

Etudes méditerranéennes 1

Danilo GRÉBÉNART

**LE CAPSIEN DES RÉGIONS
DE TÉBESSA ET D'OULED-DJELLAL**
Algérie



Editions de l'Université de Provence

Danilo GRÉBÉNART

— LE CAPSIEN DES RÉGIONS DE TÉBESSA ET D'OULED-DJELLAL —

UNIVERSITÉ
DE PROVENCE

Editions de l'UNIVERSITÉ DE PROVENCE

Service des Publications

Centre d'Aix

29, avenue Robert-Schuman

13621 Aix-en-Provence Cédex

et

DIFFUSION ÉDITIONS OPHRYS

10, rue de Nesle — 75006 PARIS

Tél. : 326.82.04

ISBN 2-85399-010-9

class 16
90-

LE CAPSIEN DES RÉGIONS
DE TÉBESSA ET D'OULED-DJELLAL

Algérie



Couverture : le Kef-el-Outed, sites n°s 94 et 95

cliché Danilo Grébénart

Danilo GRÉBÉNART
Chargé de Recherche au C.N.R.S.

LE CAPSIEN DES RÉGIONS
DE TÉBESSA
ET D'OULED-DJELLAL

Algérie

— Contribution à son étude —

Etudes méditerranéennes I

WWW.ASADLIS-AMAZIGH.COM

Editions de l'Université de Provence

Ouvrage publié avec le concours
du Centre National de la Recherche Scientifique

1976

PRÉFACE

De toutes les industries préhistoriques nord-africaines, le Capsien est certainement la moins étrangère aux Préhistoriens européens. Sa belle industrie de lames et lamelles à bord abattu et de microlithes géométriques fut longtemps recherchée par les conservateurs de musée et aussi les collectionneurs privés. Le nom que lui donna J. de Morgan en 1910 sonne bien et participa grandement au prestige, mérité, de cette culture. On sait qu'il y eut un "mirage capsien" dont sont responsables des Préhistoriens, et non des moindres, aujourd'hui disparus. Considéré comme un Aurignacien par Capitan, Debruge, Reygasse, en un temps où le Périgordien n'avait pas encore été isolé, le Capsien à industrie sur lames et éclats volumineux, celui qui fut appelé "typique" par R. Vaufrey, était arbitrairement compté parmi les industries paléolithiques. R. Vaufrey et E.G. Gobert eurent le grand mérite de situer cette culture dans les temps holocènes, largement postérieurs à ceux du Périgordien dont on avait, à un certain moment, recherché l'origine dans ce même Capsien.

Cette industrie si souvent mentionnée, dont les gisements très caractéristiques ont reçu le nom imagé d'escargotière (autre mot qui fit fortune en Afrique comme en Europe) n'avait pas encore fait l'objet d'un livre tandis que se multipliaient au fil des années, études, comptes rendus de fouilles, monographies et analyses de détail, mais aussi, hélas ! les fouilles non suivies de publication.

Au même moment, deux livres, publiés par deux chercheurs du Laboratoire d'Anthropologie et de Préhistoire des Pays de la Méditerranée occidentale, celui de Madame H. Camps-Fabrer sur le faciès sétifien du Capsien et celui de M.D. Grébénart que nous présentons ici même, viennent heureusement combler ce vide dans la riche bibliothèque nord-africaine.

Le livre de D. Grébénart richement illustré grâce surtout au talent de S. de Butler, est d'une présentation et d'une construction très classiques ; cela peut surprendre à une époque où, même dans des publications universitaires, on préfère souvent le clinquant ou le faux-semblant à la rigueur et à la clarté de l'exposé. Après une introduction qui est, en fait, un historique des recherches sur le Capsien et un exposé de l'état des connaissances, une première partie, consacrée aux gisements, présente les résultats surprenants

ISBN N° 2.85399.010.9

des méticuleuses prospections de l'auteur dans le Nord des Néméncha (région de Tébessa) et dans la vallée de l'oued Djedi (région d'Ouled-Djellal). Dans la première région, 233 escargotières sont dénombrées sur une superficie inférieure à 2 000 km². Cette extraordinaire densité d'un peuplement préhistorique que nous savons avoir été d'une durée relativement courte méritait largement d'être mise en lumière. Mérite également d'être signalé le fait que de ces 233 gisements, une trentaine seulement était connue avant les recherches de D. Grébénart. Chacune de ces escargotières est sommairement décrite, localisée par ses coordonnées géographiques et pointée sur des extraits des cartes au 50 000^e et au 200 000^e ; aucune civilisation préhistoriques maghrébine n'avait encore bénéficié d'une cartographie aussi précise, même dans un espace délimité.

Ce seul et important enrichissement des connaissances justifierait une publication indépendante, mais cela risque de paraître secondaire en regard de ce que nous révèlent les fouilles de D. Grébénart sur l'évolution du Capsien à El-Outed, au Relilaï, à Rabah et à El-Mermouta. Les deux premiers gisements sont bien caractéristiques du pays nemenchi : une escargotière de versant occupée par quelques familles du Capsien "typique", un vaste abri sous roche où se sont succédés les hommes du Capsien "typique" et "supérieur". Les deux autres situés sur les rives de l'Oued Djedi, en zone déjà prédésertique, n'ont pas le même aspect ; ce ne sont plus des escargotières et l'industrie, bien qu'appartenant au Capsien, présente une structure particulière qui entraîne la reconnaissance d'un faciès méridional à débitage presque exclusivement lamellaire et à fort indice de microburins.

Plus intéressantes encore et plus lourdes de conséquence sont les données chronologiques que D. Grébénart tire de ses fouilles et des datations isotopiques. Au Relilaï il lui a été possible de préciser, dans une chronologie assez serrée, le passage ou la succession du Capsien typique au Capsien supérieur, cet épisode se situerait autour de 5900 ± 150 ans avant J.-C. Or, d'autres gisements (Guentis, Bortal Fakher et, connu par les travaux de D. Grébénart, El-Outed) nous apprennent que le Capsien typique a duré au-delà de cette date. Mais nous savons aussi que l'industrie qui est appelée Capsien supérieur apparaît à une époque très largement antérieure : ainsi dans la même région elle est datée de 6580 ± 110 ans av. J.-C. à la base du gisement d'Aïn-Dokkara ; dans la Tunisie voisine, elle a déjà succédé au Capsien typique à El Mekta en 6450 ± 400 av. J.-C. Nous devons à D. Grébénart et à H. Camps-Fabrer de connaître les plus vieilles dates attribuables à une industrie du Capsien : 7350 ± 300 av. J.C. à Aïn Naga, 6910 ± 150 av. J.-C. à Medjez II : il est remarquable que ces datations très hautes se rapportent à des industries du Capsien "supérieur" et sont situées contrairement en des régions très éloignées de celle du Capsien "typique" où, selon les théories admises jusqu'à présent, aurait dû se constituer le Capsien supérieur par évolution du Capsien typique. On est conduit à admettre la contemporanéité d'un certain Capsien typique et de certains Capsiens supérieurs, et à croire à une origine indépendante du Capsien supérieur.

Les travaux de D. Grébénart nous obligent donc à revoir entièrement nos conceptions sur une culture préhistorique qui semblait suffisamment connue. C'est, je crois, le plus bel hommage qui puisse être fait à l'humilité de l'homme de science... une recherche n'est jamais terminée.

G. CAMPS

Professeur à l'Université de Provence
 Directeur du Laboratoire d'Anthropologie
 & de Préhistoire des Pays de la Méditerranée
 Occidentale

AVANT-PROPOS

Ce travail n'a pu être réalisé que grâce à l'aide matérielle et morale que m'ont accordée Messieurs G. Camps et M. Mammeri successivement directeurs du Centre de Recherches Anthropologiques, Préhistoriques et Ethnographiques d'Alger.

Je suis particulièrement redevable à Monsieur le Professeur Camps d'avoir su développer en moi le goût que je portais à la Préhistoire et de s'être intéressé aux modestes travaux que j'entrepris, il y a quelque dix ans, alors que j'étais instituteur en Algérie dans l'oasis de Ferkane. Ses conseils et encouragements ne m'ont jamais fait défaut. Je lui dois la possibilité qui m'a été offerte de me consacrer entièrement à la recherche en obtenant mon détachement au C.R.A.P.E. et, par la suite, au Centre National de la Recherche Scientifique. Qu'il soit assuré, ainsi que Madame Camps, de mes sentiments sincères et durables de reconnaissance.

Si l'élaboration d'une thèse de recherche est personnelle, sa réalisation n'est possible que grâce à un travail collectif.

Je dois beaucoup à Marcel Durin qui m'accompagna constamment sur le terrain. Sans sa collaboration amicale, tout aurait été plus difficile.

Les excellents dessins qui illustrent cet ouvrage sont principalement l'oeuvre de S. de Butler, Y. Assié s'étant chargée de l'outillage osseux.

Les datations par le carbone 14 furent faites à Gif-sur-Yvette, Alger et Monaco par Mme G. Delibrias, M. Armanet, P. Roussillot et J. Thommeret.

La plupart des clichés sont dus à A. Bozom et M. Arrib qui exécutèrent la totalité des tirages.

M. Burgues et Mme Climent ont assuré le fastidieux travail de dactylographie et Mme Gast la correction des épreuves.

Que tous soient chaleureusement remerciés.

Je n'oublie pas ceux qui m'ont aidé et enrichi de leur expérience. M. J. Morel m'ouvrit ses collections et mit à ma disposition de nombreux documents rassemblés autour de Tébessa et de Biskra, J. Planchet participa à mes fouilles d'El-Outed, M. Richaud me signala un certain nombre de sites, J. Tixier me renseigna toujours aimablement, Ph. Leveau m'accompagna dans

les Némencha, G. Laplace me reçut avec chaleur à Arrudy. J'ai été sensible à l'intérêt que m'a porté M. le Professeur Balout au cours d'une trop brève rencontre. Que Ch. Gachelin, enfin, sache que je garde un excellent souvenir des agréables moments que nous avons passés autour des Chotts.

Ma gratitude se tourne vers l'Université de Provence qui a accepté ce mémoire comme thèse de doctorat de spécialité, et m'a fait l'honneur d'en assurer la publication avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique.

Je remercie mes collègues du C.R.A.P.E., particulièrement le regretté F.-E. Roubet et E. Delage de Luget, pour les conseils et suggestions qu'ils m'ont donnés au cours des longues et amicales discussions que nous eûmes ensemble ainsi que G. Aumassip et C. Roubet qui participèrent aux fouilles d'El-Mermouta et de Rabah.

INTRODUCTION

Le Capsien est la civilisation préhistorique la mieux étudiée du Maghreb.

La liste déjà longue des publications qui s'y rapportent est principalement marquée par les noms de J. de Morgan, Dr Gobert, M. Reygasse, R. Le Dû et surtout R. Vaufrey. La composition de l'outillage est bien connue, les rites funéraires aperçus, les conditions de vie reconstituées. Grâce au carbone 14 la position chronologique du Capsien a pu, récemment, être cernée avec une précision rare, pour une période préhistorique. Deux phases distinctes ont été isolées : le Capsien typique et le Capsien supérieur. Localisé autour de Tébessa le premier s'est développé en donnant naissance au second qui s'est répandu plus à l'ouest sur les Hautes Plaines.

Comme le Capsien est intimement lié aux deux régions de Gafsa et de Tébessa, l'histoire des recherches autour de l'une se confond avec la question capsienne dans son ensemble. Celle-ci s'est posée à partir de la première décennie de notre siècle.

WWW.ASADLIS-AMAZIGH.COM

RAPPEL HISTORIQUE DES RECHERCHES

Alors que durant la fin du XIX^e siècle les découvertes sporadiques faites en Algérie et en Tunisie n'avaient pu attirer l'attention que d'un nombre réduit de chercheurs (1), les études qui suivirent furent, au contraire, cautionnées par les plus grands noms de la Préhistoire : Capitan, de Morgan et Breuil. Elles en vinrent même à susciter un "mirage capsien" dans l'esprit de certains préhistoriens français (2).

P. Boudy et le Dr. Gobert à Gafsa, M. Latapie, M. Reygasse et A. Debruge à Tébessa ont, peu après 1905, multiplié les fouilles et les découvertes commencées par leurs prédécesseurs. Leur personnalité et leurs méthodes de travail ont influencé leurs recherches qui prirent un aspect plus confus en Algérie qu'en Tunisie.

Les découvertes

Au Congrès Préhistorique de Monaco de 1906 et à celui de l'A.F.A.S. tenu la même année à Lyon, le Dr Capitan présenta une industrie attribuée à l'Aurignacien et découverte par P. Boudy dans la région de Gafsa (3).

En 1910 paraît, sous la triple signature de de Morgan, Capitan et Boudy, une "étude sur les stations préhistoriques du sud-tunisien" (4) dans laquelle est présenté "un ensemble industriel très particulier, très systématisé, que nous trouvons dans le gisement d'El-Mekta et qui est la reproduction minutieuse de celui qui, en France (et l'on peut dire en Europe) caractérise l'Aurignacien moyen, dont l'âge est établi par la stratigraphie. De là à considérer que l'industrie tunisienne est également d'âge aurignacien et à l'identifier à notre Aurignacien, il y a loin.

(1) BALOUT (L.). – *Préhistoire de l'Afrique du Nord, Essai de chronologie*. A.M.G., Paris, 1955, pp. 389-399.

(2) GOBERT (E.G.). – Notions générales acquises sur la préhistoire de la Tunisie. *Actes du II^e congr. panafr de préhist, Alger 1952 (1955)*, p. 230.

(3) CAPITAN (Dr) et BOUDY. – Le préhistorique dans le Sud-Tunisien, *Congr. Inter. d'Anthr. de Monaco, 1906*, t. II, pp. 114-118.

(4) MORGAN (J. de), CAPITAN et BOUDY. – Etude sur les stations préhistoriques du Sud-Tunisien, *Rev. de l'Ec. d'Anthro. t. XX, 1910*, pp. 105-136, 206-221, 267-286, 336-347 et t. XXI, 1911, pp. 217-228.

Notre Aurignacien morphologique de Tunisie ne peut être daté exactement par la stratigraphie comme l'est notre Aurignacien de France, c'est pour cela que nous lui avons donné le nom de Capsien" (5).

Les auteurs distinguent deux phases industrielles :

"1) Le Capsien inférieur avec les grandes lames à retouches verticales, grattoirs épais etc., l'os poli y est rare.

2) Le Capsien supérieur dont les caractères généraux et les procédés de taille sont les mêmes. Il se distingue du précédent par l'extrême abondance des petites lames. L'os poli y est commun et la parure commence à apparaître" (6).

Lorsqu'en 1949 P. Boudy rappela les débuts de la Préhistoire en Afrique du Nord, il insista sur la personnalité de J. de Morgan. Très grand savant, de Morgan n'était "en aucune façon imbu de l'esprit de système, et, éclairé par ses recherches antérieures dans des pays divers... contrairement... à son ami Capitan n'admettait pas la vieille théorie de la généralisation et du synchronisme des industries de même aspect morphologique, dans des provinces éloignées les unes des autres" (7).

L'unité de vue était donc loin d'être réalisée entre les deux principaux auteurs de l'étude. Sous la plume de Capitan on peut lire que "notre Capsien est donc le faciès tunisien de l'Aurignacien d'Europe... deux industries aussi semblables... ne peuvent reconnaître qu'une origine commune" (8).

Ces contradictions ont contribué à jeter le trouble dans les esprits de certains préhistoriens partisans d'une origine africaine de l'Aurignacien (9).

Tandis que la publication de l'étude de de Morgan, Capitan et Boudy paraissait dans différents fascicules mensuels de la revue de l'Ecole d'Anthropologie de Paris, le Dr Gobert signalait, qu'en plus du gros outillage décrit par ces trois auteurs, le "tamisage soigneux" lui avait révélé, dans un gisement semblable, la présence de triangles et de trapèzes, formes industrielles attribuées au Mésolithique (10).

Réaction de P. Pallary : Capsien = Gétulien

En 1910, P. Pallary est un des préhistoriens les plus connus d'Algérie et de Tunisie. L'année précédente, la Société Historique Algérienne lui avait consacré un mémoire publiant ses "Instructions pour les recherches préhisto-

(5) *Idem*, p. 208 (35).

(6) *Idem*, p. 277 (59).

(7) BOUDY (P.). - Les débuts de la Préhistoire en Afrique du Nord, *vol. jubil. de la Soc. des sc. nat. du Maroc*, 1948, pp. 391-398.

(8) *Idem*, p. 226 (91).

(9) *Infra*, p. 15

(10) GOBERT (Dr E.). - Note préliminaire sur l'évolution du Capsien, *Bull. de la S.P.F.*, t. VII, 1910, p. 453.

riques dans le Nord-Ouest de l'Afrique" (11). Dans cet ouvrage, cherchant peut-être à devancer de Morgan et Capitan, P. Pallary substitue "Gétulien" à "Capsien" pour désigner la même industrie en se fondant, non sur le gisement d'El-Mekta, mais sur ceux de Mechta-Châteaudun et de Rédeyef.

Malgré les critiques qui lui ont été faites (12), Pallary eut le mérite, dès 1909, d'avoir reconnu et admis l'originalité de la civilisation découverte par P. Boudy. Il adopte partiellement les hypothèses de de Morgan (13) et pense, à juste raison, que l'extension géographique donnée au Capsien est trop vaste. Les trois auteurs considèrent en effet que "l'industrie capsienne s'étend au moins depuis la frontière de Cyrénaïque jusqu'aux limites du Maroc. Elle varie fort peu dans son allure, ne présente que des différences locales dues à la nature du silex et aussi à la diversité des milieux" (14).

Pallary, en outre, rejette catégoriquement l'assimilation du Capsien à l'Aurignacien : cette civilisation est absente au Sud de l'Espagne et en Italie écrit-il, en Oranie, le Gétulien est remplacé par l'Ibéromaurusien, enfin, la faune des gisements aurignaciens est celle d'une période froide.

Ce point de vue semble être adopté par le Dr Gobert qui, en 1914 (15), utilise le terme de "Gétulien" et non celui de "Capsien". En fait, ces deux mots sont erronés et c'est "El-Mektien" qui aurait dû être employé (16). "Capsien" sera néanmoins consacré par l'usage tandis que "Gétulien" tombera en désuétude.

Fouilles de A. Debruge et M. Reygasse : Capsien = Paléolithique supérieur

Résidant à Tébessa, M. Latapie prospecte, depuis 1908, les alentours de cette ville. Entré en relation avec A. Debruge, il publie une liste de quarante-deux stations préhistoriques et mentionne, pour la première fois, le

(11) PALLARY (P.). - *Instructions pour les recherches préhistoriques dans le Nord-Ouest de l'Afrique*, Mém. de la Soc. hist. algér. t. III, 1909. Lors de la découverte de l'escargotière de Mechta el-Arbi située sur sa propriété, G. Mercier (MERCIER G.). La station préhistorique de Châteaudun-du-Rhumel, *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. XLI, 1907, pp. 172-182) rapproche ces amas de débris culinaires des "Kjoekkenmoeddings" du Danemark. Il admet la contemporanéité de leurs industries tout en notant leur caractère moustérien mais il ajoute "que ces subdivisions n'ont point, dans l'Afrique du Nord, de valeur absolue et ne sont assimilables à celles des mêmes termes en Europe".

(12) BALOUT (L.). - *Préhistoire de l'Afrique du Nord, essai de chronologie*, A.M.G., Paris, 1955, p. 388.

(13) PALLARY (P.). - Compte-rendu sur "Etude sur les stations préhistoriques du Sud-Tunisien" par J. de Morgan, Capitan et Boudy, *Rev. Afr. t. XIX*, 1912., pp. 600-622.

(14) MORGAN (J. de), CAPITAN et BOUDY. - Etude sur les stations préhistoriques... *l.l.* p. 219 (84).

(15) GOBERT (Dr E.). - Introduction à la paléolithologie tunisienne, *Cahiers d'archéol. Tunisienne, Nouv. série, 2^e cahier*, Paris 1914, pp. 125-172.

(16) BALOUT (L.). - *Préhistoire de l'Afrique du Nord*, op. l. p. 387.

mot arabe "Enchir Remaïda" ou "Enchir-Babouch" (17) utilisé par les nomades pour désigner ces amas cendreaux connus, par la suite, sous le nom "d'escargotières".

Latapie guide Debruge sur plusieurs escargotières – puisque tel est le nom que nous emploierons couramment – dans lesquelles il pratique quelques sondages (18), ne distingue aucune différence entre les industries, n'avance aucun terme nouveau pour les nommer, mais penche pour des affinités "magdaléniennes". Il n'est pas fait état des travaux antérieurs, particulièrement des "Instructions" de P. Pallary (19) et de l'ouvrage de de Morgan (20) parus tous deux en 1909 (21).

En 1910 arrive à Tébessa M. Reygasse. Latapie l'initie à la préhistoire. Ses fonctions d'administrateur adjoint lui permettent de circuler en tous sens sur le territoire de l'ancienne commune mixte et d'y multiplier les découvertes qu'il publiera dans différentes études s'échelonnant jusqu'en 1938 (22).

(17) ANONYME. – Stations préhistoriques des environs de Tébessa, *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéo. de Constantine*, t. XLIII, 1909, pp. 225-232. Etant gendarme, M. Latapie dut conserver l'anonymat pour publier son travail, car il lui aurait fallu l'autorisation du Ministère de la Guerre.

(18) DEBRUGE (A.). – Le préhistorique dans les environs de Tébessa, *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéo. de Constantine*, t. XLIV, 1910, pp. 53-100.

(19) PALLARY (P.). – Instructions pour les recherches préhistoriques dans le Nord-Ouest de l'Afrique, op. 1.

(20) MORGAN (J. de). – *Les premières civilisations*, Leroux, Paris 1909.

(21) Les fouilles de A. Debruge et des différentes missions américaines du Logan Museum dont il fut le conseiller pendant un certain temps sont considérables, mais elles s'accompagnent de publications pratiquement inutilisables.

DEBRUGE (A.). – Essai de chronologie sur les "escargotières", *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéo. de Constantine*, t. L.V. 1923-1924, pp. 53-82.

PONT (A.W.), CHAPUIS (L.), ROMER (A.S.), BAKER (F.C.). – Prehistoric habitation sites in the Sahara and North Africa, *Logan Museum, Bull.*, n° V, 1938.

(22) REYGASSE (M.). – Etudes de paléthnologie maghrébine, *l'Anthr.* t. XXVII, 1916, pp. 351-368.

– *idem*, L'escargotière de Chéria *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéo. de Constantine* t. LI, 1917-1918, pp. 203-274.

– *idem*, Etudes de paléthnologie maghrébine (Nouvelle série) *ibidem* t. LII, 1919-1920, pp. 513-570.

– *idem*, Nouvelles observations sur la morphologie des industries préhistoriques du Nord-Africain XLIV congrès de l'A.F.A.S. Strasbourg, 1920, pp. 507-517.

– *idem*, Etudes de paléthnologie maghrébine – 2^e série. *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. Archéo. de Constantine*, t. LIII, 1921-1922, pp. 159-204.

– *idem*, Notes sur la distribution géographique et la morphologie de diverses stations préhistoriques relevées sur le territoire de la commune mixte de Tébessa (Sud Constantinois) *Bull. de la Soc. de Préhis. et d'Archéo. de Tébessa* t. I. 1936-1937 (1938), pp. 29-117.

– REYGASSE (M.) et LATAPIE (M.). – Un atelier de silex aux temps préhistoriques dans le Djebel Dremin (Cercle de Tébessa, Algérie) *Bull. de la S.P.F.* t. IX, 1912, pp. 165-166.

– *idem*, Note sur les escargotières de la région de Tébessa. *Bull. de la S.P.F.* t. IX, 1912, pp. 166-167.

Les conceptions de M. Reygasse se rapprocheront pendant longtemps de celles des préhistoriens de France et iront à l'encontre de ceux d'Afrique du Nord, Pallary et Gobert en particulier.

Dans ses "subdivisions du Paléolithique supérieur d'Europe", H. Breuil, en 1912 (23), est partisan d'une origine africaine de l'Aurignacien qui aurait colonisé toute la périphérie de la Méditerranée, à l'exception de la région algéroise. Certes, dans ses premières études, M. Reygasse écrit que "nous n'avons ici ni Aurignacien ni Solutréen ni Magdalénien ni Azilien absolument autonome. L'industrie de ces différents niveaux se trouve généralement emmêlée dans le Gétulien de Pallary" (24), mais ses idées évoluent rapidement. Il parlera de trois civilisations aurignaciennes distinctes (25) et ira même jusqu'à écrire que la troisième est, à Négrine el-Quedim, "le stade le plus évolué, le Tardenoisien le plus pur". Tout en se faisant le défenseur d'une origine africaine de l'Aurignacien (26), il ajoutera : "l'identité morphologique entre ces deux civilisations (africaine et européenne) est telle que le terme aurignacien, pour désigner ces types africains, paraît tout aussi justifié que le terme de Chelléen ou de Moustérien adopté par tous les auteurs" (27).

Il est nécessaire de souligner ces conceptions car, pendant de nombreuses années, les écrits de M. Reygasse ont fait autorité. P. Pallary, de nouveau, s'élève contre ces hypothèses (28). Il admet, cependant, l'existence d'un "aurignacien africain", ou, comme l'écrit M. Boule, "d'un faciès africain de l'Aurignacien" qui justifie le nom de Gétulien" (29) et il note, fort justement, que, "tandis qu'en France l'Aurignacien aboutit généralement au Magdalénien, ici, il aboutit au Néolithique" (30).

(23) BREUIL (H.). – Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leurs significations. *Congr. inter. d'Anthr. et d'Archéo. préhist. Genève, 1912*, pp. 6-78.

(24) REYGASSE (M.). – Etude de paléthnologie maghrébine... *l.l.* p. 352.

(25) *idem*, Etude de paléthnologie maghrébine (nouvelle série)... *l.l.* p. 515.

(26) *idem*, Etude de paléthnologie maghrébine (2^e série)... *l.l.* p. 201.

(27) *idem*, *ibidem*, p. 203.

(28) PALLARY (P.). – Note critique de préhistoire nord africaine, *Rev. afr.*, t. LXIII, 1922, pp. 369-424.

(29) *Idem*. – *Ibidem*, p. 384.

(30) *Idem*. – *Ibidem*, p. 382. Commentant l'étude de P. Pallary, J. de Morgan marque son approbation à propos de la séparation des industries aurignaciennes et gétuliennes. Il écrit "j'irai plus loin que M. Pallary et je dirai, le Capsien (Gétulien) est une industrie locale, voulue par les conditions de la vie et ses analogies avec l'Aurignacien ne résultent d'aucun lien commun, ce sont les nécessités qui ont des deux côtés amené les gens à créer des instruments semblables" (p. 153). En ce qui concerne les migrations des peuples chères aux préhistoriens, il ajoute, de façon imagée : "Certes, la préhistoire a vu bien des mouvements de peuples, bien des invasions ; mais ce n'est pas une raison pour abolir le développement régional, réservons ces grandes chevauchées pour ceux qui réellement s'y sont livrés et qui nous ont laissé d'autres preuves de leur invasion que la forme d'un burin ou d'un racloir" (p. 154). MORGAN (J. de). – Note sur la préhistoire de l'Afrique du Nord, *Rev. Afr.* t. 64, 1923, pp. 150-158.

Fouilles de R. Vaufrey : Capsien = Epipaléolithique

A partir de 1931, R. Vaufrey entreprend, sous les auspices de l'Institut de Paléontologie Humaine, une série de missions qui le conduisent principalement en Tunisie et en Algérie orientale. En étroite collaboration avec le Dr Gobert, il reprend l'étude du Capsien, multiplie les fouilles et les sondages en utilisant une méthode plus rigoureuse qui consiste à tamiser à la main, avec un crible à mailles fines, la totalité des couches cendreuses. Alors que les fouilles et les ramassages de surface de A. Debruge et M. Reygasse avaient fait état d'un outillage exclusivement constitué de pièces de grande taille, R. Vaufrey montre, à la suite d'ailleurs du Dr Gobert (31), que ces grosses pièces sont toujours associées, non seulement à des armatures géométriques, mais à des microburins qui n'avaient encore jamais été signalés dans le Capsien (32).

Les subdivisions proposées par de Morgan, Pallary et Gobert sont reprises par R. Vaufrey qui ne les modifie que très légèrement. Le terme de *Capsien typique* qui s'imposera désormais est créé. Il désigne l'industrie du gisement d'El-Mekta qui "doit être considéré comme le gisement type de cette industrie, puisque c'est la seule grande escargotière des environs de Gafsa localité éponyme" (33). Il correspond au "Gétulien à gros instruments" de Gobert et au "Gétulien ancien" de Pallary. Vaufrey distingue ensuite un "Intergétulo-néolithique", terme créé par Gobert, équivalant au "Gétulien supérieur" de Pallary et qui désigne un "Gétulien évolué où la lame à tranchant abattu est devenue rare (sauf sous sa forme microlithique) et le burin absolument exceptionnel" (34). L'Intergétulo-néolithique caractérise des gisements du Sud tunisien (Lala, Aïn-Achena, Table de Hamda et Mezzouna). Il "peut être considéré comme un faciès du Capsien supérieur" (35). Enfin, R. Vaufrey reprend ce terme de Capsien supérieur qui correspond au "Gétulien à instrumentation très riche" de Gobert et au "Gétulien moyen" de Pallary. Les gisements attribuables à cette phase sont surtout nombreux en Algérie dans l'ancien grand département de Constantine. "L'outillage microlithique est au contraire très développé mais dans une autre direction que dans l'Intergétulo-néolithique. Il est caractérisé par le développement des "vrais" microlithes géométriques, triangles, rectangles et trapèzes équilatéraux... aux dépens des scalènes moins nombreux et généralement moins aigus que dans l'Intergétulo-néolithique" (36).

(31) GOBERT (Dr. E.). – Note préliminaire sur l'évolution du Capsien, *Bull. de la S.P.F.*, t. VII, 1910, p. 453.

(32) VAUFREY (R.). – L'origine du microburin "tardenoisien", *l'Anthr.*, t. XLI, 1931, pp. 432-433.

(33) *Idem* – Notes sur le Capsien, *l'Anthr.* t. XLIII, 1933, p. 459-460.

(34) *Idem*, *Ibidem*, pp. 471-472.

(35) *Idem*, *Ibidem*, p. 474.

(36) *Idem*, *Ibidem*, p. 477.

De Morgan 1910	Gobert 1914	Pallary 1922	Vaufrey 1933
	<i>Néolithique</i>	<i>Néolithique</i>	<i>Néolithique de tradition capsienne.</i>
<i>Capsien supérieur</i>	<i>Intergétulo-néolithique</i>	<i>Gétulien supérieur</i>	<i>Capsien supérieur et Intergétulo-néolithique.</i>
Gros et petit outillage	Microlithes dominants, lames rares, burins exceptionnels (Ain Aâchena)	Lames à dos absentes, burins rares, lames à coches et silex géométriques dominants.	
	<i>Gétulien à instrumentation très riche</i>	<i>Gétulien moyen</i>	
	Tous les types sont représentés. Abondance des microlithes (Bir Khanfous).	Lames à dos rares, burins plus nombreux, microlithes plus nombreux, gravure sur œuf d'autruche.	
<i>Capsien inférieur</i>	<i>Gétulien à gros instruments</i>	<i>Gétulien ancien</i>	<i>Capsien typique</i>
Gros outillage	Microlithes peu nombreux (Aïn Kerm a, A. Sendes).	Lames à dos abondantes, lames, trapèzes et burins rares (Fedj et Time ; Reygasse).	

Les subdivisions du Capsien
Corrélations entre les différentes classifications.

La classification de R. Vaufrey, à peu de choses près, correspond à celle de de Morgan. Elle s'est imposée par la suite à l'exception de l'Intergétulo-néolithique qui fut abandonné, car il "reflétait surtout la différence de documentation entre les gisements tunisiens bien étudiés par le Dr Gobert et ceux du Sud-Constantinois insuffisamment décrits par M. Reygasse" (37). Le Dr Gobert, lui-même, ne l'employait plus en 1952 (38).

(37) BALOUT (L.). – *Préhistoire de l'Afrique du Nord*, op. I. p. 406.

(38) GOBERT (E.G.). – Notions générales acquises sur la Préhistoire de la Tunisie, *actes du II^e congr. Panafr. de Préhis., Alger, 1952 (1955)*, pp. 221-239.

Contrairement à la succession des niveaux du Paléolithique supérieur d'Europe, la chronologie du Capsien ne repose pas sur des bases stratigraphiques. La presque totalité des escargotières s'étale en plein air. Les fouilleurs ne purent déceler de variations dans l'épaisseur de la couche archéologique qui, généralement, se présente meuble et croulante de la base au sommet, or, R. Vaufrey, le premier, réussit à démontrer :

1) le fait que les industries capsiennes ne sont jamais incluses dans les alluvions anciennes, mais peuvent parfois être recouvertes par des dépôts de pente récents. Les capsien s'installèrent donc sur une topographie semblable à l'actuelle (39) ;

2) l'antériorité du Capsien typique sur le Capsien supérieur constatée, en stratigraphie, dans le gisement de Relilāi (40).

La rigueur de l'argumentation de R. Vaufrey a fortement contribué à modifier la manière de voir de nombreux préhistoriens. En 1937, au sujet de l'Aurignacien, l'abbé Breuil écrit : "Des motifs ethnographiques et des ressemblances dans les types humains plaideraient pour une origine africaine, mais il ne semble pas que l'on puisse davantage y songer" (41). A la même époque M. Reygasse est tout aussi prudent lorsqu'il écrit : "Je partageais... l'impression générale des préhistoriens sur la très haute antiquité du Capsien. Je supposais que l'origine de l'Aurignacien était due à l'arrivée des premières vagues capsiennes en Europe" (42).

Les préhistoriens ne furent cependant pas tous convaincus. En 1948 encore, D. Peyrony considérait que la présence d'un gros outillage sans armature microlithique dans le niveau inférieur de l'abri Clariond (43) confirmait les observations faites par M. Reygasse à Chéria (44) et justifiait l'existence d'un "vieux Capsien", contemporain de l'Aurignacien, et issu d'une origine commune asiatique (45). F. Lacorre alla lui-même fouiller en Tunisie, particulièrement à Aïn-Meterchem et à l'Abri 402. Cette tentative, sans lendemain, suivie d'une polémique regrettable, fut un échec total (46).

(39) VAUFREY (R.). - L'antiquité du Capsien, *l'Anthr.* t. 42, 1932, p. 429.

(40) *idem*. Stratigraphie capsienne (stratygrafia kapska). *Swiatowit.* t. XVI. 1934-1935 (1936), pp. 15-34.

(41) BREUIL (H.). - *Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leur signification*, 1^l. 2^e édition 1937, p. 15.

(42) REYGASSE (M.). - Notes sur la distribution géographique... 1^l. pp. 77-79.

(43) *infra*. p. 17

(44) REYGASSE (M.). - L'escargotière de Chéria 1^l.

(45) PEYRONY (D.). - Le Périgordien, l'Aurignacien et le Solutréen en Eurasie d'après les dernières fouilles. *Bull. de la S.P.F.* t. XLV, 1948, pp. 305-306, note n° 2.

(46) LACORRE (F.). - Le Gétulo-Capsien : Abri 402 et Aïn-Meterchem *Bull. de la S.P.F.* t. XLVI, 1949, pp. 447-470.

- *idem*, La Roumaïdia d'Aïn oum el Alleg (Sud-Tunisien) XIII^e cong. préhist. de Fr. Paris, 1950 (1952), pp. 404-424.

Les travaux de R. Vaufrey ne furent malheureusement publiés, durant de nombreuses années, que sous forme de courtes notes (47). C'est en 1955 que parut leur synthèse (48).

Entre temps, quelques études virent le jour ; mais les monographies de gisements restaient rares. On ne peut citer que celles de E. et L. Passemard pour l'abri Clariond (49) et du Dr Gobert pour El-Mekta (50).

Cette première publication est datée de 1941 bien que les fouilles aient été entreprises en 1927 et 1928. Malgré une illustration abondante et de qualité, aucun décompte numérique de l'outillage n'est donné. Les auteurs font état de trois niveaux : un niveau supérieur attribuable au Capsien supérieur, un niveau moyen capsien typique, enfin, un niveau inférieur qui "ne présente pas les caractères les plus purs de l'industrie que l'on a nommée "Capsien" (51). Les microburins et les trapèzes font défaut. Cependant, si cette industrie "a un aspect assez rude, il y a peu de petites pièces, mais il y en a" (*sic*) (52). Ayant examiné les collections Passemard, L. Balout signale la présence "d'un microburin parfaitement typique et marqué même à l'encre, C 3" (53). Malgré ces réserves, et, compte tenu des "soins apportés à la fouille qui a permis de recueillir de très petites pièces", du "fait que le tamis à main a été employé chaque fois que cela a paru nécessaire", il ne serait pas permis "de douter que cette rareté (des microburins et des microlithes) soit un caractère particulier du gisement" (54). Il y aurait donc, à l'abri Clariond, la présomption de l'existence d'un faciès particulier du Capsien typique (55).

- *idem*, Le Capsien ancien existe-t-il ? *Mél. A. Vandebosch Bull. des Cherch. de la Wallonie*, t. XV, 1952-1953, pp. 63-81.

- *idem*, Les hommes éponymes d'Aïn Metherchem et Combe-Capelle, *Bull. de la S.P.F.* t. I, 1953, pp. 258-275.

- LACORRE (Mad et F.). - La découverte de l'homme d'Aïn-Meterchem : sa roumaïdia, son industrie, *Atti del 1^{er} congrès inter. di preist. e. portost. mediter.* Florence, 1950 (1952) pp. 81-101.

(47) Voir bibliographie

(48) VAUFREY (R.). - *Préhistoire de l'Afrique, tome premier, Maghreb*, Publ. de l'Inst. des Hautes Etudes, Tunis, vol. IV, Paris, Masson, 1955.

(49) PASSEMARD (E. et L.). - Le Capsien de la Table ouest dit "Abri Clariond" à Moulares (sud-Tunisien), *Préhistoire*, t. VIII, 1941, pp. 43-120.

(50) GOBERT (E.-G.). - El-Mekta, station princeps du Capsien, *Karthago*, t. 3, 1952, 79 p.

(51) PASSEMARD (E. et L.) 1^l. p. 51.

(52) *Idem*, *Ibidem* p. 52.

(53) BALOUT (L.). - *op. l.* p. 412.

(54) PASSEMARD (E. et L.). - 1^l. p. 116.

(55) Le gisement aurait été entièrement détruit par l'exploitation des couches phosphatifères (*ibidem*, p. 45, note n° 1). En réalité, selon R. Vaufrey (*Préhistoire de l'Afrique t. I, Le Maghreb op. l.* p. 159) la couche archéologique restante s'est trouvée scellée par l'effondrement du toit de l'abri.

C'est en 1952 qu'une monographie sur El-Mekta est publiée par le Dr Gobert (56). Elle fait suite aux récoltes de P. Boudy et J. de Morgan (57) ainsi qu'au sondage de R. Vaufrey (58). Parmi les fort intéressantes observations faites par le Dr Gobert, on apprend que l'industrie n'est pas partout homogène : le gros outillage s'étale sur la pente et celui du Capsien supérieur sur la plate-forme. Pour la première fois, l'âge épipaléolithique du Capsien est confirmé par le carbone 14 : des charbons de bois sont datés de 6450 ± 400 av. J.-C.

Quelques études plus restreintes ont fortement contribué à la connaissance de la typologie des industries capsiennes et de la constitution des escargotières. On peut citer particulièrement celles de R. le Dû à Aïn-Khanga (59), du Dr Gobert et de R. Vaufrey à l'Abri 402 (60) et de J. Morel au Khanguet el-Mouhâad (61).

ÉTAT ACTUEL DES RECHERCHES

Synthèse de L. Balout en 1955

En 1955 paraît la magistrale synthèse de L. Balout sur la préhistoire de l'Afrique du Nord (62). Elle comporte un long chapitre consacré à la "série capsienne" dans lequel il est minutieusement fait état des connaissances acquises. Les limites connues de l'aire d'extension géographique du Capsien sont précisées (Fig. 1). On peut remarquer qu'elles sont à peu près semblables à celles publiées par R. Vaufrey en 1933 (63). En aucun point la mer n'est atteinte, ni au Nord dans le Tell qui est Ibéromaurusien (64) ni surtout à l'Est en Tunisie (65). Les limites septentrionales du Capsien supérieur coïncident avec les premiers contreforts de l'Atlas ; seuls quelques sites sont figurés autour de Constantine. A l'Ouest, elles ne dépassent pas Bordj-bou-Argeridj. La présence du Capsien supérieur est soupçonnée autour du Hodna où les escargotières seraient nombreuses (66). L'Aurès ne paraît pas avoir été occupé. L. Balout mentionne, entre Négrine et Biskra, la présence d'un Capsien diffus, car aucun gisement n'y est connu. Enfin, grâce aux travaux de J. Bobo et J. Morel, on peut placer un faciès particulier du Capsien supérieur autour d'El-Oued, faciès encore incertain dont l'outillage provient princi-

(62) BALOUT (L.). – *Préhistoire de l'Afrique*, op. 1.

(63) VAUFREY (R.). – Notes sur le Capsien, *l.l.* p. 458.

(64) En 1932 le Dr GOBERT et R. VAUFREY, considéraient l'Ibéromaurusien comme un "faciès littoral et tellien du Capsien" (GOBERT (E.-G.) et VAUFREY (R.), Deux gisements extrêmes d'Ibéromaurusien, *l'Anthr. t. XLII. 1932*, p. 487). En se fondant sur des considérations géographiques, anthropologiques et industrielles le Dr. GOBERT sépare, en 1954, le Capsien de l'Ibéromaurusien (GOBERT (E.-G.), Capsien et Ibéromaurusien, *Libyca, A.P.E., t. II, 2 sem. 1954*, pp. 441-442). Les idées sont partagées par L. BALOUT en 1955 (BALOUT (L.). *Préhistoire de l'Afrique op. 1.*) mais non encore admises par R. VAUFREY l'année suivante (VAUFREY (R.), Le rôle du Maghreb dans la préhistoire africaine, *centenaire de la Société Historique algérienne, Rev. Afr. t. C, 1956*, pp. 253-262).

(65) L'escargotière la plus orientale du Capsien typique serait celle d'Aïn-Zannouch : TIXIER (J.). – L'industrie capsienne d'Aïn-Zannouch (Tunisie), *XVI^e Congr. préhist. de France. Monaco 1959 (1965)*, pp. 1027-1044.

(66) VAUFREY (R.). – *Préhistoire de l'Afrique*, op. 1.
BALOUT (L.). – *Préhistoire de l'Afrique du Nord*. op. 1.

(56) GOBERT (E.-G.). – *l.l.*

(57) MORGAN (J. de), CAPITAN et BOUDY (P.). – Etude sur les stations préhistoriques du Sud-Tunisien *l.l.*

(58) VAUFREY (R.). – *Préhistoire de l'Afrique, tome premier Maghreb op. 1.* pp. 132-142.

(59) LE DU (R.). – Quelques remarques sur le Capsien supérieur de la région de Tébessa, la station d'Aïn-Khanga, *Bull. de la Soc. de Préhist. et d'Archéo. de Tébessa, t. I, 1936-1937 (1938)*, pp. 221-250.

(60) GOBERT (E.-G.) et VAUFREY (R.). – Le Capsien de l'Abri 402. *Notes et documents, Direction des Antiquités et Arts, Tunis, n° 12, 1950*, 47 p.

(61) MOREL (J.). – Le Capsien du Khanguet et Mouhâad (Commune mixte de Morsott, départ. de Constantine). *Libyca, A.P.E., t. I, 1953*, pp. 103-119.

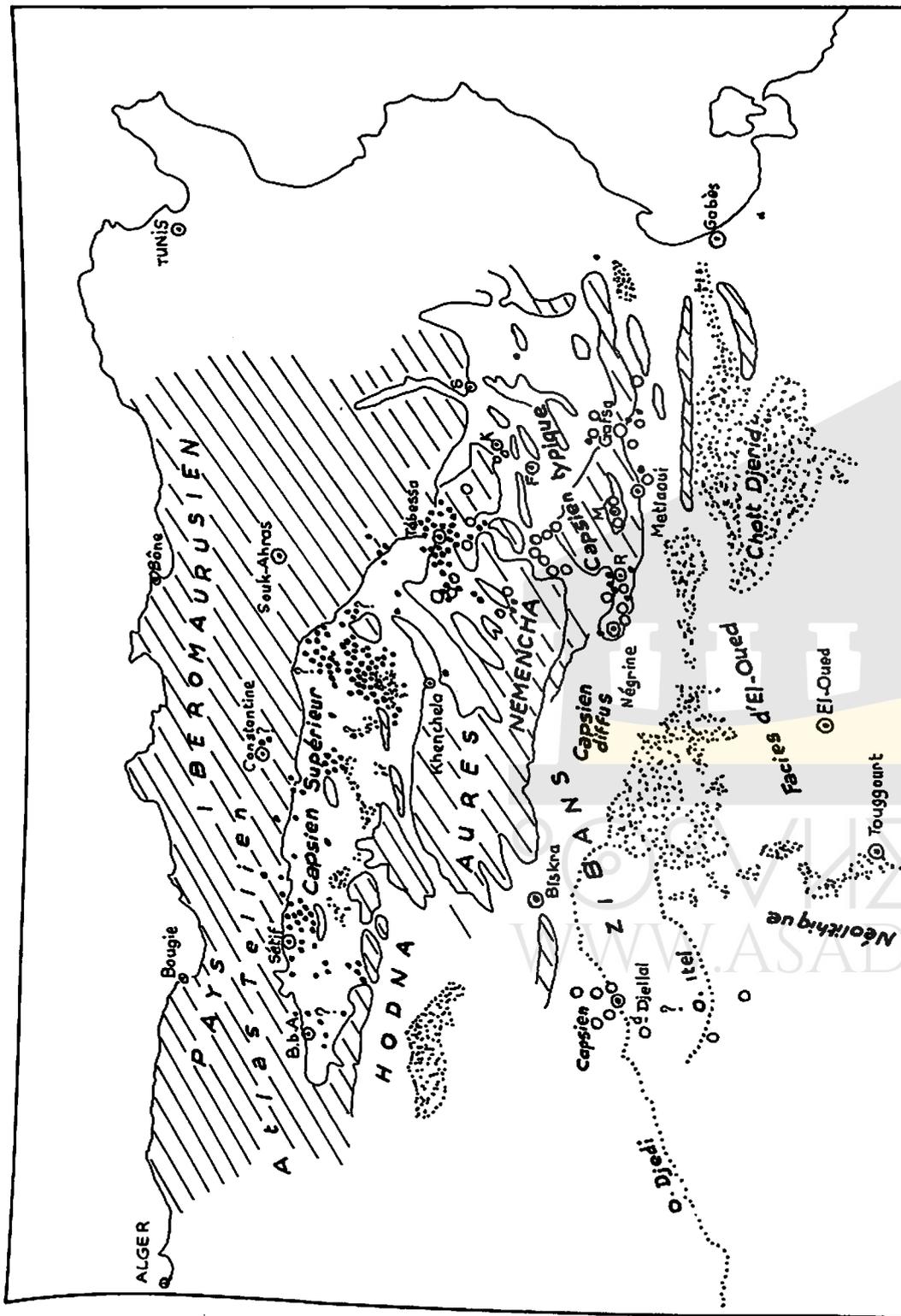


Figure 1 - Le Maghreb capsien. On n'a point tenté de localiser les gisements, ni de les indiquer tous. Les cercles figurent les rammadat de Capsien typique, les points, celles de Capsien supérieur (S, Sbeitla ; K : Kasserine ; F : Feriana ; M : Moularès ; R : Rédeyef ; B. b. A : Bordj-bou-Arréidj). Les chotts sont en pointillé, les zones montagneuses hachurées,

palement de récoltes de surface (67). Quant au Capsien typique, il ne dépasse pas, au Nord, la latitude de Tébessa. Les gisements se situent, en gros, dans un quadrilatère limité par cette dernière ville, puis par Gafsa, Négrine et Khenchela. Bien au-delà, plus à l'Ouest, autour d'Ouled-Djellal, sont connus, depuis les prospections du Dr Clergeau, quelques gisements attribuables à cette civilisation (68).

L'hypothèse, généralement acceptée, est que la propagation du Capsien supérieur s'est faite à partir de la zone steppique algéro-tunisienne : "On ne sait comment expliquer cette diversité capsienne autrement que par une colonisation lente, avec tout ce que cela comporte d'altération en s'éloignant de la cellule initiale" (69). On admet ainsi très bien des contacts avec les populations ibéromaurusiennes, comme cela paraît avoir été constaté à Mechta el-Arbi (70) et trouver, vers l'Ouest, des industries plus récentes, sinon plus évoluées, que celles connues autour de Gafsa.

Depuis une quinzaine d'années il y eut très peu de fouilles dans la région capsienne traditionnelle tant en Algérie qu'en Tunisie (71), cependant, les limites occidentales du Capsien supérieur se sont considérablement étendues pour atteindre Tiaret.

Données récentes

En 1954, G. Camps découvrit quelques escargotières dans la région de Colbert (72). La même année J. Tixier publia le résultat de ses fouilles à Daklat es-Saâdane près de Bou-Saada (73) où deux niveaux capsien supérieur sont présents dans la couche archéologique de l'abri.

(67) BOBO (J.). - Une station de type capsien dans l'oued Souf. Ses relations avec le Néolithique Saharien, 70^e congr. de l'A.F.A.S., Tunis, 1951 (1953), pp. 104-114.

- idem. - Un faciès mésolithique saharien, le "Faciès d'El-Oued", sa place dans l'ensemble des industries du Souf., Actes du II^e congr. Panafr. de Préhist. Alger, 1952 (1953), pp. 493-502.

MOREL (J.) et BOBO (J.). - La station microlithique de Bir el Adal dans le Sud Constantinois, Bull. de la S.P.F., t. 48, 1951, pp. 165-184.

(68) BREUIL (H.) et CLERGEAU (Dr.). - Oeuf d'autruche gravé et peint et autres trouvailles paléolithiques du territoire des Ouled-Djellal (Sahara Septentrional) l'Anthr. t. XLI, 1931, pp. 53-64.

(69) BALOUT (L.). - Op. I. p. 408.

(70) Idem, Ibidem, p. 438.

(71) A l'exception de l'escargotière de R'fana près de Tébessa où en avril 1964, G. CAMPS et l'équipe du C.R.A.P.E. d'Alger firent quatre sondages d'un volume de 1,60 m³ (Libyca T. XI 1963, p. 282 et CAMPS (G.). - Le Capsien supérieur, état de la question. La Préhistoire problèmes et tendances, C.N.R.S. Paris, 1968, pp. 87-101) et des importantes fouilles, en partie inédites, de G. LAPLACE (LAPLACE G., Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques, Ecole Française de Rome, de Boccard, Paris 1966) faites dans le Constantinois et en Tunisie.

(72) CAMPS (G.). - Escargotières du Capsien supérieur de la région de Colbert, Bull. de la S.P.F., t. LII, 1955, pp. 22-23.

(73) TIXIER (J.). - Les abris sous roche de Daklat es-Saâdane (Commune mixte de Bou-Saâda), I - Les industries en place de l'abri B, Libyca, t. III, 1^{er} sem. 1955, pp. 81-128.

C'est surtout grâce aux travaux de P. Cadenat que l'on doit la reconnaissance du Capsien supérieur autour de Tiaret. Celui-ci fut d'abord signalé dans trois stations : Cubitus, Kef-Torad, Aïn-Chérifa (74) et enfin, à Columnata (75), dans ce que P. Cadenat avait antérieurement qualifié de Néolithique inférieur (76). Le gisement d'Aïn-Keda, fouillé par R. de Bayle des Hermens (77), serait aussi attribuable au Capsien supérieur.

Malgré la présence de pièces de style capsien on ne peut faire état du gisement de l'Aïn-Fritissa situé dans la vallée de la Moulouya (78) à cause du mélange de l'outillage : toutes les industries du Paléolithique inférieur au Néolithique sont présentes. Il est donc plus prudent, pour l'instant, de placer sur le méridien de Tiaret la limite occidentale de l'aire d'extension du Capsien supérieur.

Le faciès d'El-Oued demeure toujours mal connu malgré quelques précisions apportées par J.-P. Maître au sujet de certaines stations qui seraient néolithiques (79).

Deux ouvrages récemment parus facilitent l'étude des industries.

Conçue sur le modèle du lexique de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot (80), la *typologie de l'Épipaléolithique du Maghreb* de J. Tixier (81) s'applique particulièrement à l'outillage lithique capsien à partir duquel elle a été en partie construite. Mme H. Camps-Fabrer consacra un volumineux ouvrage (82) aux manifestations artistiques, aux industries osseuses et à la céramique de la préhistoire Nord-africaine et saharienne. L'étude du Capsien

(74) CADENAT (P.). — Sur l'extension de la civilisation capsienne vers l'ouest, *Bull. de la S.P.F.*, t. LIX, 1962, pp. 27-32.

(75) *Idem.* — Vues nouvelles sur les industries de Columnata, *Libyca, A.P.E.*, t. XIV, 1966, pp. 189-208.

(76) *Idem.* — La station préhistorique de Columnata, *Bull. de la Soc. de géogr. et d'Archéo. d'Oran*, t. LXX-LXXI, 1948, pp. 3-66.

(77) BAYLE DES HERMENS (R. de). — L'abri préhistorique d'Aïn-Kéda, Commune de Tiaret (département d'Oran) *Libyca, A.P.E.* t. III, 1^{er} sem. 1955, pp. 129-162.

(78) TIXIER (J.). — Les industries lithiques d'Aïn-Fritissa (Maroc oriental), *Bull. d'Archéo. marocaine*, t. III, 1958-1959, pp. 238-240.

(79) MAITRE (J.P.). — A propos des "faciès d'El-Oued", *Libyca, A.P.E.*, t. XI, 1963, pp. 137-150.

(80) SONNEVILLE-BORDES (D. de) et PERROT (J.). — Lexique typologique du Paléolithique supérieur. Outillage lithique. I) Grattoirs II) outils solutréens, *Bull. de la S.P.F.*, t. 51, 1954, pp. 327-335 — III) Outils composites, perçoirs, *Ibidem*, t. 52, 1955, pp. 76-79 — IV) Burins, *Ibidem*, t. 53, 1956, pp. 408-412 — V) outillage à bord abattu. VI) Pièces tronquées. VII) Lames retouchées. VIII) Pièces variées. IX) Outillage lamellaire, *pointe azilienne, Ibidem*, t. 53, 1956, pp. 547-559.

(81) TIXIER (J.). — *Typologie de l'Épipaléolithique du Maghreb*, Mém. du C.R.A.P.E., t. II, Paris, A.M.G. 1963.

(82) CAMPS-FABRER (H.). — *Matière et Art mobilier dans la préhistoire Nord-Africaine et Saharienne*, Mém. du C.R.A.P.E., t. V., A.M.G., Paris 1966.

se trouve ainsi enrichie par l'établissement d'une liste typologique de l'industrie osseuse et par l'analyse du décor des tests d'œuf d'autruche. La synthèse qui termine l'ouvrage complète celles de L. Balout et R. Vaufrey en faisant le point des données acquises sur la préhistoire récente. Reprenant l'hypothèse classique selon laquelle des groupes humains de type méditerranéen, différents des hommes de Mechta el-Arbi "pénétrèrent au Maghreb, dans les steppes du Sud-Est, vers le VIII^e millénaire, sinon avant" (83) en introduisant la civilisation capsienne qui trouva son terrain d'élection autour de Gafsa, H. Camps-Fabrer insiste sur l'expansion territoriale de ces tribus et la rapidité de leur évolution qui s'opposerait à la stagnation de l'Ibéro-maurusien (84).

L'unité fondamentale de la civilisation capsienne apparaît "encore plus fermement dans l'art mobilier et les éléments de parure que dans l'outillage lithique" (85). Elle se manifeste principalement par l'utilisation et la transformation des ossements humains constatée aussi bien à l'Ouest qu'à l'Est (86) et par "la tendance très ferme qui conduit les gravures à la représentation figurative et naturaliste" (87).

Ce fonds commun sous-tend une diversité régionale permettant de distinguer différentes provinces qui, en dehors de Tébessa de Gafsa, se dessinent autour de Constantine, Sétif et Tiaret, mais de grands espaces vides s'étendent encore sur la carte. Tiaret fait figure de poste avancé de l'expansion capsienne : aucun site pouvant servir de jalon entre cette dernière région de l'Ouest constantinois n'a été étudié sur les Hautes Plaines.

Ainsi, quelque soixante ans après la définition du Capsien, à la suite de l'hypothèse expansionniste du Capsien supérieur, on retourne en partie aux conceptions du Dr Capitan sur l'extension territoriale de cette civilisation allant de la Cyrénaïque aux limites du Maroc (88), conceptions combattues à l'époque par P. Pallary et abandonnées ensuite pendant de longues années. En effet selon G. Camps, "si... l'art rupestre néolithique est lié à une implantation capsienne pré-néolithique... des gisements du Capsien supérieur seront découverts un jour ou l'autre, dans l'espace qui s'étend de Tiaret à l'Anti-Atlas" (90).

Tout récemment enfin, trois fouilles importantes ont été faites dans des gisements capsien.

(83) *Idem, Ibidem*, p. 504.

(84) *Idem, Ibidem*, p. 504.

(85) *Idem, Ibidem*, p. 505.

(86) *Idem, Ibidem*, p. 179-186.

(87) *Idem, Ibidem*, p. 510.

(88) *Supra*, p. 14.

(90) ROUBET (C.). — Nouvelles observations sur l'Épipaléolithique de l'Algérie orientale. Le gisement de Koudiat Kifène Lahda, *Libyca, A.P.E.*, t. XVI, 1968, pp. 55-102.

Près d'Aïn-M'lila, au Koudiat Kifène Lahda, C. Roubet a isolé, au-dessous d'un niveau appartenant au Capsien supérieur, une couche archéologique semblable à celle que P. Cadenat à Columnata avait qualifiée "d'Épipaléolithique de transition" (91), car elle s'insérait entre les dépôts ibéromurisien et capsien supérieur.

Les fouilles de D. Grébénart à Aïn-Naga près de Djelfa (92) ont permis de préciser la nature d'un faciès particulier du Capsien supérieur dans une région où aucun gisement attribuable à cette civilisation n'était connu. Ce faciès, très ancien malgré le caractère "évolué" de l'industrie, est daté de la seconde moitié du VIII^e millénaire avant notre ère.

Dans la zone septentrionale des Hautes Plaines du Constantinois, en plus de quelques nouveaux gisements reconnus par G. Camps (93) – sites intéressants parce que localisés à la limite Nord de l'aire d'expansion du Capsien supérieur – on doit à H. Camps-Fabrer, l'étude, encore en partie inédite, de l'escargotière de Medjez II près de Sétif où, dans une couche archéologique dépassant trois mètres d'épaisseur, de nombreux restes humains mêlés à une abondante industrie ont pu être datés (94).

Datations par le carbone 14

La multiplication des datations par le carbone 14 a mis un point final aux thèses voulant faire du Capsien une civilisation contemporaine du début du Paléolithique supérieur (95). On doit reconnaître la sûreté de jugement de P. Pallary, du Dr Gobert et de R. Vaufray qui ont reconnu son âge récent à partir de critères principalement fondés sur la typologie et la topographie des gisements.

Dans une récente synthèse sur la chronologie absolue des civilisations préhistoriques dans le Nord de l'Afrique (96), G. Camps fait état de vingt datations provenant du Capsien supérieur.

(91) CADENAT (P.). – Nouvelles fouilles à Columnata, campagne de 1954-1955, compte-rendu sommaire, *Libyca, A.P.E., t. III, 2^e sem. 1955*, pp. 263-285.

(92) GREBENART (D.). – Aïn-Naga : Capsien et Néolithique des environs de Messad (Département de Médéa, Algérie) *Libyca, A.P.E., t. XVII, 1969*, pp. 135-198.

(93) CAMPS (G.). – Le Capsien supérieur, Etat de la question, *l.l.* p. 89.

(94) CAMPS-FABRER (H.). – Un gisement du Capsien supérieur, l'escargotière de Medjez II (El-Eulma) Département de Sétif, Algérie, Note préliminaire, *l'Anthr. t. 72, n° 5-6, 1968* pp. 479-488.

(95) *Supra.* p. 17.

(96) CAMPS (G.) DELIBRIAS (G.) et THOMMERET (J.). – Chronologie absolue et succession des civilisations préhistoriques dans le Nord de l'Afrique, *Libyca, A.P.E., t. XVI, 1968*, pp. 9-28.

Gif 309 Columnata	200-230	- 6 340 ± 300	soit 4 390 Av. J.-C.
Gif 308	– 160-200	- 6 850 ± 300	- 4 900 - -
M.C 154	– 130-160	- 6 800 ± 150	- 4 850 - -
N y 76 Aïn Boucherit		- 5 120 ± 310	- 3 170 - -
M.C. 209	– 130-150	- 6 800 ± 150	- 4 850 - -
M.C. 270	– 130-150	- 7 000 ± 150	- 5 050 - -
Gif 462 Medjez II		6 620 ± 300	- 4 670 - -
M.C. 151	–	6 500 ± 150	- 4 550 - -
Gif 885	– 0,90	7 680 ± 500	- 5 730 - -
Gif 886	– 100	7 900 ± 180	- 5 950 - -
MC 213	– 100-110	7 860 ± 120	- 5 910 - -
Gif 887 Medjez II	100-120	8 270 ± 185	- 6 320 - -
MC 214	– 180-190	7 200 ± 120	- 5 250 - -
Gif 888	– 180-230	7 780 ± 180	- 5 830 - -
Gif 889	– 230-320	8 480 ± 300	- 6 530 - -
MC 206 K Kifen Lahda		8 050 ± 150	- 6 100 - -
Gif 306 R' Fana		7 450 ± 300	- 5 500 - -
L 133 Dra Mta el Ma el Abiod		7 000 ± 200	- 5 050 - -
L Khanguet el Mouhaad		7 300 ± 200	- 5 350 - -
L 134 El Mekta		8 400 ± 400	- 6 450 - -

Malgré la faible valeur de certaines de ces datations qui ne représentent qu'un moment de l'occupation d'un gisement, on peut remarquer qu'elles s'échelonnent toutes entre les milieux du VII^e millénaire à El Mekta et le début du V^e millénaire à Columnata, exception faite pour l'une d'elles, provenant d'Aïn-Boucherit, et jugée trop récente par G. Camps (97). La durée du Capsien supérieur aurait donc été brève pour une civilisation préhistorique.

Deux dates sont seulement connues pour le Capsien typique. Elles proviennent du gisement de Bortal Fakher en Tunisie :

L 6930 ± 200, soit 4980 ± 200 avant J.-C.

L 7600 ± 200, soit 5650 ± 200 avant J.-C.

Leur âge récent serait dû à un rajeunissement artificiel des charbons de bois provoqué par la roche phosphatifère radio-active de l'abri (98).

Les données précédentes, complétées par des fouilles faites dans le Constantinois et l'analyse de différentes industries, ont permis à G. Camps de dresser, en 1968, un tableau chronologique du Capsien supérieur (Fig. 2).

Cette mise au point doit être quelque peu modifiée par les datations d'Aïn-Naga qui sont de l'ordre de 6950 ± 280, 7220 ± 200 et 7300 ± 300

(97) *Idem, Ibidem*, p. 19.

(98) TIXIER (J.). – *Typologie de l'Épipaléolithique du Maghreb*, op. 1. p. 22 note n° 9.

	FACIES TEBESSIEN ET SUD TUNISIEN	REGION DE CONSTANTINE	FACIES SETIFIEN	REGION DE BOU SAADA	FACIES TIARETIEN
NEOLITHIQUE de tradition CAPSIENNE (après 4000)	Jaatcha 3030				Columnata 4 (3300-3900)
CAPSIEN SUPERIEUR		Kef Fenteria Sup.	Aïn Boucherit sup. (3300) Mac Donald II Medjez II sup. (4550-4670)	Dakhlat es Saadane supérieur	Columnata 3 (4390- 4900)
	Phase II (6000-5000)	Lala (?) Khanguet el Mouhaad (5400) R'Fana (5500)	Site 51 supé- rieur	Aïn Boucherit inf. (5050-4850)	Aïn Kéda
			Kef Fenteria inf.	Medjez II moyen (5730-5950)	
Phase I (avant 6000)	El Mekta Plateforme (6450)	Site 51 infé- rieur Bou Nouara Kt Kifen Lahda sup. (6100)	Medjez II inf. (6530)	Dakhlat es Sadaâne inférieur	
CAPSIEN TYPIQUE (avant 6500 ?)	El Mekta				

Figure 2 – Essai de chronologie capsienne. (D'après G. Camps, 1968).

avant J.-C. (99). "Nous sommes amenés à repousser considérablement, de plus d'un millénaire, le début de la formation du Capsien supérieur, d'autant plus que l'analyse typologique nous apprend qu'il s'agit (à Aïn-Naga) d'une industrie ayant atteint son plein épanouissement et très éloignée de ce que peut-être le Capsien typique dont on admet toujours qu'elle est issue ; elle est, en outre, incontestablement antérieure au niveau "élassolithique" de Columnata et de Koudiat-Kifène Lahda" (100).

(99) GREBENART (D.). – Aïn-Naga : Capsien et Néolithique des environs de Messad. *l.l.*

(100) *Idem, Ibidem*, p. 188.

OBJET DE L'ÉTUDE

Malgré les nombreuses études consacrées au Capsien plusieurs points restent obscurs et certains faits récents paraissent en contradiction avec l'hypothèse selon laquelle le Capsien typique est à l'origine du Capsien supérieur.

Les datations obtenues pour Medjez II et Aïn-Naga ont révélé des gisements de Capsien supérieur plus anciens que ceux de la zone traditionnelle de Tébessa à Gafsa dont les âges connus étaient contemporains du Capsien typique tunisien de Bortal Fakher. En outre, à l'Abri 402, des dépôts archéologiques capsien typiques ont été trouvés immédiatement sous du Néolithique (102).

Sur une carte, l'implantation capsienne laisse apparaître de vastes zones blanches. Le Capsien typique, plus particulièrement, n'est connu que par un nombre limité de gisements entre Tébessa et Gafsa ainsi qu'autour d'Ouled-Djellal, de part et d'autre d'un vaste hiatus de plus de deux cents kilomètres comprenant le Sud des Néméncha et de l'Aurès.

La région tébessienne a pourtant été longuement prospectée. L. Balout a même établi une liste de gisements capsien tout en précisant, qu'en raison du nombre d'escargotières inédites connues par certains préhistoriens, elle ne pouvait être complète (103). En outre, les stations dont la localisation a été publiée par M. Reygasse (104) correspondent aussi à un très petit nombre de sites compte tenu de l'abondance de ses collections personnelles qui, malheureusement, ne s'accompagnent d'aucune indication susceptible de permettre de retrouver les gisements dont elles proviennent (104 bis).

Pour accéder à une meilleure connaissance de l'implantation capsienne autour de Tébessa, il apparaît nécessaire d'effectuer une prospection systé-

(102) GOBERT (E.G.) et VAUFREY (R.). – Le Capsien de l'Abri 402, *Dir des Ant. et Arts de Tunisie, Notes et documents, n° XII, 1950, 47 pp.*

(103) BALOUT (L.). – *Préhistoire de l'Afrique du Nord, op. l. pp. 418, 421-424.*

(104) REYGASSE (M.). – Note sur la distribution géographique et la morphologie de diverses stations préhistoriques relevées sur le territoire de la commune mixte de Tébessa (sud-constantinois). *Bull. de la Soc. de Préhist. et d'Archéo. de Tébessa, t. I, 1936-1937 (1938), pp. 29-117.*

(104 bis). – Ces collections sont déposées au C.R.A.P.E. d'Alger et sont d'un intérêt scientifique très limité.

matique à l'intérieur d'un secteur déterminé. J'ai choisi le terrain recouvert par les cartes au 1/50 000 n° 234 : Chéria ; n° 265 : Aïn-Télidjène et n° 296 : Rass el-Euch. Menée d'une manière plus rapide afin de rechercher quelques sites faisant la jonction entre les alentours de Négrine et les rives de l'oued Djedi, cette exploration s'est aussi étendue au Bas Sahara du Sud des Aurès-Némencha et aux palmeraies des Zibans (Fig. 3).

Autour d'Ouled-Djellal, le Capsien typique n'est connu que par des ramassages de surface dus aux prospections des Dr Clergeau, Roffo et Marchand (105). L. Balout précise d'ailleurs que, "dans l'état actuel des publications, il n'est pas possible d'être affirmatif quant à l'appartenance (de ces industries) au Capsien typique plutôt qu'au Capsien supérieur" (106).

Pour tenter de résoudre certains problèmes posés par le Capsien typique, j'ai fouillé quatre gisements. Deux sont proches de Tébéssa : El-Outed et Relilaï. Ce dernier avait déjà été étudié par R. Vaufrey (107). C'est le seul site connu présentant, en stratigraphie, le Capsien typique sous le Capsien supérieur. N'ayant pu retrouver la station de l'oued Diffel signalée par le Dr Clergeau, deux gisements nouveaux, proches d'Ouled-Djellal, ont été fouillés : Rabah et El-Mermouta, le premier présentant, en surface, un mélange d'outillage volumineux et microlithique semblable à celui récolté par Clergeau.

Nos efforts ont porté sur un nombre réduit de gisements ; mais l'industrie recueillie est suffisamment abondante pour permettre l'établissement de statistiques acceptables fondées sur les subdivisions qui apparaissent dans la répartition de l'outillage.

PREMIÈRE PARTIE LES GISEMENTS

(105) BREUIL (H.) et CLERGEAU (Dr). – Oeuf d'autruche gravé et peint et autres trouvailles paléolithiques du Territoire des Ouled-Djellal (Sahara septentrional) *l'Anthr. T. XLI, 1931*, pp. 53-64.

ROFFO (Dr P.). – La station capsienne de l'Oued el-Hamara (Sud des Ouled-Djellal), *Bull. de la S.P.F., t. XXXV, 1938*, pp. 288-290.

MARCHAND (Dr H.). – Instruments pédonculés atériformes dans le Capsien inférieur. *Bull. de la Soc. d'hist. nat. de l'Afr. du N. t. XXVII, 1937*, p. 309-313.

– *idem.* – Stations préhistoriques nouvelles de la région des Ouled-Djellal. L'inter-
atéro-Capsien, *Bull. de la S.P.F. t. XXXVI, 1939*, pp. 312-317.

(106) BALOUT (L.). – *Préhistoire de l'Afrique du Nord*, op. I., p. 419.

(107) VAUFREY (R.). – *Préhistoire de l'Afrique, tome premier, Maghreb*, op. I.
pp. 184-190 et 201-205.

CADRE GÉOGRAPHIQUE

Le territoire prospecté comprend trois régions aux caractères nettement tranchés : Hautes Plaines tébessiennes, massifs de la chaîne des Némencha et plaines du Bas-Sahara.

A Chéria, les Hautes Plaines ont une altitude voisine de 1 100 m. Celle-ci va en décroissant vers le Sud pour atteindre environ 800 m au pied des Némencha. Le relief est constitué par une succession de cuvettes anticlinales : plaines de Gasses, Guiber, Chéria, Télijdène, El-Arneb et Garaa, séparées par d'étroits synclinaux propices aux abris qu'occupèrent les hommes capsien, particulièrement dans le cas des bordures méridionales de la cuvette de Télijdène.

