

# Matière première et commerce à longue distance : le lapis-lazuli et l'Égypte prédynastique

Laurent Bavay

## Résumé

Le lapis-lazuli n'existe pas à l'état naturel en Égypte. Les gisements les plus proches se situent dans le Nord-Est de l'Afghanistan, à quelque 4 000 km de la vallée du Nil. Son apparition dans les tombes prédynastiques correspond à une phase d'intensification des relations commerciales. Nagada III marque une modification sensible de la répartition du lapis-lazuli, qui pourrait être mise en relation avec le contrôle des ressources et du commerce par l'élite dominante.

## Abstract

Lapis lazuli doesn't occur naturally in Egypt. The nearest sources are located in North-Eastern Afghanistan, some 4,000 km from the Nile Valley. Its appearance in Predynastic burials corresponds with an intensification of trade relations. Nagada III marks a noticeable modification in the distribution of lapis lazuli, which could be related to the control of resources and trade by a dominating elite.

Parures en stéatite et en améthyste, cornaline ou jaspe, vases façonnés dans le basalte, la brèche rouge ou la diorite, couteaux de silex blond, palettes en grauwacke sur lesquelles on broyait la galène ou la malachite pour confectionner le précieux fard protecteur : les tombes de la culture de Nagada montrent assez combien les « prédynastiques » ont su tirer parti de la richesse minérale des régions qui bordent la vallée du Nil. D'autres matériaux, que l'on ne rencontre pas à l'état naturel sur le « territoire » des Nagadiens, révèlent les échanges entretenus avec les cultures voisines ou plus lointaines. Une partie de l'or provenait sans doute de Nubie. Dans le Sinaï, des communautés locales, apparentées au Ghassoulien de Palestine, exploitaient la turquoise dans le seul but, semble-t-il, de l'exporter vers l'Égypte (Beit Arich, 1980). Quelques objets prédynastiques en obsidienne — un verre volcanique provenant d'Éthiopie ou du Proche-Orient — témoignent de réseaux d'approvisionnement plus complexes, impliquant probablement de nombreux intermédiaires (Zarins, 1989).

L'illustration la plus remarquable de ce commerce à longue distance nous est donnée par le lapis-lazuli, une roche métamorphique essentiellement composée de sulfure et de silicate de sodium. Opaque, d'un bleu profond lorsqu'il est de belle qualité, la couleur du lapis peut varier fortement à l'intérieur d'un même gisement, du bleu sombre au bleu turquoise, en fonction de la concentration en lazurite. Peu homogène, la pierre est habituellement veinée de cal-

■ Université Libre de Bruxelles, séminaire d'archéologie de l'Égypte ancienne. CP 175, 50 avenue F.-D. Roosevelt, B 1050 Bruxelles.

cite blanche ou grise et parsemée d'inclusions de pyrite dorée (Herrmann, Moorey, 1983 : 4 ; De Putter, Karlshausen, 1991 : 105, pl. 36-37 ; Catalogue Bruxelles, 1995 : 57).

### Gisements

Seules deux régions abritent des gisements de lapis-lazuli qui ont pu approvisionner le Proche-Orient ancien et l'Égypte (Herrmann, 1968 : 22-28).

La plus lointaine se situe au Sud du Lac Baïkal dans l'Est de la Sibérie et fournit une pierre de pauvre qualité.

Les réserves les plus importantes se trouvent dans la province de Badakhshan, au Nord-Est de l'Afghanistan (figure 1). Dans cette région de montagnes inhospitalières creusées de vallées arides et encaissées, quatre mines antiques sont connues à Chilmak, Shaga-Darra-i-Robat-i-Paskaran, Stromby et Sar-i-Sang<sup>1</sup>, situées entre 2300 et 4500 mètres d'altitude. Aucun établissement ancien n'a été découvert à proximité de ces exploitations, mais il est vraisemblable que leurs traces ont depuis longtemps disparu, emportées par les ravinements hivernaux. Un gisement est attesté dans les montagnes du Pamir au Tadjikistan voisin, mais, d'accès particulièrement difficile et perché à plus de 5000 mètres, il est peu probable qu'il ait été exploité dans l'antiquité.

D'autres sources de moindre importance ont aussi pu être utilisées, par exemple dans les Monts Chagāi, au Balouchistan pakistanais (Moorey, 1994 : 86). Un auteur arabe du XIV<sup>e</sup> siècle mentionne encore la présence de mines de lapis-lazuli en Iran, notamment en Azerbaïdjan, mais aucune d'entre elles n'a pu être localisée (Herrmann, 1968 : 27).

### Une source égyptienne ?

La relative abondance de ce matériau dans l'artisanat de l'Égypte ancienne a souvent conduit à envisager l'existence de gisements de lapis-lazuli proches de la vallée du Nil (Lucas, 1962 : 399 ; Nibbi, 1976a ; Vercoutter, 1992 : 59).

K. Butzer (1982 : 637) mentionne le lapis parmi les pierres semi-précieuses exploitées dans le désert oriental, tandis que W. Needler (1984 : 311) suggère la

présence d'une source dans l'une des oasis du désert libyque, Dakhla ou Kharga. De nombreux objets en lapis-lazuli, parfois de grande taille, sont encore proposés de nos jours aux touristes dans certaines boutiques du Caire, et les commerçants interrogés nous ont tous indiqué comme origine la péninsule du Sinaï. Mais aucune de ces affirmations n'a pu être vérifiée<sup>2</sup> et, en réalité, elles doivent être considérées comme très improbables.

Le lapis-lazuli est un minéral *rare*, qui se trouve généralement dans des calcaires cristallins (ou dolomitiques, cas du Lac Baïkal), où il résulte d'un processus appelé « métamorphisme de contact ». C'est-à-dire que les minéraux qui le constituent se développent dans un calcaire soumis à l'intrusion d'un magma granitique, au voisinage immédiat du contact entre ce magma et le calcaire. La mise en place du magma granitique provoque dans son « encaissant » calcaire diverses transformations physiques (élévation de température et de pression) et chimiques, liées à la circulation de fluides silicatés issus du magma, à la faveur desquelles précipitent les silicates de sodium, constitutifs du lapis-lazuli, dans le substrat calcaire préexistant. *Il s'agit là de conditions géologiques très particulières, qui ne se retrouvent pas en Égypte.* Il existe bien dans ce pays des calcaires et des granites, mais l'âge de ces formations rend impossible la formation de lapis-lazuli. En effet, les granites du Sud de l'Égypte appartiennent au Bouclier arabo-nubien et se sont formés il y a environ 600 millions d'années. D'épaisses (350-500 mètres) formations gréseuses (les « Grès de Nubie »), d'âge crétacé, se sont ensuite déposées sur le Bouclier arabo-nubien et ses intrusions granitiques. C'est sur ces Grès de Nubie que se sont déposés les calcaires au début du Tertiaire, soit *plus d'un demi-milliard d'années après* la mise en place des granites les plus récents, dont ils sont en outre séparés par des centaines de mètres de grès<sup>3</sup>. En conséquence, il n'existe en Égypte aucun endroit où 1.-des calcaires préexistaient à la mise en place de granites ; 2.-ces deux roches auraient pu coexister. *La présence de gisements de lapis-lazuli en Égypte ou dans les régions immédiatement voisines (Sinaï, déserts libyque et arabique, Nubie) doit donc être définitivement exclue<sup>4</sup>.*

Il faut encore signaler qu'un risque de confusion est possible entre le lapis-lazuli et un autre miné-

ral bleu, la sodalite, qui se trouverait dans le désert occidental (Griswold, 1992 : 71). La sodalite se distingue visuellement du lapis-lazuli par un éclat plus vitreux et plus gras, une couleur plus claire et surtout l'absence de pyrite dorée.

### Lapis-lazuli et Égypte prédynastique

Une liste des objets pré- et protodynastiques égyptiens en lapis-lazuli a été présentée par Mme Crowfoot-Payne, il y a bientôt trente ans (Payne, 1968). Quelques pièces provenant d'Hierakonpolis (Adams, Friedman, 1992 : 334), Abydos (Dreyer et al., 1993 : 28 ; 1996 : 26) et Minshat Abou Omar dans le Delta oriental (Kroeper, 1988 : 17), sont venues compléter cet inventaire. À ces découvertes récentes, il faut ajouter quelques trouvailles anciennes, provenant des fouilles menées au début du siècle par Jacques de Morgan à Kawamil<sup>5</sup> (*Archéologie comparée*, 1982 : 124) et par son frère Henri à Abou Zeidan (Needler, 1984 : 311).

Dans la documentation concernant les relations commerciales au prédynastique, le lapis-lazuli représente un matériel d'étude tout-à-fait unique, le seul qui offre un corpus quantitativement significatif pour lequel nous possédons un contexte archéologique relativement bien défini (figures 2-8) <sup>6</sup>.

Tous les objets en lapis-lazuli proviennent de tombes, à la seule exception d'une statuette trouvée à proximité du « Main Deposit » d'Hierakonpolis, dans l'enceinte du sanctuaire archaïque de Kôm el-Ahmar. Un tube en lapis recouvert d'une feuille d'electrum (Caire CG 14 517), indiqué comme provenant de Gebel el-Tarif, et une figurine en ivoire aux yeux incrustés de petits carrés en lapis-lazuli (Brit. Mus. EA. 32 141) ont été acquis dans le commerce.

De façon générale, la plupart des grands sites prédynastiques, du Delta jusqu'à la I<sup>re</sup> Cataracte, ont livré des objets en lapis-lazuli. Le district de Badari apparaît comme la principale concentration géographique, avec 29 tombes réparties sur une trentaine de kilomètres entre Matmar et Hemamieh. La région d'Abydos est bien représentée avec 21 tombes, dont 10 dans le seul cimetière N 7000 de Naga ed-Dêr. Enfin, 13 tombes contenant du lapis-lazuli font des nécropoles de Nagada et Ballas un troisième ensemble important.

### Chronologie et répartition géographique

Bien que le nombre de tombes qui ne peuvent être datées avec précision doit inviter à la prudence<sup>7</sup>, le tableau 1 présente une image assez cohérente. Il montre l'apparition « soudaine » des objets en lapis-lazuli dans les tombes nagadiennes au cours de la phase Nagada IIC ; pas moins de vingt sépultures, réparties sur huit sites entre Matmar et Nagada, appartiennent à cette période.

Un seul objet semble devoir être attribué à une époque plus ancienne ; il s'agit d'un pendentif provenant de la tombe 1858 de Nagada, que les poteries de type « Black-topped » datent de Nagada IC. Il faut cependant signaler que l'on ne possède pas d'indication sur l'état des tombes de cette nécropole au moment de leur découverte (intactes ou perturbées), de sorte que ce cas unique doit être considéré avec les réserves nécessaires. La statuette féminine en ivoire aux yeux incrustés de lapis-lazuli (*supra*) appartient typologiquement au groupe des figurines datées de Nagada I<sup>8</sup>, mais la provenance de la pièce n'est pas connue et il est possible que les incrustations constituent une addition plus tardive.

