPOULOUS (L.), Mémoire, symbole, tradition et archéologie impériale. Évolution de l'archéologie des tertres protohistoriques, de la Restauration impériale à la fin des années 1930, *Ebisu, Études japonaises*, 32, 2004, p. 3-24.

Nespoulous 2007 : NESPOULOUS (L.), *Une histoire de la protohistoire japonaise. De la genèse de l'agriculture à la formation des sociétés archaïques complexes, du 5^e millénaire avant notre ère au VII^e siècle de notre ère.* Paris : Thèse de doctorat en archéologie, Inalco, 2007.

Nespoulous 2008 : NESPOULOUS (L.), L'apparition des premières sociétés agricoles dans l'archipel japonais. *In* : DEMOULE (J.-P.), SOUYRI (P.-F.) (dir.), *Archéologie et Patrimoine au Japon.* Paris : MSH, 2008, p. 25-60.

Nespoulous 2010 : NESPOULOUS (L.), Le contre-exemple Jōmon. *In* : DEMOULE (J.-P.) (dir.), *La Révolution néolithique dans le monde.* Paris : CNRS Éditions, 2010, p. 19-32.

Nespoulous 2013 : NESPOULOUS (L.), Les fosses-pièges du site de Tama New Town au Japon : une approche du Jōmon des forêts. *In* : *Chasse, culte ou artisanat ? Les fosses "à profil en N-V-W ".* Dijon : Revue archéologique de l'Est (33^e suppl.), 2013, p. 283-293.

Nespoulous 2020 : NESPOULOUS (L.), Les guerriers dans la brume. Éléments d'archéologie sur la violence et ses

acteurs à la fin de la Préhistoire au Japon, *Cahiers d'Extrême-Asie,* 29, 2020, p. 49-68.

Nishitani Tadashi 1997 : NISHITANI TADASHI 西谷正 (ed.), *Higashi Ajia ni okeru shisekibo no sōgōteki kenkyū* 東アジアにおける支石墓の総合的研究 (Une étude *globale des dolmens d'Asie de l'Est*). Fukuoka : Laboratoire d'archéologie de la Faculté de Lettres de l'Université de Kyūshū, 1997.

NMK & NMG 1992 : NMK, NMG (National Museum of Korea and National Museum of Gwangju) 國立中央博物館, 國立光州博物館, *The Bronze Culture in Korea* 韓国의 青銅器文化. Seoul: Bumwoosa 汎友社, 1992.

Novgorodova 1984 : NOVGORODOVA (E.A.), *Mir petroglifov Mongolii.* Moscow: Nauka, 1984.

Novgorodova 1989 : NOVGORODOVA (E. A.), *Drevnyaya Mongoliya.* Moscow, 1989.

Okinoshima équipe de la troisième campagne de fouilles 1979 : Okinoshima Third Excavation Campaign Team 第三次沖ノ島学術調査隊編, *Munakata Okinoshima* 宗像沖ノ島. Tōkyō: Yoshikawakōbunkan 吉川弘文館, 1979.

Okladnikov 1954 : OKLADNIKOV (A. P.), Olennyj kamen' s reki Ivolgi, *SA*, XIX, 1954, p. 207-220.

Olkhovsky 2005 : OLKHOVSKY (V. S.), *Monumentalnaya skulptura naseleniya zapadnoi chasti evraziyskikh stepei epokhi rannego zheleza.* Moscow: Nauka, 2005.

Park 2004 : PARK Soonbal 박순발, Conservation of dolmen in Chungcheong area 충청지역 고인돌과 보존현황 (The World Megalithic Culture and Dolmen) 세계 거석문화와 고인돌, *Research Centre of Dolmens in Northeast Asia* 동북아지석묘연구소, 2004, p. 161-171.

Park 2015 : PARK Jongseop 박종섭, Preservation cases of excavated sites in Korea and improving measures 국내 발굴유적의 보존사례와 개선방안. Workshop for Improving Current Regulations on Preserved Sites 보존조치유적 제도개선 모색을 위한 워크숍, *The Korean Archaeological Society and Korean Association for Archaeological Heritage* 한국고고학회와 한국매장문화재협회, 2015, p. 87-100.

Pedrotti 1998 : PEDROTTI (A.), Gli elementi d'abbigliamento e d'ornamento nelle statue stele dell'arco alpino. *In* : *Actes du 2e colloque international sur la statuaire mégalithique*, Saint-Pons-de-Thomières (10-14 septembre 1997). Montpellier : Archéologie en Languedoc (Revue de la Fédération archéologique de l'Hérault, 22), 1998, p. 299-315.

Peet 1912 : PEET (T.), *Rough Stones Monuments and their Builders.* London: Harper & Brothers, 1912.

Perriot 2016 : PERRIOT (C.), L'archéologue et les frontières en Sibérie méridionale : le cas de la culture d'Afanasyevo. *In* : ANICETO (L.), DELVOYE (A.), HERMENAULT (L.), KHAN (B.), TREUILLOT (J.) (dir.), *Archéologie de la frontière.* Paris : Éditions de la Sorbonne (Archéo.doc, 9), 2016 (http://books.open edition.org/psorbonne/6301).

Pétrequin *et al.* 2003 : PÉTREQUIN (P.), ABROGAST (A.-M.), MAGNY (M.), PÉTREQUIN (A.-M.), RICHARD (H.), VILLET (A.), Premiers agriculteurs néolithiques à effet-retard : Chalain et Clairvaux (Jura) du XXXIIIe au XXVIIIe siècle avant J.-C. *In* : MAUXARD (T.), VIVIEN (F.-D.), VILLABA (B.), BURNOUF (J.) (dir.), *Des milieux et des hommes : fragments d'histoires croisées.* Paris : Elsevier, 2003, p. 57-64.

Pinho Monteiro & Varela Gomes 1981 : PINHO MONTEIRO (J.), VARELA GOMES (M.), The menhirs of Portugal, *Bolletino del Centro Camuno di Studi Preistorici,* XVIII, 1981, p. 75-88.

Poliakov & Lazaretov 2020 : POLIAKOV (A. V.), LAZARETOV (I. P.), Current state of the chronology for the palaeometal period of the Minusinsk basins in southern Siberia, *Journal of Archaeological Science*, Reports 29, 2020, p. 102-125.

