

COMMUNICATION DE M. DE MOT.
L'OBSIDIENNE DE MILO.

Les trouvailles paléolithiques sont jusqu'à présent entièrement défaut en Grèce ; mais, une découverte fortuite pouvant se produire d'un moment à l'autre, il serait téméraire de tirer des conclusions de cette circonstance, qui n'est peut-être due qu'à la non-observation.

Des découvertes nombreuses, tant dans la Grèce continentale, en Crète et en Eubée qu'en Asie Mineure, nous permettent, au contraire, de nous faire une idée assez complète de l'étendue et de l'importance de la période néolithique. Le silex, peu abondant dans le bassin de la mer Égée, y joue un rôle très effacé. Les traces d'autres roches sont plus nombreuses, sauf dans les Cyclades, où elles sont presque entièrement défaut, comme ont permis de le constater une exploration attentive et le grand nombre de découvertes archéologiques (1).

On serait donc tenté de croire que la population des Cyclades n'a commencé à avoir quelque densité que vers la fin de la période néolithique, à l'époque où la prospérité s'y est développée, grâce sans doute à l'exportation des richesses minérales de ces îles : le *marbre* de Naxos et de Paros, dont on faisait des idoles et des vases,

(1) Pour les Cyclades, voir la bibliographie antérieure à 1896 dans BLINKENBERG, *Antiquités prémycéniennes*. (MÉM. DE LA SOC. DES ANTIQ. DU NORD, 1896.)

M. Tsountas a publié en grec dans l'*Éphéméris archéologique d'Athènes*, une série d'articles importants sur ses découvertes personnelles, tant dans les Cyclades qu'à Mycènes et dans d'autres points de la Grèce.

Sur Thera (*Santorin*), voir le chapitre tout récent du III^me volume du monumental ouvrage de M. Hiller von Gaertringen sur *Thera*.

Sur Milo, voir les travaux cités au cours de la présente communication.

Voilà une série de travaux qui convaincront M. Cartailhac que le Préhistorique n'a pas été négligé en Grèce au point où il le prétendait récemment (*Anthropologie*, 1903, p. 616).

l'émeri de Naxos, dont on s'est peut-être servi en Égypte pour la fabrication des merveilleux vases de pierre duré, et enfin l'obsidienne de Mélos (Milo), dont nous nous occuperons particulièrement.

C'est l'obsidienne qui a donné à cette île la prospérité dont elle a joui dès la fin de l'époque néolithique et à l'âge du bronze, auquel on donne en Grèce le nom de civilisation mycénienne ou, plus justement, égéenne.

En effet, répandue dans toute la Méditerranée orientale, l'obsidienne ne s'y trouve à l'état naturel qu'à Milo. Les autres gisements les plus rapprochés sont : à l'orient, le Caucase et l'Arménie russe ; à l'occident, les îles Lipari, Pantelleria, la Sardaigne, l'Auvergne ; au nord, la Hongrie (gisement de Tokay).

Les carrières importantes qui existent à Milo n'ont plus été exploitées depuis l'antiquité et ont été retrouvées par le voyageur Fiedler en 1836. Leur souvenir s'en était si complètement perdu, que Pitton de Tournefort, cet observateur attentif qui étudie avec tant de soins les produits de ce « laboratoire naturel » qu'est l'île volcanique de Milo, n'en fait aucune mention ⁽¹⁾.

Enfin, des fouilles systématiques, faites par l'École anglaise d'Athènes de 1896 à 1899, ont amené la découverte du principal atelier de taille et de la cité prospère qui s'est développée sur son emplacement. Ces découvertes, que des rapports provisoires avaient déjà fait connaître ⁽²⁾, viennent d'être réunies dans un beau volume, dû à la collaboration des divers archéologues anglais qui ont participé aux fouilles ⁽³⁾.

Nous devons nous borner à nous occuper des deux remarquables chapitres intéressant l'industrie de l'obsidienne, dus aux plumes de MM. Bosanquet et Mackensie ⁽⁴⁾.

Il existe deux gisements d'obsidienne à Milo (et il semble bien établi que ce sont les seuls des Cyclades), appelés par les habitants

(1) PITTON DE TOURNEFORT, *Relation d'un voyage du Levant*. Paris, 1717.