Période	Nombre tombes	Références (les n° correspondent au catalogue fig. 2-8)
IA-B	0	
IC	1	75
IIA-B	0	
IIC	20	13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 30, 31, 35, 42, 44, 46, 52, 56, 57, 58, 71, 76
IID	12	16, 33, 36, 37, 43, 49, 59, 60, 61, 62, 63, 70
III	7	1, 2, 40, 54, 55, 68, 81
Indét.	56	

Tableau 1 : répartition chronologique des tombes contenant du lapis-lazuli

Si la fréquence du lapis-lazuli diminue au cours de Nagada IID, sa distribution géographique reste inchangée tout au long de Nagada II. Le district de Badari rassemble sept tombes datées de cette période à Matmar, une à Mostagedda et sept à el-Badari. Plus au Sud, quatorze sépultures contenant du lapis-lazuli sont regroupées dans la région d'Abydos (Naga ed-

Dêr, Mahasna, el-Amrah). On manque d'informations sur la chronologie des tombes de Nagada.

La majorité des objets réalisés en lapis-lazuli sont des perles. Leur nombre précis se trouve rarement mentionné dans les rapports, mais peut atteindre parfois plusieurs dizaines, comme dans la tombe 2 645 de Matmar (45 perles), la tombe 133 de Gerzeh (48 perles) et surtout la tombe 822 de Nagada qui contenait pas moins de 70 perles en lapis-lazuli (Payne, 1993 : 206). Dans l'ensemble, il s'agit malgré tout de petites pièces, représentant un volume total de matière première limité.

La diminution du nombre d'objets en lapis-lazuli s'accroît pendant Nagada III. Cette raréfaction s'accompagne aussi d'une modification sensible de sa répartition géographique, qui se marque surtout par la disparition complète de la pierre bleue dans la région de Badari, à l'exception de quelques perles dans la tombe 1765 à Hemamieh, datée de Nagada IIIB.

En revanche, la nature des objets montre davantage de diversité : petit coquillage et pendentif en forme de mouche<sup>9</sup> dans la tombe Hk6/11 d'Hierakonpolis (Adams, Friedman, 1992 : figure 17) ; plaquettes-*serekh* surmontées du faucon sur un bracelet de la tombe de Djer à Abydos (Petrie, 1901a : pl. I) ; vase miniature dans une tombe du règne de Djet à Giza (Mastaba V, tombe 11 ; Petrie, 1907 : 5).

Cette variété touche également des pièces de plus grandes dimensions.

Un « modèle » de tête de massue piriforme en lapis-lazuli provient de la tombe 1052 d'Abousir el-Meleq (Berlin E.19 050 ; Scharff, 1926 : 30, 154, pl. XLIX). La sépulture avait été pillée et incendiée dans l'antiquité. À proximité de la tête de massue, des vestiges de bois carbonisé et deux yeux composites suggèrent que l'ensemble a pu appartenir à une statue en bois aux yeux rapportés et tenant une massue (*Ibid.* : 62). G. Matthiae (1992 : 2-6) voit dans la matière de la tête de massue et la technique des yeux des indices d'une possible fabrication orientale de cette « statue ». On retrouve en effet des yeux composites dans la statuaire d'Uruk, mais ces exemples remontent à l'époque des Dynasties archaïques II et III (2750-2340 av. J.-C.), c'est-à-dire bien plus tard si l'on accepte la datation au cours de Nagada III de la tombe d'Abousir el-Meleq.

La pièce la plus remarquable est sans aucun doute une figurine féminine haute de 8,9 cm, découverte à Hierakonpolis en 1898 par J.E. Quibell, à proximité du « Main Deposit » (Oxford AM.E.1057 ; Quibell, 1900 : 7, pl. XVIII.3 ; Quibell, Green, 1902 : 38). La statuette est frontale, les jambes sont jointes, le triangle pubien est mis en évidence par la gravure ; les avant-bras sont ramenés sur l'abdomen, la main droite croisée sur la gauche. Au moment de la découverte, la tête manquait mais un tenon de bois indiquait que celle-ci était rapportée. Huit ans plus tard, lors de nouvelles fouilles au même endroit, J. Garstang découvrit la tête manquante (Garstang, 1907 : 135). Bien que les deux pièces joignent parfaitement, la tête et le corps sont réalisés dans deux morceaux de lapis-lazuli différents : la première est faite d'une pierre pure, bleu intense, tandis que le second est veiné de blanc (Porada, 1980 : 176). La nature différente du lapis-lazuli utilisé pour la tête pourrait indiquer que cette partie de la figurine a fait l'objet d'une réparation, suite à un accident survenu à l'objet. La position particulière des mains, unique dans les représentations prédynastiques, a fait penser à une influence, voire une fabrication étrangère (Payne, 1968 : 58). Les plus proches parallèles sont à chercher en Iran, mais datent de la deuxième moitié du II<sup>e</sup> millénaire, de sorte qu'il faut plus vraisemblablement envisager un phénomène de convergence (Porada, 1980 : 178-9). Au contraire, la chevelure est traitée en petites bouclettes très semblables à la coiffure des personnages figurés au recto de la palette dite « du Champ de bataille » (Asselberghs, 1961 : figure 153) ou de la palette « au taureau » du Louvre (*Ibid.* : figure 167).

### Valeur et signification sociale

Avec quatre-vingt-seize cas répertoriés (figures 2-8), le lapis-lazuli ne constitue pas le matériau le plus rare rencontré dans les tombes nagadiennes<sup>10</sup>. On peut même penser que ce nombre a été sensiblement affecté par les pillages qui ont touché les tombes dès le prédynastique ; portées en collier, les perles de lapis-lazuli se trouvaient sans doute surtout dans la région de la tête, particulièrement visée par les pillards à la recherche des matériaux précieux (cuivre, malachite, etc.) qui étaient habituellement déposés devant le

visage ou autour du crâne du défunt. La présence de lapis-lazuli n'en reste pas moins exceptionnelle par rapport à l'ensemble des sépultures prédynastiques connues (moins de 1 % si l'on estime ce nombre autour de 15 000).

Dès les plus hautes époques, le lapis-lazuli représentait un produit de valeur déjà en Mésopotamie (De Graeve, 1991 : 5-6). Il en fut sans doute de même pour les Nagadiens, comme l'atteste son association assez fréquente avec l'or, sur une même parure<sup>11</sup> ou, de façon plus claire encore, sur un même objet<sup>12</sup>. Ainsi, un tube en lapis-lazuli brisé anciennement avait été réparé au moyen d'une feuille d'or (Nagada 1 247 ; Baumgartel, 1960 : 4 ; Payne, 1993 : 248).

Il n'est pas impossible qu'une signification de nature symbolique ait aussi été attachée à la conjugaison de ces deux matériaux, comme ce sera le cas aux époques pharaoniques<sup>13</sup>. La couleur bleu sombre constellée de points dorés du lapis-lazuli n'est pas sans évoquer le ciel nocturne étoilé, et l'on peut penser que son association avec le métal jaune, dont on sait les connotations solaires, renvoie à l'opposition paradigmatique du jour et de la nuit, peut-être déjà liée à des concepts de renaissance, etc.

L'étude anthropologique apporte d'autres éléments pour une réflexion sur la valeur sociale et culturelle du lapis-lazuli.

Dans les 28 tombes dont les restes humains ont été identifiés, on dénombre 15 individus féminins, 3 masculins et 15 « préadultes ». Le nombre important de femmes s'explique peut-être par le fait que la majorité des objets en lapis sont des perles, parure plus fréquemment féminine. On sait toutefois que la diagnose sexuelle doit être considérée avec beaucoup de précautions, particulièrement lorsqu'il s'agit de déterminations anciennes (Midant-Reynes, 1987 : 200, n.29 ; Bruzek, 1992). En revanche, il est permis de penser que les « enfants » ont été correctement identifiés, tant les critères qui les différencient des restes osseux adultes sont aisés à reconnaître. Le rapport de 15 enfants contre 18 adultes (soit 45 % de préadultes) apparaît très élevé et hors de proportions naturelles<sup>14</sup>.

Cette constatation invite à croire que, pour une raison difficile à préciser mais sans doute d'ordre religieux, le lapis-lazuli est souvent associé aux préadultes. Par ailleurs, et indépendamment de cette suggestion,

la présence de ce matériau précieux indiquerait que certains enfants jouissaient d'un statut social particulier, qu'ils n'ont pu acquérir autrement que par la naissance. Cette question pose le problème délicat de l'interprétation des tombes prédynastiques en termes de différenciation sociale. Payne (1968 : 58) notait : « *The general impression is that lapis lazuli is found in richer graves* ». Il s'agit toutefois de définir plus précisément les critères d'après lesquels évaluer cette « richesse ». Les premières recherches dans ce sens n'ont considéré que le nombre d'objets que contenaient les tombes (Atzler, 1981 : 65-109 ; Castillos, 1982). La nature des offrandes n'est pas prise en compte, la même valeur est attribuée à une céramique grossière et un vase en pierre, un grattoir de silex et un couteau *ripple flake*. Les modèles d'analyse statistique (Ellis, 1992 ; Bard, 1994) permettent d'envisager un plus grand nombre de critères, mais ils ne peuvent être appliqués que sur un nombre très limité de cimetières parmi les mieux publiés. Une approche intéressante a été proposée par S. Hendrickx (1994 : 217-218), qui consiste à attribuer à chaque catégorie d'objets un certain nombre de « points », définis en fonction de leur qualité (savoir-faire et investissement de temps nécessaires) et leur fréquence dans les tombes : 1 point à chaque type de poterie appartenant à la classe R de Petrie ; 2 points aux classes B, P, W et L ; 3 points aux classes F et D ; 4 points aux vases décorés de motifs figuratifs, aux palettes et silex travaillés, et 5 points pour les vases en pierre. Chaque tombe se voit donc définie par un total de points, qui peut être comparé à la moyenne.

Ces méthodes ont en commun des limites qu'impose la documentation. La majorité des nécropoles prédynastiques ont été fouillées à la fin du siècle passé ou dans la première moitié de notre siècle et, malgré des observations de terrain parfois assez complètes (les « carnets » de Petrie en témoignent), la publication de ces travaux n'offre que trop rarement les informations nécessaires à une analyse détaillée. Ainsi, le rapport de fouille du cimetière de Gerzeh (Petrie et al., 1912) ne contient aucune description des sépultures, de sorte qu'il est à peu près impossible de reconstituer les ensembles funéraires. Plus fréquemment, comme c'est le cas pour les cimetières de Nagada, aucune indication n'est donnée sur l'état de la tombe au moment de la découverte ; par conséquent, l'évaluation de sa « richesse » (quels que soient les critères



Figure 2 (et suivantes). Corpus du matériel en lapis-lazuli trouvé en contexte archéologique.