Poliakov *et al.* 2019 : POLIAKOV (A.), SVYATKO (S.), STEPANOVA (N.), A Review of the Radiocarbon Dates for the Afanasyevo Culture (Central Asia): Shifting Towards the "Shorter" Chronology, *Radiocarbon*, 61 (1), 2019, p. 243-263.

Pollès 1983 : POLLÈS (R.), *Contribution à l'étude de la céramique du Néolithique final de la Bretagne*, Vol. I-II. Paris : Mémoire de maîtrise du second cycle, Université de Paris I, 1983.

Potanin 1881 : POTANIN (G. N.), *Ocherki Severo-Zapadnoy Mongolii* (*Essays on North-Western Mongolia*) Потанин Г. Н. Очерки Северо-Западной Монголии. Issue 1. St.-Petersburg, 1881.

Prieto Martínez 2005 : PRIETO MARTÍNEZ (P.), La cerámica neolítica en Galicia. Estudio de síntesis desde la perspectiva de la Arqueologiá del Paisaje. *In* : ARIAS CABAL (P.), ONTAÑÓN PEREDO (R.), GARCÍA-MONCÓ PIÑEIRO (C.) (eds), *Actas del III Congreso del Neolítico de la Península Ibérica.* Santander: Servicio de Publicaciones, Universidad de Cantabria, 2005, p. 337-348.

PUM 1987 : PUM 釜山大學校博物館 (Pusan National University Museum), 陜川苧浦里E地區遺蹟, *Hapcheon Jeopori E site.* 1987.

Qiemuerqieke wenhua 2016 : Qiemuerqieke wenhua, *Aletai diqu wenwu ju (bowuguan) bian (Qiemuerqieke culture.* Ed. by Aletai district Cultural relics office (Museum) 切木尔切克文化. 阿勒泰地区文物局(博物馆）编。Urumchi: Xinjiang kexue jishu chubanshe, 2016.

Radlov 1892 : RADLOV (V. V.), *Atlas drevnostej Mongolii, izdannyj po poručeniju Imperatorskoj Akademii nauk V. V. Radlovym*. Trudy Orhonskoj èkspedicii, Akademia Nauk, 1, 1892.

Rawson 2017 : RAWSON (J.), China and the steppe: reception and resistance, *Antiquity*, 91 (356), 2017, p. 375-388.

RCDNA 2012 : RCDNA (Research Centre on Dolmens in Northeast Asia) 東北亞支石墓研究所, *Report on the excavation of Yeosu Wolnaedong Sangchon Dolmens Site* 麗水月內洞 上村 支石墓, III, 2012.

Renfrew 1974 : RENFREW (C.), Beyond a Subsistence Economy: the Evolution of Social Organization in Prehistoric Europe, *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, Supplementary Studies, 20, 1974, p. 69-95.

Robin 2009 : ROBIN (G.), *L'architecture des signes : l'art pariétal des tombeaux néolithiques autour de la mer d'Irlande*. Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2009.

Rolland *et al.* 2019 : ROLLAND (T.), MONNA (F.), MAGAIL (J.), *Les stèles ornées de Mongolie et Sibérie. Méthodes de relevé d'art préhistorique*. Périgueux : Centre National de Préhistoire, 2019.

Sapozhnikov 1911 : SAPOZHNIKOV (V. V.), *Mongol'skiy Altay v istokakh Irtysha i Kobdo* (*Mongolian Altai in headstream of Irtysh and Khovd rivers*) Сапожников В. В. Монгольский Алтай в истоках Иртыша и Кобдо. St.-Petersburg, 1911.

Sauzade 2008 : SAUZADE (G.), L'architecture des tombes dans le Sud. *In* : TARRÊTE (J.), LE ROUX (C.-T.) (dir.), *Archéologie de la France. Le Néolithique*. Paris : Picard, Ministère de la Culture et de la Communication, 2008, p. 336-351.

Savinov 1994 : SAVINOV (D. G.), *Olennye kamni y culture kochevnikov Evrazii*. Sankt-Peterburg: Izdatelstvo Sankt-Peterburgskogo Universiteta, 1994.

Schlichtherle 2016 : SCHLICHTHERLE (H.), Älteste Wandmalereien nördlich der Alpen. Zur Rekonstruktion der Bilder für die Präsentation auf der Großen Landesausstellung 2016, *Denkmalpflege in Baden-Württemberg*, 1, 2016, p. 11-17.

Shao Huiqiu 2018 : SHAO HUIQIU, *Xinjiang shiqian shiqi wenhua geju de yanjin ji yu zhou lin wenhua de yanjiu* (*The evolution of Xinjiang's prehistoric cultural patterns and its relationship with the cultures of its neighbors*) 邵会秋。新疆史前时期文化格局的演进及其与周邻文化的关系 Beijing: Kexue chubanshe, 2018.

Shee Twohig 1981 : SHEE TWOHIG (E.), *The megalithic art of western Europe*. New-York: Oxford University Press, 1981.

Shelach 1999 : SHELACH (G.), *Leadership Strategies, Economic Activity, and Interregional Interaction: Social Complexity in Northeast China*. New York: Kluwer Academic/Plenum, 1999.

Shelach 2009 : SHELACH (G.), *Prehistoric Societies on the Northern Frontiers of China*. London: Equinox Publishing Ltd., 2009.

Shen 1982 : SHEN (Z.) 沈仲常, Cong kaogu ziliao kan Qiangzu de baishi chongbai yisu 從考古資料看羌族的白石崇拜遺俗, *Kaogu yu wenwu* 考古與文物, 6, p. 59-61.

Shin 2012 : SHIN Kyungsug 신 경 숙, A study on the educational use of dolmen construction technology 고인돌 축조기술의 교육적 활용에 대한 연구, *The Journal of Korean Field Archaeology* 야외고고학, 13, 2012, p. 57-82.

Shin 2014 : SHIN Heekweon 신희권, A study on the use of archaeological sites 고고유적 활용 방안 연구, *The Journal of Korean Field Archaeology* 야외고고학, 19, 2014, p. 281-301.

Shiraishi 2000 : SHIRAISHI (T.) 白石太一郎, *Kofun to kofungun no kenkyū* 古墳と古墳群の研究 (*Studies on kofun and kofun necropolis*). Tōkyō: Hanawashobō 塙書房, 2000.

