



BULLETIN DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne

BIFAO 34 (1934), p. 93-102

Alexandre Varille

Quelques données nouvelles sur la pierre bekhen des anciens Égyptiens.

Conditions d'utilisation

L'utilisation du contenu de ce site est limitée à un usage personnel et non commercial. Toute autre utilisation du site et de son contenu est soumise à une autorisation préalable de l'éditeur (contact AT ifao.egnet.net). Le copyright est conservé par l'éditeur (Ifao).

Conditions of Use

You may use content in this website only for your personal, noncommercial use. Any further use of this website and its content is forbidden, unless you have obtained prior permission from the publisher (contact AT ifao.egnet.net). The copyright is retained by the publisher (Ifao).


Dernières publications

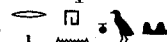

9782724711899	<i>BCAI 40</i>	
9782724711288	<i>Karnak-Nord XI</i>	Colin Hope
9782724711622	<i>BIFAO 126</i>	
9782724711059	<i>Les Inscriptions de visiteurs dans les Tombes thébaines</i>	Chloé Ragazzoli
9782724711455	<i>Les émotions dans l'Égypte Ancienne</i>	Rania Y. Merzeban (éd.), Marie-Lys Arnette (éd.), Dimitri Laboury, Cédric Larcher
9782724711639	<i>AnIsl 60</i>	
9782724711448	<i>Athribis XI</i>	Marcus Müller (éd.)
9782724711615	<i>Le temple de Dendara X. Les chapelles osiriennes</i>	Sylvie Cauville, Oussama Bassiouni, Matjaž Kažničnik, Bernard Lenthéric

QUELQUES DONNÉES NOUVELLES SUR LA PIERRE *BEKHEN* DES ANCIENS ÉGYPTIENS

PAR

ALEXANDRE VARILLE.

Nous connaissons aujourd'hui les noms égyptiens d'un assez grand nombre d'espèces minérales. Il en est une cependant, la pierre *bekhen* , mentionnée fréquemment depuis le Moyen Empire, dont l'identification n'est pas encore certaine.

Cette pierre *bekhen*, d'après les textes hiéroglyphiques, provient de *Rohe-nou* , c'est-à-dire de la région de Ouâdy Hammâmât. Elle caractérisait si bien la contrée que celle-ci s'appelait « la montagne de *bekhen* » .

La « stèle de la famine », datée du roi Djeser, mais qui est en réalité de basse époque, compte bien la pierre *bekhen* parmi les minéraux d'Éléphantine⁽¹⁾. On ne doit pas cependant porter une grande attention à ce document, qui est un panégyrique outré de la localité, et qui fait partie d'une littérature impossible à prendre à la lettre, car si l'on en croyait ce texte, toutes les pierres précieuses connues des Égyptiens, et non pas seulement celles d'Égypte, se trouveraient à Éléphantine.

Le Ouâdy Hammâmât reste donc le seul lieu de provenance du *bekhen*. Les pharaons y ont d'ailleurs laissé de nombreuses inscriptions relatant les expéditions qu'ils organisèrent pour venir chercher cette pierre merveilleuse⁽²⁾. Toutefois ces textes ne permettront pas de déterminer la nature exacte du

⁽¹⁾ H. BRUGSCH, *Sieben Jahre der Hungersnoth*, Leipzig, 1891, ligne 15. Cette référence figure au *Wörterbuch der ägyptischen Sprache*, Erster Band, Leipzig, 1926, p. 471 : *Sp. angeblich auch aus Elephantine* (3). Je dois sa connais-

sance à l'extrême amabilité de R. Anthes.

⁽²⁾ J. COUYAT et P. MONTET, *Les inscriptions hiéroglyphiques et hiératiques du Ouâdy Hammâmât*, in *Mémoires I. F. A. O. C.*, t. XXXIV, Le Caire, 1913, *passim*.

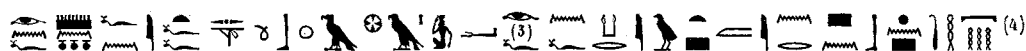
bekhen, car les pierres de Ouâdy Hammâmât sont assez variées. Seuls les monuments portant *expressément* la mention qu'ils sont « *en bekhen* » pourront nous donner une conviction.