Site	Contexte	Description	Conserv	Sexe	Matériel associé	Etat	Datation	S.H.	Références
1) Minshat Abou Omar	tombe(s) indéf.	perles	-	-	-	-	-	IIID	Kroeper, 1988: 17.
2) Giza	mastaba V, tombe annexe 11	vase miniature (haut. ca. 4, 5cm)	-	-	2 jarres cylindr. ivoire, ivoires: ibex, boîtes, 2 cuillers, épingle à cheveux, pied de taureau, couvercles, aiguille en or, couvercle en cuivre, outils en cuivre, vases en pierre (4 ex.), bracelet en silex, jarres cylindriques (6 ex.), bois (13 ex.).	Pert	Djet	IIIC1	Petrie, 1907: pl. III, V.3.
3) Turah	tombe 15.i.4	perles	-	-	8 poteries, perles	Pert	-	-	Junker, 1912: 61.
4) Turkhan	tombe 19	perles	-	-	3b, 47p, 49dg, 73h, vases en pierre 19j, 73h, perles	-	SD 79	-	Petrie et al., 1913: pl. LXIII.
5) Gerzeh	tombe 55	8 perles	-	-	min. 50 vases, dont min. 7 pierre (Petrie, 1912: pl. II, VI)	-	-	-	Petrie et al, 1912: 22.
6) Gerzeh	tombe 80	8 perles	-	-	-	-	-	-	<i>Ibid.</i>
7) Gerzeh	tombe 133	48 perles	Oxford AM. 11.368/9	-	-	-	Nag. IIId1	-	<i>Ibid.</i> : 16; Payne, 1993: 211
8) Gerzeh	tombe 142	31 perles	-	-	-	-	-	-	Petrie et al., 1912: 22.
9) A bousir el-Meleq	tombe 1052	modèle de tête de massue (2,8 x 2,3 cm)	Berlin 19050	-	poteries (7 ex.), vases en pierre (4 ex.), vases en cuivre (3 ex.), couteaux en cornaline (2 ex.), palette, ivoire, coquillages, bracelets en cuivre (9 ex.), statuette (?) en bois, yeux incrustés	Pert	Nag. IIIa	-	Scharf, 1926: 49, pl. 30.
10) A bousir el-Meleq	tombe 8 f 2	perles	Berlin 19145	E	palette à têtes d'oiseaux, perles	Int?	-	-	<i>Ibid.</i> : 112.
11) A bousir el-Meleq	tombe 54e10	perles	Berlin 19203	E	1 vase "commun", perles, natte	Int?	-	-	<i>Ibid.</i> : 144.
12) Matmar	tombe 1046	perle	-	F	perles, natte, coquillage	Pert	-	-	Brunton, 1948: pl. XX, LXX.
13) Matmar	tombe 2645	rosette d'ivoire avec bossette centrale en lapis, pendentif-plaquette, 45 perles	Oxford, AM. 31.388/3 89/390	E	D26, R1e, R23f, R67, R71a, perles	Int	SD 44-46	IIC	<i>Ibid.</i> : 18, pl. VIII, XV, 27-28, LXX; Payne, 1993: 212-3.

Figure 3

Site	Contexte	Description	Conserv. Sexe	Matériel associé	Etat	Datation	S.H.	Références
14) Matmar	tombe 2661	6 perles	Oxford, F? AM. 31.391	R7, perles, coquillages, malachite	Pert	Nag. IIC	-	Brunton, 1948: pl. VIII; Payne, 1993: 213.
15) Matmar	tombe 3005	perles	F	B47, B58b, P24m4, P58a, P40c, D311, perles, coquillages, natte, malachite, pointe bois	Int	SD 40-43	IIC	Brunton, 1948: pl. IX.
16) Matmar	tombe 3067	perles	-	D10k, D67d2, R69b, R69j, R85p, perles, pointe cuivre	Pert	SD 57-58	IID1	<i>Ibid.</i>
17) Matmar	tombe 3126	perles	-	W19, R1d4, R66b, R74g, R76d, R81, R84d, R85g, pal47m, perles, coquillages	Pert	SD 53-58	IIC	<i>Ibid.</i> : pl. X.
18) Matmar	tombe 3134	perles	-	P40b, D1t, R61g, R76p, R84h, perles, coquillages, résine, malachite, galet	Pert	SD 56-70	IIC	<i>Ibid.</i>
19) Matmar	tombe 5112	18 perles	Oxford, E AM. 32.906/9 07	D22, R23a, R69j, R74a, R84d, perles, coquillages, galène, malachite	Int	SD 58	IIC	<i>Ibid.</i> ; Payne, 1993: 213.
20) Matmar	tombe 5131	perle	-	P38k, D67c, R66p, R68m, vase en pierre, perles	Pert	SD 52-57	IIC	Brunton, 1948: pl. X.
21) Mostagedda	tombe 1759	perle	-	P23a, P40d2 (2 ex.), W19, R84i, L7b, L30c, perles, galène, galets	Pert	SD 57-58	IIC	Brunton, 1997: pl. XXX, XXXIX.
22) Mostagedda	tombe 1831	perles	-	B42b, P7, D67b, R81, R91a (2 ex.), L7a, perles, natte,	Int	SD 50-53	-	<i>Ibid.</i> : 71, pl. XXXX.
23) Badari	tombe 102	perles	-	M? perles, 2 couteaux silex, fûts marbre, malachite	Pert	SD 44-61	-	Brunton, Caton-Thompson, 1928: pl. XXX, XLIX-L.
24) Badari	tombe 105	perles	-	E perles, pointe d'ivoire	Int	-	-	<i>Ibid.</i>
25) Badari	tombe 140	perles	-	perles, scie en silex, éclat	Pert	-	-	<i>Ibid.</i>
26) Badari	tombe 1513	perles	-	B36, P40, F15c, R83b, R33b, R81c2, perles, natte	Pert	SD 43-46	IIC	<i>Ibid.</i>
27) Badari	tombe 1579	perles	-	E R65b, perles	Pert	SD 48-59	-	<i>Ibid.</i> : pl. XXXI.
28) Badari	tombe 1629	perles	-	F P82j, R23f, perles, vase en pierre, 2 palettes, vannerie, galets, cercueil	Int	SD 44-60	-	<i>Ibid.</i>
29) Badari	tombe 1630	perles	-	F perles, cercueil	Pert	-	-	<i>Ibid.</i>
30) Badari	tombe 1756	perles	-	B76m, D67j, R81e, perles	Pert	SD 56-58	IIC	<i>Ibid.</i>



Figure 4

Site	Contexte	Description	Conserv	Sexe	Matériel associé	Etat	Datation	S.H.	Références
31) Badari	tombe 3730	perles	-	F	B39a, B57a, P22a, P26b, R694, vase en pierre, palette, perles, natte	Int	SD 44-50	IIC	Brunton, Caton-Thompson, pl. XXXII.
32) Badari	tombe 3732	perles	-	-	R 23f, R94i, perles	Pert	SD 52-57	-	<i>Ibid.</i>
33) Badari	tombe 3827	pendentif	-	-	R44w, R94h, perles	Pert	SD 52-59	IID1	<i>Ibid.</i> ; pl. XXXIII, XLIX.
34) Badari	tombe 3839	perles	-	-	vase en pierre, perles	Pert	SD 44-64	-	<i>Ibid.</i> ; 52, pl. XXXIII.
35) Badari	tombe 3850	perles	-	-	P24m3, P40a, R69b, R81, R94i, perles	Pert	SD 53-57	IIC	<i>Ibid.</i> ; pl. XXXIII.
36) Badari	tombe 4602	perles	Oxford AM. 24.330	E	D8r, D61d, D67d2, R66a, R68m3, perles, cercueil?	Int	SD 57-58	IID1	<i>Ibid.</i> ; 52, pl. XXXIII.
37) Badari	tombe 4604	perles	-	E	D59d, R68m2, R69a2, perles, natte, vannerie, galets, oeuf d'autruche, coquillages	Int	SD 57?	IID1	<i>Ibid.</i>
38) Badari	surface cim. 3800	perles	-	-	-	-	-	-	<i>Ibid.</i> ; 51.
39) Hemamieh	surface cim. 1500-1800	perles	-	-	-	-	-	-	<i>Ibid.</i> ; 49.
40) Hemamieh	tombe 1765	perles	-	-	47T, 60D, 88E2, 88E8, vase en pierre 43, perles, malachite, cercueil bois	Pert	SD 79	IIIB	Brunton, 1927, i, pl. XI, XVII.
41) Kawamil	tombe inédit.	perles	MAN 77714c	-	-	-	-	-	<i>Archéol. comparée</i> , 124.
42) Naga ed-Dér	tombe 7290	perles	-	F?	D, W, perles, palette poisson, palette double oiseaux, malachite	Pert	-	IIC	Lythgoe, Dunham, 1965: 166.
43) Naga ed-Dér	tombe 7304	perles incrustations	Lowie 6-17171	-	B50, B11c, B74b, P40c, P59d, P24m3, P22a, P24k, P11d, P22c, P7 (2 ex.), W7, W24, R23, R84c, R44w, R81, R7 (3 ex.), L7d, L7c, vases en pierre (6 ex.), pointe ivoire à tête d'oiseau, silex, tiges cuivre, perles, malachite, galet, fgt vase faïence	Pert	-	IIC- IID1	Kantor, 1952; Lythgoe, Dunham, 1965: 179-183.
44) Naga ed-Dér	tombe 7338	perles	-	F?	P (3 ex.), D(2 ex.), ? , R (2 ex.), perles, galène	Pert	-	IIC	Lythgoe, Dunham, 1965: 202-5.
45) Naga ed-Dér	tombe 7340	perles discoïdes	UCLM A 6- 3548	M	P dans remplissage, perles	Pert	-	-	<i>Ibid.</i> ; 207.
46) Naga ed-Dér	tombe 7534	6 perles	-	-	dans le remplissage: R (3 ex.), P (3 ex.), W, 18 frgts	Pert	-	IIC	<i>Ibid.</i> ; 347-9.