Shitara *et al.* 2008-2011 : SHITARA (H.) 設楽博己, MATSUGI (T.) 松木武彦, FUJIO (S.) 藤尾慎一郎, *Yayoijidai no kōkogaku* 弥生時代の考古学 (*Archaeology of the Yayoi Period*), 10 vol. Tōkyō: Dōseisha, 2008-2011.

Shōbayashi & Matsuo 1983 : SHŌBAYASHI MAMORU 正林護, MATSUO YASUKO 松尾泰子, *Ōnodai iseki* 大野台遺跡 (*Site d'Ōnodai*). Nagasaki : Comité éducatif de la ville de Shikamachi, 1983.

Shui Tao 2001 : SHUI TAO, Xinjiang qingtong shidai zhe wenhua de xiejiao yanjiu (Comparative research of Xinjiang Bronze Age cultures – in addition about historical process of cultural exchange between China and West in early period). *In* : SHUI TAO (ed.), *Zhongguo xibei diqu qingtong shidai kaogu yanjiu* 水涛, "新疆清铜时代诸文化的比较研究 – 附论早期中西文化交流的历史进程", 中国西北地区清铜时代考古论集/ 水涛著. Beijing: Kexue chubanshe, 2001, p. 6-47.

Sichuansheng & Anninghe 1976 : SICHUANSHENG Jinshajiang Dukou Xichangduan 四川省金沙江渡口西昌段, ANNINGHE Liuyu Lianhe Koagu Diaochadui 安寧河流域聯合考古調查隊, Xichang Bahe Baozi dashimu fajue jianbao 西昌壩河堡子大石墓發掘簡報, *Kaogu* 考古, 5, 1976, p. 326-330.

Sichuansheng *et al.* 2006a : SICHUANSHENG Wenwu Kaogu Yanjiusuo 四川省文物考古研究所, LIANGSHANZHOU Bowuguan 涼山州博物館, XICHANGSHI Wenguansuo 西昌市文物管理所, Sichuan Xichang Wanao, Dechang Arong dashimu 四川西昌窪塭、德昌阿榮大石墓, *Wenwu* 文物, 2, 2006, p. 10-20.

Sichuansheng *et al.* 2006b : SICHUANSHENG Wenwu, Kaogu Yanjiuyuan 四川省文物考古研究院, LIANGSHAN Yizu Zizhizhou Bowuguan 涼山彝族自治州博物館, XICHANGSHI Wenwu Guanlisuo 西昌市文物管理所, *Anninghe liuyu dashimu* 安寧河流域大石墓. Beijing: Wenwu Chubanshe 文物出版社, 2006.

Sok 1974 : SOK Kwangjun 석광준, Excavation Report on Odeokri Dolmens 오덕리고인돌 발굴보고, *Archaeological Corpus*, 4, 1974.

Sok 1979 : SOK Kwangjun, Excavation report on Odeokri Dolmens 우리 나라 서북지방 고인돌에 관한 연구, *Collection of Archaeological and Ethnological Articles* 고고민속론문집, *7*, 1979.

Sok 2003 : SOK Kwangjun, *Excavation Report on Research of Dolmens in all the Areas of North Korea* 각지고인돌무덤조사 발굴보고. Seoul: Baeksan Jaryowon 白山資料院, 2003.

Soler-Diáz 2002 : SOLER-DIÁZ (J. A.), *Cuevas de inhumación mùltiple en la Comunidad Valenciana.* Madrid Alicante: Real Academia de la Historia, Museo Arqueológico Provincial de Alicante, Bibliotheca Achaeologica Hispana; 17. Marq. Serie Mayor 2, 2002.

Son 2002 : SON Junho 孫睃鎬, Dolmens Examination of the Phase of Songgukri Culture around Geum River 錦江流域 松菊里文化段階의 支石墓 検討, *Korean Antiquity* 古文化, 60, 2002, p. 3-25.

Son 2016 : SON Joonho 손 준 호, Conservation and utilization of dolmen sites in Hoseo region 호서지역의 지석묘와 그 보존 및 활용, *The Journal of Korean Field Archaeology* 야외고고학, 26, 2016, p. 105-134.

Son *et al.* 2008 : SON Junho, NAKAMURA Daisuke, MOMOHARA Arata 百原, Research on Plant Impressions Found on Bronze Age Pottery by Means of Replication (replica) 복제법을 이용한 청동기시대 토기 압흔 분석, *Journal of Korean of Field Archaeology* 野外考古学, 8, 2008, p. 5-34.

Song 2020 : SONG Hoin 송호인, *Dolmens with Stone Platforms: a Medium of Ritual and Sign in the Korean Bronze Age* 墓域附加支石墓:청동기시대의 의례· 상징매체. Seoul: Seoul University Graduate School, Master thesis, 2020.

Song 1999 : SONG Hyeongwoo 강화 지석묘, Dolmens in Kanghwa 한국 지석묘(고인돌)유적 종합조사 · 연구: 분포, 형식, 기원, 전파 및 사회복원 *Comprehensive survey and study of Korean dolmen remains: distribution, form, origin, distribution and social reconstruction.* Seoul: Cultural Heritage Administration & Seoul National University Museum 문화재청 · 서울대학교박물관, 1999, p. 213-224.

Song 2004 : SONG (Z.) 宋治民, Shilun Chuanxi he Dian xibei de shiguanzang 試論川西和滇西北的石棺葬. *In* : SONG (Z.) (ed.), 宋治民考古文集, 宋治民. Beijing: Kexue Chubanshe 科學出版社, 2004, p. 189-201.

Song & Lian 1983 : SONG Wen-xun 宋文薰, LIAN Zhaomei, 台東縣卑南遺址發掘報告 (Excavation Report of Peinan, Eastern Coast of Taiwan), 國立台灣大學考古人類學刊, *Bulletin of the Department of Archaeology and Anthropology of the National University*, 1983, 43, p. 117-136.

Stöckli 2009 : STÖCKLI (W. E.), *Chronologie und Regionalität des jüngeren Neolithikums (4300-2400 v. Chr.) im Schweizer Mittelland, in Süddeutschland und in Ostfrankreich, aufgrund der Keramik und der absoluten Datierungen, ausgehend von den Forschungen in den Feuchtbodensiedlungen der Schweiz.* Basel: Veröffentlichung der Archäologie Schweiz (Antuiqua, 45), 2009.