I

Les monuments certainement en *bekhen* et étudiés au point de vue de l'identification de la pierre étaient jusqu'à ce jour au nombre de trois⁽¹⁾.


1. — NAOS N° 70.019 DU CAIRE.

Ce naos provient de Kouft. Sur le côté gauche de sa porte se trouve une inscription dédicatoire de Nectanébès au dieu Min-Hôr de Koptos⁽²⁾ :



En monument de lui à son père Min-Hôr de Koptos, qui lève le bras, il lui a fait un naos de pierre *bekhen* brillante (*thn*).



J. Couyat-Barthoux, qui a examiné ce monument sur la demande de P. Montet, a reconnu qu'il était en *schiste gréseux du Ouâdy Hammâmât*⁽⁵⁾.

Il convient de noter soigneusement l'épithète *thn*  qualifiant le *bekhen* dans le texte du naos. De deux choses l'une : ou c'est un adjectif désignant le poli et le brillant de la pierre, ou c'est une désignation spécifique d'une cer-

⁽¹⁾ Je tiens à remercier vivement mon maître Victor Loret de m'avoir communiqué, pour cette partie de mon travail, les références de ses notes de lexicographie égyptienne.

⁽²⁾ G. ROEDER, *Naos*, in *Catalogue général du Musée du Caire*, Leipzig, 1914, n° 70.019, p. 55-57, §§ 273-280, Tafel 15, croit ce monument en *schiste vert : grüner Schiefer*.

⁽³⁾ Il faudrait  au lieu de .

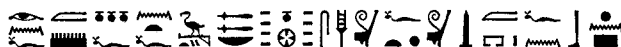
⁽⁴⁾ Pour la forme exacte du signe, formé du ciel  et de trois , voir G. ROEDER, *op. cit.*, Tafel 91, n° 146.

⁽⁵⁾ J. COUYAT et P. MONTET, *Ouâdy Hammâmât*, p. 26; G. LEGRAIN, *Notes sur deux monuments provenant de Kouft*, in *Annales du Service des Antiquités*, t. VI, 1905, p. 122 et 123, publiait ce naos et déclarait qu'il était en *brèche verte de Ouâdy Hammâmât*; G. MASPERO dans la seconde édition de son *Guide du Visiteur du Musée du Caire*, 1912, p. 192, n'indiquait pas que le naos fût en *granit noir*, comme le signale P. MONTET, *op. cit.*, p. 26; il donne au contraire l'identification *green basalt* : G. MASPERO, *Guide to the Cairo Museum*, 2^e éd., 1905, n° 650, p. 184; 3^e éd., 1906, p. 168; 4^e éd., 1908, p. 207; 5^e éd., 1910, p. 195.

taine qualité de *bekhen*, si la matière de ce naos diffère de celle de tous les autres monuments.

2 ET 3. — FRAGMENTS D'OBÉLISQUES N^{os} 523 ET 524
DE LONDRES.

Ces deux obélisques ne nous sont pas parvenus intacts. Les Français du temps de l'Expédition de Bonaparte en Egypte découvrirent au Vieux-Caire un fragment important de chacun d'eux⁽¹⁾. Transportés à Alexandrie, d'où l'on devait les expédier en France, ces deux fragments tombèrent, par suite de la capitulation, aux mains des Anglais qui les envoyèrent au British Museum, où ils reçurent les n^{os} 523 et 524⁽²⁾. Chacun de ces obélisques présente sur deux de ses faces une inscription dédicatoire de Nectanébès au dieu Thot :



En monument de lui à son père Thot, deux fois grand, seigneur d'Hermopolis,
il a fait ériger dans son temple un obélisque de pierre *bekhen*.

La matière de ces obélisques a été identifiée, depuis leur trouvaille, avec le *basalte noir*⁽³⁾, mais comme on le verra plus loin, l'examen pétrographique d'un nouveau fragment de l'obélisque n^o 524, qui se trouve au Caire, rend cette détermination très douteuse.

⁽¹⁾ *Description de l'Égypte, Antiquités*, t. V, pl. 21 et 22.

⁽²⁾ CH. KUENTZ, *Obélisques*, in *Catalogue général du Musée du Caire*, Le Caire, 1932, p. 62 donne une bibliographie du fragment n^o 524, grâce à laquelle on pourra facilement dresser celle du n^o 523.

