



HAL
open science

Dés coptes ? Dés indiens ?

Thierry Depaulis

► **To cite this version:**

Thierry Depaulis. Dés coptes ? Dés indiens ?. Archimède : archéologie et histoire ancienne, 2019, 6, pp.100-112. halshs-02895545

HAL Id: halshs-02895545

<https://shs.hal.science/halshs-02895545>

Submitted on 9 Jul 2020

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

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

**1 DOSSIER THÉMATIQUE :
HISTOIRES DE FIGURES CONSTRUITES : LES FONDATEURS DE RELIGION**

**DOSSIER THÉMATIQUE :
JOUER DANS L'ANTIQUITÉ : IDENTITÉ ET MULTICULTURALITÉ
*GAMES AND PLAY IN ANTIQUITY: IDENTITY AND MULTICULTURALITY***

71 Véronique DASEN et Ulrich SCHÄDLER
Introduction

EGYPTE

75 Anne DUNN-VATURI
Aux sources du « jeu du chien et du chacal »

89 Alex DE VOOGT
Traces of Appropriation: Roman Board Games in Egypt and Sudan

 **100 Thierry DEPAULIS**
Dés coptes ? Dés indiens ?

MONDE GREC

113 Richard. H.J. ASHTON
Astragaloi on Greek Coins of Asia Minor

127 Véronique DASEN
Saltimbanques et circulation de jeux

144 Despina IGNATIADOU
Luxury Board Games for the Northern Greek Elite

160 Ulrich SCHÄDLER
Greeks, Etruscans, and Celts at play

MONDE ROMAIN

175 Rudolf HAENSCH
Spiele und Spielen im römischen Ägypten: Die Zeugnisse der verschiedenen Quellenarten

186 Yves MANNIEZ
Jouer dans l'au-delà ? Le mobilier ludique des sépultures de Gaule méridionale et de Corse (V^e siècle av. J.-C. – V^e siècle apr. J.-C.)

199 Mark Anthony HALL
Whose Game is it Anyway? Board and Dice Games as an Example of Cultural Transfer and Hybridity

213 VARIA

DÉS COPTES ? DÉS INDIENS ?

Thierry DEPAULIS

Paris, historien indépendant

thierry.depaulis@gmail.com

RÉSUMÉ

Plusieurs collections publiques européennes et américaines possèdent dans leurs départements d'antiquités gréco-romaines, égyptiennes, orientales et parfois même islamiques des objets parallélépipédiques en os ou en ivoire, marqués d'ocelles sur les quatre faces longues et généralement tenus pour des dés à quatre faces. Les faces présentent les points 1-6/2-5. Or l'emploi de tels dés est bien attesté en Inde, y compris aujourd'hui. Les dés « gréco-romains » (parfois dénommés, abusivement, *tali*) ressemblent étonnamment à leurs homologues indiens modernes : ils ont la même disposition des points, ce qui est troublant car celle-ci n'est pas une évidence. Pourtant l'Inde antique connaissait aussi un dé rectangulaire mais avec une ponctuation différente, 1-2/3-4.

Cette contribution cherchera à éclaircir l'énigme de l'origine et de la diffusion de ces dés méditerranéens. Ceux-ci pourraient être de production copte, comme le corpus réuni le montre. Leur chronologie paraît se situer entre les derniers siècles avant l'ère chrétienne et les premiers temps de l'Islam en Égypte. Deux types sont distingués : l'un simple et fonctionnel a sûrement servi à jouer (mais à quoi ?), l'autre, surchargé d'ocelles en grappes, paraît avoir été destiné à des pratiques magiques. Côté Inde, on note un changement net dans la ponctuation des dés parallélépipédiques vers l'an mille : d'un schéma antique 1-2/3-4, on passe à la disposition « moderne », 1-6/2-5. Celle-ci serait-elle venue d'Égypte ? Et pourquoi ce changement ? Quelques hypothèses sont proposées ici.

MOTS-CLÉS

Coptes,
dés,
Égypte,
Inde.

Several European and American public collections store in their departments of Graeco-Roman, Egyptian, Oriental and sometimes also Islamic antiquities, bone or ivory parallelepipeds, inscribed with dots on their four long sides; they are generally held for four-sided dice. The arrangement of dots always follows a 1-6/2-5 pattern. Such dice are popular in India too, still today. The so-called Graeco-Roman dice (sometimes misleadingly called *tali*) look very much like their modern Indian counterparts: they have the same arrangement of dots, which is puzzling, because this arrangement is anything but obvious. However, in ancient times, India had another rectangular die, of the same shape, but with different numbers, 1-2/3-4. This contribution seeks to explain the enigma of the origin and diffusion of these Mediterranean dice. These dice could well be Coptic, as the corpus presented here shows. They range chronologically between the last centuries BCE and the early Islamic period in Egypt. Two types can be distinguished: one, simple and functional, was certainly used for play (but for which games?), the other, overloaded with clusters of dots, seems to be associated with some magical rituals. In India, a clear change in the arrangement of dots of these parallelepipedic dice can be observed around 1000 AD: the ancient 1-2/3-4 pattern disappears, while dice with the "modern" 1-6/2-5 arrangement are introduced. Could this new pattern come from Egypt? And why this change? We offer here a few hypotheses.

KEYWORDS

Copts,
dice,
Egypt,
India.

Plusieurs collections publiques européennes et américaines possèdent, au fond de tiroirs obscurs, dispersés entre plusieurs départements, car ils sont souvent sans provenance affirmée, de curieux dés parallélépipédiques, dits aussi oblongs, en os, en ivoire ou autres matériaux, sur lesquels peu de chercheurs se sont réellement penchés. On les trouve typiquement dans les départements d'antiquités égyptiennes, car certains proviennent vraiment d'Égypte, parfois qualifiés de « coptes », car on les croit d'époque byzantine, ou simplement « gréco-romains », ce qui leur vaut d'être placés dans les départements correspondants. On en trouve aussi dans les départements d'art



Figure 1
a : Dé cubique (romain) ;
b : osselet.
Coll. part. Photo de l'auteur.

islamique comme au Louvre et au British Museum. Ces dés semblent avoir une provenance méditerranéenne qui reste à déterminer.

Deux sortes de générateurs de hasard (*random generator* en anglais) « classiques » ont été repérés dans le monde gréco-romain : le dé cubique – κύβος en grec, *tessera* en latin (**fig. 1a**) – et l'osselet – ἀστράγαλος ou *talus* (**fig. 1b**). Ces termes sont, semble-t-il, les seuls mots que nous connaissions pour désigner ces objets [1].

Si le dé cubique n'appelle pas de commentaire particulier – il est déjà « normalisé », c'est-à-dire que deux faces opposées forment un total de 7, du moins pour la grande majorité des exemplaires connus – [2], l'osselet est un objet polyvalent, aux usages multiples. Comme on le sait, Grecs et Romains faisaient un large emploi des osselets (astragales des ovi-capridés) à des fins ludiques : jeux d'adresse (le *Pentelitha*, qui survit toujours sous nos latitudes), jeux de lancer (encore très répandus dans les Balkans) et jeux de hasard. Les Grecs, et à leur suite les Romains, considéraient les osselets comme des dés à quatre faces et attribuaient à celles-ci des valeurs [3]. Curieusement, les faces ne sont pas numérotées 1-2-3-4, comme cela aurait été logique, mais 1-3-4-6 (ou plutôt 1/6-3/4), faisant par là correspondre ces quatre faces à celles d'un dé cubique auquel manqueraient les faces 2 et 5. Il est possible que les Grecs aient modifié ce marquage après avoir adopté le dé cubique [4]. Comme sur le dé cubique, en effet, les faces opposées d'un osselet font un total de 7. Ces faces ne sont jamais marquées, leur irrégularité même – que Grecs et Romains n'ont jamais vraiment cherché à corriger, contrairement aux Égyptiens – permettant de distinguer aisément leur valeur.