Figure 5

Site	Contexte	Description	Conserv	Sexe	Matériel associé	Etat	Datation	S.H.	Références
47) Naga ed-Dêr	tombe 7461	3 perles	UCLM A 6- 4368- 4370	E +?	P (6 ex.), B (2 ex.), D, R, perles, cuivre	Pert	-	-	Lythgoe, Dunham, 1965: 286-8.
48) Naga ed-Dêr	tombe 7527	perle cylindrique	UCML A 6- 4044	-	dans le remplissage: 4 vases et perles	Pert	-	-	<i>Ibid.</i> : 343.
49) Naga ed-Dêr	tombe 7538	3 perles losangiques	-	-	P (4 ex.), R (2 ex.), W (2 ex.), vase calcaire, silex (3 ex.), coquillage, cuivre, malachite	Pert	-	IIC- IID1	<i>Ibid.</i> : 352-3.
50) Naga ed-Dêr	tombe 7540	perle	-	-	B, R (6 ex.), fgts 6 vases dans remplissage, perles, galène, malachite	Pert	-	-	<i>Ibid.</i> : 359.
51) Naga ed-Dêr	tombe 7546	perle	-	-	P (3 ex.), R (7 ex.), D, 6 vases dans remplissage, perles, malachite	Pert	-	-	<i>Ibid.</i> : 362.
52) Mâhasna	tombe 107	perles	-	-	B25i, P40d (2 ex.), P40h (4 ex.), P45e, W3d, R69a, R81a (5 ex.), R94h, L4a, L7i, L16g, L16b (2 ex.), L44, L47b, D?	-	SD 48-53	IIC	Ayrton, Loat, 1911: 22.
53) Abydos Umm el-Qaab	tombe U-g	perles	-	-	céramique, fgts vases travertin, bracelet ivoire, bague ivoire, lame obsidienne, perles, malachite	Pert	Nag.IIIa2	-	Dreyer et al., 1993: 28.
54) Abydos Umm el-Qaab	tombe U-c	pendentif	-	-	dans remplissage: B7, W7, L3031, R81/84, épingle, vase cyl., coupe et incrustation (?) ivoire, perles, épingle cuivre, frgt palette	Pert	Nag. III7	-	Dreyer et al., 1996: 26.
55) Abydos, Umm el-Qaab	tombe de Djer (O)	plaquettes faucon sur <i>serekh</i> , 9 perles	Caire OG 52009-11	-	-	Pert	Djer	III C1	Petrie, 1901: 17-18, pl. I, XXXV.81.
56) El Amrah	tombe a96	perles	-	-	B11a, B13a, B38c, P17, P47b (2 ex.), P93a, P93d, F83b, D9g, D67c, R23a (4 ex.), R69b, R81, R92, L44, pal 42, pal 79, silex 'fish tail' (5 ex.)	Int?	SD 60	IIC	MacIver, Mace, 1902: 19, 37.
57) El Amrah	tombe a118	perles	-	-	B39b, B53a, P40b, D9c, D35b, D63a, R69c, R69d, R81 (3 ex.), vase en pierre, pal40 (2 ex.)	Int?	SD 48	IIC	<i>Ibid.</i> : 17-18
58) El Amrah	tombe a139	perles	-	-	B11f, B53b, P11b, P22a, D9c (2 ex.), D41b, R23a, R23b (2 ex.), R65c, R67, F70a, pal 35, pal41	Int?	SD 46	IIC	<i>Ibid.</i> : 18.
59) El Amrah	tombe b17	perles	-	-	P22b (2 ex.), P23c, W43b, D67c (2 ex.), R24a, R45b (2 ex.), R81 (4 ex.), R82a	Int?	SD 57	IID2	<i>Ibid.</i> : 20.

Figure 6

Site	Contexte	Description	Conserv. Sexe	Matériel associé	Etat	Datation	S.H.	Références
60) El Amrah	tombe b62	4 perles et incrustation de lapis dans vase de calcaire	AM. E.E.36	B53b, P14, P22c, P23c, P40c, P41c, P82b, P7 (2 ex.), W25, D50, R24a, R69a, R76p, R81, R85h, palette (décorée), pal15h, pal23m, pal 75d, pal poisson, vases en pierre (5 ex.), bracelets cuivre (3 ex.), peignes (2 ex.) et cuiller ivoire, perles.	Int?	SD 58-60 Nag. IId1	IID1	Maciver, Mace, 1902: 20-21, 37-38, pl.VIII.4; Payne, 1993: 210.
61) El Amrah	tombe b104	perles	-	P11d, D51b, L44	Int?	SD 58-60	IID2	MacIver, Mace, 1902: 24.
62) El Amrah	tombe b106	perles	-	P22a, P22c, P40c, D50b, R3a, R23b, R23c, R24a, R67, R69c, R85h (2 ex.)	Int?	SD 46-53	IID1	<i>Ibid.</i> : 22.
63) El Amrah	tombe b230	perles	-	B39a, B53b, P11b, P11d, P22a, P40e, P7, D33b, D36a, D63a, D67c, D68a (2 ex.), R69c, R69d, L53a	Int?	SD 48-54	IID1	<i>Ibid.</i> : 23.
64) A badiyeh	tombe B323	pendentif en forme de mouche	-	-	-	-	-	Petrie, 1901b: 34.
65) Ballas	tombe 23	1 perle	Oxford AM. 95.894	bol et "pot" en t.-c., coupe granite, bol, coupe et jarre albâtre, coquillage, pendentif or, cuiller ivoire	Int	Nag. IId2	-	Petrie, 1896: 15, 44, pl. LVIII; Payne, 1993: 208.
66) Ballas	tombe 198	perles	Oxford AM. 95.871	-	-	Nag. IIc?	-	Payne, 1993: 209.
67) Nagada	tombe 238	2 amulettes en forme de mouche	Londres UCS430/31	B11e, 15 vases indéts.	-	SD 36-63	-	Petrie, 1896: 25; Baumgartel, 1970: X.
68) Nagada	tombe 624	perles	Londres UC. 5011	P23a, W62, R3, L7b, L7m, L16a, L16g, L43p, cuiller en ivoire	-	SD 64	IIIA1	<i>Ibid.</i> : 19, 27, pl. LVIII.
69) Nagada	tombe 667	perles	Londres UC. 5434	L17a, éclat silex, fusatole, cylindre porphyre, perles	-	SD 59-78	-	Petrie, 1896: 19; Baumgartel, 1970:XXVI
70) Nagada	tombe 690	perles	Berlin 12843	D50, L17f, tête de massue, bracelets calcaire et coquillage, coquillage, pendentif albâtre, perles, malachite	-	SD 52	IID1	Petrie, 1896: 19.
71) Nagada	tombe 822	70 perles	Oxford AM. 95.883	R94	-	-	IIC	Petrie, 1896: 27; Payne, 1993: 206.
72) Nagada	tombe 836	8 perles	Oxford AM. 95. 877	poignard en cuivre, poterie noire, 6 poteries, palette oiseaux, perles, malachite, résine	Int	Nag. IIc	-	Petrie, 1896: 21-22, pl. LVIII, LXXXIII; Payne, 1993: 207.

Figure 7

Site	Contexte	Description	Conserv. Sexe	Matériel associé	Etat	Datation	S.H.	Références
73) Nagada	tombe 12477	tube en lapis et electrum	Oxford AM. 95.989	-	-	Nag. IId1	-	Petrie, 1896: 28; Payne, 1993: 248.
74) Nagada	tombe 1349	tube en lapis et or	Oxford AM. 95.985	Pal. 97b	-	-	-	Baumgartel, 1970: XL.
75) Nagada	tombe 1858	pendentif	London UC. 4442	B18k, B26c, B26d, fil de cuivre, peigne en ivoire, frgts d'ivoire, perles	-	-	KC	Payne, 1968: 60; Baumgartel, 1970: LX.
76) Nagada	tombe T5	2 perles	Oxford AM. 95.888 et 95.893	P11f, F31b, W14, W19, R1b, R4 (3 ex.), R23a, R68a, R81 (6 ex.), R94 (2 ex.), L29b (d'après carnets Petrie : ca. 42 vases, dont 12 W), vases en pierre 55, 76, 60, 100, H29, 71, Pal 80B; perles, pendentif, malachite, galène, galet	-	SD 50	IIC	Petrie, 1896: 19, pl. LVIII; Baumgartel, 1970: LXVII; Payne, 1993: 208.
77) Nagada	tombe T29	perles	Berlin 12848	ca.10 vases, perles, cylindre-secau	-	-	-	Petrie, 1896: 19; Baumgartel, 1970: LXIX.
78) Gebel el-Tarif	Commerce	tube avec feuille d'or	Caire CG 14517	-	-	-	-	Quibell, 1905: 279, pl. LX.
79) Armant	tombe 1567	perle	-	-	-	-	-	Mond. Myers, 1937: 107, pl. XLI.
80) Armant	tombe 1400D	2 perles	Oxford, AM. Q.C.L. 1221	-	-	-	-	<i>Ibid.</i> : 102-3; Payne, 1993: 215.
81) Hierakonpolis	localité 6, tombe 11	perles, une mouche, un coquillage	- E?	W60g, W62, D26d, R26A, L36a, L36n, Proto 46D2, 54g, 63b, 74v, copie palest., lames obsidienne et cristal roche, ivoire travaillé, lit en bois sculpté, lames d'obsidienne et cristal de roche, perles (dont or, argent et turquoise), figurine terre cuite	Pert	Nag. III	III A1 -A2	Adams, 1987: 178; Adams, Friedman, 1992: 330-334, fig. 17A-b; Adams, 1996: 13-14.
82) Hierakonpolis	Main Deposit	statuette	Oxford AM. E1057	-	-	Nag. III	-	Quibell, 1900: 7, pl. XVIII.3; Garstang, 1907.
83) Abou Zeidan	tombe 93	pendentif de lapis	Brookl. 09.889.304	-	-	Nag. III	-	Needler, 1984: 311, pl. 53.
84) Koubanieh Sud	tombe 19.j.1	perles	-	tessons B, bracelet et aiguille ivoire, perles	Inf	Gr. A	-	Junker, 1919: 102, 147.
85) Koubanieh Sud	tombe 19.n.1	perles	-	bracelet en tortue, perles, malachite	Inf	Gr. A	-	<i>Ibid.</i> : 102, 152.

Figure 8

Site	Contexte	Description	Conserv	Sexe	Matériel associé	Etat	Datation	S.H.	Références
86) Koubanich Sud	tombe 20.h.4	perles	-	-	tassons P, bol, perles	Int	Gr. A	-	Junker, 1919: 102, 142.
87) Koubanich Sud	tombe 20.j.2	perles	-	-	P, bol, palette, bracelet cuivre, malachite, natte	Int	Gr. A	-	<i>Ibid.</i> : 102, 147.
88) Koubanich Sud	tombe 20.l.4	perles	-	-	W, jatte, perles	Part	Gr. A	-	<i>Ibid.</i> : 102, 150.
89) Shellal	cimetière 7 tombe 325	perle	-	2 E	bols rouges (2 ex.), petite jarre, palettes (2 ex.), perles, silex	-	Gr. A	-	Reisner, 1910: 25.
90) Khor Bahan	cimetière 17 tombe 15	perles	-	F	P, W, B, R? (2 ex.), palette à deux têtes d'oiseaux, vase calcaire, bracelet ivoire, bracelet cuivre, perles	-	Gr. A	-	<i>Ibid.</i> : 128.
91) Dabod	cimetière 23 tombe 45	perles	-	F?	poteries (2 ex.), vases pierre (2 ex.), pointe ivoire, perles	-	Gr. A	-	<i>Ibid.</i> : 159.
92) Mediq / Gerf Hussein	cimetière 79 tombe 190	perles	-	E	plat épais, R?, perles	-	Gr. A	-	Firth, 1912: 150.
93) Ikkour	cimetière 102, tombe 190	perle	-	E	B?, D?, bol, palette, perles, malachite	-	Gr. A	-	Firth, 1915: 69.
94) Ikkour	cimetière 102 tombe 504	perles	-	-	B?, D?, bracelets de coquille, perles	-	Gr. A	-	<i>Ibid.</i> : 80.
95) Nubie	cimetière 148 tombe 16	perles	-	-	B?, vase en marbre, bracelets de cuivre (2 ex.), palette, galets (2 ex.), perles	-	Gr. A	-	Firth, 1927: 222.
96) Indét.	commerce	incrustations de lapis sur une statuette d'ivoire	Londres BM EA. 32141	-	-	-	-	-	Spencer, 1993: frontispice.

envisagés<sup>15</sup>) n'aura qu'une valeur très relative, dans la mesure où l'on ignore si elle représente un ensemble intact ou pillé.

