

PALÉONTOLOGIE. — *La faune et l'industrie des sites à Homo erectus des carrières Thomas (Maroc). Précisions sur l'âge de ces Hominidés.* Note (*) de Denis Geraads, Philippe Beriro et Hélène Roche, présentée par Jean-Pierre Lehman.

L'étude de deux grottes des environs de Casablanca [1] qui ont livré une faune variée et une industrie lithique à cachet archaïque, permet d'attribuer aux restes d'*Homo erectus* associés un âge Tensiftien inférieur.

The study of caves near Casablanca which yielded a varied fauna and an archaic-looking stone industry, allows us to assign to the associated Homo erectus remains a lower Tensiftian age.

INTRODUCTION. — Signalées pour la première fois par Biberson [2], les carrières Thomas sont situées à 8 km environ de Casablanca à gauche de la route menant à Azemmour, et un peu en retrait, par rapport au littoral actuel, des célèbres carrières de Sidi Abderrahman, dont elles ne sont distantes que de quelques centaines de mètres. L'exploitation de leur grès calcaire, utilisé dans la construction, met fréquemment à jour des remplissages de grottes et de fissures contenant des restes de faune et d'industrie lithique que l'un de nous (P.B.) a recueillis, dans la mesure du possible, pendant plusieurs années. Les carrières Thomas I et III (la numérotation se faisant en partant de la route) offrent en effet l'intérêt, comme celles de Sidi Abderrahman, de recouper d'anciennes lignes de rivage, sous forme de plages ou de falaises mortes; les fronts Est des carrières, les plus éloignés de la côte actuelle, étant constitués par les grès dunaires amiriens. Dans ces grès amiriens était creusée, à Thomas III, une grotte dont le plancher a livré quelques restes d'*Homo erectus* [3], associés à une industrie lithique et à des fossiles animaux. Il en est de même à Thomas I, à cette différence près que, selon l'un de nous (P.B.), la grotte est ici formée aux dépens, non des grès amiriens, mais des dépôts marins de l'Anfatien final, le remplissage à *Homo erectus* appartenant, comme à Thomas III, à la première phase, humide (présence de planchers stalagmitiques), du Tensiftien. Il n'est malheureusement plus possible du fait de l'avancement de l'exploitation, qui a aujourd'hui fait disparaître presque complètement les vestiges de la stratigraphie, de trancher en faveur de cette interprétation plutôt que de celle publiée par Sausse [4], pour qui la grotte Thomas I était creusée dans l'Amirien.

L'interprétation que nous proposons correspondrait à celle de Biberson [2] du site à *Homo erectus* de Sidi Abderrahman (remplissage de boyau karstique formé dans l'Anfatien). Il faut noter que la parfaite fraîcheur de l'industrie et des fossiles de Thomas I exclut de toute façon un remaniement par le maximum transgressif anfatien, et donc un âge plus ancien que cette période. Quoiqu'il en soit, l'association et la contemporanéité dans les grottes de Thomas I et III (notées ci-dessous Th I et Th III), des restes humains, animaux et de l'industrie lithique, ne font aucun doute.

INDUSTRIE LITHIQUE (H.R.). — *Grotte Thomas I.* — Les galets taillés (63) dominent cet ensemble. Ils ont pour support des galets bien roulés, essentiellement de quartzite ou de grès. La taille se limite à 2 à 4 enlèvements en moyenne, pratiqués sur une seule face (64 %) selon une succession linéaire ordonnée d'un bord à l'autre (25 %) ou non ordonnée (33 %), ou sur les deux faces, une face étant taillée puis l'autre, plus rarement en taille alternante.

Ils sont accompagnés de :

— quelques bifaces (8), partiels à l'exception de deux, et faits d'une taille rudimentaire au percuteur dur;

— une cinquantaine d'éclats, caractéristiques de la taille des galets (talon cortical ou lisse, et portant sur leur face supérieure un peu de cortex et, en moyenne, le négatif de 1 à 3 enlèvements antérieurs); cinq d'entre eux seulement sont retouchés;

— 3 sphéroïdes, 3 polyèdres, une dizaine de nucléus (discoïdes ou polyédriques) et un certain nombre de galets ou petits blocs portant trace de travail intentionnel (quelques enlèvements).