L'astragale fonctionne donc dans le monde classique comme un dé à base quatre (d4). Mais le même résultat peut être obtenu, avec une plus grande régularité, grâce à un parallélépipède rectangle. C'est le « dé oblong », connu de certains peuples.

[1] GRANDJOUAN 1969, p. 87, « Suidas [= la *Suda*] et Clément d'Alexandrie mentionnent un dé à quatre faces (τετράπλευρος) ». Le *Greek-English Lexicon* de LIDDELL & SCOTT ne précise pas ce sens du terme τετράπλευρος, « four-sided ».

[2] Voir DE VOOGT & EERKENS 2017.

[3] Sur les osselets comme instruments de jeu, on consultera SCHÄDLER 1996.

[4] Un osselet trouvé à Katsamba, en Crète, et daté du Minoen récent II-IIIa (c.1450-1300 av. J.-C.), porte, gravé sur ses faces utiles, les points 1-2-3-4 (GRANDJOUAN 1969, p. 79, fig. 17, p. 81, n. 39 ; HILLBOM 2005, p. 313 et fig. 18). Selon SCHÄDLER 2007, p. 11, des osselets pareillement pointés, datant des VII^e-VI^e s. av. J.-C., ont été mis au jour dans les fouilles de Tepe Nush-i Jan, en Iran.

UNE TYPOLOGIE SOMMAIRE DES DÉS « OBLONGS »

Avant d'examiner quelques-uns de ces dés, brossons ici une rapide typologie. Pour les analyser, j'utiliserai une notation particulière, où la barre oblique / apparie deux faces opposées, et où le trait d'union distingue les paires de faces. Ainsi, pour décrire un dé cubique normal moderne, j'écrirai : 1/6-3/4-2/5.

Le dé parallélépipédique le plus connu est le dé utilisé en Inde, notamment pour le jeu de *caupar*. [5] Celui-ci présente traditionnellement l'arrangement 1/6-2/5 et reste d'un emploi fréquent encore aujourd'hui. Celtes et Germains avaient eux aussi des dés oblongs, assez irréguliers, marqués 3/4-5/6, que l'on rencontre de la Bohême à l'Écosse et du Jutland à la Bavière, dans des sites laténiens ou pré-romains [6]. On peut classer les dés oblongs en fonction de l'arrangement des faces et esquisser une typologie sommaire qui fait apparaître cinq types distincts se rangeant en deux familles, selon que les faces présentent des points séquentiels (se suivant dans l'ordre numérique) ou non séquentiels.

[5] Pour l'Inde, le *caupar* (ou *pacisi*) et les dés indiens, voir FINKEL 2004 ; FINKEL 2006 ; FINKEL 2007.

[6] Sur ces dés celtiques, voir DÉCHELETTE 1913, p. 1396-1397 ; KRÜGER 1982 ; CHAVAGNAC 2015 ; KARWOWSKI 2016.

[7] Painted Grey Ware (céramique grise peinte), désormais PGW, un style de céramique qui caractérise les cultures de la plaine indo-gangétique entre 1200 et 600 av. J.-C. Je reviens plus loin sur ces dés-là.

[8] Un type de dé du Nord de l'Europe, mis en évidence et caractérisé par VAN DER HEIJDT 1990, p. 72, et 2002, p. 92-93.

Dés à points séquentiels

- 1/3-2/4 : dé oblong antique indien (PGW [7], Gandhara, Gupta) ; séquentiel 1-2-3-4 (fig. 2).
- 2/5-3/4 : dé germain arrondi type « Westerman » [8] ; séquentiel 2-3-4-5
- 3/4-5/6 : dé oblong celtique ; séquentiel 3-4-5-6

Dés à points non séquentiels

- 1/6-3/4 : osselet (*talus*, *astragalos*) gréco-romain ; dé oblong « moghol »
- 1/6-2/5 : dé oblong « classique » indien (*pāsāka*) (fig. 3).

À ces dés marqués d'ocelles bien visibles, il convient d'ajouter ceux, beaucoup plus anciens (III^e millénaire av. J.-C.), trouvés à Shahr-i Sokhta (Iran), Altyn Tepe (Turkménistan), et même à Mohenjo-daro (Pakistan). Mais ceux-ci présentent des faces diversement décorées qui, si elles paraissent présenter une séquence 1-2-3-4 (éventuellement dans un ordre non séquentiel), n'apportent pas au sujet traité ici un éclairage décisif.

Le dé oblong, parallélépipédique, avec quatre faces marquées, forme un pendant rationalisé idéal de l'astragale, de sorte que cela a parfois laissé croire que Grecs et Romains utilisaient alternativement astragales et dés oblongs, l'emploi de l'un ou de



▲ Figure 3 : dé oblong « classique » indien. Collection de l'auteur. Photo de l'auteur.

▼ Figure 2 : dé oblong indien antique. Coll. part. Photo de l'auteur.





▲ Figure 4a : dé oblong « régulier » de la coll. Froehner. BnF, MMA, F-871. Photo de l'auteur.

► Figure 4b : dé oblong à faces surchargées de la coll. Froehner. BnF, MMA, F-872. Photo de l'auteur.



l'autre étant indifférent. Mais, selon Louis Becq de Fouquières, « Les Grecs et les Romains ne paraissent avoir connu que le dé cubique, c'est du moins toujours à celui-là que les écrivains font allusion (...) d'où le nom latin *tessera*. Cependant, on sait que les Orientaux, comme le remarque Hyde, en ont qui sont oblongs... » [9]. De fait, les grandes encyclopédies du monde classique (Daremberg et Saglio, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, Pauly-Wissowa, *Realencyclopädie der klassischen Altertumswissenschaft*) ne soufflent mot de tels dés parallélépipédiques.

Malgré le grand nombre de fouilles archéologiques faites sur des sites romains, un peu partout en Europe, aucun site, y compris ceux qui recélaient un grand nombre de dés, n'a livré de dés oblongs, si ce n'est quelques dés cubiques déformés, de forme plutôt rectangulaire, mais bien marqués sur leurs six faces. Ainsi, le camp romain de *Vindonissa* (Suisse), qui a livré de très nombreux objets de jeu, et parmi eux, nombre de dés, n'offre que des dés cubiques [10]. Enfin, si Grecs et Romains avaient connu un dé en forme de parallélépipède rectangle, version régularisée de l'osselet, nul doute que celui-ci aurait affiché les mêmes valeurs que celles traditionnellement attribuées aux « faces » de l'osselet, c'est-à-dire 1/6-3/4. Or les dés oblongs réputés « gréco-romains » que l'on trouve dans les collections publiques sont différemment pointés.

PARTICULARITÉS DES DÉS ÉGYPTIENS

Curieusement, c'est le « modèle indien » 1/6-2/5 qui est représenté dans plusieurs collections de départements d'antiquités classiques, coptes, égyptiennes ou islamiques de musées ou bibliothèques (Bibliothèque nationale de France [11], Louvre, British Museum, Ashmolean Museum, etc.). Ainsi la collection Froehner du département des Monnaies, médailles et antiques de la BnF conserve, entre autres petits objets de tableterie, en os et en ivoire, outre quelques dés cubiques, huit dés oblongs (fig. 4a et 4b). L'examen d'autres exemplaires visibles (BnF, Louvre) ou publiés (Ashmolean Museum, Petrie Museum, Kelsey Museum, Musée des Beaux-Arts de Budapest, etc.) [12] montre que la plupart de ces dés présentent des caractères communs :

- un arrangement des faces de type « classique indien », c'est-à-dire 1/6-2/5 ;
- des ocelles très reconnaissables, forés, faits d'un ou deux cercles concentriques pointés ;

[9] BECQ DE FOUQUIÈRES 1869, p. 309.