On peut en conclure que l'approche « mathématique » des ensembles funéraires constitue un outil intéressant, voire même indispensable, lorsqu'elle est appliquée à des séries bien définies et suffisamment documentées. En revanche, elle semble peu adaptée lorsqu'il s'agit, comme c'est le cas ici, d'un corpus très dispersé sur un grand nombre de sites, pour lesquels on ne dispose le plus souvent que de données lacunaires. Le simple fait des variations régionales -qui n'ont pu manquer d'exister dans un ensemble aussi vaste- hypothèquerait lourdement le résultat d'une analyse comparative basée sur une « moyenne générale ». Aussi nous limiterons-nous à une évaluation quelque peu arbitraire des tombes ayant livré un ou plusieurs objets en lapis-lazuli, mais qui essaierait de tenir compte de ces remarques, avec pour seule ambition de dégager des tendances générales et mieux appréhender le contexte de ces pièces rares.

Principale concentration d'objets en lapis-lazuli, Badari apparaît comme un groupe assez modeste. La tombe 105 (non datée) est même particulièrement pauvre, puisqu'elle ne contenait qu'une pointe d'ivoire et des perles. Dans l'ensemble, on ne relève aucun objet qui puisse être qualifié d'« exceptionnel », et le nombre de poteries est peu important<sup>16</sup>. La situation est très semblable à Matmar et Mostagedda. Cette image de « pauvreté » doit toutefois être nuancée. La richesse d'une tombe est une notion relative, qui ne prend sa signification qu'à l'intérieur d'un ensemble qui est d'abord le cimetière dans lequel elle se trouve. Si l'on considère le contenu de toutes les tombes de Badari (pas seulement celles qui ont livré du lapis-lazuli), on peut dire que la présence d'un vase en pierre et cinq poteries dans la tombe 3730 ou de deux couteaux en silex dans la tombe 102 en font des sépultures que l'on peut qualifier d'« aisées » dans le contexte de cette nécropole.

Au contraire, les tombes de la nécropole contemporaine d'el-Amrah se distinguent par l'abondance et la variété du mobilier, certaines sépultures étant dotées d'un matériel tout-à-fait hors du commun. La seule tombe 496 contenait trois têtes de massue piriformes,

cinq couteaux de silex *fish-tail*, une hache en brèche rouge, deux palettes à fard, une pointe d'ivoire et des perles en cornaline et en or, ainsi que dix-neuf poteries dont deux vases décorés ! Ce mobilier en fait, aux dires des inventeurs, « la plus riche tombe de la nécropole » (Maciver, Mace, 1902 : 37). Son caractère exceptionnel est encore souligné par une pratique funéraire inhabituelle, le démembrement du corps avant inhumation. La tombe féminine b62 a livré le nombre rarissime de cinq palettes à fard, dont la palette dite « de Min » portant en relief l'emblème du dieu ithyphallique de Coptos (Brit. Mus. 35501; Asselberghs, 1961 : figure 117); le mobilier comprenait encore seize poteries, cinq vases en pierre dont un est incrusté de petits disques en lapis, trois bracelets en cuivre, plusieurs perles en or, deux peignes et une cuiller d'ivoire (Maciver, Mace, 1902 : 20-21, 37-38). Les deux cimetières proches de Mahasna et Naga ed-Dêr confirment cette image d'un groupe « riche ». Bien que pillé anciennement, le mobilier de la tombe 7304 de Naga ed-Dêr comprenait encore vingt-cinq poteries, six vases en pierre, une épingle d'ivoire à tête d'oiseau, des fragments de cuivre, ainsi que l'un des rares cylindres-sceaux découverts en contexte prédynastique (Berkeley 6-3499; Boehmer, 1974b : 497, figure 3; Kantor, 1952). Le lapis-lazuli était ici incrusté sur un vase de pierre en forme de grenouille, la même technique que l'on a rencontrée dans la tombe b62 d'el-Amrah. Contrairement à Badari, la nécropole d'el-Amrah dans son ensemble montre un « niveau général » particulièrement élevé par rapport aux autres cimetières prédynastiques. La probabilité que seules les tombes intactes ont été retenues pour la publication (S. Hendrickx, comm. pers.) ne suffit pas à expliquer cette situation; il est peu probable en effet que les tombes pillées aient été principalement les plus pauvres.

La nécropole d'Abousir el-Meleq offre une image très contrastée. D'une part, la tombe 1052 se distingue par un mobilier exceptionnel, comprenant notamment trois vases et neuf bracelets en cuivre (Scharff, 1926 : 49). D'autre part, les tombes 8f2 et 54e10 sont pratiquement dépourvues de matériel — une palette et des perles dans la première, une poterie, des perles et une natte dans la seconde (*Ibid.* : 112, 144). Ce cas doit cependant s'accompagner de réserves dans la mesure où la publication ne permet pas d'assurer que les deux tombes étaient intactes.

Pour cette même raison, on se gardera d'interpréter les cimetières de Nagada. Il faut néanmoins signaler les tombes T5 et T29, situées dans une partie de la nécropole réservée à un groupe distinct de la population, identifié à la classe sociale dominante (Davis, 1983a).

Plusieurs pièces en lapis-lazuli proviennent également de cimetières de l'élite dans les autres grands centres prédynastiques. C'est le cas en Abydos des tombes U-g et U-c, fortement perturbées et datées de Nagada III par les fouilleurs (Dreyer et al., 1993 : 28 ; 1996 : 26) ; les occupants de ce cimetière U sont les prédécesseurs directs des premiers rois de la I<sup>re</sup> dynastie enterrés dans le cimetière B d'Umm el-Qaab, les deux ensembles formant en réalité une seule et même nécropole qui s'est développée horizontalement en direction du Sud-Est. La forme de *serekh* surmonté d'un faucon des plaquettes de lapis ornant le bracelet trouvé sur un bras momifié dans la tombe de Djer (Petrie, 1901a : 17–18) ne laisse aucun doute sur leur appartenance royale. À Hierakonpolis enfin, la tombe 11 de la localité 6 peut elle aussi être attribuée à un personnage de l'élite locale (Adams, Friedman, 1992 : 330–334, Adams, 1996 : 13–14) ; une cruche en terre cuite imitant un modèle palestinien, plusieurs lames d'obsidienne, des perles en or, en argent, cuivre et turquoise qui s'ajoutent au lapis font de cette tombe une sorte de « catalogue » de matières importées.

Ces observations confirment que le lapis-lazuli se trouve en règle générale dans des tombes que l'on peut qualifier d'aisées, certaines parmi celles-ci pouvant être attribuées à des membres de l'élite dominante. Elles révèlent néanmoins des différenciations régionales assez nettes entre les ensembles géographiques.

Dans un certain nombre de cas au moins (Badari, Abousir el-Meleq ?), la présence de lapis-lazuli peut apparaître comme le seul élément remarquable de la tombe. Cette même apparente contradiction entre présence d'un objet rare et modestie relative de la tombe a déjà été observée à propos d'autres catégories de matériel, tels les outils de cuivre (Davis, 1983b) ou les belles lames de silex *ripple-flake* (Midant-Reynes, 1987). Ces études ont montré que leur présence « exprime des variations sociales qui ne sont pas systématiquement des hiérarchies et place [cet objet] en signe distinctif d'un groupe caractérisé (artisans, prêtres ou autres)

à l'intérieur d'une moyenne sociale » (*Ibid.* : 203). Définir plus précisément la nature de ce groupe s'avère difficile dans le cas du lapis. On notera qu'aucun fragment de lapis-lazuli *brut* n'a été trouvé, à ma connaissance, dans les tombes prédynastiques. Une sépulture contenant du lapis pourrait être attribuée avec vraisemblance à un artisan ; il s'agit de la tombe annexe n° 11 du mastaba V de Giza (Petrie, 1907 : 5), qui a livré des outils en cuivre et un nombre très inhabituel d'objets en ivoire : deux vases cylindriques, une figurine d'ibex, deux cuillers, une épingle, un pied sculpté en patte de taureau, plusieurs boîtes et couvercles. Il faut toutefois remarquer que cette observation ne s'applique qu'au contenu de cette chambre annexe, qui dépend de l'un des grands mastabas à niches de la I<sup>re</sup> dynastie appartenant sans doute à un haut personnage de la nouvelle capitale à Memphis<sup>17</sup>.

Les cimetières du Groupe A de la région de la I<sup>re</sup> Cataracte forment un ensemble particulier, marqué par une relative modestie du mobilier. Les tombes de Koubanieh Sud, en particulier, ne contenaient que quelques poteries ou parures. La situation est comparable à Shellal, Dabod, Medîq ou Ikkour. Seule une tombe de Khor Bahan se distingue par la présence d'une palette, un vase en calcaire, un bracelet en ivoire et un autre en cuivre, des perles et cinq poteries dont plusieurs d'origine égyptienne (Reisner, 1910 : 128). Le lapis-lazuli s'ajoute à la longue liste des produits provenant de la sphère nagadienne (armes et outils en cuivre, poteries contenant sans doute bières et vins, objets de prestige, etc.), obtenus en échange des ressources de la Nubie, comme l'or, l'ivoire ou les peaux d'animaux sauvages (Smith, 1991 ; Midant-Reynes, 1992 : 206–211). On remarquera pourtant l'absence du lapis-lazuli dans les tombes « royales » du cimetière L de Qustul, si riches en produits importés (Williams, 1986). Peut-être faut-il voir ici un signe de la raréfaction du lapis observée en Égypte même au cours de Nagada III ?

### Rupture de l'approvisionnement

J. Payne (1968 : 58) avait mis en évidence « l'absence de lapis-lazuli en Égypte pendant la plus grande partie de la I<sup>re</sup> dynastie et la totalité des II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> dynasties ».

Elle situait cette disparition pendant le règne de Djer, trop tôt en réalité. Il a déjà été fait mention d'un vase miniature provenant du Mastaba V de Giza daté par des empreintes de sceaux au nom de Djet, le successeur de Djer (Petrie, 1907 : 5). Par ailleurs, K. Kroeper (1988 : 17) signale le lapis-lazuli parmi les matériaux trouvés dans les tombes appartenant au groupe IV de Minshat Abou Omar, provisoirement daté par Hendrickx (1996 : 66 n. 25) de Nagada IIID, c'est-à-dire la deuxième moitié de la I<sup>re</sup> dynastie et la II<sup>e</sup> dynastie. Les objets provenant des nécropoles de Nubie, malgré une chronologie peu assurée<sup>18</sup>, ne pourraient être plus récents, le Groupe A disparaissant sans doute peu après le début de la I<sup>re</sup> dynastie (Nordström, 1972 : 29). Il faut attendre l'Ancien Empire pour voir réapparaître des objets en lapis-lazuli en Égypte, par exemple dans la tombe de la reine Hetep-Heres, épouse de Snefrou (Payne, 1968 : 59). Ce hiatus reflète peut-être les lacunes de notre documentation concernant les II<sup>e</sup> et III<sup>e</sup> dynasties, mais il se trouve correspondre assez précisément avec ce que l'on observe en Mésopotamie à la même époque (Herrmann, 1968). Durant le dynastique archaïque I (vers 2900 av. J.-C.), on assiste en effet à la disparition presque complète du lapis-lazuli des sites mésopotamiens. Cette situation semble traduire une rupture de l'approvisionnement, sans que l'on puisse en percevoir la cause. Ce n'est qu'à partir du dynastique archaïque II, vers 2750 av. J.-C., que le lapis-lazuli fait sa réapparition à Kish, Khafadjeh ou encore Mari. Cette interruption trouve un écho dans un poème épique sumérien qui relate comment le roi Enmerkar de la I<sup>re</sup> dynastie d'Uruk rétablit le commerce du lapis-lazuli avec la région que le texte appelle « Aratta » (Kramer, 1952 ; Majidzadeh, 1982 : 62).