Sugihara & Serizawa 1957 : SUGIHARA (S.) 杉原荘介, SERIZAWA (C.) 芹沢長介, *Kanagawa-ken Natsushima ni okeru Jōmon bunka shotō no kaizuka* 神奈川県夏島における縄文文化初頭の貝塚 (*Kanagawa Prefecture's Natsushima: Shell Midden of the Beginning of the Jōmon Culture*). Tōkyō: Meiji daigaku 明治大学 (University of Meiji), 1957.

Sumita *et al.* 2008 : SUMITA (S.), ONOYAMA (S.), MIYAMOTO (K.) (eds), *A Study on the Cairns of Sipingshan, Liaodong Peninsula, China.* Kyoto: Yanagihara Shuppan, 2008 (in Japanese).

Takahama & Hayashi 2003 : TAKAHAMA (S.), HAYASHI (T.), *Preliminary Report on Archaeological Investigations in Mongolia, 2003 by the Permanent Archaeological Joint Mongolian and Japanese Mission.* Ulan Bator: Institute of Archaeology, 2003.

Takahama *et al.* 2006 : TAKAHAMA (S.), HAYASHI (T.), KAWAMATA (M.), MATSUBARA (R.), ERDENEBAATAR (D.), Preliminary report of the archaeological investigations in Ulaan Uushig I (Uushgiin Övör) in Mongolia, *Bulletin of Archaeology, Univ. of Kanazava*, 28, 2006, p. 61-102.

Takesuke 2002 : TAKESUKE Junichi 武末純一, Lute-shaped Bronze Dagger and Formation of Country: Focusing on Jeokryangdong and Songgukri Sites 遼寧式銅剣墓와 國의形成: 積良洞遺蹟과 松菊里遺蹟을 中心으로, *Cheonggye History* 淸溪史學, 16-17, 2002, p. 27-39.

Tamura 2001 : TAMURA (K.) 田村晃, 楽浪と高句麗の考古学*Archaeology of Lelang and Koguryo.* Tōkyō: Dōseisha 同成社, 2001.

Tanaka Yoshiaki & Watanabe Sadayuki 1992 : TANAKA YOSHIAKI 田中義昭, WATANABE SADAYUKI 渡辺貞幸編, *San.in chihō ni okeru Yayoi funkyūbo no kenkyū* 山陰地方における弥生墳丘墓の研究 (*Étude des tumuli de la région du San.in à la période Yayoi*). Shimane : Laboratoire d'archéologie de la Faculté de Lettres de l'Université de Shimane, 1992.

Taylor *et al.* 2019 : TAYLOR (W.), WILKIN (S.), WRIGHT (J.), DEE (M.), ERDENE (M.), CLARK (J.), TUVSHINJARGAL

(T.), BAYARSAIKHAN (J.), FITZHUGH (W.), BOIVIN (N.), Radiocarbon dating and cultural dynamics across Mongolia's early pastoral transition, *PLoS ONE*, 14, 2019.

Telegin & Mallory 1994 : TELEGIN (D. Y.), MALLORY (J. P.), *The anthropomorphic stelae of the Ukraine: The Early Iconography of the Indo-Europeans.* Washington: Journal of Indo-European Studies Monograph Series, Book 11, 1994.

Teramae 2010 : TERAMAE (N.) 寺前直人, *Buki to Yayoi shakai* 武器と弥生社会 (*Weapons and Society during the Yayoi Period*). Ōsaka: Ōsaka daigaku shuppankai 大阪大学出版会 (Ōsaka University Press), 2010.

Teshigawara 2003 : TESHIGAWARA (A.)勅使河原彰, *Jōmon no sugao* 縄文の素顔 (*The Real Face of Jōmon*). Tōkyō: Hakuchō-sha 白鳥舎, 2003.

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.

Thévenot 2005 : THÉVENOT (J.-P.), *Le camp de Chassey (Chassey-le-Camp, Saône-et-Loire) : les niveaux néolithiques du rempart de "La Redoute".* Dijon : Revue archéologique de l'Est, 2005.

Tinévez 2004 : TINÉVEZ (J.-P.) (dir.), *Le site de La Hersonnais à Pléchâtel (Ille-et-Vilaine) : un ensemble de bâtiments collectifs du Néolitique final.* Paris : Société préhistorique française (Travaux, 5), 2004.

Tishkin 2013 : TISHKIN (A.), Olennye kamni Tsentralnoi Azii i izobrazheniya na nikh: obzor sushchestvuyushchikh interpretatsiy i novye otkrytiya. *In* : *Tvorchestvo v arkheologicheskom i etnograficheskom izmerenii.* Omsk: Nauka, 2013, p. 222-228.

Tishkin 2020 : TISHKIN (A.), Advancing Archaeological Research of the Mongolian Altai through the Scientific Study of Deer Stones: New Discoveries from Buyant Valley. Asian Perspectives, *The Journal of Archaeology for Asia and the Pacific*, 59, 2, 2020, p. 453-477.

Tishkin & Shelepova 2014 : TISHKIN (A.), SHELEPOVA (E.), *The Use of "Deer" Stones in the Construction of Turkic Fencings of the Mongolian Altai.* Izvestiya of Altai State University, 2014, p. 221-229.

Tishkin *et al.* 2015a : TISHKIN (A. A.), GRUSHIN (S. P.), ERDENEBAATAR (D.), MUNKHBAYAR (Ch.), Issledovaniya chemurchekskikh pamyatnikov v doline reki Buyant (Khovd aymak Mongolii) v 2009 godu [Excavations of Chemurchek barrows in Buyant river valley (Khovd aimag, Mongolia) in 2009 year] А. А. Тишкин, С. П. Грушин, Д. Эрдэнэбаатар, Ч. Мунхбаяр. Исследования чемурчекских памятников в долине реки Буянт (Ховд аймак Монголии) в 2009 году. *In* : KOVALEV (A. A.) (ed.), *Earliest Europeans in the Heart of Asia: Chemurchek cultural phenomenon. Part two. Excavations in central part of Mongolian Altai and in headstream og Khovd river; sites and finds in Xinjiang and in outlying regions* Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Часть II. Результаты исследований в центральной части Монгольского Алтая и в истоках Кобдо; памятники Синьцзяна и окраинных земель. St.-Petersburg: MISR, 2015, p. 42-99.