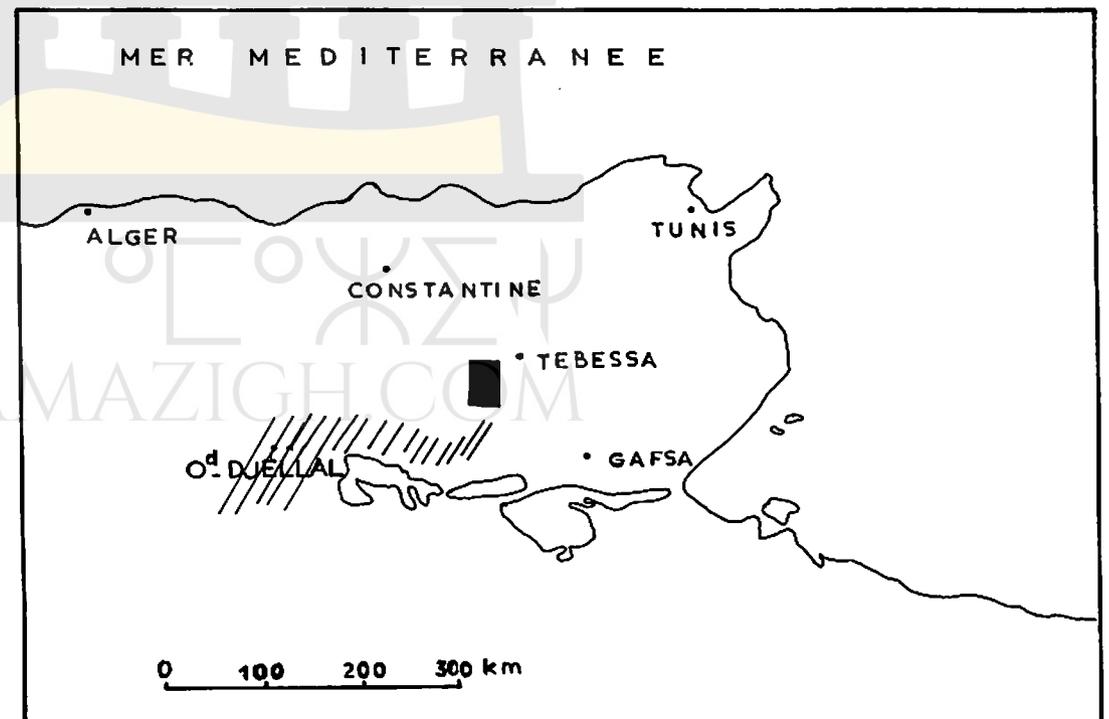


Figure 3 – Les secteurs prospectés. En noir : prospection systématique ; hachuré : prospection rapide.

Immédiatement au Sud des Hautes Plaines se dressent les Némencha. Ses sommets ne dépassent guère 1000 m ; mais ils paraissent beaucoup plus hauts du Sahara où les altitudes moyennes se situent entre 200 et 400 m. Vus du désert, les Némencha constituent vraiment une barrière franchissable par des gorges aux versants encaissés : vallées des oueds Mechra, Hallaïl, Bou-Dokrane.

L'immense plaine constituant le Bas Sahara s'étale au pied des Némencha, de l'Aurès et des monts du Zab. L'altitude diminue au fur et à mesure que l'on s'éloigne des montagnes. Elle se situe autour de 150 m à Ouled-Djellal.

A la diversité des reliefs répond celle des climats : ainsi s'opposent les Hautes Plaines de Chéria aux berges sahariennes de l'oued Djedi.

Le climat de Chéria appartient à celui de la steppe méditerranéenne caractérisée par une faible pluviométrie comprise entre 200 et 400 mm et des hivers rigoureux au cours desquels souffle un vent violent et froid. Les températures descendent fréquemment au-dessous de zéro. On ne dispose pas d'observations météorologiques pour Chéria, cependant, j'ai eu personnellement l'occasion d'enregistrer, durant la nuit, un minimum de -12 en janvier 1959. Les étés, par contre, sont très chauds et le thermomètre accuse souvent 40° en juillet et août. Dans le Bas Sahara, les hivers sont plus doux et les étés torrides. La pluviométrie, bien plus faible, est inférieure à 100 mm.

A titre de comparaison, voici les moyennes des températures entre, d'une part, Biskra, d'autre part, Tébessa et Sétif, cette dernière ville ayant une situation tout à fait analogue à celle de Chéria (108).

	Altitude	Moyenne		Min. moyen		Max. moyen	
		Janvier	Juillet	Janvier	Juillet	Janvier	Juillet
Biskra	124 m	$11^{\circ} 2$	$33^{\circ} 3$	$6^{\circ} 4$		$40^{\circ} 1$	
Tébessa	885 m	$6^{\circ} 1$	$26^{\circ} 8$	$1^{\circ} 9$		$34^{\circ} 8$	
Sétif	1 080 m	$4^{\circ} 8$	$24^{\circ} 7$	$0^{\circ} 4$		$32^{\circ} 5$	

Le cadre climatique était-il le même à l'époque capsienne ? On peut certainement penser que le boisement des Hautes Plaines était considérablement plus étendu qu'il ne l'est aujourd'hui bien qu'il subsiste encore d'importantes forêts autour de Tébessa. L'association végétale actuelle du chêne vert, du pin d'Alep et du génévrier était en place dès le début de l'Épipaléolithique (109). Lors de l'optimum climatique post-glaciaire, le Bas Sahara dut bénéficier d'un climat plus humide et l'oued Djedi, avec un débit plus régulier, a attiré les hommes.

(108) DESPOIS (J.) et REYNAL (R.). - *Géographie de l'Afrique du Nord-Ouest*, Payot, Paris, 1967, pp. 179 et 192.

(109) BALOUT (L.). - *Préhistoire de l'Afrique du Nord*, op. 1, p. 81.

LE PEUPEMENT CAPSIEN AU NORD DES NEMENCHA DANS LES SECTEURS DE CHERIA, TELIDJENE ET RASS EL-EUCH

Ces trois secteurs, couverts par les cartes au 1/50 000 n° 234 : Chéria, n° 265 : Aïn-Télidjène et n° 296 : Rass el-Euch, correspondent au tiers oriental de l'ancienne feuille au 1/200 000 n° 39 : Chéria. Ils totalisent environ une superficie de 2000 kilomètres carrés (Fig. 3 et 4).

Deux cent trente-trois gisements capsien ont été revus ou découverts. A l'exception d'une trentaine que signalèrent M. Reygasse, R. Le Dù et R. Vaufrey, tous étaient inconnus. Aucun vestige capsien n'avait été relevé sur toute l'étendue du territoire couvert par la carte au 1/50 000 du secteur de Rass el-Euch.

Cette prospection ne prétend nullement être totale en dépit d'un quadrillage préalable du terrain et du concours, maintes fois sollicité et toujours précieux, des habitants qui connaissent parfaitement le moindre relief du sol. Malgré toutes ces précautions, il est certain que de nombreux sites ont dû passer inaperçus.

Les recherches sur le terrain ont été facilitées par la nature du relief constitué par de vastes zones plates bordées de petits massifs ou de secteurs légèrement vallonnés. La forêt recouvre seulement les pentes des bordures orientales du Bahiret Télidjène : djebels el-Bib et Debibir, ainsi qu'au delà, à l'Est du Foum el-Metleg, les premiers contreforts du Bou-Djellal (sites 101 et 104) dont le nom ne figure pas sur la portion de carte (Fig. 4). Tous les autres secteurs, jadis boisés lors de l'établissement de la carte (Djebels Tazemboute et El-Outed, Bled el-Haouïa et pentes du Djebel Doukkane), sont devenus le domaine de l'alfa et des buissons clairsemés. En outre, le profil souvent bombé des escargotières et surtout la couleur gris-clair des terres cendreuse, contribuent beaucoup à leur repérage et frappent, parfois de très loin, l'oeil exercé.

Tous les gisements mentionnés (Fig. 4) sont des gisements en place, de type "escargotière", attribuables à la civilisation capsienne. Ils constituent un ensemble impressionnant, sans commune mesure avec ce qui avait déjà été signalé (110). Situés en plein air ou au pied d'auvents rocheux ces gisements

(110) *idem, ibidem*, p. 414-429.

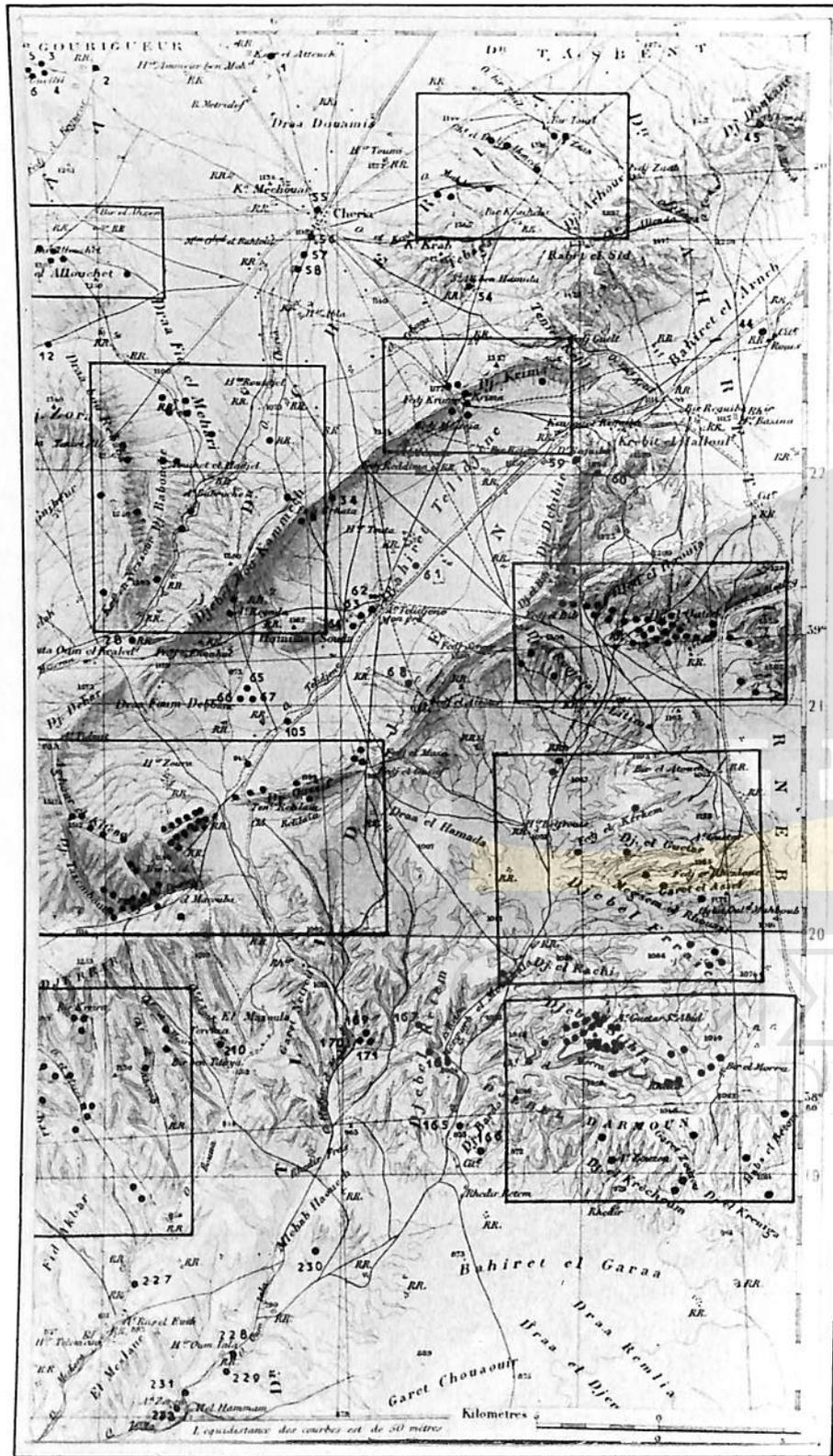


Figure 4 – Extrait de la carte au 1/200 000 : Chéria. Localisation des gisements répertoriés (Cl. D. Grébénart).

ont parfois des dimensions imposantes pouvant atteindre cent mètres de longueur. Il n'y a pas d'habitat à l'entrée de grotte.

Quelques outils jonchent parfois le sol le long des lignes rocheuses, non loin des gisements, et hors de tout contexte archéologique. En raison de la faible valeur heuristique de ces documents, leur position ne figure pas sur la carte. Seules des concentrations suffisantes d'outils ont été signalées.

L'examen de la carte (Fig. 4) permet de confirmer les remarques faites antérieurement en ce qui concerne la distribution géographique des sites (111). L'homme préhistorique s'est installé à proximité des sources, cependant rares, de certains oueds, dont les eaux sont encore pérennes sur une partie de leur cours (oueds Chéria et Téridjène), des cols ; mais c'est loin d'être une règle générale. Les fonds humides des cuvettes semblent avoir connu une désaffectation au profit de leurs bordures. On observe, sur la carte, trois concentrations d'habitats (sites 72 à 100 ; 128 à 156 et 173 à 209). Elles constituent des ensembles exceptionnels par le nombre et l'importance des gisements. Dans les deux derniers groupes, tous les dépôts archéologiques sont au pied d'auvents rocheux ou sous abri tandis que, dans le premier, à l'exception de deux escargotières sises le long des rochers, toutes s'étalent en plein air sur les pentes douces du djebel el-Outed. Il semble que les capsien aient eu une prédilection pour les hauteurs. C'est particulièrement vrai en ce qui concerne la région au Sud de la carte où le relief est plus accentué. Presque tous les dépôts cendrés s'étalent vers le haut des pentes abruptes alors que, de nos jours, les nomades dressent leurs tentes en contre-bas sur des aires relativement plates. Enfin, aucun gisement n'a été reconnu dans certains secteurs : djebel Arhour à l'Est de Chéria par exemple.

En portant sur une carte la position des escargotières, on constaterait l'existence de semis de fortes densités de peuplement. Il serait intéressant d'en connaître les limites, en particulier celles de la zone dont Chéria fait partie.

La région tébessienne, avec celle de Gafsa, constitue un bloc homogène dans l'état actuel de la recherche. G. Camps a même parlé d'un faciès tébessien du Capsien (112) ; mais cette unité est certainement plus apparente que réelle.

A l'Est, le semis du peuplement capsien n'atteint pas la mer. L'escargotière la plus orientale connue, celle d'Aïn-Zannouch, en est située à 90 kilomètres (113). Au Nord, cette limite passe à une cinquantaine de kilomètres au-delà de Tébessa (114). Au Sud, plusieurs gisements capsien,

(111) *idem, ibidem*, pp. 391-400.

(112) CAMPS (G.). – Le Capsien supérieur, état de la question, *La préhistoire, problèmes et tendances*, C.N.R.S., Paris, 1968, pp. 87-102.

(113) TIXIER (J.). – L'industrie capsienne d'Aïn-Zannouch (Tunisie) *XVII^e congr. Préhist. de France, Monaco, 1959 (1965)*, pp. 1027-1044.

(114) VAUFREY (R.). – Le Capsien des environs de Tébessa, *Bull. de la Soc. de Préhist. et d'Archéo. de Tébessa, t. I, 1936-1937 (1938)*, pp. 130-172.

BALOUT (L.). – *Préhistoire de l'Afrique du Nord*, op. 1. p. 424.

qui ne sont déjà plus des escargotières car les coquilles d'*helix* n'en constituent pas l'élément le plus visible, existent près de Négrine et Ferkane (115). A l'Ouest, on se heurte aux premiers contreforts du massif de l'Aurès recouvert par la vaste forêt de Beni-Imboul. Plusieurs sites ont déjà été signalés entre ce dernier secteur et celui de Chéria (116). Certains m'ont été indiqués par J. Morel et M. Richaud. Bien que n'ayant pas systématiquement prospecté cette zone, j'ai eu l'occasion d'en découvrir quelques uns. Leur nombre va peut-être en diminuant au fur et à mesure que l'on se rapproche de l'Aurès; mais il est difficile d'être affirmatif, car ce massif est très peu connu. Enfin, à l'intérieur même de cette province archéologique que constitue la région de Tébessa à Gafsa, entre les secteurs étudiés et cette dernière ville, il est quasiment certain que la densité du peuplement fut aussi forte qu'aux alentours de Chéria. De nombreux sites ont d'ailleurs été signalés de part et d'autre de l'axe Tébessa-Négrine et l'on doit remarquer qu'ils se situent tous aux abords des pistes (117). Si la zone phosphatifère de Redeyef a pu être qualifiée de "cœur du pays capsien" (118) ou même "d'épicentre capsien" (119), c'est seulement parce qu'elle a été mieux prospectée que les autres, et comme il n'y a pas eu d'exploration systématique, la densité des habitats paraît maintenant inférieure à celle de Chéria (120).

Parler de Capsien "typique" ou "supérieur" après être resté seulement quelques minutes sur une escargotière ou même après avoir ramassé une poignée de pièces est quelque peu osé, aussi, je n'ai pas introduit ces subdivisions dans la nomenclature des gisements et n'ai parlé que de Capsien *lato-sensu*. Toutefois, on peut remarquer qu'il y a des grosses pièces à la surface de certaines escargotières et seulement des petites sur d'autres, mais que cette distinction devient impossible sur les grands gisements où se mêlent éclats et outils de toutes dimensions.

Il serait tentant de faire une étude comparative entre les peuplements capsien, romain et contemporain, particulièrement celui de la fin du siècle dernier.

(115) REYGASSE (M.). – Notes sur la distribution, *l.l.* plan n° 27. Il s'agit de la station de Négrine el-Ouedim et de celle d'El-Merta, dans l'oasis de Négrine.

GREBENART (D.). – Trois stations préhistoriques de la palmeraie de Ferkane, département de Bône (Algérie). *Bull. de la S.P.F.*, t. LXI, 1964, pp. 464-480.

(116) VENNIN (L.). – Nomenclature d'escargotières reconnues en 1962, *Libyca*, t. XIII, 1965, pp. 83-98.

(117) VAUFREY (R.). – *Préhistoire de l'Afrique de Nord*, tome premier, op. 1, pp. 179-184 et 207-217.

(118) BALOUT (L.). – *Préhistoire de l'Afrique du Nord*, op. 1, p. 419.

(119) LAPLACE-JAURETCH (G.). – Typologie analytique. Application d'une nouvelle méthode d'étude des formes et des structures aux industries à lames et lamelles, *Quaternaria IV*, Rome 1957, p. 151.

(120) La connaissance de la région de Redeyef est principalement due au Dr GOBERT.

En parcourant ces vastes étendues on ne peut qu'être frappé par le contraste qui existe entre, d'une part, la faiblesse de la densité de la population malgré l'explosion démographique récente et la tendance de plus en plus poussée à la sédentarisation, et, d'autre part, l'abondance des vestiges romains.

Sur le terrain s'observe parfois une disposition en étage des différents habitats. Les escargotières s'étendent généralement sur les points élevés, les maisons et les tentes actuelles sont dispersées dans les plaines tandis que les ruines romaines occupent une position intermédiaire. C'est le cas du Bahiret de Télijdène et de la plaine située entre les djebels El-Outed et Litima. On peut se demander si ce déplacement de l'habitat n'est pas lié aux modifications climatiques entraînant une diminution de l'humidité depuis l'époque capsienne.

Vers 1900, P. Castel (121) donne un précieux tableau indiquant le nombre d'habitants dans les 11 douars de la confédération des Néméncha totalisant une population de 32 762 habitants essentiellement nomades pour une superficie de 9 355 kilomètres carrés. Notre secteur étudié étant une partie de cet ensemble, il devait être parcouru par environ 6 700 personnes, ce qui représente une densité très faible : légèrement supérieure à 3 au kilomètre carré.

En ajoutant aux ruines romaines portées sur la carte celles que j'ai pu noter sur le terrain, on trouve environ 120 stations d'importance inégale. Selon L. Leschi, c'est dans la seconde moitié du III^e siècle et pendant le siècle suivant que cette partie de la Numidie a été la plus peuplée. Fondée sur l'agriculture, sa prospérité reposait surtout sur la culture de l'olivier (122).

S'appuyant sur des études démographiques faites sur la totalité de l'Empire, Ch. Courtois (123) pense que la population de l'Afrique romaine devait être légèrement inférieure à celle des autres territoires et correspondre à une densité kilométrique de 11 ; mais il précise que l'on ne dispose d'aucun "élément qui permette de chiffrer la population authentiquement rurale".

Avec cette densité on obtient, pour la région de Chéria, environ 20 000 habitants, soit un peu plus de 160 individus par site archéologique. Ce résultat est inacceptable. Toutes les ruines n'ont pas la même importance, ne sont pas contemporaines, n'ont pas toutes été relevées et nombre de gens vivaient sous des tentes ou des huttes dont il ne reste aucun vestige. Si, selon L. Leschi, l'apogée du peuplement romain se place dans la seconde moitié du III^e siècle et pendant le siècle suivant, cela implique que des

(121) CASTEL (P.). – *Tébessa, histoire et description d'un territoire algérien*, 2 tomes, Henry PAULIN et Cie, 21, rue Haute-Feuille, Paris, 1905 pp. 184-190.

(122) LESCHI (L.). – Recherches épigraphiques dans le pays des Néméncha (commune de Tébessa), *Rev. Afr.* t. LXXII, 1931, p. 293.

(123) COURTOIS (Ch.). – *Les Vandales et l'Afrique*, A.M.G., Paris 1955, pp. 105-107.

établissements agricoles existaient déjà. On ignore jusqu'à quelle période le mode d'économie antique a subsisté et quand les derniers cultivateurs sédentaires ont été supplantés par les pasteurs nomades. Il est vraisemblable de penser que l'habitat romain dont nous voyons les vestiges dura pendant plus de six siècles.

Malgré l'éventail des moyens d'investigation dont il dispose, l'archéologue de l'Antiquité se heurte à de très grandes difficultés pour chiffrer l'importance du peuplement durant cette période relativement proche de la nôtre. Ces difficultés deviennent insurmontables lorsqu'on aborde les temps préhistoriques.

L.R. Nougier a fait de longues recherches sur le peuplement humain préhistorique entre la Seine et la Loire (124). Elles ont surtout porté sur l'implantation néolithique.

En reportant sur des cartes les vestiges archéologiques recueillis et l'emplacement des habitats, puis en les comparant aux fermes et aux villages du début du siècle dernier, L.R. Nougier trouve, pour le Gâtinais, un peuplement néolithique évalué entre 10 et 20 habitants au kilomètre carré (125).

La région tébessienne, et plus particulièrement celle de Chéria, offrent un terrain de choix pour des études de géographie humaine préhistorique. L'occupation capsienne peut tout d'abord se comparer en s'opposant aux vestiges des autres civilisations qui l'ont immédiatement précédée et suivie : l'Atérien et le Néolithique.

Un seul site en place attribuable à l'Atérien est connu près de Chéria. C'est celui de l'oued Djouf el-Djemel (126). Le Néolithique est absent. R. Le Dû a bien parlé de Néolithique de tradition capsienne à la suite d'un petit sondage fait dans des grands abris de l'Aghour el-Kifène (127) mais les pointes de flèches et la céramique sont absentes. Au Sud de Tébessa, le Néolithique n'est incontestablement présent que dans deux gisements : Damous el-Ahmar (128) et Ksar Tébinet (129). A la multitude des habitats

(124) NOUGIER (L.R.). – *Le peuplement préhistorique, ses étapes entre Seine et Loire*, Ch. Monnoyer, Le Mans, 1950.

(125) *Idem*, *Ibidem*, p. 64.

(126) LE DU (R.). – Station préhistorique de l'oued-Djouf el-Djemel Région de Tébessa. Chéria, *Bull. mens de la soc. archéol. de Constantine*, t. LXII, 1934, pp. 201-207.
– *idem*. – Station atérienne de l'oued Djouf el-Djemel, *Re. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. LXII 1934, pp. 201-217.

(127) VAUFREY (R.) et LE DU (R.). – Gravures rupestres capsienes, *l'Anthr.* t. LXIV, 1934, pp. 327-333.

(128) ROUBET (C.). – *Le gisement du Damous el Ahmar et sa place dans le Néolithique de tradition capsienne*, trav. du C.R.A.P.E., Alger 1968, p. 144.

(129) PLANCHET (J.). – Note sur le Néolithique de tradition capsienne de Ksar Tébinet (Région de Tébessa). (Premier sondage), *Libyca, A.P.E.*, t. XVIII, 1970, pp. 297-298.

capsiens fait suite un vide néolithique. Durant la prospection que j'ai faite aucun vestige caractérisant cette période n'a été trouvé : ni hache polie, ni pointe de flèche, ni céramique (130).

Ce serait peut être employer un terme trop fort que de parler d'explosion démographique capsienne dans la région de Tébessa. Comparée à la rareté des gisements préhistoriques dans d'autres parties de l'Afrique et de l'Europe cette expression n'est pas exagérée, d'autant plus que l'économie reposait essentiellement sur la cueillette et la chasse. Je ne pense pas que l'on connaisse ailleurs une concentration aussi grande de sites relevant d'une même civilisation ayant eu une durée aussi courte. En France, dans un secteur aussi riche que celui des Eyzies, le nombre des gisements est loin d'atteindre celui de Tébessa, et ceux-ci s'échelonnent sur plusieurs dizaines de millénaires.

Puisque nous nous trouvons apparemment dans des conditions exceptionnellement favorables, est-il possible d'avoir une connaissance chiffrée du peuplement capsien autour de Chéria, ou tout au moins un ordre de grandeur de l'importance de cette population ?

Pour qu'un tel problème soit résolu il est nécessaire de connaître la durée de l'occupation capsienne et le nombre d'habitants par escargotière.

Près de Tébessa, le Néolithique est tardif. Au Damous el-Ahmar des coquilles d'*helix* prélevées vers la base du gisement, entre 1,50 et 1,60 m de profondeur furent datées de 3770 ± 195 av. J.-C. (130). La fin du V^e millénaire peut être considérée comme un *terminus ad quem*. Quant au *terminus a quo*, il est beaucoup plus incertain. La date la plus haute provient du gisement de Relilaï (131). Cela nous fait remonter au VIII^e millénaire, c'est-à-dire que les 233 escargotières relevées se sont constituées pendant quelque 4 à 5 000 ans sinon plus, et rien ne nous dit qu'elles aient été toutes contemporaines.

Quant au nombre d'habitants par campement capsien, nous ne le connaissons pas. Aucune étude n'a été faite sur ce sujet qui pose un problème insoluble à moins qu'il ne soit possible, un jour, d'établir un "rapport" homme/pièces archéologiques. Un vaste abri de quelque 80 m de long, tel celui de Relilaï, a pu être plus peuplé qu'une escargotière de plein air ayant seulement une dizaine de mètres de diamètre. Cette impression risque d'être fautive. L'abri a attiré et retenu les hommes ; la durée de son occupation a certainement été plus longue que celle d'un campement de plein air. C'est ce qui explique – dans le cas de Relilaï en particulier – l'importance du volume des dépôts archéologiques.

(130) L'appartenance au Néolithique des deux pièces bifaciales trouvées sur le site 141 n'est pas évidente.

(131) *Infra*. Fig. 96.

NOMENCLATURE DES GISEMENTS CAPSIENS
AUTOUR DE CHERIA, TELIDJENE
ET RASS EL-EUCH

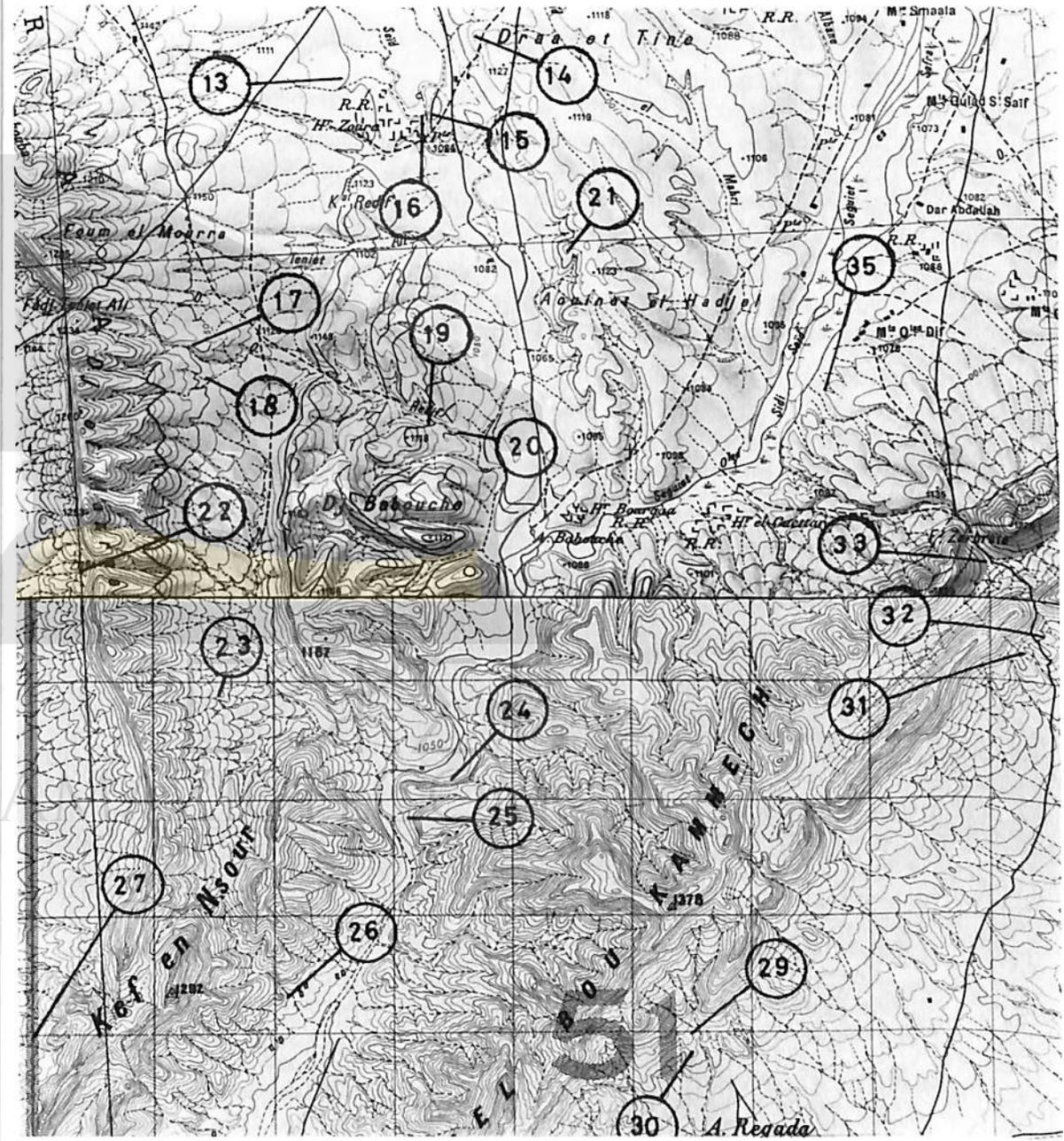


Figure 5 – Extraits des cartes au 1/50 000 : Chéria et Aïn-Télidjène (Cl. A. Bozom).

• Carte au 1/50 000 N° 234 : Chéria

1) BIR MERAH EL AHMED (Fig. 4)

x = 957,05 y = 238,15

Escargotière de 25 à 30 m de diamètre, en partie labourée, assez plate, dont l'outillage, en surface, est de petite dimension.

Cette escargotière s'étale dans la plaine de Chéria à proximité du puits cité.

2) OUED EL METRIB (Fig. 4)

x = 952,90 y = 237,05

Escargotière de 20 à 25 m de diamètre, petit outillage en surface.

Ce gisement s'étale en plein champ, à l'écart des pistes fréquentées, à 1 km à l'Ouest de l'Hennchir Laouamria porté sur la carte au 1/50 000.

3) BIR EL GOULILA A (Fig. 4)

x = 948,50 y = 237,00

Escargotière entièrement étalée par les labours. L'outillage ainsi que la terre noirâtre sont dispersés sur un diamètre de 25 à 30 m.

4) BIR EL GOULILA B (Fig. 4)

x = 948,10 y = 237,15

Importante escargotière de 20 à 25 m de diamètre dont l'épaisseur doit être comprise entre 1 m et 1,50 m. L'outillage est de grande dimension.

5) BIR EL GOULILA C (Fig. 4)

x = 947,30 y = 237,45

Escargotière ayant à peu près les mêmes dimensions que celles de la précédente, également très visible sur le bord de la piste. Même type d'outillage.

6) BIR EL GOULILA D (Fig. 4)

x = 947,10 y = 237,05

C'est le gisement le plus proche du puits d'El Goulila. Il est également très visible. Diamètre compris entre 35 et 40 m ; épaisseur maximum probable 2 m, gros outillage en surface.

7) BIR EL ALLOUCHET A (Fig. 6)

x = 947,75 y = 229,55

Très vaste escargotière de 30 à 40 m de diamètre s'étalant à l'ouest du puits, épaisseur voisine de 2 m, petit outillage en surface.

8) BIR EL ALLOUCHET B (Fig. 6)

x = 947,95 y = 229,50

Escargotière de 25 à 30 m de diamètre dont l'épaisseur ne doit pas dépasser 1 m. Petit outillage en surface.

9) BIR EL ALLOUCHET C (Fig. 6)

x = 947,95 y = 229,20

Escargotière très étalée dont l'outillage est de toutes dimensions, les cendres et les escargots ont disparu. Situé sur un plateau, ce gisement domine les deux précédents.

10) BIR EL ALLOUCHET D (Fig. 6)

x = 948,20 y = 229,05

Petite escargotière de 10 à 15 m de diamètre, gros outillage en surface.

Moins visible que les précédents, ce gisement s'étale sur la pente Est du plateau au sommet duquel se trouve le site n° 9.

11) BLED BIR EL ALLOUCHET (Fig. 6)

x = 951,65 y = 228,90

Escargotière d'une vingtaine de mètres de diamètre, petit outillage en surface.

12) OUED EL EBTINE (Fig. 4)

x = 947,85 y = 225,45

Vaste escargotière de 50 à 60 m de diamètre. La couche archéologique paraît avoir 1,5 à 2 m d'épaisseur. Gros outillage en surface.

13) HENCHIR ZOURA A (Fig. 5)

x = 952,65 y = 223,30

Reste d'escargotière dont seul l'outillage est présent dans un rayon de 20 à 30 mètres. Abondance des burins et des lames à dos.

14) HENCHIR ZOURA B (Fig. 5)

x = 953,75 y = 223,55

Escargotière en partie détruite par l'érosion, diamètre 10 à 15 m, faible épaisseur. Elle est recouverte d'une mince couche de terre jaune et l'outillage, abondant, paraît être de taille moyenne.

15) HENCHIR ZOURA C (Fig. 5)

x = 953,35 y = 222,95

Escargotière de 30 à 40 m de diamètre, peu épaisse, car la roche affleure par endroits, outillage de dimension moyenne.

Ce gisement s'étale au-dessus de la falaise dominant le site suivant.

16) HENCHIR ZOURA D (Fig. 5)

x = 953,25 y = 222,85

Escargotière de 30 à 40 m de diamètre, épaisseur maximum 1 m à 1,50 m, outillage de dimensions moyennes.

Le gisement s'étale dans une boucle de l'Oued Henchir Saïd.

17) DJEBEL MAZERAA A (Fig. 5)

x = 951,30 y = 220,90

Escargotière de 25 à 30 m de diamètre, épaisseur maximum 0,50 m, outillage de grande taille.

Le gisement s'étale immédiatement en amont d'un petit barrage romain construit sur l'oued Redif.

18) DJEBEL EL MAZERAA B (Fig. 5)

x = 951,45 y = 220,65

Petite escargotière à flanc de pente, diamètre 10 à 15 m, petit outillage en surface.

Le gisement s'étale à quelque trois cents mètres du précédent sur le versant gauche de l'un des bras de l'Oued Redif.

Escargotière de 20 à 30 m de diamètre, gros outillage en surface.

Située en bordure d'un oued, elle est en partie détruite par l'érosion.

27) KEF EN NSOUR OUEST (Fig. 5)

$x = 950,00$ $y = 215,00$

Escargotière de 25 à 30 m de diamètre, recouverte d'alfa, outillage de petite dimension en surface.

Bien que peu visible, ce gisement se retrouve facilement car il se situe au Nord d'une petite source très connue des nomades.

28) BOU KAMMECH SUD (Fig. 5)

$x = 951,50$ $y = 212,95$

Escargotière de 20 m de diamètre, épaisseur comprise entre 0,50 m et 1 m, petit outillage en surface.

Ce gisement, très facile à repérer, s'étale sur un éperon dominant la plaine d'Outa Oum Khaled.

29) AIN REGADA A (Fig. 5)

$x = 955,50$ $y = 214,95$

Escargotière de 15 à 20 m de diamètre, peu épaisse, outillage de grande dimension en surface.

Ce gisement est très visible de loin.

30) AIN REGADA B (Fig. 5)

$x = 955,50$ $y = 214,80$

Escargotière de 40 à 50 m de diamètre, épaisseur inférieure à 1 m, gros outillage en surface.

Ce gisement est à quelque 200 m du précédent.

Les deux escargotières de l'Ain Zerhrata ont une situation géographique à peu près identique : proximité d'une source dominant le bassin de Télijdène. Elles sont visibles de loin.

31) AIN ZERHRATA A (Fig. 5)

$x = 958,30$ $y = 218,30$

Escargotière de 30 à 35 m de diamètre, épaisseur inférieure à 1 m, petit outillage en surface.

32) AIN ZERHRATA B (Fig. 5)

$x = 958,45$ $y = 218,45$

Escargotière de 30 à 35 m de diamètre, épaisseur maximum de l'ordre de 1 m à 1,50 m, gros outillage en surface.

• Carte au 1/50 000 n° 234 : Chéria

33) FEDJ ZERHRATA (Fig. 5)

$x = 957,95$ $y = 218,95$

Importante escargotière de 20 à 30 m de diamètre, outillage de toutes dimensions en surface

Une fosse de près de 2 m³ a été creusée récemment dans le centre du gisement.



Figure 7 – Site n° 49 : Mechta Treika A. L'escargotière est coupée par l'oued (Cl. D. Grébénart).

34) DJEBEL ZERHRATA (Fig. 4)

$x = 959,70$ $y = 219,40$

Escargotière très étalée. L'outillage de toutes dimensions se ramasse sur un diamètre de 20 à 25 m.

Bien que peu visible cette escargotière se retrouve facilement car elle s'étale au pied du premier col situé au Sud-Ouest du Fedj Radama Kbira par où passe la piste principale allant de Chéria à Télijdène.

35) MECHTA OULAD DIF (Fig. 5)

$x = 956,65$ $y = 220,50$

Lambeau d'escargotière d'où apparaissent des terres cendreuse, des os fossilisés et quelques silex. Il se situe à proximité d'un sentier longeant l'oued Chéria.

36) AIN MESSAIA (Fig. 6)

$x = 962,55$ $y = 220,95$

Importante escargotière de 35 à 40 m de diamètre dont l'épaisseur ne doit pas dépasser 1 m. Petit outillage en surface.

Le gisement s'étale immédiatement en bordure d'un oued aux berges verticales. Celle de gauche, haute de 1,50 m, laisse apparaître, vers la base, la coupe d'une couche archéologique épaisse de 0,20 m à 0,25 m de même aspect que celui de l'escargotière mais d'un pendage différent (Fig. 8).

Il se présente ici un cas rare et intéressant de stratigraphie dans un gisement de plein air.

Aïn et Fedj Krima (ou Korima) important groupe d'escargotières dont deux ont été signalées par R. Vaufrey.

Bibliographie

VAUFREY (R.) – Le Capsien des environs de Tébessa, *Bull. de la Soc. de Préhis. et d'archéo. de Tébessa*, t. 1, 1936-1937 (1938) pp. 151-152.

idem – *Préhistoire de l'Afrique*, tome premier, op. I. p. 215, note n° 1.

37) AIN KRIMA A (Fig. 6)

x = 965,10 y = 223,25

Escargotière de 45 à 50 m de diamètre, épaisseur maximum 1,50 m, abondant outillage de petite dimension en surface.

38) AIN KRIMA B (Fig. 6)

x = 965,15 y = 223,25

Escargotière de 25 à 30 m de diamètre, épaisseur probable 0,50 m, petit outillage en surface.

39) AIN KRIMA C (Fig. 6)

x = 965,10 y = 223,45

Escargotière très étalée dont il ne reste qu'un lambeau accroché au flanc de la montagne. Située presque au pied du versant ouest du col, sa couleur grise se remarque aisément du premier puits.

40) AIN KRIMA D (Fig. 6)

x = 964,80 y = 223,20

Escargotière de 10 à 15 m de diamètre. Un sondage de 2 à 3 m³ a été pratiqué en son milieu. D'après J. Morel, il fut réalisé en 1946 par l'abbé Hirigoyen qui aurait trouvé un capsien "moyen" semblable à celui de la base de Dra Mta el Ma el Abiod (fouille J. Morel, inédite)

41) FEDJ KRIMA A (Fig. 6)

x = 964,80 y = 223,75

Escargotière de 10 m de diamètre dont l'épaisseur ne doit pas dépasser 0,50 m. Elle se situe en haut du col, en bordure immédiate de la piste.

42) FEDJ KRIMA B (Fig. 6)

x = 964,95 y = 223,70

Escargotière de 15 à 20 m de diamètre, petit outillage en surface. Le gisement s'étale à quelque 200 m du précédent.

43) DJEBEL KRIMA SUD (Fig. 6)

x = 967,95 y = 224,60

Importante escargotière coiffant une croupe recouverte d'alfa, diamètre de 40 à 50 m, épaisseur supérieure à 1 m, outillage de toutes dimensions.



Figure 8 – Site n° 36 : Aïn-Messaïa. Coupe faite par l'oued montrant, de bas en haut : une couche archéologique (emplacement du crochet métallique), une couche stérile, puis, au-dessus et en surface, l'escargotière capsienne. (Cl. D. Grébénart).

44) KOUDIAT ER ROUISS (Fig. 4)

Coordonnées approximatives : x = 977 y = 226

Station découverte par M. Reygasse (Plan n° 10) et revue par L. Vennin qui écrit : "le site est actuellement très repérable par la présence d'une mare à son pied et juste contre la piste. Piste allant de Télijdjène à Tébessa, site à droite, une demi-douzaine de kilomètres après la sortie de la cuvette de Télijdjène". Je n'ai vu, quant à moi, que des éclats de silex naturellement brisés.

Bibliographie

VENNIN (L.) Nomenclature d'escargotières reconnues en 1962, *Lybica, A.P.E. t. XIII*, 1965, p. 96, site n° 22.

45) FEDJ EL MISREB (Fig. 4)

x = 977,80 y = 234,85

Vaste escargotière de 30 à 40 m de diamètre pouvant avoir 1 à 2 m d'épaisseur. Outillage de dimension moyenne en surface.

Ce gisement a été découvert par M. Reygasse.

Bibliographie

REYGASSE (M.) Notes sur la distribution géographique. . . l. l. plan n° 7

46-47) BIR TOUIL (Fig. 6)

x = 969,20 y = 234,55

Ces deux escargotières m'ont été signalées par M. Richaud. Très proches l'une de l'autre, elles ont environ 50 m de diamètre et près de 2 m d'épaisseur. Outillage très abondant et de dimension moyenne.

48) KOUDIAT TOUIL (Fig. 6)

x = 968,50 y = 233,35

Escargotière de 35 à 40 m de diamètre, épaisseur maximum 1 m, petit outillage en surface.

En partie labouré, ce gisement s'étale sur une ligne de partage des eaux.

49) MECHTA TREIKA A (Fig. 6 et 7)

x = 966,85 y = 234,00

Escargotière coupée par un oued large de 4 à 6 m dont les berges verticales ont une profondeur de 1 à 2 m. La couche archéologique apparaît en coupe de part et d'autre de la coupure. Epais de 0,40 à 0,50 m le gisement est recouvert de 0,20 à 0,40 m de terres stériles.

50) MECHTA TREIKA B (Fig. 6)

x = 967,00 y = 233,90

Escargotière de 30 à 40 m de diamètre ayant probablement moins de 1 m d'épaisseur. Outillage de taille moyenne en surface.

51) OUED MAHDA A (Fig. 6)

x = 966,50 y = 232,40

Escargotière de 35 à 40 m de diamètre, très aplatie, dont l'épaisseur ne doit guère dépasser 0,50 m. Outillage de petite dimension.

La piste qui longe l'Oued Mhada passe sur le gisement.

52) OUED MAHDA B (Fig. 6)

x = 965,05 y = 231,95

Escargotière de 20 à 25 m de diamètre, étalée par les labours, petit outillage en surface.

53) OUED MAHDA C (Fig. 6)

x = 965,00 y = 232,05

Escargotière de 50 à 60 m de diamètre coiffant un mamelon. L'épaisseur de la couche archéologique doit atteindre 1,50 m. L'outillage est de petite dimension.

54) SIDI ALI BEN HAMIDA (Fig. 4)

x = 965,55 y = 228,00

Escargotière de 25 à 30 m de diamètre, épaisseur maximum 1 m, petit outillage en surface.

Ce gisement ne doit pas être confondu avec les ruines romaines jonchées de cendres au Nord desquelles il se situe.

55) CHERIA (Village) (Fig. 4)

Escargotière fouillée par M. Reygasse en 1915. "L'escargotière de Chéria se trouve à l'extrémité Sud-Ouest du village. Elle est actuellement coupée par le chemin qui passe devant le bâtiment de la Remonte et se trouve à hauteur même de ce bâtiment, à une centaine de mètres et à droite du canal". Longue de 25 m environ, et large de 12, la couche archéologique atteignait l'épaisseur de 2 m en son milieu mais sa hauteur moyenne était seulement de 1 m. "La presque totalité des cendres a été passée au crible ; une partie de la terre provenant de cette station a été ensuite répandue sur la place du village". Je crois qu'actuellement il ne subsiste plus rien de ce gisement. Six cent quatre vingt-onze pièces retouchées ont été extraites de cette fouille.

Bibliographie

REYGASSE (M.) L'escargotière de Chéria. *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéo. du Départ. de Constantine*, t. 51 1917-1918, pp. 263-274.

Idem - Notes sur la distribution . . . l. l. plan n° 5.

56 à 58) CHERIA (Marais) (Fig. 4)

Ces trois escargotières ont été découvertes par J. Morel en 1944. M. Morel m'a donné les indications suivantes :

- n° 56 : Escargotière située à 25 m du marais qu'elle dominait de 0,75 m à 1 m. Elle a été dispersée par les inondations de mars 1948. Il semble que le niveau de l'oued n'ait subi aucun changement important depuis la constitution de l'escargotière. On constate seulement, depuis quelques années, de fortes inondations qui sont rendues possibles par le déboisement des versants.

- n° 57 : Escargotière encore visible en 1949

- n° 58 : Escargotière en partie détruite en 1949

59) FEDJ EL HAOUIA (Fig. 4)

x = 969,95 y = 220,45

Escargotière de 15 à 20 m de diamètre, épaisseur maximum 1 m, petit outillage en surface.

Ce gisement est très visible au pied du col.

60) DJEBEL DEBIBIRH (Fig. 4)

x = 971,05 y = 219,40

Restes peu importants d'une couche archéologique au pied d'une petite falaise servant d'abri. On trouve quelques outils en surface.

Cet abri se situe dans un des secteurs boisés des versants orientaux du Bahiret de Télidjène, une piste passe en contre-bas.

• Carte au 1/50 000 n° 265 : Aïn Télidjène.

61) OUED TELIDJENE A (Fig. 4)

x = 964,00 y = 217,00

Escargotière de 20 à 25 m de diamètre surmontée par les ruines d'une construction romaine, outillage de taille moyenne.

Le gisement, situé en rive droite de l'Oued, est très visible de la piste allant de Télidjène au Bahiret el Arneb. Il doit s'agir de celui déjà cité par L. Vennin.

Bibliographie

VENNIN (L.) Nomenclature . . . l. l. pp. 95-96

62 à 64) AIN TELIDJENE (Fig. 4)

Coordonnées approximatives : $x = 960,50 - y = 214,50$

n° 62 – Autour de la station de pompage du bordj se trouve une escargotière délavée qui s'étend sur le plateau au Nord du verger.

Elle fut découverte par M. Marchini en 1938 et m'a été indiquée par J. Morel.

n° 63 – Escargotière délavée située à 300 ou 400 m en amont du bordj sur une légère éminence. L'industrie est attribuée au Capsien supérieur.

n° 64 – A la même hauteur, mais à la gauche de l'oued, se trouve une autre escargotière.

Ces deux derniers gisements ont été découverts par J. Morel en 1939.

65) BIR HADJAR SOUDA A (Fig. 4)

$x = 956,60 \quad y = 210,60$

Escargotière de 45 à 50 m de diamètre, épaisseur supérieure à 1 m, petit outillage en surface.

Ce gisement, ainsi que les deux suivants, ont été découverts par J. Morel et A. Marchini en 1938. Ils se remarquent très bien à proximité de la piste allant de Draa Foum Debbane à Télidjène.

66) BIR HADJAR SOUDA B (Fig. 4)

$x = 956,60 \quad y = 210,65$

Escargotière de 20 à 25 m de diamètre, épaisseur probable 1 m, petit outillage en surface.

67) BIR HADJAR SOUDA C (Fig. 4)

$x = 956,75 \quad y = 210,75$

Escargotière ayant environ 30 m de diamètre, épaisseur comprise entre 1 m et 1,50 m, petit outillage en surface.

Ce gisement s'étale au pied d'un léger affleurement rocheux.

68) FEDJ EL ATROUS (Fig. 4)

$x = 963,00 \quad y = 211,25$

Escargotière de 30 à 35 m de diamètre, épaisseur de l'ordre de 1 m, petit outillage en surface.

Ce gisement, qui s'aperçoit de loin, s'étale à environ 1 km Nord-Nord-Ouest du col.

69) DJEBEL EL RENNDJAIA A (Fig. 10)

$x = 967,20 \quad y = 211,95$

Escargotière de 40 à 50 m de diamètre, s'étalant vers le haut d'une pente, au pied d'une ligne rocheuse. Gros outillage en surface.

70) DJEBEL ER RENNDJAIA B (Fig. 10)

$x = 967,70 \quad y = 212,10$

Restes d'escargotière au pied d'un rocher, on ne trouve que quelques éclats et outils. Un enclos de pierres sèches est construit à cet endroit.

71) DJEBEL ER RENNDJAIA C (Fig. 10)

$x = 968,85 \quad y = 211,50$

Très importante escargotière s'étalant sur une plate-forme au pied d'une ligne rocheuse. Epaisseur maximum 1,50 m à 2 m, outillage de toutes dimensions.

Ce gisement, ainsi que le site A, se voit de très loin.

Tous les sites suivants, inventoriés sous les numéros 72 à 100 bis, sont situés dans une zone restreinte. Tous sont de grandes dimensions, très visibles et ont dû être vus par M. Reygasse qui n'en signala seulement que quinze.

Bibliographie

REYGASSE (M.) Notes sur la distribution . . . l.l. plan n° 10

72) DJEBEL EL BIB A (Fig. 10)

$x = 969,60 \quad y = 214,60$

Escargotière de 35 à 40 m de diamètre, épaisseur maximum 1 m, gros outillage en surface.



Figure 9 – Escargotières de Bir el-Outed : vue générale. Photo prise du site n° 94 (Cl. D. Grébénart).

73) DJEBEL EL BIB B (Fig. 10)

$x = 969,25$ $y = 214,55$

Escargotière de 40 à 45 m de diamètre, épaisseur comprise entre 1 m et 1,50 m gros outillage en surface.

74) BLED EL HAOUIA A (Fig. 10)

$x = 970,20$ $y = 214,55$

Escargotière ayant environ 20 m de diamètre et 1 m d'épaisseur. Gros outillage en surface.

75) BLED EL HAOUIA B (Fig. 10)

$x = 970,55$ $y = 214,45$

Escargotière paraissant peu épaisse, 20 à 25 m de diamètre, gros outillage en surface. Le gisement est entouré par une clôture, probablement romaine, faite de pierres dressées.

76) BLED EL HAOUIA C (Fig. 10)

$x = 970,60$ $y = 214,60$

Escargotière de 15 à 20 m de diamètre dont l'étendue devait être plus grande et qui a dû être cultivée à l'époque romaine. Une clôture, semblable à la précédente, l'entoure encore. Gros outillage en surface.

77) BLED EL HAOUIA D (Fig. 10)

$x = 970,95$ $y = 214,35$

Escargotière de 25 à 30 m de diamètre surmontée par les ruines d'une construction romaine dont il reste la fondation d'un mur. Petit outillage en surface.

78) BLED EL HAOUIA E (Fig. 10)

$x = 971,00$ $y = 213,95$

Escargotière de 25 à 30 m de diamètre, épaisseur de 1 à 1,50 m, petit outillage en surface.

79) BLED EL HAOUIA F (Fig. 10)

$x = 971,85$ $y = 214,15$

Escargotière de 20 à 25 m de diamètre, 1 m d'épaisseur, petit outillage en surface.

80) BLED EL HAOUIA G (Fig. 10)

$x = 972,05$ $y = 214,45$

Escargotière de 15 à 20 m de diamètre, épaisseur de l'ordre de 1 m à 1,50 m, outillage de dimension moyenne en surface.

81) BLED EL HAOUIA H (Fig. 10)

$x = 972,65$ $y = 214,15$

Escargotière coiffant une petite éminence, diamètre 20 m environ, épaisseur allant de 1 m à 1,50 m, outillage de dimension moyenne.

82) BLED EL HAOUIA I (Fig. 10)

$x = 972,90$ $y = 214,15$

Escargotière de forme elliptique dont les axes mesurent 45 - 50 m et 25 - 30 m, épaisseur supérieure à 1 m. Gros outillage en surface.

83) BLED EL HAOUIA J (Fig. 10)

$x = 973,15$ $y = 214,55$

Escargotière de 20 à 25 m de diamètre coiffant une petite éminence, épaisseur supérieure à 1 m, gros outillage en surface.

84) BLED EL HAOUIA K (Fig. 10)

$x = 975,40$ $y = 214,90$

Escargotière de 20 à 25 m de diamètre et de 1 m à 1,5 m d'épaisseur. Outillage de grande et moyenne dimension.

Les quatre escargotières qui vont suivre entourent le puits d'El-Outed (Fig. 9)

85) BIR EL-OUTED A (Fig. 10)

$x = 973,15$ $y = 213,60$

Grande escargotière d'un diamètre de 40 à 45 m s'étalant au sommet d'une croupe. Son épaisseur paraît supérieure à 1 m.

L'outillage est exclusivement de petite taille

86) BIR EL-OUTED B (Fig. 10)

$x = 973,30$ $y = 213,60$

Grande escargotière de 40 à 45 m de diamètre qui paraît avoir autour de 2 m d'épaisseur. Outillage très abondant et de petite dimension.

87) BIR EL-OUTED C (Fig. 10)

$x = 973,35$ $y = 213,55$

Cette escargotière coiffe la ligne de partage des eaux et se situe dans l'ensellement d'un petit col. Longueur : environ 20 m ; outillage de petite dimension.

88) BIR EL-OUTED D (Fig. 10)

$x = 973,20$ $y = 213,50$

Petite escargotière d'un diamètre de 10 à 15 m. Elle paraît peu épaisse. L'outillage est de grande et moyenne dimension.

89) KEF EL-OUTED A (Fig. 10)

$x = 971,30$ $y = 213,05$

Escargotière de 20 à 25 m, épaisseur inférieure à 1 m. Une partie de la couche archéologique a glissé sur le sol rocheux en pente. Gros outillage en surface.

90) KEF EL-OUTED B (Fig. 10)

$x = 972,40$ $y = 212,95$

Escargotière de 20 à 25 m de diamètre, épaisseur inférieure à 1 m, outillage de taille moyenne.

91) KEF EL-OUTED C (Fig. 10)

$x = 972,50$ $y = 212,95$

Escargotière de 10 à 15 m de diamètre, épaisseur moyenne 0,50 m, gros outillage.

92) KEF EL-OUTED D (Fig. 10)

$x = 972,50$ $y = 213,00$

Escargotière s'étalant dans une petite reculée. Elle est en partie détruite par le ruissellement : diamètre 10 à 15 m, épaisseur 0,50 m, gros outillage.

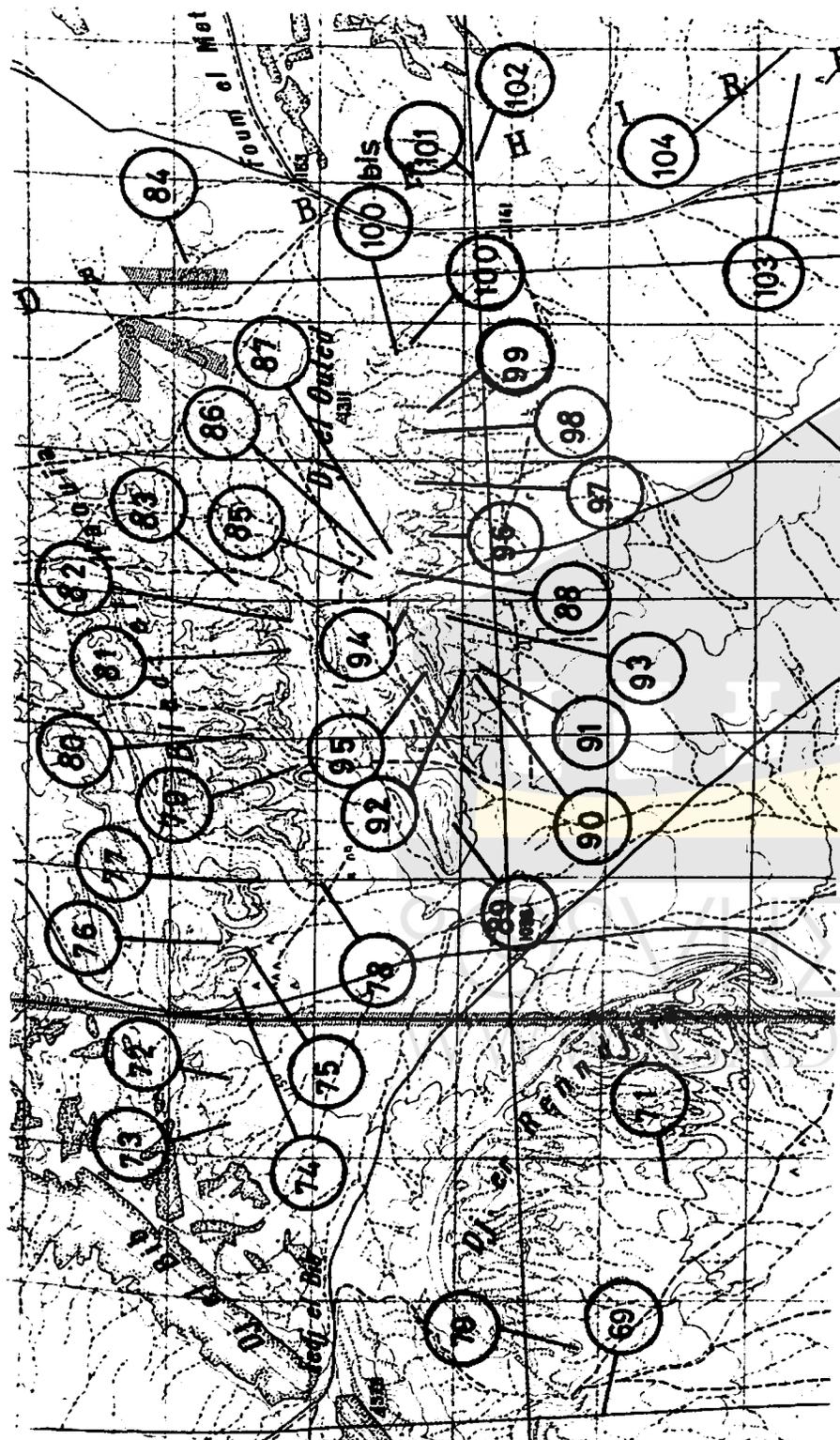


Figure 10 - Extrait de la carte au 1/50 000 : Ain-Téidjène (Cl. A. Bozom).

93) KEF EL-OUTED E (Fig. 10)

$x = 972,85$ $y = 213,10$

Vaste escargotière partiellement détruite mais dont le diamètre est encore d'une cinquantaine de mètres. Outillage de taille moyenne.

La surface de ce gisement a dû être cultivée à l'époque romaine. On voit encore plusieurs petits murs de soutènement.

94) KEF EL-OUTED F (Fig. 10)

$x = 972,95$ $y = 213,40$

Escargotière au pied d'un abri rocheux. La couche archéologique, longue de 25 à 30 m, paraît avoir une épaisseur de 1 m à 1,50. Elle masque en partie un groupe de traits polis en "fuseau". L'outillage très abondant est de grande et moyenne dimension.

De cet abri, situé à l'Est du Kef el Outed, on aperçoit les quatre escargotières de Bir el-Outed (Fig. 9)

95) KEF EL-OUTED G (Fig. 10 et 12)

$x = 972,50$ $y = 213,25$

Très grande escargotière au pied d'un abri. La couche archéologique est longue d'environ 100 m. Elle doit atteindre 3 m de hauteur dans sa partie la plus épaisse longue de près de 50 m. L'outillage, très abondant, est de toutes les tailles, mais les petites pièces semblent être les plus nombreuses.

Les gisements du Djebel el-Outed s'étendent tous sur le versant Sud du massif. Ils font suite à ceux du Kef el-Outed.

96) DJEBEL EL-OUTED A (Fig. 10)

$x = 973,45$ $y = 213,25$

Très grandes escargotières occupant le fond d'un cirque rocheux au sommet duquel se trouve le site n° 87. La couche archéologique doit avoir un diamètre supérieur à 50 m. Elle n'est pas partout visible car elle est, par endroits, recouverte de terre. L'outillage est de grande taille.

97) DJEBEL EL-OUTED B (Fig. 10)

$x = 973,85$ $y = 213,35$

Cette vaste escargotière a été coupée en deux par l'érosion. Chacune de ses parties a un diamètre respectif de 40 et de 15 - 20 m. L'outillage est de petite et moyenne taille.

98) DJEBEL EL-OUTED C (Fig. 10 et 21)

$x = 974,20$ $y = 213,25$

Escargotière d'un diamètre de 20 à 25 m dont l'épaisseur maximum est de 1,10 m.

J'ai fouillé ce gisement en novembre 1969. L'industrie appartient au Capsien typique.

99) DJEBEL EL-OUTED D (Fig. 10)

$x = 974,40$ $y = 213,25$

Escargotière de 25 à 30 m de diamètre, épaisseur de l'ordre de 1 m, gros outillage en surface.

100) DJEBEL EL OUTED E (Fig. 10)

$x = 974,85$ $y = 213,40$

Escargotière de 20 à 25 m de diamètre. Son épaisseur est d'environ 1 m. L'outillage est de grande taille.

100 bis) DJEBEL EL OUTED F (Fig. 10)

$x = 974,80$ $y = 213,45$

Escargotière de 20 à 25 m de diamètre ayant environ 1 m d'épaisseur. L'outillage paraît être de taille moyenne.

Bien que très rapprochés, ces deux gisements sont totalement différents.

101) DJEBEL BOU DJELLAL A (Fig. 10)

$x = 976,10$ $y = 212,95$

Grande escargotière dont les axes mesurent 30 à 35 m et 20 à 25 m. Son épaisseur doit être comprise entre 1 m et 1,50 m. L'outillage est de grande et moyenne taille.

Cette escargotière se situe à l'Est de la piste passant par le Foum el Metleg au pied des premiers contreforts du Bou Djellal.

102) DJEBEL BOU DJELLAL B (Fig. 10)

$x = 976,20$ $y = 212,95$

Escargotière de 25 à 30 m de diamètre ; épaisseur d'environ 1 m. L'outillage est de grande et moyenne dimension.

Elle s'étale à moins de cent mètres de la précédente.

103) DJEBEL BOU-DJELLAL C (Fig. 10)

$x = 976,85$ $y = 210,75$

Escargotière d'une vingtaine de mètres de diamètre dont l'épaisseur ne dépasse pas 0,50 m. L'érosion, sur un bord, en donne une coupe. L'outillage est de taille moyenne.

104) DJEBEL BOU-DJELLAL D (Fig. 10)

$x = 976,00$ $y = 210,75$

Importante escargotière de 25 à 30 m de diamètre dont la couche archéologique paraît avoir une épaisseur proche de 1,50 m. L'outillage est de petite taille.

105) OUED TELIDJENE B (Fig. 4)

$x = 958,80$ $y = 210,00$

Petite escargotière d'un diamètre de 20 à 25 m. Son épaisseur ne doit pas dépasser 0,50 m. L'outillage est de petite et moyenne dimension.

Peu visible de la piste, elle coiffe un léger mouvement de terrain sur la rive gauche de l'oued. Elle fut découverte en 1939 par J. Morel.

106) OUED TELIDJENE C (Fig. 4)

Coordonnées approximatives

$x = 956,80$ $y = 207,90$

Petite escargotière presque entièrement détruite par l'érosion. Elle fut découverte par J. Morel en 1948. Je n'ai pu la revoir.

107) RELILAI A (Fig. 17)

Gisement signalé par M. Reygasse (n° 2 du plan 16). Je ne l'ai pas vu mais je suppose qu'il s'agit d'outillage dispersé sur les pentes des rochers dominant le Teniet Relilaï

108) RELILAI B (Fig. 17 et 18)

$x = 956,00$ $y = 206,10$

Très vaste abri long d'environ 75 m découvert par M. Reygasse entre 1910 et 1920.

Il en publia un plan en 1938. Son existence fut entre temps mentionnée par A. Debruge. Vers 1935, R. Vaufrey y fit d'importantes fouilles qui lui permirent d'isoler, en stratigraphie, le Capsien supérieur et le Capsien typique. J'en ai repris la fouille en 1970.

Bibliographie

REYGASSE (M.) Notes sur la distribution . . . *ll.* plan n° 15 et cartes n° 16 et 17.

DEBRUGE (A.) La préhistoire dans la région de Tébessa. *Bul. mens. de la Soc. archéol. du départ. de Constantine, octobre 1930*, p. 104.

VAUFREY (R.) *Préhistoire de l'Afrique*, op. I. pp. 184-188 et 201-205

109) RELILAI C (Fig. 17)

$x = 956,10$ $y = 206,10$

A une centaine de mètres au delà du grand abri précédemment décrit s'étale une petite escargotière au pied de la falaise. Longueur 15 à 20 m, petit outillage en surface.

110) DJEBEL OUSSIF Nord (Fig. 17)

$x = 953,05$ $y = 206,35$

Petite escargotière longue de 15 à 20 m s'étalant au pied de la falaise. La couche archéologique recouverte d'herbe courte – orientée plein Nord, elle a été vue en janvier – laisse apparaître, par endroits, la terre cendreuse et les *hélix*.

Situé environ à deux kilomètres des précédents, ce gisement se retrouve facilement en suivant la base des falaises dont le sommet forme la crête du Djebel Oussif.

111) DJEBEL OUSSIF Sud (Fig. 17)

$x = 958,50$ $y = 206,05$

Escargotière d'un diamètre de 15 à 20 m dont l'épaisseur semble être de l'ordre de 0,50 m. L'outillage est de taille moyenne.

Ce gisement est en partie détruit par l'érosion. Il se trouve entre le confluent de deux profondes saignées d'érosion et s'aperçoit de la piste qui longe le versant sud du djebel Oussif.

112) FEDJ EL OUSSIF A (Fig. 17)

$x = 960,65$ $y = 207,85$

Importante escargotière au pied d'une colline. La surface du gisement est en grande partie recouverte par de fins éboulis de pente. Diamètre approximatif : 30 m, petit outillage.

113) FEDJ EL OUSSIF B (Fig. 17)

$x = 960,40$ $y = 207,90$

Escargotière d'un diamètre de 25 à 30 m dont la couche archéologique a environ 1 m d'épaisseur. L'outillage est de petite dimension.

114) FEDJ EL OUSSIF C (Fig. 17)

$x = 960,30$ $y = 207,75$

Escargotière à flanc de colline, sur une petite plate-forme. Longueur 20 à 25 m, épaisseur maximum 1 m. L'outillage est de petite dimension.

Comme la précédente, elle est très visible de la piste

115) HENCHIR BEL FROUTS Nord A (Fig. 13)

$x = 968,70$ $y = 206,55$



Figure 11 – Site n° 136 : vue générale. La photo embrasse tout l'éventail formé par le cône archéologique. Le personnage et le véhicule donnent l'échelle (Cl. D. Grébénart).

Restes d'escargotière. Les cendres et les escargots ont disparu. L'outillage, de petite taille, est peu abondant.

116) HENCHIR BEL FROUITS Nord B (Fig. 13)
x = 968,70 y = 206,40

Escargotière à flanc de pente. La couche archéologique est en grande partie dispersée. L'outillage est de taille moyenne.

117) DJEBEL EL GUETTAR A (Fig. 13)
x = 972,05 y = 205,15

Très importante escargotière dont la longueur dépasse 100 m. Son épaisseur moyenne est supérieure à 1 m. Elle s'étale sur une plate-forme, vers le sommet d'une pente. La couche archéologique, parfaitement en place et recouverte d'armoïse, a peu glissé sur l'éboulis où il n'y a que très peu d'outillage. Celui-ci, très abondant sur le gisement, est de grande et moyenne dimension.

118) DJEBEL EL GUETTAR B Chabet Kourkem (Fig. 13)
x = 970,25 y = 203,85

Escargotière située vers le sommet d'une pente, sur une plate-forme, au pied d'une ligne rocheuse. La couche archéologique, longue d'une vingtaine de mètres, est peu épaisse. Elle est en grande partie étalée sur la pente. L'outillage est de taille moyenne.

119) DJEBEL EL GUETTAR C Chabet Begra (Fig. 13)
x = 972,50 y = 203,40

Petite escargotière située vers le sommet de la pente d'un ravin et au pied de rochers. La couche archéologique, peu visible, est en grande partie étendue sur la pente. L'outillage, peu abondant, est de taille moyenne.

120) DJEBEL EL GUETTAR D Chabet el-Hallouf (Fig. 13)
x = 973,15 y = 203,00

Petite escargotière au pied d'un rocher et au sommet d'une pente. L'outillage, de dimension moyenne, est en grande partie étalé sur l'éboulis.

121) FEDJ EL RHEZLANE (Fig. 13)
x = 973,30 y = 202,15

Importante escargotière située vers le haut d'une pente et au pied d'une petite falaise. Sa longueur est de 25 à 30 m. La couche archéologique est en partie étalée sur l'éboulis, gros outillage en surface.

122) GARET EL ASSEL (Fig. 13)
x = 974,75 y = 201,70

Restes de campements capsien dont seul l'outillage en silex est présent. Celui-ci, de grande taille, se ramasse sur un rayon d'une trentaine de mètres.

123) DJEBEL ER RAIET A (Fig. 13)
x = 974,45 y = 199,20

Escargotière située sur une plate-forme, au pied d'un rocher formant un petit abri. La couche archéologique a une vingtaine de mètres de long. Elle peut avoir plus d'un mètre d'épaisseur. L'outillage est de toutes les dimensions.

124) DJEBEL ER RAIET B (Fig. 13)
x = 975,60 y = 198,90

Importante escargotière longue de 25 à 30 m. Elle s'étale au pied d'un rocher. La couche archéologique doit dépasser l'épaisseur de 1 m. L'outillage, très abondant sur l'éboulis, est de grande taille.

125) DJEBEL ER RAIET C (Fig. 13)
x = 975,35 y = 198,75

Escargotière longue de 25 à 30 m s'étalant sur une plate-forme au pied de rochers. Son épaisseur doit être d'environ 1 m. L'outillage est de grosse et moyenne dimension.

Ce gisement se situe environ à deux cents mètres au Sud du précédent.

• Carte au 1/50 000^e n° 296 : Rass El-Euch

126) DJEBEL ER RAIET D (Fig. 13)
x = 976,20 y = 198,50

Escargotière semblable à la précédente : longueur maximum 30 m ; épaisseur : environ 1 mètre, outillage de grande dimension.

127) OUED ER RACHI A (Fig. 13)
x = 966,00 y = 198,25

Escargotière au sommet d'une pente très raide et au pied d'une ligne rocheuse. La couche archéologique qui s'étale sur une plate-forme est longue de 35 à 40 m. Son

épaisseur ne doit guère dépasser 1 m. Le dépôt archéologique a peu glissé sur la pente. L'outillage est de taille moyenne.

128) STAHET EL BEIDA A (Fig. 14)
x = 967,85 y = 194,95

Escargotière longue de 25 à 30 m s'étalant sur une étroite plate-forme rocheuse, au pied des falaises, vers le sommet d'une pente. La couche archéologique, peu épaisse, est recouverte par de nombreux blocs rocheux. Outillage de taille moyenne.