Un petit nombre de galets taillés et d'éclats (mais aucun biface) ont été mis à jour dans un niveau rattaché à l'Amirien.

Grotte de Thomas III. — Comme à Th I, le matériel se signale par sa parfaite fraîcheur. Il comprend une soixantaine d'éclats bruts de taille aux talons essentiellement lisses, 8 nucléus, 4 râcloirs sur petit galet (3 épais et un très plat), 15 polyèdres et disques, quelques galets et petits blocs portant un faible nombre d'enlèvements et une trentaine de galets taillés sur une (12) ou deux (18) faces. Le grès dunaire tensiftien (postérieur au remplissage) a d'autre part fourni des éclats, des galets taillés et des nucléus.

Normalement, le Tensiftien renferme des industries allant de l'Acheuléen moyen final à la fin de l'Acheuléen évolué ([2], [5]). Ici, le très petit nombre de bifaces opposé à l'abondance de galets taillés, le fait qu'aucun stigmate n'autorise à parler de percuteur tendre et l'aspect technologique d'ensemble de ce matériel, permettraient de penser, dans la mesure où la chronologie proposée est exacte, à un faciès très archaïque d'un Acheuléen moyen. Aucune différence notable n'est à signaler entre les industries de Th I et Th III.

PALÉONTOLOGIE (D.G.). — *Listes fauniques.* — *Proboscidiens* : *Elephas iolensis* Pomel. Quelques fragments d'une dent antérieure de Th III, dont les dimensions correspondent à celles d'une DP⁴ du gué de Constantine (Algérie) peuvent être attribués provisoirement à cette espèce, mais il n'est pas exclu qu'il s'agisse en fait de *Loxodonta atlantica*. De Th I ne provient qu'une portion de défense.

Perissodactyles : *Equus* cf. *mauritanicus* Pomel. Plusieurs dents de Th I et III rappellent l'*Equus mauritanicus* de Ternifine [6]. Le protocône de l'unique dent supérieure est long, mais ne sort pas des limites de la variation observée dans cette espèce [6].

Ceratotherium simum cf. *mauritanicum* (Pomel). Quelques dents, os longs et fragments de crâne de Th I et III indiquent la présence d'un rhinocéros blanc de taille moyenne, semblable à celui d'autres gisements d'Afrique du Nord.

Artiodactyles : *Hippopotamus amphibius* L. Les seules pièces rattachables à cette espèce sont des incisives supérieures fragmentaires de Th I et III, mais leurs déterminations ne font aucun doute.

Phacochoerus africanus (Gmelin). Plusieurs dents de Th I et III, dont des M₃ à racines formées précocement, peuvent être rattachées à l'espèce actuelle. Le genre *Sus* n'est en revanche pas représenté

Bovini indéterminé. Un maxillaire de jeune adulte de Th I, ainsi que quelques dents, appartiennent à un Bovini qui pourrait être *Bos primigenius*, mais l'absence de cheville de corne ne permet pas d'écarter les Buffles. De Th III ne proviennent que deux dents de lait.

Hippotragini indéterminé. Une dernière molaire inférieure de Th I évoque les oryx par son troisième lobe réduit et son pli caprin bien développé.

Rabaticeras arambourgi Ennouchi. Une cheville incomplète d'Alcelaphini de Th III se distingue de celles des bubales par la faible diminution de ses diamètres vers l'extrémité, et sa courbure prononcée vers l'avant. De nombreuses dents et séries dentaires d'un Alcelaphini de taille moyenne ont conduit Ennouchi [7] à citer *Alcelaphus* « *bubalis* » dans ces gisements, mais peut-être appartiennent-elles en fait (au moins en partie) à *Rabaticeras*, dont la

dentition, non encore reconnue, diffère sans doute peu de celle d'*Alcelaphus*, genre non attesté avant le Pléistocène supérieur en Afrique du Nord.

Connochaetes taurinus prognus Pomel. De Th III, un fragment de crâne avec la base d'une corne, ainsi qu'une très grande molaire supérieure de Th I peuvent être rattachés à cette variété septentrionale du gnou bleu.

