

SUR  
TROIS HACHES EN MINÉRAI DE FER

PAR

M. G. DARESSY.

Il existe au Musée du Caire trois haches polies en hématite. Voyant, en 1891, deux de ces objets exposés dans les vitrines, sans numéro ni indication de provenance, je les inscrivis au *Livre d'entrée* ainsi qu'il suit :

NUMÉRO.	PROVENANCE.	DESCRIPTION.	DIMENSION.	
29550..	?	Hache (et un croquis).....	long. 0 <sup>m</sup> 16	(erreur pour 0 <sup>m</sup> 126)
29551..		Extrémité d'une hache (croquis).	— 0 06	

La première publication de ces deux haches fut faite par M. J. de Morgan en 1896, dans ses *Recherches sur les origines de l'Égypte*, t. I. On y lit à la page 98 : « Je ne connais pas en Égypte de haches en silex qui soient entièrement polies; le travail très soigné semble avoir été réservé pour les matières précieuses, telles que le diorite (fig. 83, 85, 88), la serpentine (fig. 84), l'hématite (fig. 86, 87) et d'autres substances très dures qui se prêtaient admirablement au poli et à l'usage ». Les dessins sont à la page 99; la figure 85 présente la hache n° 29551 de face et de profil, avec la mention : en hématite, localité inconnue; la figure 87 donne l'aspect de la hache 29550, vue également de face et de profil, avec les mêmes indications.

En 1904, M. Quibell, dans son catalogue des objets archaïques du Musée, décrit ainsi les trois haches :

« 14252. AXE-HEAD. — Haematite. — Length 0 m. 047 mill. — Sa el hagar (?) (pl. XLIX).

« Sides of the blade polished : the rest rough : edge somewhat bruised (about 0 m. 001 mill. broad).

« BIBL. : J. DE MORGAN, *Recherches*, t. I, p. 99, fig. 85; *Journal d'entrée du Musée*, n° 29551.

« 14253. AXE-HEAD. — Haematite. — Length 0 m. 085 mill. (pl. XLIX).

« Edge much worn. Haft rough : near edge much smoother but not highly polished.

« 14254. AXE-HEAD. — Haematite. — Length 0 m. 127 mill. — Sa el hagar (?) (pl. XLIX).

« Long shape. Upper part a little rough : polished near the blade : large piece lost from edge.

« BIBL. : J. DE MORGAN, *Recherches*, t. I, p. 99, fig. 87; *Journal d'entrée du Musée*, n° 29550.»

La description de ces pièces fut reprise en 1913<sup>°</sup> par M. Currelly dans le catalogue des *Stone Implements*.

« 64616. AXE. — Haematite. — Length 0 m. 046 mill. (pl. XLII).

« A rough piece rubbed to a sharp edge; except along the edge it is very rough.

« BIBL. : *Catalogue du Musée*, n° 14252.

« 64623. AXE. — Haematite, very heavy. — Length 0 m. 088 mill. — Upper Egypt (pl. XLII).

« Very blunt edge, almost as if intentionally so made.

« BIBL. : *Catalogue du Musée*, n° 14253.

« 64626. AXE. — Haematite, very heavy. — Length 0 m. 127 mill. — Upper Egypt (pl. XLII).

« Broken at one side of the cutting edge; very graceful in form.

« BIBL. : *Catalogue du Musée*, n° 14254.»

Les indications de provenances étaient erronées; M. Quibell avait interprété le point d'interrogation que j'avais mis au *Livre d'entrée* comme étant en rapport avec le numéro précédent du journal, le n° 29549 qui est un poids en granit portant le cartouche de Néchao II, effectivement trouvé

à Sa el Hagar. Quant à la mention «Upper Egypt» de M. Currelly, elle était absolument sans base.

Ce n'est que dernièrement que j'ai pu retrouver l'origine de ces objets.

Dans le *Bulletin de l'Institut Égyptien*, 1<sup>re</sup> série, n° 14, le Caire 1886, p. 110, au procès-verbal de la séance du 13 janvier 1877, à laquelle assistait l'empereur du Brésil, Don Pedro, on lit : «M. Gaillardot présente quelques observations au sujet de fragments de pierres envoyés du Soudan par le général Gordon pacha avec cette annotation : *pierres tombées du ciel*». Suit une analyse de la communication. Ayant retrouvé dans les archives de l'Institut d'Égypte le texte même de cette note, je crois préférable de la publier *in extenso*.