129) STAHET EL BEIDA B (Fig. 14)
x = 968,75 y = 195,95

Gros outillage de type capsien et éclats Levallois en surface hors de tout contexte archéologique sur un diamètre de 20 à 25 m.

Sauf indication contraire, tous les gisements qui vont suivre ont une position identique. Ils s'étalent sur une plate-forme, vers le sommet d'une pente et au pied d'une falaise. La plupart sont de très grandes dimensions. Ils constituent un des ensembles d'habitats capsien le plus important de la région.

130) STAHET EL BEIDA C (Fig. 14)
x = 970,00 y = 196,20

Importante escargotière longue de 80 à 100 m. Elle est en grande partie recouverte par de gros rochers effondrés. L'outillage est de toutes les dimensions.

131) STAHET EL BEIDA D (Fig. 14)
x = 970,20 y = 196,40

Escargotière large de 10 à 15 m et épaisse de 0,50 à 1 m. Elle est en partie recouverte par un énorme rocher effondré. L'outillage est de petite taille.

132) STAHET EL BEIDA E (Fig. 14)
x = 970,50 y = 196,40

Sur une longueur d'une cinquantaine de mètres, entre la base et le haut de l'éboulis, en surface, se récoltent des outils de type capsien mêlés à des éclats Levallois.

133) STAHET EL BEIDA F (Fig. 14)
x = 971,10 y = 196,50

Escargotière longue de 20 à 30 m s'étalant au pied d'un abri. La couche archéologique est en grande partie recouverte de pierraille. Outillage de grande dimension.

134) DJEBEL ES STILA A (Fig. 14)
x = 971,30 y = 196,30

Couche archéologique recouverte par la pierraille et laissant apparaître, sur une vingtaine de mètres, un gros outillage du type capsien. Ce gisement s'étale sur la rive gauche d'un petit ravin en amont duquel coule la très faible source de l'Aïn-Guettar. En rive droite, sur le versant opposé, on aperçoit, sous les rochers, des lambeaux de couche cendreuse.

Les six gisements suivants s'étalent au pied de la même ligne de falaise.

135) DJEBEL ES STILA B (Fig. 14)
x = 971,05 y = 196,30

Au pied de la ligne de falaise, sur la pente de l'éboulis et sur une longueur de 180 à 200 m, dépôt archéologique, dont l'épaisseur ne doit pas dépasser 0,50 m. L'outillage, très abondant, est de toutes les dimensions.



Figure 12 – Site n° 95 : vue générale. L'escargotière est la partie foncée au centre de la ligne de crête (Cl. D. Grébénart).

136) DJEBEL ES STILA C (Fig. 11 et 14)
x = 970,90 y = 196,25

Faisant suite au précédent gisement, presque sans solution de continuité, énorme escargotière sous abri, longue d'environ 100 m, dont l'épaisseur doit atteindre, par endroits, 1,5 à 2 m. Sous l'abri, elle est en partie recouverte par des rochers effondrés. L'outillage, extrêmement abondant, est de toutes les tailles.

137) DJEBEL ES STILA D (Fig. 14)
x = 970,75 y = 196,25

Escargotière ayant la même situation que la précédente mais dont les dimensions sont plus restreintes : longueur 20 à 25 m. L'outillage est de grande taille.

138) DJEBEL ES STILA E (Fig. 14)
x = 970,55 y = 196,25

Gisement semblable au précédent : longueur 20 à 30 m, gros outillage.

139) DJEBEL ES STILA F (Fig. 14)
x = 970,45 y = 196,10

Même type de gisement, outillage de toutes les tailles ; mais couche archéologique en grande partie recouverte par pierraille et rochers.

- 140) DJEBEL ES STILA G (Fig. 14)
 $x = 970,40$ $y = 196,00$

Même type de gisement que le précédent, longueur 25 à 30 m. Outillage de toutes les dimensions.

- 141) DJEBEL ES STILA H (Fig. 14)
 $x = 969,40$ $y = 194,65$

Sur la pente de l'extrémité Sud du Djebel es Stila et sur une vingtaine de mètres de longueur se rencontrent, en surface, un gros outillage de type capsien et des éclats Levallois. J'ai ramassé à cet endroit deux pièces bifaciales longues de 9 à 10 cm.

- 142-143) DJEBEL ES STILA I et J (Fig. 14)
 $x = 970,25$ $y = 195,30$

Ces deux escargotières ne sont séparées que par un effondrement rocheux long d'une vingtaine de mètres et antérieur à leur formation. Elles ont chacune 20 à 30 m de longueur. Leur épaisseur ne doit pas dépasser 0,50 m. Outillage de toutes les dimensions.

- 144) DJEBEL ES STILA K (Fig. 14)
 $x = 970,40$ $y = 195,45$

Escargotière ayant le même aspect et la même situation que les précédentes, mais s'étalant sur le versant opposé du ravin. L'outillage est de toutes les dimensions.

Le petit ravin au plan triangulaire dans lequel se situent les trois gisements suivants : nos 145 à 147, est l'endroit où se trouve rassemblée la plus grande concentration de vestiges préhistoriques de la région. En plus des trois vastes escargotières qui seront décrites, de nombreux lambeaux cendreaux s'étalent entre les rochers et partout on ramasse quantité d'outils capsien de toutes les dimensions.

- 145) DJEBEL ES STILA L (Fig. 14)
 $x = 970,40$ $y = 195,20$

Grande escargotière de 35 à 40 m de long dont la couche archéologique doit avoir plus de 1 m d'épaisseur. Elle a en grande partie glissé sur la pente et forme un immense éboulis cendreaux long de plus de 100 m, jonché d'outils de toutes tailles.

- 146) DJEBEL ES STILA M (Fig. 14)
 $x = 970,60$ $y = 195,30$

Sur le même versant et à moins de 100 m du précédent gisement, escargotière de dimensions plus réduites : 20 m environ, mais dont l'épaisseur paraît beaucoup plus grande. L'outillage, extrêmement abondant, est de toutes les tailles.

- 147) DJEBEL ES STILA N (Fig. 14)
 $x = 970,70$ $y = 195,25$

Sur le versant opposé, en face du précédent gisement, importante escargotière de 35 à 40 m de long ayant environ 1 m d'épaisseur. L'outillage est de toutes les dimensions.

- 148) DJEBEL TELSOUSS (Fig. 14)
 $x = 971,25$ $y = 195,15$

Escargotière longue de 20 à 25 m s'étalant sur une plate-forme au pied des rochers. Important éboulis à la base. Outillage très abondant de taille moyenne.

- 149) DJEBEL ECH CHALRHOUN A (Fig. 14)
 $x = 971,80$ $y = 194,55$



Figure 13 - Extraits des cartes au 1/50 000 : Aïn-Téldjène et Rass el-Euch (Cl. A. Bozom).

Sur le flanc d'une pente escarpée, au pied d'une falaise, existence probable d'une escargotière marquée par la présence de quelques outils. Elle doit être entièrement recouverte de pierraille.

150-151) DJEBEL ECH CHALRHOUN B et C (Fig. 14)

$x = 973,00$ $y = 193,80$

Deux escargotières s'étalent à quelques dizaines de mètres l'une de l'autre, sur une étroite plate-forme au pied des rochers. Elles ont 30 à 35 m et 20 à 25 m de longueur respective. La couche archéologique peu épaisse, forme un important éboulis contenant un abondant outillage de taille moyenne.

152) DJEBEL BEN ZAOUA (Fig. 14)

$x = 973,55$ $y = 195,30$

Importante escargotière longue de 35 à 40 m dont l'épaisseur maximum doit se situer entre 1 m et 1,50 m. Outillage de petite et moyenne dimension.

La falaise qui domine le gisement est percée d'une alvéole naturelle servant d'abri aux bergers.

153) MERGUEB EL RHORAB (Fig. 14)

$x = 974,25$ $y = 195,60$

Importante escargotière s'étalant vers le sommet d'une pente escarpée et au pied d'une falaise. Longue de 25 à 30 m, son épaisseur maximum doit atteindre 1 m à 1,50 m. La couche archéologique est recouverte par quelques gros rochers effondrés. Outillage de petite taille.

154-155) BIR EL MORA A et B (Fig. 14)

$x = 976,05$ $y = 195,50$

Deux importantes escargotières s'étalent à quelques dizaines de mètres de distance, sur une plate-forme large de 5 à 6 m. Toutes deux ont 25 à 30 m de longueur. La couche archéologique paraît avoir une épaisseur supérieure à un mètre.

Sur le premier gisement l'outillage est de taille moyenne ; il paraît plus volumineux sur l'autre.

156) BIR EL MORA C (Fig. 14)

$x = 977,05$ $y = 196,50$

Importante escargotière semblable aux deux précédentes. Outillage de petite et moyenne dimension.

Les gisements du Djebel Darmoun se situent au pied de reliefs moins abrupts que les précédents.

157) DJEBEL DARMOUN A (Fig. 14)

$x = 978,50$ $y = 193,05$

Importante escargotière longue de 45 à 50 m, située en haut d'une faible pente et au pied d'une ligne rocheuse. La couche archéologique doit avoir 1 m à 1,50 d'épaisseur maximum. L'outillage est de taille moyenne.

158) DJEBEL DARMOUN B (Fig. 14)

$x = 974,60$ $y = 191,20$

Escargotière longue de 20 à 25 m, dont l'épaisseur maximum ne doit pas dépasser 1 m. Outillage de taille moyenne.

Ce gisement s'étale vers le sommet d'une petite pente, au pied d'une ligne rocheuse.

159) DJEBEL DARMOUN C (Fig. 14)

$x = 976,75$ $y = 190,40$

Escargotière longue de 20 à 25 m. Son épaisseur maximum doit être proche de 1,50 m. L'outillage est de taille moyenne.

Peu élevée par rapport à l'oued qui coule à ses pieds, l'escargotière s'étale le long d'une petite ligne rocheuse.

160) DJEBEL DARMOUN D (Fig. 14)

$x = 977,65$ $y = 189,45$

Escargotière longue de 15 à 20 m. Elle est située sur une plate-forme, vers le haut d'une pente assez raide. Important éboulis à la base. Outillage de taille moyenne.

161) DJEBEL DARMOUN E (Fig. 14)

$x = 973,75$ $y = 189,00$

Escargotière longue de 35 à 40 m s'étalant sur le flanc d'une petite pente. Son épaisseur maximum se situe entre 1 m et 1,50 m. Outillage de petite et moyenne dimension.

162) DJEBEL DAMOUN F (Fig. 14)

$x = 973,60$ $y = 188,80$

Escargotière d'un diamètre de 20 à 25 m dont l'épaisseur ne doit pas dépasser 0,50 m. Outillage de petite taille.

C'est le seul gisement de ce secteur à ne pas se situer sur une hauteur ou au pied d'une ligne rocheuse.

163) DJEBEL DARMOUN G (Fig. 14)

$x = 971,20$ $y = 191,10$

Escargotière de 30 à 35 m de long située au pied d'une ligne rocheuse dans le confluent de deux petits ravins. L'épaisseur maximum de la couche archéologique doit être proche de 1,50 m. L'outillage est de petite et moyenne dimension.

164) DJEBEL DARMOUN H (Fig. 14)

$x = 971,75$ $y = 190,45$

Escargotière longue de près de 20 m s'étalant sur une plate-forme, au sommet d'une courte pente et au pied d'une ligne rocheuse. Son épaisseur ne doit pas dépasser 1 m. Outillage de taille moyenne.

165) DJEBEL BARDO A (Fig. 4)

$x = 965,15$ $y = 192,15$

Escargotière longue de 25 à 30 m s'étalant au pied d'une ligne rocheuse sur le flanc d'une pente assez raide. Son épaisseur ne doit pas dépasser 1 mètre. Outillage de petite taille.

166) DJEBEL BARDO B (Fig. 4)

$x = 966,10$ $y = 191,20$

Escargotière semblable à la précédente : même longueur et même épaisseur. Outillage de petite taille.

167) BIR DJELLI Nord-Est (Fig. 4)

$x = 963,65$ $y = 191,20$

Importante escargotière longue de 40 à 45 m. Son épaisseur ne doit pas dépasser 1 m. L'outillage est de grosse et moyenne dimension.

Ce gisement s'étale au fond d'un cirque, au pied d'une ligne rocheuse.



168) OUED ER RACHI B (Fig. 4)

x = 963,75 y = 194,95

Escargotière s'étalant vers le haut d'une pente abrupte, au pied d'une ligne rocheuse. Sa longueur est de 10 à 15 m et son épaisseur ne doit pas dépasser 1 m. Outillage de taille moyenne.

169) OUED HADJRA EL MESLOULA A (Fig. 4)

x = 961,00 y = 195,90

Importante escargotière située vers le sommet d'une pente sur une étroite plateforme et au pied d'une ligne rocheuse. Sa longueur se situe entre 35 et 40 m et son épaisseur maximum doit atteindre 1,50 m. Outillage de petite taille.

170) OUED HADJAR EL MESLOULA B (Fig. 4)

x = 961,05 y = 195,95

A quelques dizaines de mètres de la précédente, escargotière ayant une situation identique mais de dimensions plus réduites : longueur 15 à 20 m. Outillage de petite taille.

171) OUED ABD EL MALEK (Fig. 4)

x = 961,25 y = 196,05

Très grande escargotière s'étalant sur une plate-forme au sommet d'une pente et au pied d'une ligne rocheuse : longueur 45 à 50 m ; épaisseur maximum 2 m. L'outillage, très abondant sur l'éboulis, est de petite dimension.

• Carte au 1/50 000^e n° 265. Aïn Télijdjène

172) DJERRAR (Fig. 17)

x = 953,10 y = 200,50

Escargotière de 15 à 20 m de diamètre dont l'épaisseur est de l'ordre de 0,50 m. Outillage de grande dimension.

Ce gisement est peu visible car il est en grande partie recouvert de terre provenant de la pente. On y voit nettement encore une tranchée partiellement comblée, longue d'environ deux mètres, qui avait été faite vers 1915 par M. Reygasse. J'ai eu la chance d'apprendre ce détail de la bouche même de l'un de ses anciens ouvriers, aujourd'hui très âgé, qui avait travaillé à ce sondage.

Les trente six gisements qui vont suivre sont classés en quatre groupes. Bir Seïd, Djebel Tazembout, Kef Zoura et Arhour el Kifène. Ils se trouvent dans un massif au relief très tourmenté offrant de nombreux abris. Ce secteur est le mieux connu. Plusieurs préhistoriens y ont travaillé, principalement M. Reygasse, R. Le Dû et R. Vaufrey.

173) BIR SEID A (Fig. 17)

x = 954,40 y = 205,05

Abri sous roche, dont la couche archéologique étalée devant l'entrée est peu épaisse. Outillage de grandes dimensions. Un groupe de traits polis est gravé sur une banquette rocheuse à droite de l'abri.

M. Reygasse publia un plan de ce gisement appelé Foum Relilai men Guebla (Fig. 16)

Bibliographie

REYGASSE (M.) : Notes sur la distribution géographique *l.l.* Plan n° 18.

174) BIR SEID B (Fig. 17)

x = 954,30 y = 205,10

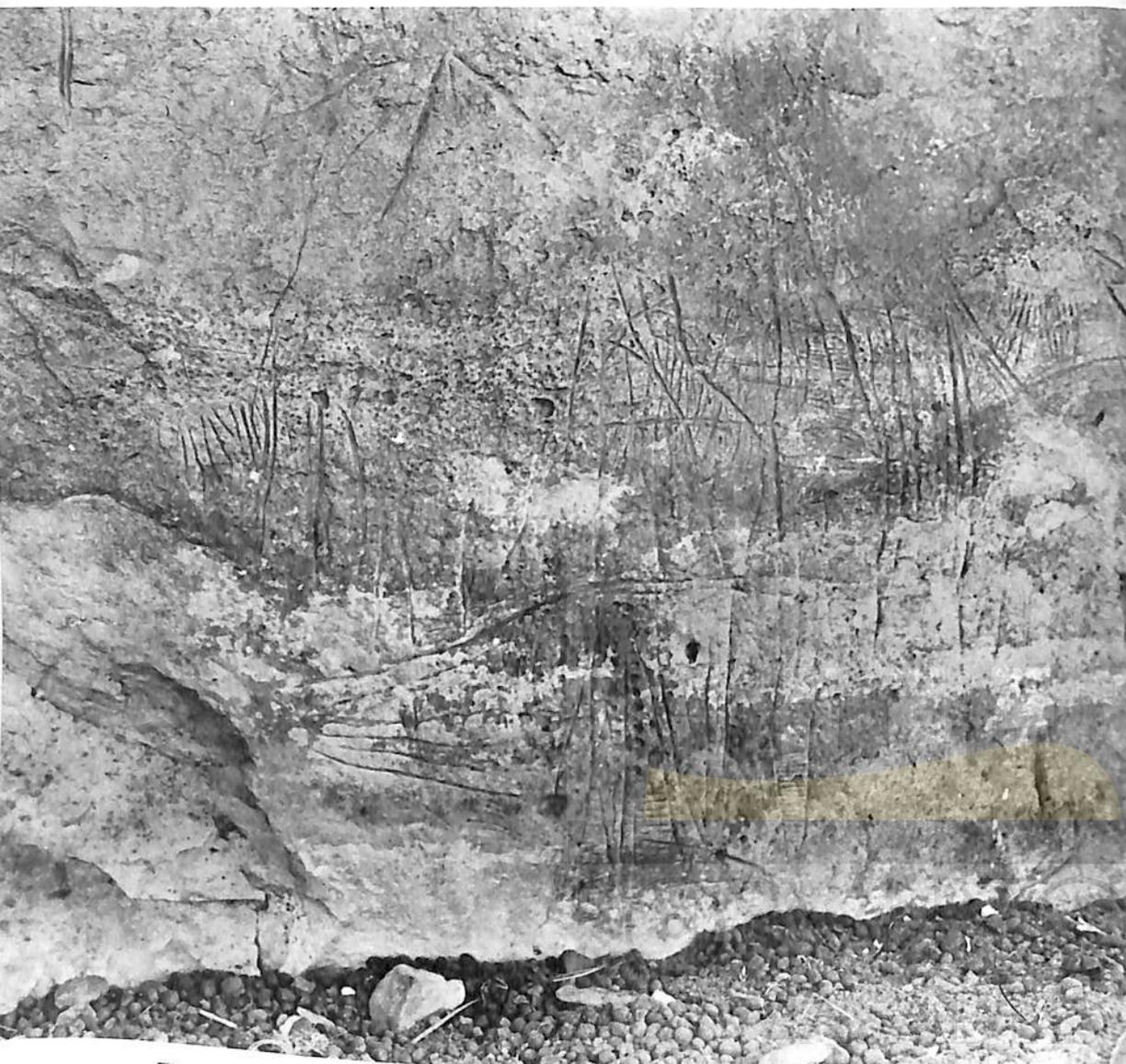


Figure 15 – Site n° 207. Traits gravés sur la paroi de l'abri. La partie claire de la roche était recouverte par la couche archéologique avant la fouille de R. le Dû (Cl. D. Grébénart).

Abri sous roche au pied duquel s'étalent quelques silex taillés. Sur une banquette, située environ à 1,50 m du sol, sont gravés de nombreux "traits capsien" signalés par R. Vaufrey.

Bibliographie

VAUFREY (R.) et LE DU (R.) : Gravures rupestres capsiennes, *l'Anthro.* t. 44, 1934, pp. 327-330.

VAUFREY (R.) : *Préhistoire de l'Afrique t. I. Le Maghreb*, op. I. p. 189.

175) BIR SEID C (Fig. 17)
x = 954,30 y = 205,15

Abri sous roche de forme presque hémisphérique. La couche archéologique est entièrement étalée sur la pente. Gros outillage en surface.

Bibliographie

VAUFREY (R.) : *Préhistoire d'Afrique t. premier*, op. I, p. 188.

176) BIR SEID D (Fig. 17)
x = 954,30 y = 205,05

Abri presque comblé par la couche archéologique. Sa voûte est environ à un mètre de hauteur du sol. Très abondant, l'outillage paraît surtout volumineux. Le dépôt archéologique doit avoir plus de 1 m d'épaisseur.

177) BIR SEID E (Fig. 17)
x = 954,25 y = 204,95

Escargotière longue d'une quinzaine de mètres, apparemment peu épaisse, s'étalant au pied d'un petit abri. Gros outillage en surface.

178) BIR SEID F (Fig. 17)
x = 953,80 y = 204,50

Escargotière de faible épaisseur s'étalant sur une plate-forme devant un petit abri. Sa longueur est de 10 à 15 m. Gros outillage en surface.

179) BIR SEID G (Fig. 17)
x = 953,55 y = 203,90

Escargotière en plein air de 10 à 15 m de diamètre. La couche archéologique, en partie détruite par l'érosion, semble peu épaisse. L'outillage est de grande dimension.

C'est le seul gisement du groupe de Bir Seïd qui ne soit pas au pied d'un abri. De ce fait, contrairement aux autres, il ne se voit pas de loin.

180) BIR SEID H (Fig. 17)
x = 953,55 y = 203,50

Petite escargotière au pied d'un rocher dont la plus grande partie de la couche archéologique est à flanc de pente. L'outillage, abondant, est de toutes les dimensions.

181) BIR SEID I (Fig. 17)
x = 953,10 y = 203,50

Vaste escargotière au pied de deux petits abris se faisant suite. La couche archéologique, longue d'une quarantaine de mètres, est coupée par une rigole de ruissellement. L'outillage, particulièrement abondant sur l'éboulis de pente, est de grande dimension.

M. Morel m'a signalé la présence de traits "capsien" gravés sur la paroi de l'abri. Il y aurait également des peintures représentant des points et des mains à l'ocre rouge sur une paroi de voûte effondrée. Le passage rapide que j'ai fait sur ce site ne m'a pas permis de vérifier cette observation.

Etudiant les gravures rupestres de la région de Tébessa R. Le Du indique dans un des abris du Tazembout – ou Tazembout – des traces de peinture à l'ocre : "ces peintures sont constituées par un ensemble de points et par des figurations de mains étalées". Il est donc possible qu'il s'agisse de cet abri proche de Bir Seïd

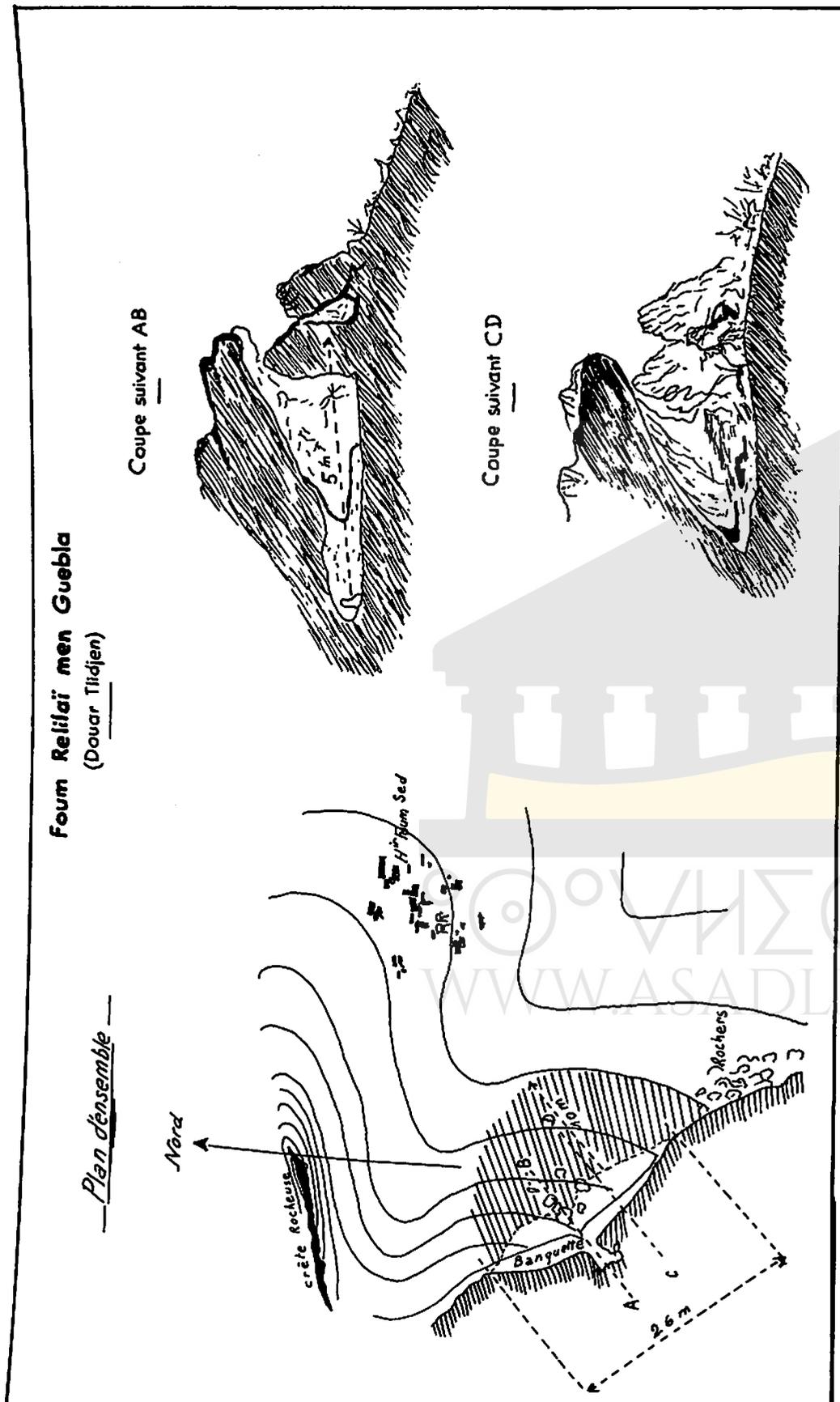


Figure 16 - Site n° 173. Plan de l'abri d'après M. Reygasse.

Bibliographie

LE DU (R.) : Les gravures rupestres de la région de Tébessa. *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. LXIII, 1935-1936, p. 114.

182) BIR SEID J (Fig. 17)
x = 953,60 y = 202,25

Escargotière ayant environ 20 m de longueur. Elle s'étale au pied d'une ligne rocheuse. La couche archéologique est en grande partie étalée sur la pente. Petit outillage en surface.

183) DJEBEL TAZEMBOUT A (Fig. 17)
x = 951,35 y = 202,65

Importante couche archéologique remplissant un abri sous roche long de 40 à 50 m. Elle paraît très épaisse. Le plafond de l'abri n'est plus qu'à un mètre de hauteur. L'outillage, très abondant sur le cône d'éboulis, est de petite dimension.

184) DJEBEL TAZEMBOUT B (Fig. 17)
x = 951,35 y = 202,60

Petite escargotière recouverte d'alfa, toute proche de l'abri précédent et longue d'une dizaine de mètres. Outillage de grande taille fortement patiné.

185) DJEBEL TAZEMBOUT C (Fig. 17)
x = 952,45 y = 201,85

Restes d'escargotière en partie recouverte d'alluvions dont seulement quelques éclats de silex sont visibles.

Ce gisement, presque effacé, se situe sur la rive gauche du premier affluent de l'oued Djouf que l'on rencontre à droite en remontant son cours, après la station atérienne indiqué au numéro 209.

186) DJEBEL TAZEMBOUT D (Fig. 17)
x = 952,10 y = 201,35

Escargotière au pied d'une haute falaise dominant le ravin de l'oued Djouf. La plus grande partie de la couche archéologique a glissé sur la pente. Gros outillage en surface.

187) DJEBEL TAZEMBOUT E (Fig. 17)
x = 951,85 y = 201,60

Escargotière située au pied d'un auvent rocheux. La couche archéologique, longue d'une vingtaine de mètres, est en grande partie étalée sur la pente. Gros outillage en surface.

Du gisement précédent on aperçoit l'éboulis grisâtre constitué par le dépôt cendré.

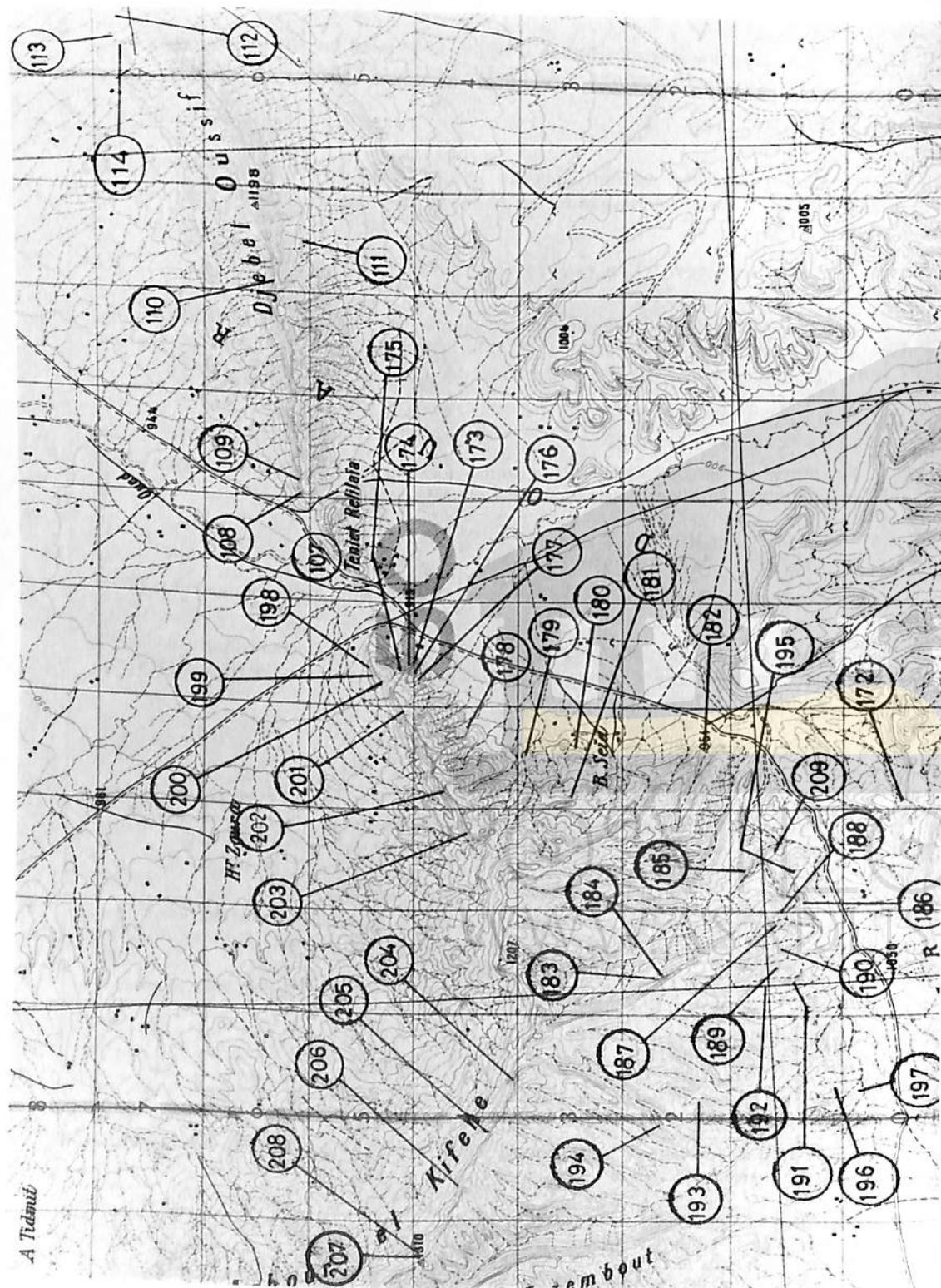
188) DJEBEL TAZEMBOUT F (Fig. 17)
x = 952,00 y = 201,55

Lambeau de couche archéologique dans les rochers. L'outillage, de grande taille, est fortement patiné.

Ce reste d'escargotière se trouve dans les falaises formant promontoire et dominant le confluent d'un ravin débouchant dans l'oued Djouf el Djemel.

189) DJEBEL TAZEMBOUT G (Fig. 17)
x = 951,45 y = 201,60

Escargotière située sous un petit auvent rocheux long d'une vingtaine de mètres. La couche archéologique est en grande partie dispersée sur l'éboulis. Gros outillage en surface.



190) DJEBEL TAZEMBOUT H (Fig. 17)

$x = 951,65$ $y = 201,55$

Lambeau de couche archéologique sur un éperon rocheux au confluent de deux ravins.

Il est possible que l'habitat se soit tenu au sommet de la falaise ; mais il ne reste rien à cet endroit là.

191) DJEBEL TAZEMBOUT I (Fig. 17)

$x = 951,40$ $y = 201,35$

Importante escargotière longue d'une trentaine de mètres au pied d'un abri. L'outillage, très abondant, est de grande dimension.

192) DJEBEL TAZEMBOUT J (Fig. 17)

$x = 951,30$ $y = 201,70$

Importante escargotière longue d'une trentaine de mètres s'étalant au pied d'un abri sous roche. Outillage de grande dimension.

193) DJEBEL TAZEMBOUT K (Fig. 17)

$x = 950,15$ $y = 202,35$

Longue d'une vingtaine de mètres cette escargotière s'étale au pied d'un abri. La couche archéologique, en grande partie dispersée sur la pente, laisse apparaître un outillage volumineux.

194) DJEBEL TAZEMBOUT L (Fig. 17)

$x = 949,90$ $y = 202,65$

Escargotière longue d'une vingtaine de mètres s'étalant au pied d'un abri. La couche archéologique ne doit pas dépasser 1 m d'épaisseur. L'outillage est de toutes les dimensions.

195) DJEBEL TAZEMBOUT M (Fig. 17)

$x = 952,40$ $y = 201,40$

Escargotière en plein air d'un diamètre de 20 à 25 m dont l'épaisseur ne doit guère dépasser 0,50 m. Outillage de grande dimension.

Découvert par A. Marchini, ce gisement m'a été indiqué par J. Morel. Il s'étale sur un plateau dominant le site n° 186.

196) DJEBEL TAZEMBOUT N (Fig. 17)

$x = 950,30$ $y = 201,15$

Importante escargotière au sommet d'un versant. Son diamètre est de 30 à 35 m et son épaisseur maximum comprise entre 1 m et 1,50 m. Outillage de petite et moyenne dimension.

197) DJEBEL TAZEMBOUT O (Fig. 17)

$x = 950,25$ $y = 200,85$

Escargotière ayant environ 20 m de diamètre, paraissant peu épaisse. Outillage de taille moyenne.

198) KEF ZOURA A (Fig. 17)

$x = 954,35$ $y = 205,45$

Abri long d'une vingtaine de mètres dont la couche archéologique doit atteindre 1 m d'épaisseur. L'outillage est de taille moyenne.

Cet abri a été signalé par M. Reygasse sous le nom de Damous Kermaïa (Plan n° 16 et 17).

On remarque à l'intérieur de l'abri, contre la paroi et jusqu'à une hauteur dépassant un mètre, des lambeaux de brèche formée de coquilles d'*helix* liées par un ciment calcaire.

Aucun éclat de silex n'est cependant visible dans ce conglomérat.

199) KEF ZOURA B (Fig. 17)
x = 954,25 y = 205,40

Petit abri d'une dizaine de mètres de longueur dont la couche archéologique, apparemment, peu importante, est recouverte de nombreux rochers. L'outillage est de taille moyenne.

200) KEF ZOURA C (Fig. 17)
x = 954,20 y = 205,35

Petit abri long de 15 à 20 m dont la couche archéologique est peu épaisse. Gros outillage sur l'éboulis de pente.

201) KEF ZOURA D (Fig. 17)
x = 953,95 y = 205,15

Très importante escargotière sous auvent rocheux formant abri. Longue d'une soixantaine de mètres elle paraît, en son milieu, avoir 2 à 3 m d'épaisseur. L'outillage, très abondant, est de toutes dimensions ; mais les grandes pièces paraissent rares.

202) KEF ZOURA E (Fig. 17)
x = 953,10 y = 204,70

Abri long d'une vingtaine de mètres dont la couche archéologique est en grande partie dispersée sur la pente. L'outillage est de toutes les dimensions.

203) KEF ZOURA F (Fig. 17)
x = 952,75 y = 204,50

Grand abri long d'une cinquantaine de mètres dont la couche archéologique recouverte d'un fin tapis d'herbe verte – le site exposé plein Nord a été vu en janvier – n'est pas apparente. On récolte seulement quelques pièces en surface.

204) ARHOUR EL KIFENE A (Fig. 17)
x = 950,35 y = 204,05

Très grand abri long de plus de 70 m. La couche archéologique paraît très épaisse : 2 m et peut être 3 m dans sa partie centrale. L'outillage est de petite dimension. On remarque quelques traits polis gravés sur la paroi (Fig. 15).

Le gisement a été découvert par R. Le Dù. Il l'attribue, dans sa totalité, au Néolithique de tradition Capsienne. Il n'est pas impossible qu'il y ait des documents et des niveaux caractéristiques de cette civilisation, mais ils ne constituent certainement pas tout le dépôt archéologique de l'abri.

Bibliographie

LE DU (R.), *Gravures rupestres, graffiti et peintures de l'oued Hallaïl et du Djebel Tazembout (Région de Tébessa)*. Troisième congrès de la fédération des Sociétés savantes de l'Afrique du Nord. *Rev. Afric.* n° 372-373, 1937, pp. 647-667.

205) ARHOUR EL KIFENE B (Fig. 17)
x = 949,80 y = 204,30

Escargotière de 35 à 40 m de longueur s'étalant contre la paroi rocheuse. Son épaisseur maximum doit dépasser 1 m. Outillage de petite dimension.

Ce gisement a été découvert par R. Le Dù.

Bibliographie

LE DU (R.), *Gravures rupestres, graffiti*... *l.l.* pp. 647-667.

206) ARHOUR EL KIFENE C (Fig. 17)
x = 949,30 y = 204,60

Escargotière située contre la falaise, ayant à peu près les mêmes dimensions que celles de la précédente. Petit outillage en surface.

Bibliographie

LE DU (R.), *Gravures rupestres, graffiti*... *l.l.* pp. 647-667.

207) ARHOUR EL KIFENE D (Fig. 17)
x = 948,65 y = 204,90

Vaste abri sous roche long de plus de 50 m. D'après R. Le Dù et R. Vaufrey qui y firent un sondage, la couche archéologique atteindrait 3 à 4 m d'épaisseur dans sa partie centrale.

On remarque, tout le long de la paroi, des traits "capsiens" et des cupules en partie recouverts par la couche archéologique. L'outillage est de petite dimension.

A la suite de leur sondage R. Le Dù et R. Vaufrey ont attribué l'industrie au Néolithique de tradition capsienne. Actuellement on serait moins affirmatif car les pièces propres à cette civilisation sont absentes : le sondage n'a donné ni hache polie, ni pointe de flèches, ni céramique.

Bibliographie

LE DU (R.), *Abri du col de Kifène, l'Anthro.*, t. 44, 1934, pp. 331-333.

idem, *Les gravures rupestres dans la région de Tébessa, Rec. des Not. et Mém. de la Soc. Archéo. du départ. de Constantine*, t. LXIII, 1935-1936, pp. 107-124.

208) ARHOUR EL KIFENE E (Fig. 17)
x = 948,65 y = 204,90

Escargotière longue de 20 à 25 m s'étalant au pied des rochers faisant face à l'abri précédent. L'outillage, de grande dimension, est attribué au Capsien typique.

Bibliographie

LE DU (R.), *Les gravures rupestres dans la région de Tébessa, l.l.* pp. 110.

VAUFREY (R.), *Préhistoire de l'Afrique*, op. I., p. 189.

209) OUED DJOUF EL DJEMEL (Fig. 17)
x = 952,60 y = 201,65

Gisement atérien découvert par R. Le Dù. Bien que l'étude de l'atérien n'entre pas dans le cadre de ce mémoire je tiens à signaler la position exacte de cette importante station, la seule connue dans le secteur prospecté qui soit attribuable à cette civilisation.

Bibliographie

LE DU (R.), *Station préhistorique de l'Oued Djouf el Djemel, région de Tébessa-Chéria. Bull. mens. de la Soc. archéo. de Constantine.* n° 59, 1933, pp. 42-52.

idem, Station atérienne de l'Oued Djouf et Djemel. *Reçu des Not. et Mém. de la Soc. archéo. de Constantine*, t. LXII, 1934, pp. 201-217.

• Carte au 1/50.000^e n° 296 – Rass el-Euch

210) UBAZA (Fig. 4)

x = 955,35 y = 196,80

Sur les pentes de la plate-forme au-dessus de laquelle se dressent les ruines de la citadelle romaine, se ramassent quelques éclats de silex et outils de type capsien mêlés à des tessons de poterie tournée. Au Sud-Ouest, leur nombre est plus élevé et on aperçoit des lambeaux d'escargotières.

Compte tenu de sa position exceptionnelle ce site a dû être occupé à plusieurs époques; mais les vestiges de la période romaine masquent ceux des précédentes et doivent être cause de leur quasi disparition.

211) OUED EL MZARA A (Fig. 18)

x = 953,15 y = 196,05

Petite escargotière d'un diamètre de 20 à 25 m s'étalant au pied d'une pente. Gros outillage en surface.

212) OUED EL MZARA B (Fig. 18)

x = 953,15 y = 195,65

Gros et même très gros outillage de type Capsien (lames, grattoirs, burins etc.), sans contexte archéologique apparent, réparti à la surface du sol sur un diamètre d'une vingtaine de mètres.

Autour de cette zone, sur le sol, très grande abondance de silex naturellement fragmentés.

213) OUED ER RECHA (Fig. 18)

x = 951,95 y = 194,80

Grande escargotière à flanc de pente. Son diamètre est de 35 à 40 m. Puissant cône d'éboulis avec abondant outillage de grande taille.

214) HENCHIR OUED EL KHIRA A (Fig. 18)

x = 949,75 y = 192,80

Escargotière longue de 30 à 40 m située à flanc de pente et au Sud-Est du mamelon au sommet duquel se dressent les ruines romaines. La couche archéologique recouverte d'une mince couche de terre n'est visible que par endroits où apparaît un gros outillage.

215) HENCHIR OUED EL KHIRA B (Fig. 18)

x = 949,95 y = 192,90

Importante escargotière ayant environ 50 m de diamètre. Elle paraît avoir 1,5 m à 2 m d'épaisseur dans sa partie centrale. Outillage de grande et moyenne dimension.

Ce gisement couvre entièrement une petite éminence.

216) HENCHIR OUED EL KHIRA C (Fig. 18)

x = 950,05 y = 192,95

Toute proche de la précédente, cette escargotière a 30 à 40 m de diamètre. Son épaisseur doit être de l'ordre de 1 m. L'outillage est de taille moyenne.

217) CHABET EL HASSI (Fig. 18)

x = 949,15 y = 192,35

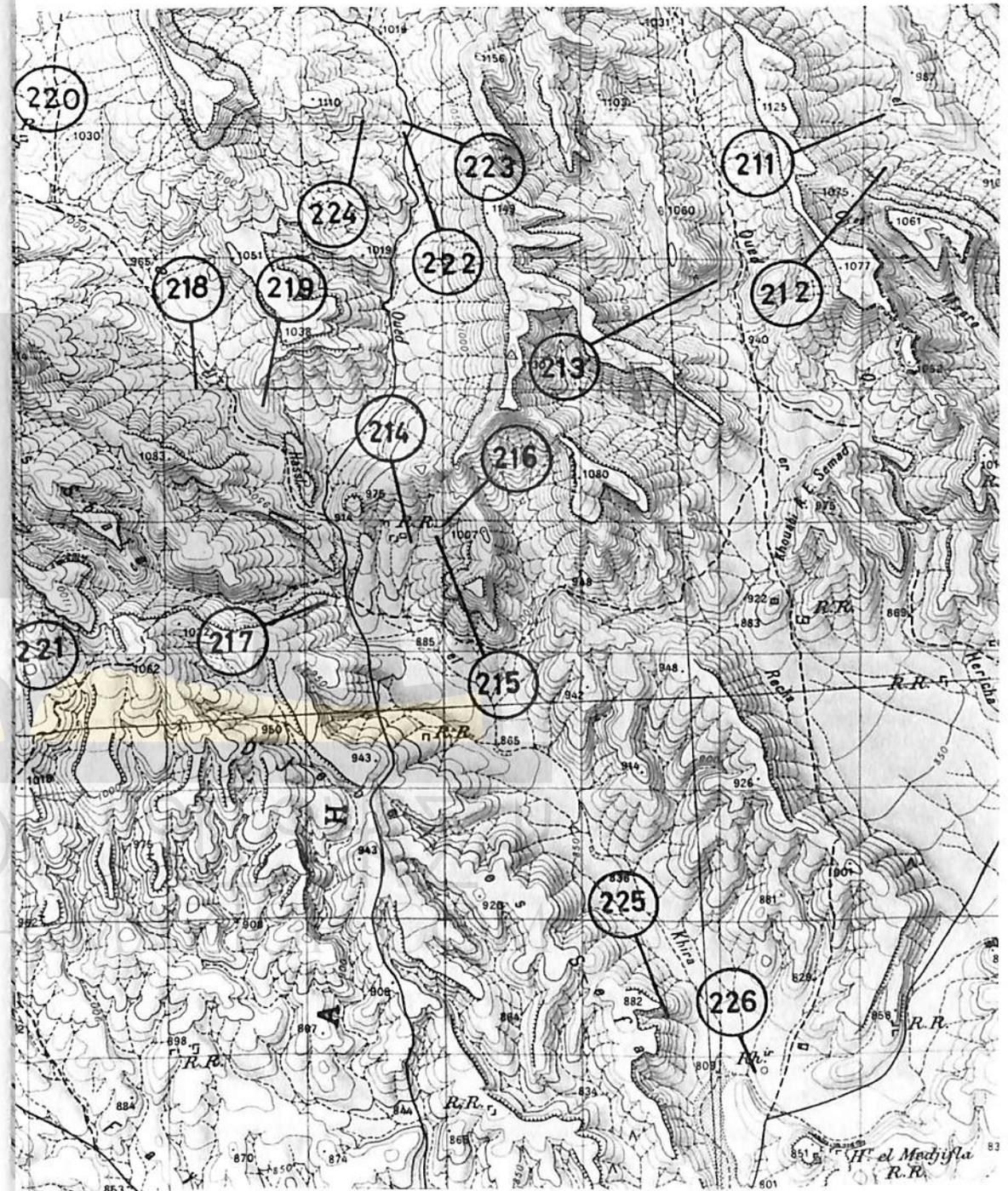


Figure 18 – Extrait de la carte au 1/50 000 : Rass el-Euch (Cl. A. Bozom).

Escargotière longue d'une vingtaine de mètres s'étalant sur le flanc gauche d'une petite reculée. Son épaisseur maximum paraît se situer autour de 1 m. L'outillage est de grande dimension.

218) OUED EL HASSI A (Fig. 18)
x = 948,25 y = 194,05

Escargotière d'un diamètre de 35 à 40 m dont l'épaisseur maximum ne doit guère dépasser 1 m. Outillage abondant et de petite dimension.

219) OUED EL HASSI B (Fig. 18)
x = 948,70 y = 193,90

Escargotière d'un diamètre de 20 à 30 m dont l'épaisseur doit être comprise entre 0,50 et 1 m. Gros outillage en surface.

220-221) DJEBEL ES SBAIA (Fig. 4)

Près de chacun des deux numéros portés sur la carte se situerait une escargotière que je n'ai pu voir. Elles m'ont été signalées par un indicateur digne de foi auquel je dois la découverte des gisements de ce secteur.

222) OUED BOU YAHIA A (Fig. 18)
x = 949,75 y = 195,95

Escargotière au pied d'un affleurement rocheux en rive droite de l'oued. La couche archéologique, longue de 30 à 35 m paraît peu épaisse. L'outillage, très abondant, est de grande dimension.

223) OUED BOU YAHIA B (Fig. 18)
x = 949,75 y = 196,05

Au-dessus du site précédent et au pied d'un très faible affleurement rocheux se trouvent, en surface, de nombreux silex. Les coquilles d'*helix* paraissent absentes. L'outillage est de grande et même de très grande taille. On remarque des éclats de débitage Levallois, des pièces à retouche semi-abruptes mais aucune pièce pédonculée. A cet aspect particulier de l'industrie, s'ajoute l'absence de couche cendreuse.

224) OUED BOU YAHIA C (Fig. 18)
x = 949,45 y = 196,05

Très vaste escargotière d'un diamètre de 80 à 100 m située à flanc de pente. Il est difficile d'évaluer son épaisseur. L'outillage, très abondant, est de taille moyenne.

225) DJEBEL ES SEFA (Fig. 18)
x = 951,70 y = 189,30

Escargotière à flanc de pente et à droite d'un petit abri, longue de 20 m environ. Petit outillage en surface.

226) BIR LEJVE (Fig. 18)
x = 952,25 y = 188,90

Importante escargotière d'un diamètre de 25 à 30 m dont l'épaisseur ne doit pas dépasser 1 m. Gros outillage en surface.

227) AIN RASS EL EUCH (Fig. 4)
x = 951,30 y = 185,80

Restes d'escargotière en bordure d'une légère croupe dominant l'Oued Mechra. La

couche archéologique, très peu épaisse, s'étale sur un rayon d'une dizaine de mètres. L'outillage est peu abondant.

228) OUED OUM LALA A (Fig. 4)
x = 955,90 y = 183,00

Eclats de silex et outillage de type capsien dispersés dans un rayon d'une centaine de mètres. On ne remarque ni terre cendreuse, ni coquille d'*helix*, mais plusieurs groupes de concentration de pierres brûlées.

229) OUED OUM LALA B (Fig. 4)
x = 955,85 y = 182,35

Escargotière d'un diamètre approximatif de 20 m dont l'épaisseur doit être comprise entre 0,5 et 1 m. Elle s'étale à flanc de pente et a été coupée par l'érosion, car, une dizaine de mètres plus loin, se trouve un autre dépôt cendreux. Gros outillage en surface.

230) OUED HADJRA EL MESLOULA C (Fig. 4)
x = 959,10 y = 193,15

Escargotière située vers le sommet d'une pente très raide, dont la couche archéologique, dans sa presque totalité, a glissé sur l'éboulis. Sa longueur est de 25 à 30 m. Elle est peu épaisse. Outillage de taille moyenne.

231) OUED OUM LALA C (Fig. 4)
x = 953,75 y = 181,15

Importante escargotière sur le haut d'une pente, à la base d'une légère ligne rocheuse. Longueur 20 à 25 m. Outillage de grande et moyenne dimension.

232) OUED OUM LALA D (Fig. 4)
x = 953,35 y = 180,95

Escargotière dont le diamètre est de 20 à 25 m. Elle coiffe une petite butte et ne paraît pas très épaisse. L'outillage est de grande dimension. Il y a peu de coquilles d'*helix*.

Le gisement s'étale sur la rive droite de l'oued, derrière la butte.

Deux sources, à très fort débit, apportent leurs eaux à l'Oued Oum Lala qui devient l'Oued ez Zerga. Celui-ci s'écoule dans des gorges très pittoresques. Il reçoit un affluent en rive droite : le chabet el Merardhia. Ces ravins, bordés de longues lignes rocheuses, sont difficilement accessibles. Je n'ai pu prospecter convenablement ce secteur qui se trouve à la limite Sud de la carte au 1/50 000 Rass el Euch, mais je n'ai remarqué aucune couche cendreuse sur les pentes abruptes des ravins ni surtout autour des sources. Bien que cet endroit soit très propice aux habitats capsien, l'absence de gisement doit correspondre à la situation géographique du secteur qui se trouve à la limite des Hautes Plaines et des massifs élevés des Néméncha. L'Oued Mechra tout proche, dont j'ai pu descendre les gorges, est aussi dépourvu d'escargotière.

233) GARET ED DAMOUS (Fig. 4)
x = 958,35 y = 186,05

Escargotière située sur une plate-forme, vers le sommet d'une pente et au pied de rochers. Longueur 20 à 25 m, petit outillage en surface.

LE PEUPEMENT CAPSIEN DU SUD DES NEMENCHA A OULED-DJELLAL

Les ravins qui traversent les Néméncha descendent brusquement aux abords du Sahara et le changement de climat se produit sur quelques kilomètres. On le ressent particulièrement l'hiver lorsque, par la route, on quitte Bir-el-Ater pour rejoindre Négrine.

J'ai eu l'occasion de parcourir plusieurs fois les principales vallées qui coupent les Néméncha. Alors qu'au Nord on dénombre par dizaines les gisements capsien et que les dernières escargotières se rencontrent à la limite des Hautes Plaines près de Rass el-Euch, Djeurf, Guentis et Tabergda, à l'intérieur des massifs, et plus particulièrement dans celui du Djebel el-Abiod, je n'ai jamais remarqué le moindre amas cendré. Malgré le caractère tourmenté des reliefs l'absence de végétation facilite le repérage des escargotières. On trouve seulement quelques outils épars sur le sol. Il semble que les parties élevées des Néméncha ainsi que les ravins qui les entaillent aient été peu fréquentés par les hommes capsien alors que les traces laissées par les paysans sédentaires de l'époque romaine sont nombreuses : vestiges d'huileries, cultures en terrasses, nécropoles, etc.

Entre Redeyef et Ferkane, les gisements capsien sont nombreux (132). Plus à l'Ouest, les conditions de vie sont à peu près semblables bien que cette immense région d'épandage au pied des Aurès-Néméncha soit particulièrement aride, cependant, une certaine prospérité y régnait durant l'Antiquité et le Moyen-Age (133). Je pense que cette impression de vide archéologique est due à une prospection incomplète, mais les gisements capsien se révéleront certainement moins nombreux qu'autour de Négrine. Il faut atteindre les palmeraies des Ziban et l'Oued Djedi pour retrouver les restes plus importants de l'implantation capsienne.

(132) VAUFREY (R.). – *Préhistoire de l'Afrique du Nord, tome premier, op. 1.*

(133) BARADEZ (J.). – *Fossatum Africae*, A.M.G. Paris, 1949, 378 p.
BIRBENT (P.). – *Aquae Romanae. Recherches d'hydraulique romaine dans l'Est algérien*, Service des Antiquités de l'Algérie, Baconnier, Alger, 1964.

NOMENCLATURE DES GISEMENTS CAPSIENS DU SUD DES NEMENCHA A OULED-DJELLAL

1) GORGES DE L'OUED HALLAIL

Carte au 1/50 000 n° 324 Aïn-Mdila
x = 932,55 y = 171,35

En rive gauche de l'oued Hallail, à peu de distance de la sortie de ses gorges, immédiatement à l'Ouest du sentier muletier qui serpente le long du cours d'eau, couche cendreuse parsemée de quelques outils, principalement des burins. Presque complètement détruit par l'érosion ce gisement est peu important. Il est dominé par plusieurs gros tumulus.

2) OUED EL AHMER

Carte au 1/50 000 n° 323 : Khanga Sidi Nadji

Après le départ de Khanga Sidi Nadji, la route goudronnée allant à Khenchela traverse l'oued el Ahmer par un radier. Trois concentrations de gros outils capsien se rencontrent à la surface du sol.

En rive gauche de l'oued el Ahmer, au pied du djebel Tirimbou : deux gisements de surface. En x = 872,80 ; y = 176,60, silex en majorité non patiné. Une centaine de mètres plus loin en montant la pente, concentration semblable d'outillage moins patiné.

En rive droite, vers x = 872,50 ; y = 176,30 même type de site, nombreux burins.

3) OUED GOUGUICH (gorges)

Carte au 1/50 000 n° 293 : Kheirane

Sur le flanc de la montagne en x : 852,20 ; y : 182,20, très grand nombre d'éclats de silex jonchant le sol. Parmi eux, présence de gros outils de type capsien.

4) OUED EL AOUINET

Carte au 1/50 000 n° 322 : Zéribet el Oued.

En x = 844,45, y = 175,35, sur la rive gauche de l'oued el Aouïnet affluent de l'oued Dermoun, à proximité de son confluent, site capsien en surface dont l'outillage est de petite dimension. Le gisement est en partie détruit par l'effondrement de la falaise. Nombreuses lamelles à dos fortement patinées.

5) AIN CHETLA

Carte au 1/50 000 n° 322 : Zéribet el Oued.

A peu de distance du précédent, en x = 850,50, y = 176,75, gisement capsien de type "cendrière" situé en rive gauche de l'oued. En grande partie détruit par l'érosion, il n'en reste qu'un lambeau visible au sommet de la falaise dominant le lit du cours d'eau.

6 à 19) SIDI-OKBA

Carte au 1/50 000 n° 321 : Sidi-Okba.

Je tiens de J. Morel les renseignements suivants concernant ces quatorze stations qui seraient attribuables au Capsien ou au Néolithique. Elles ont été découvertes par M. Laborie instituteur à Sidi-Okba.

– Huit stations s'échelonnent le long de l'oued Biraz en rive droite, entre Garta et Hennchir Beït el Mal (toponymes situés en rive gauche).

– Deux stations à environ deux kilomètres au Sud-Est de Garta.

– Quatre stations au Koudiat Biraz. Elles sont situées au Sud de la route de Sidi-Okba à Koudiat Biraz, soit entre 5 et 7 km de Sidi-Okba. Les quatre stations s'échelonnent sur des mamelons s'étendant sur une longueur de 4 km.

20) OUMACHE

D'après J. Morel, se trouverait à 10 km à l'Ouest d'Oumache, en bordure de l'ancienne piste allant d'Ourellal à Biskra, une très vaste station couvrant environ 100 hectares. Ce gisement aurait été découvert par le pasteur S. Lull qui résidait à Tolga jusqu'en 1947. L'industrie serait peut-être néolithique.

21) FOUGHALA

Vaste station d'une cinquantaine de mètres de diamètre s'étendant à quelques dizaines de mètres à droite de la route Bou-Saada-Biskra, à l'entrée de Foukhala lorsque l'on vient de Bou-Saada. Ce gisement a été découvert par J.-M. Herz qui a bien voulu me le signaler. L'industrie, abondante, est surtout microlithique.

Il semble qu'autour des palmeraies des Ziban les stations épipaléolithiques et néolithiques soient nombreuses. Cette région a surtout été parcourue par des collectionneurs et des ramasseurs de pointes de flèches ; elle n'a jamais été vraiment prospectée par un préhistorien.

Nous abordons maintenant la région d'Ouled-Djellal qui est le prolongement méridional des palmeraies des Ziban.

22) OUED DIFFEL

"C'est, écrit l'Abbé Breuil, au voisinage et en aval du confluent précité (confluent des oueds Diffel et Djedi) que, sur la rive gauche, le Dr. Clergeau a rencontré des foyers capsien". Le Dr. Marchand qui vit cette station quelques années plus tard, indique qu'il s'agit de celle signalée auparavant par C. Duprat en 1894 et qu'elle se situe "exactement à 1,5 km au Nord-Est de l'agglomération des Ouled-Djellal, peu avant le confluent de l'oued Djedi et de l'oued Diffel, elle se développe sur la rive gauche de ce dernier oued. Ses dimensions approximatives sont 1 km de longueur pour 500 m de largeur moyenne. . . on rencontre par endroits de légères élévations qui correspondent à d'anciens foyers ; en certains points la berge même de l'oued Diffel montre, sur une trentaine de centimètres d'épaisseur, la coupe de ces amas cendreaux". J'ai recherché vainement ce gisement. Il est possible que l'extension des jardins soit la cause de sa disparition.

Bibliographie

- DUPRAT (C.), L'âge de pierre à Tébéssa. *Recueil des Notices et Mémoires de la Soc. Archéol. du départ. de Constantine*, t. 29, 1894 pp. 550-551.
- BREUIL (Abbé) et CLERGEAU (Dr), Oeuf d'autruche gravé et peint et autres trouvailles paléolithiques du territoire des Ouled-Djellal (Sahara septentrional) *l'Anthrop.* t. 41, 1931, pp. 58-59.
- MARCHAND (Dr. H.), Instruments pédonculés atérisiformes dans le Capsien inférieur. *Bull. Soc. Hist. Nat. de l'Afrique du Nord*, t. 28, 1937, p. 309.



Figure 19 – Site de l'Oued Mengoub au Sud d'Ouled-Djellal : vue générale. L'industrie s'étale au premier plan. Les deux branches dressées marquent l'emplacement d'un puits. Au fond, le bordj en ruine (Cl. D. Gébénart).

23) OUED MENGOUB

Station située à proximité de l'ancien bordj administratif d'El-Mengoub autour des puits creusés près de l'Oued Mengoub un peu à l'Ouest de l'endroit où il est traversé par la piste allant d'Ouled-Djellal à Oglab-Berkham (Fig. 19). L'industrie, de type Capsien, en silex fortement patiné, recouvre le sol autour des puits et ne semble pas être profondément enterrée. H. Breuil signale également la présence de plaquettes à surface fortement striée. J'ai eu l'occasion d'en ramasser trois.

Un oeuf d'autruche gravé et peint avait été trouvé, dans des circonstances imprécises, par le Dr. Clergeau, lors d'une de ses excursions à l'Oued Mengoub. Par lettre du 29 Mars 1955, l'abbé Breuil a précisé à H. Camps-Fabrer que cet oeuf se trouvait inclus dans une motte de terre noire provenant d'un foyer contenant une industrie capsienne d'apparence évoluée. Il ne pouvait donc provenir du gisement précédemment cité où la terre est franchement jaune et où les coupes de terrain faites par les puits ne laissent apparaître la présence d'aucune couche archéologique. Ces puits, très fréquentés actuellement, sont peut-être postérieurs à la période durant laquelle le Dr. Clergeau séjourna dans la région, car il n'en est pas fait mention. Bien que H. Breuil ait précisé, dans la lettre citée, que ni dans les collections Clergeau ni sur le terrain il n'ait vu de Néolithique, j'ai eu l'occasion de découvrir, à quelque trois cents mètres en amont du gisement Clergeau,

sur la rive gauche de l'Oued Mengoub, des amas cendreux de couleur gris-noir sur lesquels j'ai ramassé une dizaine de pièces foliacées bifaciales, certaines de facture très fine et régulière.

Dire que l'oeuf d'autruche provient de ces foyers serait tentant, mais ne peut, évidemment, être prouvé.

Bibliographie

BREUIL (Abbé) et CLERGEAU (Dr), Oeuf d'autruche gravé et peint... *l.l.* pp. 59 à 64.

VAUFREY (R), *Préhistoire de l'Afrique t. I, le Maghreb*, Paris 1955, p. 193.

CAMPS-FABRER (H.), *Matière et Art mobilier dans la préhistoire Nord-Africaine et Saharienne*. Mémoire du C.R.A.P.E. t. V, 1966, p. 361.

24) OUED EL HAMARA

"Cette station de surface se trouve à 52 kilomètres au Sud des Ouled-Djellal... à l'Est de la piste de Mengoub, sur un petit plateau rocheux, en pente, bordant la rive droite de l'Oued el Hamara, affluent de l'Oued Ittel". Les huit planches photographiques fort nettes qui illustrent cet article ne semblent pas correspondre aux descriptions des objets. Il est difficile de voir, en particulier, des burins, des lames à cran et des microlithes dans les pièces des planches III, IV et VII aussi c'est avec certaines réserves que ce gisement doit être attribué au Capsien.

Bibliographie

ROFFO (Dr. P.), La station Capsienne de l'Oued el Hamara (Sud des Ouled-Djellal) *Bull. de la S.P.F.*, t. XXXV, 1938, pp. 288-290.

25) AIN SIDI MAZOUZ

L'Aïn Sidi-Mazouz se situe à une soixantaine de kilomètres au Nord-Ouest d'Ouled-Djellal. Venant de cette palmeraie "100 à 200 mètres après Sidi Mazouz, sur le bord gauche de la piste, après avoir traversé successivement deux oueds, on aperçoit un foyer cendreux". J'ai eu l'occasion de voir le site qui peut être attribué au Capsien.

Bibliographie

MARCHAND (Dr), Stations préhistoriques nouvelles de la région d'Ouled-Djellal. L'interatéro-capsien. *Bull. S.P.F. t. 36, 1939*, p. 316. Dans cette même publication le Dr. Marchand signale quelques stations de surface de peu d'intérêt. Elles sont représentées par quelques pièces : Oued el Assel, Bordj et puits de Berrou, Doucen, Sidi Khaled, Hassi-Cida et Oued Messenedj.

26) EL GUETTAR

Carte au 1/100 000 feuille M-9 Oued Djedi
coordonnées x = 669,3 y = 394,1

Au lieu dit El-Guettar se trouvent deux reculées. Une grande, fort pittoresque, au sommet de laquelle passe la piste menant à l'Aïn el Hamara et une autre, plus petite, située au Nord. A l'entrée de celle-ci, un important amas cendreux, dont les axes mesurent approximativement 20 et 5 m, s'étale sur un petit promontoire haut seulement de quelques mètres. J'ai remarqué des lames et une grande pièce foliacée brisée qui mesure 8,5 cm de longueur.

27) RABAH

Carte au 1/100 000 feuille N-8 Ouled Djellel
coordonnées x = 722,8 y = 128,80

Important gisement capsien ayant environ 80 m de diamètre, s'étalant, en rive droite de l'Oued Djedi, à l'extrémité orientale de la palmeraie d'Ouled-Djellal. Il possède plusieurs niveaux archéologiques. Je l'ai fouillé entre juin 1967 et mars 1970.

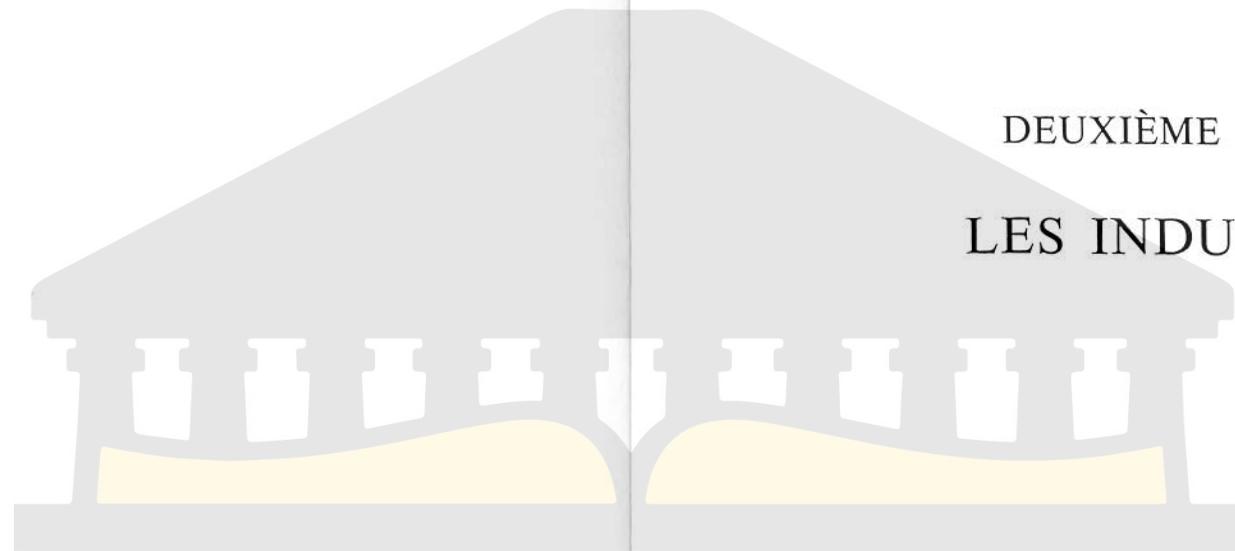
28) EL MERMOUTA

Carte au 1/100 000 fouille N-8 Ouled Djellal
coordonnées approximatives : x = 744,3 y = 146,0

Vaste gisement capsien de surface, très arasé et par endroits, recouvert de sable. Il mesure environ 150 m de diamètre. Il a fait l'objet de plusieurs sondages et d'une fouille en juin et octobre 1967.

DEUXIÈME PARTIE

LES INDUSTRIES



⊙ ⊙ ∇ √ Σ ⊙ ⊙ ⊙ √ Σ √
WWW.ASADLIS-AMAZIGH.COM

MÉTHODE DE FOUILLE

La fouille d'une escargotière pose des problèmes qui sont loin d'être résolus.

Dans ses grandes lignes, le processus de formation de ce type de gisement a été expliqué par le Dr Gobert (134). L'escargotière capsienne s'est constituée par l'amoncellement des refus de cuisine : les matériaux minéraux se sont conservés après destruction des éléments organiques. La coupe d'une escargotière laisse apparaître différents lits d'escargots entiers ou écrasés, des concentrations de pierres brûlées, des poches cendreuseuses, des zones de colorations variées qui s'emboîtent et se superposent.

Comme tous les dépôts archéologiques, l'escargotière s'est constituée à l'insu de ses habitants, au fur et à mesure de l'occupation du site. On peut se représenter des huttes de branchage, des tentes, des foyers et des murettes de pierres autour desquels se déposaient les débris domestiques. Ceux-ci se déplaçaient latéralement au cours des siècles et des générations tout en s'amoncelant pour prendre la forme du dôme plus ou moins aplati qui se présente actuellement après tassement des matériaux, destruction des éléments organiques et jeu du ruissellement combiné avec celui de la déflation. Fouillant les "concheiros" de Muge au Portugal, J. Roche a reconnu des trous de poteaux et des fosses plus ou moins profondes (135). Des observations semblables doivent pouvoir être faites dans les gisements capsien.

Les fouilles les plus méthodiques d'escargotières ont été réalisées selon la technique dite "en stratigraphie artificielle" (136). Celle-ci consiste à cribler la couche archéologique provenant de tranche dont l'épaisseur variable va de 20 à 50 cm. Appliquée sans discernement à partir d'unités trop volumineuses, cette méthode ne permet pas de faire apparaître des variations peu prononcées dans l'évolution de l'outillage. Par surcroît, la plupart des

(134) GOBERT (Dr.). – Les escargotières. Le mot et la chose, *III^e Congr. de la Fédération des Soc. sav. de l'Afr. du N., Constantine, 1937*, t. II, 1938, pp. 639-645.

(135) ROCHE (J.). – Le gisement mésolithique de Moite de Sébastino à Muge (Portugal). Les traces d'habitations et d'organisation sociale, *Bull. de la S.P.F. t. LX, 1963*, pp. 68-73.

(136) BALOUT (L.). – *Préhistoire de l'Afrique du Nord*, op. I. p. 406.

industries proviennent de tranchées dont les objets recueillis ont été analysés globalement, sans qu'il soit tenu compte des subdivisions appliquées. Ce fut le cas des fouilles les plus importantes, celles de R. Vaufrey en particulier.

Pour satisfaire aux exigences d'une fouille moderne, il eut été nécessaire de disposer d'un nombre élevé de fouilleurs et de moyens matériels importants. Ces conditions ne purent être remplies dans ces régions particulièrement deshéritées; je me suis trouvé le plus souvent seul avec un collaborateur technique et un ouvrier. J'ai donc appliqué une méthode simple, en cherchant à obtenir la plus grande rigueur possible. Le souci constant qui dirigea mes fouilles a été la recherche d'une stratigraphie, ou, tout au moins, de ménager la possibilité de faire apparaître des subdivisions du dépôt archéologique par l'étude de l'industrie.

J'ai fouillé en stratigraphie artificielle, mais par carré de 50 ou 25 cm de côté sur 10 cm d'épaisseur, ce qui représente 4 ou 16 unités par mètre carré (137).

A cette première étape doit obligatoirement faire suite la projection des objets sur des plans, ou, plus particulièrement, sur des coupes, lorsqu'il s'agit d'une fouille en tranchée. Cela, à ma connaissance n'a jamais été fait, et c'est la raison principale pour laquelle aucune subdivision n'a pu être décelée dans le Capsien.

Quelques dizaines de centimètres d'épaisseur peuvent représenter plusieurs millénaires dans les dépôts du Paléolithique supérieur d'Europe. Ceux du Capsien appartiennent à la phase finale de la Préhistoire. Peu de tassements se sont produits du fait de leur âge relativement récent et de la sécheresse du climat, aussi, dans les escargotières, les écarts chronologiques sur le plan vertical sont-ils plus restreints. La série de datations de Medjez II (138) indique une différence de l'ordre de deux mille ans pour une épaisseur de couche archéologique dépassant trois mètres.