[10] SCHMID 1980 ; HOLLIGER & HOLLIGER 1983.

[11] Désormais BnF. J'en profite pour remercier Mathilde Avisseau-Broustet, conservatrice en chef du Département des monnaies, médailles et antiques, qui m'a facilité l'accès à la collection Froehner.

[12] Voir inventaire en annexe.

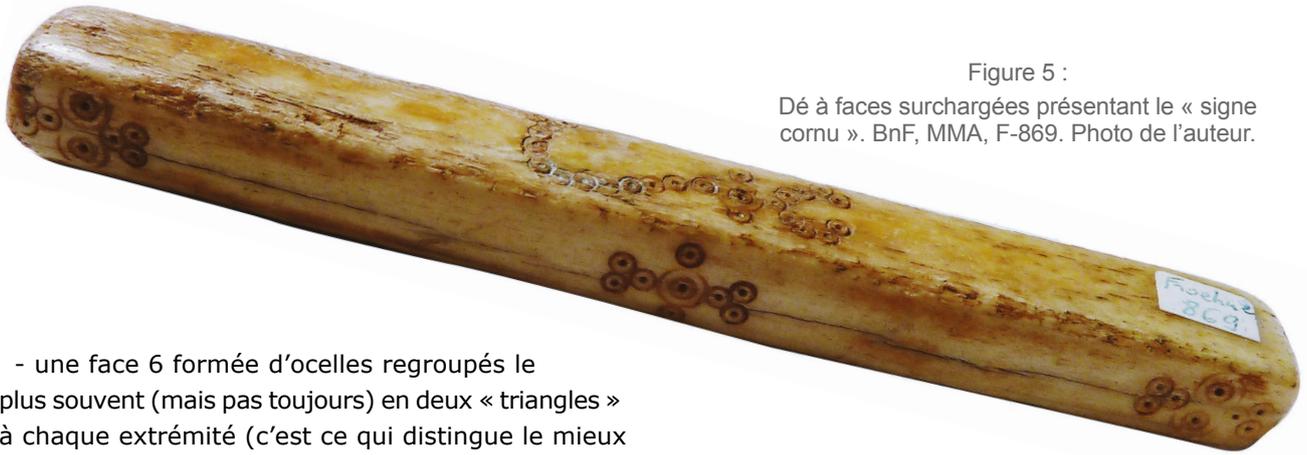


Figure 5 :
Dé à faces surchargées présentant le « signe cornu ». BnF, MMA, F-869. Photo de l'auteur.

- une face 6 formée d'ocelles regroupés le plus souvent (mais pas toujours) en deux « triangles » à chaque extrémité (c'est ce qui distingue le mieux ces dés antiques du dé oblong indien actuel) ;
- la présence, sur certains dés, d'un décor additionnel fait de petits cercles pointés formant comme des « grappes » ;
- certains de ces objets présentent les caractères déjà énumérés, mais surchargés de grappes d'ocelles formant un décor confus et, sur une face, un véritable « signe » qui reste à interpréter ;
- quand la provenance est connue et assurée, c'est toujours l'Égypte ;
- les dates s'étagent entre le Bas-Empire romain (Karanis, Antinoé) et l'époque fatimide (XI^e siècle, Fustat).

Comme on le voit, certains de ces « dés » ne paraissent pas avoir été faits pour jouer, tant certaines faces sont surchargées, rendant ainsi les points peu ou pas lisibles (fig. 5) [13]. D'un exemplaire à l'autre, les « points » ne sont pas les mêmes, mais une face présente souvent un « signe » qu'on pourrait interpréter comme un scorpion stylisé. On peut voir dans cette

figure aussi celle d'un hiéroglyphe. Ainsi, le dessin formé par les ocelles peut faire penser au hiéroglyphe I9 (fig. 6), dans la classification de Gardiner [14], qui représente une vipère à cornes mais a principalement une valeur phonétique (le phonème /f/). En écriture hiératique, le dessin se rapproche encore plus de la figure des dés (fig. 7). Mais on voit mal ce que la vipère à cornes, un serpent très présent en Égypte et assez redouté car très venimeux, et donc vu plutôt de façon négative, viendrait faire ici. S'agirait-il de bâtonnets à usage magique ? C'est très possible puisque le « signe » cornu a sûrement un sens particulier.

UN SIGNE MYSTÉRIeux

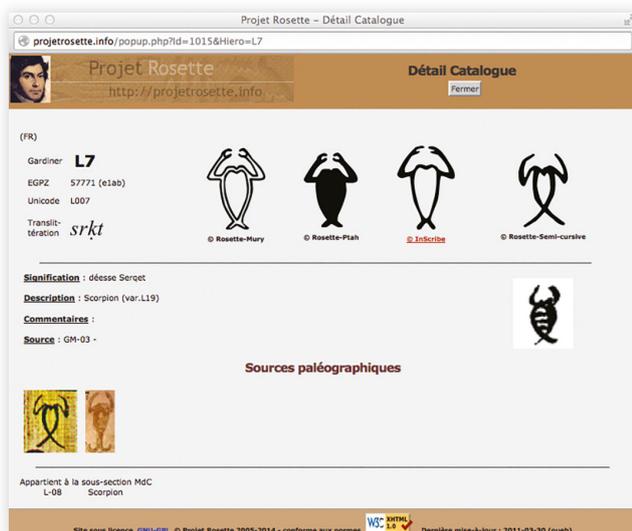
Les conservateurs interrogés reconnaissent volontiers dans ce « signe » un scorpion stylisé. Cet animal fait en effet l'objet d'une vénération particulière dans les pratiques religieuses et la magie populaire du monde arabo-musulman (et aussi copte). Le scorpion lui aussi a son hiéroglyphe (L7) (fig. 8), qu'il est intéressant de comparer à la figure du dé. Ce signe (L7) désigne

[13] Cf. les exemplaires Froehner 872 et Froehner 869 de la BnF.

[14] GARDINER 1957.

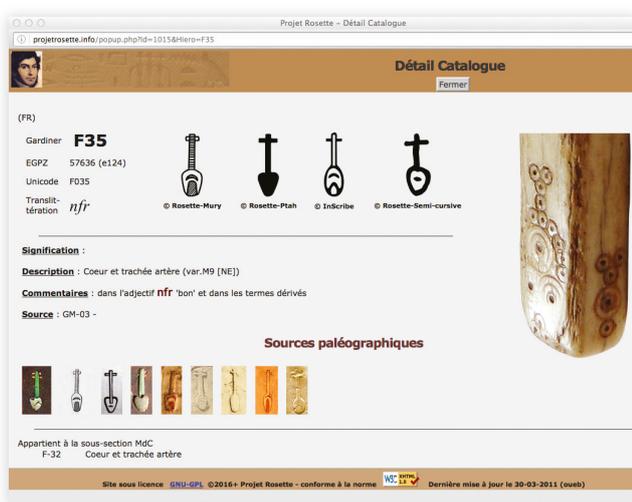
◀ Figure 6 : hiéroglyphe I9. Internet, Projet Rosette.

▼ Figure 7 : hiéroglyphe I9 en démotique. Internet, Projet Rosette.



▲ Figure 8 : hiéroglyphe L7. Internet, Projet Rosette.