Gazella atlantica Bourguignat. Un crâne, quelques séries dentaires et chevilles de Th I et III sont semblables aux pièces homologues d'autres gisements nord-africains.

Gazella sp.? Une cheville de Th III dont les dimensions et la section rappellent *G. atlantica*, se distingue des autres spécimens par l'absence presque complète de courbure vers l'arrière, et il est peu probable qu'elle appartienne à cette espèce.

Nous n'avons rencontré ni Cervidé, ni Giraffidé, ni Camélidé.

Carnivores : *Ursus* sp. Le matériel consiste en une série dentaire supérieure et un arrière-crâne de Th III et une P₄ de Th I. M² d'allure spéléenne et P₄ longue et étroite sont très semblables, quoiqu'un peu plus petites, à leurs homologues chez *U. arctos bibersoni* Enn. Les Ursidés nord-africains paraissent en fait constituer une lignée endémique probablement sans rapport avec *U. arctos*.

Vulpes sp. Deux séries dentaires supérieures de Th I et III ont des carnassières très courtes relativement aux tuberculeuses; leur deutérocone est aussi plus fort que dans l'espèce actuelle *V. vulpes*.

Aucune pièce ne peut être rapportée avec certitude à un chacal.

Lycyon sp. Une carnassière inférieure de Th I ne se distingue de celle de l'espèce actuelle que sa taille supérieure, semblable à celle des plus grands *Cuon*, genre cependant apparemment limité à l'Eurasie. *Lycyon* n'avait été signalé en Afrique du Nord que dans le Pléistocène supérieur d'Oran [8], mais une forme de grande taille est aussi connue vers la même époque en Afrique du Sud [9].

Crocota crocuta (Erxleben). Un fragment de mandibule de Th I est caractéristique de la Hyène tachetée par sa P₂ basse et large, sa P₃ haute. Une P₄ du même gisement n'a qu'une faible cuspidé antérieure.

Hyaena sp. Une molaire supérieure de Th I, fonctionnelle et de grande taille, se distingue aisément de celle de *Crocota*. Les deux genres coexistent dans de nombreux gisements du Pléistocène européen et africain.

Lynx thomasi Geraads. Une mandibule de Th III, par son diastème court, sa P₃ élançée et pourvue de cuspidés accessoires fortes, sa carnassière extrêmement longue, avec talonide et métaconide, se distingue de celles de tous les autres Félidés [10]. Ce genre n'avait jamais été signalé dans le Pléistocène moyen d'Afrique du Nord.

Primates : *Homo erectus* (Dubois). Les restes humains de Th I et III, étudiés par Ennouchi ([11], [12]) et Sausse [4], proches des Atlanthropes de Ternifine, sont en cours de révision par J. J. Hublin.

Theropithecus (*Simopithecus*) cf. *atlanticus* (Ph. Thomas). Quelques molaires de Th I et de Th III, appartiennent à un très grand Cercopithécidé, semblable à celui qu'on retrouve dans de nombreux gisements du Pliocène et du Pléistocène africains (et pour lequel ce nom spécifique a priorité, au moins pour les formes nord-africaines, sur celui d'*oswaldi*). *Theropithecus* existe aussi à Ternifine, mais n'avait jamais été signalé au Maroc.

Rongeurs : *Hystrix* cf. *cristata* L. Quelques dents de Th I et une mandibule de Th III indiquent la présence d'un Porc-Épic de grande taille.

Nous n'avons retrouvé dans les deux sites à *H. erectus* aucun micromammifère, mais de nombreux Rongeurs ont été signalés et partiellement décrits par Jaeger [13] à Th I : *Ellobius*,

Paraethomys, *Praomys*, *Mus*, *Eliomys* et quatre espèces de Gerbillidés. Nous avons en revanche découvert, à l'angle sud-ouest de la carrière Thomas III, un remplissage de fissures dans les grès dunaires tensiftiens qui a livré quelques grands Mammifères (mandibule de *Theropithecus*, arrière-crâne d'*Hystrix*, fragment de maxillaire de *Phacochoerus*) et une assez abondante microfaune comprenant les éléments essentiels de celle de Th I (*Ellobius* à un stade évolutif plus avancé, mais *Paraethomys* indiquant un âge probablement antérieur au Présoltanien) ainsi que deux espèces de *Crocidura*, et au moins trois espèces d'Oiseaux (J. Pichon, comm. pers.).