⁽³⁾ *Description de l'Égypte, Antiquités*, t. V, pl. 21 et pl. 22 : *Explication des planches* (2^e éd., Paris, 1821), p. 486 et 487, nous apprend que ces obélisques sont en *basalte noir*, à grain fin; CH. YORKE et M. LEAKE, *Les principaux monuments égyptiens du Musée Britannique et quel-*

ques autres qui se trouvent en Angleterre, Londres, Treuttel et Würtz, Treuttel fils, et Richter, 1827, pl. VII, fig. 17 et p. 15, étudient un de ces deux obélisques de *basalte* uniquement pour les cartouches royaux; S. SHARPE, *Egyptian Antiquities in the British Museum*, London, 1862, p. 107, n^o 523 et 524, décrit les deux obélisques of *black basalt*, dont la surface est *highly polished*; il ajoute qu'une partie du texte hiéroglyphique est publiée dans *Trans. R. Soc. Litt.*, vol. II, Part 2; F. C. H. WENDEL, *Ueber die in alägyptischen Texten erwähnten Bau- und Edelsteine*, Leipzig, 1888, donne, pour un de ces

II

Aux trois monuments examinés dans la première partie de ce travail, je puis ajouter trois nouveaux documents qui modifieront sans doute les résultats obtenus par ceux qui se sont occupés de l'identification de la pierre *bekhen*.

4. — FRAGMENT D'OBÉLISQUE N° 17.030 DU CAIRE.

Ch. Kuentz découvrait récemment, avec une très grande ingéniosité, qu'un fragment d'obélisque du Musée du Caire, d'origine inconnue, venait se placer exactement au dessus du fragment n° 524 du British Museum⁽¹⁾.

La matière de ce fragment du Caire, examinée par un spécialiste, le R. P. Bovier-Lapierre, se trouve être du *gneiss à structure microgranitique avec amphibole*⁽²⁾. Cette détermination, qui est des plus intéressantes, donne donc celle du fragment n° 524 de Londres et très vraisemblablement du même coup celle du fragment n° 523.

5. — FRAGMENT D'OBÉLISQUE N° 1 DE MARSEILLE.

Ce petit fragment d'obélisque du Musée Borély de Marseille est connu depuis longtemps⁽³⁾, mais les inscriptions qu'il porte sur trois de ses faces, la quatrième étant brisée, restèrent jusqu'ici inédites. L'origine de ce monument est inconnue⁽⁴⁾.

obélisques, l'identification *dark basalt*, d'après Le Page Renouf; J. H. BREASTED, *Ancient Records of Egypt*, vol. 1, Chicago, 1906, p. 302, a et P. MONTET, *Ouâdy Hammâmt*, p. 26, note 4, signalent que l'opinion précédente leur a été confirmée, pour les deux obélisques, par une communication de A. H. Gardiner.

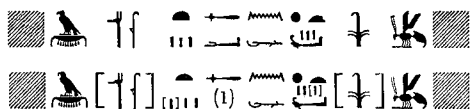
⁽¹⁾ Ch. KUENTZ, *Obélisques*, n° 17.030, p. 61 et 62.

⁽²⁾ Ch. KUENTZ, *op. cit.*, p. VIII et p. 61.

⁽³⁾ G. MASPERO, *Catalogue du Musée égyptien de Marseille*, Paris, 1889, p. 1, n° 1. Hauteur du fragment : 0 m. 45. Largeur de chaque face : 0 m. 20.

⁽⁴⁾ Rien ne prouve en effet que cet obélisque ait été arraché à un des nombreux monuments élevés par Ramsès II dans le grand temple de Tanis, ainsi que le pensait Maspero.

Deux des faces, opposées l'une à l'autre, donnent un des titres du protocole de Ramsès II :



Sur l'autre face est gravée la dédicace de l'obélisque :



[En monument de lui à son père] Horus, [il] lui [a fait] faire un obélisque en pierre *bekhen*, et établi...