▼ Figure 9 : hiéroglyphe *nfr* F35 comparé au « signe cornu » vu de près. Internet, Projet Rosette.



la déesse Selkis (ou Serket, écrit *srkt*), divinité bienveillante sensée protéger des morsures du scorpion et des serpents. Dans l'au-delà, elle veille sur le défunt et protège le vase canope contenant les intestins du mort. Bref, un signe important, à valeur protectrice, qui confirmerait le caractère magique de ces dés. Le scorpion est très présent dans l'imaginaire égyptien, et ses représentations, plus ou moins réalistes, ne manquent pas sous forme d'amulettes ou d'images prophylactiques. D'après les enseignements de la magie copte, le scorpion a le pouvoir d'attaquer le mauvais œil de la méchante diablesse Alabasria, ennemie des enfants, comme on peut le voir sur une fresque représentant « (saint) Sisinnios terrassant Alabasria » à Baouit [15].

Certains observateurs ont cru même déceler, sur quelques-uns de ces dés, un signe pouvant faire penser au hiéroglyphe *nfr*, « bon » (fig. 9). Ainsi le catalogue de la collection Hilton Price décrit un dé au décor

foisonnant d'ocelles en grappes avec, à l'extrémité d'une des faces, la présence du signe *nfr* indiqué par le hiéroglyphe [16]. Un tel dé se trouve aussi dans la collection d'art copte du Szépmüvészeti Múzeum, à Budapest [17]. Bien que ces objets n'aient pas de provenance précise, ils ont tous été acquis en Égypte. Le dé Q13 montre en effet une face ornée de multiples ocelles, dont l'arrangement semble former à chaque extrémité, une ébauche du hiéroglyphe *nfr*. On retrouve ce « signe » sur le dé Froehner 869 de la BnF ou sur un autre dé du Louvre, mais le tracé est souvent dépourvu de la barre horizontale qui caractérise le hiéroglyphe, et il est difficile de l'interpréter.

On est donc tenté d'attribuer tous ces dés oblongs à l'Égypte seule. En effet, on ne les trouve nulle part ailleurs autour de la Méditerranée. Même si l'arrangement des points est peut-être un emprunt au dé cubique gréco-romain, arrivé en Égypte à l'époque hellénistique, il n'en reste pas moins que ce dé parallépipédique n'est pas un apport grec ou romain. C'est si net que, dans les *praesidia* du désert de Bérénice – Krokodilô et Maximianon –, établissements romains égyptiens, sur la route de Myos Hormos, les archéologues français n'ont trouvé que des dés cubiques [18].

Le reste du monde arabe paraît aussi ignorer ce dé [19]. Pareillement, ces dés oblongs ne sont pas connus dans l'Égypte pharaonique : les encyclopédies et dictionnaires d'égyptologie les plus à jour, pourtant riches de jeux divers, ne mentionnent pas ces dés parallépipédiques.

À quoi servaient-ils ? Il n'est pas possible dans l'état actuel de nos connaissances de le dire. En dehors de ceux qui offrent un aspect clairement divinatoire ou magique, les dés « simples » servaient sans doute au moins à des jeux de dés où le plus de points l'emporte. Utilisait-on un, deux ou trois de ces dés ? Nul ne peut le dire, aucun texte ne mentionnant de façon explicite ces dés parallépipédiques. Les employait-on comme générateurs de hasard dans un jeu de parcours ? Aucun indice ne permet de l'affirmer. Le seul jeu de pions contemporain connu, qualifié traditionnellement de copte, survivance, semble-t-il, d'un jeu pharaonique, le jeu des 58 trous, utilise des sortes de boutons à une face croisetée en guise de dés [20].

[15] Voir à ce propos VIAUD 1978, p. 116-117 ; FREMBGEN 2004, p. 95-123 ; DASEN 2015, p. 286-293.

[16] PRICE 1897, cat. n° 2979.

[17] TÖRÖK 1993.

[18] CUVIGNY *et al.* 2003, p. 594, n°s 51-53.

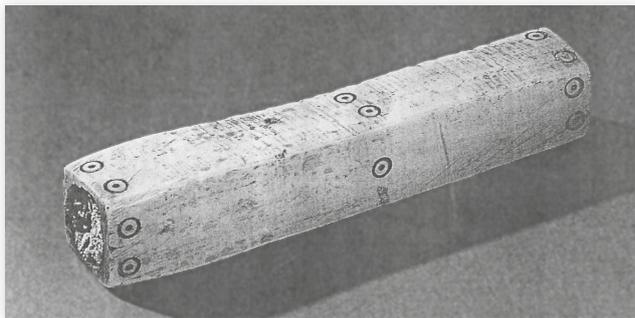
[19] Rien, par exemple, dans ROSENTHAL 1975.

[20] DRIOTON 1940.



◀ Figure 10 : décor en grappes d'ocelles des dés coptes. BnF, MMA, F-872. Photo de l'auteur.

▶ Figure 11 : dé oblong indien antique. Loterie nationale, Bruxelles, inv. n° 7090. Photo Loterie nationale.



◀ Figure 12 : dé de Mansûra (British Museum, Londres). D'après CONTADINI 1995, Ann. II, n° 2, Figure 50.

DE L'ÉGYPTE À L'INDE

Mais le plus surprenant reste que ce dé « copte » (appelons-le ainsi par convention, au sens d'égyptien des époques romaine et byzantine) ressemble comme un frère au dé oblong indien moderne. Ce dé est généralement associé au *caupar*, jeu semblable au *pacisi* – mais ce dernier use de cauris comme générateur de hasard. Les deux dés sont si proches qu'on les confond volontiers, et je soupçonne certains de ces dés soi-disant gréco-romains d'être en réalité des dés indiens du XIX^e siècle. Seule une analyse rapprochée, notamment de la face 6, permettrait de trancher. Plus intéressant encore : plusieurs dés indiens modernes (XIX^e et XX^e siècles) présentent un décor en grappes d'ocelles qui fait irrésistiblement penser à celui des dés coptes (fig. 10).

Or, si le dé parallélépipédique est resté traditionnel en Inde où, pour des raisons complexes, le dé cubique, pourtant connu très tôt, n'a jamais vraiment convaincu, il n'a pas toujours eu le même arrangement des faces. Les fouilles de sites indiens antiques – Alamgirpur, Ropar, tous deux sites PGW (env. 1100-800 av. J.-C.) – ou de sites du Gandhara (Pakistan), tel

Taxila – site d'époque Maurya (IV^e-III^e siècles av. J.-C.) – ont révélé la présence de parallélépipèdes marqués d'ocelles, qui sont vus comme des dés à 4 faces. Attestés très tôt, typiques des cultures indiennes (et non harapéennes), rencontrés dans des sites jusqu'au V^e-VI^e siècles de notre ère, ces dés sont en os, ivoire, pierre ou terre cuite. Ils présentent tous le même arrangement des points, de 1 à 4 en tournant autour de l'axe : 1-2-3-4 (fig. 11).

Pourtant, ce dé quaternaire de l'Inde antique n'a pas survécu. Comme si l'arrivée de l'Islam, dès le VIII^e siècle, l'avait fait disparaître. Plus intéressant encore, le plus ancien dé oblong de type moderne, c'est-à-dire 1/6-2/5, connu en Inde, a été trouvé dans les fouilles de la cité de Brahmanabad, l'ancienne Mansûra, capitale d'un premier royaume arabe et musulman détruite en janvier 1025 par le conquérant Mahmoud de Ghazni au nom de l'Islam sunnite [21]. Les archéologues britanniques ont fouillé le site au milieu du XIX^e siècle et y ont trouvé, entre autres, des pièces d'échecs et deux dés, dont l'un cubique et canonique, et l'autre parallélépipédique, de type 1/6-2/5 (fig. 12), aujourd'hui au British Museum [22].