Tishkin *et al.* 2015b : TISHKIN (A. A.), GRUSHIN (S. P.), KOVALEV (A. A.), MUNKHBAYAR (Ch.), Issledovaniya chemurchekskikh pamyatnikov v doline reki Buyant (Khovd aymak Mongolii) v 2007-2008 godakh [Excavations of Chemurchek barrows in Buyant river valley (Khovd aimag, Mongolia) in 2007-2008 years] Тишкин А.А., Грушин С.П., Ковалев А.А., Мунхбаяр Ч. Исследования чемурчекских памятников в долине реки Буянт (Ховд аймак Монголии) в 2007-2008 годах. *In* : KOVALEV (A. A.) (ed.), *Earliest Europeans in the Heart of Asia: Chemurchek cultural phenomenon. Part two. Excavations in central part of Mongolian Altai and in headstream og Khovd river; sites and finds in Xinjiang and in outlying regions* Древнейшие европейцы в сердце Азии: чемурчекский культурный феномен. Часть II. Результаты исследований в центральной части Монгольского Алтая и в истоках Кобдо; памятники Синьцзяна и окраинных земель. St.-Petersburg: MISR, 2015, p. 6-41.

Tokuhashi 2004 : TOKUHASHI Shūichi 徳橋秀一, Geological Cross Section of South Korea 韓半島南部縦断地質巡検記, *Chishitsu News* 地質ニュース, General Center for Geological Studies 地質調査総合センター, 598, 2004, p. 37-68.

Tong 1987 : TONG (E.), 試論我國從東北至西南的遍地半月形傳播帶 (Discussing the crescent-shaped cultural communication belt stretching from China's Northeast to the Southwest). *In* : TONG (E.) 童恩正 (ed.), 中國西南民族考古論文集 (*Collected Essays on the Ethnoarchaeology of Southwest China*). Beijing: Wenwu Chubanshe 文物出版社, 1987, p. 252-278.

Tong 1990 : TONG (E.), The research on the bronze halberds of South-western China. *In* : *The proceedings of Ethno-archaeology in South-western China.* Beijing: Cultural Relics Press, 1990 (in Chinese).

Torii 1917a : TORII (R.), Les origines du peuple japonais, *Revue anthropologique*, 27, 1917, p. 444-451.

Torii 1917b : TORII (R.), Nihon naichi ni junsui no dorumen ariya 日本内地に純粋のドルメンありや (Are there true dolmens in Japan mainland?), *Jinruigaku zasshi* 人類學雜誌 (*Review of Anthropology*), 32 (6), Nihon jinruigakkai 日本人類学会 (Japanese Society of Anthropology), 1917, p. 153-155.

Torii 1917c : TORII (R.) 鳥居龍藏, Archaeological report on South Pyongan and Hwanghae Provinces 平安南道黄海道古蹟調査報告. *In* : *Detailed Archaeological Report of 1916* 大正五年度古蹟調査報告. Pyongyang: Government-General of Chōsen 朝鮮総督府, 1917, p. 767-864.

Torii 1925 : TORII (R.), 臺灣の有史以前 (Prehistory of Taiwan), 有史以前の日本 (*Prehistory of Japan*), Isobekō Yōdō 磯部甲陽堂, 1925, p. 727-743.

Tsude 1989 : TSUDE (H.) 都出比呂志, *Zenpōkōenfun no tanjō* 前方後円墳の誕生 (Naissance des tertres en trou de serrure "zenpōkōenfun"). *In* : SHIRAISHI (T.) (eds), *Kofun* 古墳. 1989, p. 1-35.

Tsude 1992 : TSUDE (H.), Funkyū no keishiki 墳丘の形式 (Tumulus Typology). *In* : ISHINO (H.) 石野博信 *et al.*, *Kofunjidai no kenkyū* 古墳時代の研究 (*Studies on the Kofun Period*). Tōkyō: Yūzankaku, 1992, Vol. 7, p. 15-37.

Tsude 1998 : TSUDE (H.), *Kodai kokka wa kōshite umareta* 古代国家はこうして生まれた (*This is How Ancient State Came to be in Japan*). Tōkyō: Kadokawa shoten 角川書店, 1998.

Tsude 2005 : TSUDE (H.) 都出比呂志, *Zenpōkōenfun to shakai* 前方後円墳と社会 (*Keyhole shaped mounds and their society*). Kyōtō: Hanawa shobō 塙書房, 2005.5.

Turbat 2014 : TURBAT (Ts.), Khemtsegiin arkhyeologiin soyolyn neriig nyagtlakh n' (Reconsidering the Name of the archaeological culture "Khemcek") Төрбат Ц. Хэмцэгийн археологийн соёлын нэрийг нягтлах нь, *Studia archaeologica* (Archeologiin sudlal), 34 (9), 2014, p. 109-122.

Turbat 2016a : TURBAT (Ts.), Afanasiyevyn soyolyn bulsh (Tombs of Afanasievo culture) Төрбат Ц. Афанасьевын соёлын булш. *In* : *Mongolyn archeologiin uv III Mongolyn ertnii bulsh orshuulga* Монголын археологийн өв. III. Монголын эртний булш оршуулга. Ulaanbaatar, 2016, p. 31-35.

Turbat 2016b : TURBAT (Ts.), Khemtsegiin soyolyn bulsh (Tombs of Khemtseg culture) Төрбат Ц. Хэмцэгийн соёлын булш. *In* : *Mongolyn archeologiin uv III. Mongolyn ertnii bulsh orshuulga* Монголын археологийн өв. III. Монголын эртний булш оршуулга. Ulaanbaatar, 2016, p. 36-43.

Turbat 2016c : TURBAT (Ts.), Nyeolit-enyeolitiin shavar sav (Neolithic and Eneolithic ceramic vessels) Төрбат Ц. Неолит-энеолитийн шавар сав. *In* : *Mongolyn archeologiin uv VI. Mongolyn ertnii shavar sav* Монголын археологийн өв. VI. Монголын эртний шавар сав. Ulaanbaatar, 2016, p. 24-31.