## NOTE

### SUR DES INSTRUMENTS EN PIERRE POLIE (FER OXYDULÉ)

#### ENVOYÉS DU SOUDAN PAR LE GÉNÉRAL GORDON PACHA.

«Il y a quelques mois, le général Gordon pacha expédia au Secrétariat de S. A. le Khédivé trois fragments de pierre, accompagnés de cette seule annotation : *pierres tombées du ciel*. Ces pierres furent envoyées au laboratoire d'analyse de l'École de Médecine du Caire, et il ne fut pas difficile de reconnaître, à la première inspection, trois fragments de minerai de fer façonnés par la main de l'homme et présentant des formes identiquement les mêmes que celles des instruments de l'âge de la pierre polie, trouvés dans les stations préhistoriques de l'Europe.

«Plus tard, à son passage au Caire, le général Gordon ne put me donner d'autres renseignements que les suivants : ces pierres polies, les seules qui aient été rencontrées jusqu'à présent dans les régions équatoriales, provenaient de chez les Niam-niams, où elles étaient l'objet d'un culte superstitieux.

«N° 1. — Le n° 1 a la forme d'une hache, ou plutôt d'un coin pouvant servir avec ou sans manche; il a 0 m. 127 mill. de long sur 12 millimètres de diamètre à son sommet, 43 millimètres à la partie la plus large, à la jonction du tiers médian avec le tiers inférieur, enfin 31 millimètres seulement au niveau de la partie tranchante, près de l'extrémité inférieure.

Le tiers supérieur est complètement cylindro-conique légèrement bombé. Le tiers médian, à partir de la jonction avec le tiers supérieur, va en s'aplatissant et en s'élargissant jusqu'à l'extrémité du tiers inférieur, terminé, comme le côté (opposé) de l'instrument, par un tranchant mousse et arrondi qui commence à se dessiner à partir du milieu, là où commence le polissage, la moitié supérieure restant brute et n'offrant trace aucune de travail.

« Il paraîtrait que, dans l'origine, cet instrument était un fragment cylindro-conique, dont la moitié supérieure est restée intacte, tandis que la moitié inférieure a été façonnée par le polissage. Les surfaces polies sont très unies et très régulièrement, très symétriquement travaillées.

« N° 2. — L'instrument n° 2 présente absolument les mêmes dispositions que le n° 1, mais il est plus court, plus large et moins épais. Il affecte, plus que le n° 1, la forme d'une hache; il a 86 millimètres de long, sur 56 dans sa plus grande largeur.

« N° 3. — Enfin le n° 3 est un fragment irrégulièrement cubique, taillé à une de ses extrémités en un biseau tranchant formé de deux faces opposées, parfaitement polies. L'instrument a 45 millimètres de hauteur sur 30 et 25 de côté; chacune des faces taillées a 15 millimètres de hauteur sur 30 de largeur.

« Les caractères que présentent ces instruments quant à la matière dont ils sont formés sont identiques, de sorte qu'on peut les considérer comme provenant d'un seul gisement. Ces caractères sont les suivants : La surface extérieure rappelle l'aspect de la fonte de fer : elle est gris de fer très foncé, terne et sans aucun éclat métallique, pas même sur la partie polie; les surfaces non polies sont criblées de petites cavités irrégulièrement arrondies et peu profondes. La masse est compacte, très tenace, très dure, en sorte que le travail de polissage de certaines parties a dû être très long et très difficile.

« Les fragments anguleux rayent le quartz. — Cassure grenue présentant l'aspect métalloïde; le grain est partout homogène, très fin, très serré, très régulier, présentant à une forte loupe l'aspect d'une agglomération de lamelles résultant d'une cristallisation complète. — Poussière noire,

présentant une légère teinte brun foncé. — Le barreau aimanté n'est attiré qu'après que la masse a été chauffée jusqu'au rouge. — Infusible au chalumeau, donnant avec le borate de soude un verre vert bouteille. — Densité moyenne 5,1768.

« L'analyse faite avec un grand soin par M. le professeur Gastinel bey a donné :

Eau.....	1,40		
Sesquioxyle de fer. 10,7087	} Oxyde de fer... 94,60	{ Fer.....	65,5937
Protoxyde de fer... 83,8913			
Alumine.....			4,000
Silice.....			traces
			<hr/>
			100,0000

« Les trois instruments en question sont donc formés de fer oxydulé amorphe, se rapprochant, par quelques-uns de ses caractères, du fer oligiste.