Etant donné que, malgré l'apparence nettement *verdâtre*, G. Maspero identifiait la matière de ce monument avec le *basalte noir*⁽²⁾, une nouvelle étude de la roche s'imposait. Le conservateur du Musée Borély, P. Couissin, voulut bien faire prélever un petit morceau de l'obélisque et en confier l'examen à M. Repelin, professeur à la Faculté des sciences de Marseille. Je les remercie de l'intérêt qu'ils ont porté à cette question et du rapport qu'ils m'ont autorisé à publier ici.

EXAMEN MACROSCOPIQUE. — Roche de couleur gris-verdâtre, d'apparence gréseuse, présentant de petits points brillants comme des paillettes de mica.

En partie attaquable par l'acide chlorhydrique, contenant donc du carbonate de chaux.

L'attaque terminée à froid reprend en chauffant : il semble donc y avoir aussi des parcelles dolomitiques.

EXAMEN AU MICROSCOPE POLARISANT. — Roche d'aspect grenu contenant de petits cristaux de carbonate de calcium et de dolomie. Ces derniers plus rares sont sans doute ceux qui donnent les petits points brillants comme du mica à l'œil nu. Ils présentent une teinte bleue très belle au microscope polarisant. Tous ces cristaux sont disséminés régulièrement dans un treillis de parties verdâtres serpentineuses. La roche correspond à ce que les géologues du temps de d'Orbigny (début du XIX^e siècle) appelaient calcaire serpentifère, comprenant une partie des ophicalces de d'Homalius d'Halloy.

En réalité, c'est une roche assez spéciale correspondant à la description actuelle des ophicalces : « serpentine bréchiforme renfermant des fragments anguleux et parcourue par


⁽¹⁾ Le signe — ne figure pas dans cette seconde légende. — ⁽²⁾ G. MASPERO, *op. cit.*, p. 1.

A. — NAOS DE QOUS.

Ce naos, vu à Qous par les savants de l'Expédition d'Égypte, qui le croyaient en *beau granit noir* ⁽¹⁾, est surtout connu des égyptologues par la publication de K. Sethe ⁽²⁾ faite d'après d'anciennes éditions de Champollion et de Lepsius. Il a été retrouvé par G. Daressy pour qui il est en *schiste verdâtre* ⁽³⁾. L'inscription dédicatoire de ce naos par Ptolémée Philadelphe au dieu Harsiesis d'Apolonopolis parva ne donne pas le nom *bekhen* de la matière dans laquelle il fut taillé ⁽⁴⁾ :



Il a fait un monument en travail solide d'éternité à son père Horus, fils d'Osiris et d'Isis, qui est sur son grand trône, dieu grand dans son naos.

Nous ne connaissons cette matière que par une autre inscription de , parallèle à celle du naos, qui permet une identification plausible mais non formelle car rien ne prouve que les deux textes s'appliquent au même monument ⁽⁵⁾ :



J'ai fait un naos en pierre *bekhen* à Horus, fils d'Isis et d'Osiris, qui est sur son grand trône, dieu grand dans son naos.

La traduction du mot *bekhen* par *basalte vert*, donnée à ce propos par K. Sethe ⁽⁶⁾ est une simple opinion de philologue.

B. — STÈLE DE BERLIN.

Cette stèle, signalée par P. Montet pour servir à l'identification *bekhen* ⁽⁷⁾, a été publiée par M. Burchardt ⁽⁸⁾. Datée de l'an 27 de Darius, elle est au nom

⁽¹⁾ *Description de l'Égypte, Antiquités*, t. IV, pl. 1, n° 2-4; *Explication des planches*, p. 341-2.

⁽²⁾ K. SETHE, *Urkunden II*, 1904, p. 73 sqq.

⁽³⁾ G. DARESSY, *Deux naos de Qouss*, in *Annales du Service des Antiquités*, t. XVII, 1917, p. 224-225.

⁽⁴⁾ K. SETHE, *Urkunden*, II, p. 74, 10-13.

⁽⁵⁾ K. SETHE, *op. cit.*, II, p. 68, 17 à p. 69, 2.

⁽⁶⁾ K. SETHE, *op. cit.*, p. 74, 2.

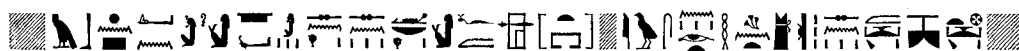
⁽⁷⁾ P. MONTET, *Ouâdy Hammâmât*, p. 26.