La fouille en stratigraphie artificielle ne donne pas la position exacte d'un objet mais seulement sa localisation à l'intérieur des limites de l'unité fouillée. Cette unité, ou tranche, étant réduite en volume, la précision atteinte est suffisante. Comme sur chaque pièce figurent les coordonnées du parallépipède dont elle provient, il est très facile, en combinant différents groupements d'outils, de faire disparaître – lorsqu'elles existent – des subdivisions

(137) Une fois criblée, la terre provenant de chacune de ces tranches de couche archéologique est étendue pour être triée sur la toile métallique très fine – type "garde-manger" – d'un séchoir constitué par un cadre rectangulaire en bois (dimensions 1 m x 0,50 m). Ce procédé offre le très grand avantage de faciliter considérablement le tri. Les poussières et le sable fin qui ne partent pas lors du tamisage tombent à travers les mailles de la toile en laissant plus facilement apparaître les petits objets.

(138) CAMPS-FABRER (H.). – Un gisement de capsien supérieur. L'escargotière de Medjez II (El-Eulma), département de Sétif, Algérie, *l'Anthr.*, t. LXXII, 1968, n° 5-6, pp. 479-488.

dans le dépôt archéologique quand aucun repère stratigraphique ne le permet. C'est particulièrement le cas du gisement de Rabah (139).

Cette méthode n'est pas parfaite mais elle est perfectible : on peut réduire en surface et en épaisseur la tranche fouillée.

Le caractère croulant de la plupart des couches archéologiques des escargotières rend impossible, pour noter la position exacte des microlithes et de tout autres petits objets au fur et à mesure de leur apparition, l'emploi exclusif des coordonnées cartésiennes. Ces dernières peuvent toutefois être utilement combinées à la stratigraphie artificielle. Il est certain, qu'en suivant les lentilles cendreuse et les lits d'escargots, des décapages horizontaux par parallépipède de 20 cm de côté sur 2 à 5 cm d'épaisseur devraient apporter une excellente précision.

(139) *Infra*, Fig. 107.

ANALYSE DES DOCUMENTS

L'étude des industries lithiques est faite par référence à la liste typologique de J. Tixier (140). Dressée principalement au terme d'une analyse des industries capsienes cette liste convient particulièrement aux gisements étudiés. Elle appelle cependant quelques remarques.

L'importance du nombre des burins dans le Capsien typique entraîne celui des burins multiples en rendant difficile l'analyse détaillée de ces derniers outils aussi, pour faciliter leur classement, j'ai établi un tableau (Fig. 20) indiquant les différentes positions que peuvent occuper les enlèvements de "coup de burin"

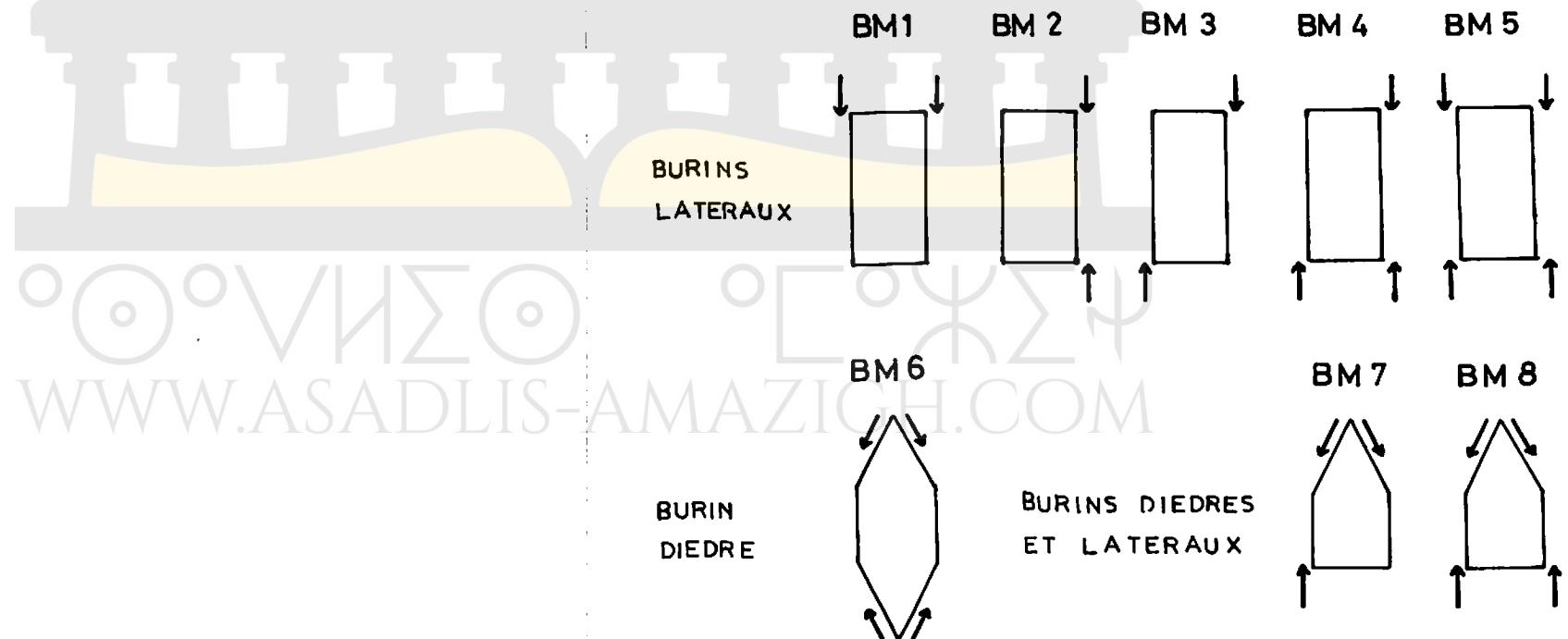


Figure 20 - Localisation des enlèvements sur les burins multiples.

(140) TIXIER (J.). - *Typologie de l'Épipaléolithique du Maghreb*, Mémoire du C.R.A.P.E., t. II, Alger 1963.

Le classement de certaines lamelles à dos prête à confusion. C'est particulièrement le cas des pièces pouvant figurer soit parmi les "aiguillons droits" (type n° 53) soit parmi les "lamelles à bord abattu rectiligne et base tronquée" (type 47). Les lamelles répondant à la définition de ce dernier type (141), portant donc une troncature basale tout en étant dépourvues de nervure (Fig. 112 n° 10-11) seront classées parmi les aiguillons droits ainsi que l'avait déjà fait le Dr Gobert (142).

Pour suivre le classement de J. Tixier — car il est nécessaire de parler le même langage — j'ai placé les fragments aigus de lamelle à bord abattu avec le premier type du groupe : "lamelle aiguë à bord abattu rectiligne" (n° 45) (143) bien que ce classement soit mal venu. Il a en effet, comme conséquence, d'augmenter démesurément l'indice de ces lamelles car les fragments aigus sont très nombreux et peuvent appartenir aussi bien à des lamelles à bord abattu qu'à des triangles scalènes allongés. Ces fragments aigus devraient donc figurer dans le numéro 66 : "fragment de lamelle à bord abattu" qui réunit surtout les fragments centraux.

Pour la description des croissants, j'ai utilisé le mode de classement que j'avais mis au point lors de l'étude de l'industrie d'Aïn-Naga (144) où les petites pièces de ce genre étaient particulièrement nombreuses. En pratique, ce classement, difficilement utilisable, doit être appliqué avec une certaine souplesse.

Classée dans le groupe des "divers", la pièce à retouche continue, (n° 105) est l'outil qui nécessite les plus nombreuses remarques en raison de l'importance de son indice dans certaines industries — Capsien typique en particulier — lorsque la totalité des produits de débitage est examinée. J. Tixier s'étend peu sur la définition qu'il propose : "éclat, lame ou lamelle présentant localement des retouches continues qui ne sont ni écailleuses ni abruptes, parfois "grignotées" (pouvant se rapprocher du type Dufour), ne formant pas de coche" (145). La plupart des pièces portent un grignotage du bord ayant émoussé le tranchant en donnant à celui-ci l'aspect d'une lame ébréchée. Par souci de simplification j'ai classé ces pièces en quatre catégories fondées sur l'aspect de la retouche : 1) pièce à retouche accentuée ; 2) à retouche fine ; 3) au tranchant écrasé ; 4) aux retouches semi-abruptes se rapprochant du type "racloir". Les pièces à retouches continues rassemblent donc des objets d'aspect divers, particulièrement tous les éclats, lames et lamelles sur lesquels apparaissent des traces d'utilisation intentionnelle.

(141) *Idem, Ibidem*, p. 98.

(142) GOBERT (E.G.). — El-Mekta, station princeps du Capsien, *Karthago*, t. III, 1951-1952, p. 32, Fig. 32.

(143) TIXIER (J.). *op. l.*, p. 112.

(144) GREBENART (D.). — Aïn-Naga, Capsien et Néolithique des environs de Messad (Département de Médéa, Algérie), *Libyca, A.P.E.*, t. XVIII, 1969, p. 152.

(145) TIXIER (J.). — *Typologie de l'Épipaléolithique du Maghreb*, op. l. p. 149.

Remarquons toutefois que le terme même de "continu" est assez mal choisi car il prête à confusion. Le dictionnaire Robert définit ainsi cet adjectif : "composé de parties non séparées", or, sur toutes ces pièces, la retouche est le plus souvent discontinue.

J'ai utilisé les intéressants diagrammes de gravité et d'instabilité employés par G. Laplace (145 bis). Bien que fort peu utilisé, ce procédé graphique offre le grand avantage de faciliter la comparaison des industries au niveau des groupes d'outils dans un même gisement ou dans des gisements différents. Il donne ainsi un "portrait robot" des industries et fait clairement apparaître les valeurs extrêmes des indices.

L'industrie lithique constitue la presque totalité des documents archéologiques recueillis. S'y ajoutent cependant quelques broyeurs, des objets de parure, des tests d'oeufs d'autruche décorés et des outils osseux. Ces deux dernières catégories de documents sont étudiées selon la méthode d'analyse établie par H. Camps-Fabrer (146).

(145 bis) LAPLACE (G.). — *Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques*, Ecole Française de Rome, E. de Bouard, Paris, 1966, p. 100.

(146) CAMPS-FABRER (H.). — *Matière et Art mobilier dans la Préhistoire nord-africaine et saharienne*, Mém. V. du C.R.A.P.E., Paris, A.M.G. 1966.

CHAPITRE PREMIER

LE GISEMENT DE DJEBEL EL-OUTED C

SITUATION

Ce gisement figure dans l'inventaire sous le numéro 98. Il ne présente pas de trace d'ancien sondage, mais il n'est pas impossible qu'il ait été visité par M. Reygasse. Disposé sur le versant Sud du Djebel el-Outed, il domine la plaine et bénéficie d'un ensoleillement maximum. Le sol est couvert d'une végétation clairsemée constituée de maigres touffes d'alfa et d'armoïse (Fig. 21). Notre choix s'est porté sur ce site uniquement en raison de ses dimensions moyennes, de ses facilités d'accès et de l'aspect capsien typique de l'outillage de surface. La fouille a été effectuée en novembre 1969.



Figure 21 – Gisement de Djebel el-Outed C : vue générale. L'escargotière coiffe le mamelon du premier plan à gauche de la voiture (Cl. D. Grébénart).

Les premiers habitants capsien s'installèrent sur une légère croupe. L'aire d'habitat a pris une forme elliptique dont le grand axe, orienté Nord-Sud, mesure approximativement 30 m et le petit 25 m. Le dépôt archéologique, peu visible dans sa moitié Nord, est masqué par une légère couche de terre. Il s'étale vers l'Est où coule, en contre-bas, un petit oued uniquement alimenté, lors des pluies, par les eaux de ruissellement.



Figure 22 – Escargotière de Djebel el-Outed C. Coupe Nord de la tranchée en D.E. et F 13 (Cl. D. Grèbénart).

CONDUITE DE LA FOUILLE (Fig. 22 à 24)

La fouille a été faite en stratigraphie artificielle, par carré de 0,50 m de côté sur 0,10 m d'épaisseur. J'ai ainsi creusé une tranchée longue de 14 m et large de 1 m, coupant l'escargotière dans presque la totalité de sa largeur (Fig. 23). Le sol stérile a été atteint à la profondeur de 0,30 m à l'Ouest et 0,70 m à l'Est. Dans la partie centrale, correspondant au carré 13 H, la couche archéologique a une puissance 1,10 m.

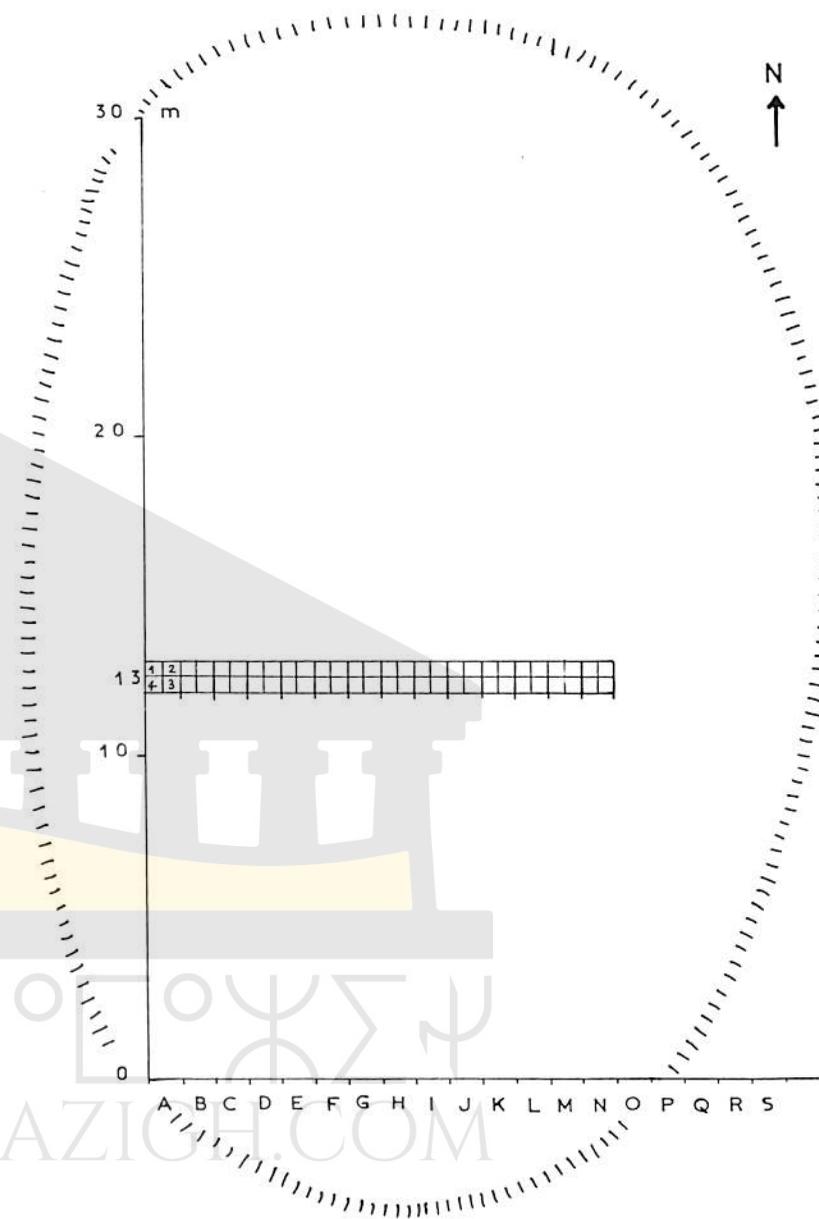


Figure 23 – L'escargotière de Djebel el-Outed C : plan du gisement et localisation du secteur fouillé.

La localisation des objets est faite dans l'ordre suivant : abscisse (lettres majuscules de A à N), ordonnée (nombre 13), strate artificielle de 0,10 m d'épaisseur (lettres minuscules de a à m) (148), position du sous-carré de 0,50 m de côté à l'intérieur du carré de 1 m de côté (chiffres 1 à 4). Exemple : B 13 f 4 (Fig. 23 et 24).

(148) La lettre a désigne les objets ramassés au-dessus de la couche archéologique après grattage de la surface du sol.

La coupe de l'escargotière laisse apparaître la présence de courtes lentilles de cendres et d'*helix* plus ou moins écrasés dont la longueur dépasse rarement un mètre. Les pierres brûlées, particulièrement abondantes, représentent, en volume, environ le tiers de la tranchée mesurant 12,65 m³ et contenant 1411 outils lithiques.

OUTILLAGE LITHIQUE

L'outillage récolté est homogène : les différents types d'outils se retrouvent dans tous les niveaux de la fouille. Seule leur répartition varie ; aussi, pour faciliter l'exposé et éviter des répétitions, la description porte-t-elle sur l'ensemble du matériel récolté.

Grattoirs : 59 ; indice : 4,17

Ce groupe est assez bien représenté. On trouve 9 types sur les 11 de la liste de J. Tixier. Presque toutes ces pièces sont liées par deux caractères qu'elles ont en commun : front large et bien dégagé, assez grandes dimensions (34 d'entre elles ont plus de 5 cm de long).

- *Grattoir simple sur éclat* : 17 (Fig. 25 n° 1-3) 9 ont une longueur de 5 à 6,8 cm. Sur les autres elle varie autour de 3 cm. Deux sont brisés au niveau du front. Quinze grattoirs ont leur front disposé de façon symétrique à l'axe de la pièce et 2 sont légèrement déjetés vers la droite.
- *Grattoir sur éclat retouché* : 3. Ils ont 5 à 6,3 cm de long et se distinguent des précédents par la présence de retouches ayant grignoté leurs bords. L'un d'eux présente un front déjeté (Fig. 25 n° 7).
- *Grattoir denticulé* : 11. Assez massifs, 8 mesurent de 5 à 6,1 cm de long. Sur les autres, cette dimension varie autour de 3 cm. Tous ces grattoirs ont un front irrégulier formé par la juxtaposition de coches plus ou moins prononcées (Fig. 25 n° 8).
- *Grattoir à épaulement* : 4. Longueur 4 à 7,3 cm. L'épaulement est peu marqué (Fig. 25 n° 6).
- *Grattoir à coches* : 5. Trois sont sur éclat (longueur 6,7 à 7,4 cm) et 2 sur lame (longueur 5,6 et 7,8 cm). Tous possèdent une ou plusieurs coches adjacentes au front du grattoir (Fig. 25 n° 2-5).
- *Grattoir simple sur lame* : 10. Longueur 5,1 à 8 cm. Une seule pièce est mince (épaisseur 0,4 cm, longueur 6,7 cm) alors que toutes les autres sont massives (Fig. 25 n° 4). Tous ces grattoirs ont un front régulièrement taillé. L'un est ogival (Fig. 26 n° 3). Il constitue un type de grattoir particulier dans le Paléolithique supérieur d'Europe (149).

(149) SONNEVILLE-BORDES (D.) et PERROT (J.). - Lexique typologique du Paléolithique supérieur. Outillage lithique. I) Grattoirs. II) Outils solutréens, *Bull. de la S.P.F.* t. 51, 1954, pp. 327-335.

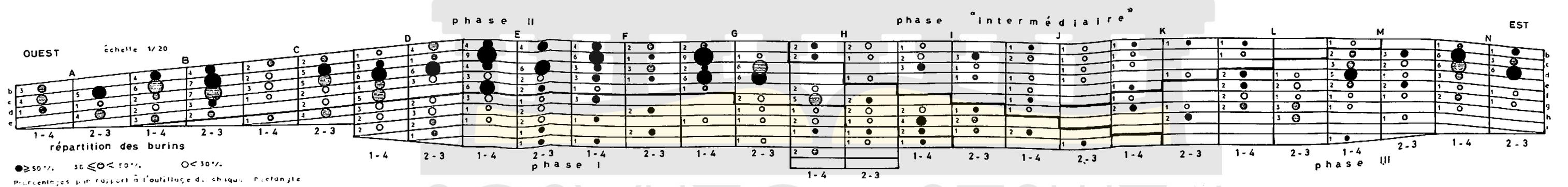
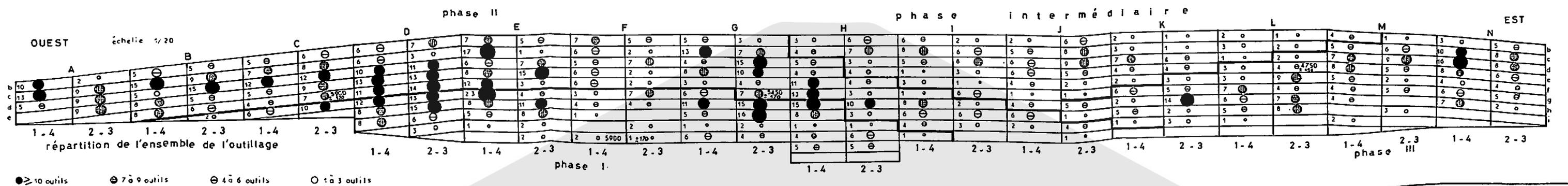


Figure 24 – Djebel el-Outed C : répartition schématique de l'outillage dans chaque tranche fouillée. *Haut* : ensemble de l'outillage. Les cercles ont une surface proportionnelle au nombre d'outils inventoriés. *Bas* : répartition des burins. La surface des cercles est proportionnelle au nombre de burins et les différentes colorations varient selon leur pourcentage par rapport à l'outillage contenu dans chaque rectangle. Les chiffres placés à gauche des rectangles indiquent le nombre de pièces.

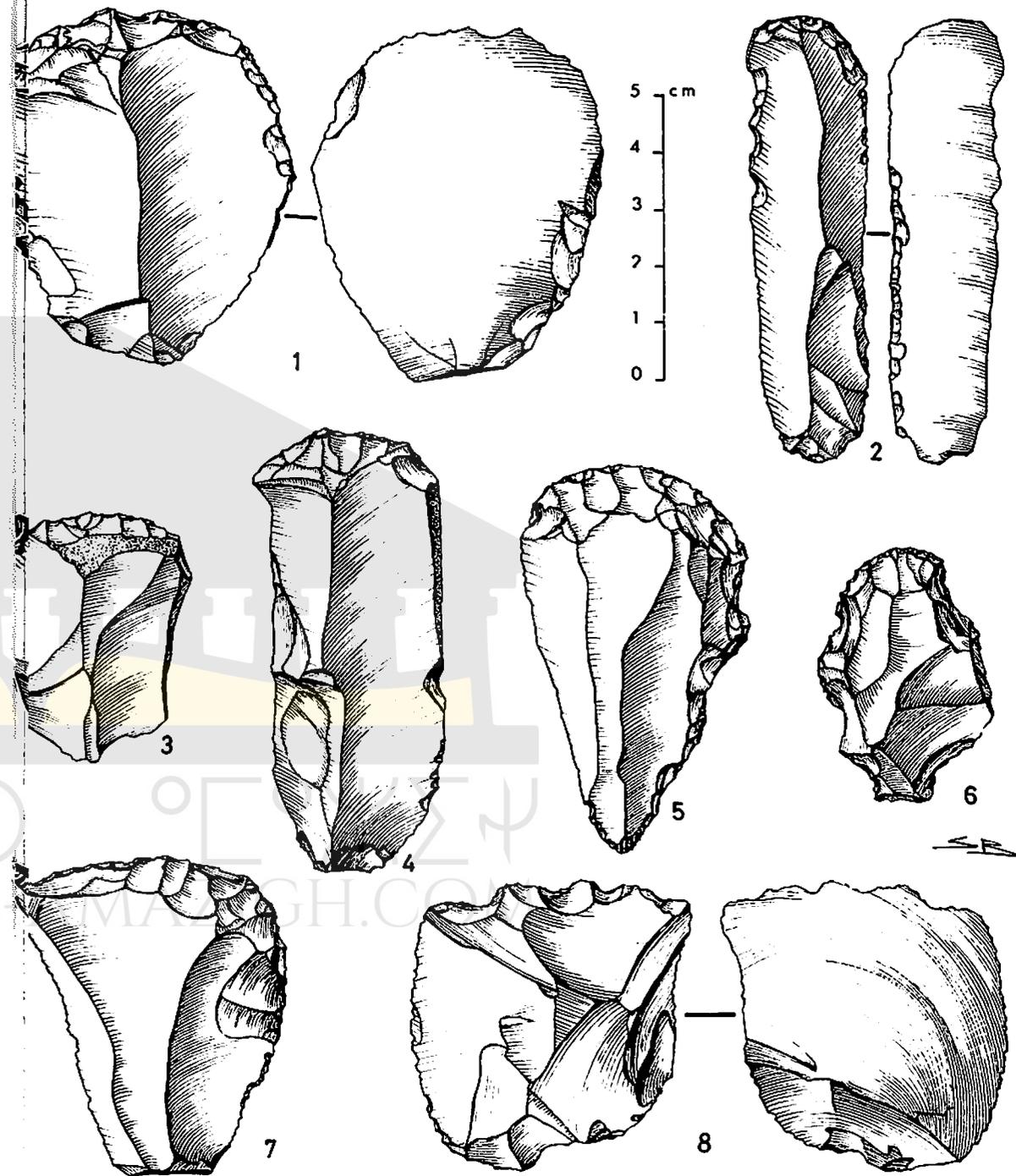


Figure 25 – Industrie de Djebel el-Outed C : grattoirs (Des. S. de Butler).

- *Grattoir sur lame retouchée* : 4. Longueur 5,6 à 7,1 cm. Seul le grignotage des bords distingue ce type de grattoir du précédent.
- *Grattoir sur lame à bord abattu* : 2. L'un est entier (Fig. 26 n° 1) l'autre brisé.
- *Grattoir double* : 3. Ils sont parfaitement typiques et possèdent deux fronts réguliers (Fig. 26 n° 2).

Perçoirs : 12 ; indice : 0,85

Les perçoirs sont toujours peu nombreux (150).

- *Perçoir simple* : 3. L'un est sur éclat (Fig. 26 n° 6) les deux autres sur lamelle (Fig. 26 n° 4).

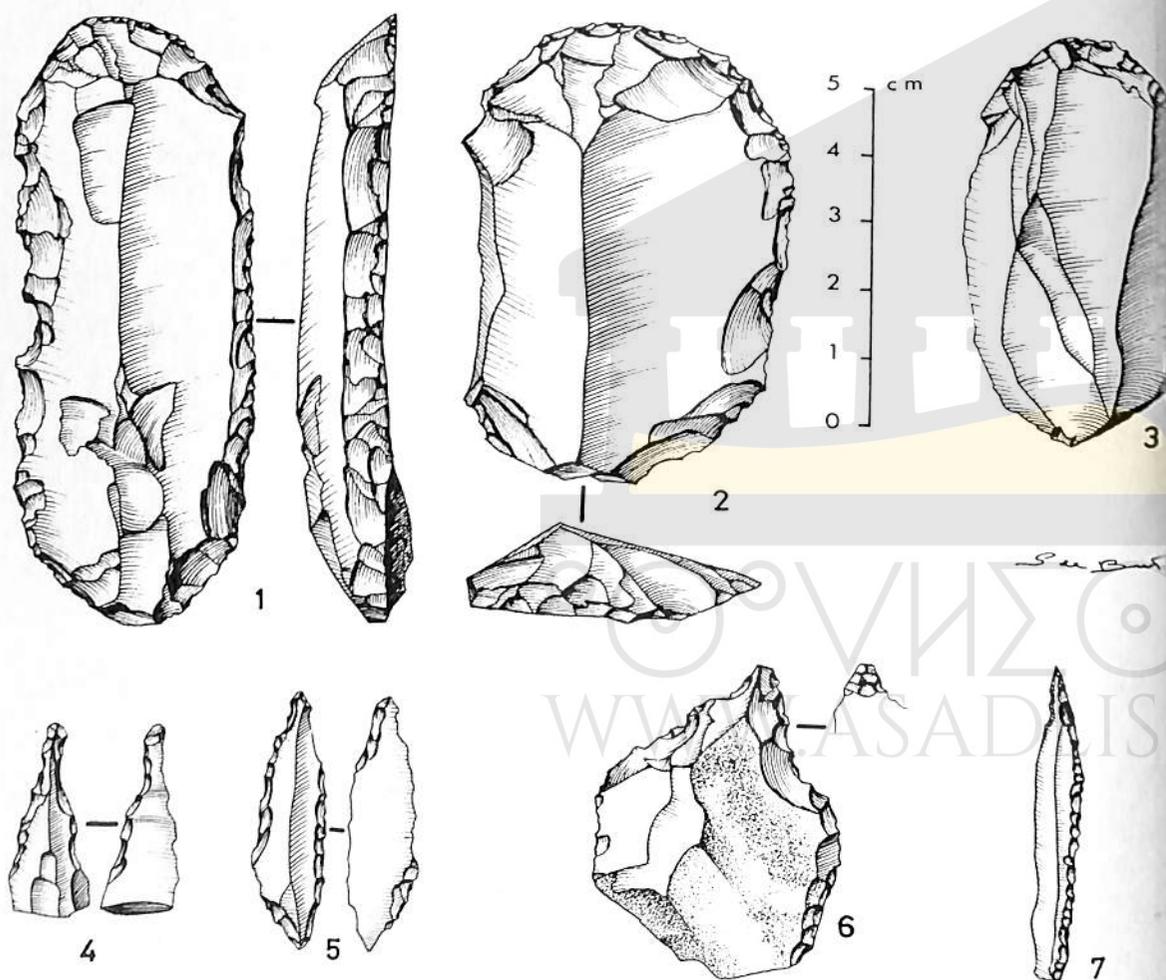


Figure 26 - Industrie de Jebel el-Outed C : grattoirs et perçoirs (Des. S. de Butler).

(150) TIXIER (J.). - *Typologie de l'Épipaléolithique* . . . op. 1., p. 63.

- *Perçoir sur lamelle à bord abattu* : 1. Pièce brisée.
- *Perçoir d'Aïn-Khanga* : 2 (Fig. 26 n° 7) peu typiques, car l'extrémité est peu incurvée.
- *Mèche de foret* : 6 (Fig. 26 n° 5). Très typiques, elles portent toutes des traces d'usure sur leurs deux extrémités.

Burins : 463 ; indice : 32,81

C'est le groupe le plus important, constituant près du tiers de l'outillage. Sur les 17 types décrits dans la liste typologique, 15 sont présents à El-Outed. On peut y ajouter un certain nombre de types rares qui sont classés avec les formes les plus proches (151).

- *Burin dièdre* : 28. On distingue :
 - 16 burins grands et massifs longs de 4,6 à 10,3 cm. Leur épaisseur est comprise entre 1 et 2 cm (Fig. 28). Certains ont pu être réaffûtés plusieurs fois (Fig. 27 n° 2) ;
 - 10 burins petits et minces. Quatre d'entre eux ont très bien pu être des pièces plus volumineuses réduites après plusieurs affûtages ;
 - 2 burins simples à un pan, type B 1 de la liste typologique de G. Laplace (152). Ils résultent de l'intersection d'un enlèvement et du bord opposé naturel (Fig. 27 n° 1).
- *Burin dièdre d'angle* : 37. Leurs formes sont plus irrégulières que celles des précédents. Quinze sont sur éclat parfois large et massif ; leur grand axe varie entre 4,5 et 7,3 cm (Fig. 27 n° 6). Les autres sont plus petits (Fig. 27 n° 4).
- *Burin d'angle sur cassure* : 50. Selon les dimensions on distingue :
 - 13 burins sur éclat épais et large (Fig. 27 n° 3). Leur longueur varie de 3,5 à 6,5 cm ;
 - 27 petits burins sur éclat. Tous sont semblables à l'exemplaire dessiné (Fig. 27 n° 7) à l'exception de 5, plus légers (Fig. 27 n° 5) ;
 - 6 burins sur lame mince. Trois sont sur lame denticulée (Fig. 29 n° 1) les autres sur lame au tranchant brut ;
 - 3 burins sur talon lisse, type très rare. Ils ne doivent pas être confondus avec le burin "Siret" qui est accidentel (Fig. 29 n° 2) ;
 - 1 burin plan. Bien qu'il constitue un type particulier de la liste typologique de D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot, J. Tixier ne l'individualise pas car, avant d'être "plan", ce burin entre dans un des types définis (153), en l'occurrence burin d'angle sur cassure.

(151) *idem, ibidem*, p. 68.

(152) LAPLACE (G.). - *Recherche sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques*, Ecole Franç. de Rome, Paris, 1966, p. 36.

(153) TIXIER (J.). - *Typologie de l'Épipaléolithique* . . . op. 1. p. 68.

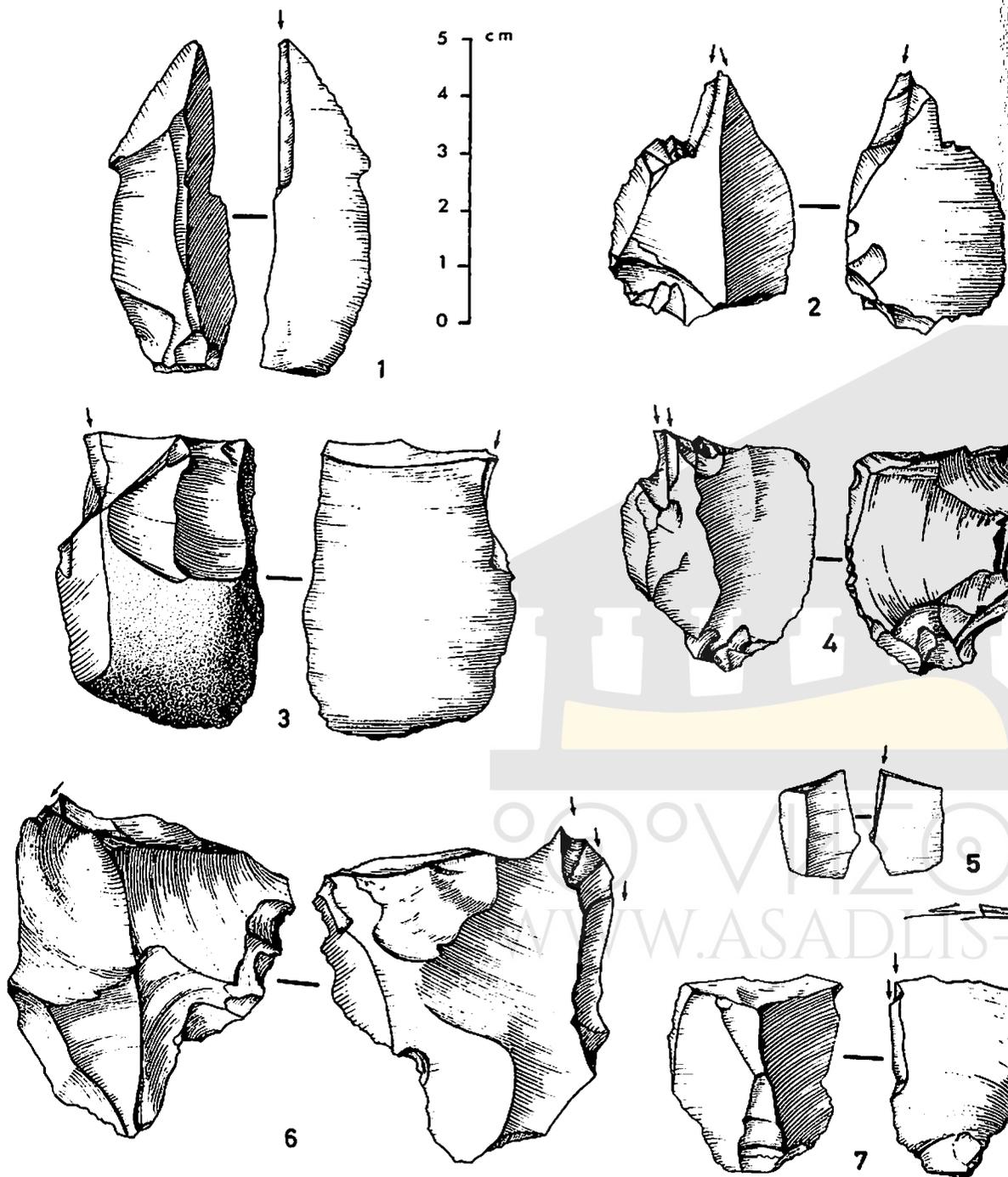


Figure 27 – Industrie de Jebel el-Outed C : burins (Des S. de Butler).

– *Burin multiple dièdre* : 13, qui se subdivisent ainsi (154) :

- Type BM 1 : 5, association de deux burins d'angles sur cassure (Fig. 29 n° 5) ;
- type BM 2 : 1, burin opposé sur cassure ;
- type BM 4 : 1, burin triple sur cassure ;
- type BM 6 : 1, association de deux burins dièdres opposés (Fig. 29 n° 3) ;
- type BM 7 : 4. L'un est l'association d'un burin dièdre à un enlèvement et d'un burin d'angle sur cassure, les trois autres associent un burin dièdre à un burin d'angle sur cassure ;
- type BM 8 : 1, association d'un burin dièdre à deux burins d'angles sur cassure (Fig. 29 n° 4).

– *Burin d'angle sur troncature rectiligne normale* : 3. Longs de 5,4 à 6,8 cm, ces burins sont peu fréquents dans les industries capsiennes.

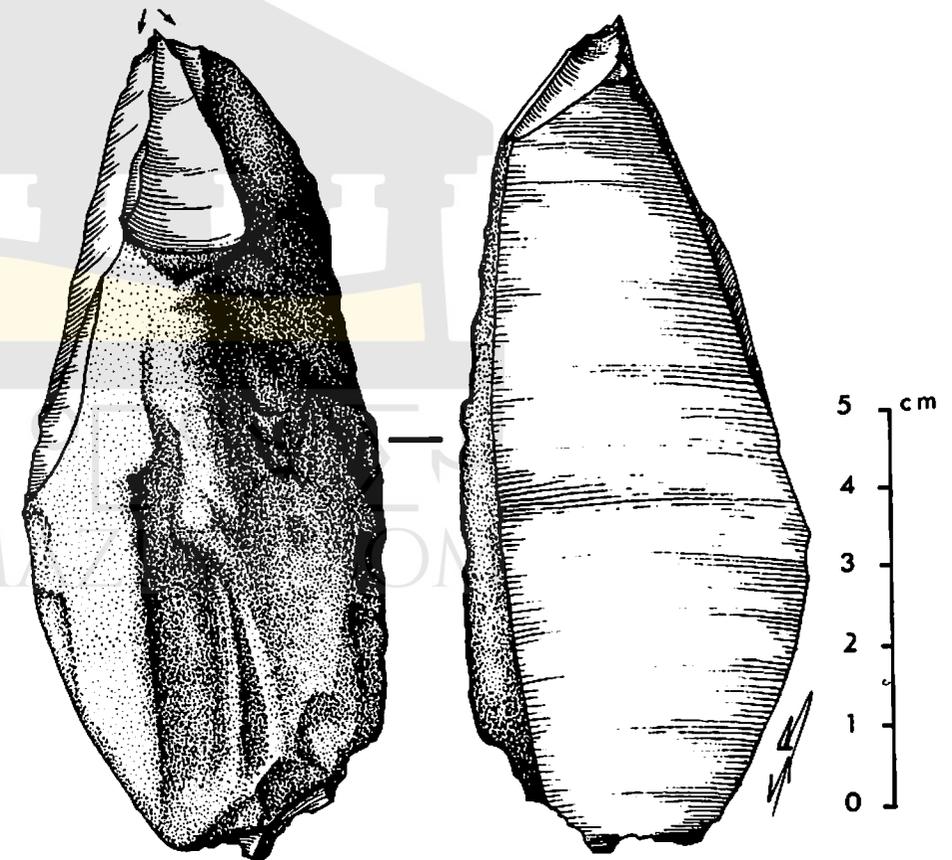


Figure 28 – Industrie de Jebel el-Outed C : burin dièdre (Des S. de Butler).

(154) *Supra.* Fig. 20.

- *Burin d'angle sur troncature rectiligne oblique* : 47. La plupart ont une longueur voisine de 7 cm mais 13 sont longs de 4,5 à 6,5 cm (Fig. 29 n° 6). Les autres sont beaucoup plus étroits (Fig. 29 n° 8) et moins longs (Fig. 29 n° 7).
- *Burin d'angle sur troncature concave* : 198. C'est l'outil le plus représenté : 14,03 % de l'industrie. Dénominateur commun à tous ces burins, la troncature concave masque certainement une diversité d'utilisation qu'il est impossible de reconnaître. On peut, cependant, faire un classement d'après les dimensions. Des mesures très précises tenant compte à la fois des longueurs, largeurs et épaisseurs risqueraient d'être vaines car il n'est pas possible d'apprécier le degré réel d'exhaustion d'un outil qui peut très bien atteindre le tiers ou le quart de sa longueur initiale après plusieurs réaffûtages. L'examen des nervures, par contre, indique très souvent si l'objet provient d'une lame, d'une lamelle ou d'un éclat massif. C'est en m'appuyant sur ces différentes présomptions que j'ai tenté d'établir les subdivisions suivantes :

- 20 burins longs et massifs. Leur longueur varie entre 4,5 et 8,1 cm et leur épaisseur se situe autour de 2 cm (Fig. 30 n° 1) ;
- 77 burins de taille moyenne. Longueur comprise entre 2 et 7 cm, épaisseur variant de 1 à 1,5 cm (Fig. 30 n° 2-3). Au nombre de 13 les pièces brisées sont les plus petites ;
- 98 burins de petite taille. Longueur ne dépassant pas 6,4 cm (Fig. 30 n° 4), largeur comprise entre 0,9 et 2 cm alors que cette dimension atteignait jusqu'à 5,8 cm sur certains burins précédents (Fig. 30 n° 1). Tous ces 98 burins sur lamelle ou lame légère (Fig. 30 n° 5-6), 23 sont très petits (Fig. 30 n° 7) ;
- 3 burins sur coche (Fig. 30 n° 8), forme rarissime en Afrique du Nord.
- *Burin d'angle sur troncature convexe* : 2 (Fig. 31 n° 4).
- *Burin multiple sur troncature* : 39. Selon les types de troncature on distingue :
 - 1) Association de burins d'angles sur troncature rectiligne oblique : 5, longueur 2,9 à 5,5 cm. La position des enlèvements détermine :
Type BM 1 : 1 ; type BM 2 : 2 ; type BM 3 : 2
type BM 4 : 1 (Fig. 31 n° 3) ;
 - 2) Association de burins d'angles sur troncature concave : 28, longueur 3,5 à 7 cm. On distingue : type BM 1 : 11. L'un (Fig. 31 n° 7), présente la particularité d'avoir une coche bien nette ne recouvrant pas toute l'extrémité de la pièce ; type BM 2 : 7 (Fig. 31 n° 6) ; type BM 3 : 2 ; type BM 4 : 8 ;
 - 3) Association de burins sur troncatures normale et convexe : 2, BM 3, longueur voisine de 6 cm ;
 - 4) Association de burins sur troncature convexe et concave : 2 (Fig. 31 n° 1). Sur l'exemplaire représenté l'une des troncatures tend à former un grattoir.

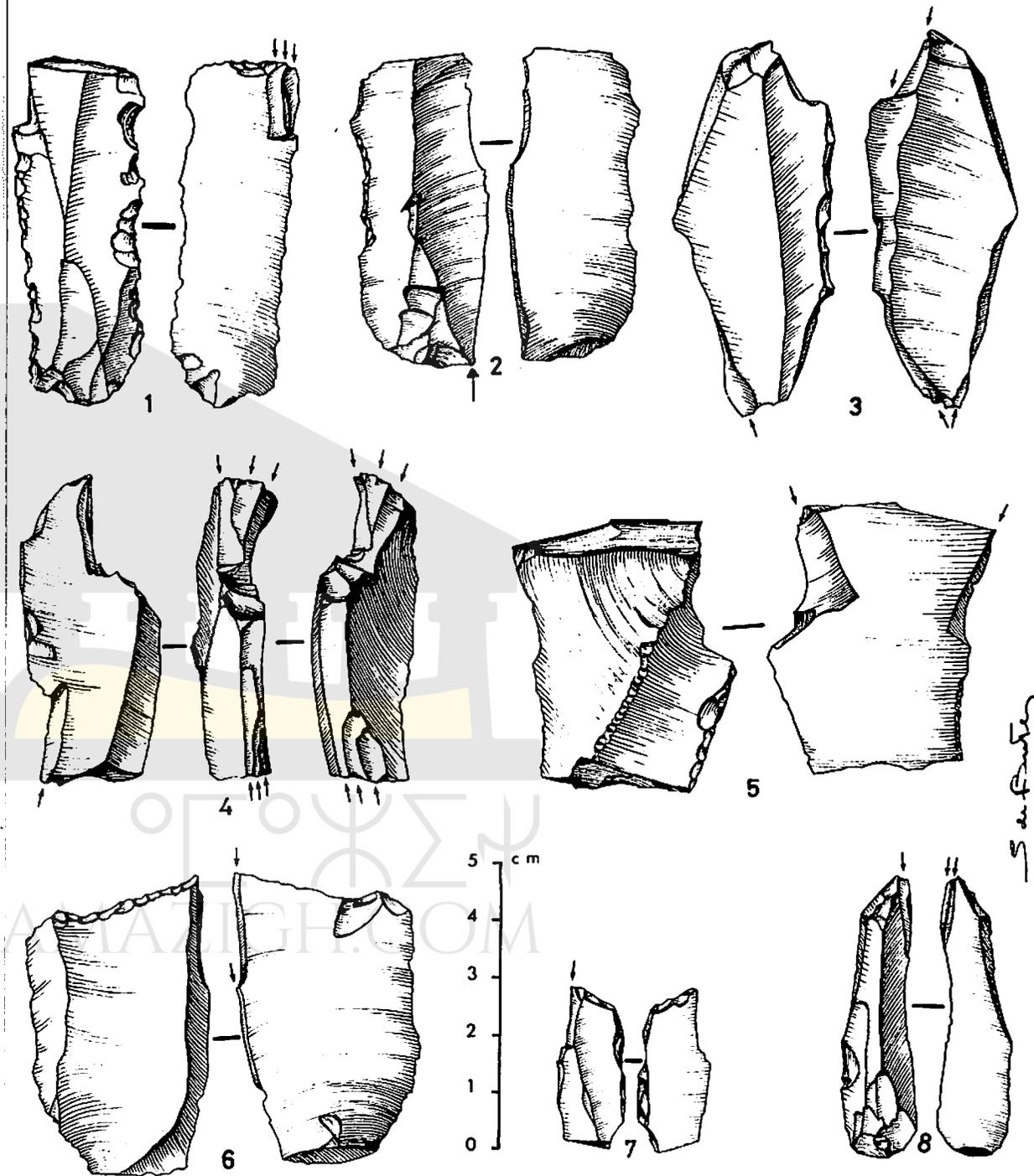


Figure 29 - Industrie de Jebel el-Outed C : burins (Des. S. de Butler).

– *Burin multiple mixte* : 19. Association de burins dièdres et de burins sur troncatures :

1) Association de burin dièdre et de burin sur troncature concave : 3, type BM 8 (Fig. 31 n° 2) ;

2) Association d'un burin dièdre et d'un burin sur troncature normale : 1, type BM 2, longueur 6 cm ;

3) Association d'un burin d'angle et d'un burin sur troncature convexe : 1 (Fig. 31 n° 8). Ce type ne semble pas avoir été décrit ;

4) Association du burin d'angle et du burin sur troncature concave : 4, type BM 2, longs de 5,4 à 6,4 cm ;

5) Association de burins sur cassure et de burins sur troncature concave : 10, longueur voisine de 4,5 cm. Type BM 2 : 2 ; type BM 3 : 5 ; type BM 4 : 3.

– *Burin nucléiforme* : 6. Ils sont assez volumineux et longs de 5 à 7,1 cm. Quatre ont l'arête polygonale (Fig. 31 n° 5). Elle est formée par 2 et 3 enlèvements sur les burins restants.

– *Burin dièdre sur lame à bord abattu* : 3. L'un est sur lame légère (longueur 4,6 cm, largeur 1,8 cm) ; les autres sur lame massive (Fig. 32 n° 1). Les retouches abruptes de l'un d'eux portent encore des traces d'ocre rouge.

– *Burin d'angle sur cassure de lame à bord abattu* : 4. L'un, long de 2,5 cm, est outrepassé ; l'autre est long de 4,6 cm. Les deux derniers sont plus volumineux (Fig. 32 n° 7), leur dos est ocré.

– *Burin sur dos de lame à bord abattu* : 11. Seules 3 lames sont presque entières (Fig. 32 n° 3), les autres sont brisées et longues de 2 à 4,2 cm.

– *Burin d'angle sur troncature de lame à bord abattu* : 3. L'un est massif (Fig. 32 n° 2), les autres longs de 5,6 et 3,3 cm.

Eclats et lames à bord abattu : 81, indice 5,73

– *Eclat à bord abattu* : 5. Trois sont volumineux (Fig. 32 n° 8) ; les 2 autres ont une longueur inférieure à 5 cm. L'exemplaire dessiné (Fig. 32 n° 6) provient très certainement d'une lame tronquée et pourrait constituer un pseudo géométrique.

– *Lame à bord abattu rectiligne* : 36. On distingue :

– 7 lames entières ou peu défigurées dont la plus longue mesure 11,2 cm (Fig. 33 n° 2) et la plus courte 6 cm. Toutes ces pièces, à la silhouette élancée et régulière, ont le tranchant ébréché par des retouches courtes et irrégulières. L'une possède une légère troncature basale oblique (Fig. 33 n° 1) ;

– 6 grands fragments de base. Ils sont plus larges que les lames entières et devaient appartenir à des pièces plus volumineuses : longueur 3,4 à 6,9 cm ; largeur 2,5 à 3,5 cm ;

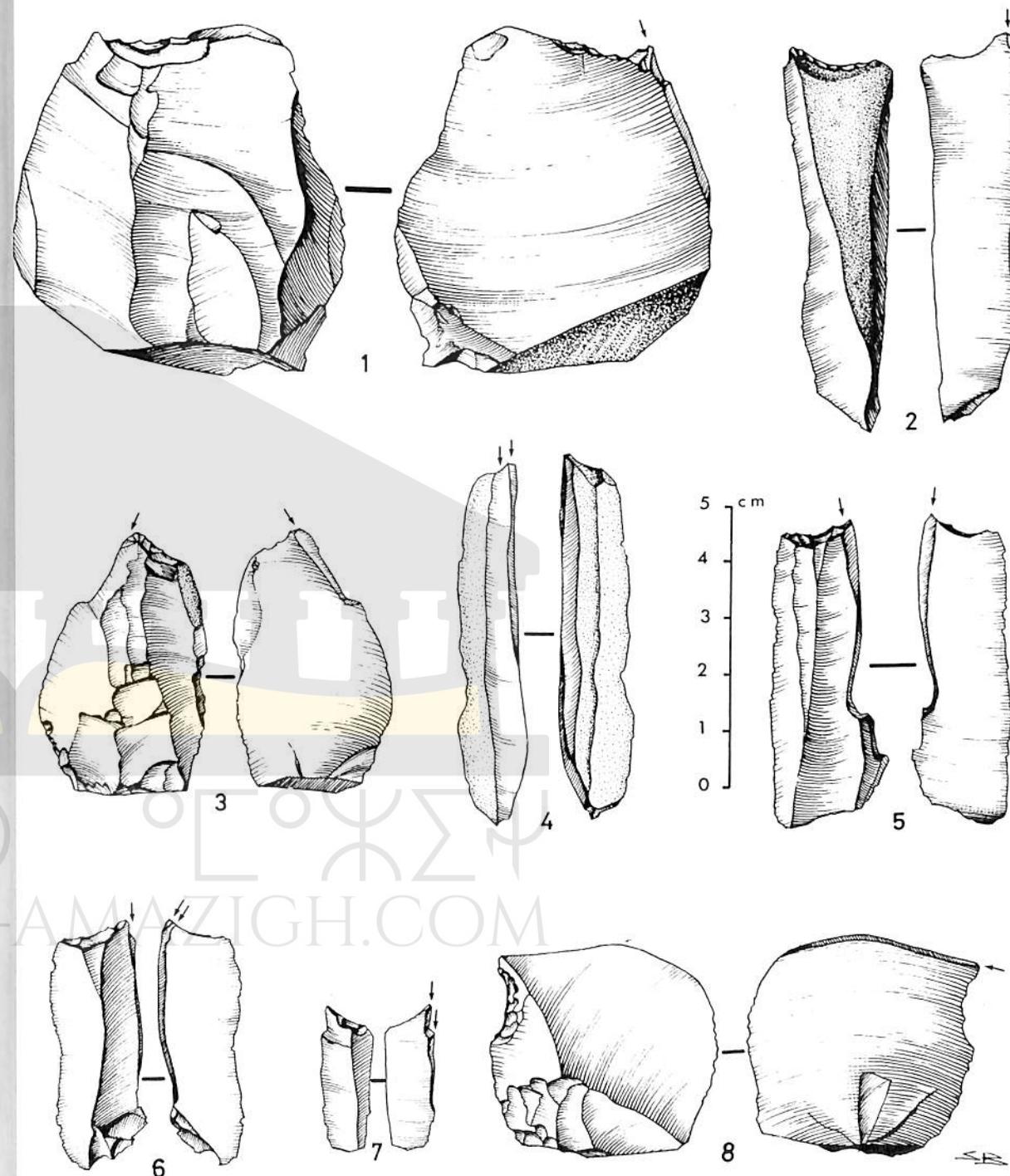


Figure 30 – Industrie de Djebel el-Outed C : burins (Des. S. de Butler).

- 22 extrémités aiguës (Fig. 32 n° 4-5) ;
- 1 fragment central important long de 5 cm.
- *Lame à tête arquée* : 4 (Fig. 33 n° 3).
- *Lame à bord abattu arqué* : 23 - seize lames sont entières, longueur maximum : 10,1 cm (Fig. 33 n° 7). Une seule lame est plus massive que les autres (Fig. 33 n° 5). Les pièces brisées sont au nombre de 7 (Fig. 33 n° 6).
- *Lame à bord abattu convexe-concave* : 1 (Fig. 33 n° 8).
- *Lame à bord abattu partiel* : 6 : Quatre lames sont entières. L'une, très fine et élancée (Fig. 33 n° 9) ; l'autre, taillée à partir d'une grande chute de burin (Fig. 33 n° 4). Les autres lames ont une longueur voisine de 6 cm.
- *Fragment de lame à bord abattu* : 6.

La coloration du dos des lames par une peinture à base d'ocre rouge est attestée sur 18 pièces qui se répartissent ainsi : 13 lames entières et 5 fragments. Tous ces outils devaient être entièrement ocrés ; mais c'est sur la zone rugueuse du bord abattu, et plus particulièrement dans les creux, que les traces de couleur se sont conservées.

Outils composites : 6, indice : 0,42

- *Grattoir - lame à bord abattu - burin* : 4. Nous avons 4 outils triples et même quadruples pour 2 d'entre eux en tenant compte des denticulations du tranchant. Les deux premiers associent un burin dièdre sur lame à bord abattu au grattoir terminal opposé. Le tranchant est déchiqueté par de profondes denticulations (Fig. 34 n° 1). Le troisième se distingue des précédents par le burin qui est d'angle sur troncature concave (Fig. 34 n° 3). Le dernier outil est une chute de burin outrepassée (Fig. 34 n° 2). Sa partie étroite, abattue par des retouches abruptes, se termine par un piquant trièdre. L'autre extrémité porte un burin d'angle sur troncature oblique.
- *Grattoir-burin* : 2. Longs de 5,6 et 6 cm, ils associent un burin dièdre d'angle au grattoir.

Lamelles à bord abattu : 281 ; indice : 19,91

Second par son importance dans l'industrie d'El-Outed, ce groupe est peu diversifié : 15 types représentés sur 28, 7 ont d'ailleurs un indice inférieur à 0,50.

- *Lamelle à bord abattu rectiligne* : 114, soit 51 pièces entières ou peu défigurées et 63 fragments d'extrémité aiguë. Toutes les lamelles entières sont étroites et légères (Fig. 35 n° 1-2) ; sur la moitié environ, le tranchant est ébréché par des retouches d'utilisation.

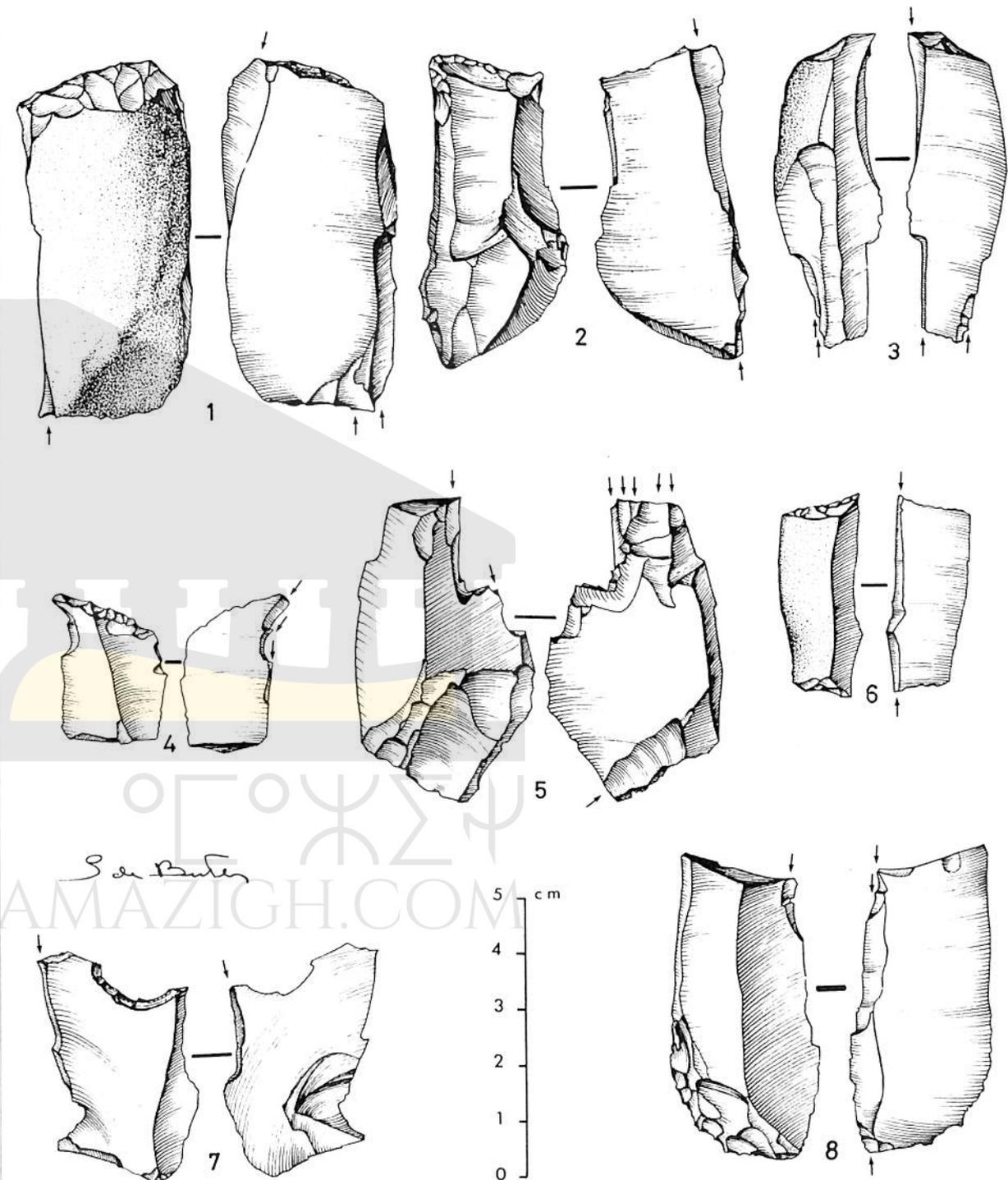


Figure 31 - Industrie de Djebel el-Outed C : burins (Des. S. de Butler).

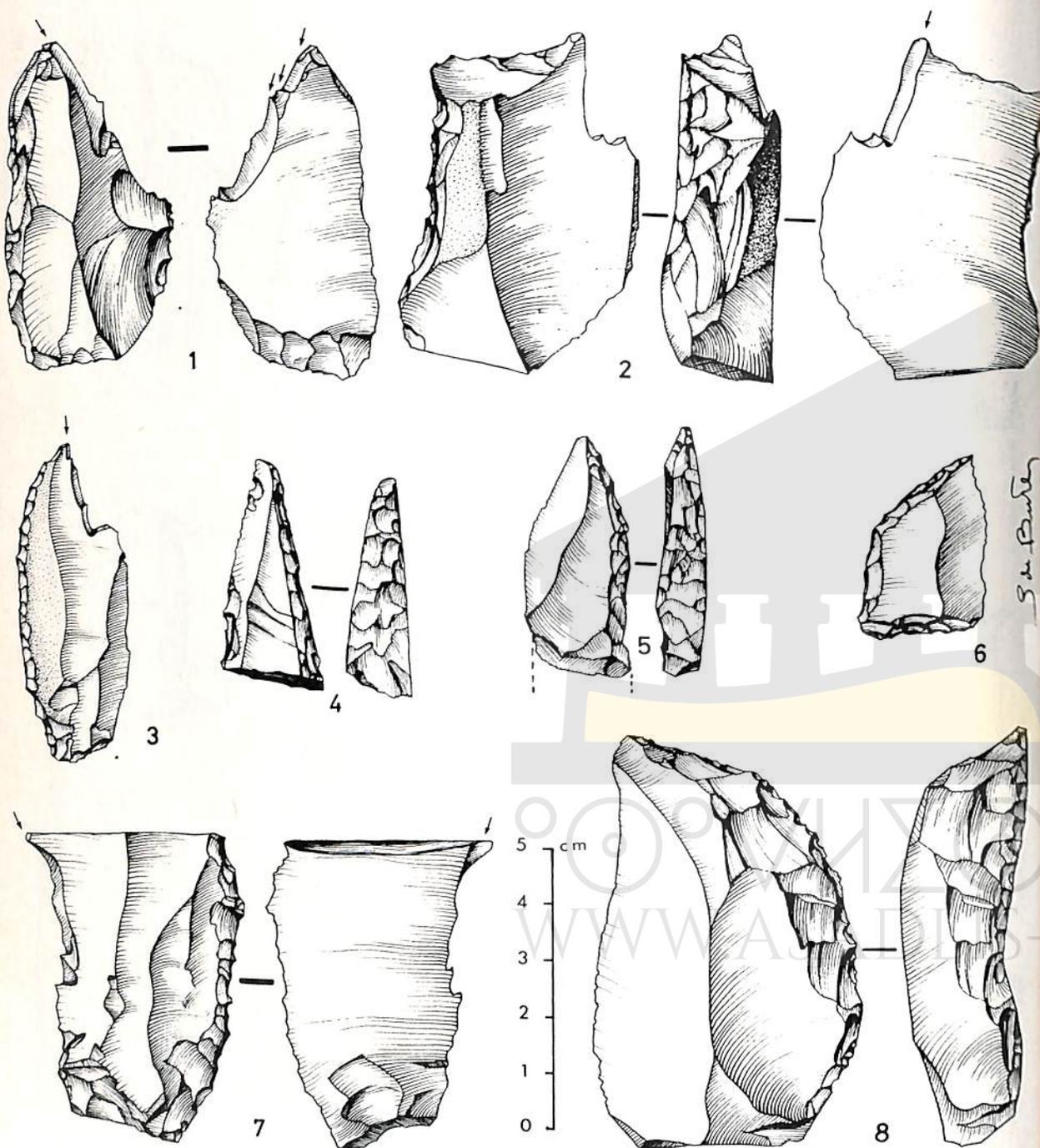


Figure 32 – Industrie de Jebel el-Outed C : burins, éclats et lames à bord abattu (Des. S. de Butler).

- *Lamelle à bord abattu rectiligne et base arrondie* : 6, soit 2 fragments et 4 pièces entières dont 2, très courtes (Fig. 35 n° 3). Les autres ont une longueur voisine de 3 cm.
- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base tronquée* : 11. Fines et élancées. Neuf sont entières ou peu défigurées (Fig. 35 n° 4) et 2 cassées au niveau de la troncature basale.
- *Pointe d'Aïn-Kéda* : 10. Fines et élancées, 5 ont une retouche inverse opposée au bord ; elle est alternante sur les autres (Fig. 35 n° 5-6).
- *Aiguillon droit* : 58. Dans ce lot 20 pièces ont une base légèrement tronquée (Fig. 35 n° 7). Tous ces aiguillons droits ont un dos à peu près rectiligne (Fig. 35 n° 8) à l'exception d'un seul, le plus grand, sur lequel il est arqué (Fig. 35 n° 9).
- *Chute de burin à retouche abrupte* : 19. Toutes les retouches sont postérieures au détachement de la lamelle (Fig. 35 n° 10).
- *Lamelle à bord abattu arqué* : 9, assez peu régulières (Fig. 35 n° 11-12).
- *Lamelle à bord abattu arqué et base arrondie* : 1.
- *Lamelle à bord abattu gibbeux* : 2. Sur une lamelle la gibbosité est double (Fig. 35 n° 13).
- *Pointe de la Mouillah* : 5. Toutes sont très typiques. Une seule est plus large que les autres (Fig. 35 n° 15).
- *Lamelle à bord abattu partiel* : 12, irrégulières (Fig. 35 n° 14).
- *Lamelle à cran* : 4. A l'exception de l'exemplaire représenté (Fig. 35 n° 16), ces lamelles sont courtes et étroites.
- *Fragment de lamelle à bord abattu* : 27. Tous sont des fragments centraux.
- *Lamelle aiguë à retouche Ouchtata* : 1 (Fig. 35 n° 17).
- *Lamelle à retouche Ouchtata* : 3. Toutes les retouches sont partielles (Fig. 35 n° 18).

Pièces à coches : 264 ; indice : 18, 71

- *Eclat à coches* : 24. Tous, de dimensions moyennes (Fig. 36 n° 2-5), ont des coches bien marquées.
- *Eclat denticulé* : 89. On distingue :
 - 3 éclats massifs dont le grand axe mesure de 10,4 à 12,6 cm (Fig. 36 n° 1) ;
 - 30, sur lesquels ce même axe varie entre 5 et 10 cm ;
 - 56, sur lesquels il est inférieur à 5 cm.

Toutes ces pièces ont des denticulations bien marquées (Fig. 36 n° 8) mais elles sont parfois peu prononcées sans qu'il soit possible d'établir entre elles une limite chiffrée.

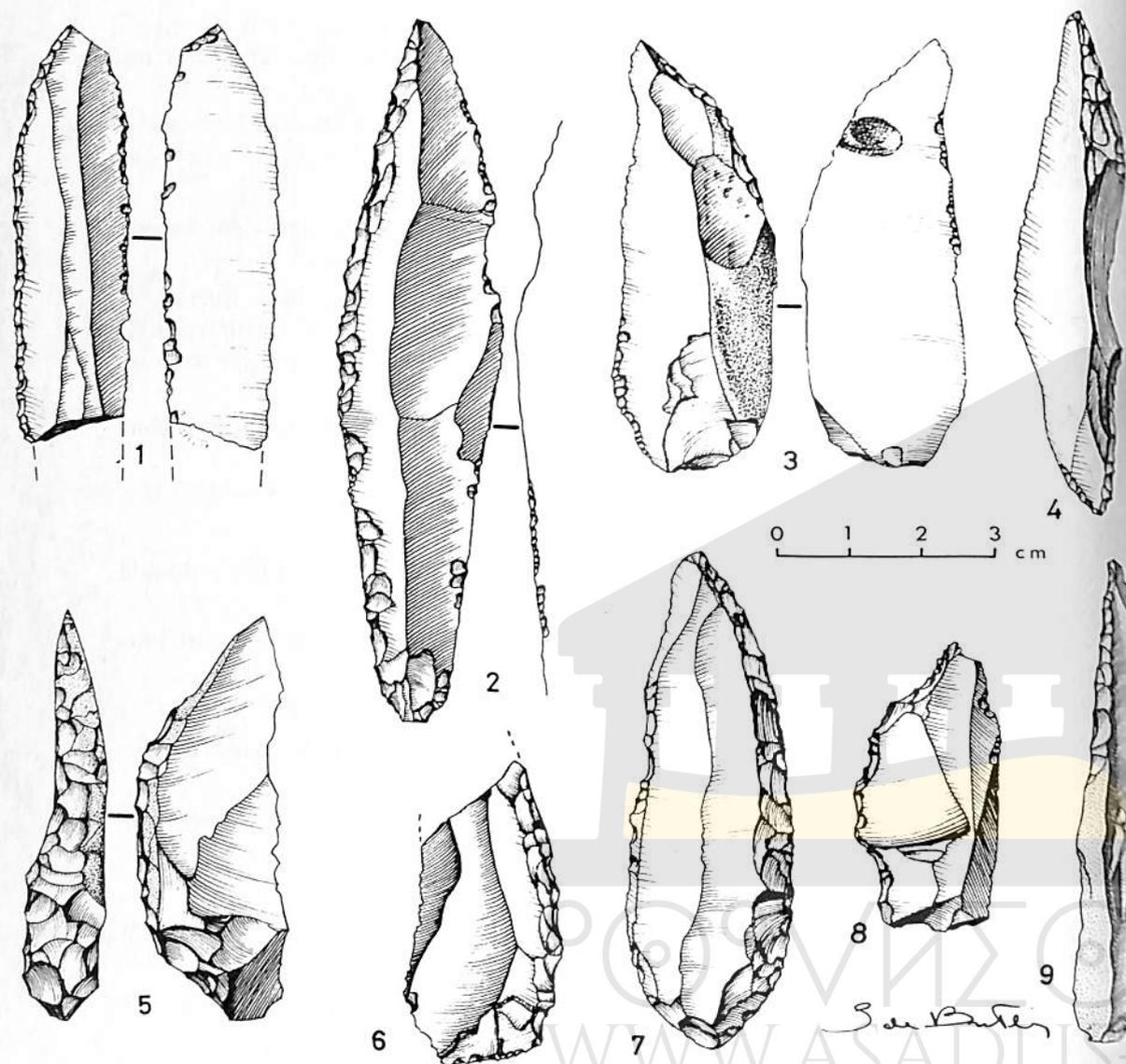


Figure 33 – Industrie de Djebel-el-Outed C : lames à bord abattu (Des. S. de Butler).

- *Lame et lamelle à coches* : 31, soit 19 lames et 12 lamelles.
- *Lame et lamelle denticulées* : 51, soit 44 lames et 7 lamelles.

Les 53 lames classées dans les deux types précédents sont presque toutes irrégulières. Parmi les lames denticulées, deux pièces massives ont des dimensions exceptionnelles : longueur 13,5 et 16,5 cm, largeur 5 et 4 cm. La première a la face supérieure constituée par le cortex du rognon de silex ; l'autre, une épaisseur irrégulière (Fig. 37). Elle présente, dans sa partie proximale, un pseudo-burin accidentel.

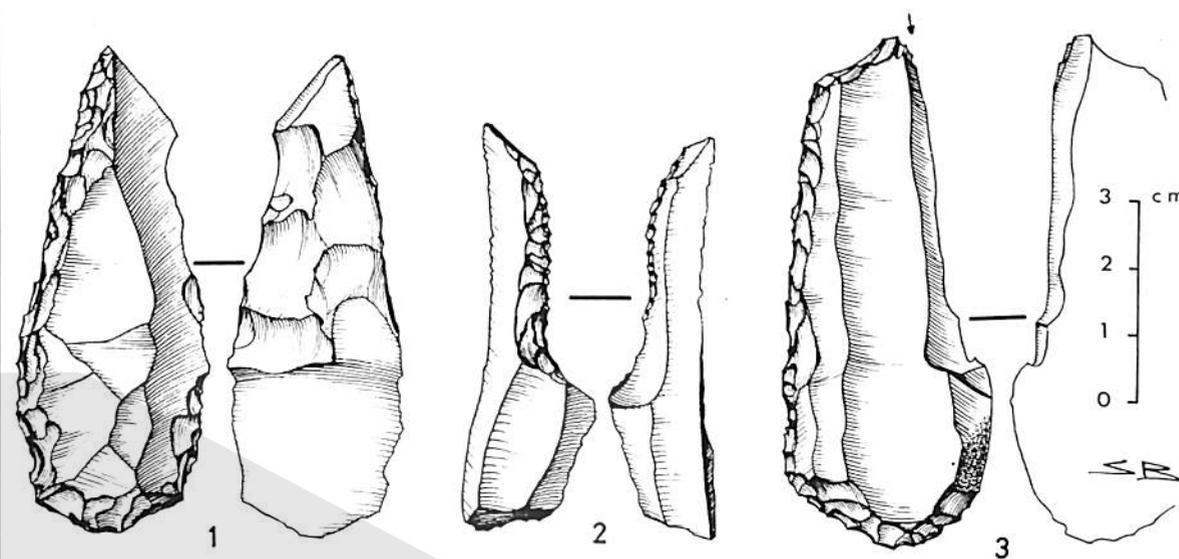


Figure 34 – Industrie de Djebel el-Outed C : outils composites (Des. S. de Butler).