« Il est évident que nous n'avons point ici affaire au fer météorique, auquel la note envoyée par M. le général Gordon pourrait faire penser. On ne l'a jamais trouvé qu'à l'état de pureté, sans aucune combinaison d'oxygène, mais mêlé à une très faible proportion de nickel, quelquefois de cobalt, de chrome et de soufre, qui manquent ici.

« Comme je l'ai dit au commencement de cette note, il est évident que les trois fragments qui nous occupent ont été travaillés par l'homme et qu'ils ont été appropriés à ses besoins à une époque où il se servait encore de toutes les pierres dures qu'il rencontrait pour fabriquer des outils qu'il remplaça plus tard par des instruments de métal. Nos instruments ne présentent aucune trace d'éclat, aucune cassure : pour les fabriquer on a choisi des fragments présentant une forme approchant autant que possible de celle qu'il s'agissait d'obtenir, et c'est par le polissage qu'on les a rendus aptes à l'usage auquel ils étaient destinés : ils appartiennent donc à l'époque de la pierre polie, et je ne crois pas utile de rappeler ce que j'ai déjà eu plusieurs fois l'occasion de répéter, que dans les études d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques, il n'y a rien d'absolu dans la désignation des périodes successives par lesquelles les habitants d'un pays ont dû passer pour s'élever de l'état sauvage à un degré de civilisation

assez avancé pour que les traditions historiques aient pu s'établir. Ici tout est relatif à chacun des peuples et des races dont il s'agit, abstraction faite de ce qui se passe dans d'autres régions plus ou moins éloignées. Ainsi, en Europe, on retrouve des débris des deux âges de la pierre dans des terrains bien autrement anciens que ces périodes historiques, tandis qu'aujourd'hui ces mêmes âges se continuent encore dans quelques peuplades de l'Océanie.

« Malgré les renseignements très vagues que nous avons sur ces instruments, les réflexions suivantes me sont suggérées par les données que j'ai puisées dans les relations de voyages au centre de l'Afrique et dans les conversations que j'ai eues avec plusieurs des voyageurs qui ont exploré ces régions, comme le D<sup>r</sup> Schweinfurth, le colonel Chaillé-Long, etc. Aucun d'eux n'a rencontré, dans le Soudan ni dans les autres régions équatoriales, des instruments du genre de ceux que je viens de décrire, ni comme servant actuellement, ni comme restes d'une époque inconnue. Le général Gordon, en les envoyant avec cette annotation « *pierres tombées du ciel* », n'a très probablement fait que répéter ce qu'il avait entendu dire par les habitants chez lesquels ils avaient été recueillis, et il est assez intéressant de voir attribuer par les peuplades sauvages du centre de l'Afrique à des instruments qui ne sont plus en usage chez elles et dont elles ignorent la provenance, la même origine que les anciens, et même aujourd'hui encore les gens du peuple, assignent aux pierres taillées et aux haches polies. Pour les uns comme pour les autres, ce sont des pierres tombées du ciel ou lancées par la foudre.

« Les Niam-niams, chez lesquels le général Gordon a trouvé ces instruments, y attachaient, comme le font aujourd'hui encore les pâtres des Pyrénées et les paysans de diverses localités, quelque idée superstitieuse et les conservaient comme des talismans.

« Quoi qu'il en soit, une question d'une haute importance se présente à nous, et dans la dernière séance de la Société de Géographie j'ai cru devoir la signaler aux voyageurs et aux officiers de l'état-major égyptien qui étaient présents.

« D'après les rapports que S. E. le général Stone a reçus des officiers d'État-Major qu'il avait envoyés faire des reconnaissances dans le centre de l'Afrique, d'après les relations du D<sup>r</sup> Schweinfurth et celles des autres

explorateurs, le grand plateau central dans lequel sont creusés les lacs est entièrement formé d'alluvions argileuses, plus ou moins chargées de fer à l'état d'*oxyde hydraté*, de *limonite*. C'est le minerai qu'exploitent les populations de ces régions; le plus souvent le fer est en grains mêlés à l'argile; quelquefois même il est assez riche pour constituer une véritable *hématite*.

«Nulle part, dans toute cette immense région, on ne trouve ni le fer oxydulé, ni le fer oligiste; il est donc évident que nos instruments ont été apportés d'une contrée assez éloignée, peut-être de celle qui, à l'est, borde la côte de l'océan Indien. Puisque l'usage de ces instruments ne s'est pas perpétué, il faut que ceux qui les ont apportés chez les Niamniams aient disparu depuis une époque relativement assez reculée et aient été remplacés par des peuplades qui, aujourd'hui, savent exploiter le minerai de fer et en extraire le métal qu'il contient.