(2) *Annual of the British school of Athens*, vol. III, IV, V.

(3) *Excavations at Phylakopi in Melos, conducted by the British school of Athens*, described by T. D. Atkinson, R. C. Bosanquet, C. C. Edgar, A. J. Evans, D. G. Hogarth, D. Mackensie, C. Smith, and F. B. Welch. (SUPPLEMENTARY PAPER n° 4 of the SOC. FOR PROMOTION OF HELLENIC STUDIES.) With 41 plates and 193 ill. in the text. London, Macmillan, 1904.

(4) Chap. VIII, *The Obsidian Trade*, by R. C. BOSANQUET (p. 216-233). Chap. X, *The successive Settlements at Ph. in their Aegeo-Cretan relation*, by D. MACKENSIE (pp. 238-272).

τὰ Νύχια, de νύχι (pour δνύχιον, ongle), qui est le terme courant pour désigner la pierre à fusil. Les rognons sont irréguliers et de dimensions variant de la grosseur d'un œuf à celle d'une tête humaine. Ils étaient sans doute dégrossis ou tout au moins décapés à la carrière; mais le débitage des éclats, qui était une opération plus délicate, était réservé. Le plus souvent, d'ailleurs, on ne détachait les lames du nucleus qu'au fur et à mesure des besoins.

On connaît parfaitement, grâce à l'étude de l'industrie de l'obsidienne au Mexique, qui était encore en activité après la conquête espagnole, le procédé d'éclatement par pression, qui permet de détacher du nucleus des lames et de petits couteaux extrêmement tranchants ⁽¹⁾. On obtenait ainsi d'excellents rasoirs, plus tranchants qu'aucune lame de bronze, ce qui explique sans doute la persistance de l'usage de l'obsidienne à l'époque du bronze. C'est surtout à cet usage qu'elle a servi dans les pays égéens, tandis qu'au Mexique on en confectionnait des miroirs, des masques, des anneaux et des vases.

En Égypte, l'industrie de l'obsidienne semble avoir atteint un développement analogue, comme nous le montrerons plus bas.

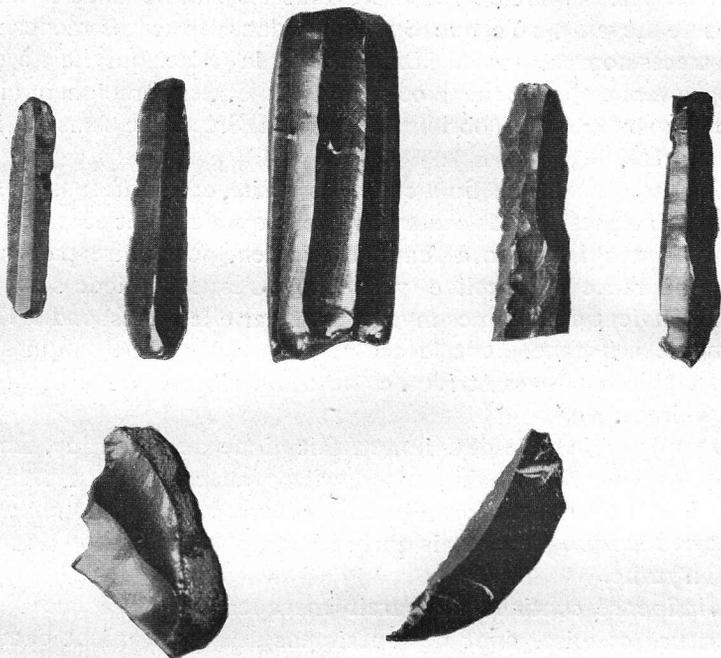
Un autre mode d'utilisation est la pointe de flèche, dont on a trouvé de nombreux spécimens. La dispersion d'éclats d'obsidienne à la surface du sol dans bien des endroits de la Grèce permet de supposer qu'on les employait, à l'égal de fragments de silex, comme dents du *tribulum*, qui sert encore au dépiquage dans beaucoup de contrées méditerranéennes ⁽²⁾.