[21] Sur Mansûra, voir KHAN 1990.

[22] CONTADINI 1995.

Mansûra, à 70 kilomètres de Hyderabad, a été fondée en 743, et est devenue la capitale du Sindh musulman (futur Pakistan). D'importance stratégique, la cité est l'objet de multiples convoitises entre les Abbassides (sunnites) et les Fatimides (chiïtes), qui régnaient en Égypte entre 969 et 1171. Les Fatimides d'Égypte – ismaéliens, donc un peu chiïtes –, qui se cherchaient des alliés, ont envoyé des missionnaires – les *da'i* – dans la région, qui réussirent à gagner à la foi ismaélienne et à l'alliance égyptienne quelques dynastes locaux, notamment ceux de Multan (au nord de l'actuel Pakistan). Mais la contre-offensive abbasside chassa les fidèles d'Ismâ'îl, qui se réfugièrent à Mansûra, où la dynastie Hibbârî choisit à son tour de faire allégeance au Caire [23]. Pour punir ce choix, Mahmoud de Ghazni attaqua et détruisit Mansûra. Les émissaires égyptiens étaient-ils venus avec des dés « coptes » ? Cela peut paraître surprenant, étant donné la répugnance de l'Islam envers tous les jeux de hasard. Mais l'Islam ismaélien est plutôt syncrétique, les interdits sont parfois contournés, et il n'est pas impossible que des dés parallélépipédiques d'un type nouveau, de même apparence que les dés indiens antiques (qui n'avaient peut-être pas encore entièrement disparu), aient séduit les populations du Sindh puis de l'Inde, d'autant plus que l'arrangement 1/6-2/5 offre plus de possibilités en combinaisons de points. Si, de surcroît, ces dés avaient servi au *nard*, le trictrac oriental, que la religion du Prophète, et notamment le chiïsme,

n'ont jamais combattu énergiquement, cela pourrait expliquer la circulation de tels objets entre les mains de musulmans expatriés. Utilisés par deux, les dés de ce type fournissent dix configurations, donnant la série des nombres de 2 à 12 sans 5 ni 9 (soit neuf nombres) et le 7 peut être produit de deux manières différentes, ce qui n'est qu'une modeste amélioration par rapport à deux dés indiens antiques « 1-2-3-4 » (dix configurations, donnant la série complète des nombres de 2 à 8) ; mais, avec trois dés, le rendement est très supérieur : quand le dé antique n'offre que dix nombres (de 3 à 12), l'arrangement 1/6-2/5 donne vingt configurations, donnant la série complète des nombres de 3 à 18 (soit seize nombres) ; quatre nombres (8, 9, 12 et 13) peuvent être produits de deux manières différentes. Ainsi, trois dés 1/6-2/5 offrent un plus large éventail de nombres et une meilleure équiprobabilité. Par rapport aux dés antiques 1-2-3-4, le progrès était très net.

L'hypothèse d'une introduction en Inde d'un modèle de dé égyptien d'époque copte peut paraître audacieuse, mais mérite d'être considérée. ■

[23] BOSWORTH 1975, p. 178.

[24] Dans l'Annexe, l'ordre des fiches est le suivant : lieu de conservation, cote ou n° d'inventaire, référence auteur (entre parenthèses) ; après deux points, provenance, datation, matériau, type d'ocelles ; entre crochets, longueur en cm (n.c. = non communiquée).

ANNEXE : INVENTAIRE DES DÉS OBLONGS [24]

A. Dés à jouer, arrangement 1/6-2/5

style « copte », à décor d'ocelles forés

- Louvre, AE, E 12613 (*L'art copte en Égypte 2000*, n° 274a) : Égypte, Antinoé (Fouilles Gayet, 1907), copte (VI^e s. ?), os, ocelles simples, 6 en triangles [L. 5,1 cm]
- Louvre, AE, E 12614 (MAY 1991, n° 140 [ill. 101] ; *L'art copte en Égypte 2000*, n° 274b) : Égypte, Antinoé (Fouilles Gayet, 1907), copte (VI^e siècle ?), ivoire, ocelles simples, 6 en triangles [L. 5,3 cm]
- Petrie Museum of Archaeology, University College London, Londres (PETRIE 1927, p. 57 et pl. XLIX, n° 230) : Égypte, copte ? (« gréco-romain » selon Petrie), ou « saïte » (671-526 av. J.-C.) ?, os, ocelles simples, 6 en triangles [L. n.c.]
- Petrie Museum, Londres (PETRIE 1927, p. 57 et pl. XLIX, n° 231) : Égypte, copte ? (« gréco-romain » selon Petrie), os, ocelles simples, 6 en triangles [L. n.c.]

- Petrie Museum, Londres (PETRIE 1927, p. 57 et pl. XLIX, n° 232) : Égypte, copte ? (« gréco-romain » selon Petrie), os, ocelles simples, 6 en rect. [L. n.c.]
- Kelsey Museum, Michigan (CONTADINI 1995, Ann. II, n° 3, fig. 51) : Égypte, Fustat, x^e-XI^e siècle, ivoire, ocelles en grappes, 6 en triangles [L. n.c.]
- British Museum, Londres, 1895,1127.2 (CONTADINI, 1995, Ann. II, n° 6, fig. 54) : Égypte ?, x^e-XI^e siècles (?), os (et non ivoire), ocelles en grappes, 6 en triangles [L. n.c., même sur le site !]
- British Museum, Londres (CONTADINI 1995, Ann. II, n° 2, fig. 50) : Pakistan, Mansûra (Brahminabad), x^e-XI^e siècles (av. 1025), 1/6-2/5, ivoire, cercles pointés, 6 en rect. [L. n.c.]
- Ashmolean Museum, Oxford, EA 1974.64 (CONTADINI 1995, cat. n° 15, fig. 36) : Égypte, Fustat (en fouille), IX^e-XI^e siècles, ivoire, ocelles simples, 6 en rect. [L. 6,1 cm]
- Ashmolean Museum, Oxford, X 3322 (CONTADINI 1995, cat. n° 16, fig. 37) : Égypte (acquis au Caire), x^e-XI^e siècles, ivoire, ocelles simples, 6 en triangles [L. 5,2 cm]
- Budapest, Szépművészeti Múzeum (TÖRÖK 1993, Q13) : acquis en Égypte, os, ocelles en grappes, 6 en triangles [L. 9,4 cm]
- Coll. Hilton Price, n° 2978 (PRICE 1897, n° 2978) : Égypte, Masr 'Atika, « romain », os, ocelles simples [L. 5,08 cm]
- Louvre, AO, AOD 399 (GRANDJOUAN 1969, p. 92 n. 50 ; BARDIÈS-FRONTY & DUNN-VATURI 2012, n° 73e, non reprod.) : Suse (Iran) mais sans contexte archéol., « appartient probablement aux périodes récentes de la cité susienne » (A.-E. Dunn-Vaturi) = Islam ?, terre cuite (?), ocelles simples [L. 6,5 cm]
- Berlin, Staatl. Museen (WULFF 1909, n° 572 et Taf. XXV) : Égypte, os (calciné), ocelles simples [L. 3,8 cm]
- BnF, Méd., Froehner 870 (BARDIÈS-FRONTY & DUNN-VATURI 2012, n° 79) : sans provenance, os, petits ocelles simples, 6 en triangles [L. 6,5 cm]
- BnF, Méd., Froehner 875 (inédit) : sans provenance, os calciné, larges ocelles, 6 en triangles [L. 5,5 cm]
- British Museum, Londres, 26431 (FITTA 1997, fig. 195) : Égypte ?, ivoire, ocelles simples, 6 en triangles [L. n.c.]
- BnF, Méd., Froehner 874 (inédit) : sans provenance, os, ocelles simples, 6 en triangles [L. 6,2 cm]
- BnF, Méd., Froehner 871 (inédit) : sans provenance, os, petits ocelles simples, 6 en triangles [L. 7,2 cm]
- BnF, Méd., Froehner 876 (inédit) : sans provenance (Inde ?), os, petits ocelles simples, 6 en rect. [L. 10 cm]
- Louvre, AE, E 10868 (inédit) : sans provenance, os, ocelles simples, 6 en triangles, extrémités rainurées [L. 11 cm] ; dé ou manche ? (l'objet est creux)
- Allemagne, coll. privée (ZANGS & HOLLÄNDER 1994, n° B28a) : sans provenance (« Inde, XVIII^e/XIX^e siècles » !), ivoire, ocelles simples, 6 en rectangle, décor en grappes d'ocelles (8) sur chaque face [L. 5,9 cm]
- Coll. Arjan Verweij (<http://averweij.web.cern.ch/averweij/index.htm> ; VOGT 2012, p. 18e) : sans provenance, « Roman : 2nd-3rd c. AD », ivoire, ocelles simples [L. 5,3 cm]
- Coll. Arjan Verweij (<http://averweij.web.cern.ch/averweij/index.htm> ; VOGT 2012, p. 19a) : Bulgarie, « romain », os, ocelles simples [L. 6,4 cm]
- Coll. Arjan Verweij (<http://averweij.web.cern.ch/averweij/index.htm>) : Bulgarie, « romain », os, ocelles simples [L. 7,3 cm]
- Coll. Arjan Verweij (<http://averweij.web.cern.ch/averweij/index.htm> ; VOGT 2012, p. 19c) : sans provenance, « Roman : 1st c. BC-2nd c. AD », pierre ; arrangement : 1/5-2/6 [L. 5,2 cm]
- Louvre, AO (BARDIÈS-FRONTY & DUNN-VATURI 2012, cité *sub* n° 73) : Tureng Tepe (Iran), c. IX^e siècle ?, os, ocelles simples [L. n.c.]