Turbat 2016d : TURBAT (Ts.), Khürliin üyeiin shavar sav (Bronze Age ceramic vessels) Төрбат Ц. Хүрлийн үеийн шавар сав. *In* : *Mongolyn archeologiin uv VI. Mongolyn ertnii shavar sav* Монголын археологийн өв. VI. Монголын эртний шавар сав. Ulaanbaatar, 2016, p. 32-45.

Turbat 2018 : TURBAT (T.) (ed.), *Mongol ba bus nutgiin bugan khushuunii soyol. Erdem shinzhilgeenii katalog*, 2 vol. Ulaanbaatar: ADMON, 2018.

Turbat *et al.* 2011 : TURBAT (T.), BAYARSAIKHAN (J.), BATSUKH (D.), BAYARKHUU (N.), *Deer stones of the Jargalantyn Am.* Ulaanbaatar: Mongolian Tangible Heritage Association NGO, 2011.

Uehara 1988 : UEHARA Kazu 上原和編 (ed.), *Great Archaeological Sites of the World, vol. 10: The Dawn of Ancient Korea* 世界の大遺跡10 古代朝鮮のあけぼの. Tōkyō: Kōdansha 講談社, 1988.

Underhill 2002 : UNDERHILL (A.), *Craft Production and Social Change in Northern China.* New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2002.

Varela Gomes 1983 : VARELA GOMES (M.), Aspects of megalithic religion according to the Portuguese menhirs. *In* : *International symposium on the intellectual expressions of prehistoric man: art and religion.* Valcamonica (28 July - August, 1979). Capo di Ponte: Centro Camuno di Studi Preistorici, 1983, p. 385-401.

Varenov 1998 : VARENOV (A. V.), Yuzhnosibirskiye kul'tury epokhi ranney i pozdney bronzy v Vostochnom Turkestane (South-Siberian archaeological cultures of Early and Late Bronze in Eastern Turkestan), Варенов А.В. Южносибирские культуры эпохи ранней и поздней бронзы в Восточном Туркестане (*Gumanitarnye nauki v Sibiri. Archaeology and Ethnography*), 3, 1998, p. 60-72.

Varenov 1999 : VARENOV (A. V.), Materialy novoy kul'tury epokhi bronzy iz mogil'nika Keermutsi v Severnom Sin'tszyane (Finds of new culture of Bronze Age in Keermuqi cemetery in Northern Xinjiang) Варенов А.В. Материалы новой культуры эпохи бронзы из могильника Кээрмуци в Северном Синьцзяне. *In* : *Evraziya: kul'turnoye naslediye drevnikh tsivilizatsiy. Vyp. 2. Gorizonty Evrazii (Eurasia: cultural heritage of ancient civilizations. Issue 2. Horizons of Eurasia.)* Евразия: культурное наследие древних цивилизаций. Вып. 2. Горизонты Евразии. Novosibirsk, 1999, p. 11-28.

Vélová 2014 : VÉLOVÁ (L.), Velvarský hrob, *Archeologická sbírka Národního muzea*, inv. č. H1-11458 – H1-11489, 2014 (https://www.archeologienadosah.cz/o-archeologii/dejiny-oboru/vyznamne-nalezy/velvarsky-hrob).

Villes 2006 : VILLES (A.), La question de l'attribution chrono-culturelle des sites du Néolithique récent et final de la région du Grand-Pressigny (Indre-et-Loire). *In* : BARAY (L.) (dir.), *Artisanats, sociétés et civilisations. Hommage à J.-P. Thévenot.* Actes du colloque organisé par l'UMR 5594, Dijon et le Centre de Recherche et d'Étude du Patrimoine (CEREP), Sens (2-3 avril 2003). Dijon : Artehis, 2006, p. 217-249.

Volkov 1981 : VOLKOV (V. V.), *Olennye Kamni Mongolii* (*Deer stones of Mongolia*). Ulan Bator (Moscow): Academy of Sciences, 1981.

Volkov & Novgorodova 1975 : VOLKOV (V. V.), NOVGORODOVA (E. A.), Olennye kamni Ushkiin-

Uvera (Mongoliia). *In* : MANDEL'SHTAM (A. M.) (ed.), *Pervobytnaia Arkheologiia Sibiri*. Leningrad: Nauka, 1975, p. 78-84.

Voruz & Perrin 2013 : VORUZ (J.-L.), PERRIN (T.), *La grotte du Gardon (Ain), Vol. II, Du Néolithique moyen II au Bronze ancien (couches 46 à 33)*. Toulouse : Archives d'Écologie Préhistorique, 2013.

Wang 1992 : WANG (M.), *The Ch'iang of ancient China through the Han dynasty: ecological frontiers and ethnic boundaries.* Harvard: Thesis (Ph D), Harvard University, 1992.

Wang 1998 : WANG (M.), From the Qiang Barbarians to the Qiang Nationality: The Making of a New Chinese Boundary. *In* : *Imaging China: Regional Division and National Unity*, edited by Huang Shu-min and Hsu Cheng-kuang. Taipei: Institute of Ethnology, 1998, p. 42-80.

Wang Bo 1996a : WANG BO, Qiemuerqieke wenhua chutan (Preliminary research of Qiemuerqieke culture). *In* : *Kaogu wenwu yanjiu. Xibei daxue kaogu zhuangye chengli sishi zhounian wenji* 王博, "切木尔切克文化初探", 考古文物研究。西北大学考古专业成立四十周年文集（1956-1996). Xian, 1996, p. 274-285.

Wang Bo 1996b : WANG BO, Dui Qiemuerqieke zao qi feiduli mudi shiren de renshi (On understanding of early period of Qiemuerqieke not-alone cemetery stone anthropomorphs) 王博。 对切木尔切克早期非独立墓地石人的认识, *Xinjiang meishu*, 5, 1996, p. 13-20.

Wang Bo & Qi Xiaoshan 1996 : WANG BO, QI XIAOSHAN, *Sichou zhi lu caoyuan shiren yanjiu (Research of stone anthropomorphs of Silk Road steppes).* Urumchi: Xinjiang renmin chubanshe 王博，祁小山。丝绸之路草原石人研究。乌鲁木齐：新疆人民出版社, 1996.

Wang Bo & Qi Xiaoshan 2010 : WANG BO, QI XIAOSHAN, *Sichou zhi lu caoyuan shiren yanjiu (Research of stone anthropomorphs of Silk Road steppes).* Urumchi: Xinjiang renmin chubanshe 王博， 祁小山。丝绸之路草原石人研究。乌鲁木齐：新疆人民出版社, 2010.