«Un principe assez généralement adopté, c'est que les perfectionnements successifs qui se sont établis parmi les peuplades des époques préhistoriques n'ont point été le fait de ces peuplades elles-mêmes, mais bien le résultat de races plus avancées qui, en occupant le territoire des premières, leur apportaient leur organisation et leur industrie.

«On regardera peut-être ces considérations comme très hasardées, mais je les ai exposées ici surtout pour signaler l'importance de la trouvaille du général Gordon et dans le but d'attirer l'attention des explorateurs sur un fait qui pourrait bien servir de point de départ à de nouvelles études, en nous mettant sur la voie de migrations dont aujourd'hui on n'a aucune idée. Le général Gordon, qui aujourd'hui est gouverneur général du Soudan et des régions équatoriales, a bien voulu me promettre de porter spécialement son attention sur cette importante question.

«S. A. le Khédivé a fait don au Musée de Boulac des instruments que je viens de décrire.»

GAILLARDOT.

Il n'y a pas à douter, d'après cela, que les trois haches en hématite du Musée du Caire soient celles envoyées par Gordon pacha, les dimensions et la forme coïncidant : le n° 1 de la notice du D<sup>r</sup> Gaillardot correspond au n° 64626 de M. Currelly, le n° 2 au 64623 et le n° 3 au 64616. Ces objets sont donc à retrancher de ceux relatifs à l'archéologie égyptienne

explorateurs, le grand plateau central dans lequel sont creusés les lacs est entièrement formé d'alluvions argileuses, plus ou moins chargées de fer à l'état d'*oxyde hydraté*, de *limonite*. C'est le minerai qu'exploitent les populations de ces régions; le plus souvent le fer est en grains mêlés à l'argile; quelquefois même il est assez riche pour constituer une véritable *hématite*.

«Nulle part, dans toute cette immense région, on ne trouve ni le fer oxydulé, ni le fer oligiste; il est donc évident que nos instruments ont été apportés d'une contrée assez éloignée, peut-être de celle qui, à l'est, borde la côte de l'océan Indien. Puisque l'usage de ces instruments ne s'est pas perpétué, il faut que ceux qui les ont apportés chez les Niamnians aient disparu depuis une époque relativement assez reculée et aient été remplacés par des peuplades qui, aujourd'hui, savent exploiter le minerai de fer et en extraire le métal qu'il contient.

«Un principe assez généralement adopté, c'est que les perfectionnements successifs qui se sont établis parmi les peuplades des époques préhistoriques n'ont point été le fait de ces peuplades elles-mêmes, mais bien le résultat de races plus avancées qui, en occupant le territoire des premières, leur apportaient leur organisation et leur industrie.

«On regardera peut-être ces considérations comme très hasardées, mais je les ai exposées ici surtout pour signaler l'importance de la trouvaille du général Gordon et dans le but d'attirer l'attention des explorateurs sur un fait qui pourrait bien servir de point de départ à de nouvelles études, en nous mettant sur la voie de migrations dont aujourd'hui on n'a aucune idée. Le général Gordon, qui aujourd'hui est gouverneur général du Soudan et des régions équatoriales, a bien voulu me promettre de porter spécialement son attention sur cette importante question.

«S. A. le Khédive a fait don au Musée de Boulac des instruments que je viens de décrire.»

GAILLARDOT.

Il n'y a pas à douter, d'après cela, que les trois haches en hématite du Musée du Caire soient celles envoyées par Gordon pacha, les dimensions et la forme coïncidant : le n° 1 de la notice du D<sup>r</sup> Gaillardot correspond au n° 64626 de M. Currelly, le n° 2 au 64623 et le n° 3 au 64616. Ces objets sont donc à retrancher de ceux relatifs à l'archéologie égyptienne



explorateurs, le grand plateau central dans lequel sont creusés les lacs est entièrement formé d'alluvions argileuses, plus ou moins chargées de fer à l'état d'*oxyde hydraté*, de *limonite*. C'est le minerai qu'exploitent les populations de ces régions; le plus souvent le fer est en grains mêlés à l'argile; quelquefois même il est assez riche pour constituer une véritable *hématite*.