B. Dés coptes « surchargés » (fonction magique ou divinatoire ?)

- Coll. Hilton Price, n° 2979 (PRICE 1897, n° 2979) : Égypte ?, 2/10-3/4, os, marquage complexe, signe *nfr* (« bon, favorable ») sur une extrémité (« upon the 4th side are ten large circles, arranged three at each end and four in the centre, with a multitude of smaller circles arranged in rings, at one end is a † [*nfr*] ») [L. 8,25 cm]
- Louvre, AE, E 12500 (inédit) : Égypte, Antinoé (Fouilles Gayet, 1907), copte (VI^e siècle ?), os, marquage complexe, ocelles en grappes [L. 7,8 cm]
- Louvre, AE, N 1793a (inédit) : Égypte, époque romaine ou byzantine, os ou ivoire, marquage complexe, ocelles en grappes [L. 7,9 cm]

- Louvre, AE, N 1793b (MAY 1991, n° 139 [ill. 101] ; *L'art copte en Égypte* 2000, n° 275a) : Égypte, époque romaine ou byzantine, ivoire, marquage complexe, scorpion (?) sur une face, ocelles en grappes [L. 7,9 cm]
- Louvre, AE, N 1793c (*L'art copte en Égypte* 2000, n° 275b) : Égypte, époque romaine ou byzantine, os ou ivoire, marquage complexe, scorpion (?) sur une face, ocelles en grappes [L. 7,6 cm]
- Louvre, AO/Islam, inv. MAO 123 (*L'Islam dans les collections nationales* 1977, n° 478a) : Égypte ou Proche-Orient, VIII^e-IX^e siècles (?), 6/15-10/25, ivoire (?), scorpion (?) stylisé sur la face 15 (non visible) ?, ocelles en grappes [L. 8,6 cm]
- Budapest, Szépművészeti Múzeum (TÖRÖK 1993, Q14) : acquis en Égypte, os, marquage complexe, scorpion (?) sur une face, ocelles en grappes [L. 6,1 cm]
- Berlin, Staatl. Museen (WULFF 1909, n° 552 et pl. XXV) : Égypte (acquis au Caire), os, marquage complexe (non spécifié), sur une face : 6 en triangles + ocelles au centre (1 grande et 4 petites) [L. 7,6 cm]
- Musée du Caire, n° 8951 (STRZYGOWSKI 1904, n° 8951 et pl. XX) : Égypte, os, marquage complexe (non spécifié) [L. 7,8 cm]
- BnF, Méd., Froehner 873 (inédit) : sans provenance, 15/30 (?) - 2/5, os, scorpion (?) très schématique sur une face, ocelles en grappes [L. 8,4 cm]
- BnF, Méd., Froehner 869 (inédit) : sans provenance, os, marquage complexe, scorpion (?) stylisé sur une face, ocelles en grappes [L. 11 cm]
- BnF, Méd., Froehner 872 (BARDIÈS-FRONTY & DUNN-VATURI 2012, n° 145) : sans provenance, os, marquage complexe, scorpion (?) stylisé sur une face, ocelles en grappes, certains teintés en rouge [L. 8,7 cm]
- British Museum, Londres, 95.11-27.2 (inédit, salle Islamic Art, vitr. 10, n° 15) : Égypte, X^e-XI^e siècles, 2/3-scorpion / ivoire, scorpion (?) sur une face [L. n.c.]
- Internet (VAN DER HEIJDT 2002, p. 88-89) : sans provenance, « Roman ivory die (I^{er} siècle av. J.-C. - I^{er} siècle ap. J.-C.) », ivoire, scorpion stylisé (mais van der Heijdt y voit un « cheval stylisé ») sur une face, ocelles en grappes [L. 8,7 cm]
- Internet ? (VAN DER HEIJDT 2002, p. 88) : Syrie, « Roman talus », os, scorpion stylisé (ici aussi van der Heijdt y voit un « cheval stylisé ») sur une face, ocelles en grappes [L. n.c.]
- Coll. Arjan Verweij (<http://averweij.web.cern.ch/averweij/index.htm> ; VOGT 2012, p. 18b) : Liban, « romain », ivoire, ocelles en grappes, scorpion sur une face [L. 7,8 cm]
- Coll. Irving Finkel, Londres (FINKEL 2004, fig. 2:1, à dr.) : 2 dés, Inde (provenance confirmée par I.F.), s.d., ivoire, ocelles pointés, décor de grappes d'ocelles [L. n.c.]
- Qasr Ibrîm (ADAMS 1996, p. 196-200 et fig. 60e) : Égypte, Basse-Nubie, « Late Christian » (1172-1400), 3/9-9/18 (?), ivoire, ocelles simples en grappes [L. 6,4 cm] ; un côté comprend 9 ocelles en 3 groupes de 3, un autre porte une grappe de 9 ocelles (« 9 circles in a single cluster »), le 3^e côté porte deux grappes de 9 ocelles (« 18 circles in two clusters of 9 »)