- *Pièce à coches ou denticulation et retouche continue* : 69. On distingue :
 - 20 éclats (Fig. 36 n° 4). A l'exception d'un seul dont le grand axe est long de 8,8 cm, tous les autres ont une longueur maximum de 3,4 à 6,1 cm ;
 - 45 lames. Quatre épaisses et massives sont longues de 7,7 à 10,2 cm. Les autres sont plus légères et régulières (fig. 36 n° 6-9) ;
 - 4 lamelles.

Sur toutes ces pièces, les retouches qui font suite aux coches, et plus généralement à la denticulation, sont courtes, irrégulières et ont grignoté le tranchant. Sur deux pièces seulement elles sont régulières et semi-abruptes (Fig. 36 n° 10).

Troncatures : 10 ; indice : 0,70.

- *Pièce à troncature* : 10, soit 9 pièces à troncature simple et 1 à troncature double (Fig. 38 n° 1). Les premières se subdivisent en 5 éclats à troncature légèrement concave (Fig. 38 n° 10), 1 lame longue de 9,5 cm et 3 lamelles à troncature convexe (Fig. 38 n° 2).

Microlithes géométriques : 47 ; indice : 3,43

- *Segments* : 10. On distingue :
 - 1 grand segment court (Fig. 38 n° 3) ;
 - 4 grands segments allongés (Fig. 38 n° 4) ;
 - 5 petits segments courts (Fig. 38 n° 5).

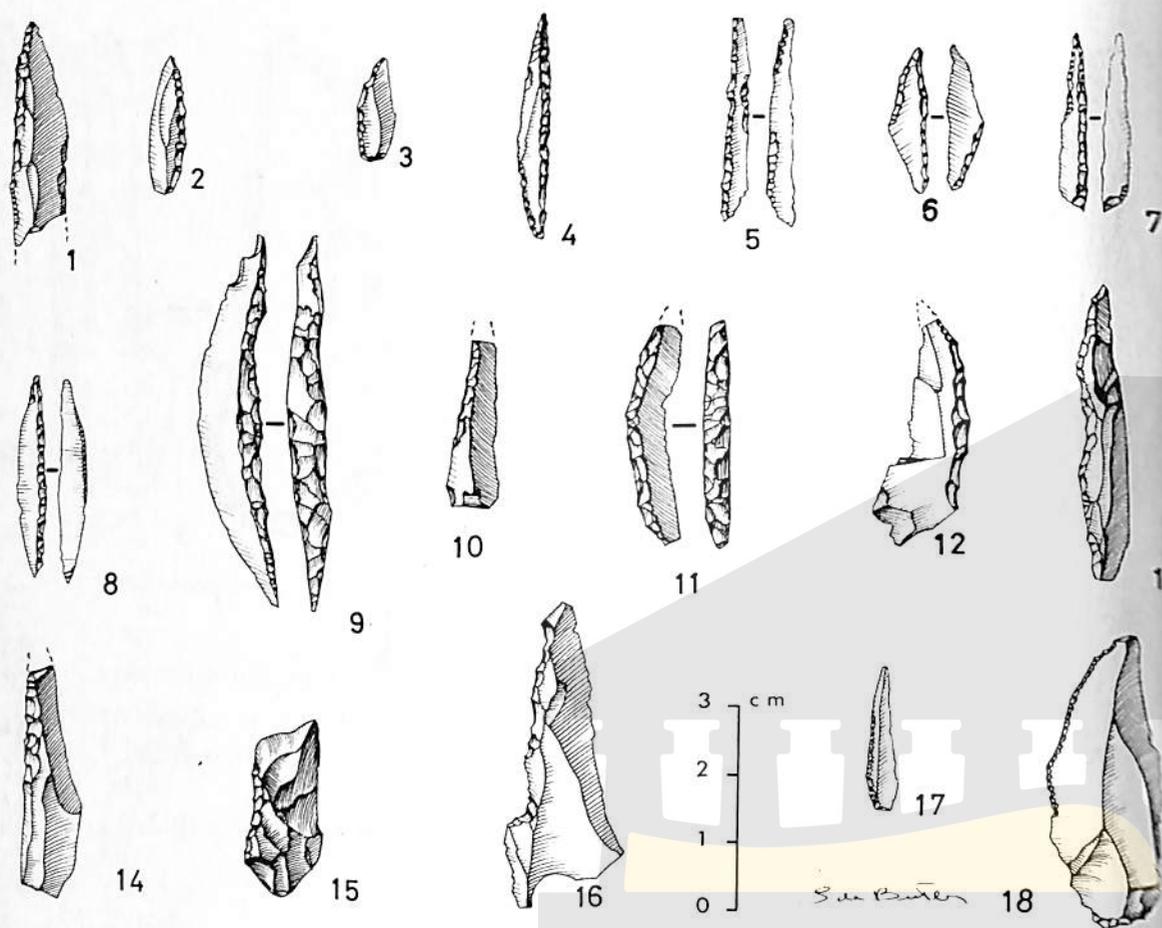


Figure 35 – Industrie de Djebel el-Outed C : lamelles à bord abattu (Des. S. de Butler).

- *Trapèze dissymétrique* : 7. Tous sont minces et réguliers (Fig. 38 n° 6). Un seul, plus grand que les autres, présente, à ses deux extrémités, l'enlèvement d'une chute de burin (Fig. 38 n° 7).
- *Trapèze à un côté concave* : 3. L'un est court et les deux autres allongés (Fig. 38 n° 8).
- *Trapèze à deux côtés concaves* : 1 (Fig. 38 n° 9).
- *Trapèze à un côté convexe* : 2 (Fig. 38 n° 11).
- *Triangle scalène* : 9. Tous sont de grande taille : hauteur comprise entre 0,9 et 1,3 cm (Fig. 38 n° 12), à l'exception d'un seul plus petit (Fig. 38 n° 13).
- *Triangle à un côté convexe* : 1 (Fig. 38 n° 14).
- *Triangle scalène allongé* : 6. A l'exception d'une seule, toutes ces pièces sont brisées (Fig. 38 n° 17).

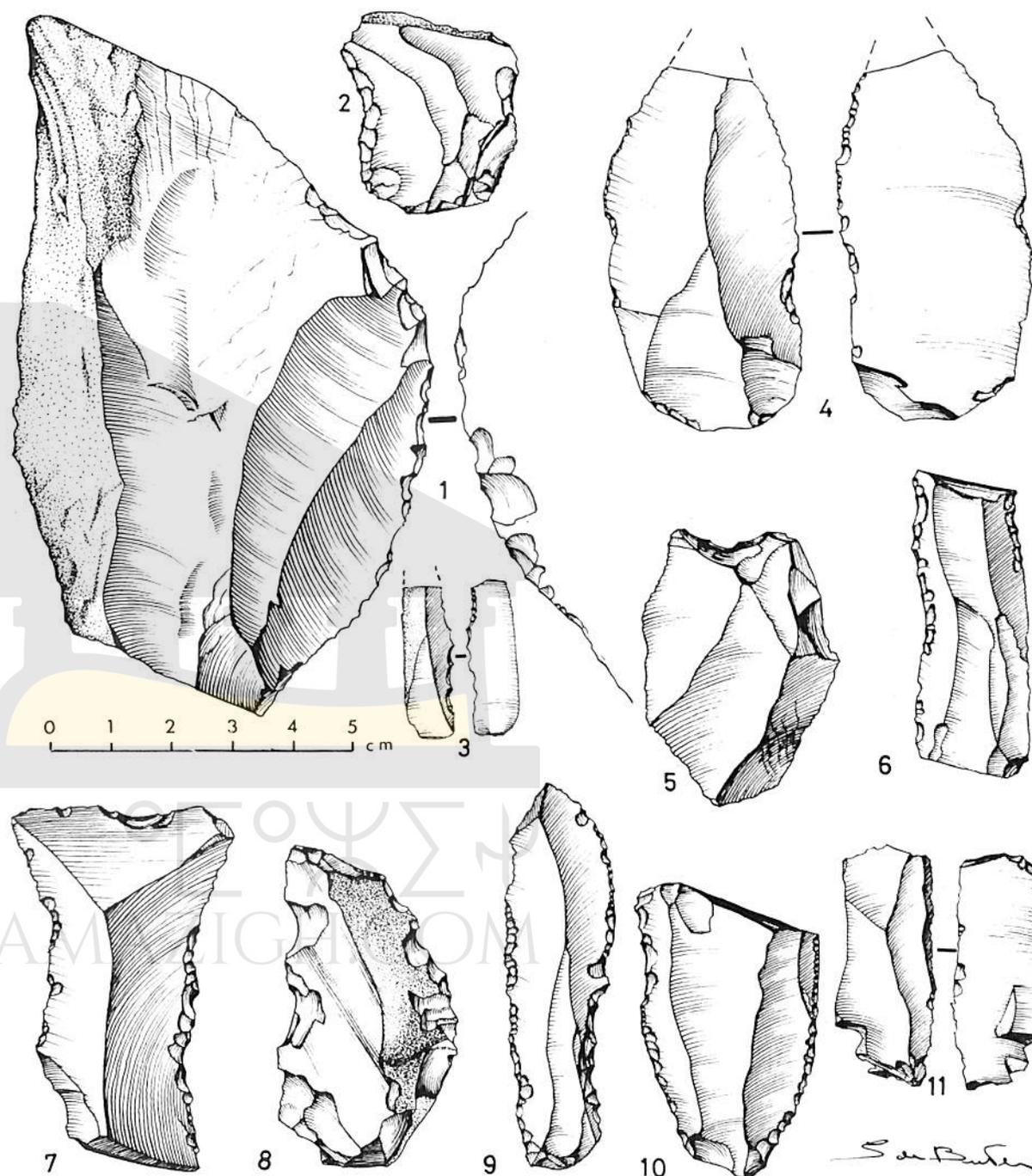


Figure 36 – Industrie de Djebel el-Outed C : pièces à coches (Des. S. de Butler).

- *Triangle scalène allongé à petit côté "court"* : 5. Tous sont très fins et élancés (Fig. 38 n° 18).
- *Scalène perçoir* : 1, parfaitement typique.
- *Triangle scalène allongé à angle arrondi* : 2 (Fig. 38 n° 19).

Technique du microburin : 72 ; indice : 5,10

- *Lamelle à piquant dièdre* : 1 (Fig. 38 n° 20).
- *Microburin* : 40, soit : 22 distaux et 18 proximaux. Grandes de plus de 1,2 cm, 10 microburins proviennent de lames (Fig. 38 n° 24), les autres de lamelles (Fig. 38 n° 15), 4 seulement sont très petits et ont une largeur inférieure à 0,6 cm (Fig. 38 n° 16).
- *Microburin Krukowski* 31. Douze proviennent de lames (Fig. 38 n° 21-25), les autres de lamelles (Fig. 38 n° 23). A El-Ouled, ce microburin paraît être un déchet de taille à moins qu'il ne soit accidentel. Un seul peut provenir d'un triangle (Fig. 38 n° 22).

Divers : 116 ; indice : 8,22

- *Pièce à retouche continue* : 109. Selon la nature des produits de débitage on distingue : 33 éclats, 65 lames et 11 lamelles. Les éclats volumineux, des dimensions de la paume de la main, sont absents. Le plus gros est représenté (Fig. 39 n° 1). Les lames dominent, mais elles sont massives ou peu régulières (Fig. 39 n° 2). La plus grande, d'ailleurs brisée, atteint 10,9 cm. Les pièces régulières, à bords à peu près parallèles, représentent un peu moins de la moitié du nombre des lames (Fig. 39 n° 3). Les lamelles sont larges et épaisses (Fig. 39 n° 4). D'après la nature de la retouche, on peut établir le classement suivant :
 - 3 pièces au tranchant écrasé (2 éclats, 1 lame et 1 lamelle) (Fig. 39 n° 1). Dû à une forte pression, cet écrasement a produit des retouches courtes ;
 - 57 pièces à retouche accentuée (23 éclats 29 lames et 5 lamelles) Elle peut recouvrir la totalité du tranchant (Fig. 39 n° 3), une partie importante (Fig. 39 n° 5) ou bien être nettement localisée (Fig. 39 n° 6) ;
 - 43 pièces à retouches fines (4 éclats, 34 lames et 5 lamelles). Très sensible au toucher (Fig. 39 n° 2) cette retouche apparaît à la loupe binoculaire. Souvent le tranchant est grignoté (Fig. 39 n° 7) ;
 - 2 pièces à retouche légèrement envahissante (1 lame et 1 lamelle) (Fig. 39 n° 9). Sur la lame longue de 5,6 cm, la retouche envahissante recouvre le tranchant sur 1,2 cm ;
 - 4 pièces aux retouches se rapprochant du type "racloir" (1 éclat et 2 lames) retouche très plate peu accentuée (Fig. 39 n° 8).
- *Racloir* : 3 (2 éclats et 1 lame) (Fig. 39 n° 10).

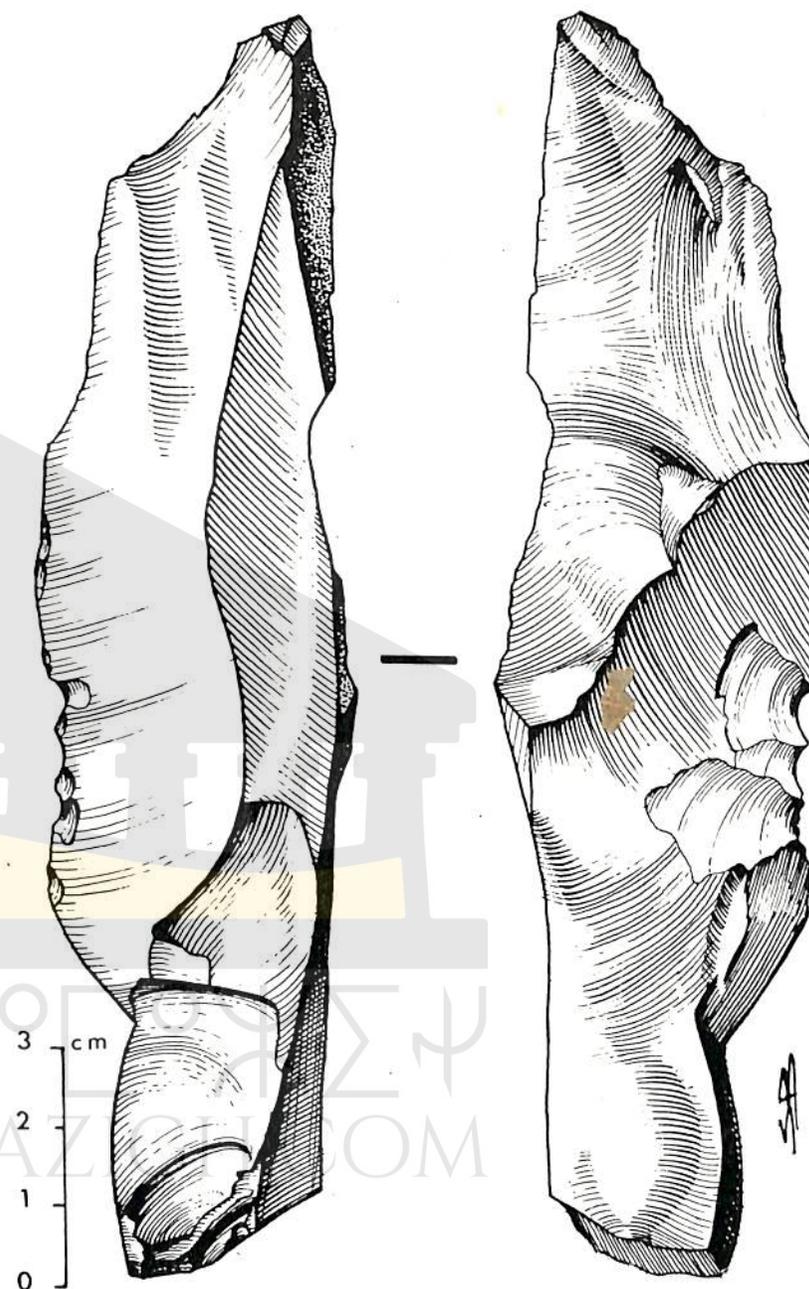


Figure 37 – Industrie de Djebel el-Ouled C : lame denticulée (Des. S. de Butler).

- *Divers* : 4. Ce sont : une lamelle à troncature gibbeuse (Fig. 40 n° 1), une lamelle semi-tronquée (Fig. 40 n° 2), une lamelle dont le bord abattu est concavo-convexe tandis que l'autre forme un cran très net se prolongeant par des retouches légèrement écailleuses (Fig. 40 n° 3), enfin, une lamelle très plate, sans nervure, brisée aux deux extrémités, dont les deux bords sont abattus par des retouches abruptes (Fig. 40 n° 4).

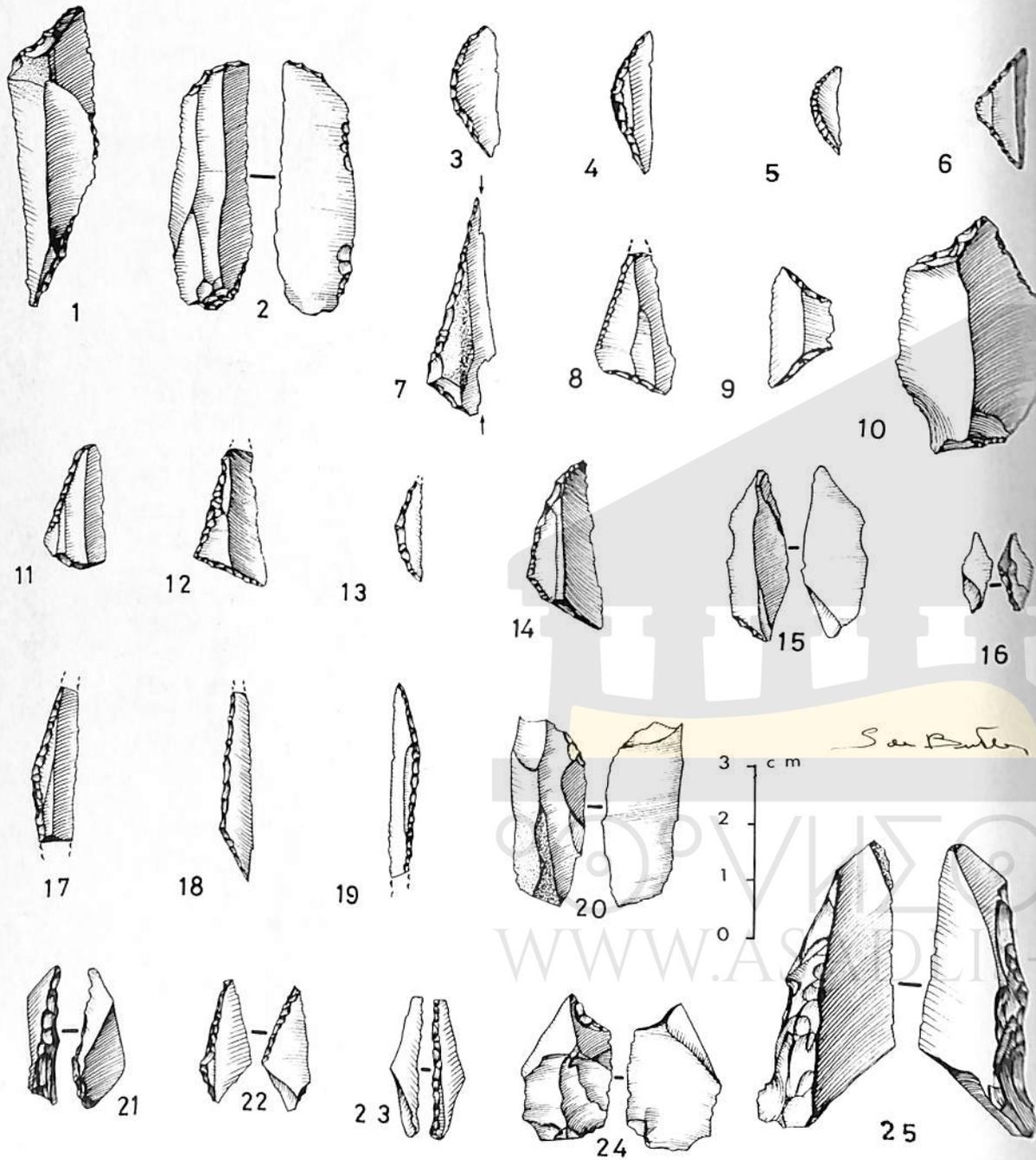


Figure 38 – Industrie de Djebel el-Outed C : pièces tronquées, microlithes géométriques, microburins (Des. S. de Butler).

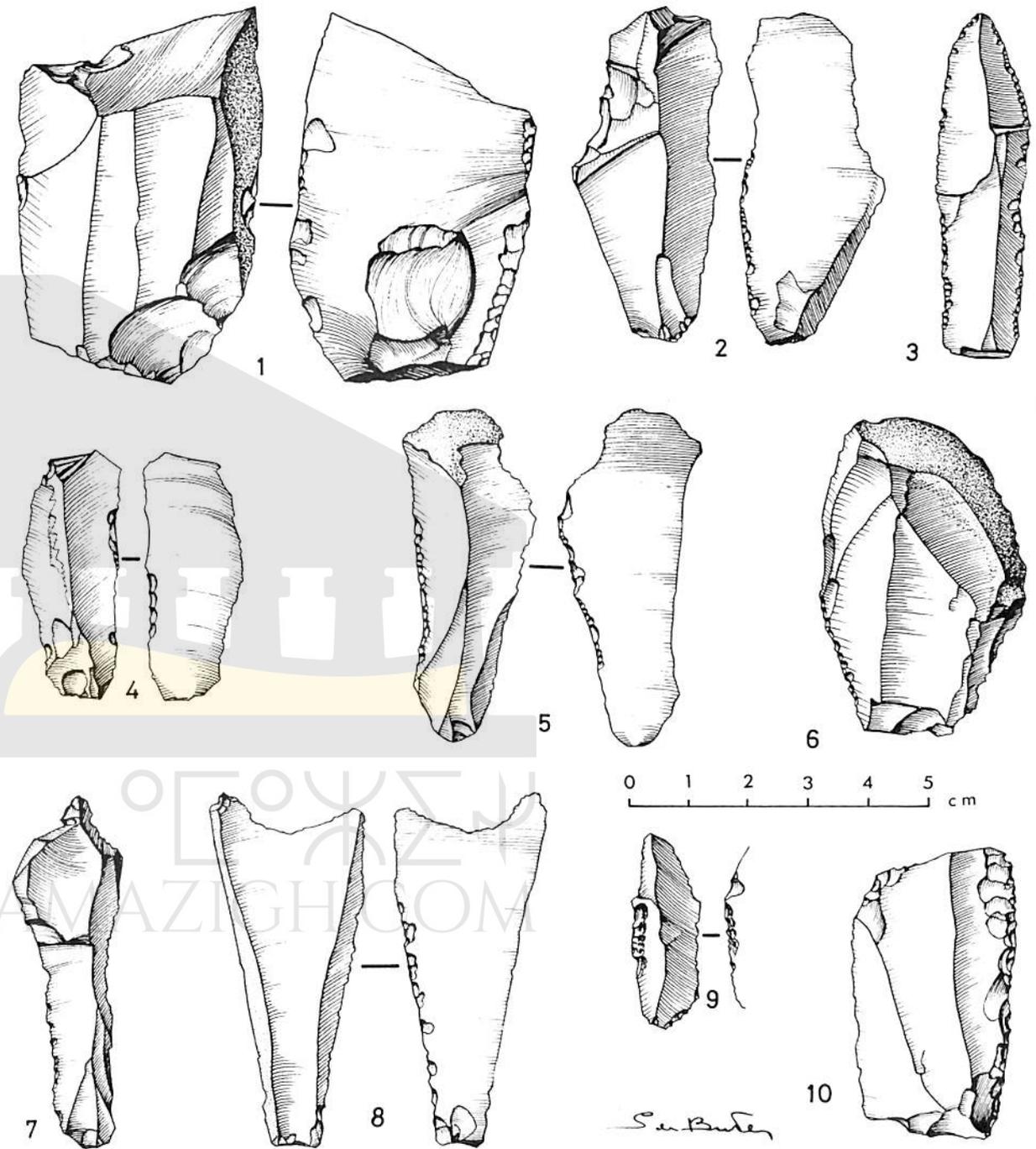


Figure 39 – Industrie de Djebel el-Outed C : pièces à retouche continue (Des .S. de Butler).

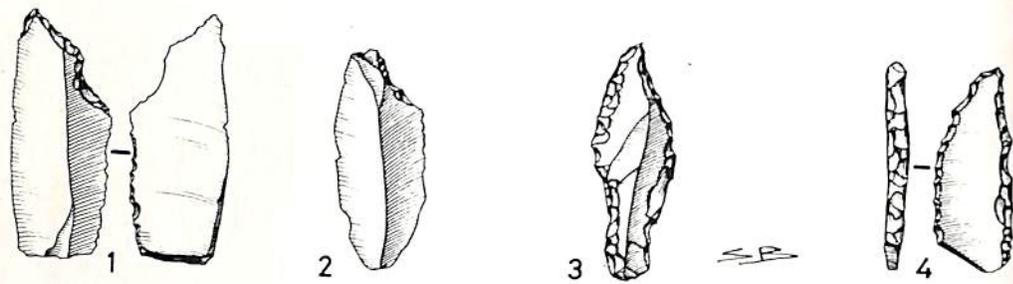


Figure 40 – Industrie de Djebel el-Outed C : outils divers, grandeur nature (Des. S. de Butler).

DECHETS DE TAILLE

On connaît l'abondance du silex autour de Tébessa. Cette roche provient principalement des calcaires crétacés, particulièrement du Sénonien, auquel se rattache le Djebel el-Outed ainsi que les massifs rocheux qui l'entourent.

Presque exclusivement de couleur brune le silex peut s'altérer et prendre une teinte laiteuse ou mouchetée de gris. Quelques pièces proviennent de silex noirs.

Nucléus : 109 ; poids : 6,50 kg.

Malgré l'abondance de silex et la longueur des produits débités tous les nucléus sont irréguliers, de petites dimensions et utilisés au maximum. Ils ne laissent apparaître que des enlèvements courts. On distingue :

– 27 nucléus à un plan de frappe, soit 24,5 %. Leur longueur est comprise entre 2,5 et 7 cm. Tous possèdent un plan de frappe plat, perpendiculaire ou légèrement oblique par rapport à l'axe de la pièce. L'empreinte de l'enlèvement d'une lame est visible sur un seul nucléus ;

– 9 nucléus à plans de frappe croisés, soit 8,1 %. Leur volume moyen est égal à celui d'une mandarine. Les empreintes des enlèvements correspondent à ceux d'éclats ou de lamelles courtes et larges ;

– 2 nucléus à plans de frappe opposés, soit 1,8 %. Ils sont brisés et montrent des empreintes d'enlèvements d'éclats courts ;

– 3 nucléus plats, soit 2,7 % ;

– 68 nucléus globuleux, soit 61,8 %. Leur volume s'échelonne entre celui d'une noix et d'une mandarine. Tous sont particulièrement irréguliers et aucun ne montre l'empreinte d'un enlèvement utilisable. Sur certains, l'écrasement des arêtes suggère leur emploi comme percuteur.

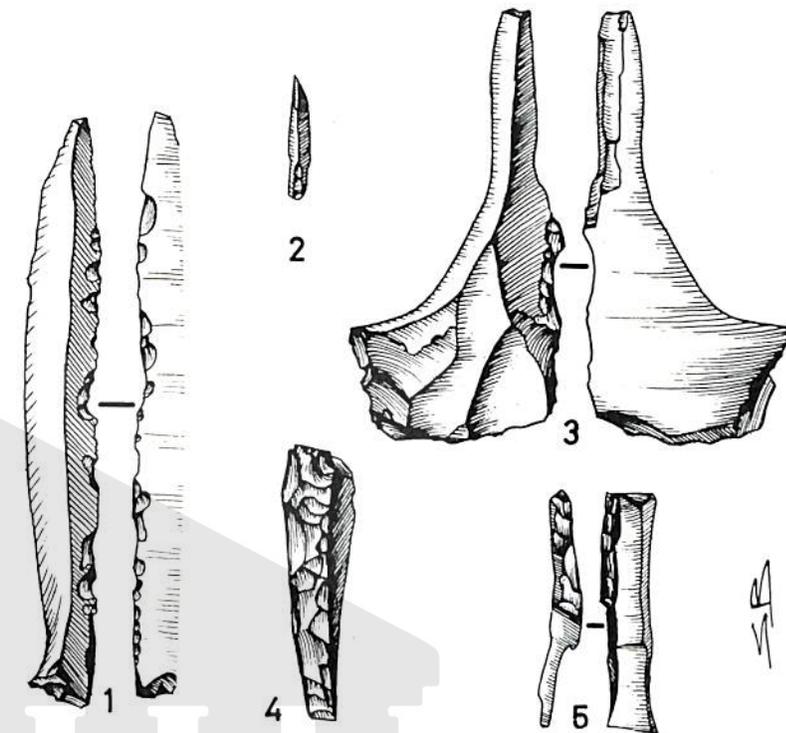


Figure 41 – Industrie de Djebel el-Outed C : Chutes de burin, grandeur nature (Des. S. de Butler).

Produits de débitage

Ce sont 18 856 éclats, lames et lamelles brutes pesant 52, 600 kg et se répartissant ainsi :

Eclats	: grands	893	: grand axe supérieur à 5 cm ;
	: moyens	3 275	: grand axe compris entre 2,5 et 5 cm ;
	: petits	12 462	: grand axe inférieur à 2,5 cm.

Lames : 123

Lamelles : 103

Chutes de burins : 498.

Elles se subdivisent en 294 chutes premières et 204 recoupes (Fig. 41 n° 5). Les renseignements fournis par ces déchets de taille sont peu nombreux (154 bis). On a la certitude que trois chutes proviennent d'une lame à dos ocré (Fig. 41 n° 4). Dans le cas d'un burin dièdre d'angle il serait possible de reconnaître l'enlèvement perpendiculaire à l'axe de la pièce

(154 bis) TIXIER (J.). – *op. l.* p. 32.

lorsqu'une nervure a été emportée : cette particularité n'a pas été observée à El-Outed. La reconnaissance de l'enlèvement parallèle au grand axe d'un burin est plus facile dans le cas d'une pièce outrepassée (Fig. 41 n° 3). Lorsque le talon de la chute est suffisamment large on remarque parfois une partie de la troncature du burin. Ce n'est visible que sur un très petit nombre de chutes car le talon est toujours très étroit (Fig. 41 n° 1).

Les pièces de toutes dimensions (Fig. 41 n° 1-2) ainsi que les principaux accidents de taille se rencontrent parmi ces 498 chutes.

PIERRES GRAVEE ET STRIEE

Situé en D 13, entre les profondeurs de 0,60 et 0,80 m, un bloc de calcaire, entrant dans un quadrilatère de 55 cm de long sur 45 cm de large, porte, sur une partie de sa surface, des traits finement gravés, groupés en deux faisceaux opposés pincés à leur extrémité (Fig. 42). Ils vont en s'évasant à la rencontre l'un de l'autre avec un léger décalage. Sur la photo on peut

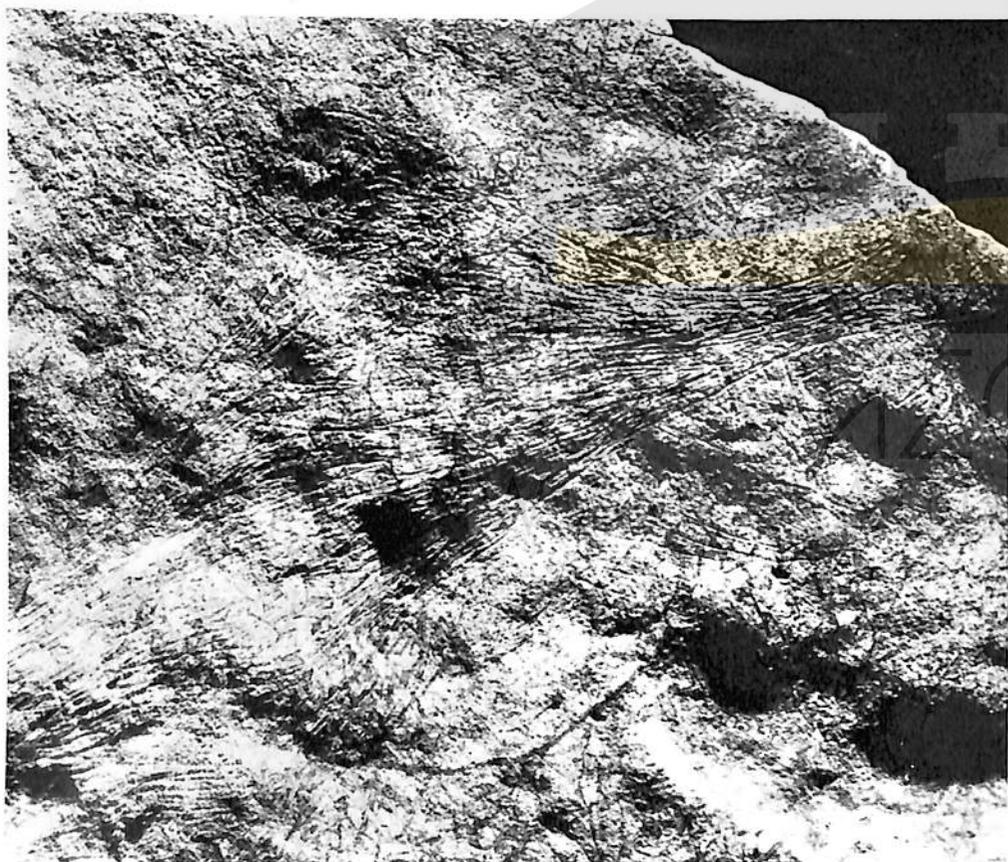


Figure 42 – Djebel el-Outed C : Bloc gravé de traits en fuseau (Cl. A. Bozom).

voir l'extrémité pincée de l'un des deux faisceaux et l'ensemble des traits qui le remplissent. Il ne s'agit nullement de stries produites par l'usage : le bloc n'a pas servi de "planche à hacher" car les traits sont intentionnels sans qu'il soit cependant possible de voir dans leur agencement une composition décorative ou un motif zoomorphe.

Contrairement au précédent un autre petit bloc de calcaire dont les axes mesurent 10,6 et 7,8 cm est un fragment de meule dormante portant des stries dues à l'usage. Il est traversé par un sillon à section en V qui a pu servir d'aiguiseur.

DOCUMENTS DIVERS

Les fragments de test d'œuf d'autruche sont rarissimes. Une trentaine environ, très petits, ont été récoltés dans tout le volume de la tranchée. Aucun n'est décoré.

L'industrie osseuse se réduit à deux poinçons pris sur esquille d'os à extrémité proximale incomplètement polie, longs de 10,1 à 5,6 cm, groupe



Figure 43 – Relilaï, Capsien typique. Bloc de calcaire poli par frottement avec stries et traits en fuseau (Cl. A. Bozom).

III type 21 de la liste typologique de H. Camps-Fabrer (155). Il faut ajouter cinq fragments aigus pouvant se rapporter au type précédent.

Rare est aussi le matériel de broyage. Je n'ai trouvé que trois percuteurs de petites dimensions. Ce sont de simples galets : l'un a le volume d'une mandarine et les deux autres sont plats. Ils présentent des traces d'écrasement sur leurs bords.

Quelques phalanges d'une main humaine disposées sans connexion anatomique se trouvaient en E 13 g 1 à la limite Nord du carré. Elles permettent de penser à l'existence possible d'une inhumation dans la partie non fouillée au Nord de ce carré.

CARACTERES ET EVOLUTION DE L'INDUSTRIE

Subdivisions de l'industrie

En dépit de l'apparente homogénéité de l'industrie, de très nettes subdivisions se dessinent dans la répartition des différents outils à l'intérieur de la tranchée fouillée. Ces subdivisions ne sont visibles qu'après projection de certaines pièces sur une coupe schématique du dépôt archéologique ; elles sont totalement indépendantes des courtes lentilles de cendres ou d'*helix* qui apparaissent sur les coupes faites par la tranchée.

Trois concentrations d'outils apparaissent (Fig. 24), à l'Ouest entre A et E, dans la partie centrale en G et F ainsi qu'à l'Est, en L, M et N. Entre ces deux derniers secteurs, la couche archéologique est moins riche en outils. Cette zone correspond aux carrés I, J, K et L.

La figure 24 représente : en haut, la répartition de l'ensemble de l'outillage ; en bas, la répartition des burins. Les chiffres inscrits dans la partie gauche des rectangles indiquent le nombre de pièces. Ces pièces sont figurées par des cercles dont la surface proportionnelle à la quantité d'outils qu'ils représentent est, en outre, "coloriée" selon les indications portées en légende de la figure. Le sens de cette coloration varie selon que celle-ci illustre :

1) l'ensemble de l'outillage. Dans ce cas, elle n'est qu'un complément à la représentation des outils;

2) la répartition des burins. La signification de la "coloration" diffère totalement. Celle-ci indique le pourcentage des burins par rapport à l'ensemble de l'outillage des deux tranches 1-4 ou 2-3. Ce procédé fait apparaître la valeur relative de ces outils dans chaque unité fouillée. La coloration varie selon que le nombre des burins est supérieur à 50 % de l'outillage, compris entre 30 et 50 %, inférieur à 30 %.

(155) CAMPS-FABRER (H.). - *Matière et Art mobilier dans la Préhistoire nord-africaine et saharienne*, Mém. V du C.R.A.P.E. Paris, A.M.G. 1966.

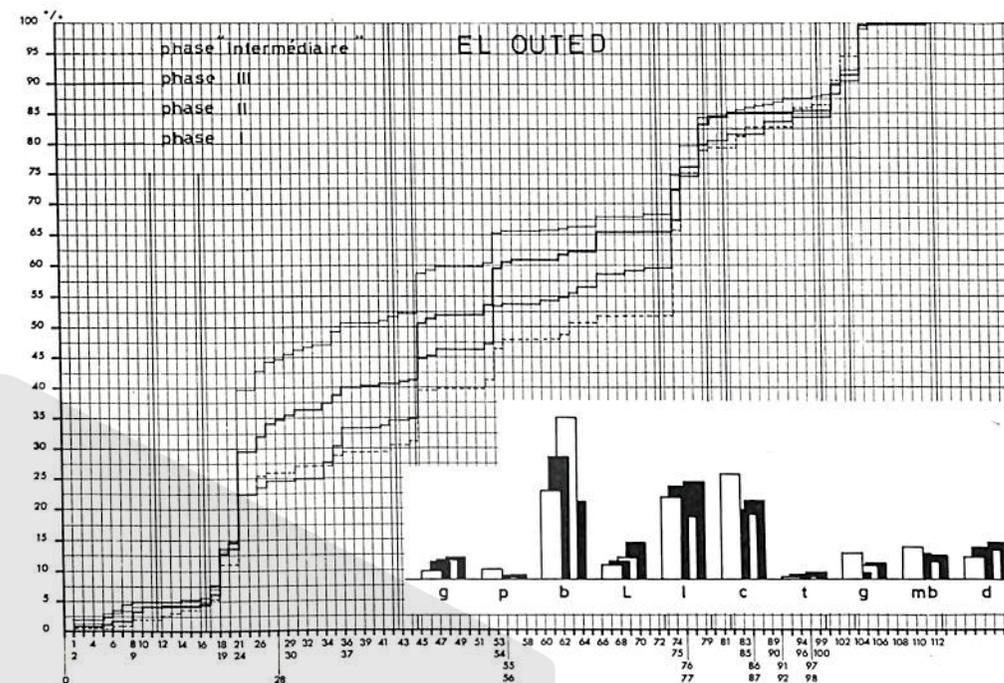


Figure 44 - Djebel el-Outed C : diagrammes cumulatifs de l'industrie des différentes phases.

Différentes phases (Fig. 24)

Dans la moitié Ouest de la tranchée apparaissent clairement deux niveaux superposés : l'un, riche en burins ; l'autre, sous-jacent, dans lequel cet outil est nettement moins représenté. Ce niveau peut constituer la première phase de l'habitat, la phase I, qui s'arrête au milieu du carré I. Elle est entièrement recouverte par les dépôts des occupants de la phase II "gros consommateurs" de burins. Latéralement, et à l'Est, correspondant à une autre concentration de l'outillage, se dessine une troisième phase de l'habitat dans laquelle les burins paraissent être plus abondants dans la partie supérieure. Entre les restes de ces phases II et III se situe un secteur intermédiaire contenant peu d'outillage. Les carrés fouillés directement en contact avec ce dernier secteur et les dépôts des phases I et II sont presque stériles.

Les courbes cumulatives des outillages provenant de ces quatre secteurs sont représentées à la figure 44. Pour faciliter les comparaisons avec les fouilles antérieures, la totalité de l'outillage regroupé est portée sur un autre graphique : Fig. 45.

Les trois premières phases font apparaître une alternance de l'indice des burins, des lamelles, des coches, des microburins et des pièces à retouche continue, tandis que, de la phase I à la phase III, les indices des grattoirs, des lames à dos et des armatures géométriques diminuent.

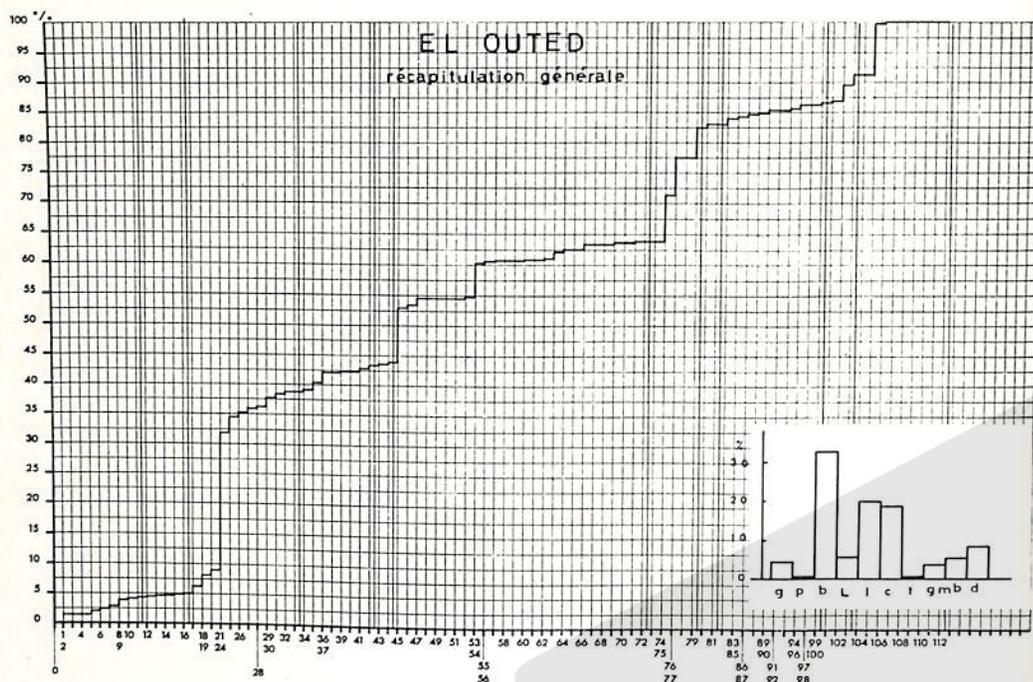


Figure 45 – Djebel el-Outed C : diagramme cumulatif de l'ensemble de l'industrie.

La phase "intermédiaire" présente des caractères différents. Les pièces à coches sont les plus nombreuses : 27,02 %. De même que l'indice des pièces à retouche continue diminue (5,10) de même ceux des lames à dos (3,57) et des grattoirs (2,04) sont inférieurs aux précédents. Par contre, l'indice des burins est toujours important : 22,42; mais les burins d'angles sur troncature ne sont pas aussi nombreux. Le mouvement de compensation des pourcentages affecte les microburins qui atteignent l'indice 8,15 et surtout les microlithes géométriques. Ceux-ci représentent une part assez faible de l'outillage : 6,54 %; mais ils ne comprennent aucun croissant. Peut-on encore parler de Capsien typique ? Il est impossible, pour cela, de se fonder sur des comparaisons faites à partir d'un groupe d'outils pris isolément. A certaines phases du Capsien typique d'El-Outed et de Relilāi (156) correspondent des indices de burins ou de lames à dos respectivement inférieurs à 22,42 et 3,57 ou bien un pourcentage de microburins supérieur à 8,15 %. L'industrie doit être examinée dans son ensemble. On ne trouve pas, dans ces différents niveaux capsien typiques, une diminution des grattoirs, burins, lames à dos et pièces à retouche continue qui soit associée à une augmentation des pièces à coches et des armatures géométriques. Il n'est donc pas possible de qualifier capsien typique ce niveau "intermédiaire"; mais les structures de son industrie ne correspondent pas encore à ce que l'on s'attendrait à trouver dans du Capsien supérieur.

(156) *Supra*, pp. 85-89

Les statistiques établies à partir de l'outillage reposent sur 196 objets car la densité des pièces est faible : 85 par mètre cube de couche archéologique. Ce niveau ne correspondrait-il pas à un secteur marginal d'un habitat capsien supérieur qui se serait étendu plus au Nord, sur une autre partie du gisement ? Il n'est pas possible de répondre dans l'état actuel de la fouille.

DATATIONS PAR LE CARBONE 14

Quatre échantillons de charbons de bois provenant des carrés suivants ont été datés par le Laboratoire des Faibles Radioactivités de Gif-sur-Yvette : (Fig. 24).

- N° 1 – C 13 f 2 – Gif 1591 – 7850 ± 170 BP soit 5900 ± 170 av. J.-C.
- N° 2 – F 13 k 1-4-Gif 1590 – 7850 ± 170 BP soit 5900 ± 170 av. J.-C.
- N° 3 – G 13 g 2 – Gif 1592 – 7400 ± 170 BP soit 5450 ± 170 av. J.-C.
- N° 4 – L 13 e 2 – Gif 1593 – 6750 ± 150 BP soit 4750 ± 150 av. J.-C.

Les trois premiers échantillons ont été prélevés dans la partie centrale des dépôts des phases I et II. Le quatrième, qui provient de L 13 e2, se trouvait au contact de ceux de la phase III.

Pour pouvoir interpréter correctement ces résultats, il faut considérer les datations par le carbone 14 non comme des âges absolus mais comme des ordres de grandeur. Les différents facteurs d'erreurs inhérents aux difficultés de dosage du carbone radio-actif sont compensés par des fourchettes importantes s'élevant ici à 340 et 300 ans. Les échantillons de charbon ont pu aussi se déplacer durant la constitution du dépôt archéologique ainsi que, par la suite, sous l'action des insectes et des animaux fouisseurs. Les résultats est que des charbons d'âge très différents peuvent se trouver en contact l'un de l'autre de sorte que, même lors de fouilles très minutieuses, il est impossible de savoir si leur localisation actuelle correspond à leur position originelle (156 bis).

(156 bis) DELIBIRAS (G.) et EVIN (J.). – Remarques à propos des demandes d'analyses par le carbone 14 et l'interprétation de leurs résultats. *Bull. S.P.E.*, t. 69, 1972, C.R.S.M. n° 6, pp. 189-191. Il est dit notamment que dans les datations "les âges sont donnés avec des "précisions" qui diffèrent suivant les laboratoires : elles dépendent... des caractéristiques des installations et des conditions de mesure. Dans le cas de nos installations (Gif-sur-Yvette) qui ont l'avantage de n'utiliser dans le détecteur que des quantités de carbone de l'ordre du gramme et pour une mesure d'une durée typique de 2000 minutes, on a des "précisions" qui sont de l'ordre de $\begin{matrix} + 1300 \\ - 1500 \end{matrix}$ pour un âge de 30 000 ans, par exemple, de ± 500 pour 20 000 ans et de ± 90 pour 1 000 ans. En langage statistique cela signifie que l'âge réel de l'échantillon daté a 68 % de chances de se trouver dans les limites d'erreurs attribuées à la mesure (par exemple, entre 910 et 1090 ans dans le cas de l'échantillon de 1 000 ans) et 95,5 % de chances de se trouver dans l'intervalle défini par le double de l'erreur indiquée (entre 820 et 1 180 toujours dans le cas de l'échantillon de 1 000 ans). Il s'ensuit qu'il est impossible de dater, l'un par rapport à l'autre, deux événements qui sont distants dans le temps de moins de l'incertitude sur chacun des âges. Pour les mêmes raisons on peut mesurer, pour deux niveaux contemporains, des âges légèrement différents".

On peut donc rattacher les échantillons 1 et 2 à la phase I. A cet endroit du gisement, les premiers habitants se seraient installés vers l'an 6000 avant J.-C. C'est à partir de 5500 que des modifications apparaissent dans l'industrie et que se développe l'utilisation intensive du burin. Le 3^e échantillon : 5450 ± 170 , marque le début de cette seconde phase qui a été relayée par la troisième datée, dans sa partie terminale, par l'échantillon n° 4 : 4750 ± 150 . J'ai considéré que cette troisième phase pouvait être postérieure à la seconde compte tenu des structures de son industrie et plus particulièrement de l'indice des burins (Fig. 24). Cette hypothèse est renforcée par l'écart de 700 ans enregistré entre ces deux dates. La "phase intermédiaire" serait ainsi plus récente et devrait débiter vers 4500 ce qui ne serait pas en contradiction avec la composition de son industrie.

Ces datations d'El-Outed se rapprochent étrangement de celles provenant du Capsien typique de Bortal Fakher (157) : 4980 ± 200 et 5650 ± 200 av. J.-C. On avait pensé que cet âge récent était dû à une contamination des charbons par la roche phosphatifiée radio-active de l'abri (158). A moins de remettre en question toutes les datations provenant de la région de Tébessa, ce doute doit être écarté. Bortal Fakher et El-Outed attestent l'existence d'un Capsien typique d'âge récent, contemporain du Capsien supérieur de Dra Mta el-Ma el-Abiod, Khanguet el-Mouhaâd, R'fana (159) et Relilāi (160).

CHAPITRE II

LE GISEMENT DE RELILAI

HISTORIQUE DES RECHERCHES

L'abri de Relilāi, site n° 108, est le seul des grands gisements capsien du Sud de Tébessa à être situé à proximité d'une piste et d'un poste administratif : Télijdène. Il fut découvert par M. Reygasse qui en publia un plan en 1938 (161) après avoir fait, quelque vingt ans plus tôt, un sondage et des ramassages de surface inédits. Les seules fouilles, suivies d'une publication, eurent lieu entre 1931 et 1935. Elles furent faites par R. Vaufrey (162).



Figure 46 – Abri de Relilāi. Vue générale (Cl. D. Grébénart).

(157) CAMPS (G.), DELIBRIAS (G.) et THOMMERET (J.). – Chronologie absolue et succession des civilisations préhistoriques dans le Nord de l'Afrique, *Libyca, A.P.E. t. XVI, 1968*, pp. 9-28.

(158) TIXIER (J.). – *Typologie de l'Épipaléolithique* op. 1. p. 22, note n° 9.

(159) CAMPS (G.), DELIBRIAS (G.) et THOMMERET (J.). – *Id.*

(160) *Infra*. Fig. 96.

(161) REYGASSE (M.). – Note sur la distribution géographique, *Id.*

(162) VAUFREY (R.). – Stratigraphie capsienne, *Swiatowit*, t. XVI, 1 1934-1935 (1936), pp. 15-34.

– *idem.* – *Préhistoire de l'Afrique, tome premier, Maghreb*, op. 1.

R. Vaufrey fit deux tranchées (Fig. 50) : l'une, de 10 m³ dans le dépôt capsien typique ; l'autre, d'environ 30 m³, dans celui du Capsien supérieur. Il put ainsi démontrer l'antériorité de ce premier niveau par rapport au second en indiquant qu'à la fin de l'occupation de l'abri par les populations du Capsien typique, le dépôt cendreux "revêtait l'allure d'un énorme cône archéologique dont le sommet se trouvait immédiatement sous l'aplomb de la falaise, formant ainsi, tout le long de l'abri, comme un *talus*, en arrière duquel subsistait un espace libre protégé de la vue et des intempéries" (163).

CONDUITE DE LA FOUILLE

Long de 80 m, le dépôt archéologique mesure 12 m dans sa plus grande largeur. Il se prolonge pas un important cône d'éboulis (Fig. 46). La partie habitable de l'abri se termine à l'aplomb de son auvent où la hauteur de l'extrémité de la voûte atteint 12,5 m (Fig. 49).

Les fouilles de R. Vaufrey se situent en 1 et 2 (Fig. 48). Partiellement rebouchées, ces tranchées sont rendues encore visibles par le tassement des terres.

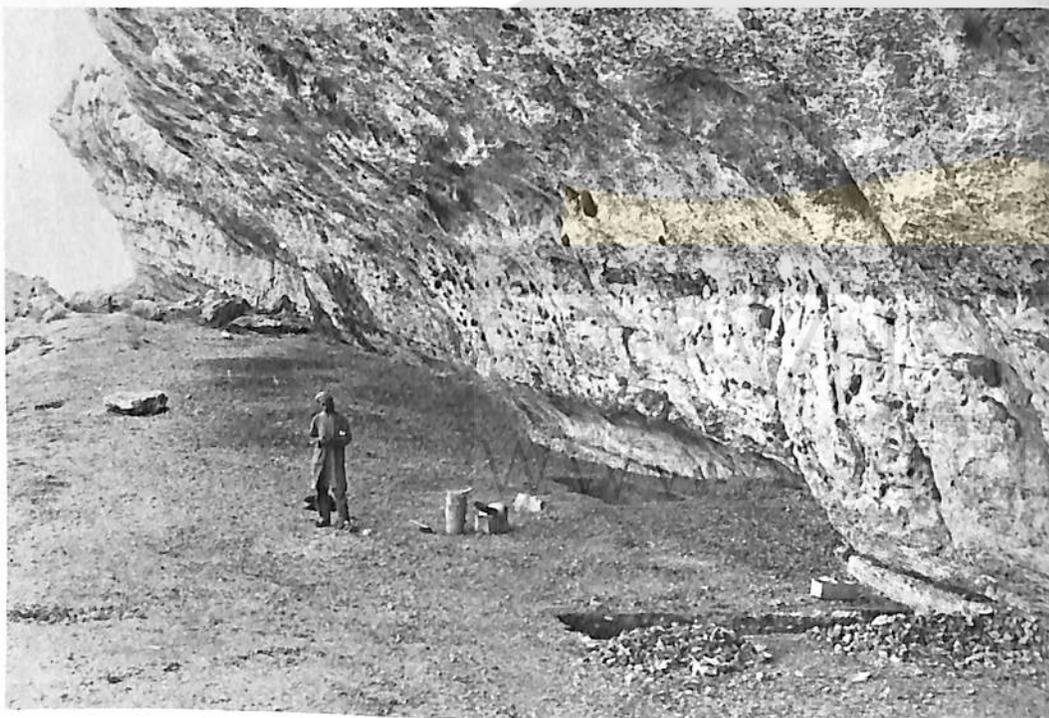


Figure 47 – Abri de Relilāi : Fouilles des secteurs 24 DEFG et 31, 32, 33 D. La tranchée 34 LMN, alors comblée, n'est plus visible (Cl. D. Grébénart).

(163) VAUFREY (R.). – Stratigraphie capsienne, *l.l.* p. 26.

La base rocheuse fut atteinte à la profondeur de trois mètres dans le premier secteur et seulement à un mètre cinquante dans le second, sous une couche archéologique exclusivement constituée par le Capsien supérieur.

Lors des fouilles que j'ai entreprises j'ai cherché à me rapprocher le plus possible des tranchées de R. Vaufrey.

La surface de l'abri a été recouverte par un quadrillage artificiel. L'un des axes est numéroté par des chiffres ; l'autre par des lettres. Chacune de ces unités représente un mètre de côté.

Les zones fouillées correspondent aux coordonnées suivantes :

- 24 D, 24 E, 24 F, 24 G : tranchée de 4 m sur 1 m ; volume 5 m³
- 24 L, 24 M, 24 N : tranchée de 3 m sur 1 m ; volume 6,05 m³
- 31 D, 32 D, 33 D : tranchée de 3 m sur 1 m ; volume 6 m³.

Le décapage de la couche archéologique a été fait par tranches de 0,10 m d'épaisseur numérotées, de haut en bas, par une lettre minuscule, la lettre *a* représentant les objets ramassés en surface.

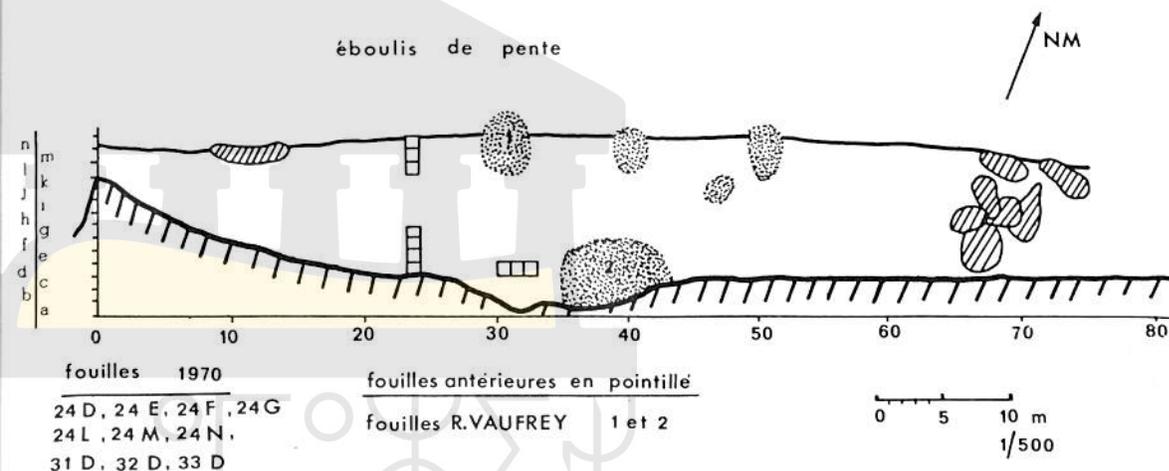


Figure 48 – Abri de Relilāi : Plan des fouilles.

Chaque carré de 1 m de côté a été divisé en 4 carrés égaux de 0,50 m numérotés de 1 à 4.

La localisation des objets est ainsi présentée, comme à El-Outed, toujours dans le même ordre : numéro du carré de 1 m de côté ; numéro de la strate artificielle ; numéro du sous-carré. Exemple : 24 E h 3,

STRATIGRAPHIE DU DEPOT ARCHEOLOGIQUE

Dans les trois secteurs fouillés aucune couche stérile ne vient s'insérer dans le dépôt archéologique. La coupe des tranchées laisse apparaître des poches cendreuses, des lentilles d'*helix* entiers ou écrasés, des zones de

couleurs différentes qui se chevauchent et s'emboîtent. Il est évident que dans un abri d'une telle longueur les habitants n'ont pas déposé régulièrement leurs restes de repas et d'industrie sur toute la surface du sol. Certains secteurs, même éloignés, ont pu être des zones d'habitats contemporains tandis que d'autres étaient délaissés.

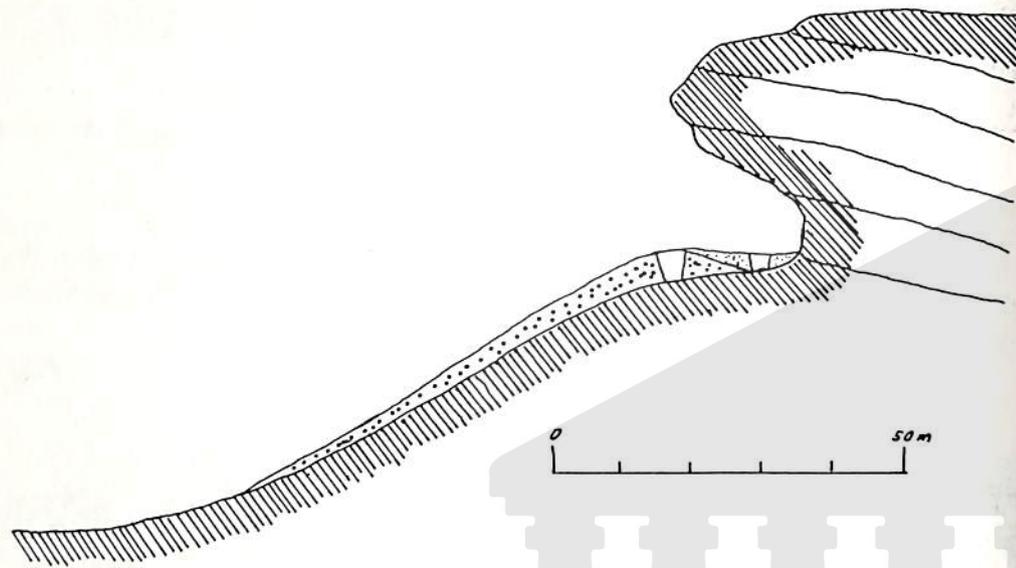


Figure 49 – Abri de Relilāi : coupe schématique d'après R. Vaufrey. Pointillé fin : Capsien supérieur, pointillé fort : Capsien typique.

– Capsien typique du secteur 24 DEFG (Fig. 50 à 52)

La figure 50 donne un aspect très schématique de la couche archéologique en 24 DEFG. Chacune des deux coupes de la tranchée a été relevée. Le dessin montre les faibles dimensions de certaines lentilles. D'autres, bien que séparées par un intervalle d'un mètre correspondant à la largeur de la tranchée, ne sont visibles que sur un côté. C'est le cas des lentilles d'*helix* I et des poches cendreuses K et L seulement présentes en Ouest. B, C, E, et F diminuent d'importance : J, nettement visible en Est, se retrouve mal sur le côté opposé. Les couches plus épaisses ont un aspect aussi irrégulier et un profil sinueux.

Malgré la complexité de la stratigraphie du dépôt, la projection des burins à l'intérieur de chaque tranche fouillée fait apparaître deux niveaux distincts : l'un, riche en burin ; l'autre, sous jacent, dans lequel l'indice de cet outil est considérablement moins important (Fig. 52). Il faut souligner que ces niveaux sont totalement distincts des différents dépôts stratigraphiques cités apparaissant en coupe.

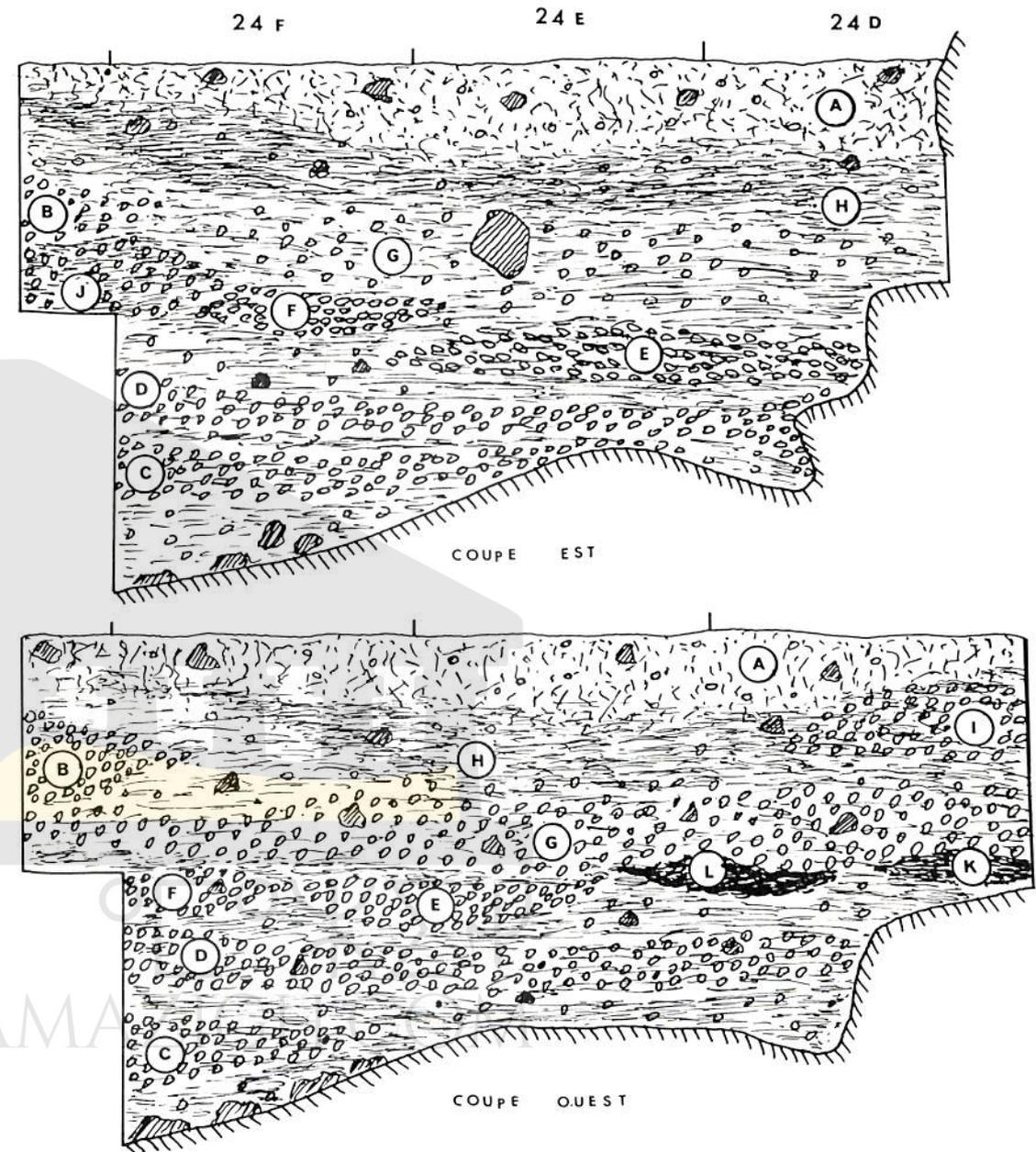


Figure 50 – Abri de Relilāi : coupe schématique de la tranchée 24 DEFG

– Capsien supérieur des secteurs 24 DEF et 31, 32, 33 D

Coiffant le dépôt capsien typique en 24 DEF (Fig. 50 et 51) la couche A présente un aspect tout à fait différent. Epaisse de près de 0,40 m en 24 D elle disparaît en 24 G. Par sa couleur gris-clair due à l'abondance des

coquilles d'*helix* calcinées et par son industrie contenant des trapèzes légers, elle se raccorde au niveau capsien supérieur présent en 31, 32 et 33 D. Celui-ci, d'une puissance de 1,10 m en 31 D, a, dans sa partie supérieure, un aspect absolument identique à la couche A de 24 DEF. Il est croûlant et meuble. Cette particularité avait d'ailleurs été notée par R. Vaufrey (165). La densité de l'outillage est plus faible que dans les autres secteurs.

Toujours très meuble jusque vers la profondeur de 0,60 m, le niveau capsien supérieur se consolide peu à peu. Malgré l'existence de quelques poches de cendres et d'*helix* il se présente sous un aspect plus homogène que le Capsien typique de 24 DEFG dont il rejoint d'ailleurs le prolongement à partir de 1,10 m de profondeur en 31 D. Dans cette zone de contact, on ne voit aucune coupure stratigraphique ni changement de coloration ni couche stérile ni lit d'escargots écrasés. Seules apparaissent, à l'intérieur du dépôt, des différences très nettes dans la répartition de l'industrie (Fig. 53). La limite entre le Capsien supérieur et le Capsien typique correspond ici à celle des armatures géométriques et, corrélativement, à celle des microburins : respectivement 18,87 % et 1,32 % pour les armatures ; 11,16 % et 5,31 % pour les microburins.

Les armatures géométriques sont, en outre, essentiellement constituées par des trapèzes. A Relilāi c'est le caractère discriminant entre le Capsien typique et le Capsien supérieur (Fig. 53). Le premier contient très peu de pièces géométriques qui sont surtout des croissants.

Si des différences dans la stratigraphie archéologique n'apparaissent pas à l'œil, elles pourraient être fixées par la photographie grâce à des émulsions et des filtres spéciaux. Une tentative de ce genre faite par J. Roche à Taforalt (166) semble avoir donné des résultats intéressants. Il est nécessaire, pour cela, de prendre un recul suffisant, donc d'avoir la possibilité matérielle de réaliser une fouille étendue qui ne soit pas limitée à une étroite tranchée.

Dans le secteur fouillé par R. Vaufrey, le Capsien supérieur, seul présent contre la paroi, avait 1,50 m d'épaisseur. Dans la zone que j'ai dégagée proche de la sienne, ses limites inférieures se situent à 1,10 m en 31 D et 1,40 m en 33 D. La couche archéologique s'abaisse vers l'Est où le Capsien typique peut être absent dans le secteur 2 (Fig. 48). R. Vaufrey indique qu'à cet endroit le sol rocheux de l'abri se situait à une profondeur de 1,50 m alors qu'il est à 2,30 m en 32 D. Comme, en outre, il signale pour le secteur 1 (Fig. 48) une épaisseur de 3 m de dépôt, et qu'en 24 M et 24 N celui-ci atteint seulement 2,30 m, on peut penser qu'il existe, entre 32 D et 24 N, un abaissement du sol rocheux correspondant à un recul de la paroi de l'abri très visible sur les figures 47 et 48. Cet enfoncement doit coïncider avec l'aire d'habitat des hommes du Capsien supérieur. Ceux-ci ont déblayé le

(165) VAUFREY (R.). - *Préhistoire de l'Afrique, tome premier*, op. 1, p. 201.

(166) ROCHE (J.). - *L'Épépaléolithique marocain*, 2 vol. Lisbonne, Libraria Bertrand, 1963, pp. 39-40.



Figure 51 - Abri de Relilāi : Tranchée 24 DEFG, côté Est (Cl. D. Grébénart).