Wang Jianqun 1984 : WANG JIANQUN 王健群, *Study of the Stella of King Kwanggaeto* 好太王碑の研究. Tōkyō: Yūkonsha 雄渾社, 1984.

Wang Linshan & Wang Bo 1996 : WANG LINSHAN, WANG BO, *Zhongguo Aletai caoyuan wenwu* (Cultural heritage of steppe of Chinese Altai) 王林山，王博, "中国阿勒泰草原文物". Shenzhen, 1996.

Wang *et al.* 2020 : WANG (C.), YEH (H.), POPOV (A.), ZHANG (H.), *The Genomic Formation of Human Populations in East Asia.* BioRxiv, 2020 (https://doi.org/10.1101/2020.03.25.004606).

Weiming Jia & Betts 2010 : WEIMING JIA (P.), BETTS (A. A.), Re-analysis of the Qiemu'erqieke (Shamirshak) cemeteries, Xinjiang, China, *Journal of Indo-European Studies*, 38 (3-4), 2010, p. 275-317.

Wilkin *et al.* 2020 : WILKIN (S.), VENTRESCA MILLER (A.), TAYLOR (W.T.T.), Dairy pastoralism sustained eastern Eurasian steppe populations for 5,000 years, *Nat. Ecol. Evol.*, 4, 2020, p. 346-355 (https://doi.org/10.1038/s41559-020-1120-y).

Wright 2007 : WRIGHT (J.), Organization principles of khirigsuur monuments in the Lower Egiin Gol Valley, Mongolia, *Journal of Anthropological Archaeology*, 26, 2007, p. 350-365.

Wright 2014 : WRIGHT (J.), Landscapes of inequality? A critique of monumental hierarchy in the Mongolian Bronze Age, *Asian Perspectives*, 51 (2), 2014, p. 139-163.

Wu *et al.* 2019 : WU (M.), HEIN (A.), ZHANG (X.), JIN (Z.), WIE (D.), HUANG (F.), ZIN (X.), Resettlement strategies and Han imperial expansion into southwest China: a multimethod approach to colonialism and migration, *Archaeological and Anthropological Sciences*, 11 (12), 2019, p. 6 751-6 781.

Xichangshi *et al.* 2004 : XICHANGSHI Wenwu Guanlisuo 西昌市文物管理所, SICHUANSHENG Wenwu Kaogu Yanjiusuo 四川省文物考古研究所, LIANGSHAN Yizu Zizhizhou Bowuguan 涼山彝族自治州博物館, Sichuan Xichangshi Jingjiu Dayangdui yizhi fajue 四川西昌市經久大洋堆遺址發掘, *Kaogu* 考古, 10, 2004, p. 23-35.

Xinjiang shehui 1981 : XINJIANG SHEHUI KEXUEYUAN KAOGU YANJIUSUO, Xinjiang Keermuqigu mu fajue jianbao (Institute of archaeology of Xinjiang academy of sciences. Preliminary report on excavations of ancient tombs in Keermuqi, Xinjiang) 新疆社会科学院考古研究所。 "新疆克尔木齐古墓发掘简报", *Wenwu*, 1, 1981, p. 23-32.

Xinjiang shehui 1985 : XINJIANG SHEHUI KEXUEYUAN KAOGU WENWU YANJIUSUO, *Xinjiang gudai wenwu* (Institute of archaeology and cultural relics of Xinjiang academy of sciences. Ancient art of Xinjiang) 新疆社会科学院考古文物研究所. 新疆古代民族文物, Urumchi, 1985.

Xinjiang weiwuer 2011a : XINJIANG WEIWUER ZIZHIQUWENWU JI (ed.), *Xinjiang weiwuer zizhiqu di san qi quanguo wenwu pucha changguo jicheng. Aletai diqu juan. Xinjiang weiwuer zizhiquwenwu ji bian* (Xinjiang Uygur Autonomous Region third national cultural relics survey results integration. District Aletai. Xinjiang Uygur Autonomous Regioncultural relics bureau - ed). Beijing: Kexue chubanshe 新疆维吾尔自治区第三期全国文物普查成果集成。阿勒泰地区卷 / 新疆维吾尔自治区文物局编。北京：科学出版社, 2011.

Xinjiang weiwuer 2011b : XINJIANG WEIWUER ZIZHIQUWENWU JI (ed.), *Xinjiang weiwuer zizhiqu di*

san qi quanguo wenwu pucha changguo jicheng. Xinjiang caoyuan shiren yu lushi juan (Xinjiang Uygur Autonomous Region third national cultural relics survey results integration). Xinjiang steppe stone anthropomorphs and deer stones. Xinjiang Uygur Autonomous Regioncultural relics bureau (ed.). Beijing: Kexue chubanshe, 2011 新疆维吾尔自治区第三期全国文物普查成果集成。新疆草原石人与鹿石卷 / 新疆维吾尔自治区文物局编。北京：科学出版社, 2011.

Xinjiang wenwu 2013a : XINJIANG WENWU KAOGU YANJIUSUO, Xinjiang Habahe Dongtalede mudi fajue jianbao (Xinjiang Institute of cultural relics and archaeology. Preliminary report on excavation of Dongtalede burial ground in Habahe county, Xinjiang) 新疆文物考古研究所。新疆哈巴河东塔勒德墓地发掘简报, *Wenwu*, 3, 2013, p. 4-14.

Xinjiang wenwu 2013b : XINJIANG WENWU KAOGU YANJIUSUO, Xinjiang Aletai diqu gu muzang fajue jianbao (Xinjiang Institute of cultural relics and archaeology. Preliminary report on excavation of ancient tombs in Altai district of Xinjiang) 新疆文物考古研究所。新疆阿勒泰地区古墓葬发掘简报, *Wenwu*, 3, 2013, p. 15-19.

Xinjiang wenwu 2014 : XINJIANG WENWU KAOGU YANJIUSUO, Xinjiang Habahe Tuoganbai er hao mudi fajue jianbao (Xinjiang Institute of cultural relics and archaeology. Preliminary report on excavation of burial ground No. 2 in Tuoganbai, Habahe county, Xinjiang) 新疆文物考古研究所。新疆哈巴河托干拜2号墓地发掘简报, *Wenwu*, 12, 2014, p. 18-29.