C. Dés oblongs d'autres horizons

C.2. Dés *indiens* antiques 1-2-3-4 et 1/3-2/4

- Alamgirpur, Inde (GHOSH 1990, I, 6.7.1., p. 178) : Inde, au nord de Delhi, site PGW, soit c.1100-800 av., 1-2-3-4, os ou bois
- Ropar, Inde (LAL 1981, p. 30) : Inde, Ropar, site PGW, soit c. 1100-800 av., 1-2-3-4, os
- Taxila (MARSHALL 1951, II, p. 662-663) : Pakistan, Taxila, strates V, IV, III, II (V^e-III^e siècle av. J.-C.), 7 dés oblongs 1-2-3-4, ivoire, os, ardoise [L. de 4,5 à 9,60 cm]
- Taxila (MARSHALL 1951, II, p. 459) : Pakistan, Taxila, strate II (époque Maurya, 321-184 av. J.-C.), 3 dés oblongs 1-2-3-4, terre cuite [L. 6,35 cm]
- Coll. Nasser D. Khalili (FINKEL 2004, fig. 2:4) : Inde antique, « début I^{er} mill. av. J.-C. », os ou ivoire ; arrangement : 1-2-3-4 ; décor de petits ocelles [L. 9,2 cm]
- Coll. Nasser D. Khalili (FINKEL 2004, fig. 2:5) : Inde antique, « début I^{er} mill. av. J.-C. », os ou ivoire ; arrangement : 1-2-3-4 [L. 8,2 cm]
- Peddabankur (Andhra Pradesh) (KRISHNA SASTRY 1983, p. 172 et Pl. 85) : Inde antique, II^e siècle av. J.-C., os ; arrangement : 1-2-3-4 [L. 8,4 cm] + 2 autres dés (corne ?) 1-2-3-4 [L. 3,5 cm]

- Sonkh, Inde (HÄRTEL 1993) : Inde, près de Mathura, époque des Kshatrpa (I^{er} siècle av. J.-C.- I^{er} siècle ap. J.-C.), 1-2-3-4, terre cuite [L. 5 cm]
- Sonkh, Inde (HÄRTEL 1993) : Inde, près de Mathura, époque des Kshatrpa (I^{er} siècle av. J.-C.- I^{er} siècle ap. J.-C.), 2 dés 1-2-3-4, os [L. 8,65 et 9,4 cm]
- Khotan (auj. Hotan/Yutian), est du Turkestan chinois (STEIN 1907, I, p. 374, 411 et vol. II, pl. LXXIV, n. xv.004) : Niya (Khotan), I^{er} siècle av. J.-C.- IV^e siècle ap. J.-C., 1-2-3-4, ivoire [L. 2,2 cm]
- Ermitage [?], St-Pétersbourg (SEMENOV 1996, p. 20 + pl. 5,1 ; SEMENOV 2007, p. 173 et fig. 21.9) : 2 dés trouvés à Dalverzin-tépé (Bactriane, auj. Ouzbékistan), I^{er}-II^e siècle ap. J.-C., 1-2-3-4, ivoire, volatiles en guise de points (1 = paon ; 2 = 2 coqs ; 3 et 4 = colombes) [L. 9,5 cm]
- Ujjain (SEMENOV 2007, p. 173 n.18, note de l'éd.) : dé trouvé à Ujjain (Inde), II^e siècle ap. J.-C., 1-2-3-4, ivoire ?, volatiles en guise de points (1 = paon ; 2 = 2 coqs ; 3 et 4 = ocelles) [L. n.c.]
- Nâgârjunakondâ, Inde (KRISHNA MURTHY 1961, p. 3) : Nâgârjunakondâ, site bouddhique du sud de l'Inde, période Ikshvâku (250-400 ap. J.-C.), 20 dés oblongs « with points incised on them in accordance with those known in Vedic India » = 1-2-3-4, ivoire [L. ±6 cm]
- Nern Makok, Thaïlande (INDRAWOOTH 2004, p. 125) : Thaïlande, Nern Makok, district de Khok Samrong, province de Lopburi, sans date (début de l'ère chrétienne ?), « a rectangular ivory or bone dice with the sides numbered 1-4 », 1-3-2-4, os ou ivoire [L. n.c.]
- Pataliputra (ALTEKAR & MISHRA 1959, p. 136) : Kumrahar (Pataliputra = Patna), période IV (300-450 ap. J.-C.), 2 dés, 1-2-3-4, ivoire [L. 3,5 cm]
- Allemagne, coll. privée (ZANGS & HOLLÄNDER 1994, n° B29) : Inde, époque Gupta (240-535 ap. J.-C.), 1-2-3-4, terre cuite, larges ocelles simples, extrémités rainurées [L. 6 cm]
- Musée Tadjikistan [?] (SEMENOV 1996, p. 20-21 + pl. 5,2, citant SALTOVSKAYA 1968, p. 107-113 ; SEMENOV, 2007, 173 et fig. 21.10) : 3 dés trouvés à Tudai-Kalon (Tadjikistan), V^e-VI^e siècles, 1-2-3-4, ivoire [L. 10,5 cm]
- Coll. Arjan Verweij (<http://averweij.web.cern.ch/averweij/index.htm> ; VOGT, 2012, p. 19b) : Inde antique (?) (plutôt que « Roman: 2nd-3rd c. AD »), pierre ; arrangement : 1-2-3-4 [L. 5 cm]
- Coll. Arjan Verweij (<http://averweij.web.cern.ch/averweij/index.htm> ; VOGT 2012, p. 18f) : sans provenance, « Roman : 4nd-5th c. AD » (?), os (calciné), ocelles simples ; arrangement : 1/3-2/4 [L. 5,8 cm]
- Bruxelles, coll. Loterie Nationale, inv. n° 7090 (BUFFELS 2004, p. 296) : « Égypte, II^e-IV^e siècles » (plus probablement Inde, II^e-IV^e siècles), 1-2-3-4, os, larges ocelles décorés de pétales, extrémités rainurées [L. 7,3 cm]
- Louvre, AO/Islam, inv. 835 (Paris 1977, n° 478b) : Égypte ou Proche-Orient (?), VIII^e-IX^e siècles (?) ou Inde antique (?), 1/3-2/4, ivoire (?), larges ocelles simples, extrémités rainurées [L. 9 cm]

Cette liste n'est bien sûr pas exhaustive. Certains dés, mentionnés sans détails, n'ont pu y être ajoutés.

BIBLIOGRAPHIE

- ADAMS, William Y., 1996**, *Qasr Ibrîm: the Late Medieval Period*, London (Excavation Memoir 59).
- ALTEKAR, Anant Sadashiv & MISHRA, Vijayakanta, 1959**, *Report on Kumrahar Excavations, 1951-1955*, Patna.
- BARDIÈS-FRONTY, Isabelle & DUNN-VATURI Anne-Elizabeth (éd.), 2012**, *Art du jeu, jeu dans l'Art : de Babylone à l'Occident médiéval*, Paris.
- BECQ DE FOUQUIÈRES, Louis, 1869**, *Les jeux des Anciens, leur description, leur origine*, Paris.
- BOSWORTH, Clifford Edmund, 1975**, « The early Ghaznavids », dans Richard N. Frye (éd.), *The Cambridge History of Iran, IV, From the Arab invasion to the Saljuqs*, Cambridge, p. 162-197.
- BUFFELS, Annemie (éd.), 2004**, *L'enchantement du jeu : Loteries en Europe*, Bruxelles, 2004.
- CHAVAGNAC, Laure de, 2015**, *Instruments de hasard en Gaule au Second âge du Fer. Réflexions sur l'ambiguïté entre jeu et tirage au sort à partir du corpus auvergnat*, Mémoire inédit de Master, Lyon 2.