Au bord d'une falaise rongée par les flots, à la côte nord de l'île, près du village de Phylakopi, se voyait un dépôt de lames et d'éclats d'obsidienne. Les fouilles qu'y entreprirent les archéologues anglais permirent de constater que l'on se trouvait en présence d'un atelier de taille d'obsidienne remontant à l'époque néolithique. Nous reproduisons dans la figure ci-contre quelques

(1) Voir surtout G. G. MAC CURDY, *The Obsidian Razor of the Aztecs* (AMERICAN ANTHROPOLOGIST, n. s. II, 1900, pp. 417 et suiv.), le dernier travail sur la matière.

(2) *Bull. de la Soc. d'anthrop. de Bruxelles*, t. XIX (DE LOË); FLÉBUS, *Étude sur le dépiquage* (MÉM. DE LA SOC. D'ANTHROP. DE BRUXELLES, t. XIX, n° VI). On pourrait ajouter à la liste des contrées où ce procédé est encore en usage, la Crète (citée par BOSANQUET, *op. laud.*, p. 224). J'y ai constaté moi-même que l'on y avait déjà introduit l'instrument à lames métalliques, qui remplacent les silex, en usage dans le Péloponèse.

fragments caractéristiques que nous avons ramassés nous-même parmi ceux qui jonchent littéralement le sol en cet endroit ⁽¹⁾. On y remarque un nucleus bien caractérisé, ainsi que des lames et des déchets.



Une grande partie du site a été emportée par la mer, qui a fortement rongé la falaise. Il est possible qu'un gisement d'obsidienne existait primitivement à cet endroit. Il aurait été la cause première de cet établissement, qui aurait continué, dans la suite, à être le grand entrepôt de l'île. L'exportation de l'obsidienne fonda sa prospérité, et tandis que l'on ne retrouve pas de traces d'habitations néolithiques construites en matériaux éphémères, on voit s'élever sur le même emplacement une ville avec maisons de pierres parfois décorées de fresques et tout un système de rues, entouré d'une enceinte défensive.

(1) Ces fragments sont conservés au Musée du Cinquantenaire, qui en possède aussi d'autres, rapportés de Santorin par M. Paul Graindor, membre belge de l'École française d'Athènes.

La ville de Phylakopi fut sans doute le plus grand port de l'île, auquel sa situation à mi-route entre la Crète et la Grèce continentale donne une importance considérable. Elle devint le grand centre d'échanges des Cyclades (à l'époque de Tournefort, le grand port de l'île servait de retraite à tous les bâtiments se rendant dans le Levant), rôle que Syra joua dans les temps modernes. Les traces nombreuses de l'influence de la Crète, qui était à son apogée vers cette époque (2500-1500 av. J.-C.), en témoignent ainsi que l'exportation de l'obsidienne tant en Grèce que dans les îles et en Crète.

Une catastrophe mit fin à cette prospérité, et il faut, sans doute, lui attribuer les mêmes causes qu'à celle qui détruisit le palais de Cnossos et qui mit fin à l'empire Minoien, pour faire passer la prépondérance à l'Argolide (vers 1500). C'est la période suivante qu'il convient de nommer mycénienne, car elle correspond à l'hégémonie achéenne, dont le centre était à Mycènes, et qui s'est personnifiée dans les Atrides, comme la période précédente l'a été dans Minos.

On rebâtit la ville de Milo, et, fait digne de remarque, tandis que les premières habitations avaient un caractère nettement crétois, tant par leur forme que par leur décoration, la nouvelle ville contient un petit palais qui est comme une réduction de celui de Tirynthe.

L'influence continentale paraît marquer une décadence, car l'écriture crétoise, dont des spécimens se rencontraient dans la ville antérieure, semble être tombée en complet oubli. D'ailleurs, à cette époque, par suite du développement de l'industrie du bronze, l'obsidienne tombe peu à peu en désuétude, et ce fait a dû être fatal à la ville dont elle avait fait la richesse pendant tant de siècles (1).

L'étude des routes de l'obsidienne serait intéressante à suivre, et il serait tout particulièrement important d'examiner si l'obsidienne trouvée en Égypte, où sa mise en œuvre avait atteint un grand degré de perfection, provient de Milo.