Xinjiang wenwu 2015 : XINJIANG WENWU KAOGU YANJIUSUO, *Xinjiang Aletai diqu kaogu yu lishi wenji* (Xinjiang Institute of cultural relics and archaeology. Collected papers on archaeology and history of Xinjiang Aletai district) 新疆文物考古研究所。新疆阿勒泰地区考古与历史文集. Beijing: Wenwu chubanshe, 2015.

Xinjiang wenwu 2017 : XINJIANG WENWU KAOGU YANJIUSUO, *Buerjin xian Yelaman muqun kaogu fajue jianbao* (Xinjiang Institute of cultural relics and archaeology. Preliminary report on archaeological excavation of Yelaman burial claster in Buerjin county) 新疆文物考古研究所。布尔津县也拉曼墓群考古发掘简报, *Xinjiang wenwu*, 4, 2017, p. 4-29.

Xu 1991 : XU Yulin 許玉林, Shipeng and Dashigaimu of the Liaodong peninsula 遼東半島の石棚と大石蓋墓 (translation by Okamura Hidenori 岡村秀典), *Journal of the Archaeological Society of Kyūshū* 九州考古学, 66, 1991.

Xu 1958 : XU ZHILIANG 徐知良, Zhongguo de jushi wenhua yu shiguanzang jieshao 中國的巨石文化介紹, *Renwen kexue zazhi* 人文科學雜誌, 2, 1958, p. 55-70.

Yamamoto 2017 : YAMAMOTO Takafumi 山本孝文, *Archaeological study on State Formation in Ancient Korea* 古代朝鮮の国家体制と考古学. Tōkyō: Yoshikawa Kōbunkan 吉川弘文館, 2017.

Yamamoto 2018a : YAMAMOTO Takafumi, *The Wa and Ancient Korean Peninsula* 古代韓半島と倭国. Tōkyō: Chūō Kōron Shinsha 中央公論新社, 2018.

Yamamoto 2018b : YAMAMOTO Takafumi, Development of Baekje Burial Practices and Dynamics of the Baekje Dynasty百済墓制の展開と王権の動向, *Bulletin of The National Museum of Japanese History* 国立歴史民俗博物館研究報告), 211, 2018, p. 141-165.

YICP 2012 : YICP (Yeongnam Institute of Cultural Properties 嶺南文化財研究院), *The Icheon-dong 308-10 Site, Deagu* 大邱 梨琴洞 308-10 番地遺蹟, 2012.

Yokoyama *et al.* 2002 : YOKOYAMA (R.), SHLRASAWA (M.), PIKE (R. J.), Visualizing topography by openness: A new application of image processing to digital elevation models, *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing*, 68, 2002, p. 257-265.

Yoshii 2010 : YOSHII Hideo, 吉井秀夫, 古代朝鮮墳墓にみる国家形成 (*State Formation Seen Through the Burial Mounds of Ancient Korea*). Kyōtō: Kyōtō University Press, 2010.

Yoshikawa 1998 : YOSHIKAWA (M.) 吉川昌伸, Kantō heiya ni okeru kako 12,000 nenkan no kankyō hensen 関東平野における過去12,000年間の環境変遷 (Environment Change in the Kantō Plain during the Last 12000 years), *Kokuritsu rekishi minzoku hakubutsukan kennkyū hōkoku* 国立歴史民俗博物館研究報告 (*Bulletin of the National Museum of Japanese History*), 81, 1998, p. 267-286.

Yu Jianjun 2015 : YU JIANJUN, Qiemuerqieke wenhua de xin renshi (New understanding of Qiemuerqieke culture) 于建军。切木尔切克文化的新认识, *Xinjiang wenwu*, 3-4, 2015, p. 69-74.

Yun 2009 : YUN Hopil 윤호필, A Study on Bronze Age Dolmens Necropoles 青銅器時代 墓域式支石墓에 관한 研究, *Gyeongnam Review* 慶南研究, 1, 2009, p. 1-20.

Zazzo *et al.* 2019 : ZAZZO (A.), LEPETZ (S.), GANTULGA (J.-O.), MAGAIL (J.), High-precision dating of ceremonial activity around a large ritual complex in Late Bronze Age Mongolia, *Antiquity,* 93 (367), 2019, p. 80-98.

Zhang Yuzhong 2005 : ZHANG YUZHONG, Buerjin xian faxian de caihui shi guan mu (Burial in painted stone box discovered in Buerjin county) 张玉忠。布尔津县发现的彩绘石棺墓 , *Xinjiang wenwu*, 1, 2005, p. 124-125.

Zhang Yuzhong 2007 : ZHANG YUZHONG, Xinjiang Buerjin xian chutu de ganlan xing tao guan (Olive-shaped pottery vessel excavated in Buerjin county, Xinjiang) 张玉忠。新疆布尔津县出土的橄榄形陶罐, *Wenwu*, 2, 2007, p. 66-67.

Conclusion

Luc LAPORTE

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 5e et peut-être le 6e 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 4e 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 2e 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 VIIe 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 IVe 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 sénégambienne

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 "mégalithique" 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 mégalithiques, 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 mégalithiques 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 mégalithiques 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 avions demandé une conférence introductive à l'occasion des Rencontres de 2019, seront nominalement cités, ainsi que R. Joussaume 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 "mégalithique" 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 mégalithique" 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 mégalithique 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 mégalithique en Inde sont toutefois de taille plutôt modeste, en particulier si on les compare aux dispositifs mégalithiques 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 mégalithique. 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 beautifull*". 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 complainte 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 nécessaire 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 cyclopéens. 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

28

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*

29

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 Pensinsula 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

serving 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*

32

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*

32

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 Chemurchek (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 'Chemurchek 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*

39

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*

41

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*

42

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*

43

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

44

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 m^2 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*

47

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*

48

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 theses 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 routeways, 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*

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 – Earthern 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 BORIĆ

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*

54

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*

55

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*

50

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 ard 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 ^{14}C 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*

61

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*

62

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

© AP

ISSN 1159-8646
ISBN 979-10-90534-74-2

Imprimé par Typo'Libris
Dépôt légal 3e trimestre 2022