- CONTADINI, Anna, 1995**, « Islamic Ivory Chess Pieces, Draughtsmen and Dice », dans J. Allan (éd.), *Islamic Art in the Ashmolean Museum I*, Oxford (Oxford Studies in Islamic Art X), p. 111-154.
- CUVIGNY, Hélène et al., 2003**, *La route de Myos Hormos. L'armée romaine dans le désert oriental d'Égypte*, I et II, Le Caire (Fouilles de l'IFAO 48).
- DASEN, Véronique, 2015**, *Le sourire d'Omphale. Maternité et petite enfance dans l'Antiquité*, Rennes.
- DE VOOGT, Alex & EERKENS, Jelmer, 2017**, « The evolution of cubic dice from the Roman through post-medieval period in the Netherlands », *Acta Archaeologica*, 88, 1, p. 163-173.
- DÉCHELETTE, Joseph, 1913**, *Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine II*, 4, *Archéologie celtique ou protohistorique*, 2^e partie : Âge du Fer ou époque Hallstatt, Appendices, Paris.
- DRIOTON, Étienne, 1940**, « Un ancien jeu copte », *Bulletin de la Société d'archéologie copte* 6, p. 177-206.
- FINKEL, Irving, 2004**, « Dice in India and Beyond », dans Colin Mackenzie et Irving Finkel (éd.), *Asian Games: the Art of Contest*, New York, p. 38-45.
- FINKEL, Irving, 2006**, « The Four-Arm Race: the Indian Game of Pachisi or Chaupar », dans Andrew Topsfield (éd.), *The Art of Play: Board and Card Games of India*, Bombay, p. 61-73.
- FINKEL, Irving, 2007**, « Le pachisi : un jeu d'Orient en Occident », dans Ulrich Schädler (éd.), *Jeux de l'humanité : 5000 ans d'histoire culturelle des jeux de société*, Genève, p. 83-91.
- FITTÀ, Marco, 1997**, *Giochi e giocattoli nell'antichità*, Milano.
- FREMBGEN, Jürgen Wasim, 2004**, « The Scorpion in Muslim Folklore », *Asian Folklore Studies* 63, p. 95-123.
- GARDINER, Sir Alan Henderson, 1957**, 3^e éd. (1^{ère} éd. 1927), *Egyptian Grammar: Being an Introduction to the Study of Hieroglyphs*, Oxford.
- GHOSH, Amalananda (éd.), 1990**, *An Encyclopaedia of Indian Archaeology*, Leiden.
- GRANDJOUAN, Jacques-Olivier, 1969**, *L'astragale et le pari*, Paris.
- HÄRTEL, Herbert, 1993**, *Excavations at Sonkh: 2500 Years of a Town in Mathura District*, Berlin.
- HILLBOM, Niklas, 2005**, *Minoan Games and Game Boards*, Lund.
- HOLLIGER, Claudia & HOLLIGER, Christian, 1983**, « Römische Spielsteine und Brettspiele », *Gesellschaft Pro Vindonissa. Jahresbericht*, p. 5-24.
- KARWOWSKI, Maciej, 2016** « Dice from the Celtic Oppidum of Stradonice in the collection of the Museum of Natural History in Vienna », dans Oana Tutilă, Nicolae Cătălin Rîșcuța & Iosif Vasile Ferencz (éd.), *Archaeological small finds and their significance. Proceedings of the Symposium on Games and Toys*, Cluj – Napoca, p. 25-41.
- KHAN, Ahmad Nabi, 1990**, *Al-Mansura: a Forgotten Arab Metropolis in Pakistan*, Karachi.
- KRISHNA MURTHY, Konakondla, 1961**, « Dice-Play and its Archaeological Corroboration at Nagarjunakonda, Madhya Pradesh », *Orissa Historical Research Journal* 10, 1-2, p. 1-4.
- KRISHNA SASTRY, Veluri Venkata, 1983**, *The Proto and Early Historical Cultures of Andhra Pradesh*, Hyderabad (Archaeological Series 58).
- KRÜGER, Thomas, 1982**, « Das Brett- und Würfelspiel der Spätlatènezeit und der römische Kaiserzeit im freien Germanien », *Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen* 15, p. 135-324.
- LAL, Braj Basi, 1981**, « The two Indian Epics vis-à-vis Archaeology », *Antiquity* 55, p. 27-34.
- LIDDELL, Henry George & SCOTT, Robert, 1940**, *Greek-English Lexicon, Revised and Augmented* [edition]. Oxford, <www.perseus.tufts.ed>.
- MARSHALL, Sir John, 1951**, *Taxila: an Illustrated Account of Archaeological Excavations Carried out at Taxila*, Cambridge.
- MAY, Roland et al. (éd.), 1991**, *Jouer dans l'Antiquité*, Marseille, Musée d'Archéologie méditerranéenne, Centre de la Vieille Charité, 22 novembre 1991-16 février 1992, Paris.
- INDRAWOOTH, Phasook, 2004**, « The Archaeology of the Early Bouddhist Kingdoms of Thailand », dans Peter S. Bellwood & Ian C. Glover (éd.), *Southeast Asia: an Archaeological History*, London, p. 120-148.
- PETRIE, William M. Flinders, 1927**, *Objects of Daily Use*, London.
- PRICE, Frederick George Hilton, 1897**, *A Catalogue of the Egyptian Antiquities in the Possession of F.G. Hilton Price*, I, London.
- ROSENTHAL, Franz, 1975**, *Gambling in Islam*, Leiden.
- SALTOVSKAYA, E. D., 1968**, « O nekotoryh kostyanyh predmetah pervyh vekov nashej èry iz Ashta », *Izvestiya Akademii Nauk Tadzhikskoj SSR (Bulletin de l'Académie des Sciences de l'URSS)* 2.
- SCHÄDLER, Ulrich, 1996**, « Spielen mit Astragalen », *Archäologischer Anzeiger*, 1, p. 61-73.
- SCHÄDLER, Ulrich (éd.), 2007a**, *Jeux de l'humanité : 5000 ans d'histoire culturelle des jeux de société*, Genève.
- SCHÄDLER, Ulrich, 2007b**, « Sport - hasard - fortune : les nombreuses faces des dés », dans Ulrich Schädler (éd.), *Jeux de l'humanité : 5000 ans d'histoire culturelle des jeux de société*, Genève, p. 9-19.
- SCHMID, Elisabeth, 1980**, « Beinerne Spielwürfel von Vindonissa », *Gesellschaft Pro Vindonissa. Jahresbericht* 1978, p. 54-81.
- SEMENOV, Grigori, 1996**, « Das Brettspiel in Mittelasien und im Iran », dans Grigori Semenov (éd.), *Studien zur sogdischen Kultur an der Seidenstraße*, Wiesbaden (Studies in Oriental religions 36), p. 11-24 + pl. 1-5.
- SEMENOV, Grigori, 2007**, « Board Games in Central Asia and Iran », dans Irving L. Finkel (éd.), *Ancient Board Games in Perspective: Papers from the 1990 British Museum Colloquium, with Additional Contributions*, London, p. 169-176.
- STEIN, Aurel M., 1907**, *Ancient Khotan: Detailed Report of Archaeological Explorations in Chinese Turkestan*, Oxford.

STRZYGOWSKI, Josef, 1904, *Koptische Kunst*, Wien.

TÖRÖK, László, 1993, *Coptic Antiquities*, I, Roma (Monumenta antiquitatis extra fines Hungariae reperta 1).

VAN DER HEIJDT, Leo, 1990, *Oog in oog: 5000 jaar dobbelsteen en dobbelspel*, Naarden ; éd. anglaise *Face to Face with Dice: 5000 Years of Dice and Dicing*, Groningen, 2005.

VIAUD, Gérard, 1978, *Magie et coutumes populaires chez les Coptes d'Égypte*, Sisteron.

VOGT, Ulrich, 2012, *Der Würfel ist gefallen: 5000 Jahre rund um den Kubus*, Olms.

ZANGS, Christiane & HOLLÄNDER, Hans, 1994, *Mit Glück und Verstand*, Aachen.

Catalogues

L'Islam dans les collections nationales, Paris, 1977.

L'art copte en Égypte : 2000 ans de christianisme, Paris, 2000.