⁽⁸⁾ M. BURCHARDT, *Datierte Denkmäler der Berliner Sammlung aus der Achämenidenzeit*, in *Zeitschrift*, t. XLIX, 1911, p. 69 (Abb. 1) : *harter schwarzer Schiefer*.

d'un chef de travaux qui se trouvait alors au Ouâdy Hammâmât. Elle ne porte pas l'indication *bekhen* de sa matière, qui est un *schiste noir très dur*.

C. — FRAGMENT DE BOLOGNE.

Ce monument, découvert au début du xviii^e siècle sur le Mont Aventin⁽¹⁾, est aujourd'hui au Musée Civique de Bologne⁽²⁾. C'est un fragment de paroi, daté de Nectanébès, représentant le roi faisant offrandes à diverses divinités. Il porte une inscription horizontale fort mutilée et maladroitement restaurée, qui peut être dédicatoire :



... en pierre *bekhen*. J'ai fait que leurs gardiens de portes s'occupent chacun de leur devoir dans le grand temple(?) pendant l'accomplissement de leurs fonctions dans *Ût wd*...

Le monument serait négligeable si G. Kminek-Szedlo ne le décrivait pas comme étant *en basalte noir*.

En résumé, si l'on ne tient pas compte des avis donnés par les archéologues qui, décrivant des monuments en pierre *bekhen*, lui ont donné un nom précis, soit en se fiant au hasard, soit simplement en se laissant guider par la tradition égyptologique, nous pouvons maintenir pour l'identification les résultats suivants dus à des spécialistes : 1° *gneiss à structure microgranitique avec amphibole*; 2° *schiste gréseux*; 3° *serpentine bréchiforme*.

Ces roches sont-elles bien celles qui caractérisent le Ouâdy Hammâmât? C'est ce que diront les géologues. Je me bornerai à résumer l'état de la question, sans entrer davantage dans ce domaine très large.

⁽¹⁾ TH. YOUNG, *Hieroglyphics collected by the Egyptian Society*, London, 1823, pl. 9 : «Part of a frieze of Basalt, found in 1709, among the ruins of the Aventine hill at Rome, near the church of St. Prisca. From Ficoroni, *Vestigia di Roma*, 1744.»

⁽²⁾ G. KMINEK-SZEDLO, *Catalogo di Antichità Egizie del Museo Civico di Bologna*, Torino, 1895, p. 165-6, n° 1870. Hauteur 0 m. 90; largeur 0 m. 94. Le texte hiéroglyphique est publié ici d'après une photographie que j'ai achetée au Musée de Bologne.

F. C. H. Wendel⁽¹⁾ prétend qu'on ne trouve au Ouâdy Hammâmât que 1° la diorite et la brèche de diorite; 2° le granit; 3° le porphyre. Or le granit n'y existe qu'en filons difficiles à exploiter. Les Égyptiens avaient donc tout avantage à aller le chercher à Syène. Quant au porphyre, il n'aurait été employé que par les sculpteurs de l'époque gréco-romaine⁽²⁾. Ces raisons amènent Wendel à conclure que la pierre *bekhen* est la diorite. Mais comme il ne connaissait qu'un seul monument portant l'indication *en pierre bekhen*, un des obélisques du British Museum, et qu'on le croyait alors en *basalte noir*, Wendel ajoute que, si cette indication est digne de foi, les Égyptiens n'ont donné qu'un seul et même nom à la diorite et au *basalte*⁽³⁾. Les conclusions de Wendel, qui restent celles d'un archéologue, sont acceptées de diverses façons. H. Brugsch adopte la diorite⁽⁴⁾; A. Erman et H. Grapow préfèrent le *basalte*⁽⁵⁾.


J. Couyat-Barthoux et P. Montet, unissant le témoignage des textes hiéroglyphiques et les recherches effectuées sur les monuments et le terrain, assurent que le *bekhen* est plus particulièrement le *schiste gréseux noir*⁽⁶⁾.

Dans un mémoire postérieur, J. Couyat-Barthoux estime que le nom correct et scientifique à donner désormais à la pierre caractéristique du Ouâdy Hammâmât est celui de *brèche verte*⁽⁷⁾.