### ■ Les voies d'approvisionnement ■

L'approvisionnement en lapis-lazuli de l'Égypte apparaît ainsi étroitement lié à la situation en Mésopotamie. Il s'agira à présent d'envisager les voies commerciales qui ont permis d'acheminer le lapis-lazuli sur près de 4 000 kilomètres qui séparent les mines d'Afghanistan de la vallée du Nil. Nous nous attacherons aussi à définir le contexte qui a mené à son introduction en Égypte au cours de Nagada II.

## Du Badakhshan à la plaine mésopotamienne

La vallée de la Kokcha, qui abrite les principaux gisements du Badakhshan, permettait d'acheminer le lapis, en suivant la rivière jusqu'au fleuve Amu Darya qui longe les massifs afghans au Nord, ou vers l'amont en direction de Kaboul pour emprunter les vallées de l'Hindou Koush (Herrmann, 1968 : 27).

Aux portes du Plateau iranien, des morceaux de lapis-lazuli bruts provenant d'ateliers datés de la fin du IV<sup>e</sup> millénaire (Tosi, 1989 : 15-16) indiquent Tepe Hissar comme une étape sur la route vers l'Ouest, le long de la chaîne de l'Elbourz.

Les plus anciens objets en lapis-lazuli trouvés en Mésopotamie se trouvent concentrés dans le Nord du bassin du Tigre. Quelques perles réalisées dans cette pierre sont signalées à Ninive, Tell Arpachiyah et au niveau XIII de Tepe Gaura, correspondant à la phase finale de l'époque d'Obeid<sup>19</sup> (Herrmann, 1968 : 29 ; Von Rosen, 1990 : 21). La pierre bleue n'apparaît sur les sites de Basse Mésopotamie qu'avec le niveau IV d'Uruk<sup>20</sup> (Rosen, 1990 : 22). Selon G. Herrmann (1968 : 29, 36-37), ce décalage chronologique traduirait un monopole du commerce du lapis-lazuli exercé par Tepe Gaura (XIII-IX), impliquant dans ce réseau les sites iraniens de Tepe Giyan (VC-VD) et Tepe Sialk (III4-5-III6-7). La diminution du lapis-lazuli à partir du niveau IX et surtout VIIIc de Gaura — moment où il fait son apparition en Basse Mésopotamie —, marquerait la prise en main de ce commerce par les sites du Sud. Suse et le Khuzistan, alors pleinement intégrés à la sphère culturelle d'Uruk, prendrait dès lors une place importante sur la « route du lapis ».

Cette interprétation a été remise en question par Majidzadeh (1982 : 63-66), qui a montré qu'un monopole de Tepe Gaura était peu compatible avec le contexte socio-économique de ce centre religieux, où la présence de produits importés reflète des contacts ponctuels avec les régions voisines bien plus que le contrôle d'un réseau commercial à longue distance. D'autre part, placer Tepe Giyan et Sialk sur la route qui mène de Tepe Hissar à Gaura allongerait de façon considérable ce trajet. Sur la base de ses propres travaux dans la plaine de Qazvin, il propose un itinéraire plus direct qui passe par Tepe Ghabristan IV, site



entretenant des rapports culturels étroits avec le Nord mésopotamien et dont la fin coïncide précisément avec la disparition du lapis-lazuli à Gaura (*Ibid.*: 66). A partir de textes sumériens rapportant une situation plus ancienne et du contexte des sites iraniens, Majidzadeh (*Ibid.*: 62) suggère que la « route du lapis » se serait alors déplacée très au Sud, contournant le Plateau central iranien par la province de Kerman et le Fars pour atteindre le Khuzistan.

Depuis Suse, l'approvisionnement en lapis-lazuli s'inscrit dans un vaste réseau de commerce à longue distance mis en place par la culture d'Uruk dans sa phase moyenne (Uruk VIII/VI). Parmi les raisons de cette « expansion » (Algaze, 1989; 1993), qui s'étend vers le Nord jusqu'en Anatolie (Hassék Höyük), se trouve vraisemblablement le besoin de se procurer les matières premières qui manquent à la plaine alluviale, mais aussi les produits de prestige, nécessaires au maintien des relations sociales au sein de l'élite des grands centres de Sumer: ivoire, métal, or, argent... (Lebeau, 1990: 250-253).

Le Tigre semble avoir joué, pendant l'époque d'Uruk, le rôle de voie de communication principale vers le Nord. En effet, malgré une prospection intensive, la partie de l'Euphrate comprise entre les futures villes de Mari et de Kish n'a livré aucun vestige de cette période (Sürenhagen, 1986: 15). Depuis la région de Ninive, une route terrestre traversait la Djéziré syrienne par les sites de Tell Brak et Chagar Bazar, vers la « grande boucle » de l'Euphrate. Autour du Lac Assad formé par le réservoir du barrage de Tabqa, les fouilles ont révélé une série d'établissements, tel Habuba Kabira-Tell Kannäs (Strommenger, 1980), présentant une culture matérielle en tous points semblable à celle des centres urbains du Sud mésopotamien. Des morceaux de lapis-lazuli brut ont été découverts sur le site de Gebel Aruda, centre religieux et peut-être administratif à quelques kilomètres au Nord d'Habuba Kabira (Van Driel, 1977: 19-20); ils confirment que le commerce de la pierre bleue atteignait cette région, à moins de deux cents kilomètres de la Méditerranée. Le site d'el-Kowm 2-Caracol, dans le désert de Palmyrène (Cauvin, Stordeur, 1985), atteste par ailleurs que ces implantations d'Uruk ne sont pas circonscrites aux rives du fleuve.

## La question du Delta

Les fouilles récentes de l'Institut allemand du Caire sur le site de Tell el-Fara'in/Bouto ont mis en évidence la possibilité de contacts directs entre la Syrie du Nord et le Delta occidental, par voie maritime.

Provenant du niveau le plus profond du Tell el-Fara'in (Schicht Ia), contemporain de Nagada IIb, des tessons de bols à base plane présentent un décor de bandes blanches obtenu en réservant dans l'engobe un motif de spirale (von der Way, Schmidt, 1992: 221). Inconnue par ailleurs en Égypte<sup>21</sup>, cette technique dite « Reserved spiral decoration » est attestée en Syrie du Nord pendant les phases F et G de la séquence de l'Amouq, contemporaines des établissements du Moyen Euphrate avec lesquels ces cultures de la plaine d'Antioche entretiennent des relations étroites (Braidwood, 1960: 229-232). Trois poteries égyptiennes découvertes dans le même niveau G à Tel Judaïdah témoignent peut-être de ces contacts (*Ibid.*: 269-270, figure 207.3, 5, 6).

Les niveaux anciens de Bouto ont encore livré différents types de cônes en terre cuite, de section arrondie (*Tinstifte*) ou à tête creuse et fortement évasée (*Grubenkopffugel*), qui ont été interprétés comme des éléments de ces mosaïques de cônes caractéristiques de l'architecture monumentale d'Uruk<sup>22</sup> (von der Way, 1992). Les implications de ces découvertes seraient nombreuses, parmi lesquelles l'existence d'une construction comparable aux bâtiments mésopotamiens à niches et redans, et la présence dans cette partie du Delta occidental de personnes accoutumées à ce type d'édifices (*Ibid.*; Moorey, 1990).

De sévères réserves ont néanmoins été émises récemment sur cette interprétation des vestiges de Bouto. À partir de ses propres travaux sur le site, D. Faltings (1996: 98-99) a mis en doute la nature même des cônes, qu'elle rapproche plutôt des « cornets » caractéristiques de la culture ghassoulienne de Palestine. Par ailleurs, de nouveaux exemples plus complets des bols à décor de bandes blanches « syriens » révèlent qu'il ne s'agit pas de « Reserved spiral decoration », mais d'une production liée à ce même chalcolithique récent de Palestine.

Le lien entre la présence de lapis-lazuli dans les comptoirs mésopotamiens de Syrie et son apparition en Égypte reste donc à établir, même si cette hypothèse

apparaît comme la plus probable. Remarquons pourtant qu'elle ne permettrait pas d'expliquer l'approvisionnement de la vallée du Nil en lapis pendant toute la durée du prédynastique.

L'occupation des établissements Uruk du Moyen-Euphrate semble en effet assez brève; on l'estime à une centaine d'années, cent cinquante ans au plus. La plupart des colonies sont abandonnées à la fin d'Uruk IV (Strommenger, 1980: 65). Seul Tell Brak, dans le triangle du Habur, montre une continuité d'occupation dans l'époque de Djemdet Nasr. Cette disparition soudaine du réseau commercial d'Uruk reste à expliquer. Peut-être les changements profonds de l'économie sud-mésopotamienne, dont l'expansion représente l'acmé, ont entraîné une transformation trop rapide des structures sociales, qui aurait été à la base de son propre effondrement (Lebeau, 1990: 265-6).

D'après les dernières mises au point chronologiques, la période d'Uruk IV serait contemporaine de Nagada IIC (Boehmer, 1993: 68). Il est alors tentant de mettre en rapport la diminution sensible du nombre d'objets en lapis observée en Égypte à la fin de Nagada II (*supra*) avec la disparition des établissements urukéens en Syrie. Rien n'indique cependant une interruption de l'approvisionnement à cette époque. Au contraire, le lapis-lazuli connaît au Proche-Orient une large diffusion pendant l'époque de Djemdet Nasr; il est bien attesté sur les sites de la basse plaine alluviale à Our, Uruk ou Tello, dans la vallée de la Diyala à Khafadjé, Tell Asmar et Tell Agrab, et jusque dans la Djéziré syrienne, à Brak et Chagar Bazar (Rosen, 1990: 24-26).

Au cours de la période de Djemdet Nasr, le lapis-lazuli a donc pu emprunter des voies commerciales différentes de celles qu'avaient établies les colons mésopotamiens pendant l'éphémère aventure expansionniste d'Uruk. On notera la place de Suse sur la route du lapis-lazuli. On sait en effet que c'est dans cette région qu'il faut chercher l'origine de la plupart des influences orientales sur les objets figurés de la fin du prédynastique égyptien (Boehmer, 1974; Smith, 1992). La présence tardive de lapis à Minshat Abou Omar, au débouché de la route du littoral nord-sinaïtique venant du Sud de la Palestine, doit aussi être retenue. Mais le Nord n'est pas l'unique porte de l'Égypte. L'attention — justifiée — portée au Delta

depuis deux décennies a quelque peu relégué aux oubliettes la théorie défendue par H. Kantor (1965: 11-14) d'une route maritime autour de la péninsule arabe, remontant la Mer Rouge jusqu'à l'embouchure du Ouadi Hammamat. L'absence de traces matérielles de ces contacts ne permet pas pour autant d'exclure cette possibilité. Les études géochimiques menées sur des obsidiennes prédynastiques montrent notamment qu'une partie au moins de ces pièces proviennent de gisements éthiopiens ou yéménites (Zarins, 1989; Bavay et al., 1997). Ces résultats mettent en évidence l'existence de réseaux commerciaux dans la Mer Rouge et soulignent l'importance du Désert oriental en tant que voie de communication (cf. Majer, 1992).