«Nulle part, dans toute cette immense région, on ne trouve ni le fer oxydulé, ni le fer oligiste; il est donc évident que nos instruments ont été apportés d'une contrée assez éloignée, peut-être de celle qui, à l'est, borde la côte de l'océan Indien. Puisque l'usage de ces instruments ne s'est pas perpétué, il faut que ceux qui les ont apportés chez les Niam-niams aient disparu depuis une époque relativement assez reculée et aient été remplacés par des peuplades qui, aujourd'hui, savent exploiter le minerai de fer et en extraire le métal qu'il contient.

«Un principe assez généralement adopté, c'est que les perfectionnements successifs qui se sont établis parmi les peuplades des époques préhistoriques n'ont point été le fait de ces peuplades elles-mêmes, mais bien le résultat de races plus avancées qui, en occupant le territoire des premières, leur apportaient leur organisation et leur industrie.

«On regardera peut-être ces considérations comme très hasardées, mais je les ai exposées ici surtout pour signaler l'importance de la trouvaille du général Gordon et dans le but d'attirer l'attention des explorateurs sur un fait qui pourrait bien servir de point de départ à de nouvelles études, en nous mettant sur la voie de migrations dont aujourd'hui on n'a aucune idée. Le général Gordon, qui aujourd'hui est gouverneur général du Soudan et des régions équatoriales, a bien voulu me promettre de porter spécialement son attention sur cette importante question.

«S. A. le Khédivé a fait don au Musée de Boulac des instruments que je viens de décrire.»

GAILLARDOT.

Il n'y a pas à douter, d'après cela, que les trois haches en hématite du Musée du Caire soient celles envoyées par Gordon pacha, les dimensions et la forme coïncidant : le n° 1 de la notice du D<sup>r</sup> Gaillardot correspond au n° 64626 de M. Currelly, le n° 2 au 64623 et le n° 3 au 64616. Ces objets sont donc à retrancher de ceux relatifs à l'archéologie égyptienne

préhistorique, pour être rattachés aux monuments ethnologiques du Centre africain.

Sans vouloir désormais appuyer sur l'intérêt que présentent ces pièces pour l'étude de la civilisation africaine, je noterai que dans la séance de l'Institut Égyptien du 16 novembre 1883, le D<sup>r</sup> Schweinfurth lisait une *Note sur des objets en minerais de fer provenant du pays des Monbouttous* <sup>(1)</sup>, dont six « se présentent sous forme de hache, la septième est une boule de la grandeur d'une petite pomme ». Emin bey, gouverneur de la province de l'Équateur, qui les lui avait envoyés, pensait qu'ils étaient en fer météorique. Gambari, chef du district des Monbouttous qui avait remis ces documents, « insistait sur leur provenance céleste, disant que ces fers étaient d'une essence trop dure pour pouvoir être travaillés et que les forgerons les plus habiles du pays ne réussiraient pas à les forger. Ces pièces figuraient chez eux depuis un temps immémorial à titre de curiosité, comme projectiles tombés du ciel, ou carreaux de foudre. Ces fers se trouvaient en grande quantité sur une montagne appelée Tinna, située au sud-est du pays des Monbouttous. »




L'analyse d'un de ces objets, faite par Gastinel bey, a donné :

Peroxyde de fer .....	51,50
Oxyde de manganèse.....	2,80
Silice .....	44,60
Eau .....	1,10
	100,00

C'est donc un silicate de fer, non magnétique, rayant le verre; sa densité est 5,1564. La matière est tout à fait différente de celle qui composait les haches en hématite brune envoyées par Gordon. La note de Schweinfurth ne donne pas de croquis permettant de voir si ces instruments sont de formes semblables à celles trouvées chez les Niam-Niams. Le pays de ces derniers n'est séparé de celui des Monbouttous que par la vallée de l'Ouellé; il serait intéressant de pouvoir comparer ces outils et de se rendre compte s'ils appartiennent à une même civilisation, fort ancienne semble-t-il, puisque dans les deux pays on ne fait plus rien de semblable,



(1) *Bulletin de l'Institut Égyptien*, 1883, p. 211.





et qu'une égale superstition s'attachait à ces objets que l'on croyait tombés du ciel.