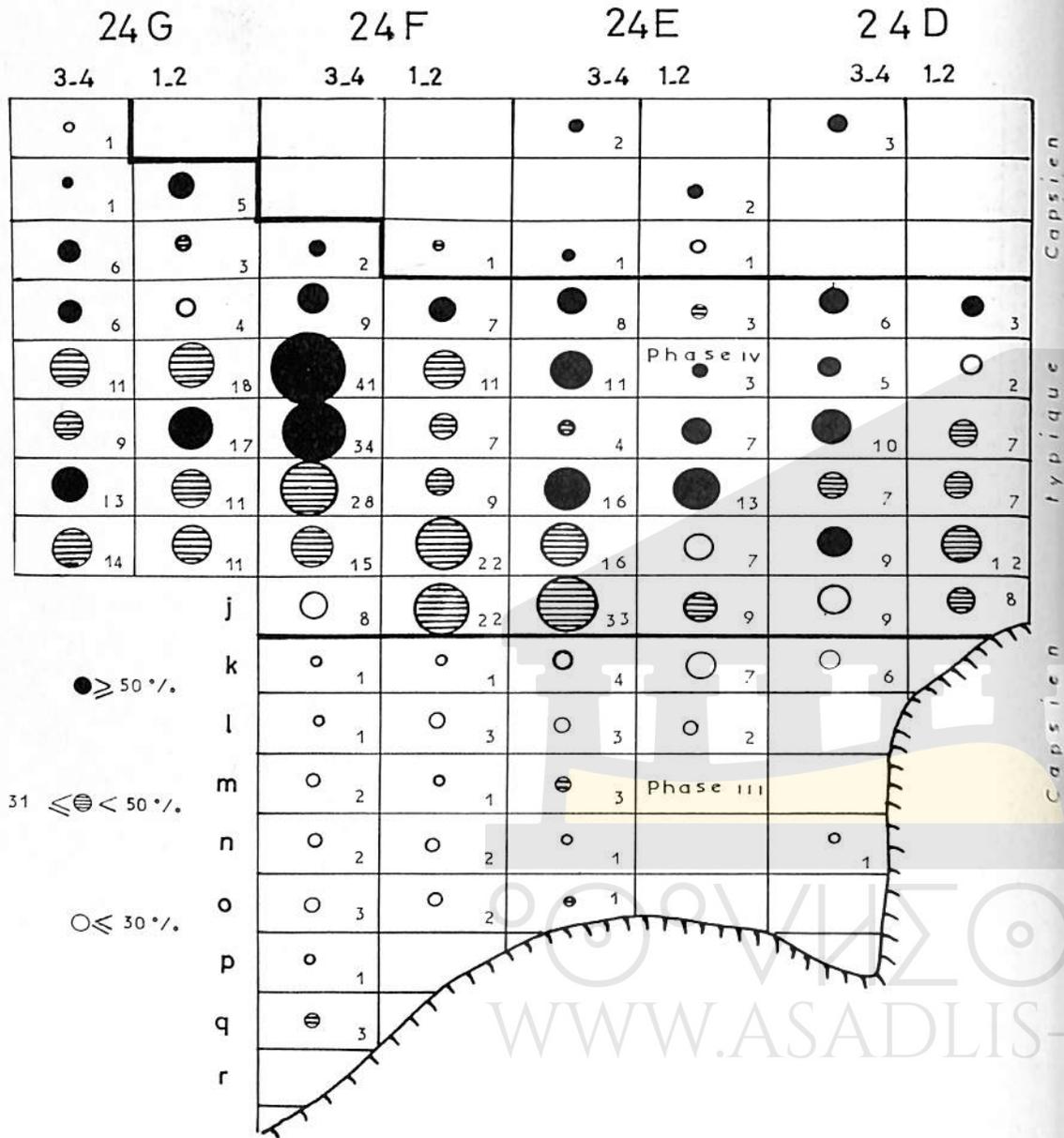


Figure 52 – Abri de Relilāi : répartition des burins en 24 DEFG. Les chiffres placés à droite de certains rectangles indiquent le nombre de burins.

sol de l'abri à l'Est de 33 D, ce qui explique l'absence du Capsien typique constatée par Vaufrey. Un fait est certain : la coupe stratigraphique (Fig. 49) montrant les dépôts du Capsien typique vers l'extérieur, les autres contre la paroi, ne peut s'appliquer qu'au secteur fouillé et non à la totalité de l'abri.

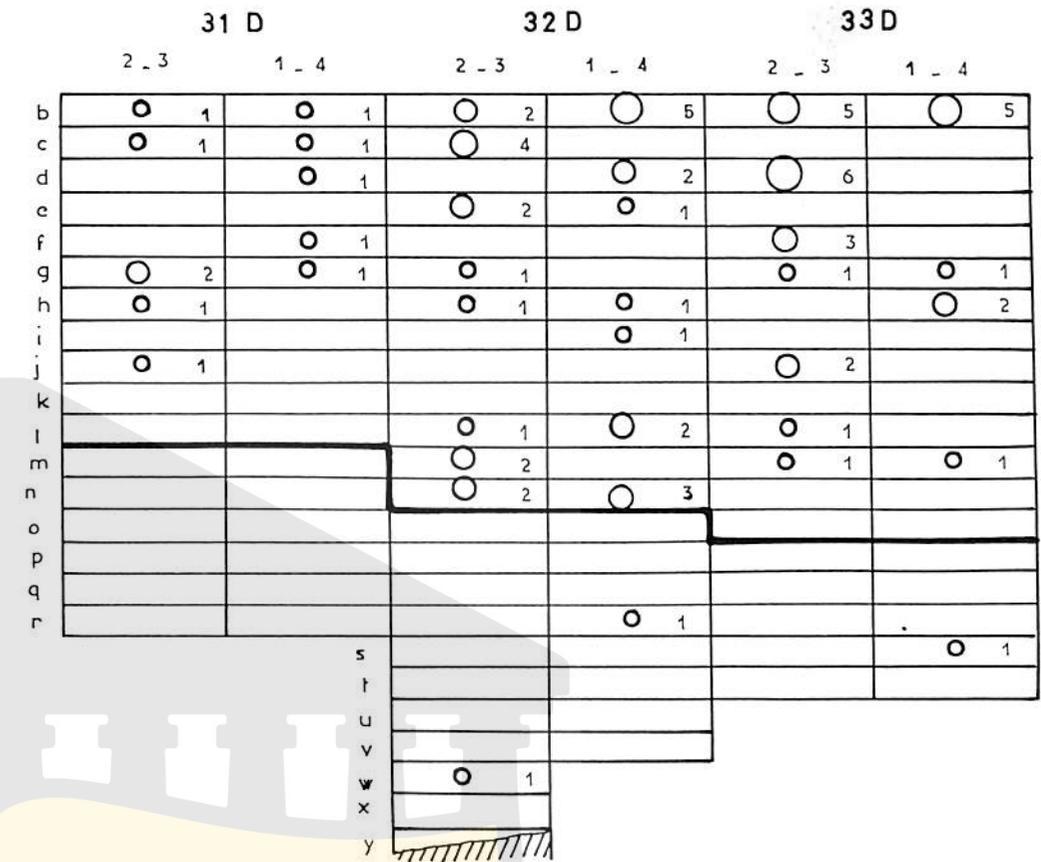


Figure 53 – Abri de Relilāi : répartition des armatures géométriques dans le secteur 31, 32 et 33 D. Les chiffres placés à droite de certains rectangles indiquent le nombre de pièces.

– Capsien typique du secteur 24 LMN (Fig. 54-55)

En 24 LMN l'industrie du Capsien typique est seule présente de la base au sommet ; mais la stratigraphie du dépôt archéologique est aussi complexe qu'en 24 DEFG.

Quatre phases apparaissent dans la répartition des burins au cours desquelles les valeurs des indices de ces outils sont curieusement alternées (Fig. 55). Elles sont, de la base au sommet : 19,99 ; 34,73 ; 15,59 et 33,53. Ces deux dernières phases se "raccrochent" à celles de 24 DEFG malgré la présence de la partie non fouillée qui les sépare.

Entre 24 D et 24 G, la limite entre les deux phases n'apparaît que sur la coupe schématique : (Fig. 52). Par contre, la coupure stratigraphique est très visible en 24 LMN (Fig. 54) où l'industrie de la phase IV terminale est contenue dans une couche noire épaisse d'une trentaine de centimètres ; cependant, les limites entre les phases I-II et II-III n'apparaissent pas clairement sur la coupe de la tranchée 24 LMN.



Figure 54 - Abri de Relilāi : Tranchée 24 LMN, côté Est. (Cl. D. Grébénart).

	24N		24M		24L	
	3-4	1-2	3-4	1-2	3-4	1-2
b	Phase IV	● 1	⊖ 4	⊖ 6	● 2	○ 4
c	⊖ 9	○ 4	⊖ 8	● 14	● 16	⊖ 7
d	○ 3	○ 7	○ 2	⊖ 7	○ 3	○ 4
e	○ 2	○ 2	○ 1		○ 1	
f	○ 1	○ 1	○ 1			○ 3
g	○ 1	○ 1	○ 1	○ 2	Phase III	○ 1
h	○ 3	○ 6	○ 2	○ 2	○ 2	○ 1
i	○ 3	○ 7	○ 2	○ 1	○ 1	○ 1
j	○ 1	○ 3	● 5	○ 2	○ 1	
k	● 10	● 5	● 4	● 6	○ 2	
l	● 6	○ 3	⊖ 5	⊖ 4	● 5	
m	⊖ 8	● 12	⊖ 6	⊖ 6	● 10	
n	Phase II	⊖ 5	⊖ 5	○ 4	○ 5	
o	○ 2	● 1	○ 2	○ 4	⊖ 3	
p	○ 2		○ 3	● 2	○ 4	
q		○ 4	○ 4	○ 5	○ 2	
r	○ 3	⊖ 11	○ 5	○ 5		
s		○ 6	⊖ 6	⊖ 8		
t	○ 4	○ 1		○ 3		
u		Phase I	○ 1	○ 1		
v						
w						
x						
y						

● ≥ 50 %.

⊖ 31 ≤ ⊖ < 50 %.

○ ≤ 30 %.

Figure 55 - Abri de Relilāi. Répartition des burins en 24 LMN. Les chiffres placés à droite de certains rectangles indiquent le nombre de burins.

A - INDUSTRIES DU CAPSIEN TYPIQUE

OUTILLAGE LITHIQUE

L'industrie des trois secteurs fouillés est parfaitement homogène : les différents types d'outils se retrouvent dans chacun des niveaux, seuls les indices varient, aussi, pour faciliter l'exposé et éviter les répétitions, la description de l'outillage est faite globalement.

Grattoirs : 167 ; indice : 5,12

Tous les types de ce groupe sont représentés, à l'exception des grattoirs circulaires et nucléiformes.

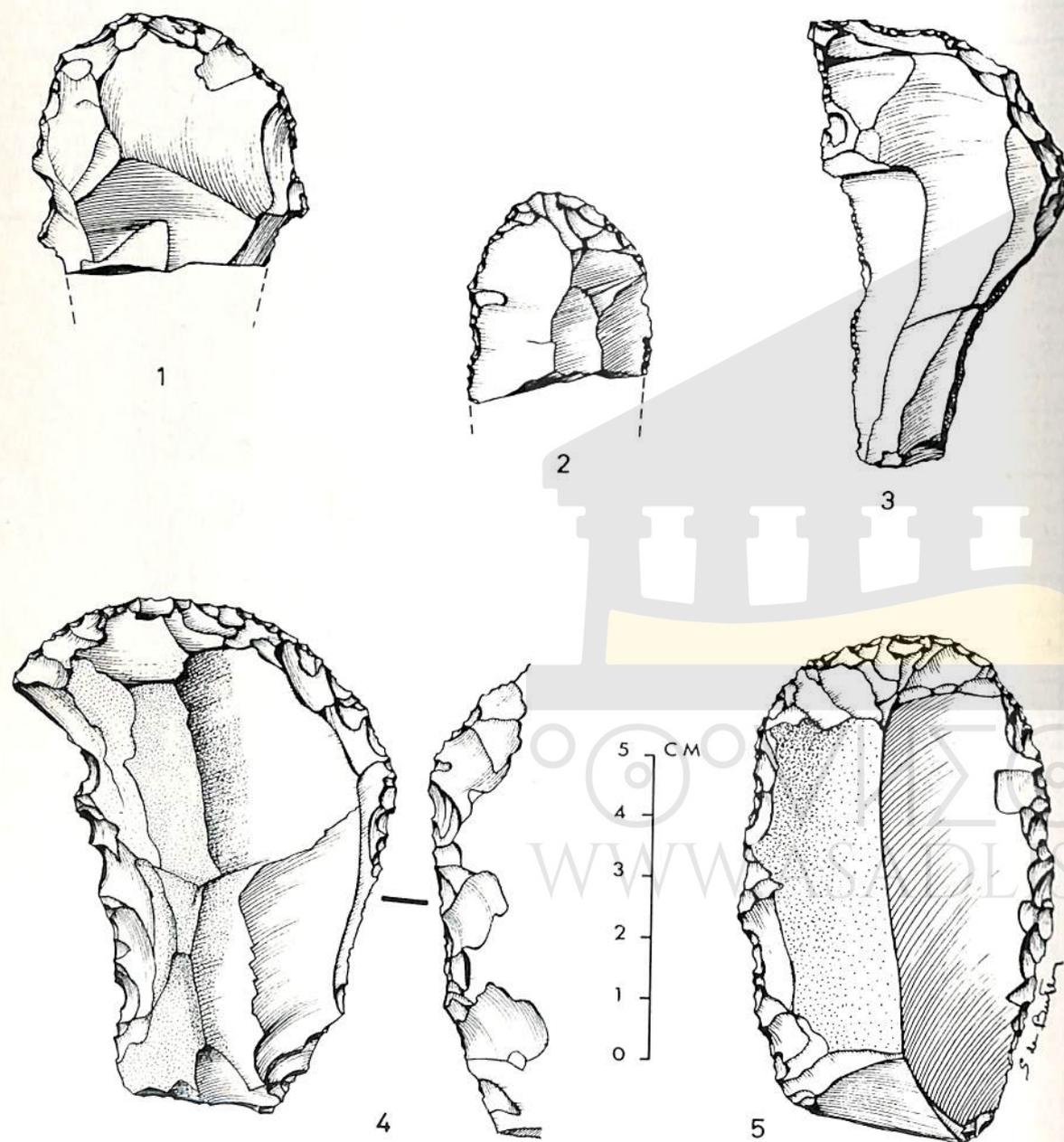


Figure 56 – Industrie de Relilaï, Capsien typique grattoirs (des. de Butler).

- *Grattoir simple sur éclat* : 74 (Fig. 56 n° 1). Ce sont les plus nombreux. Fronts réguliers à l'exception de 3 pièces sur lesquelles ils sont étroits et peu prononcés. Signalons 3 grattoirs ogivaux (Fig. 56 n° 2). Tous ces 74 grattoirs sont de grandes dimensions : leur longueur est comprise entre 5 et 9,9 cm.
- *Grattoir simple sur éclat retouché* : 22. Forme très voisine de la précédente. Pièces assez massives, longueur 3,7 à 8,9 cm. Les retouches adjacentes au front peuvent être soit un simple grignotage du bord (Fig. 56 n° 3) soit tendre vers la retouche racloir (Fig. 56 n° 5) soit constituer un prolongement des enlèvements abrupts frontaux.
- *Grattoir denticulé* : 5. On distingue : 2 grattoirs au front large de 3,6 et 3 cm, seulement régulier sur une moitié de cette longueur et 3 autres situés à la limite de l'éclat denticulé et du grattoir malgré l'arçure formée par la denticulation.
- *Grattoir à épaulement* : 2. L'épaulement est peu prononcé.
- *Grattoir à coches* : 1. Pièce massive dont le bord opposé aux coches porte une retouche racloir inverse (Fig. 56 n° 4).
- *Grattoir simple sur lame et lamelle* : 36. Un seul est sur lamelle irrégulière longue de 4,3 cm et large de 1,7 cm. Tous les autres sont sur des lames massives dont les dimensions sont à la limite de l'éclat. Bien que régulièrement arrondi, le front tend, sur une pièce, vers la forme ogivale (Fig. 57 n° 1). La largeur du front varie entre 1,3 et 3,6 cm.
- *Grattoir simple sur lame retouchée* : 19. Cette retouche peut correspondre soit à un grignotage du bord tendant parfois à la denticulation, soit à une retouche semi-abrupte (Fig. 57 n° 2).
- *Grattoir sur lame à bord abattu* : 4. Ils sont semblables à l'exemplaire dessiné (Fig. 57 n° 4) qui possède d'ailleurs un dos fortement ocré.
- *Grattoir double* : 4. Tous ont un front régulièrement arqué et leur longueur varie entre 4,3 et 5,8 cm (Fig. 57 n° 3).

Perçoirs : 7 ; indice : 0,21

Bien que peu nombreux, on distingue :

- *Perçoir simple* : 3. L'un, parfaitement typique, est taillé à partir d'un petit éclat long de 2,5 cm. Le perçoir est nettement dégagé. Le second, porte un perçoir déjeté formant une arçure se rapprochant de celle du perçoir d'Aïn-Khanga (Fig. 58 n° 1). Le dernier est opposé à une troncature oblique (Fig. 58 n° 2).
- *Perçoir sur lamelle à bord abattu* : 2 (Fig. 58 n° 3-4).
- *Mèche de foret* : 2. L'une, entière, présente une extrémité usée par frottement ; l'autre est brisée.

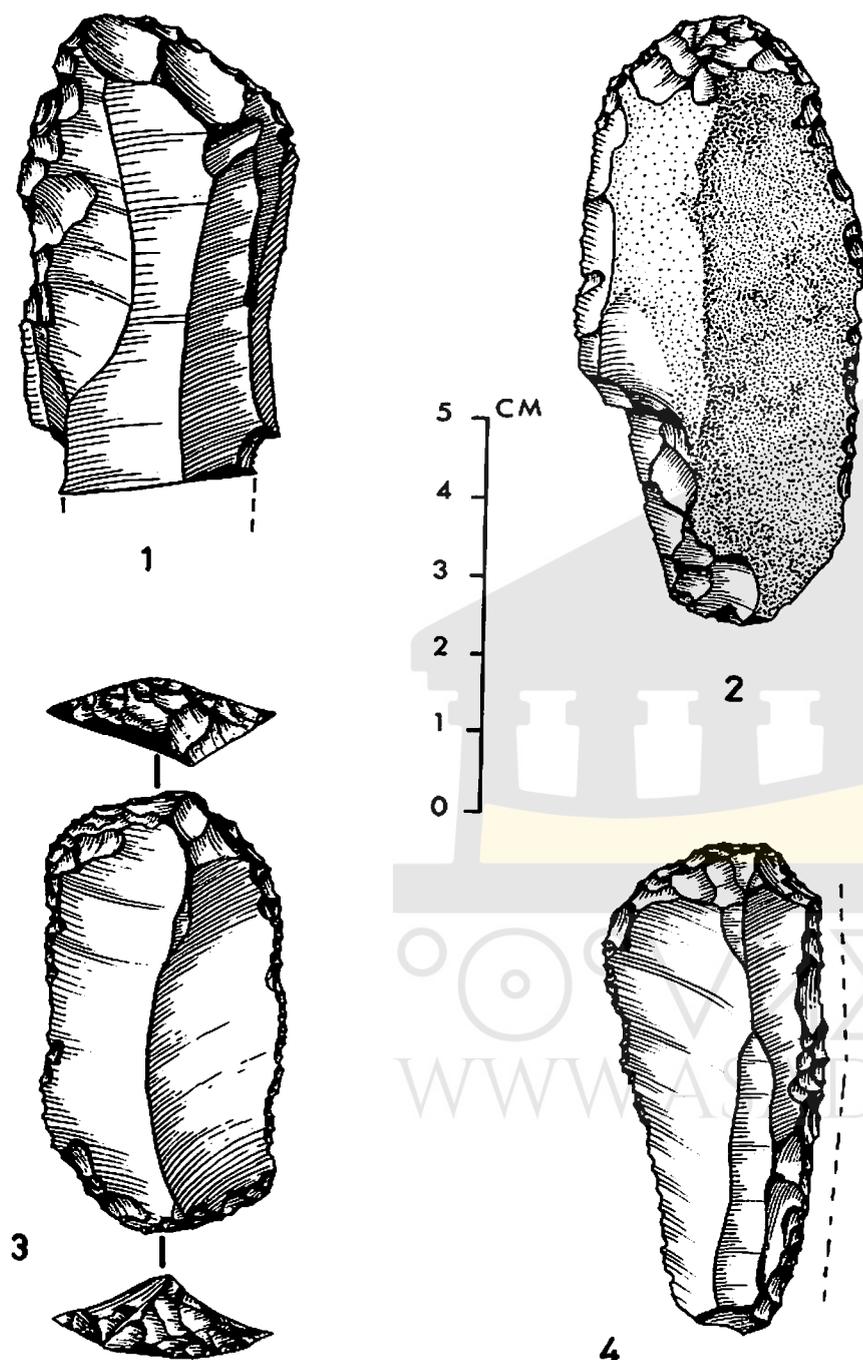


Figure 57 – Industrie de Relilāi, Capsien typique : grattoirs (des. S. de Butler).

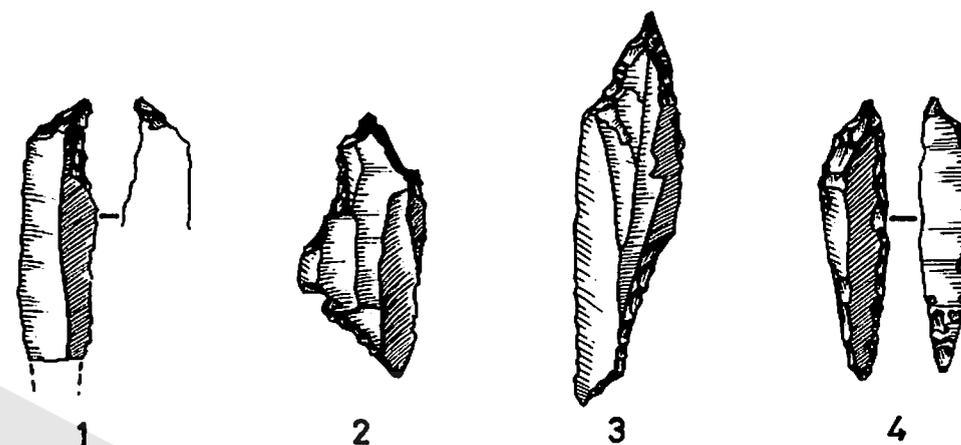


Figure 58 – Industrie de Relilāi, Capsien typique : perçoirs (des. S. de Butler).

Burins : 1039 ; indice : 31,58

Tous les types du groupe sont présents à l'exception du burin d'angle sur piquant trièdre.

– *Burin dièdre* : 16. Leur longueur est comprise entre 2,3 et 7 cm et leur épaisseur entre 0,4 et 2 cm. Tous ont l'angle dièdre légèrement déjeté. Parmi ces burins figurent 4 pièces dont l'angle dièdre est obtenu par un ou deux enlèvements et une surface plane (Fig. 59 n° 1).

– *Burin dièdre d'angle* : 28. Trois, par leur forme large et massive, se détachent de ce lot (Fig. 59 n° 2). Les autres sont de taille réduite, leur longueur varie entre 3 et 6,2 cm. Comme il est parfois difficile de faire la distinction entre un enlèvement perpendiculaire au grand axe de la pièce et une cassure, les pièces douteuses sont classées avec le type suivant.

– *Burin d'angle sur cassure* : 76. Toutes les dimensions sont présentes depuis les pièces taillées sur lames minces jusqu'aux éclats larges et massifs. Dans ce lot figurent 6 burins sur plan de frappe.

– *Burin multiple dièdre* : 12. Selon la position des enlèvements (167) on distingue :

BM1 : 2 ; BM2 : 3 ; BM3 : 4 ; BM4 : 2 ; BM7 : 1.

Tous ont des dimensions moyennes et leur grand axe se situe autour de 3 cm.

– *Burin d'angle sur troncature rectiligne normale* : 19, tous de dimension moyenne : 2,6 à 6 cm (Fig. 59 n° 4) à l'exception d'une seule pièce longue de 8,7 cm. Ces burins ont une troncature perpendiculaire au grand axe de la pièce.

(167) *Supra.* Fig. 20.

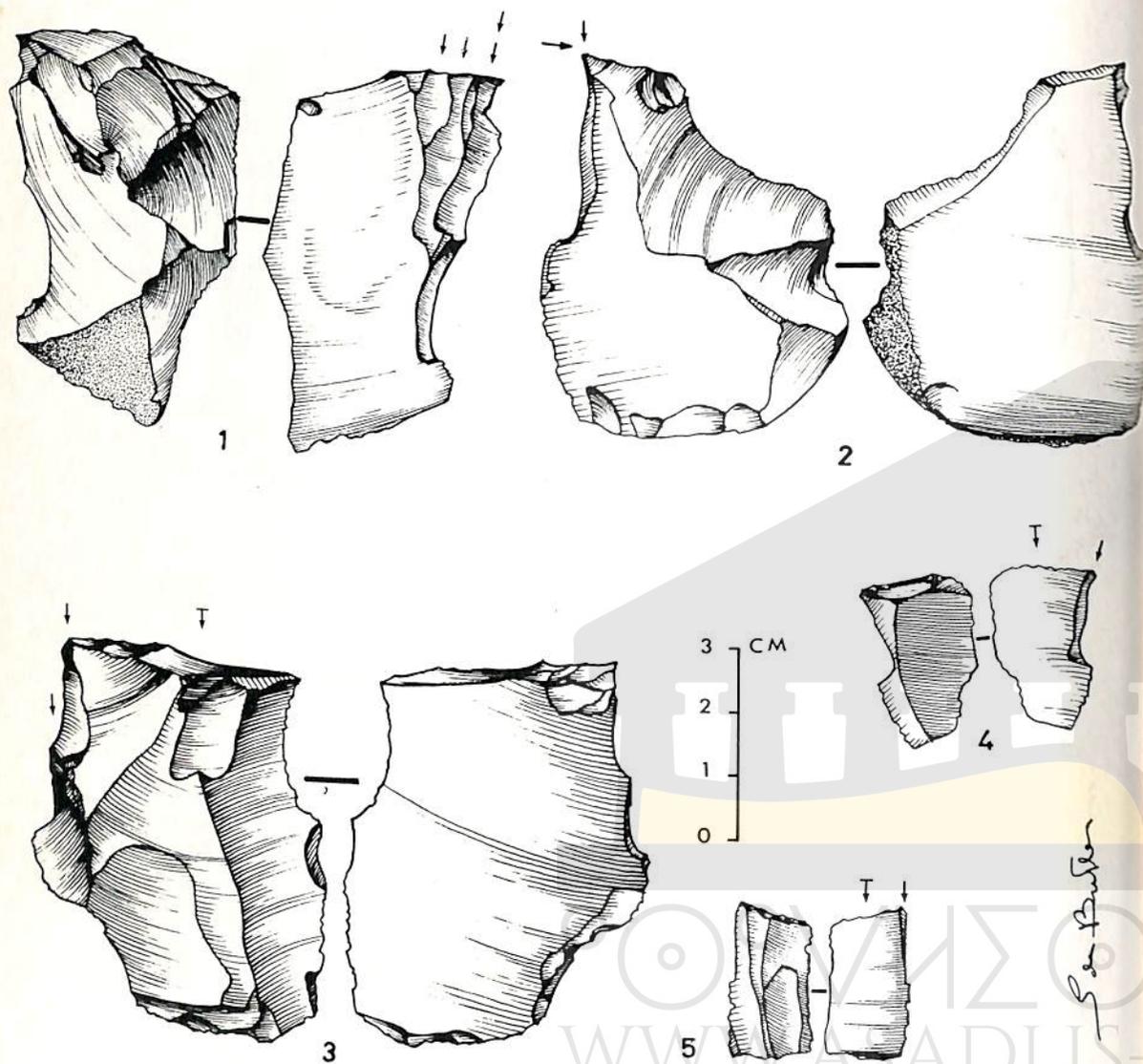


Figure 59 – Industrie de Relilaï, Capsien typique : burins (des. S. de Butler).

- *Burin d'angle sur tronçature rectiligne oblique* : 171. Dans ce lot, 30 burins sont longs de 5,5 à 8 cm (Fig. 59 n° 3). Les autres sont plus petits, leur grand axe varie entre 2,5 et 5 cm (Fig. 59 n° 5 et Fig. 60 n° 4). La pièce la plus petite est longue de 1,9 cm (Fig. 60 n° 2).
- *Burin d'angle sur tronçature concave* : 560. Il représente, à lui seul, 16,67% de l'industrie. Sa longueur varie entre 1,4 et 10,3 cm (Fig. 60 n° 3).

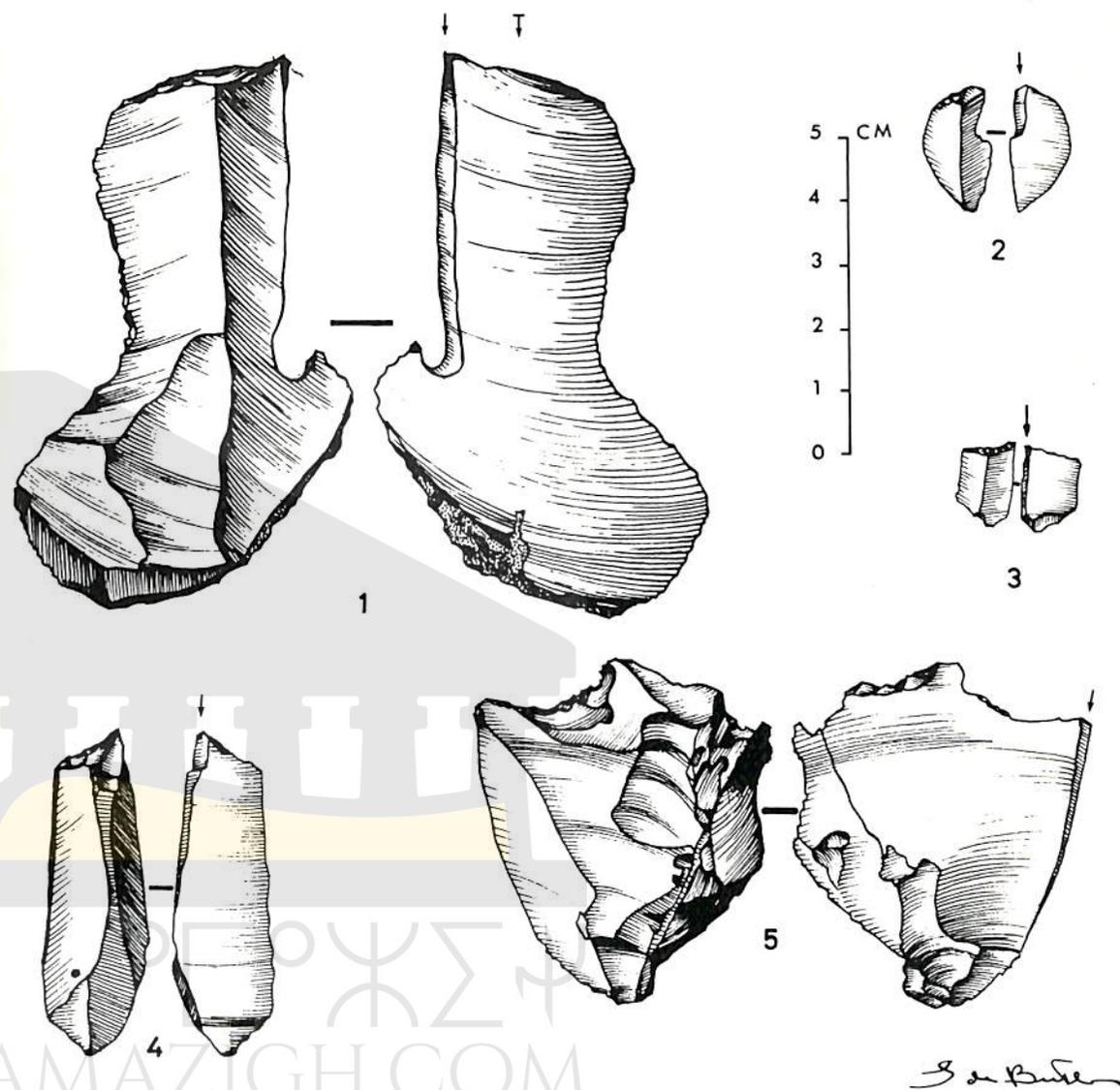


Figure 60 – Industrie de Relilaï, Capsien typique : burins (des. S. de Butler).

47 burins sont sur éclat massif (Fig. 60 n° 1) : longueur 3,5 à 9 cm. Parmi eux 12 sont sur coche terminale (Fig. 60 n° 5 et Fig. 61 n° 1) ;

170 sont de dimension moyenne (Fig. 61 n° 2-3), tous taillés à partir de lame dont la longueur a diminué au fur et à mesure des réaffûtages. Huit, sont au stade du premier enlèvement d'une chute ;

343 sont de petite taille : longueur inférieure à 5 cm. Ils proviennent, soit d'une lamelle (Fig. 60 n° 3 et Fig. 61 n° 4), soit d'une lame tronquée, soit d'un éclat (Fig. 61 n° 5).

- *Burin d'angle sur troncature convexe* : 4. Forme rare. Leur longueur varie entre 3,9 et 6 cm (Fig. 61 n° 6).
- *Burin multiple sur troncature* : 88. Leur longueur se situe autour de 4 cm. Selon la position des enlèvements nous avons :
BM 1 : 26 (Fig. 61 n° 8) ; BM 2 : 12
BM 3 : 20 (Fig. 61 n° 7) ; BM 4 : 30.

La troncature est presque toujours concave ou rectiligne.

- *Burin multiple mixte* : 12. Association d'un ou plusieurs burins dièdres à un ou plusieurs burins sur troncature retouchée. Selon la position des enlèvements, on distingue :
BM 2 : 1 ; BM 3 : 6 ; BM 4 : 2 ; BM 7 : 1 ; BM 8 : 2 ; (Fig. 62 n° 1).

Tous ces burins, comme les précédents, sont de taille moyenne.

- *Burin nucléiforme* : 6. Leur grand axe se situe autour de 6 cm. Tous portent les enlèvements de plusieurs lamelles (Fig. 62 n° 2).
- *Burin dièdre sur lame à bord abattu* : 3. L'un est entier (Fig. 62 n° 3), les autres brisés.
- *Burin d'angle sur cassure de lame à bord abattu* : 3, sur lame large de 1,2 et 1,3 cm.
- *Burin sur dos de lame à bord abattu* : 13. L'un est sur lamelle (Fig. 62 n° 4), un autre sur éclat (Fig. 62 n° 5), le reste sur lames massives.
- *Burin d'angle sur troncature de lame à bord abattu* : 14. Tous sont sur lames massives (Fig. 62 n° 6), à l'exception de deux taillés sur lames larges de 1 cm.
- *Burin multiple sur lame à bord abattu* : 4. On distingue : 3 de type BM 7 sur cassure (Fig. 62, n° 7), le quatrième, proche de cette forme, associe un burin sur dos de lame à un burin d'angle sur cassure (Fig. 63).

Eclats et lames à bord abattu : 166 ; indice : 5,09

- *Eclat à bord abattu* : 8. Trois pièces entières, les autres brisées, mais comme leur longueur se situe autour de 4 cm, il n'est pas certain qu'elles aient appartenu à des lames.
- *Lame à bord abattu rectiligne* : 96, (55 pièces entières ou peu défigurées et 41 extrémités aiguës). Parmi les premières, on distingue des grandes lames dont la longueur est supérieure à 8 cm. Au nombre de 19, la plus longue mesure 14,7 cm (Fig. 64). Deux autres ont 12,5 et 13 cm de long. Toutes sont des pièces massives (Fig. 65, n° 2). Neuf ont le dos fortement ocré. Les 36 autres lames ont une longueur comprise en 5 et 8 cm. Quatre seulement sont ocrées (Fig. 65 n° 1-3). Presque toutes ces pièces, grandes et moyennes, ont le tranchant plus ou moins ébréché ou retouché.
- *Lame à tête arquée* : 4. Longueur maximum : 6,5 cm. Aucune n'est ocrée. L'une porte un grattoir atypique opposé à la pointe (Fig. 65 n° 9).

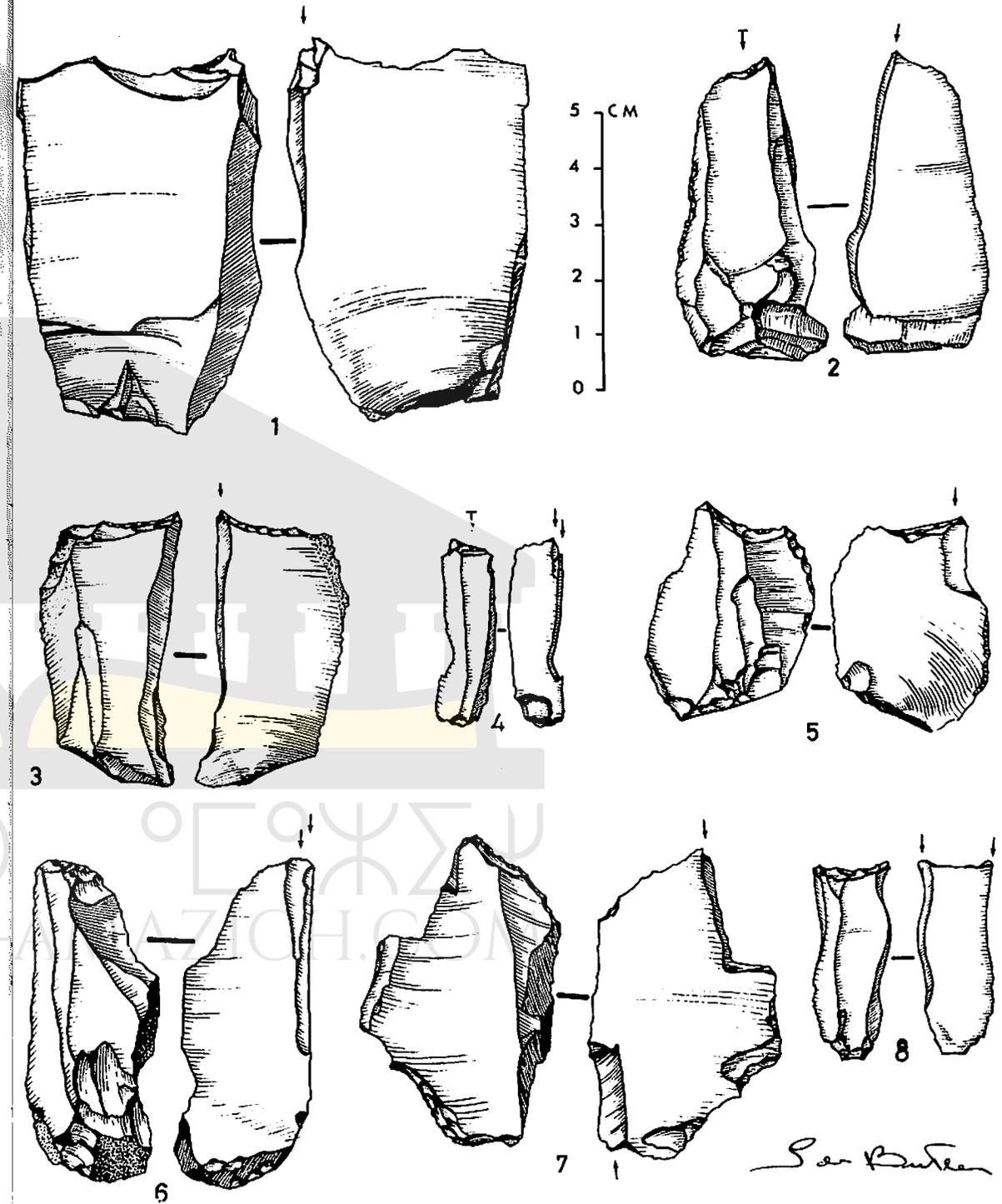


Figure 61 – Industrie de Relilāi, Capsien typique : burins (des. S. de Butler).

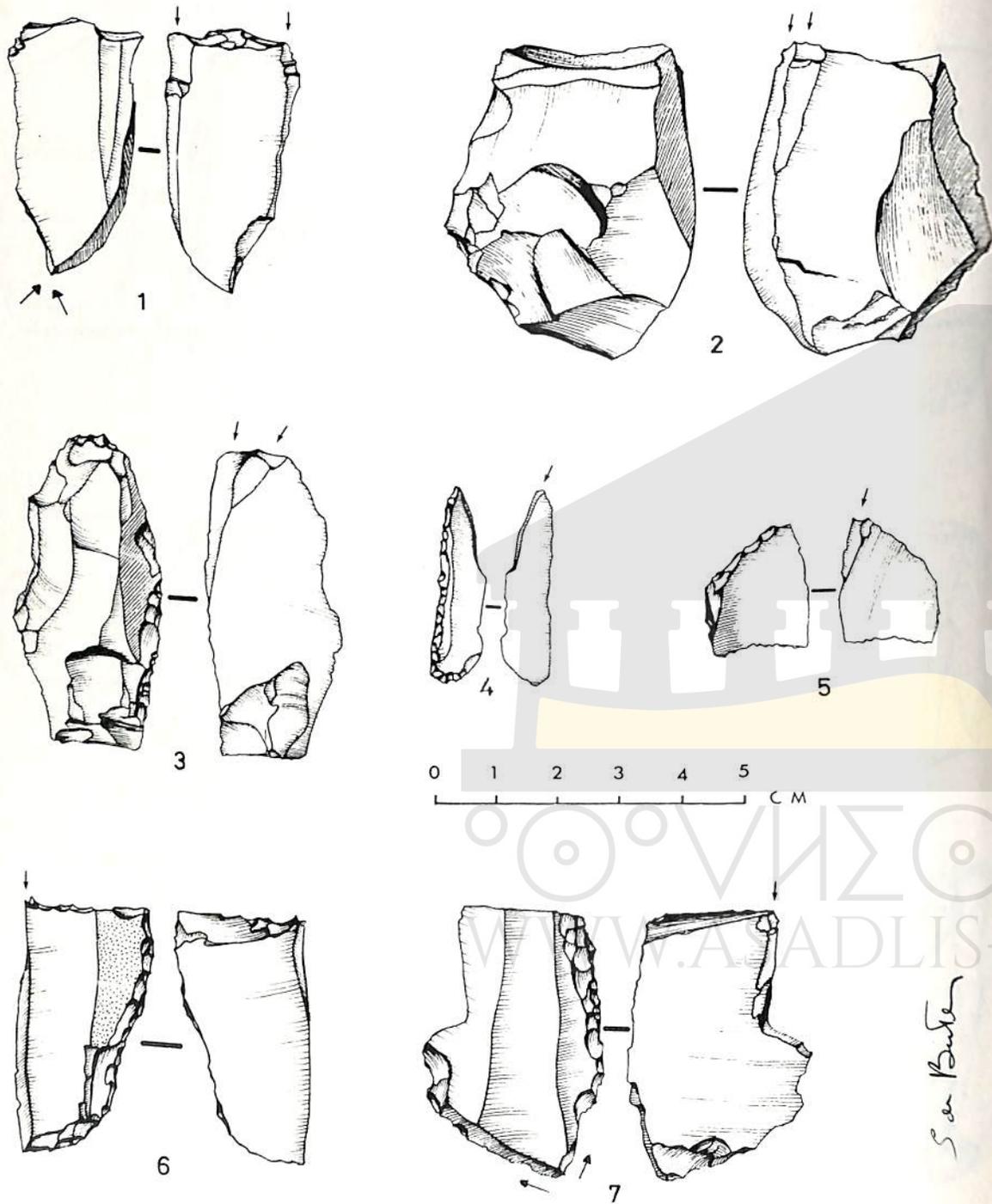


Figure 62 – Industrie de Relilaï, Capsien typique : burins (des. de S. de Butler).

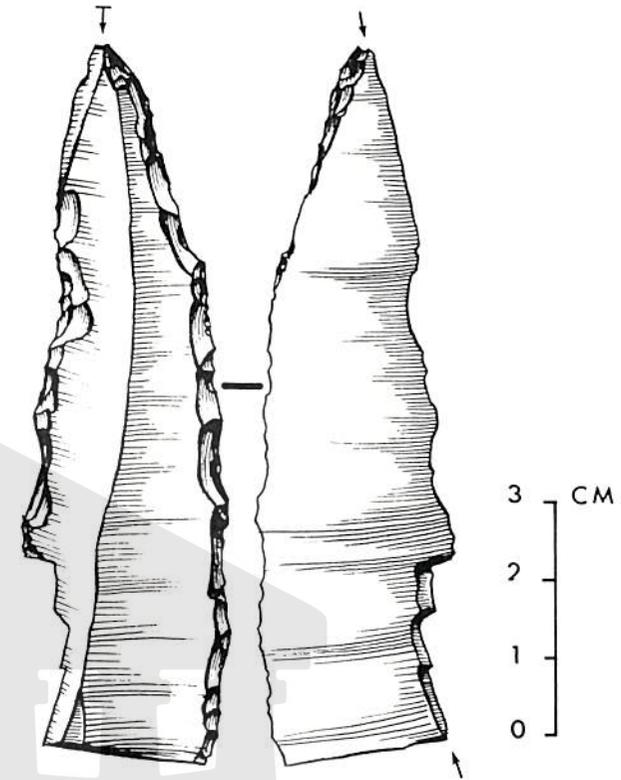


Figure 63 – Industrie de Relilaï, Capsien typique : burins (des. S. de Butler).

- *Lame à bord abattu arqué* : 27. Ce type est très proche de la lame à bord abattu rectiligne qui peut être souvent légèrement arquée. Ici, l'arçure est plus prononcée. On dénombre 10 grandes lames, longueur comprise entre 8,5 et 10,6 cm (Fig. 65 n° 5), et 11 de 5 à 8 cm dont une à base étroite et arrondie tend vers le grattoir (Fig. 65 n° 6), enfin, 6 fragments aigus. Six lames (3 grandes et 3 moyennes) ont le dos ocré.
- *Lame à bord abattu convexe-concave* : 2. Longueur 5,2 et 7,1 cm. Il semblerait qu'il s'agisse de lames plus longues, brisées, dont la cassure oblique a été retouchée (Fig. 65 n° 7).
- *Lame à bord abattu obtuse* : 1, brisée, longue de 4,4 cm.
- *Lame à bord abattu partiel* : 8. Elles sont brisées et leur longueur ne devait pas dépasser 6 cm. Une seule, entière, mesure 9 cm (Fig. 65 n° 4 et 8).
- *Fragment de lame à bord abattu* : 20. Tous sont des fragments médians dont la largeur excède 1 cm.

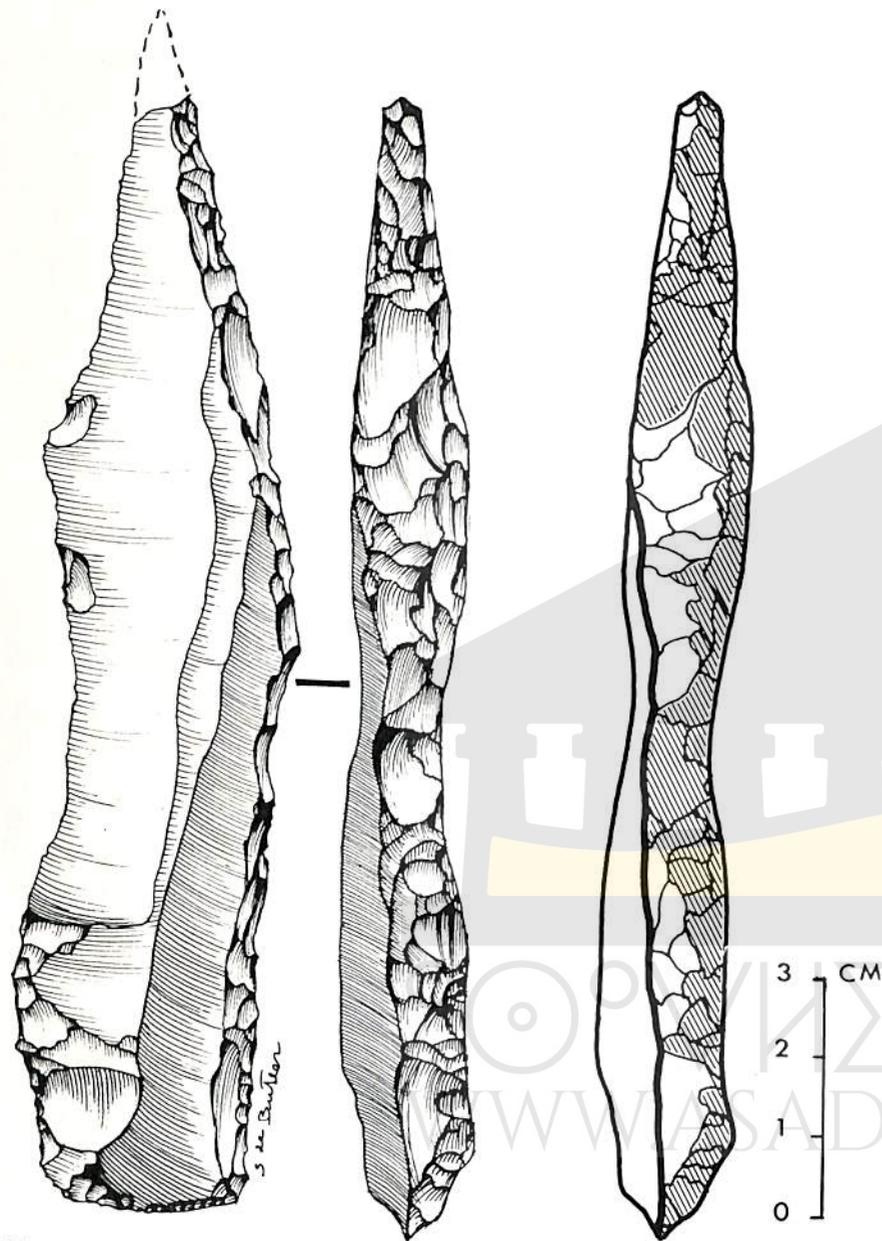


Figure 64 – Industrie de Relilaï, Capsien typique : lame à dos (*des. S. de Butler*). La partie ocrée du dos est hachurée sur le dessin de droite.

Outils composites : 24 ; indice : 0,73

– Grattoir-lame à bord abattu : 10. Ils sont massifs à l'exception de deux outils longs de 4,5 et 5,1 cm (Fig. 66 n° 4). Le grattoir est régulièrement arrondi (Fig. 66 n° 3), mais sur deux pièces au tranchant fortement denticulé il se raccorde au dos selon un angle voisin de 100° (Fig. 66

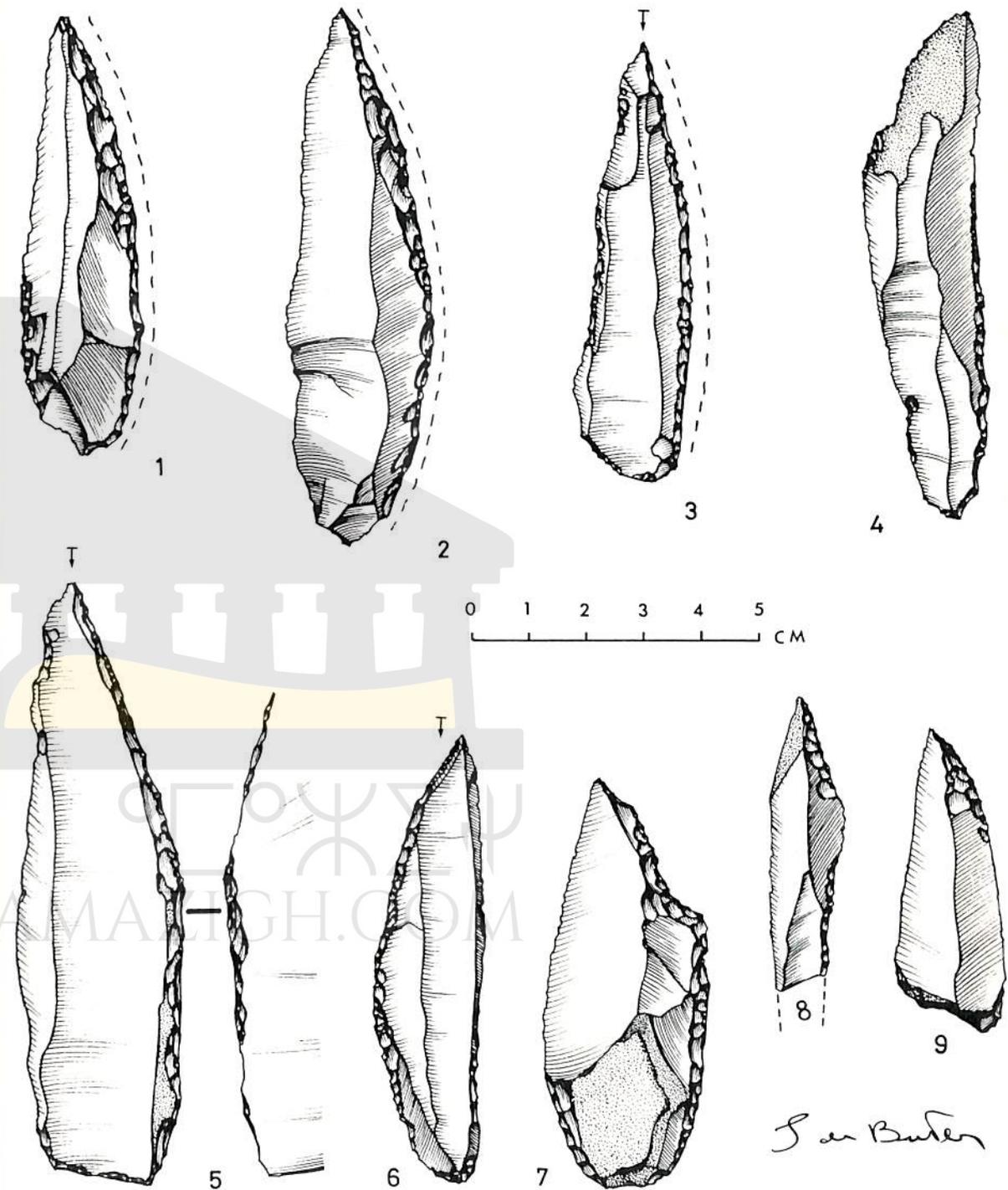


Figure 65 – Industrie de Relilaï, Capsien typique : lames à dos (*des. S. de Butler*).

n° 2). Ces deux pièces ont une forme intermédiaire entre le grattoir-lame à bord abattu typique (Fig. 66 n° 3) et le couteau de Guentis dont elles se distinguent par la présence d'une extrémité aiguë.

- *Grattoir-lame à dos-burin* : 5. Leur place n'étant pas prévue dans la liste typologique, ces pièces sont classées sur le graphique cumulatif avec le type précédent. On distingue 3 burins sur lame à dos abattu associés à un grattoir (Fig. 66 n° 1) et 2 burins sur cassure (Fig. 66 n° 5).
- *Grattoir-burin* : 9. Tous, sur éclat, sont des grattoirs opposés à un burin sur cassure. Leur longueur varie entre 5 et 6 cm.

Lamelles à bord abattu : 738 ; indice : 22,64

- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne* : 359 (192 pièces entières ou peu défigurées et 167 fragments aigus) (168). Toutes ces lamelles sont irrégulières : 8, larges, se détachent du lot (Fig. 67 n° 1) ; les autres sont plus étroites et portent, très souvent, de fines retouches sur le tranchant (Fig. 67 n° 2).
- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base arrondie* : 11. Elles sont régulières et élancées (Fig. 67 n° 3-4).
- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base tronquée* : 87, toutes très typiques (Fig. 67 n° 5). Trois sont de grande taille (Fig. 67 n° 6).
- *Pointe de Mechta el Arbi* : 2 (Fig. 67 n° 7).
- *Pointe du Chacal* : 1, très typique.
- *Pointe d'Aïn-Kéda* : 2 (Fig. 67 n° 8).
- *Aiguillon droit* : 85. Tous ont un dos très rectiligne et une section triangulaire. En général très aigus, ils peuvent posséder deux pointes (Fig. 67 n° 9-10). L'un est entièrement ocré (Fig. 67 n° 11).
- *Chute de burin à retouche abrupte* : 42. Toutes les retouches sont postérieures au détachement de la lamelle.
- *Lamelle à tête arquée* : 2.
- *Lamelle à bord abattu arquée* : 6, toutes brisées (Fig. 67 n° 12).
- *Lamelle à bord abattu arquée et base arrondie* : 1 (Fig. 67 n° 13), à base tronquée : 1.
- *Lamelle à bord abattu gibbeux* : 15, brisées (Fig. 67 n° 14).
- *Pointe de la Mouillah* : 23. Toutes sont parfaitement typiques, mais certaines peuvent être accidentelles. L'une a le dos entièrement ocré : (Fig. 67 n° 15).
- *Lamelle à bord abattu partiel* : 32. Leur silhouette irrégulière est semblable à celle des lamelles aiguës à bord abattu rectiligne (Fig. 67 n° 16).
- *Lamelle à cran* : 18, assez larges.

(168) *Supra*. p. 61.

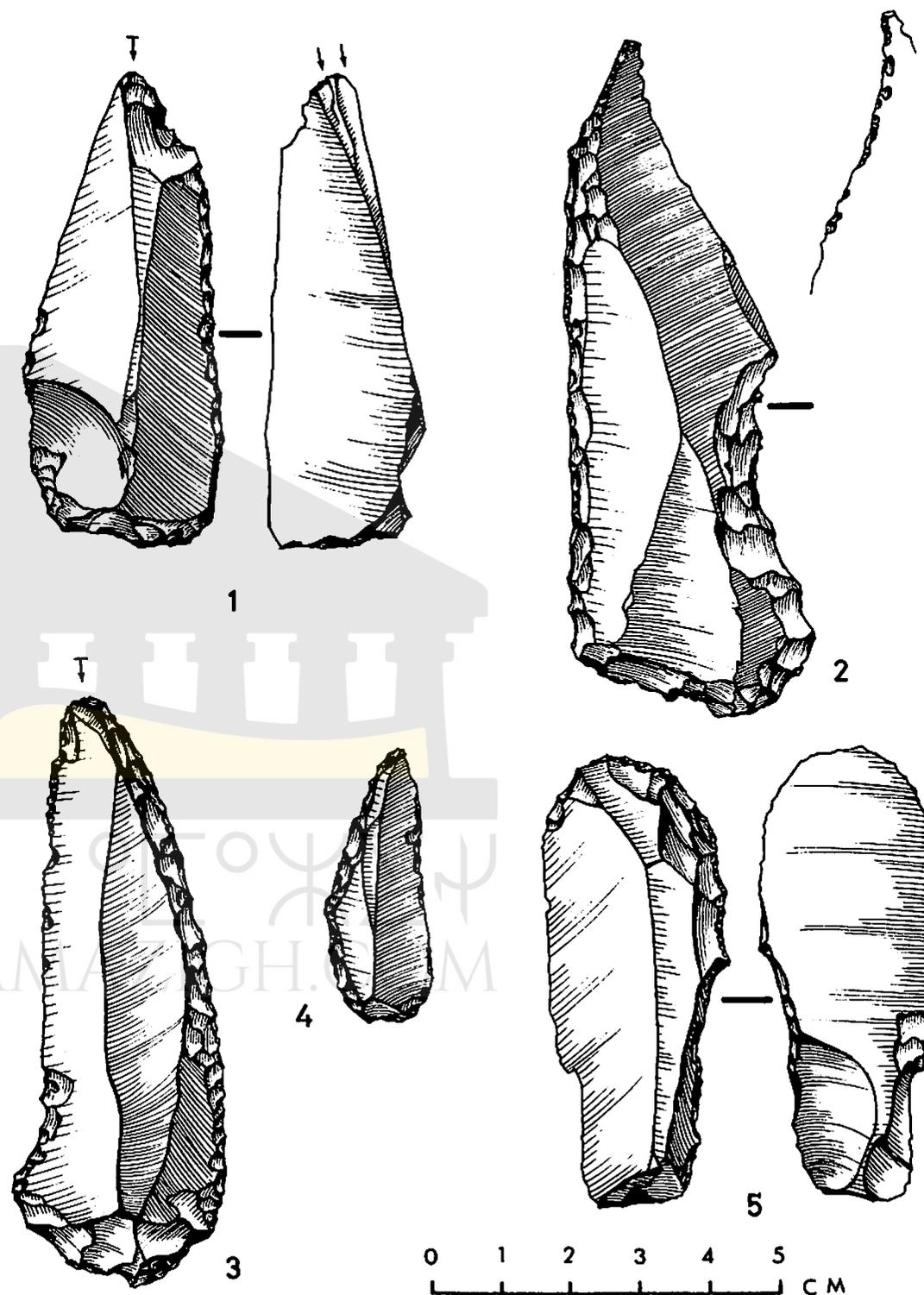


Figure 66 - Industrie de Relilāi, Capsien typique : outils composites (des. S. de Butler).

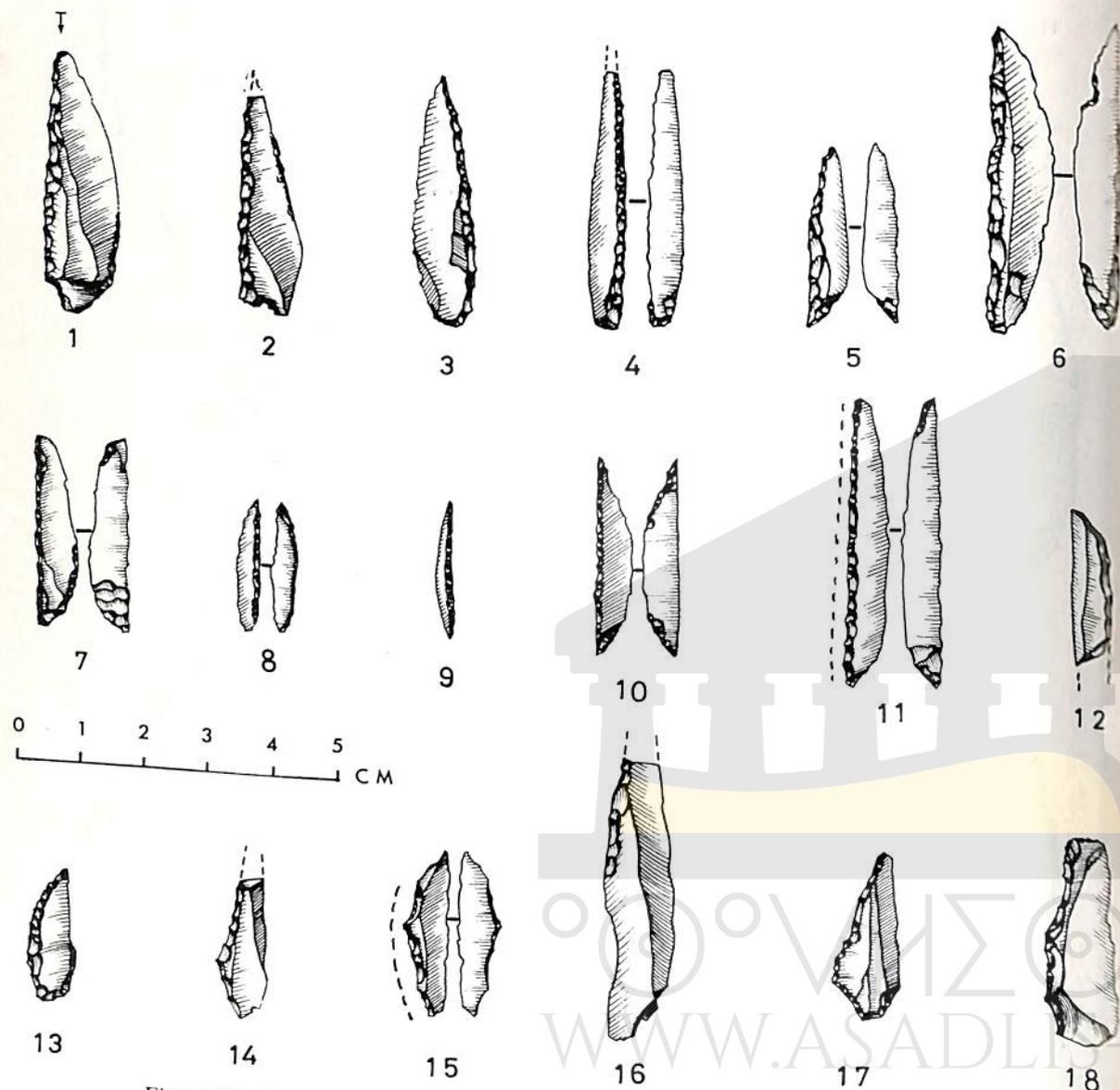


Figure 67 – Industrie de Relilaï, Capsien typique : lamelles à dos (des. S. de Butler).

- *Pointe à cran* : 4. Deux sont typiques (Fig. 67 n° 17). Les autres, brisées, pourraient figurer parmi les lamelles à bord abattu gibbeux.
- *Fragment de lamelle à bord abattu* : 36. Tous sont des fragments médians.
- *Lamelle obtuse à bord abattu* : 3 (Fig. 67 n° 18).
- *Lamelle aiguë à retouche Ouchtata* : 2.
- *Lamelle à retouche Ouchtata* : 4. La retouche est partielle.
- *Fragment de lamelle à retouche Ouchtata* : 1.

Pièces à coches : 307 ; indice : 9,42

- *Eclat à coches* : 27. Tous sont de dimensions moyennes : grand axe voisin de 4,5 cm. On distingue : 14 éclats aux coches profondes (Fig. 68 n° 2) et 13 sur lesquels elles sont peu prononcées (Fig. 68 n° 3).
- *Eclat denticulé* : 54, nettement plus gros que les précédents. Sept éclats ont un grand axe voisin de 7,5 cm ; sur les autres il varie de 3,5 et 6 cm. Sept autres ont des denticulations profondes (Fig. 68 n° 4).
- *Lame et lamelle à coches* : 43. Ce sont 23 lames et 20 lamelles. Toutes ces pièces ont des coches peu profondes (Fig. 68 n° 6) à l'exception de 6 sur lesquelles elles sont bien marquées.
- *Lame et lamelle denticulées* : 59, soit 46 lames et 13 lamelles. Seules 7 pièces ont une denticulation vraiment accentuée (Fig. 68 n° 5).
- *Scie* : 1. Lamelle brisée, longue de 3,2 et portant 6 coches régulières juxtaposées.
- *Pièce à coche et retouche continue* : 123 : 35 éclats, 68 lames et 20 lamelles. Dix-sept pièces ont des coches profondes (Fig. 68 n° 7). La retouche continue est le plus souvent à peine marquée. Elle apparaît plutôt comme un grignotage du bord. Sur ces 6 pièces, elle est semi-abrupte (Fig. 68 n° 8).

Troncatures : 47 ; indices : 1,44

- *Pièce à troncature* : 47. Type très hétérogène. On dénombre : 2 lames de plus de 5 cm de long, 12 lamelles et 33 éclats (Fig. 68 n° 1). Vingt-cinq de ces pièces à troncature concave peuvent être des burins inachevés.

Microlithes géométriques : 55 ; indice : 1,68

- *Croissant* : 30. Selon leurs dimensions, on distingue : 7 grands segments courts (Fig. 69 n° 1) ; 4 grands segments allongés (Fig. 69 n° 2) à la limite du segment et du triangle ; 7 petits segments courts ; 12 petits segments allongés (Fig. 69 n° 3).
- *Trapèze à un côté concave* : 3. Ils proviennent de lame et se distinguent très nettement de ceux du niveau capsien supérieur (Fig. 69 n° 4-5).
- *Triangle scalène* : 8. Tous ont une hauteur supérieure à 0,8 cm et une silhouette irrégulière leur donnant un aspect atypique (Fig. 69 n° 6-7).
- *Triangle à un côté concave* : 1 (Fig. 69 n° 8).
- *Triangle à un côté convexe* : 3. Tous ont une hauteur supérieure à 0,8 cm et des formes plus régulières que celles des pièces précédentes. Le plus grand est entièrement ocré (Fig. 69 n° 9).
- *Triangle scalène allongé* : 1, silhouette irrégulière (Fig. 69 n° 10).

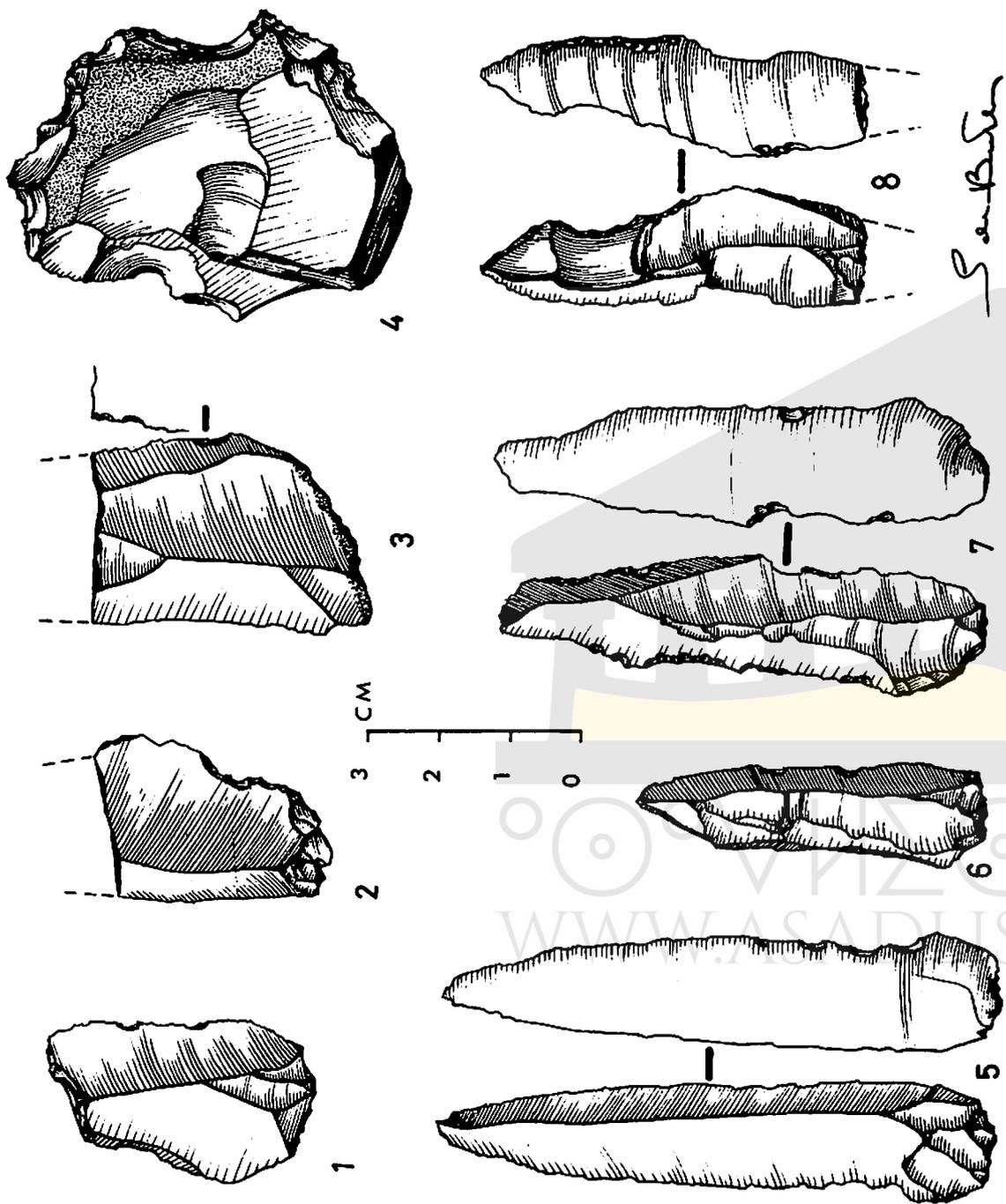


Figure 68 - Industrie de Reillai. Capsien typique : nibles denticulées et nibles tronquées (des S. de Butler).