Il serait sans doute illusoire, en vérité, de chercher à définir *une* route par laquelle le lapis-lazuli serait arrivé dans la vallée du Nil, une voie d'approvisionnement unique et immuable pendant cinq siècles, alors que la situation sociale, politique et économique connaît, en Égypte comme au Proche-Orient, une transformation dont l'importance ne pourrait être comparée qu'à cette autre « révolution », survenue quelques millénaires plus tôt avec l'adoption du mode de subsistance néolithique.

## Remerciements

C'est avec plaisir que je remercie M. Thierry De Putter, à qui je dois l'essentiel des informations relatives à la géologie, ainsi que M. Stan Hendrickx, qui a généreusement mis à ma disposition sa thèse de doctorat inédite.

## Bibliographie

- Adams, B., 1987, *The Fort Cemetery at Hierakonpolis*, Londres.
- Adams, B., 1996, « Elite Graves at Hierakonpolis », in Spencer, J. (Ed.), *Aspects of Early Egypt*, Londres: 1-15.
- Algaze, G., 1989, « The Uruk Expansion: Cross Cultural Exchange in Early Mesopotamian Civilization », *Current Anthropology* 30: 571-608.
- Archéologie comparée. Catalogue sommaire illustré des collections du Musée des Antiquités nationales de Saint-Germain-en-Laye. 1. Afrique — Europe occidentale et centrale*, Paris, 1982.

- Asselberghs, H., 1961, *Chaos en Beheersing. Documenten uit aeneolithisch Egypte*, Leiden.
- Atzler, M., 1981, *Untersuchungen zur Herausbildung von Herrschaftsformen in Ägypten*, Hildesheim.
- Aufrère, S., 1991, *L'univers minéral dans la pensée égyptienne*, Le Caire, 2 vols (BdE 105).
- Ayrton, E.R., Loat, W.L.S., 1911, *The Predynastic Cemetery at el-Mahasna*, Londres (EEF 31).
- Baumgartel, E.J., 1960, *The Cultures of Prehistoric Egypt II*, Londres.
- Baumgartel, E.J., 1970, *Petrie's Naqada Excavation. A Supplement*, Londres.
- Bavay, L., André, L., De Putter, Th., 1997, « Provenancing Predynastic Egyptian Obsidian: New Analytical Perspectives », communication au Symposium International *Recent Research into the Stone Age of Northeastern Africa*, Kiekrz-Poznan, août 1997.
- Beit Arie, I., 1980, « A Chalcolithic Site Near Serâbit el-Khâdim », *Tel Aviv* 7: 45-64.
- Boehmer, R.M., 1974a, « Orientalische Einflüsse auf verzierten Messergriffen aus dem prädynastischen Ägypten », *Archäologische Mitteilungen aus Iran* 7: 15-40.
- Boehmer, R.M., Dreyer, G., Kromer, B., 1993, « Einige frühzeitliche<sup>14</sup> C-Datierungen aus Abydos und Uruk », *MDAIK* 49: 63-68.
- Braidwood, L., Braidwood, R., 1960, *Excavations in the Plain of Antioch. I. The earlier assemblages phases A-J*, Chicago.
- Brunton, G., 1937, *Mostagedda and the Tasian Culture*, Londres.
- Brunton, G., 1948, *Matmar*, Londres.
- Brunton, G., 1927, *Qau and Badari I*, Londres (BSAE & ERA 44).
- Brunton, G., Caton-Thompson, G., 1928, *The Badarian Civilization and Prehistoric Remains near Badari*, Londres (BSAE & ERA 46).
- Bruzek, J., 1992, « La diagnose sexuelle à partir du squelette: Possibilités et limites », *Archéo-Nil* 2: 43-51.
- Butzer, K., 1982, « Ostwüste », in *LÄ IV*: 637.
- Castillos, J., 1982, *A Reappraisal of the Published Evidence on Egyptian Predynastic and Early Dynastic Cemeteries*, Toronto.
- Catalogue d'exposition, 1995, *Quand la pierre se fait précieuse...*, Bruxelles, Musées Royaux d'Art et d'Histoire.
- Davis, W., 1983a, « Cemetery T at Naqada », *MDAIK* 39: 17-28.
- Davis, W., 1983b, « Artists and Patrons in Predynastic and Early Dynastic Egypt », *SAK* 10: 119-139.
- De Graeve, A., 1991, « Je t'écris au sujet d'une pierre », *Akkadica* 74-75: 1-18.
- De Putter, Th., Karlshausen, Ch., 1992, *Les pierres utilisées dans la sculpture et l'architecture de l'Égypte pharaonique*, Bruxelles.
- Dreyer, G., Hartung, U., Pumpenmeier, F., 1993, « Umm el-Qaab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof. 5./6. Vorbericht », *MDAIK* 49: 23-62.
- Dreyer, G., Engel, E.-M., Hartung, U., Hikade, Th., Köhler, E. C., Pumpenmeier, F., 1996, « Umm el-Qaab. Nachuntersuchungen im frühzeitlichen Königsfriedhof. 7./8. Vorbericht », *MDAIK* 52: 11-81.
- Firth, C.M., 1912, *The Archaeological Survey of Nubia. Report for 1908-1909*, Le Caire, 2 vols.
- Firth, C.M., 1915, *The Archaeological Survey of Nubia. Report for 1909-1910*, Le Caire.
- Firth, C.M., 1927, *The Archaeological Survey of Nubia. Report for 1910-1911*, Le Caire.
- Garstang, J., 1907, « Excavations at Hierakonpolis, at Esna and in Nubia », *ASAE VIII*: 135.
- Giveon, R., 1976, « Two Critical Notes Concerning Sinai », *GM* 20: 23-25.
- Griswold, W.A., 1992a, *Imports and Social Status: The Role of Long-Distance Trade in Predynastic Egypt State Formation*, PhD Dissertation, U.M.I., Ann Harbor.
- Griswold, W.A., 1992b, « Measuring Social Inequality at Armant », in Adams, B., Friedman, R. (Ed.), *The Followers of Horus. Studies dedicated to M.A. Hoffman*, Oxford: 193-198.
- Gundlach, R., 1980, « Lapislazuli », in *LÄ III*: 937-938.
- Hendrickx, S., 1989, *De grafvelden der Naqada-cultuur in Zuid-Egypte, met bijzondere aandacht voor het Naqada III grafveld te Elkab. Interne chronologie en sociale differentiatie*, Thèse de doctorat inédite, Katholieke Universiteit, Leuven, 3 vol.
- Hendrickx, S., 1994, *Elkab V. The Naqada III*

- Cemetery*, Bruxelles (Publications du Comité des Fouilles belges en Égypte).
- Hendrickx, S., 1995, *Analytical Bibliography of the Prehistory and the Early Dynastic Period of Egypt and Northern Sudan*, Leuven (Egyptian Prehistory Monographs 1).
- Hendrickx, S., 1996, «The Relative Chronology of the Naqada Culture: Problems and Possibilities», in Spencer, J. (éd.), *Aspects of Early Egypt*, Londres, 1996: 36-69.
- Herrmann, G., 1968, «Lapis lazuli: the early Phases of its Trade», *Iraq* 30/1: 21-57.
- Herrmann, G., Moorey, P.R.S., 1983, «Lapis Lazuli», in *Reallexikon der Assyriologie und Vorderasiatischen Archäologie* Band VI: 488-492.
- Humlum, J., 1959, *La géographie de l'Afghanistan. Etude d'un pays aride*, Copenhague.
- Junker, H., 1912, *Bericht über die Grabung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, auf den Friedhof in Turah. Winter 1909-1911*, Vienne (DAWW 56).
- Junker, H., 1919, *Bericht über die Grabungen der Akademie der Wissenschaften in Wien auf den Friedhöfen von el-Kubanieh-Süd. Winter 1910-1911*, Vienne (DAWW 62.3).
- Kantor, H.J., 1952, «Further Evidence for Early Mesopotamian Relations with Egypt», *JNES* 11: 239-250.
- Kantor, H.J., 1965<sup>2</sup>, «The Relative Chronology of Egypt and its Foreign Correlations before the Late Bronze Age», in Ehrich, R.W. (éd.), *Chronologies in Old World Archaeology*, Chicago: 1-46.
- Kramer, S.N., 1952, *Enmerkar and the Lord of Aratta, a Sumerian Epic Tale of Iraq and Iran*, Philadelphie.
- Kroeper, K., 1988, «The Excavations in Minshat Abu Omar», in van den Brink, E.C.M. (éd.), *The Archaeology of the Nile Delta, Problems and Priorities*, Amsterdam: 11-46.
- Kulke, H., 1976, «Die Lapislazuli-lagerstätte Sare Sang (Badakhshan): Geologie, Entstehung, Kulturgeschichte und Bergbau», *Afghanistan Journal* 3/2: 1-16.
- Lebeau, M., 1990, «Esquisse d'une histoire de la Haute Mésopotamie au début de l'Age du Bronze», *Zeitschrift für Assyriologie und Vorderasiatische Archäologie* 80: 241-296.
- Lucas, A., Harris, J.R., 1962, *Ancient Egyptian Materials and Industries*, Londres, 4<sup>e</sup> éd.
- Lythgoe, A., Dunham, D., 1965, *The Predynastic Cemetery N7000. Naga ed-Dêr*, IV, Berkeley.
- MacIver, D. R., Mace, A. C., 1902, *el-Amrah and Abydos*, Londres.
- Majer, J., 1992, «The Eastern Desert and Egyptian Prehistory», in Friedman, R., Adams, B. (éd.), *The Followers of Horus. Studies dedicated to M.A. Hoffman*, Oxford: 227-234.
- Majidzadeh, Y., 1982, «Lapis Lazuli and the Great Khorasan Road», *Paléorient* 8/1: 59-69.
- Matthiae, G.S., 1992, «Una testimonianza dei rapporti protohistorici tra Egitto e Asia anteriore da Abusir el-Mepeq», *Contributi e materiali di archeologia orientale* 4: 1-9.
- Midant-Reynes, B., 1987, «Contribution à l'étude de la société prédynastique: le cas du couteau "Ripple-Flake"», *SAK* 14: 185-224.
- Midant-Reynes, B., 1992, *Préhistoire de l'Égypte. Des premiers hommes aux premiers Pharaons*, Paris.
- Mond, R., Myers, O.H., 1937, *Cemeteries of Armanet I*, Londres.
- Moorey, P.R.S., 1990, «From Gulf to Delta in the Fourth Millenium BCE: The Syrian Connection», *Eretz Israel* 21: 62\*-69\*.
- Moorey, P.R.S., 1994, *Ancient Mesopotamian Materials and Industries*, Oxford.
- Needler, W., 1984, *Predynastic and Archaic Egypt in the Brooklyn Museum*, New York, (Wilbour Monographs IX).
- Nibbi, A., 1976a, «*hsbd* from the Sinai», *GM* 19: 45-47.
- Nibbi, A., 1976b, «A Further Note on *hsbd*», *GM* 20: 37.
- Nordström, H.A., 1972, *Neolithic and A-Group Sites*, Stockholm (Scandinavian Joint Expedition to Sudanese Nubia vol. 3).
- Payne, J. C., 1968, «Lapis Lazuli in Early Egypt», *Iraq* 30/1: 58-61.
- Payne, J. C., 1987, «Appendix to Naqada Excavations Supplement», *JEA* 73: 181-189.
- Payne, J. C., 1993, *Catalogue of the Predynastic Egyptian Collection in the Ashmolean Museum*, Oxford.