Les différences entre les compositions fauniques des deux sites à Hominidés de Th I et Th III peuvent parfaitement s'expliquer par la rareté des formes particulières à l'un ou l'autre (Hippotragini et certains carnivores), compte tenu du nombre total limité de fossiles. Il nous semble donc légitime, et ni la stratigraphie ni l'industrie lithique ne s'opposent à cette interprétation, de conclure, sinon à leur exacte contemporanéité, du moins à leur appartenance commune à une même phase humide du début du Tensiftien.

La comparaison de cette faune avec celles d'autres gisements du Pléistocène moyen d'Afrique du Nord est rendue difficile par la rareté des études paléontologiques, le plus souvent limitées à des listes fauniques où les déterminations sont souvent insuffisamment étayées. On peut cependant remarquer ici l'absence probable du Chacal, ainsi que des Reduncini et des Tragelaphini, jamais très abondants. A Sidi Abderrahman comme à Tihodaïne [14] manquent le Phacochère et *Theropithecus*. Par rapport au site plus ancien de Ternifine sont à noter les absences de la Girafe, du Chameau, de *Stylochoerus*, et des espèces de Gazelle et d'Alcelaphini les plus abondantes dans ce gisement.

Les parts respectives prises par les divers facteurs responsables de ces différences (chronologie, géographie, milieu, hasards de la fossilisation et de la collecte) ne peuvent encore être délimitées avec précision; mais la rareté des très grands Mammifères, ainsi que l'abondance et la diversité des Carnivores, parlent en faveur de l'utilisation, sinon de l'habitat, des grottes par certains de ces derniers, concurremment à l'Homme. Ce mode d'accumulation des ossements par les Carnivores expliquerait certainement dans une large mesure les différences observées avec les sites algériens « de surface ».

(*) Remise le 7 juillet 1980.

- [1] Les missions à Casablanca de D. G. et H. R. ont été financées par le C.N.R.S. (respectivement RCP 292 et 184).
- [2] P. BIBERSON, *Publ. Serv. Antiq. Maroc*, 16 et 17, 1961.
- [3] E. ENNOUCHI, *Comptes rendus*, 274, série D, 1972, p. 3088.
- [4] F. SAUSSE, *L'Anthropologie*, 79, 1975, p. 81-112.
- [5] P. BIBERSON, *Bull. A.F.E.Q.*, 1, 1971, p. 3-13.
- [6] V. EISENMANN, *Thèse Univ. Paris-VI*, 1979, C.N.R.S. n° TD 2486.
- [7] E. ENNOUCHI, *Comptes rendus*, 269, série D, 1969, p. 763.
- [8] C. ARAMBOURG, *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. N.*, 23, 1932, p. 154-162.
- [9] Q. B. HENDEY, *Ann. S. Afr. Mus.*, 63, 1974, p. 1-369.
- [10] D. GERAADS, *Géobios* (sous presse).
- [11] E. ENNOUCHI, *Ann. Paléont.*, 56, (1), 1970, p. 95-107.
- [12] E. ENNOUCHI, *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.*, Paris, 56, C, 1976, p. 273-296.
- [13] J. J. JAEGER, *Thèse U.S.T.L.*, Montpellier, 1975, C.N.R.S. n° A0 11538.
- [14] H. THOMAS, *Mém. Centre Rech. Anthrop. Préhist. Ethn.*, Alger, 27, 1977.

D. G. : Laboratoire d'Anthropologie, Muséum national d'Histoire naturelle,
Musée de l'Homme, place du Trocadéro, 75116 Paris.

P. B. : 7, rue Danvillers, Casablanca, Maroc;

H. R. : U.R.A. 28, Institut de Paléontologie humaine,
1, rue René-Panhard, 75013 Paris.