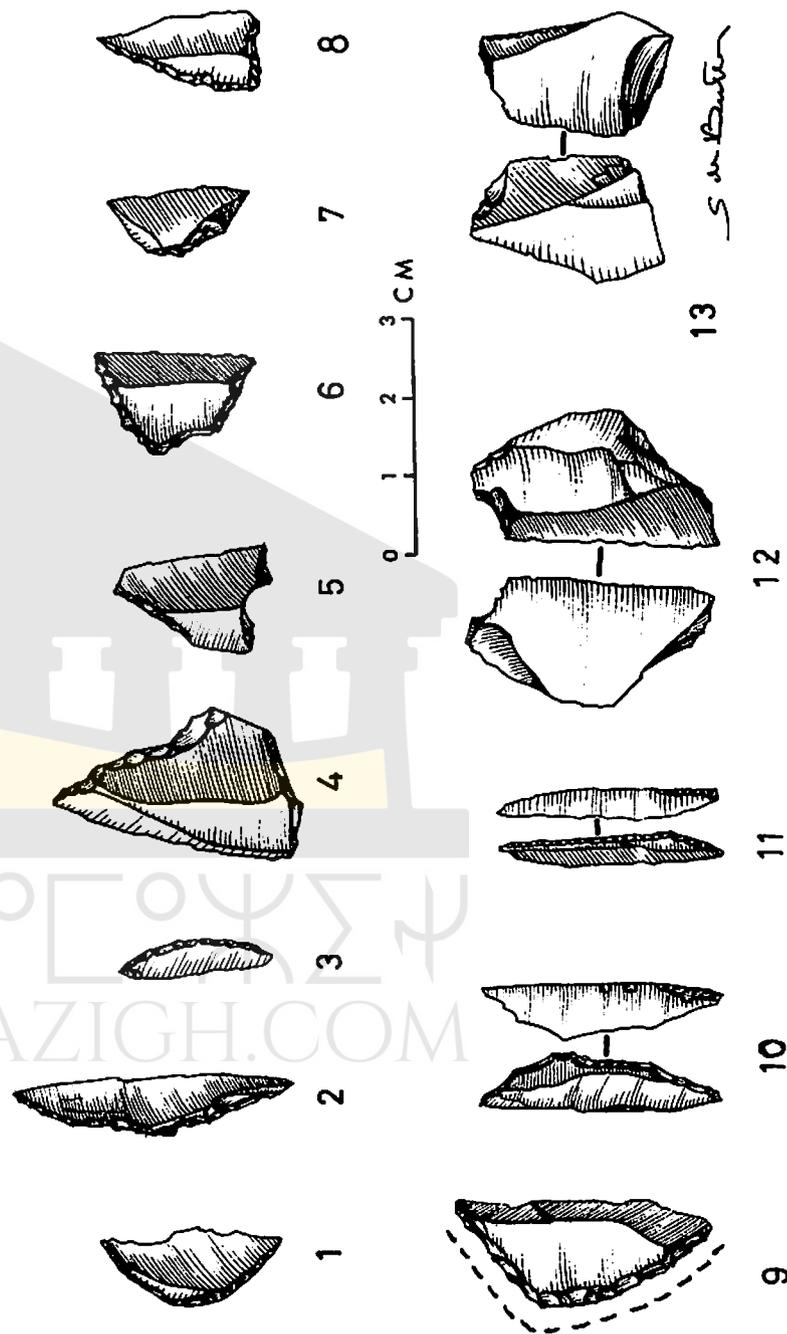


Figure 69 - Industrie de Reillai, Capsien typique : armatures géométriques et microburins (des S. de Butler).

- *Triangle scalène allongé à petit côté "court"* : 1, pièce brisée mais parfaitement typique et régulière.
- *Triangle scalène allongé à petit côté concave* : 1, très typique.
- *Triangle scalène allongé à angle arrondi* : 7. Cette forme dérive de la lamelle à dos. Très élancées, toutes ces pièces sont aussi très aiguës (Fig. 69 n° 11).

Technique du microburin : 160 ; indice : 4,91

- *Lamelle à piquant trièdre* : 4. Sur une pièce, on remarque quelques fines retouches postérieures à l'enlèvement du microburin.
- *Microburin* : 93 (56 pièces distales et 37 proximales). Quatre larges microburins présentent des traces d'utilisation sur leur facette de fracture. Sur l'un apparaissent deux petites coches juxtaposées (Fig. 69 n° 12), sur les trois autres une retouche continue très fine (Fig. 69 n° 13).
- *Microburin Krukowski* : 63. Tous sont de pointe, 23 proviennent de lames à dos, les autres de lamelles.

Divers : 558 ; indice : 17,12

- *Pièce à retouche continue* : 545 (126 éclats, 300 lames et 119 lamelles). Ces dernières sont épaisses et massives. Selon la nature de la retouche, on distingue :

7 lames à retouche semi-abrupte régulière, toutes brisées, dont la longueur devait se situer autour de 7 cm. Deux ont le dos ocré (Fig. 70 n° 1) ;

5 éclats au tranchant écrasé (Fig. 70 n° 2). Très localisée, cette retouche donne au tranchant un profil en U ;

7 pièces tendant vers le racloir : 5 éclats et 2 lames. Toutes ont des retouches localisées (Fig. 70 n° 4). Un grand éclat de 11,5 sur 6,4 cm, porte, sur un bord, une portion de 4 cm de longues retouches de ce type ;

70 pièces à retouches accentuées (Fig. 70 n° 3 et 5). Très localisée, la retouche est toujours nettement visible ;

456 pièces à retouches fines. Cette retouche, peu visible, est surtout sensible au toucher (Fig. 70 n° 6). Le fil du tranchant est parfois légèrement grignoté. Il rappelle la lame d'un couteau ayant servi à couper du fil de fer (Fig. 70 n° 10).

- *Racloir* : 8. Tous sont sur éclats, les pièces de dimensions extrêmes sont représentées (Fig. 70 n° 7 et 11).

- *Divers* : 5. Ce sont :

1 grosse chute de burin outrepassée. La face d'éclatement, partiellement retouchée, forme une lame à cran longue de 5,1 cm ;

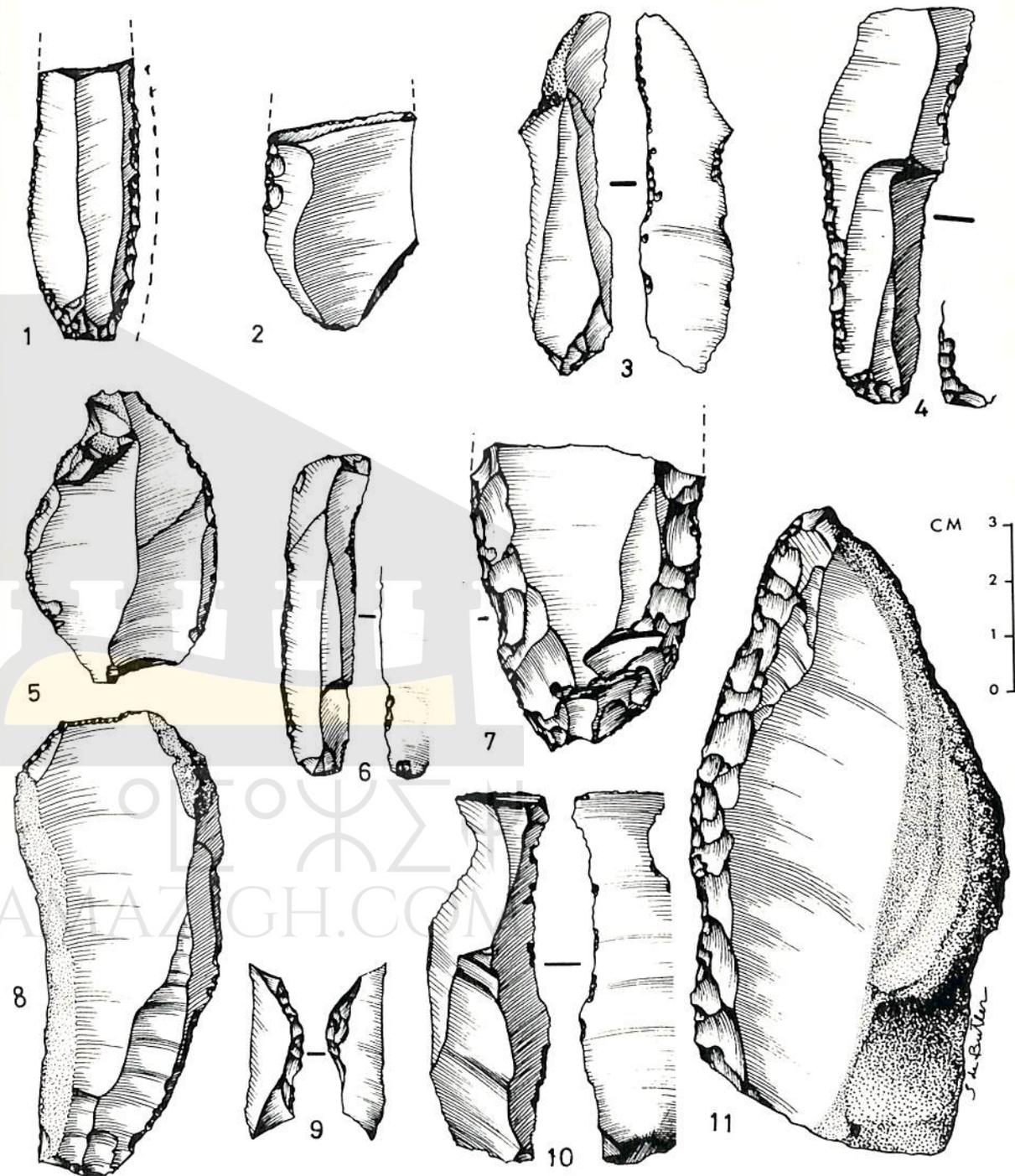


Figure 70 – Industrie de Relilä, Capsien typique : groupe des "divers" (des. S. de Butler).

- 1 croissant en cours de fabrication (Fig. 70 n° 9) ;
 2 lames portant une double troncature sur une extrémité (Fig. 70 n° 8) ;
 1 lame à deux bords abattus par retouches abruptes. Les deux extrémités sont tronquées, l'une par retouche abrupte, l'autre, par l'enlèvement d'un petit éclat. Cette dernière extrémité porte une coche bien prononcée.

DECHETS DE TAILLE

Matière première exclusivement utilisée, le silex est d'excellente qualité, de couleur bistre, plus rarement noire.

Nucléus

Ils sont tous très irréguliers et se répartissent ainsi :

secteur 24 LMN :	64	poids	5,450 Kg
secteur 24 DEFG :	188		12,480 Kg
secteur 31, 32, 33 D :	22		1,930 Kg
	<u>274</u>		<u>19,860 Kg</u>

On peut reconnaître dans cet ensemble :

- 2 nucléus "cannelés" : 0,7%. Leur grand axe se situe autour de 4,5 cm. L'un porte des traces d'écrasement sur sa pointe ;
- 272 nucléus "non cannelés" qui se répartissent en quatre groupes :
 - 87 nucléus à un plan de frappe : 31,8%. Leur grand axe varie entre 3 et 7 cm. La plupart des enlèvements affectent seulement une partie du périmètre de la pièce. Sur une dizaine de nucléus le débitage s'est fait sur la totalité de ce périmètre donnant à la pièce une forme sub-pyramidale ; 26 nucléus à plans de frappe opposés : 9,5%. Leur grand axe varie entre 2,5 et 8,5 cm ;
 - 12 nucléus à débitage croisé : 4,3%. L'un, très volumineux, possède deux axes mesurant 11 cm. Sur toutes les autres pièces, cette dimension se situe autour de 6 cm. Les empreintes des enlèvements correspondent à des éclats ;
 - 147 nucléus globuleux : 53,7%. Leur diamètre varie entre 3 et 7 cm. Nombreux sont ceux qui ont servi de percuteurs et qui portent des traces d'écrasement sur leurs arêtes saillantes.

Produits de débitage

Les éclats ont été divisés, selon leurs dimensions, en trois catégories. Les grands éclats dont la surface est supérieure ou égale à celle de la moitié de la

main, les moyens, de la taille d'une petite boîte d'allumette, enfin les petits, de dimensions plus réduites. Les éclats des deux premières catégories auraient pu être utilisés tandis que les derniers, les plus nombreux, sont vraiment des résidus de taille. Dans le tableau ci-dessous ne figurent que les lames et les lamelles entières ou peu brisées.

Secteurs fouillés	Grands éclats		Eclats moyens		Petits éclats	
	Nombre	poids en Kg	Nombre	poids en Kg	Nombre	poids en Kg
24 LMN	488	12,840	2 520	18,650	22 130	27,00
24 DEFG	273	20,520	1 700	10,140	15 970	26,940
31, 32, 33 D	44	1,450	315	5,200	2 575	5,500

Secteurs fouillés	Lames	Lamelles
24 LMN	145	164
24 DEFG	238	205
31, 32, 33 D	38	24

Le débitage s'est fait au percuteur dur et tendre. La taille par pression ne paraît pas avoir été pratiquée. Les lames les plus longues mesurent 10 cm et sont, pour la plupart, de formes irrégulières.

Les 480 chutes de burin se répartissent en 336 chutes premières et 144 recoupes :

Secteurs fouillés	Chutes premières	Recoupes
24 LMN	187	91
24 DEFG	133	44
31, 32, 33 D	16	9

L'OEUF D'AUTRUCHE

Les fragments de test sont peu abondants et toujours de petites dimensions. Par secteur, on dénombre.

- 24 LMN 105 fragments, poids : 0,104 kg
 24 DEFG 230 fragments, poids : 0,271 kg

soit 335 fragments d'un poids total de 0,375 kg auxquels s'ajoutent quelques morceaux récoltés en 31, 32 et 33 D. Cette quantité représente à peu près l'équivalent d'une coquille entière d'oeuf d'autruche dispersée dans les 13 m³ fouillés.

Huit fragments sont décorés dont quatre portent une partie de l'orifice de l'oeuf transformé en bouteille.

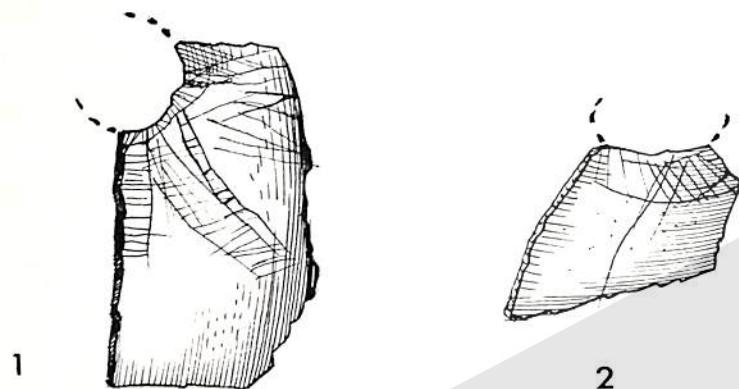


Figure 71 – Relilāï, Capsien typique, décor sur œuf d'autruche (*des. S. de Butler*).

Un fragment (Fig. 71 n° 1) est orné d'un ensemble assez complexe de traits rectilignes : l'orifice est entouré de petits traits ciliés d'où partent trois rectangles irréguliers divergents formés par des traits scalariformes. De l'un des grands côtés du rectangle central à la surface striée partent des éléments pectinés plus accentués.

Le second fragment d'orifice porte des éléments parallèles scalariformes courbes, type V B 4 de la classification de H. Camps-Fabrer (Fig. 71 n° 2).

Les deux fragments sont décorés, à partir de l'orifice, par des traits scalariformes obliques (type II B 4) et par trois traits simples parallèles.

Les quatre fragments de panse ont les décors suivants : deux ont des stries désordonnées, le troisième deux traits parallèles curvilignes (type X B1), le dernier, enfin, des éléments ciliés (type II A 2).

Peu nombreuses aussi sont les rondelles d'enfilage : quatre, calibrées et polies. Elles ont un diamètre extérieur variant entre 0,5 et 1,2 cm.

MATERIEL DE BROUAGE

Les molettes ovalaires, régulièrement usées, sont absentes. Parmi toutes les pierres extraites de la fouille, quatre seulement portent des traces nettes de percussion. Ce sont trois blocs de calcaire du volume d'une mandarine et d'une orange. Etaient également présents :

– un bloc de calcaire dont la partie centrale naturellement incurvée en coupelle est fortement imprégnée d'ocre rouge. Dimensions : grand axe 17,5 cm, petit axe 14,4 cm. La partie ocrée est en même temps usée par frottement ;



Figure 72 – Relilāï, Capsien typique. Plaquette striée (*Cl. A. Bozom*).

– une plaquette de calcaire striée dont les bords sont retouchés par percussion (Fig. 72). Les stries, régulières, profondes, vont, principalement, dans le sens du grand axe de la pièce. Cette plaquette est entièrement recouverte d'ocre rouge. La partie centrale, très légèrement incurvée est, en outre, imprégnée d'ocre jaune. Dimensions grand axe : 16,8 cm, petit axe : 9,6 cm, épaisseur : 3,8 cm ;

– une plaquette brisée, de forme subrectangulaire, dont la surface, adoucie par un frottement prolongé, porte des stries désordonnées. Dimensions : Grand axe : 11,8 cm ; petit axe : 8,5 cm ; épaisseur : 2,4 cm ;

– un bloc de calcaire ayant servi de meule dormante et portant des traits en fuseau (Fig. 43). Dimensions : grand axe : 36 cm, petit axe : 27,5 cm, épaisseur moyenne : 10 cm. La totalité d'une face de ce bloc ainsi que les arêtes des bords ont été adoucies par des frottements prolongés, accentués dans la partie centrale. Postérieurement à ce polissage, une grande partie de la surface a été recouverte de stries fines et désordonnées. Elle porte également neuf traits en fuseau semblables à ceux que l'on retrouve sur la paroi même de l'abri, dans la partie recouverte par la couche archéologique en 24 D. Ce sont des traits "capsiens", déjà signalés aux alentours de Relilaï (169).

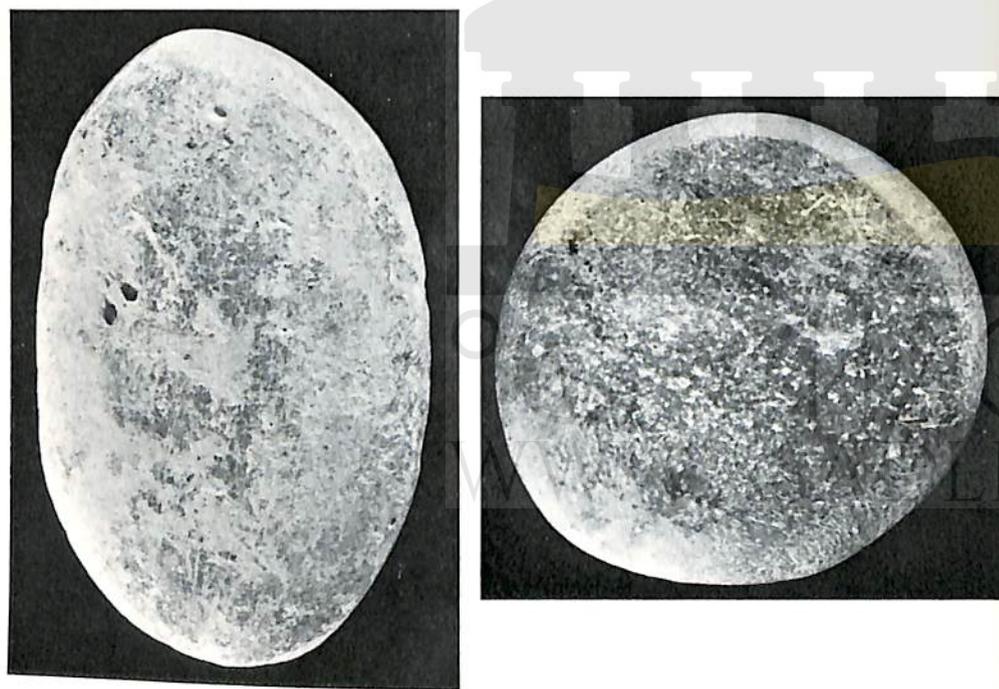


Figure 73 – Relilaï, Capsien typique, galets "biseautés" (Cl. A. Bozom).

(169) LE DU (R.). – Les gravures rupestres de la région de Tébessa. *Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. XIII, 1935-1936, pp. 107-124.

VAUFREY (R.) et LE DU (R.). – Gravures rupestres capsienes, *L'Anthrop.* t. XLIV, 1934, pp. 327-333.

Nous décrivons enfin trois pierres au bord biseauté :

– un galet de forme ovale dont une face, striée, porte un biseau régulièrement poli à droite de son pôle supérieur (Fig. 73 gauche). Grand axe : 8,3 cm, petit axe : 4,9 cm.

– un galet plat portant un biseau fortement strié (Fig. 74), grand axe : 8,3 cm, petit axe : 6,4 cm.

– un galet circulaire de 5,5 cm de diamètre. Les bords sont naturellement arrondis mais, par endroits, apparaissent des stries semblables aux précédentes (Fig. 73 droite).

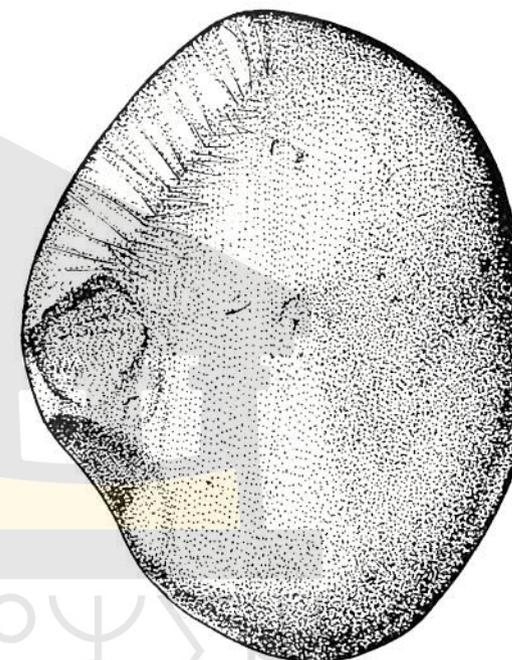


Figure 74 – Relilaï, Capsien typique, galet "biseauté" et strié (Des.S. de Butler).

OUTILLAGE OSSEUX

La description de cet outillage – 19 pièces entières ou peu défigurées et 31 fragments – est faite d'après la typologie de H. Camps-Fabrer (170).

Objets mouses

Lissoir plat et allongé (type II 11) : 2, peu typiques (Fig. 75 n° 1).

(170) CAMPS-FABRER (H.). – Industrie de l'os épipaléolithique et néolithique du Maghreb et du Sahara, *Fiches typologiques africaines, cahier n° VII, A.M.G.*, Paris 1969.

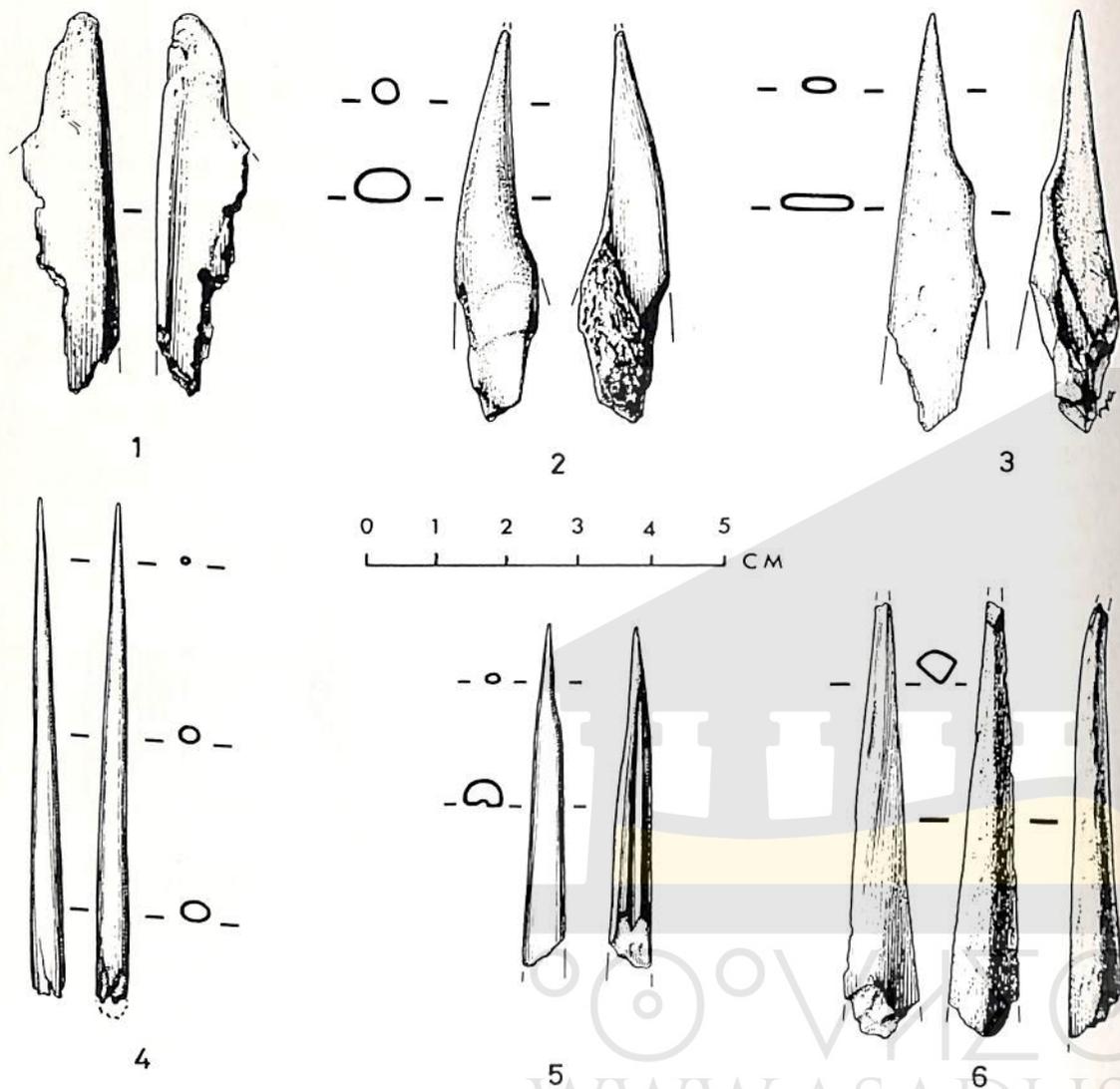


Figure 75 – Relilāi, Capsien typique, industrie osseuse (Des. Y. Assiè).

Objets perforants

Poinçon d'économie pris sur fragment osseux quelconque (type III 18) : 4. Trois pièces entières ont comme longueur respective : 5,9 ; 4,4 et 3,2 cm. Sur chacune d'elles la partie polie mesure 3,3 ; 1,9 et 1,7 cm (Fig. 75 n° 2-3).

Poinçon à dard (type III 22) : 1. Pièce entièrement polie (Fig. 76 n° 2) et brisée.

Poinçon à fût cylindrique (type III 25) : 7. Six pièces sont entières ou peu défigurées. L'une est un fragment médian. On distingue :

– un poinçon à section arrondie et base tronquée formant un biseau oblique et ocré (Fig. 75 n° 4) ;

– un poinçon à section ovale et base brisée, long de 4,7 cm, se rapprochant de la précédente pièce ;

– deux poinçons à section rectangulaire dont une face porte une rainure longitudinale ocrée qui peut être une partie de canal médulaire (Fig. 75 n° 5) ;

– deux poinçons plus volumineux à section sub-rectangulaire (Fig. 75 n° 6). La pièce brisée se rapproche du n° 5 Fig. 75.

Épingle à tête déjetée (type III 32) : 4. Une pièce entière est parfaitement typique (Fig. 76 n° 1). La seconde, à base brisée, mesure 0,09 cm d'épaisseur et 4 cm de longueur. La troisième peut être considérée comme la partie médiane d'une aiguille (longueur 4,8 cm, épaisseur : 0,11 cm). La dernière est un fragment de base.

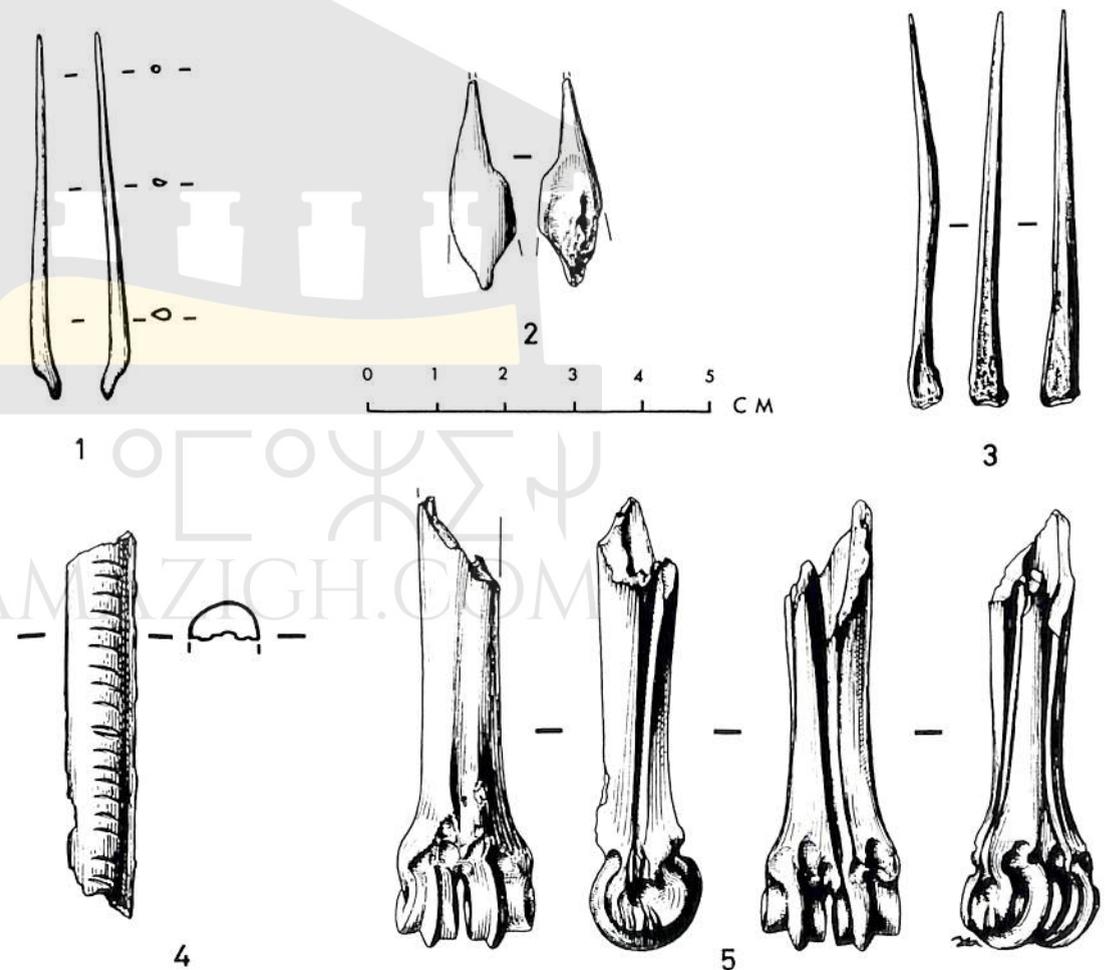


Figure 76 – Relilāi, Capsien typique, industrie osseuse (des. Y. Assiè).

Épingle à tête droite (type III 33) : 1 (Fig. 76 n° 3).

A ce lot de pièces classables s'ajoutent 31 fragments distaux et médians dont les diamètres varient entre 0,02 et 0,05 cm et un fragment portant des encoches ocrées (Fig. 76 n° 4).

Une technique de débitage de l'os apparaît nettement sur une pièce (Fig. 76 n° 5). Il s'agit d'un os long avec son épiphyse sur lequel l'artisan a tracé deux rainures longitudinales délimitant une longue esquille qui, après polissage et affûtage, aurait pu être transformée en poinçon ou en aiguille.

PENDELOQUE

Une seule pendeloque a été trouvée lors de la fouille en 24 Ni 2 (Fig. 77). C'est un petit caillou naturellement poli, choisi pour sa forme

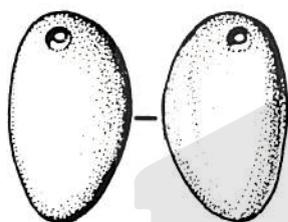


Figure 77 – Relilaï, Capsien typique, pendeloque (des S. de Butler).

appropriée. L'une de ses extrémités est percée d'un trou bi-conique (grand axe : 2,7 cm ; petit axe : 1,7 cm ; épaisseur : 0,6 cm).

B – CARACTERES ET EVOLUTION DU CAPSIEN TYPIQUE

COMPARAISON DE L'INDUSTRIE AVEC CELLE RECOLTEE PAR R. VAUFREY

Cette comparaison (171) s'impose particulièrement en ce qui concerne l'outillage provenant du secteur 24 LMN.

De profondes différences apparaissent au niveau des pièces à coches et des pièces à retouche continue qui représentent 26,49 % de l'ensemble de l'outillage et seulement 4,51 % dans les récoltes Vaufrey. En outre, le secteur fouillé, d'un volume approximatif de 10 m³, a donné 576 objets entrant dans la liste typologique ; le nôtre, mesurant 6,05 m³, en a fourni 1398.

(171) TIXIER (J.). – Notes sur le Capsien typique, in : *La Préhistoire, problèmes et tendances*, C.N.R.S., Paris 1968, pp. 439-451.

Ces deux constatations permettent de formuler les réserves qui s'imposent en ce qui concerne la valeur des comparaisons fondées sur des statistiques entre les séries anciennes et actuelles ainsi que la prudence avec laquelle elles doivent être interprétées.

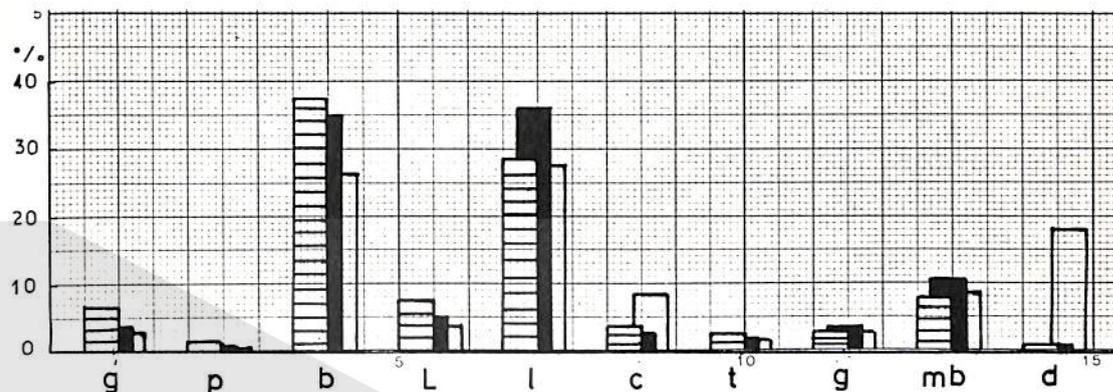


Figure 78 – Relilaï, industrie du Capsien typique : Blocs hachurés fouille R. Vaufrey, décompte J. Tixier ; blocs noirs, secteurs 24 LMN, indices restreints ; bloc non colorés, secteur 24 LMN, indices réels.

La figure 78 représente les histogrammes des indices des groupes d'outils provenant de la fouille Vaufrey, ceux, restreints, du secteur 24 LMN (quelques pièces à coches sont conservées et toutes celles à retouche continue sont éliminées) et, enfin, les indices réels de ce même secteur.

Les différences deviennent moins grandes mais subsistent surtout dans le groupe des lamelles à dos qui, en raison du fait que beaucoup de petites pièces n'ont pas été récoltées, ont un indice de 34,8 au lieu de 28,12.

Ainsi, au niveau des structures élémentaires, ces deux séries d'outils se ressemblent si l'on ne tient pas compte des pièces à coches et de celles à retouche continue qui n'ont pas été recueillies par R. Vaufrey. Ces similitudes s'expliquent d'ailleurs par le peu de distance qui les sépare sous l'abri.

DIFFERENTES PHASES DU CAPSIEN TYPIQUE

Les divisions qui apparaissent dans l'industrie seront examinées dans chacun des trois secteurs fouillés.

Secteur 24 DEFG

Vers la paroi, entre 24 D et 24 G, les trois niveaux archéologiques sont très nets : le plus récent se rattache au Capsien supérieur qui se développe plus à l'Est ; les deux autres appartiennent au Capsien typique, mais sont nettement distincts l'un de l'autre comme le montrent les diagrammes cumulatifs de leurs industries (Fig. 79).

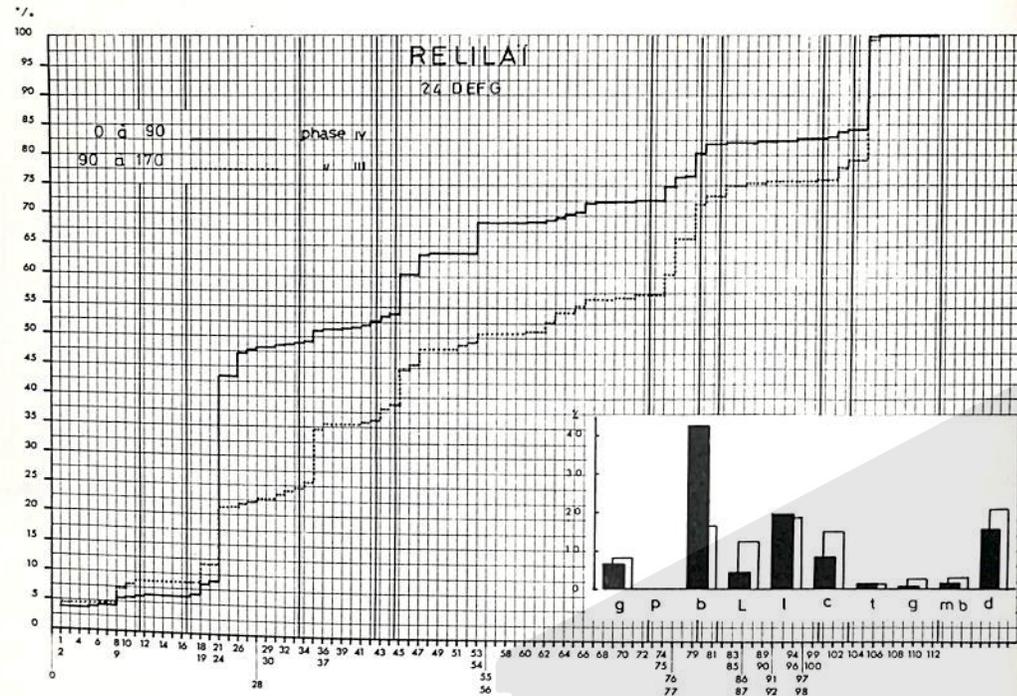


Figure 79 – Relilaï, Capsien typique, secteur 24 DEFG, diagrammes cumulatifs des industries des phases III et IV.

La dernière phase du Capsien typique, immédiatement antérieure au Capsien supérieur, s'accompagne d'une très forte montée de l'indice des burins : 42,21 contre 16,63 et d'une diminution de celui des lames : 4,19 contre 12,41 ; des grattoirs : 6,28 contre 8,05 et des pièces à coches : 8,15 contre 15,09.

Secteur 31, 32 et 33 D.

Latéralement, en 31, 32 et 33 D, le volume du dépôt fouillé est moins important : 2,20 m³ contre 4,10 m³ dans la précédente tranchée. Cette différence est due à la nature de la couche archéologique qui, croulante dans sa partie supérieure et très épaisse, n'a pu être atteinte que sur une petite surface en 32 D. La répartition des burins n'est pas aussi régulière qu'en 24 DEFG. On note seulement deux concentrations de ces outils en 31 Dq et dans une partie de 32 Dt et 32 Du.

Secteur 24 LMN

Comme en 24 DEFG, le secteur 24 LMN, dans sa partie supérieure jusqu'à 0,30 m de profondeur, se caractérise par l'importance de l'indice des burins. Une densité semblable se retrouve entre 0,90 m et 1,60 m (Fig. 80). Cependant, entre 0,30 m et 0,90 m, puis, entre 1,60 m et 2,30 m, apparaissent deux phases différentes marquées par une moindre importance du

nombre des burins. Les deux premiers niveaux, seulement présents à la base de 24 LMN, constituent les phases I et II de l'industrie (Fig. 80) ; les deux autres, les phases III et IV, se raccordent directement aux deux niveaux capsien typiques de 24 DEFG (Fig. 79). L'industrie de 31,32 et 33 D. sous-jacente au Capsien supérieur, devrait, comme celle de 24 DEFG, se rattacher aux phases terminales III et IV. Compte tenu du petit nombre de pièces récoltées et du fait que la base de la couche archéologique n'a été atteinte que sur une surface restreinte, cet outillage n'a pas été ajouté à celui des phases III et IV des deux autres secteurs.

Alternance des indices des quatre phases de l'industrie en 24 LMN

Cette alternance des indices, bien que précédemment constatée à El-Outed, pose un problème qui n'a encore jamais été soulevé par les fouilles antérieures. Ne serait-elle pas, à Relilaï, à mettre en relation avec la position du secteur fouillé immédiatement situé au sommet de l'éboulis ? (Fig. 46 et 55).

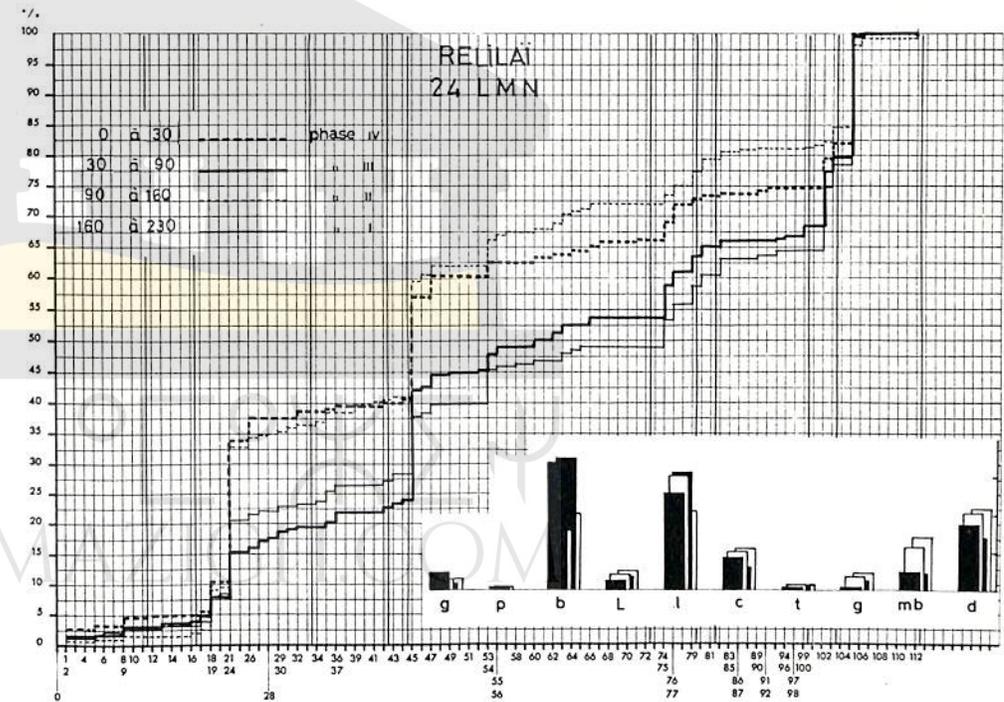


Figure 80 – Relilaï, Capsien typique, secteur 24 LMN, diagrammes cumulatifs des industries des phases I à IV.

Dans un abri semblable à celui-ci l'homme a tendance à s'installer contre la paroi. Au cours de leur accumulation les détritux sont poussés vers l'extérieur et se déversent progressivement sur la pente qui joue le rôle de trop-plein. Un talus se constitue sur le bord de la plate-forme au sommet de

l'éboulis alors que, vers la paroi, le sol rocheux est presque à nu. Ce n'est que lorsque le talus atteint une certaine importance qu'un "engorgement" se produit et que le remplissage s'effectue contre la paroi. Alors que deux phases de l'occupation apparaissent en 24 DEFG, quatre se retrouvent vers l'extérieur en 24 LMN. Dans ce dernier secteur, les deux premiers dépôts, constituant les phases I et II (Fig. 55), doivent être les plus anciens.

Evolution de l'industrie entre les différentes phases du Capsien typique

Nous dégagerons les grands traits de chacune de ces quatre phases en tenant également compte des statistiques établies sur les 3258 pièces constituant l'ensemble de l'outillage.

Le burin est l'outil qui occupe la plus grande place mais les variations de ses indices sont considérables. S'il constitue 31,58 % de l'ensemble de l'industrie on trouve, pour chacune des phases de la première à la quatrième, les indices suivants : 19,99 ; 34,73 ; 15,96 et 40,60. A El-Outed, le plus fort indice des burins se rencontre dans le niveau supérieur ; de même, à Relilaï, c'est dans la dernière phase antérieure au Capsien supérieur que cet indice est le plus élevé. On constate aussi la même alternance de ces indices d'ailleurs plus prononcée à Relilaï qu'à El-Outed. Les burins d'angles sur troncature concave sont les plus nombreux. Ils représentent à eux seuls 24,30 % de l'outillage de la phase IV ; mais cet indice tombe à 7,92 et 5,95 dans les phases I et III.

La lame à dos est l'outil le plus caractéristique du Capsien typique bien qu'elle soit toujours présente en petit nombre. De la phase I à la phase IV, ses indices sont 4,52 ; 3,75 ; 7,70 et 3,90.

Les lamelles à bord abattu viennent en seconde position, après les burins. L'indice moyen est 22,64. Il varie entre 20 et 30 dans les quatre phases, mais il faut noter l'importance des fragments qui occupent environ le quart du nombre des lamelles.

L'indice moyen des pièces à coches est 9,42. Ce nombre varie entre 5,86 et 12,20. Il atteint même 15,04 dans l'industrie du secteur 31, 32 et 33 D. Le groupe des "divers" est exclusivement constitué de pièces à retouche continue dont l'indice se déplace entre 13,14 et 21,12. Bien que toutes ces pièces n'aient été signalées qu'en petit nombre dans les fouilles antérieures (173) leur abondance à Relilaï n'a rien d'exceptionnelle et n'est que la conséquence du fait que tous les objets ont été recueillis et examinés.

Très faible est l'indice des microlithes géométriques : 1,68. Il atteint 0,68 dans l'industrie de la phase IV. Sur l'ensemble des 55 pièces décrites, on compte 30 croissants. Les trapèzes sont extrêmement rares : 3 exemplaires seulement. Les triangles courts sont un peu plus nombreux : 12, mais parfois atypiques.

(173) TIXIER (J.). - Notes sur le Capsien typique, *l.l.*

La répartition des microburins est très inégale. S'ils représentent 4,91 % de l'ensemble de l'industrie, les différents indices sont 13,96 ; 4,22 ; 7,69 et 2,42. C'est dans la phase la plus ancienne qu'ils sont les plus nombreux. Il est à remarquer que tous sont de grande taille et que quatre portent des traces d'utilisation postérieure à leur détachement.

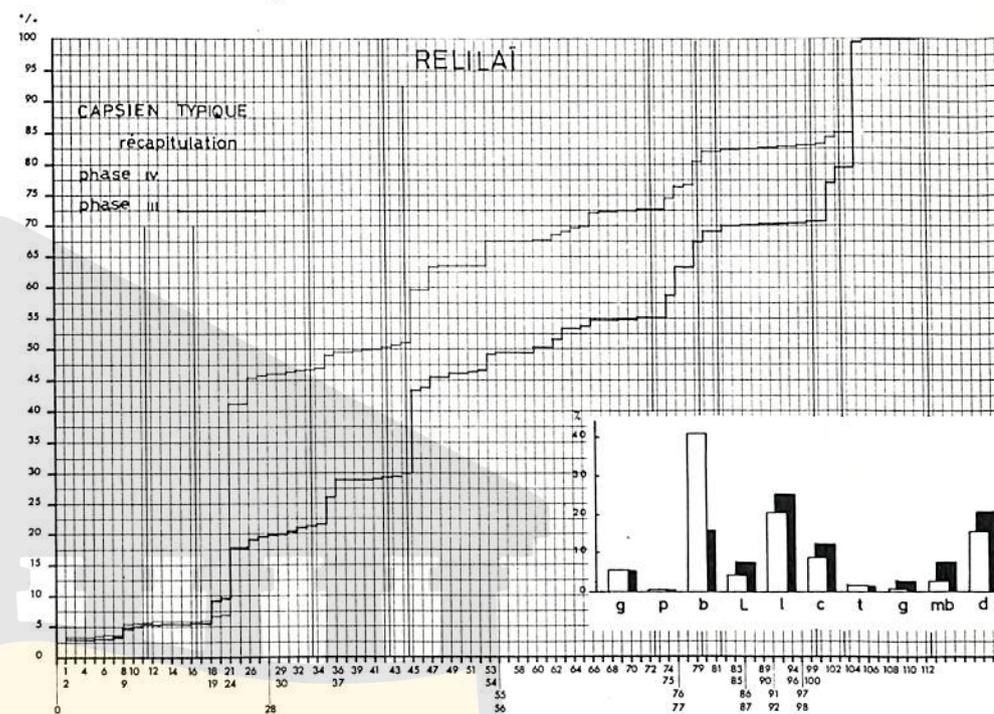


Figure 81 - Relilaï, Capsien typique, secteurs 24 LMN et 24 DEFG, récapitulation des industries des phases III et IV.

Les gros grattoirs caractérisent aussi le Capsien typique, mais ils sont peu nombreux et leur indice varie entre 1,87 et 5,70.

Quant aux perçoirs, outils composites et pièces tronquées, ils occupent une place trop faible dans l'ensemble de l'industrie et n'ont aucun caractère discriminant.

L'évolution de l'outillage Capsien typique est résumée par les diagrammes des figures 80 et 81. Les structures de l'industrie de la phase I se modifient lors de la phase II : enrichissement en burins et lamelles à dos ; diminution du nombre des grattoirs, lames à dos, pièces à coches, armatures géométriques, microburins et pièces à retouche continue. Ces indices sont de nouveau renversés lors de la phase III où les différents groupes d'outils reprennent à peu près la place qu'ils avaient au moment de la première phase. La phase IV apparaît semblable à la seconde, marquée cependant par une accentuation des caractères capsien typiques : très forte "montée" des burins et recul des armatures géométriques. Cette phase est immédiatement sous-jacente au Capsien supérieur.

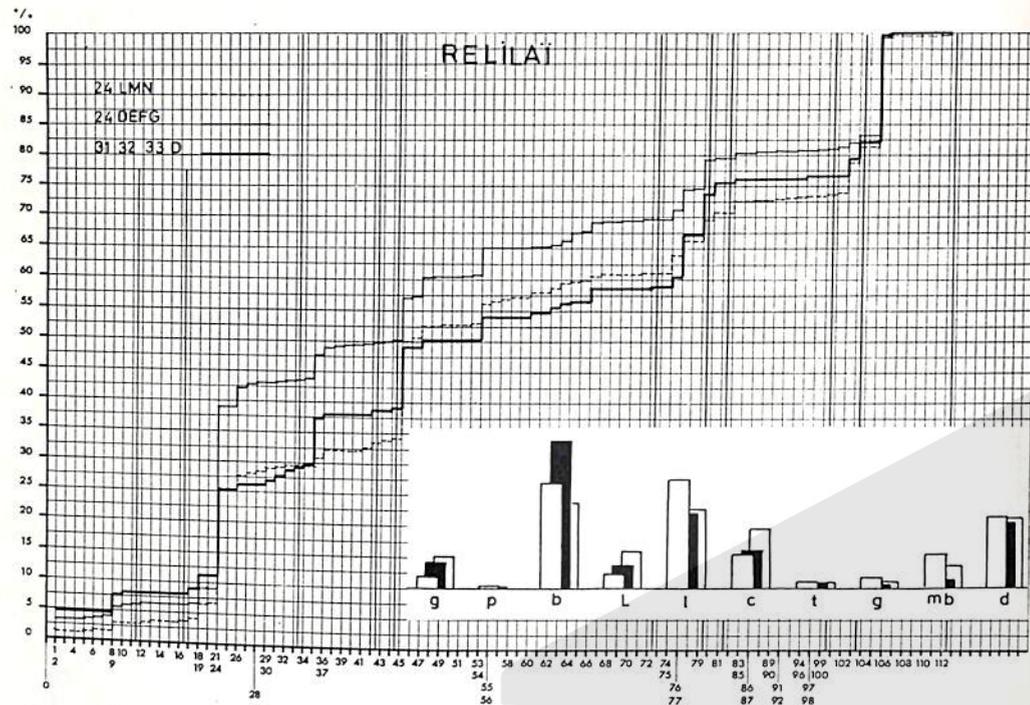


Figure 82 – Relilāi, Capsien typique, diagrammes cumulatifs de l'ensemble des industries des secteurs 24 LMN, 24 DEFG et 31, 32 et 33 D.

UTILISATION DE L'OCRE ROUGE

Lors de la description de l'outillage, nous avons noté la présence de différents types d'outils ocrés alors qu'à ce jour on ne connaissait que des lames (174). Si ces dernières sont nombreuses à Relilāi, on trouve aussi des lamelles (Fig. 67 n° 11), des armatures géométriques (Fig. 69 n° 9), des pièces à retouche continue et des outils en os (Fig. 75 n° 5).

C – INDUSTRIE DU CAPSIEN SUPERIEUR

OUTILLAGE LITHIQUE

Grattoirs : 13 ; indice : 3,45

– Grattoir simple sur éclat : 5. Pièces massives, fronts régulièrement arrondis, longueur 4,3 à 7,8 cm (Fig. 83 n° 1).

(174) GOBERT (Dr. E.). – Sur un rite Capsien du rouge, *Bull. de la Soc. des Sc. nat. de la Tunisie*, t. III, 1950, pp. 19-23.

- Grattoir sur éclat retouché : 4, très proches des précédents, longueur 4,8 à 6,6 cm.
- Grattoir rabot : 1 (Fig. 83 n° 3) pièce étroite assez peu typique.
- Grattoir denticulé : 1. Coches bien prononcées, longueur 5,6 cm.
- Grattoir sur lame : 1, longueur 6,6 cm.
- Grattoir sur lame retouchée : 1 (Fig. 83 n° 2).

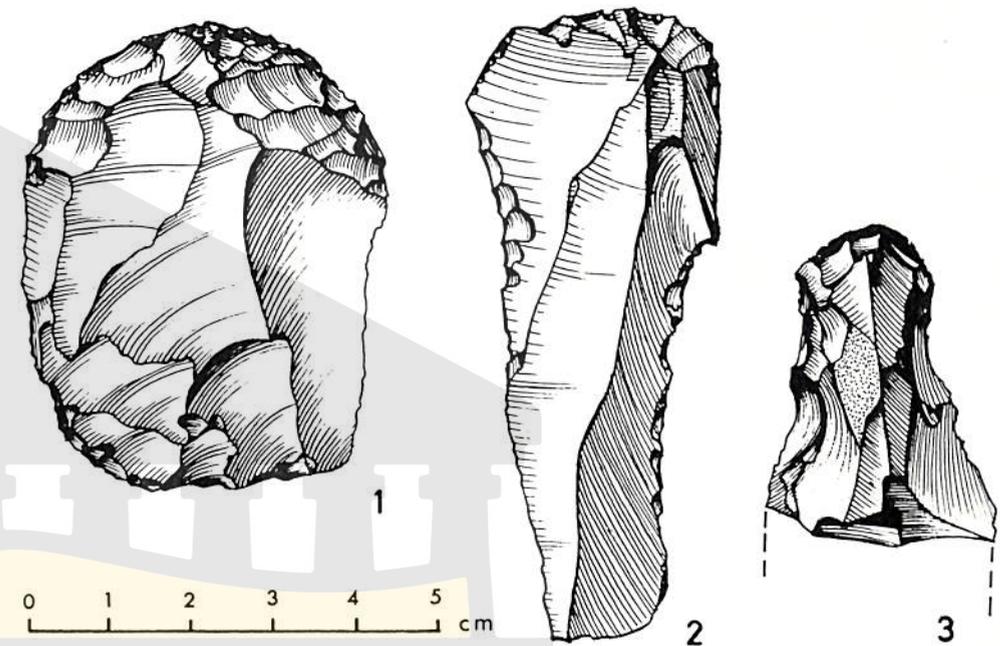


Figure 83 – Relilāi, Capsien supérieur, grattoirs (des. S. de Butler).

Burins : 62 ; indice : 16,48

- Burin dièdre : 1 (Fig. 84 n° 2).
- Burin dièdre d'angle : 2. L'un est massif (Fig. 84 n° 1) l'autre, plus petit, mesure 5,5 cm de longueur.
- Burin d'angle sur cassure : 11. Huit sont sur de larges éclats longs de 2,8 à 9,1 cm (Fig. 84 n° 4) les autres, moins volumineux, sont sur lamelles (Fig. 84 n° 5).
- Burin d'angle sur troncature rectiligne normale : 1, longueur 5,5 cm.
- Burin d'angle sur troncature rectiligne oblique : 9. Toutes les formes sont présentes depuis le burin sur lamelle (Fig. 84 n° 3) jusqu'aux pièces longues de 6,2 cm et larges de 3,5 cm.
- Burin d'angle sur troncature concave : 22. Leur dimensions sont comprises entre celles des pièces extrêmes représentées (Fig. 85 n° 1-2). Six burins sont semblables à cette dernière.

- *Burin multiple sur troncature* : 9. Longueurs comprises entre 2,1 et 6,3 cm, largeurs entre 0,7 et 2,8 cm. Selon la position des enlèvements, nous avons : BM1 : 4 ; BM2 : 2 ; BM3 : 2 ; BM4 : 1. Toutes les troncatures sont concaves.
- *Burin multiple mixte* : 1. Association d'un burin dièdre d'angle et d'un burin sur troncature concave, type BM 3 (Fig. 85 n° 3).
- *Burin nucléiforme* : 1. Peu typique (Fig. 85 n° 6).
- *Burin dièdre sur lame à bord abattu* : 1 (Fig. 85 n° 4). Le dos de la lame est ocré.

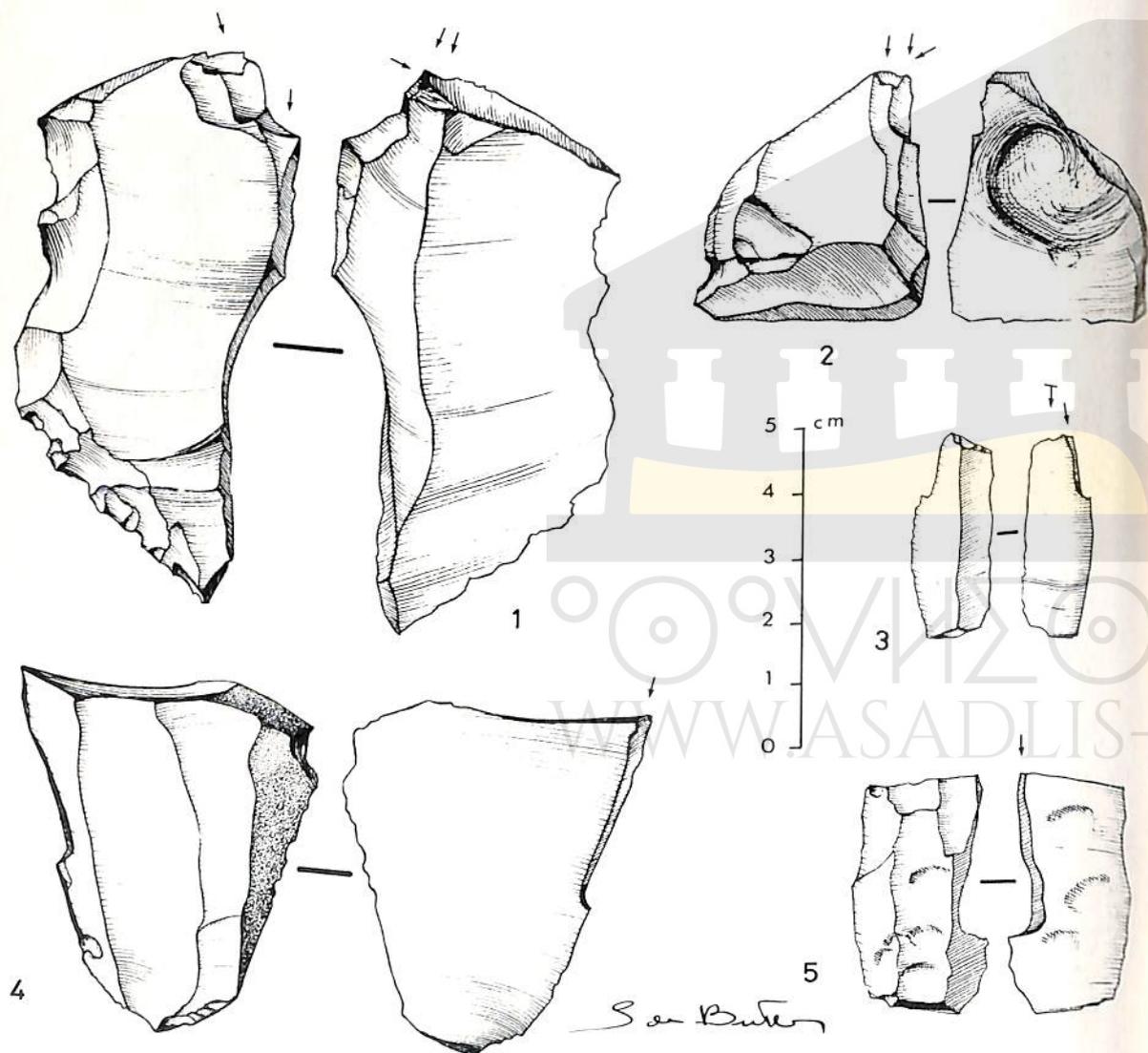


Figure 84 – Relilāi, Capsien supérieur, burins (des. S. de Butler).

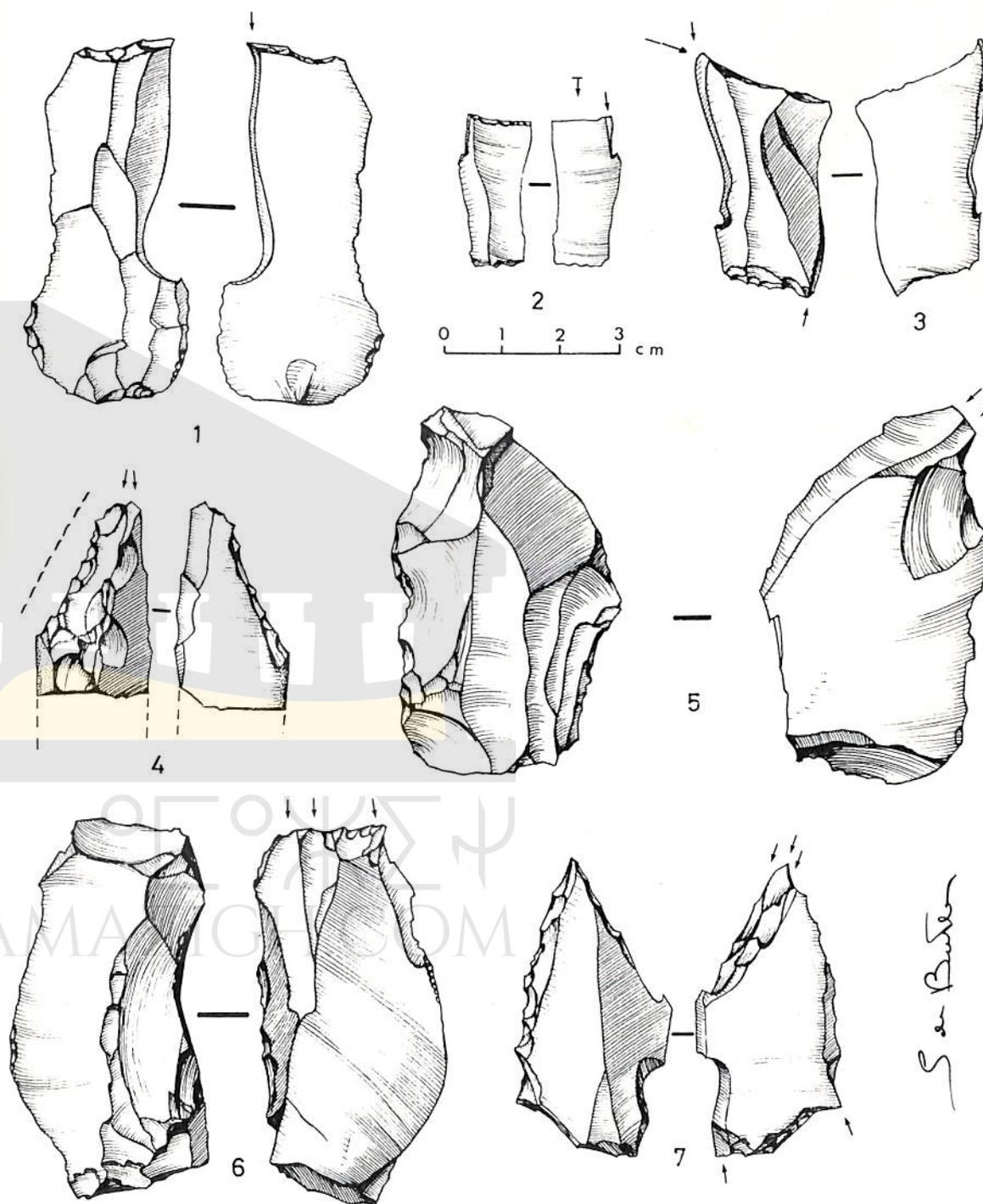


Figure 85 – Relilāi, Capsien supérieur, burins ((des. S. de Butler).

- *Burin sur dos de lame à bord abattu* : 2. L'un est long de 5,5 cm ; l'autre (Fig. 85 n° 5) plus massif, possède un bord irrégulier.
- *Burin multiple* : 2. L'un, proche de BM 8 (Fig. 85 n° 7) présente de nombreuses traces de réaffûtages ; l'autre, type BM 3, est sur lame à dos partiel : longueur 6 cm ; largeur : 1,4 cm.

Lames à bord abattu : 7 ; indice : 1,86

- *Lame à bord abattu rectiligne* : 6. Trois sont entières. Leur longueur varie entre 7,1 et 9,7 cm (Fig. 86 n° 2). Les autres sont des fragments de pointe (Fig. 86 n° 3). Toutes ces lames ont le dos ocré.
- *Lame à bord abattu arqué* : 1 (Fig. 86 n° 1).

Lamelles à bord abattu : 77 ; indice : 20,47

- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne* : 27. On dénombre : 2 lamelles entières (Fig. 87 n° 1) 18 fragments basaux (Fig. 87 n° 2) et 7 aigus dont deux sont ocrés (Fig. 87 n° 3).
- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base arrondie* : 1 (Fig. 87 n° 4).

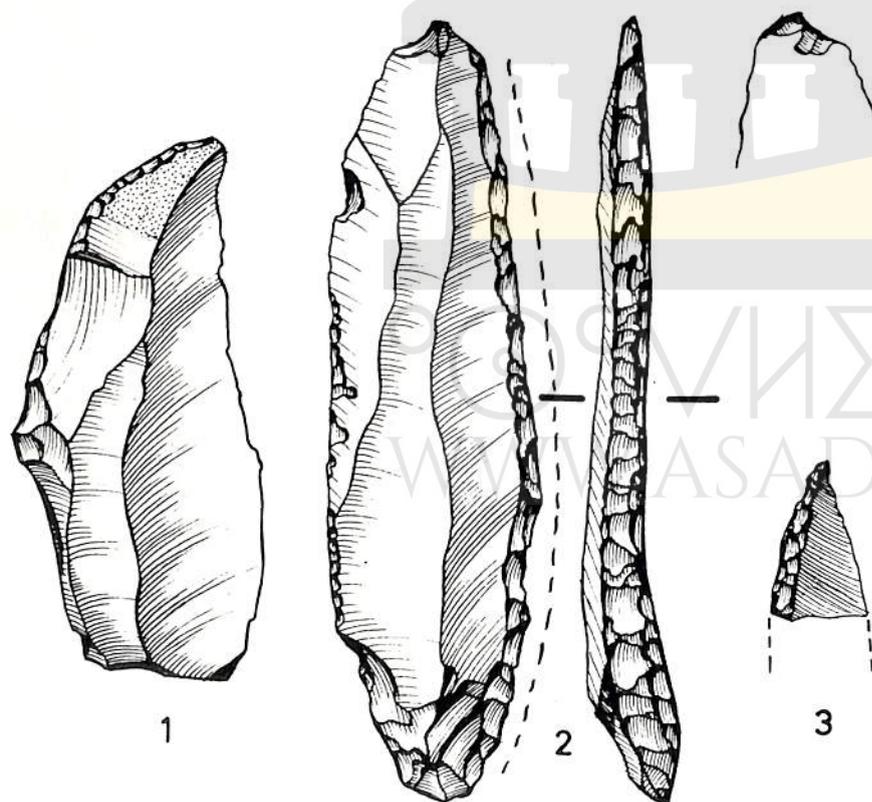


Figure 86 – Relilāï, Capsien supérieur, lames à dos, grandeur nature (des. S. de Butler).

- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base tronquée* : 9, pièces très fines et élancées (Fig. 87 n° 5) sur lesquelles la troncature forme un angle nettement aigu. Sur une lamelle (Fig. 87 n° 6) cet angle se rapproche de 90° et le tranchant de la lamelle adjacent à la troncature est légèrement retouché.
- *Pointe d'Aïoun-Berriche* : 2. L'une (Fig. 87 n° 7), entièrement recouverte d'ocre rouge sur le dos et sur les deux faces, est une forme limite, entre la pointe d'Aïoun-Berriche typique et la lamelle à base tronquée.
- *Pointe d'Aïn-Keda* : 3 (Fig. 87 n° 8) très typiques. L'une (Fig. 87 n° 9) est très proche de la lamelle représentée au n° 6 (Fig. 87).
- *Aiguillon droit* : 1 (Fig. 87 n° 10).
- *Chute de burin à retouches abruptes* : 4.
- *Lamelle à bord abattu et base rétrécie* : 2 (Fig. 87 n° 11).
- *Pointe de la Mouillah* : 2. Elles sont typiques (Fig. 87 n° 12).
- *Lamelle à bord abattu partiel* : 10. Leur longueur varie entre 2,3 et 5,1 cm.
- *Lamelle à cran* : 10. Leur largeur varie entre 0,6 et 1,9 cm (Fig. 87 n° 13-14).

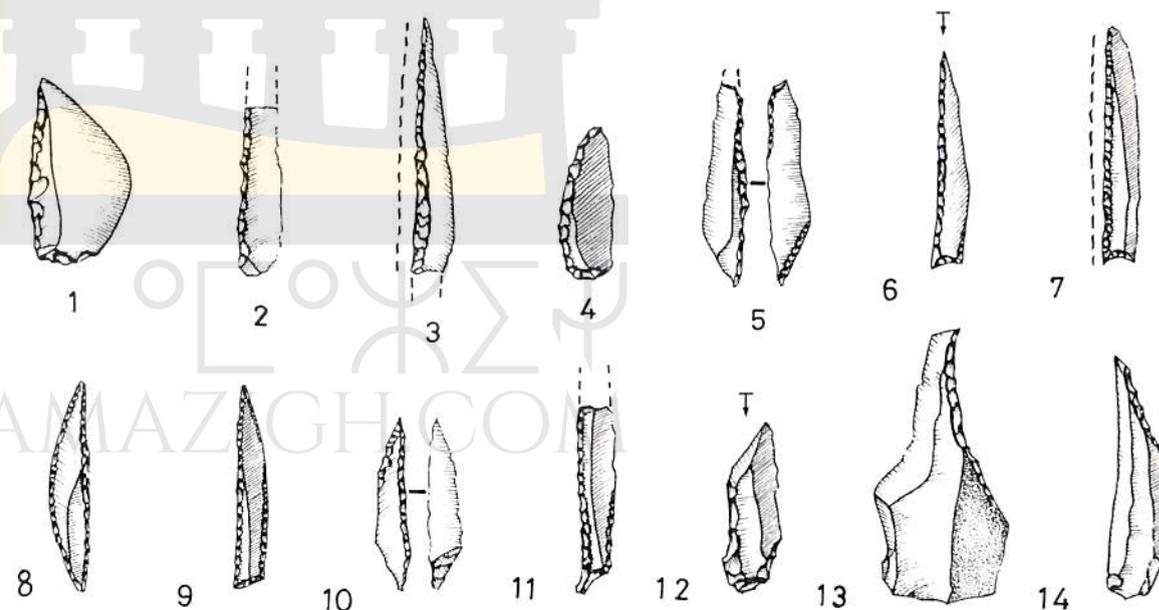


Figure 87 – Relilāï, Capsien supérieur, lamelles à dos, grandeur nature (des. S. de Butler).

- *Fragment de lamelle à bord abattu* : 4.
- *Lamelle à retouche Ouchtata* : 1.