- Petrie, W.M.F., 1901a, *The Royal Tombs of the Earliest Dynasties. Part II*, Londres (EEF 21).
- Petrie, W.M.F., 1901b, *Diospolis Parva. The Cemeteries of Abadiyeh and Hu*, Londres.
- Petrie, W.M.F., 1907, *Gizeh and Rifeh*, Londres (BSAE & ERA 13).
- Petrie, W.M.F., 1920, *Prehistoric Egypt*, Londres.
- Petrie, W.M.F., 1921, *Corpus of Prehistoric Pottery and Palettes*, Londres.
- Petrie, W.M.F., 1953, *Ceremonial Slate Palettes and Corpus of Protodynastic Pottery*, Londres
- Petrie, W.M.F., Quibell, J.E., 1896, *Naqada and Ballas*, Londres.
- Petrie, W.M.F., Wainwright, G.A., Mackay, E., 1912, *The Labyrinth, Gerzeh and Mazguneh*, Londres (BSAE & ERA 21).
- Petrie, W.M.F., Wainwright, G.A., Gardiner, A., 1913, *Memphis V and Tarkhan I*, Londres (BSAE & ERA 23).
- Podzorski, P.V., 1988, «Predynastic Egyptian Seals of Known Provenience in the R.E. Lowie Museum of Anthropology», *JNES* 47: 259-268.
- Podzorski, P.V., 1990, *Their Bones Shall not Perish. An Examination of Predynastic Human Skeletal Remains from Naga-ed-Dêr in Egypt*, New Malden.
- Porada, E., 1980, «A Lapislazuli Figurine from Hierakonpolis», *Iranica Antiqua*: 175-180.
- Quibell, J.E., Petrie, W.M.F., 1900, *Hierakonpolis I*, Londres (ERA 4).
- Quibell, J.E., 1905, *Archaic Objects. Catalogue Général du Musée du Caire, 11 001-12 000 et 14 001-14 754*, Le Caire, 2 vols.
- Reisner, G.A., 1910, *The Archaeological Survey of Nubia. Report for 1907-1908. Vol. I. Archaeological Report*, Le Caire.
- Rosen, L. von, 1990, *Lapis lazuli in Archaeological Contexts*, Partille.
- Scharff, A., 1926, *Das Vorgeschichtliche Gräberfeld von Abusir el-Meleg*, Leipzig.
- Smith, H.S., 1991, «The Development of the "A-Group" Culture in Northern Lower Nubia»: 92-111, in Davies, W.V. (éd.), *Egypt and Africa*, Londres.
- Smith, H.S., 1992, «The Making of Egypt: A Review of the Influence of Susa and Sumer on Upper Egypt and Lower Nubia in the 4th Millenium B.C.», in Adams, B., Friedman, R. (éd.), *The Followers of Horus. Studies dedicated to M.A. Hoffman*, Oxford: 235-246.
- Spencer, A.J., 1993, *Early Egypt. The Rise of Civilisation in the Nile Valley*, Londres.
- Strommenger, E., 1980, *Habuba Kabira, ein Stadt vor 5000 Jahren*, Mayence.
- Tosi, M., 1989, «The Distribution of Industrial Debris on the Surface of Tappéh Hissar as an Indication of Activity Areas»: 13-24, in Dyson, R.H., Howard, S. (Ed.), *Tappéh Hesar: Reports of the Restudy Project 1976*, Florence.
- Tosi, M., Piperno, M., 1973, «Lithic Technology behind the Ancient Lapis Lazuli Trade» *Expedition* 16: 15-23.
- Ucko, P.J., 1968, *Anthropomorphic Figurines of Predynastic Egypt and Neolithic Crete with Comparative Material from the Prehistoric Near East and Mainland Greece*, Londres.
- Van Driel, G. et C., 1979, «Jebel Aruda, 1977-1978», *Akkadica* 12: 2-28.
- Vercoutter, J., 1992, *L'Égypte et la vallée du Nil. 1. Des origines à la fin de l'Ancien Empire*, Paris (Nouvelle Clio).
- Von der Way, Th., 1992, «Indications of Architecture with Niches at Buto», in Adams, B., Friedman, R. (éd.), *The Followers of Horus. Studies dedicated to M.A. Hoffman*, Oxford: 217-226.
- Von der Way, Th., 1993, *Untersuchungen zur Spätvor- und Frühgeschichte Unterägyptens*, Heidelberg (Studien zur Archäologie und Geschichte Altägyptens 8).
- Williams, B., 1986, *The A-Group Royal Cemetery at Qustul: Cemetery L*, Chicago (OINE III).
- Wunderlich, J., Von der Way, Th., Schmidt, K., 1989, «Neue Fundstellen der Buto-Maadi-Kultur bei Ezbet el-Qerdahi», *MDAIK* 45: 309-318.
- Wyart, J., et al., 1981, «Lapis Lazuli from Sar-e-Sang, Badakhshan, Afghanistan», *Gems and Gemology*: 184-190.
- Zarins, J., 1989, «Ancient Egypt and the Red Sea Trade: The Case for Obsidian in the Predynastic and Archaic Periods», in Leonard, A., Williams, B.B., *Essays in Ancient Civilization presented to H.J. Kantor (SAOC 47)*: 339-368.

## Notes

- 1.— L'exploitation de Sar-i-Sang est, aujourd'hui encore, la plus importante: voir Humlum, 1959: 307-308; Kulke, 1976; Wyart et al., 1981.
- 2.— À la différence de l'obsidienne, plus facile à « tracer », les techniques d'analyses physico-chimiques ne permettent pas d'identifier aisément l'origine d'un échantillon de lapis-lazuli, du fait de la nature particulièrement peu homogène de la roche. Concernant le lapis vendu aujourd'hui en Égypte, le grand nombre d'objets manufacturés de style asiatique (Bouddha, etc.), à côté des habituelles productions « d'inspiration pharaonique », m'incite à penser que cette pierre est importée, en réalité, de régions bien plus lointaines que le Sināi.
- 3.— Pour une synthèse de l'histoire géologique de l'Égypte, voir De Putter, Karlshausen, 1992: 19-29.
- 4.— Je remercie M. Th. De Putter pour ces précisions géologiques qui mettront fin, nous l'espérons, à un débat régulièrement relancé.
- 5.— La nécropole de Kawamil se situe à peu de distance au Nord d'Abydos; pour la localisation précise de tous les sites égyptiens, voir les cartes fournies par Hendrickx, 1995.
- 6.— Le corpus est classé géographiquement du nord au sud. Abréviations utilisées: B, C, N, F, P, D, R, L, W renvoient aux types définis par Petrie (1921; 1953); pal: palette; int: intacte; pert: perturbée ou pillée; S.H.: Hendrickx, 1989, II.
- 7.— Pour des raisons de cohérence, seules les datations relatives proposées par Hendrickx (1989: vol. II) seront prises en compte. Sur cette mise au point de la chronologie, voir Hendrickx, 1996.
- 8.— Cf. en particulier Ucko, 1968: n° 52 et n° 91, pl. XXI. La statuette est illustrée en couleur par Spencer, 1993: frontispice.
- 9.— Deux autres amulettes de lapis en forme de mouche proviennent des tombes B323 d'Abadiyeh (Petrie, 1901b: 34) et 238 de Nagada (Petrie, 1896: 25), non datées.
- 10.— Il est plus fréquent, par exemple, que l'obsidienne (cf. Zarins, 1989).
- 11.— Gerzeh, tombes 55 et 80; Abydos, tombe de Djer; el-Amrah, tombes a139, b62, b106, b104; Nagada, tombes 822, 667; Hierakonpolis Localité 6, tombe 11.
- 12.— pendentif en forme d'insecte dans la tombe B323 d'Abadiyeh (Petrie, 1901b: 34), trois tubes respectivement dans les tombes 1247? (Oxford AM. 95989) et 1349 de Nagada (AM. 95985) et de provenance incertaine, peut-être le Gebel el-Tarif (Caire CG 14 517, Quibell, 1905: pl. LIX).
- 13.— Sur la signification symbolique du lapis-lazuli aux époques pharaoniques, voir Aufrère, 1992, II: 463-488 (en particulier 477-8 sur l'association avec l'or).
- 14.— Il faut toutefois signaler que certaines nécropoles se distinguent par un nombre de subadultes particulièrement élevé. C'est le cas du cimetière N7000 de Naga ed-Dêr où, sur 265 individus étudiés, 182 appartenaient à la tranche d'âge « moins de vingt ans » (Podzorski, 1990: 72).
- 15.— Si le pillage n'affecte pas, *a priori*, les dimensions de la tombe (Griswold, 1992b), ce seul critère ne saurait suffire à définir la « richesse » de celle-ci; remarquons à ce propos que creuser une petite tombe dans le sol caillouteux d'un ouadi demande au moins autant d'efforts qu'une grande tombe dans le sable.
- 16.— Tombes intactes datées de Nagada II à Badari: 3730 (5 poteries), 4602 (5 poteries) et 4604 (3 poteries).
- 17.— Sur la présence d'artisans parmi les sépultures annexes des grandes tombes de la Ire dynastie à Saqqara et Abydos, voir Davis, 1983b: 129-132.
- 18.— La tombe 325 du cimetière 7 de Shellal fait partie d'un ensemble de sépultures contemporain de Nagada IId-IIIb (Smith, 1991: 98). Le cimetière 79 de Mediq/Ge'f Hussein correspond à Nagada IIa-IIIb (*Ibid.*: 102).
- 19.— Des perles de lapis-lazuli sont rapportées à Yarim Tepe, dans le Nord de la Mésopotamie, dans un niveau de la période d'Hassuna (VIe millénaire) mais cette découverte reste isolée (Moorey, 1994: 88).
- 20.— Herrmann (1968: 31) situe l'apparition du lapis-lazuli en Basse Mésopotamie à l'époque de Djemdet Nasr (niveau III d'Uruk).
- 21.— Quelques fragments semblables proviennent encore du site d'Ezbet el-Qerdahi, à quelques kilomètres de Bouto, dans des niveaux plus récents (Schicht IIIa-c = Nagada IId1-d2) (Wunderlich et al., 1989).
- 22.— Du niveau I provient l'unique exemplaire de « Grubenkopfnagel », ainsi que trois cônes de section arrondie; neuf autres viennent des niveaux III à V (Nagada IId1-III\* dynastie) (von der Way, 1992: 219).