Cette coïncidence de l'attribution, en deux pays différents, de ces haches en pierres éminemment ferrugineuses, à des météorites qui seraient tombés dans des temps reculés, rappelle que les Égyptiens désignaient un métal sous le nom de  « métal du ciel », comme variante de , signifiant « métal » et le métal par excellence, le fer. Il ne faut pas croire que le « métal du ciel » soit du fer météorique : le nombre d'aérolithes n'est pas tellement grand que le produit qu'on en pourrait extraire ait pu suffire à Ramsès III (grand papyrus Harris, p. 40, l. 1) pour donner au dieu Hapi autant de *baâ-n-pet* que d'or, d'argent, de bronze, de plomb, d'étain et de pierres comme l'albâtre, la cornaline, etc. Ce métal céleste est apparemment l'acier. Plutarque, dans le *De Iside et Osiride*, chap. LXII, nous informe que la pierre d'aimant est un des os d'Horus, et le fer un des os de Typhon. Il est certain que les offrandes faites aux dieux devaient être pures, or si le fer était un métal typhonien, il devait être réprouvé; mais l'acier, le métal le plus dur, devait être consacré aux divinités et l'on pensait que la voûte céleste en était faite. Dans le décret de Ptah, au temple d'Abou Simbel <sup>(1)</sup>, lorsque le dieu dit à Ramsès : « J'ai fondu tes chairs en vermeil, tes os en bronze, , ton bras en fer céleste », cela signifie qu'il lui a donné ce qu'une locution française appelle « des muscles d'acier », métal auquel ses qualités avaient fait donner par les Grecs le nom d'*ἀσίδμας*.

Le minéral dont est faite la hache provenant du pays des Niam-Niams présente toutes les caractéristiques du fer oxydulé ou fer magnétique, dont l'aimant naturel n'est qu'une variété; comme lui il offre la composition  $Fe^3O^4 = FeO + Fe^2O^3$ ; le poids de la magnétite est de 4,9 à 5,2, la dureté de cette pierre est de 5,5 à 6,5; elle est noire, à éclat métallique, peut se présenter avec une contexture lamellaire; elle est difficilement fusible : tout cela a été retrouvé par M. Gastinel quand il a étudié la matière de la hache. Les indigènes du Soudan qualifiaient donc ces instruments du nom que les Égyptiens auraient donné à la pierre dont ils sont

<sup>(1)</sup> LEPSIUS, *Denkmäler*, III, 194, l. 9-10. Cf. NAVILLE, dans *Transactions S. B. A.*, vol. VII.


faits  (1). Mais le fer magnétique, le plus dur des minerais de fer, est celui qui donne le meilleur acier; aimant dérive de *adamantum*, ce qui indique que les Égyptiens n'ont pas été les seuls à rapprocher ou même à désigner sous le même nom la magnétite et le métal qu'on en extrayait. Est-ce par pure coïncidence que l'on voit dans les textes des Pyramides (2) la voûte céleste, en acier, appelée , avoir pour déterminatif du mot un signe en losange où l'on pourrait reconnaître la forme cubique qu'adopte la magnétite cristallisée?


Il existe une autre pierre dure du nom de , que j'ai reconnu être le basalte, qui servait dès l'Ancien Empire à daller des temples et leur dromos portant dès lors la dénomination de  que le français « chemin ferré » traduit exactement. Parfois le déterminatif du chemin se change en celui du ciel, et , , semble établir un rapprochement entre le nom du basalte et celui de l'acier ou métal aimanté; or il est curieux de constater que c'est parfois dans le basalte que se rencontrent les aimants naturels.

Ainsi les noms égyptiens de l'aimant, du fer, de l'acier et du basalte dérivent d'une même racine , signifiant « merveille », et cette chose extraordinaire serait le pouvoir magnétique que possèdent les premiers corps, dont l'un d'eux a son gisement dans le basalte. Les petites haches venues du bassin du Mbomou, et qu'on ne peut guère classer parmi les œuvres pharaoniques, nous ont cependant servi à établir une relation entre les idées égyptiennes et celles des habitants actuels du lointain Soudan. Il reste à trouver dans quelle partie de l'Afrique centrale se trouvent les terrains ayant pu fournir la matière dont ont été faits ces instruments.

G. DARESSY.

(1) Cf. DEVÉRIA, *Le fer et l'aimant*, dans les *Mélanges d'archéologie*, t. I.

(2) Pépi I<sup>er</sup>, l. 305. *Totl.*, chap. xv, l. 23 : 

(3) Selon la *Stèle de l'an VIII de Ramsès II*, publiée par Ahmed bey Kamal (*Recueil*, t. XXX), ce sont des blocs de basalte  que le roi découvrit et fit exploiter. Voir *Annales*, t. XIII, p. 43.

(4) DÜMICHEN, *Temp.*, 47, 4.