L'obsidienne de Milo aurait pu aisément s'introduire en Égypte par le canal de la Crète, qui entretenait avec celle-ci des rapports étroits.

(1) Le Musée du Cinquantenaire possède une bonne collection de tessons de poterie qui peut donner une idée de l'industrie céramique de Phylakopi.

A l'époque romaine, il est vrai, on exportait de la côte d'Abysinie une pierre de matière indéterminée appelée *ὄψιανός λίθος*, dont on faisait des miroirs (*). Si cette matière est identique à l'obsidienne, rien ne s'oppose à ce qu'elle ait déjà été importée dès l'époque préhistorique par la route des caravanes.

La comparaison de prunelles d'yeux de statue en obsidienne que possède le Musée du Cinquantenaire (2) avec des fragments de Milo nous a permis de constater que l'obsidienne d'Égypte était noir foncé, tandis que celle de Milo est grisâtre.

La taille de l'obsidienne en Égypte avait atteint une perfection et une variété inconnues aux pays grecs, et comparables à l'industrie aztèque. L'habileté prodigieuse que les Égyptiens appliquaient, dès l'époque préhistorique, à la sculpture de la pierre dure leur permit de tirer de l'obsidienne un tout autre parti que les Égéens, qui ne surent qu'en détacher des éclats et en tailler des pointes de flèches. Une liste d'objets d'obsidienne trouvés en Égypte, que j'ai dressée avec l'aide de M. Capart, en donnera une idée :

Époque préhistorique :

1. Éclat d'obsidienne percé d'un trou (probablement d'un collier). (*Nagada tombs*, p. 27.)
2. Éclat d'obsidienne dentelé et percé. (*Ibid.*, p. 47.)
3. Extrémité supérieure d'une hache (plutôt un nucleus) et des éclats. (*Ibid.*, p. 57.)
4. Perles de collier (*Diospolis parva*, p. 27), éclats (pl. X, 33).
5. Trois vases en obsidienne, d'environ 0^m085 de haut. (DE MORGAN, *Tombeau royal de Negadah*, fig. 625-627.)
6. Amulettes. Quelques fragments. (*Abydos I*, tombe g. 50^b.)
7. Fragment d'un grattoir. (*Royal Tombs*, II, Abydos.)

Ancien Empire :

8. VI^e dynastie. Deux coupes trouvées dans le Mastaba d'Adu I. (*Denderah*, p. 8, pl. XXI, 3.)

Moyen Empire :

9. XII^e dynastie. Pot à kohl très bien exécuté, contenant un bâtonnet à kohl monté en or. (*El Arabah*.)
10. XII^e dynastie. Tête de statue royale plus petite que nature, le chef-d'œuvre de la taille de l'obsidienne. Collection Mac Gregor à Tamworth (Angleterre.) (Pièce signalée par M. Capart.)

(*) PLINE, *Hist. nat.*, XXXVI, 67, § 196 et suiv.

(2) XVIII^e dynastie, trouvées à Gurob.

Nouvel Empire :

11. XVIII^e dynastie. Prunelles d'yeux dont le blanc est en ivoire, destinées à être enchâssés dans des statues. (Musée du Cinquantenaire.)
12. Vases d'obsidienne, montés en or, trouvés dans les tombes des princesses à Dashour. (Voir DE MORGAN, *Tombes royales.*)
13. Scarabées d'obsidienne.

Époque gréco-romaine :

14. Fragment d'un vase tourné intérieurement et extérieurement.

Cette liste, probablement très incomplète, montre que l'obsidienne s'est rencontrée en Égypte à différentes époques et a servi à des usages très variés.

La persistance de son emploi à l'époque romaine, alors qu'en Grèce on ne peut en constater qu'un emploi tout à fait fortuit comme cubes dans une mosaïque romaine de Milo même, tendrait à faire croire que les Égyptiens tiraient leur matière d'une autre source que Milo. C'est un point que seule l'étude minéralogique des pièces éclaircirait.

En nous arrêtant à l'étude de l'obsidienne, nous n'avons fait que toucher un seul des points traités par le bel ouvrage publié par l'École anglaise d'archéologie, dont il y aurait encore beaucoup de bien à dire. Nous n'avons voulu que le signaler à l'attention des préhistoriens.