Enfin A. Lucas, dans son petit ouvrage si intéressant et instructif sur les matériaux employés par les Égyptiens, signale qu'il n'a rencontré dans les

⁽¹⁾ F. C. H. WENDEL, *Ueber die... Bau- und Edelsteine*, p. 75.

⁽²⁾ A. LUCAS, *Ancient Egyptian Materials*, London, 1926, p. 188, signale cependant l'existence d'un *small fluted bowl of early dynastic date* en porphyre. Voir dans W. M. FLINDERS PETRIE and J. E. QUIBELL, *Nagada and Ballas*, 1897, index p. 77, l'énumération d'une série d'objets dont la matière a été identifiée avec le porphyre, vraisemblablement sans l'avis d'un spécialiste.

⁽³⁾ Signalons cependant, en passant, que G. DARESSY, *Remarques et notes VIII*, in *Recueil de travaux*, t. X, 1888, p. 143, déclare que le *basalte* se nomme  d'après les noms écrits sur les monuments.


⁽⁴⁾ H. BRUGSCH, *Die Ägyptologie*, Leipzig, 1891, p. 404.


⁽⁵⁾ A. ERMAN und H. GRAPOW, *Ägyptisches Handwörterbuch*, Berlin, 1921, p. 49.

⁽⁶⁾ J. COUYAT et P. MONTET, *Ouâdy Hammâmât*, p. 23-26.

⁽⁷⁾ J. BARTHOUX, *Chronologie et description des roches ignées du désert arabe*, in *Mémoires de l'Institut d'Égypte*, t. V, Le Caire, 1922, p. 26 sqq. Ce nom de *brèche verte* était déjà connu depuis longtemps; voir par exemple dans la *Description de l'Égypte*, 2° éd., t. XX, Paris, 1824, DE ROZIÈRE, *Description minéralogique de la vallée de Qoçeyr*, p. 174-179; aussi A. FIGARI, *Studi Scientifici sull'Egitto e sue Adiacenze*, Lucca, t. I, 1864, p. 178 et 179.

monuments que deux roches du Ouâdy Hammâmât, la *brèche*⁽¹⁾, qui s'y trouve en abondance, et surtout le *schiste*⁽²⁾, qui est la roche typique de la région.

L'absence d'une nomenclature universellement adoptée des roches rend tout essai de synthèse difficile à l'égyptologue qui ne possède aucune connaissance de la géologie et de la minéralogie. Pour cette raison, ayant groupé les documents hiéroglyphiques, je laisse aux spécialistes le soin de faire une étude d'ensemble des documents relatifs au *bekhen*. Je ne peux que me placer au point de vue des anciens Égyptiens. Pour quelles raisons ceux-ci allaient-ils chercher la pierre *bekhen* au Ouâdy Hammâmât? Très vraisemblablement parce qu'on trouvait dans cette région, en surface et par grandes masses, cette pierre assez dure pour braver l'action du temps et cependant assez facile à tailler et à polir. Quelle pouvait être à leurs yeux la caractéristique de cette roche? Pour des gens qui ignoraient tout de la chimie, l'apparence devait l'emporter sur la composition; surtout la *couleur*, que le chercheur de turquoises au Sinaï Harwerre³ appelait ⁽³⁾, devait importer. Si donc un pétrographe établit nettement que le mot *bekhen* désigne différentes espèces minérales, il ne devra pas oublier que la similitude de leur aspect visuel est la raison pour laquelle elles ne portent qu'un seul et même nom.

Je serais heureux si les renseignements que je viens de réunir ici pouvaient contribuer à l'identification définitive de la pierre, ou des pierres, que les Égyptiens nommaient *bekhen* .

A. VARILLE.

Le Caire, 12 décembre 1932.

⁽¹⁾ A. LUCAS, *Ancient Egyptian Materials*, p. 178, *breccia*.

⁽²⁾ A. LUCAS, *op. cit.*, p. 190, décrit le schiste comme *a dark grey or greenish-grey, fine-grained highly crystalline rock, resembling slate somewhat*

in general appearance and often called basalt or green basalt by Egyptologists.

⁽³⁾ V. LORET, *La turquoise chez les anciens Égyptiens*, in *Kémi*, t. I, Paris, 1928, p. 110 à 114.