Pièces à coches : 47 ; indice : 12,49

- *Eclat à coches* : 4, longueur comprise entre 2,3 et 5,5 cm. Trois éclats ont des coches profondes (Fig. 88 n° 1).
- *Eclat denticulé* : 10. Ils ont à peu près les mêmes dimensions mais les coches sont moins prononcées (Fig. 88 n° 2).
- *Lame et lamelle à coches* : 5, soit 3 lames et 2 lamelles (Fig. 88 n° 5). L'une des lames est ocrée (Fig. 88 n° 3).
- *Lame et lamelle denticulées* : 12 (4 lames et 8 lamelles) (Fig. 88 n° 6-7).
- *Scie* : 1, peu typique (Fig. 88 n° 4). C'est un éclat portant des denticulations régulières.
- *Pièce à coches ou denticulation et retouches continues* : 15 (2 éclats, 8 lames et 5 lamelles) avec seulement 2 lames et 4 lamelles à coches (Fig. 88 n° 8) les autres pièces étant denticulées (Fig. 88 n° 9). La retouche continue, semi-abrupte, est assez fine.

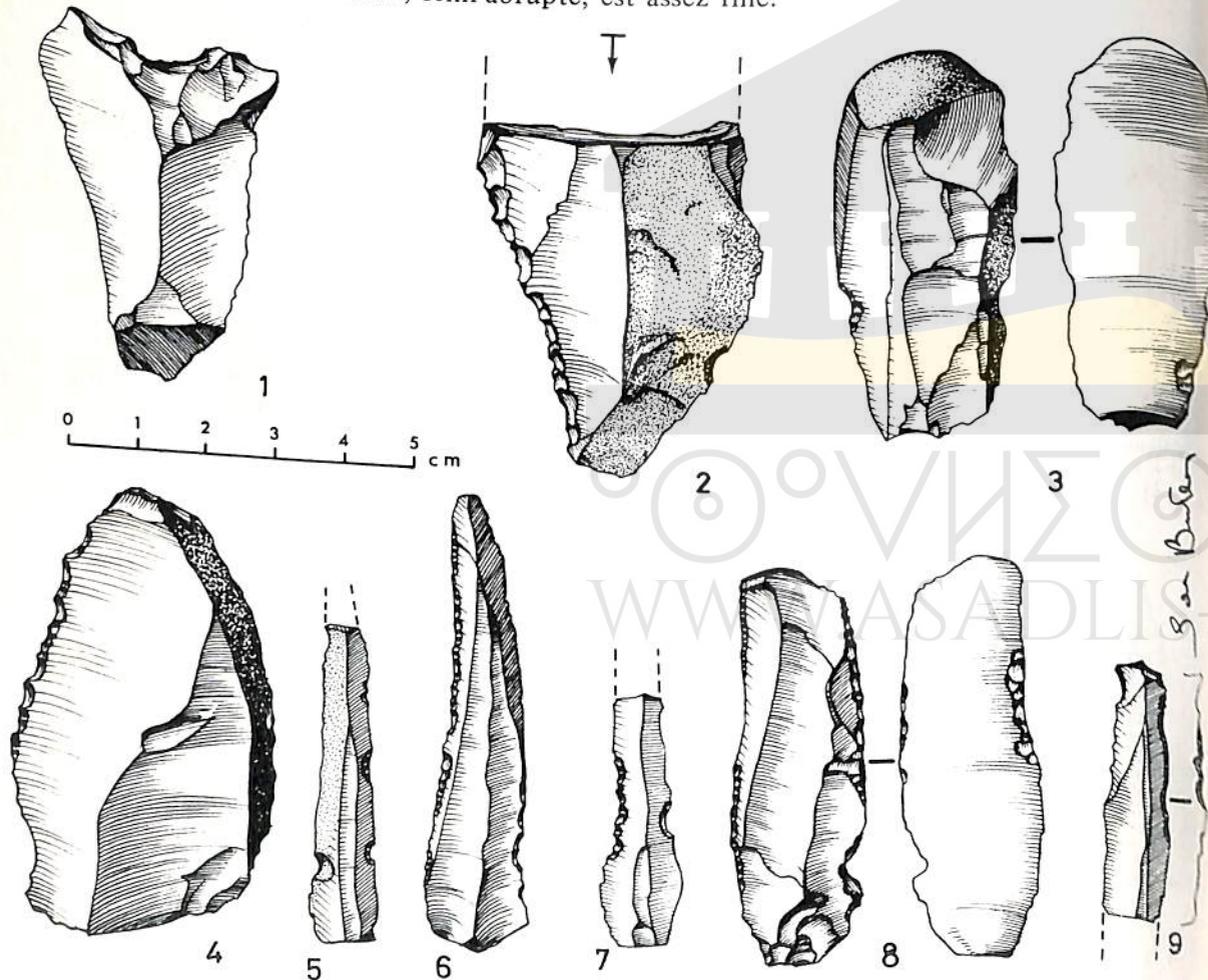


Figure 88 – Relilaï, Capsien supérieur, pièces à coches (des. S. de Butler).

Troncatures : 10 ; indice : 2,65

- *Pièce à troncature* : 10 (1 éclat, 1 lame et 8 lamelles). L'éclat porte une troncature concave. Longue de 7,9 cm la lame est tronquée obliquement ainsi que toutes les lamelles dont 4 seulement sont entières (Fig. 89 n° 1).

Microlithes géométriques : 71 ; indice : 18,87

Sur les 19 types de ce groupe, 14 sont présents. Tous sont de grandes dimensions.

- *croissant* : 1 (Fig. 89 n° 2).
- *Trapèze isocèle* : 4, très réguliers (Fig. 89 n° 3).
- *Trapèze dissymétrique* : 27, de grande taille (Fig. 89 n° 4 à 6). Deux, en silex noir, sont entièrement ocrés.
- *Trapèze rectangle* : 6 (Fig. 89 n° 7).

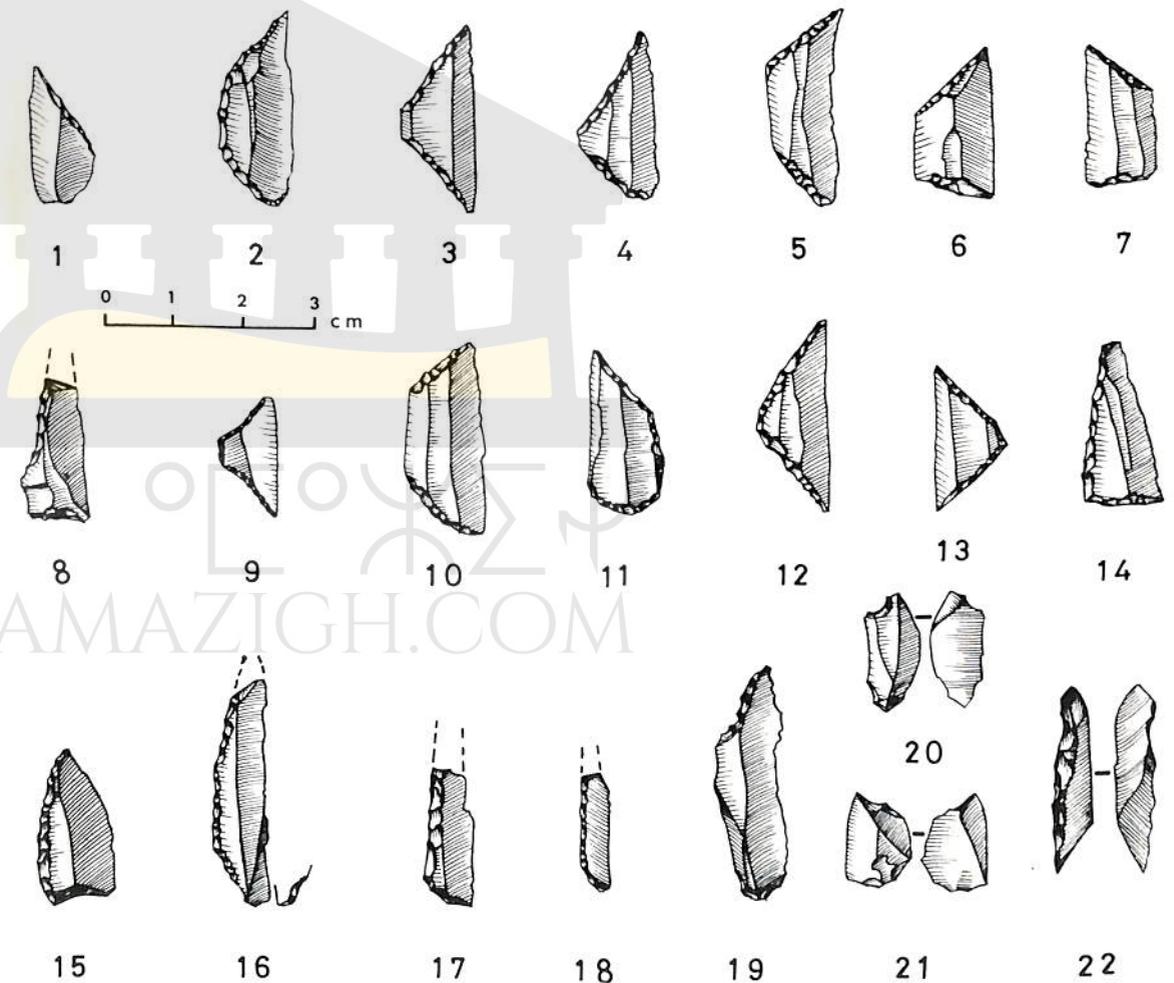


Figure 89 – Relilaï, Capsien supérieur, pièce tronquée, armatures géométriques et microburins (des. S. de Butler).

- *Trapèze à un côté concave* : 1. Pièce de silhouette assez irrégulière (Fig. 89 n° 8).
- *Trapèze à deux côtés concaves* : 1 (Fig. 89 n° 9).
- *Trapèze à un côté convexe* : 10 (Fig. 89 n° 10-11).
- *Triangle isocèle* : 4, hauteur supérieure à 0,8 cm (Fig. 89 n° 12).
- *Triangle scalène* : 7, hauteur supérieure à 0,8 cm (Fig. 89 n° 13-14).
- *Triangle à un côté concave* : 2 (Fig. 89 n° 15).
- *Triangle à un côté convexe* : 4. Deux sont entièrement ocrés.
- *Triangle scalène allongé* : 2. L'un peu typique (Fig. 89 n° 16) ; l'autre, plus élancé : hauteur 0,4 cm, base : 2,6 cm.
- *Triangle scalène allongé à petit côté "court"* : 1 (Fig. 89 n° 17).
- *Triangle scalène allongé à angle arrondi* : 1 (Fig. 89 n° 18).

Technique du microburin : 42 ; indice : 11,16

- *Lamelle à piquant trièdre* : 3.
- *Microburin* : 35, qui se répartissent ainsi : 20 de pointe et 15 de base (Fig. 89 n° 20-21).
- *Microburin Krukowski* : 4. Tous sont distaux et n'ont pas une coche très accentuée. Deux peuvent provenir d'une lame (Fig. 89 n° 22).

Divers : 47 ; indice : 12,49

- *Pièce à retouche continue* : 44 (14 éclats, 24 lames et 6 lamelles). Longs de 2,8 à 8,8 cm, les éclats sont assez massifs. Les lames sont courtes : longueur maximum : 7,1 cm. Selon l'importance de la retouche, on peut distinguer :
 - 1 éclat au tranchant écrasé. La retouche est très abrupte ;
 - 21 pièces aux retouches accentuées (10 éclats, 8 lames et 3 lamelles). Toujours très visible (Fig. 90 n° 2), cette retouche peut parfois grignoter le bord (Fig. 90 n° 1) ;
 - 22 pièces à retouches fines : (4 éclats, 15 lames et 3 lamelles). Cette retouche (accentuée sur le dessin) est surtout sensible au toucher. Elle ne se voit très bien qu'en lumière rasante (Fig. 90 n° 4). Une lame naturellement pointue, longue de 5,3 cm et large de 1,1 cm, est entièrement ocrée sur ses deux faces. L'ocre rouge recouvre les fines retouches semi-abruptes qui sont visibles dans la partie distale. C'est la seule pièce sur laquelle la matière colorante soit aussi épaisse.
- *Racloir* : 3. L'un est massif (longueur : 9,8 cm, largeur : 5,8 cm), le second plus petit (longueur : 5,9 cm, largeur : 3,5 cm), le dernier sur lame ocrée (Fig. 98 n° 3) encochée à l'une de ses extrémités.

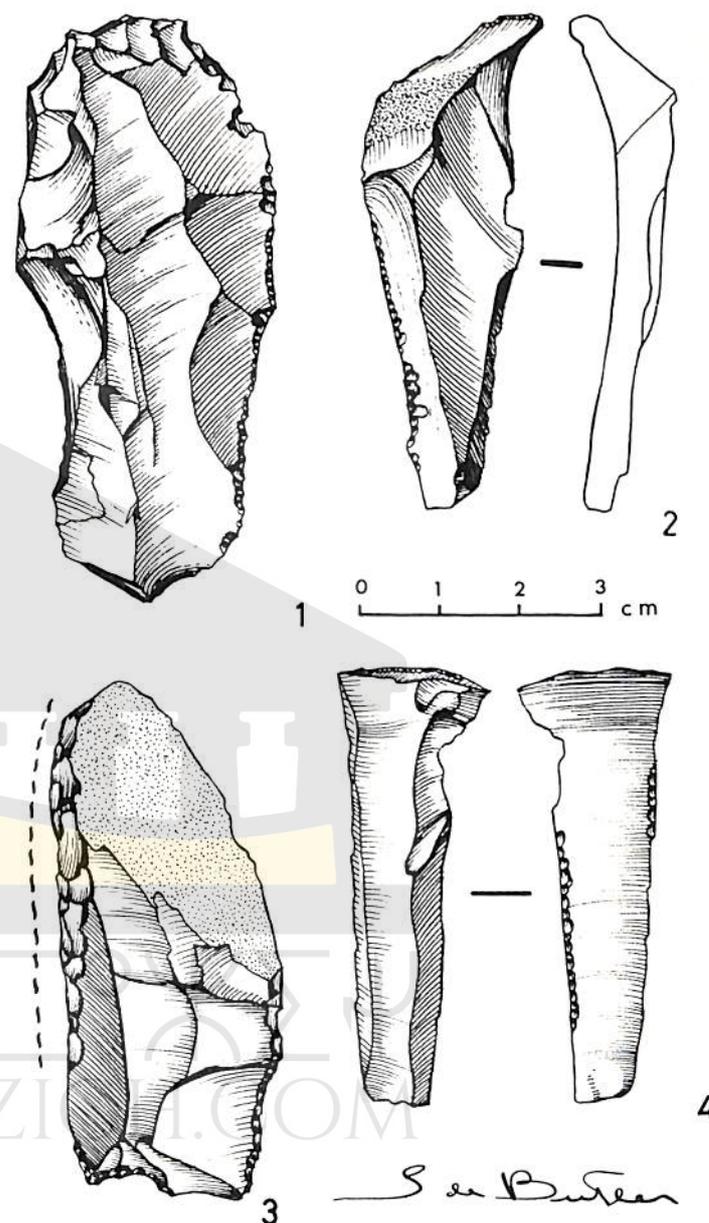


Figure 90 – Relilāï, Capsien supérieur, groupe des "divers" (des. S. de Butler).

DECHETS DE TAILLE

Nucléus

Au nombre de 58, ils pèsent 2,850 kg. On peut y reconnaître 2 nucléus cannelés pyramidaux en partie détruits par le feu soit 3,9 % de l'ensemble et 56 nucléus non cannelés qui se répartissent ainsi :

– 27 nucléus à un plan de frappe : 45,7 %. Neuf ont été débités sur la totalité de leur pourtour et tendent vers la forme pyramidale. Sur les autres, les enlèvements n'affectent qu'une partie de cette base. Tous ont une longueur voisine de 4,5 cm ;

– 3 nucléus à débitage croisé : 5,2 %. Leur grand axe varie entre 4 et 7 cm ;

– 26 nucléus globuleux : 44 %. Très irréguliers, ils ont un diamètre qui varie entre 3 et 7 cm.

Produits de débitage

– *Eclats*. Nous distinguons, comme dans les niveaux inférieurs, des grands, moyens et petits éclats.

Grands éclats :	53	pois total :	2,000 Kg
Eclats moyens :	621	pois total :	6,500 Kg
Petits éclats :	6236	pois total :	10,200 Kg

– *Lame et lamelles* : Les pièces entières ou peu défigurées sont respectivement au nombre de 27 et 102. Trois lames et une vingtaine de lamelles très minces et régulières ont été débitées par pression ou au chasse-lame. Toutes les autres sont massives.

– *Chutes de burin* : 21 (16 chutes premières et 5 recoupes).

L'OEUF D'AUTRUCHE

Les fragments de test sont très peu nombreux : une vingtaine seulement. Deux sont décorés. L'un (Fig. 91 n° 1) semble associer deux éléments parallèles festonnés à des traits désordonnés ainsi qu'à un quadrillage dont une partie seulement est encore visible dans un angle de la pièce. L'autre, plus petit (Fig. 91 n° 2) porte des traits parallèles losangés limités par des traits courbes. L'intérieur de ces traits est ocré.

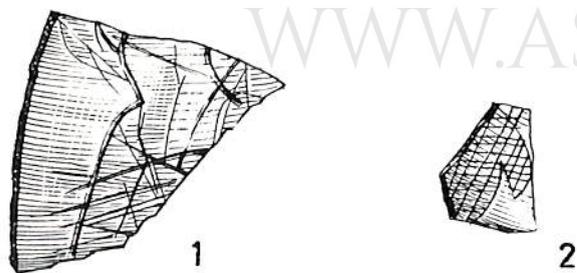


Figure 91 – Relilāi, Capsien supérieur, décor sur œuf d'autruche (des. S. de Butler).

Il n'y a qu'une seule rondelle d'enfilage d'un diamètre de 0,9 cm dont le pourtour, non calibré, est taillé.

MATERIEL DE BROYAGE

Seul est présent un galet aux bords biseautés et striés tout à fait semblable à celui du Capsien typique (Fig. 74). Dimensions : grand axe 6,5 cm ; petit axe : 4,7 cm.

OUTILLAGE OSSEUX

Cet outillage (13 pièces entières ou peu défigurées et 14 fragments) est en nombre proportionnellement plus important que dans les niveaux inférieurs. Selon la classification de H. Camps-Fabrer on distingue :

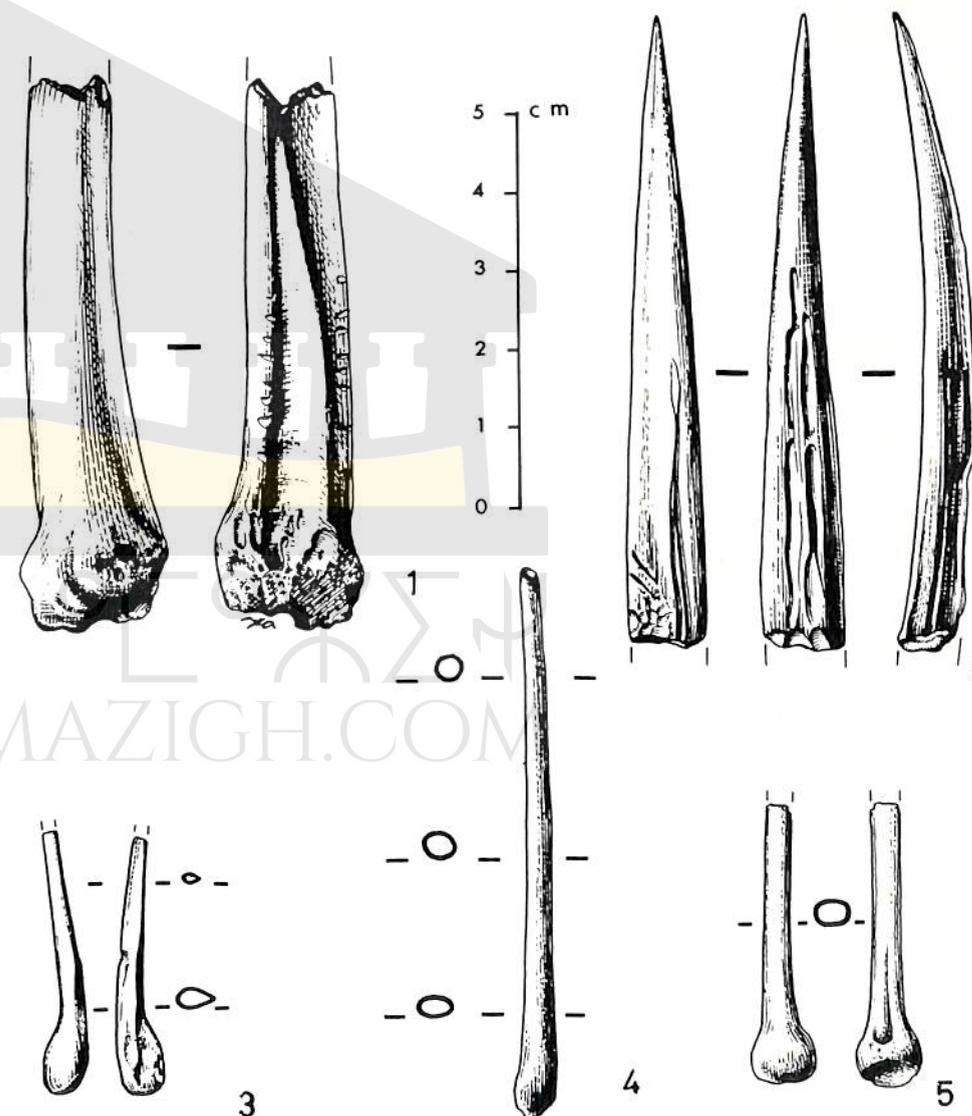


Figure 92 – Relilāi, Capsien supérieur, industrie osseuse (des. Y. Assié).

- *Poinçon pris sur os fendu longitudinalement* : (type III 20) : 1 (Fig. 92 n° 1). Cette pièce brisée devait avoir environ 15 cm de long.
- *Poinçon à fût rectiligne* (type III 30) : 1. Il est brisé, arqué, entièrement poli et à section subcirculaire (Fig. 92 n° 2).
- *Epingle à tête déjetée* (type III 32) : 5. Toutes ont l'extrémité accidentellement brisée (Fig. 92 n° 3) mais sur une pièce, cette extrémité a été reprise et arrondie (Fig. 92 n° 4).
- *Epingle à tête droite* (type III 33) : 5. Toutes sont brisées. L'une laisse apparaître, dans la partie renflée de la base, le départ d'un des sillons à partir duquel l'esquille osseuse a été détachée.
- *Epingle à tête globuleuse* (type III 35) : 1 (Fig. 92 n° 5). La partie bombée de la base est entièrement polie.
- *Fragments inclassables* : 14. Leur diamètre varie entre 0,2 et 0,7 cm.

D - CARACTERES DU CAPSIEN SUPERIEUR

COMPARAISON DE L'INDUSTRIE AVEC CELLE RECOLTEE PAR R. VAUFREY

Contrairement aux industries du Capsien typique, les différences sont ici d'un autre ordre.

La densité de l'outillage paraît légèrement plus forte. Nos 376 pièces proviennent de 4,7 m³ ; celles de R. Vaufrey, au nombre de 1848, se trouvaient dans 30 m³. Alors que les décomptes restreints des carrés 24 LMN sont à peu près semblables à ceux du secteur I (Fig. 78), les variations enregistrées entre les secteurs 2 et 31, 32, 33 D accusent des différences très grandes (Fig. 93). Elles apparaissent dans le groupe des burins (indices 16,48 contre 1,2), dans celui des lamelles à dos (20,47 contre 13,7), des pièces à coches (12,49 contre 21,1), des armatures géométriques (18,87 contre 29,1) et des microburins (11,16 contre 29,1).

Ces différences subsistent si l'on retire du décompte les pièces à retouche continue. Vaufrey avait d'ailleurs été frappé par l'abondance exceptionnelle des armatures géométriques et avait pensé que la zone fouillée correspondait à un secteur de leur fabrication (175). Cette explication ne paraît pas convaincante. On imaginerait des concentrations de déchets - chutes de burins et microburins - plutôt que d'armatures géométriques car ces objets étaient taillés pour être enmanchés et non pour être jetés. Ces

(175) VAUFREY (R.). - *Préhistoire de l'Afrique, tome premier, Maghreb*, op. l. p. 205.

différences doivent plutôt être mises sur le compte des méthodes de fouille. Il est possible aussi que les carrés 31, 32 et 33 D se situent dans une zone marginale de l'habitat qui se serait étendu beaucoup plus à l'Est.

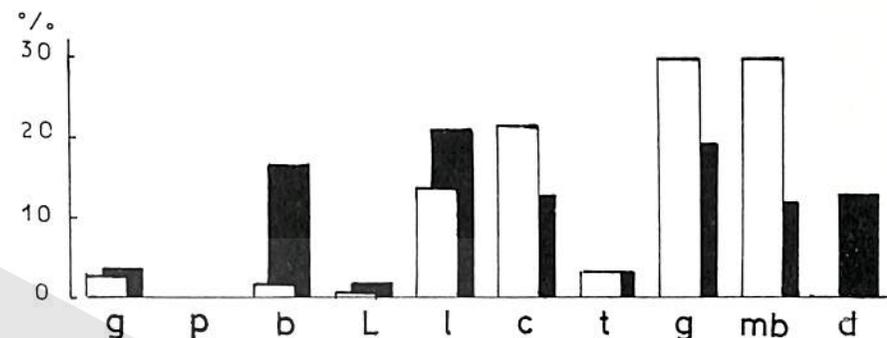


Figure 93 - Relilaï, industries du Capsien supérieur, blocs non coloriés fouille R. Vaufrey, blocs noirs secteurs 24 DEF et 31, 32, 33 D.

Malgré ces réserves l'industrie étudiée se distingue très nettement du Capsien typique sous-jacent et possède tous les éléments propres au Capsien supérieur. Nous la comparerons à l'ensemble de l'industrie constituée par les 3258 pièces du Capsien typique et plus particulièrement à celle de la phase IV terminale. x

PASSAGE DU CAPSIEN TYPIQUE AU CAPSIEN SUPERIEUR

Le groupe des armatures géométriques est celui qui fait le mieux le partage entre le Capsien typique et le Capsien supérieur : indice 18,87 contre 1,68 dans l'ensemble de l'industrie et seulement 0,68 dans la phase IV. x

Ces modifications d'indices s'accompagnent aussi de changements dans la distribution des différents types d'armatures (Fig. 94).

Dans le Capsien typique, les croissants sont les plus nombreux : 54,30 % de l'ensemble des armatures géométriques. Les triangles courts viennent en seconde position : 21,60 %, suivis des triangles allongés : 18,10 % et enfin des trapèzes : 5,43.

Lors de la phase IV cette répartition est quelque peu modifiée : les triangles courts sont les plus nombreux : 45,50 % et les croissants représentent 27,20 % ; mais les trapèzes, avec 9 %, sont toujours en dernière position. Rappelons que dans ce niveau les armatures géométriques sont en nombre insignifiant.

Dans le Capsien supérieur, cette répartition est inversée. Les trapèzes sont les plus nombreux : 68,60 % et les croissants disparaissent pratiquement : 1 exemplaire sur 71 pièces, soit 1,40 %.

La diminution de l'indice des lames à dos et des burins est un fait caractéristique du Capsien supérieur (176) ; cependant, si ce phénomène est particulièrement net en ce qui concerne l'ensemble de l'outillage et surtout la

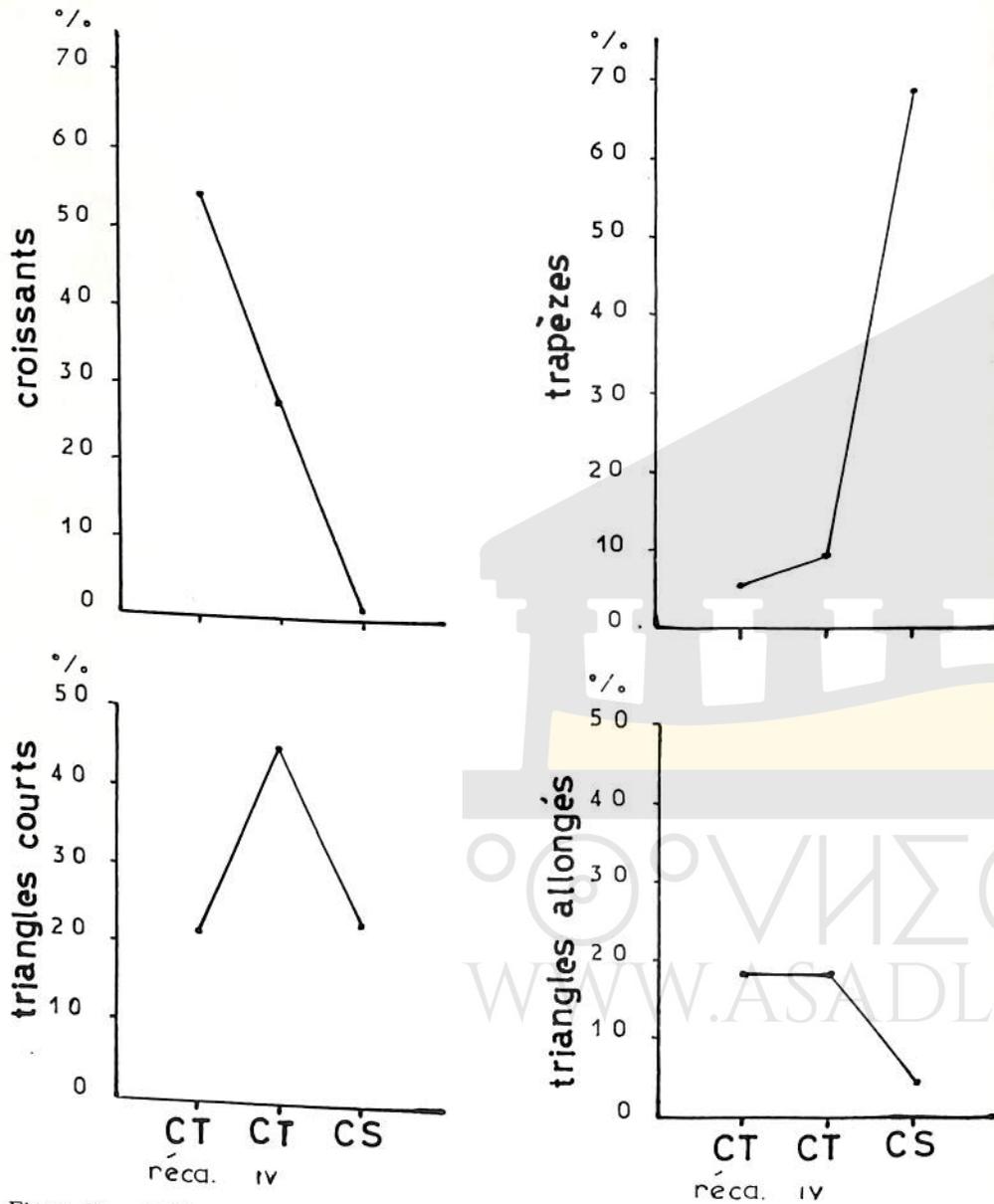


Figure 94 - Relilaï, répartition des différentes catégories d'armatures géométriques dans l'ensemble du Capsien typique (Ct. réca.) la phase IV terminale (CT IV) et le Capsien supérieur (C.S.). Les pourcentages sont calculés par rapport à l'ensemble des armatures géométriques.

(176) BALOUT (L.). - *Préhistoire de l'Afrique du Nord*, op. 1. pp. 404-406.

phase terminale où burins et lames représentent respectivement 40,60 % et 3,90 %, il n'y a pratiquement pas de modification par rapport aux indices des phases I et II (Fig. 80 et 81).

En dehors de ces trois groupes d'outils les grattoirs, et surtout les lamelles à dos, présentent une remarquable stabilité. La part qui revient aux pièces à coches dans l'ensemble de l'outillage augmente légèrement : 12,49 % contre 8,30 % dans la phase IV en 24 DEF et 24 LMN ; mais dans le niveau sous-jacent au Capsien supérieur en 31, 32 et 33 D, l'indice de ces outils atteint 15,04. La progression des pièces à retouche continue est inverse de celle de ce dernier groupe d'outils : de 17,12 dans la phase IV, cet indice passe à 12,49 dans le Capsien supérieur.

Les microburins occupent une place nettement plus grande que dans la phase IV : 11,16 % contre 2,42 %. Les microburins K sont toutefois moins nombreux. L'ensemble de ces pièces représente 13,96 % de l'outillage de la phase I.

Les éclats et les outils massifs sont un peu moins abondants que dans le Capsien typique. Des techniques nouvelles de débitage se développent : des lamelles légères obtenues par pression apparaissent ; mais les nucléus, toujours irréguliers, ont dû être réutilisés car ils traduisent mal la pratique de ce mode de débitage.

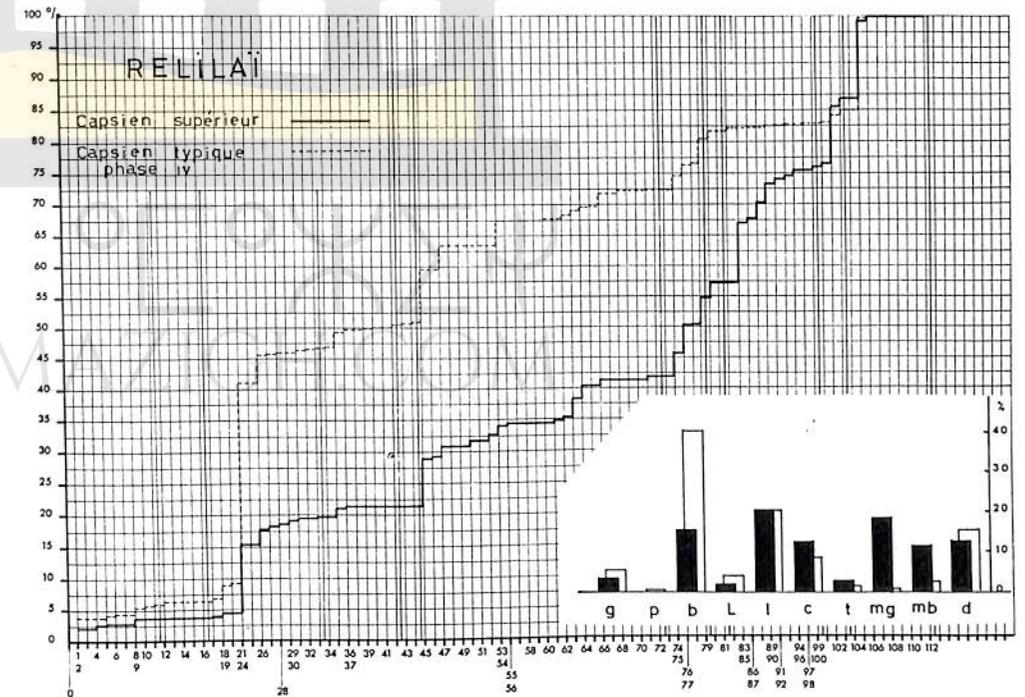


Figure 95 - Relilaï, diagrammes cumulatifs des industries du Capsien supérieur et du Capsien typique terminal (phase IV).

Le petit nombre d'outils en os récoltés ne permet pas l'établissement de statistiques comparatives, cependant, leur nombre est proportionnellement plus important dans le Capsien supérieur que dans les différentes phases du Capsien typique. Cet enrichissement a d'ailleurs été déjà signalé (176 bis).

A Relilāi, le passage au Capsien supérieur se fait aussi brusquement que les changements de phase du Capsien typique. Ces différences peuvent être illustrées par les diagrammes cumulatifs des deux industries (Fig. 95) où apparaissent très nettement les modifications des indices des armatures géométriques et des burins qui marquent le mieux la "mutation" subie par le Capsien typique final.

E - DATATIONS PAR LE CARBONE 14

Douze échantillons de charbons de bois ont été datés par le laboratoire de Gif sur Yvette.

N°	1	Gif 1 714	7 760 ± 180	soit 5 810 ± 180	avant J.-C.
N°	2	Gif 1 715	8 180 ± 180	soit 6 230 ± 180	" "
N°	3	Gif 2 119	7 700 ± 150	soit 5 750 ± 150	" "
N°	4	Gif 2 120	8 180 ± 150	soit 6 230 ± 150	" "
N°	5	Gif 2 121	8 840 ± 160	soit 6 890 ± 160	" "
N°	6	Gif 1 896	7 850 ± 150	soit 5 900 ± 150	" "
N°	7	Gif 1 898	7 950 ± 150	soit 6 000 ± 150	" "
N°	8	Gif 1 897	8 380 ± 150	soit 6 430 ± 150	" "
N°	9	Gif 1 899	7 300 ± 140	soit 5 350 ± 140	" "
N°	10	Gif 1 900	7 800 ± 140	soit 5 850 ± 140	" "
N°	11	Gif 1 901	8 100 ± 150	soit 6 150 ± 150	" "
N°	12	Gif 1 902	8 350 ± 150	soit 6 400 ± 150	" "

Deux groupes se distinguent (Fig. 96) : d'une part les datations provenant des tranchées proches de la paroi en 24 DEFG et 31, 32, 33 D ; d'autre part, celles obtenues à partir des charbons prélevés au sommet de l'éboulis en 24 LMN.

Les échantillons n° 8 et 12 (Fig. 96) situés à la base du dépôt archéologique sont d'âge identique : 6430 et 6400 avant J.-C. avec une même marge d'erreur de ± 150 ans. Ils datent le début de la phase III du Capsien typique.

Moins acceptables seraient les échantillons n° 7 et 11. Si le second date, en 33 Dp 4, le sommet du dépôt Capsien typique, le premier, prélevé en 24 Gi 1, est profondément enfoncé dans cette même couche archéologique. Il

(176 bis) CAMPS-FABRER (H.). — *Matière et art mobilier* . . . op. I., p. 172.

est en outre plus récent que l'autre : 6 000 avant J.-C. contre 6 150, tandis que l'échantillon n° 6 provenant de 24 Gc 4 et se trouvant donc au sommet de ce même dépôt, accuse un âge correspondant à 5900 avant J.-C. Ces écarts, par contre, s'atténuent lorsque ces trois datations sont confrontées aux suivantes, n° 10 et 9 qui se rapportent au Capsien supérieur.

L'une, provenant de la base de ce dépôt, donne 5850 avant J.-C. ; l'autre, obtenue à partir des charbons prélevés à 0,50 m de profondeur en 33 Df 4, correspond à 5350 avant J.-C.

Les échantillons n° 6 et 10 se situent à la charnière entre le Capsien typique terminal, phase IV, et le Capsien supérieur qui a débuté, dans ce secteur, vers 6000 avant J.-C.

Des cinq datations données par la tranchée 24 LMN une seule est acceptable : 6890 ± 160 avant J.-C. Elle provient de l'échantillon n° 5 prélevé en 24 Nw 1-4, à la base du dépôt archéologique. Les charbons — de gros morceaux — étaient mêlés à un cailloutis recouvrant, à cet endroit, la roche en place constituant le sol de l'abri. Ce sont eux qui ont donné la date la plus ancienne. Un tel âge était attendu (176 ter). L'occupation de l'abri s'étant d'abord faite contre la paroi, les hommes ont déblayé ce secteur en repoussant vers l'extérieur leurs détritiques qui, après avoir glissé sur la pente, se sont petit à petit amoncelés vers le sommet, en 24 NM, pour former un talus dont l'importance a été telle qu'il est définitivement resté en place. Les Capsiens qui laissèrent les échantillons de charbon n° 8 et 12, ont été les derniers à pouvoir nettoyer l'abri en s'installant, vers 6400 avant J.-C., sur le sol rocheux. A partir de ce moment, les déchets domestiques pouvant être difficilement évacués se sont amoncelés progressivement contre la paroi sans remaniement, et sans que l'on constate de contradiction importante dans les datations provenant des tranchées de ces deux secteurs. Il n'en fut pas de même en 24 LMN.

Les échantillons n° 2 et 4, séparés par 0,80 m de couche archéologique, donnent la même date : 6230 avant J.-C. ; l'échantillon n° 3, sous-jacent au 1, est plus récent : 5750 contre 5810 avant J.-C. Ces incohérences deviennent acceptables lorsqu'on considère qu'elles sont la conséquence des bouleversements ayant affecté ce secteur.

Il ressort que l'échantillon n° 5 est le plus vieux et que cet âge est confirmé à la fois par le dosage du C 14 et la position stratigraphique des charbons. L'occupation la plus ancienne de l'abri de Relilāi remonte, dans ce secteur fouillé, à 6890 ± 160 avant notre ère. On peut donc placer dans les premières années du VII^e millénaire le début du Capsien typique qui aurait duré jusque vers 5900 ± 150 soit, en arrondissant, vers l'an 6000. Le Capsien supérieur le remplace immédiatement. Comme l'échantillon n° 9 prélevé en 33 Df 4 se trouve à 0,50 m de profondeur, le sommet du dépôt archéologique se trouve contemporain de la fin du VI^e millénaire.

(176 ter) *supra*. p. 87.

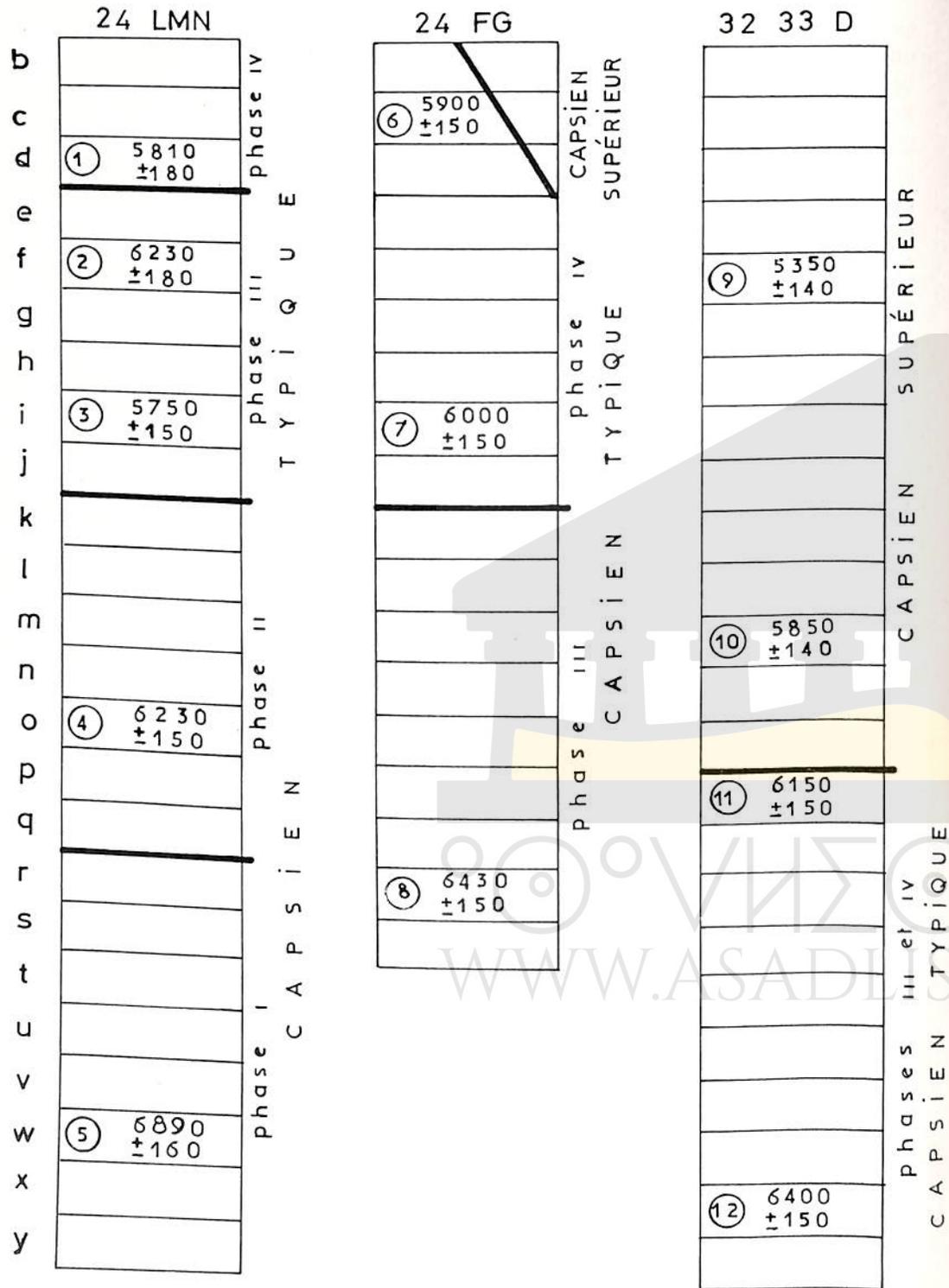


Figure 96 - Relilaï, localisation des charbons datés par le carbone 14. Les datations sont indiquées avant Jésus-Christ.

Ainsi, si l'on en croit le carbone 14, les deux Capsiens auraient eu une durée sensiblement égale, de l'ordre d'un millénaire.

La disproportion entre le volume des dépôts archéologiques - ceux du Capsien typique sont les plus importants - vient du fait que la fouille porte sur un secteur marginal du Capsien supérieur et que celui-ci doit s'étendre plus à l'Est où il remplit peut-être tout l'abri. C'est une des raisons pour lesquelles aucune subdivision n'apparaît dans la couche archéologique alors que quatre phases ont été isolées dans le Capsien typique. Cependant, si les deux dernières sont incontestables - elles apparaissent en 24 LMN, 24 DEFG, et la datation de la base de 32 D confirme celle de cette dernière tranchée - les premières, les phases I et II, présentes seulement en 24 LMN, sont moins certaines du fait du remaniement du dépôt dans ce secteur.

CHAPITRE III

PLACE D'EL-OUTED ET DE RELILAI DANS LE CAPSIEN DE TÉBESSA

LES DIFFERENTES INDUSTRIES DU CAPSIEN TYPIQUE

Pour permettre les comparaisons avec les produits des fouilles antérieures, nous examinerons les industries d'El-Outed et de Relilāi globalement, au niveau de leurs structures élémentaires (Fig. 97). De nombreux points communs apparaissent. Mêmes indices de grattoirs : 4,17 contre 5,12 ; de burins : 32,81 contre 31,58 ; de lames à dos : 5,73 contre 5,09 ; de lamelles à dos : 19,91 contre 22,64 ; de microburins : 5,10 contre 4,91. Ces analogies se retrouvent également dans les perçoirs, les outils composites et les pièces tronquées toujours faiblement représentés.

Les armatures géométriques ont des indices assez différents : 3,43 à El-Outed contre 1,68 à Relilāi. Elles sont plus nombreuses dans ce premier gisement mais aussi plus diversifiées que dans l'autre où les croissants occupent 55 % de l'ensemble des microlithes géométriques. Dans l'industrie d'El-Outed, trapèzes et triangles allongés constituent plus de la moitié du nombre de ces armatures et ont des formes plus élégantes et plus légères que ceux de Relilāi.

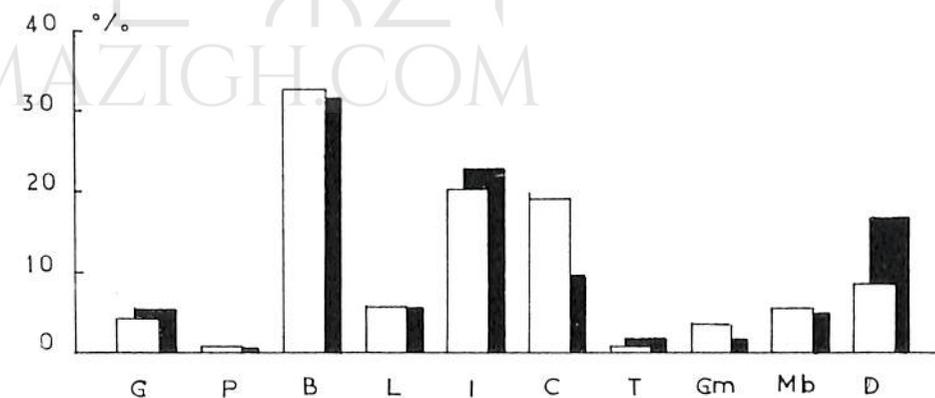


Figure 97 – El-Outed et Relilāi, Capsien typique. Comparaison globale des industries. Blocs blancs : El-Outed ; noirs : Relilāi.

Les différences les plus nettes apparaissent dans les pièces à coches et dans celles à retouche continue dont les indices respectifs sont : 18,71 et 7,62 à El-Outed contre 9,42 et 16,72 à Relilaï ; mais ces chiffres sont curieusement inversés et au total ces pièces ont une importance identique dans les deux gisements : 26,33 % dans le premier et 26,14 % dans l'autre.

Ainsi, prises globalement, les industries d'El-Outed et de Relilaï (phases inférieures) procèdent de traditions communes qui militent en faveur de leur rattachement au Capsien typique *sensu lato*.

APPORTS NOUVEAUX DES FOUILLES D'EL-OUTED ET DE RELILAI

Le Capsien typique

La stratigraphie de Relilaï avait déjà été sommairement indiquée par R. Vaufrey (177). L'aire d'habitat du Capsien supérieur ne couvre pas la totalité de l'abri contre la paroi, mais paraît correspondre à un secteur où celle-ci recule et forme un enfoncement (Fig. 48). Aucune couche stérile ne sépare les deux dépôts capsien supérieur et typique. Le premier ne se distingue vraiment du second que par le développement des armatures géométriques et la diminution particulièrement nette de l'importance des burins.

Des subdivisions apparaissent dans le Capsien typique ; visibles à El-Outed et à Relilaï, elles reposent principalement sur les variations de l'indice des burins.

C'est dans la partie supérieure du dépôt archéologique que ces indices sont les plus forts. Une observation semblable avait d'ailleurs été faite par G. Laplace lors de l'étude de l'industrie de l'Abri 402 (178) : l'importance des burins augmente régulièrement entre la base et le sommet du dépôt archéologique alors qu'à El-Outed et à Relilaï on assiste à une alternance de la valeur des indices de ces outils. Toutefois, les trois subdivisions proposées pour l'Abri 402 sont arbitraires (179) et les analyses présentées par G. Laplace sont faites à partir du regroupement de l'outillage provenant des points Sud et Nord de la tranchée. Il n'est pas impossible de croire que l'utilisation, à l'Abri 402, d'une méthode de fouille semblable à celle employée à Relilaï et à El-Outed n'eût pas donné des résultats analogues à ceux obtenus dans ces deux derniers gisements.

(177) VAUFREY (R.). – Stratigraphie capsienne, l.l.
– *Idem.* – *Préhistoire de l'Afrique*, op. 1.

(178) LAPLACE (G.). – *Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques*, Ecole Française de Rome, E. de Boccard, Paris, 1966.

(179) GOBERT (E. G.) et VAUFREY (R.). – *Le Capsien de l'Abri 402* Dir. des Ant. et Arts de Tunisie, Notes et Documents, n° XII, 1950.

A El-Outed (Fig. 24), si la fouille avait été poursuivie à l'Est au-delà de N jusqu'à l'extrémité du gisement, il n'est pas impossible que ce qui constitue la phase III se soit trouvé subdivisé en deux parties comme ce fut le cas de l'autre moitié Ouest de la tranchée. En effet, dans le secteur Est, en M et N, la partie supérieure du dépôt archéologique est, comme en ouest, plus riche en burins que la base. Le schéma chronologique se trouverait ainsi modifié. Nous retrouverions, comme à Relilaï, quatre phases de l'occupation mais, si dans ce dernier gisement la succession et l'alternance des niveaux riches en burins sont confirmées par leur position stratigraphique, il n'en serait plus tout à fait de même à El-Outed. Il serait alors possible que les deux secteurs ouest et est correspondent chacun à deux habitats contemporains dont les populations auraient évolué évidemment de la même manière, passant d'une phase à faible consommation de burins à une phase à forte utilisation de ce même outil. Cette éventualité ne fait que souligner la complexité de la stratigraphie des gisements de surface que seule une fouille étendue guidée par des méthodes rigoureuses, peut éclaircir.

Quelle signification attribuer à ces variations de structure dans les différents niveaux ou phases du Capsien typique ? Il est prématuré de se prononcer compte tenu de l'état actuel des recherches : les fouilles antérieures, à l'exception de celles de l'Abri 402, n'apportent pas d'élément de référence utilisable et les secteurs que j'ai fouillés sont trop restreints. Il serait nécessaire d'étudier d'autres gisements et d'effectuer des décapages plus étendus à Relilaï et à El-Outed.

Cette dernière remarque s'applique d'ailleurs au niveau "intermédiaire" d'El-Outed qui repose seulement sur 196 outils. Notons toutefois que L. Balout évoque l'existence possible, dans la région de Tébessa, d'un faciès typologiquement intermédiaire entre le Capsien typique et le Capsien supérieur (181). Une constatation négative doit être faite concernant la présence des curieuses pierres taillées et sculptées semblables à celles d'El-Mekta. Recueillies en nombre dans ce gisement (182), elles sont absentes à Relilaï et à El-Outed.

Contrairement à ce qui sera vu dans les gisements de Rabah et El-Mermouta (183), les datations fournies par le carbone 14 à partir des charbons de bois paraissent moins contestables que celles obtenues par le traitement des échantillons d'origine animale : test d'oeuf d'autruche et surtout *helix*.

L'âge récent du Capsien typique d'El-Outed paraît bien confirmer celui de Bortal Fakher malgré les réserves formulées à son sujet (184). En outre, à la suite d'un sondage inédit fait en compagnie de C. Roubet dans l'escargotière de plein air de Guentis dont l'industrie appartient au Capsien typique, des *helix*, datés par l'Institut d'Etudes Nucléaires d'Alger, ont donné l'âge suivant contemporain de ceux d'El-Outed et de Bortal Fakher ;

7210 ± 280 BP soit 5260 ± 280 avant J.-C.

(181) BALOUT (L.). – *Préhistoire de l'Afrique du Nord*, op. 1. p. 391.

(182) GOBERT (E.G.). – El-Mekta, station princeps du Capsien, t. III, 1951-1952, pp. 1-79.

(183) *Infra.* p. 126 et 135.

(184) *Supra.* p. 21.

L'abondance et la diversité des armatures géométriques d'El-Outed doit être mise en relation avec l'âge récent de l'industrie. L'archaïsme des niveaux inférieurs de Relilaï, déjà constaté par R. Vaufrey, s'explique par leur plus grande ancienneté.

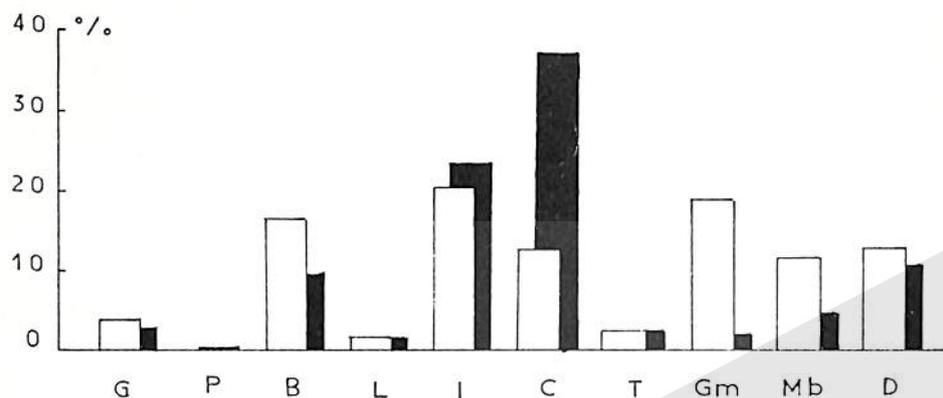


Figure 98 – Relilaï et R'fana, Capsien supérieur. Comparaison globale des industries. Blocs blancs : Relilaï ; noirs : R'fana.

Le Capsien supérieur

Le Capsien supérieur de Relilaï se caractérise par l'abondance des armatures géométriques. Des comparaisons peuvent être faites avec l'industrie de R'fana, gisement distant seulement d'une quarantaine de kilomètres et qui fit l'objet, en 1963, d'un sondage par G. Camps et ses collaborateurs (185). Le total de l'outillage récolté se monte à 293 pièces et des échantillons de charbons de bois ont donné la date de 5500 av. J.-C. Les hommes qui vivaient dans ce secteur de l'escargotière étaient donc les contemporains de ceux de Relilaï or, au niveau des structures élémentaires, l'industrie de ce dernier gisement est très différente de celle de R'fana (Fig. 98). Les burins, les armatures géométriques ainsi que les microburins sont beaucoup plus nombreux à Relilaï (18,87% d'armatures géométriques contre 1,71% à R'fana) tandis que dans ce dernier gisement l'indice des pièces à coches est très fort: 37,55 contre 12,49. N'apparaîtrait-il pas deux faciès contemporains du Capsien supérieur caractérisés par l'abondance des pièces à coches à R'fana et par celle des géométriques à Relilaï? On sait que dans certains gisements du Capsien supérieur, particulièrement à Aïn-Dokhara (186),

(185) CAMPS (G.). – Le Capsien supérieur. Etat de la question, in *La Préhistoire, problèmes et tendances*, C.N.R.S., Paris, 1968, pp. 87-101.

– *idem.* – La préhistoire en Algérie et les activités du C.R.A.P.E. en 1962-1963, *Libyca, A.P.E.*, t. XI, 1963, p. 282.

(186) dite encore escargotière du Chacal.

TIXIER (J.). – *Typologie de l'Épipaléolithique du Maghreb* op. 1. p. 117.

BALOUT (L.) et ROUBET (C.). – Datation radiométrique de l'homme capsien d'Aïn Dokkara et de son gisement ("Escargotière du Chacal", région de Tébessa, Algérie); *Libyca, A.P.E.*, t. XVIII, 1970, p. 30.

l'indice des pièces à coches est très élevé. Il semble, par contre, qu'à Aïn-Khanga (187) et Khanguet el-Mouhâad (secteur fouillé par J. Morel) (188), l'importance des armatures géométriques soit aussi grande qu'à Relilaï. Cela permet de rapprocher favorablement ces deux gisements qui sont, de surcroît, contemporains, si l'on en juge d'après les datations fournies par le carbone 14 (189).

Autour de Tébessa se dessinent ainsi deux faciès particuliers et contemporains du Capsien supérieur. Ils se distinguent par l'importance des pièces à coches et des armatures géométriques. D'une part, R'fana et Aïn-Dokhara; d'autre part, Relilaï avec, probablement, Aïn-Khanga et Khanguet el-Mouhâad. Dans la même région, et à la même époque, pendant le V^e millénaire et le début du millénaire suivant, a perduré à El-Outed la lignée des hommes du Capsien typique dont la présence, à Relilaï, remonte au tout début du VII^e millénaire.

(187) LE DU (R.). – Quelques remarques sur le Capsien supérieur de la région de Tébessa, la station d'Aïn-Khanga, *Bull. de la soc. de Préhist. et d'Archéol. de Tébessa*, t. I, 1936-1937 (1938), pp. 221-250.

Lors de la fouille d'Aïn-Khanga, 957 pièces entrant dans la liste typologique ont été récoltées dans un volume de 25 m³ de couche archéologique. Compte tenu de l'importance de ce volume ce total est manifestement trop faible. Rappelons à ce propos que la prétendue "pauvreté" des gisements tébessiens est une conséquence des méthodes de fouille. Dans l'escargotière de R'fana, citée parmi les plus pauvres, G. Camps et ses collaborateurs ont récolté 291 outils dans le petit sondage de 1,60 m³ qu'ils ont fait en avril 1963.

(188) MOREL (J.). – Le capsien du Khanguet el Mouhâad, *Libyca, A.P.E.*, t. I, 1953, pp. 103-119.

(189) CAMPS (G.) DELIBRIAS (G.) et THOMMERET (J.). – Chronologie absolue et succession des civilisations préhistoriques dans le Nord de l'Afrique, *Libyca, A.P.E.*, t. XVI, 1968, pp. 9-28.

LE CAPSIEN D'OULED-DJELLAL

Autour d'Ouled-Djellal des recherches passées inaperçues ont commencé dès la fin du siècle dernier (190). Il faut toutefois attendre 1931, date de la publication par l'abbé Breuil des récoltes faites par le Dr Clergeau (191), pour que cette région intéresse de nouveau les préhistoriens. Les documents étudiés provenaient de deux sites principaux : l'un, situé dans la palmeraie même d'Ouled-Djellal, au confluent de l'Oued Diffel et de l'Oued Djedi ; l'autre, à une soixantaine de kilomètres plus au Sud, près de l'ancien bordj administratif d'El-Mengoub. L'industrie lithique, constituée par un gros outillage de grattoirs, lames et burins, auquel étaient associées de fines lamelles, fut rattachée au Capsien typique (193). Elle permit d'étendre vers l'Ouest, jusque dans la partie inférieure du cours de l'Oued Djedi, l'aire d'extension de cette civilisation malgré l'absence de gisement entre Ouled-Djellal et les versants méridionaux des Néméncha.

En fait, ce Capsien typique d'Ouled-Djellal n'était connu que par des ramassages de surface provenant de gisements démantelés, à outillage fortement patiné, d'aspect plus ancien que ceux récoltés dans les escargotières algéro-tunisiennes (194). Deux sites nouveaux ont été découverts et étudiés : Rabah et El-Mermouta.

(190) DUPRAT (Ch.). — L'âge de la pierre à Tébessa, *Rec. des Not. et Mém. de la soc. archéol. de Constantine*, t. XXIX, 1894, pp. 543-551.

(191) BREUIL (H.) et CLERGEAU (Dr.). — Oeuf d'autruche gravé et peint et autres trouvailles paléolithiques du territoire des Ouled-Djellal (Sahara septentrional), *l'Anthr.* t. XLI, 1931, pp. 53-64.

(193) VAUFREY (R.). — *Préhistoire de l'Afrique, tome premier Maghreb*, op. 1.

BALOUT (L.). — *Préhistoire de l'Afrique du Nord*, op. 1.

(194) *Idem, Ibidem*, p. 417.

CHAPITRE IV LE GISEMENT DE RABAH

SITUATION

Rabah, gisement de plein air, a été découvert en février 1967. Situé à l'extrémité orientale de la palmeraie d'Ouled-Djellal et s'étalant en rive droite de l'Oued Djedi sur une berge élevée, non inondable, il n'est accessible que par des sentiers au tracé incertain qui longent le lit de l'oued. La photo aérienne permet de le retrouver aisément (Fig. 99) ; cependant, les abords immédiats du gisement sont plantés de jeunes palmiers qui n'apparaissent pas sur le cliché vieux de plus de vingt ans.



Figure 99 – Rabah : vue aérienne du gisement indiquée par la flèche (Cl. A. Bozom).

Le dépôt cendreux a la forme d'un dôme aplati dont la base sub-circulaire mesure environ 80 m de diamètre. L'épaisseur de la couche archéologique est un peu inférieure à un mètre dans la partie centrale. A cet endroit, l'apparence de plus grande épaisseur provient du fait que les premiers habitants se sont installés sur un léger relief du sol (fig. 100).

Ce gisement a fait l'objet de trois campagnes de fouilles : en juin 1967, mars 1968 et 1970.

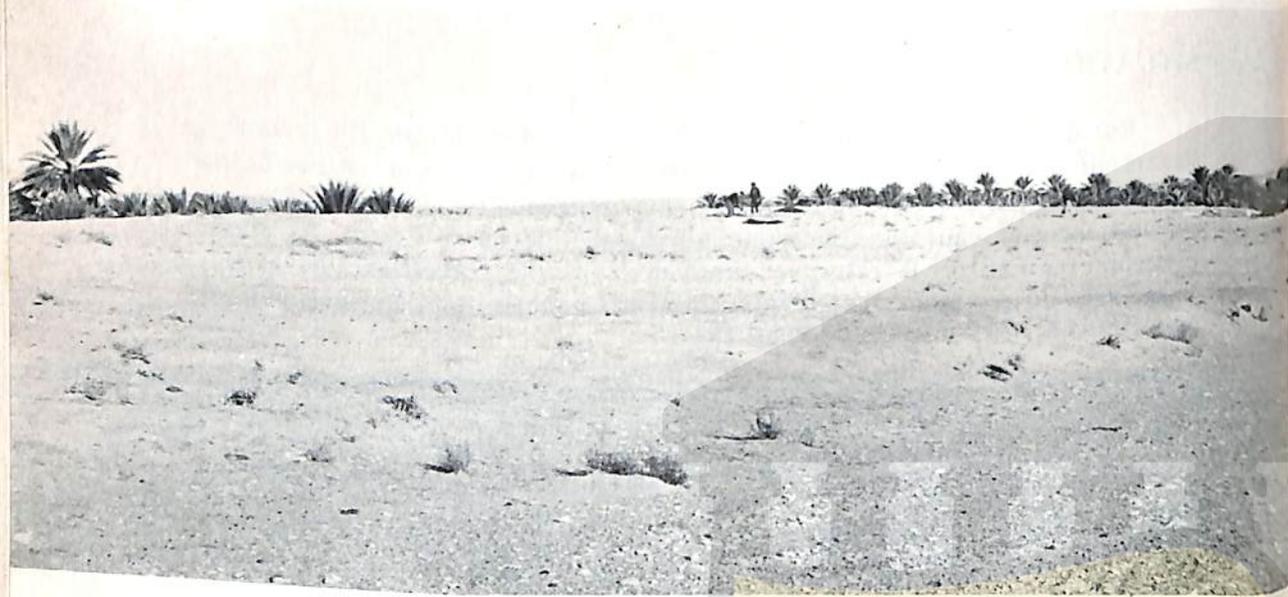


Figure 100 – Rabah : vue générale (Cl. D. Grébénart).

CONDUITE DES FOUILLES

La méthode de fouille a été la même que celle employée à El-Outed et Relilaï. Le quadrillage qui couvre le gisement porte, en abscisse des lettres et en ordonnées des chiffres arabes délimitant des carrés d'un mètre de côté. Ceux-ci ont été divisés en quatre secteurs égaux numérotés de 1 à 4 et fouillés par tranche de 10 cm d'épaisseur (fig. 101).

PARTICULARITES DE LA COUCHE ARCHEOLOGIQUE

A la présence de gypse dans le sol il faut imputer la quasi inexistence de vestiges osseux et une altération du silex si profonde que certaines pièces très fines se désagrègent au toucher. Cette conséquence fâcheuse est compensée par une richesse exceptionnelle de l'industrie : 8259 outils, et environ 150 kg d'éclats et de nucléus ont été récoltés. La densité moyenne de l'outillage par mètre cube est très forte : 527. Dans le niveau V elle atteint 726.

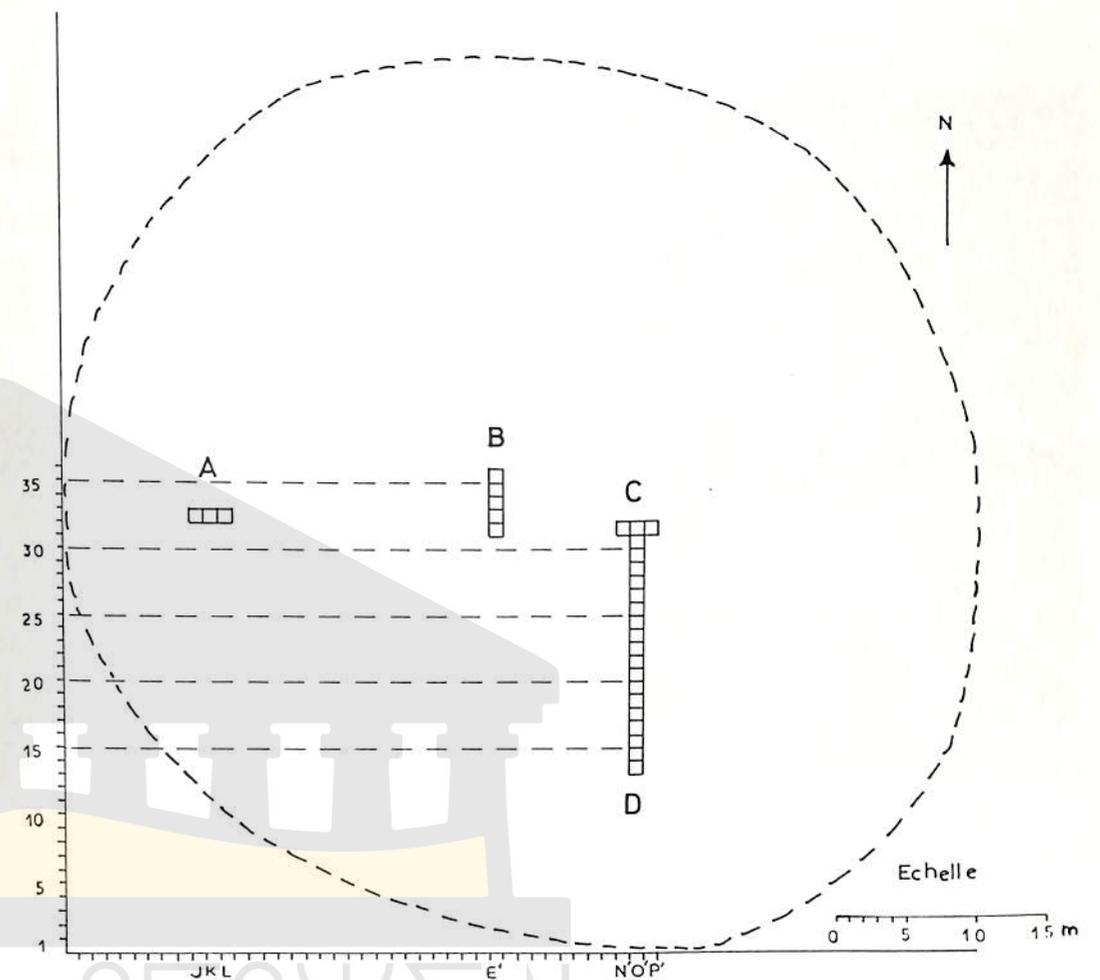


Figure 101 – Rabah, plan des secteurs fouillés.

L'abondance de l'outillage à la surface même du site ne doit pas être mise entièrement sur le compte de la déflation, intense à cette latitude; Rabah n'est pas une escargotière semblable à celles des Hautes Plaines. Les coquilles d'*helix* et les pierres brûlées ne constituent pas l'élément dominant du dépôt. Après criblage, une quantité donnée de couche archéologique perd environ le huitième ou le dixième de son volume de telle sorte qu'il ne reste dans le tamis que des graviers et les silex taillés par l'homme. Autour de Tébessa ceux-ci paraissent moins nombreux car les pierres brûlées, et surtout les coquilles d'escargots, occupent une place beaucoup plus grande.



Figure 102 – Rabah : la grande tranchée, coupe Est, entre les secteurs C et D. La fosse, située entre 23 et 24 O', est visible sur la droite (Cl. D. Grébénart).

LES NIVEAUX ARCHEOLOGIQUES

La fouille a porté sur 15,65 m³ de dépôt et une surface de 29 m². La couche archéologique, d'une épaisseur moyenne de 0,50 m, atteint 0,80 m dans la partie centrale en B, et seulement 0,40 m dans le secteur A en J 33 (fig. 101). Elle est uniformément grise : aucun niveau stérile, aucune lentille d'*helix* n'interrompt sa monotonie (fig. 102). Seul un horizon noir, beaucoup plus dur et relativement riche en restes osseux, a été observé dans le secteur D entre 14 et 20 O'.

Les projections de certains types d'outils sur les coupes longitudinales des tranchées ont fait apparaître différentes phases ou niveaux archéologiques distincts numérotés de I à V, soit, du plus ancien au plus récent.

Niveau I : 149 pièces

Il n'apparaît qu'en A, dans la partie inférieure de la couche archéologique, entre 30 et 50 cm de profondeur. Malgré la faible quantité d'outils récoltés l'industrie se distingue trop de la partie supérieure du dépôt

archéologique et des autres secteurs pour ne pas constituer une phase particulière de l'habitat, la plus ancienne.

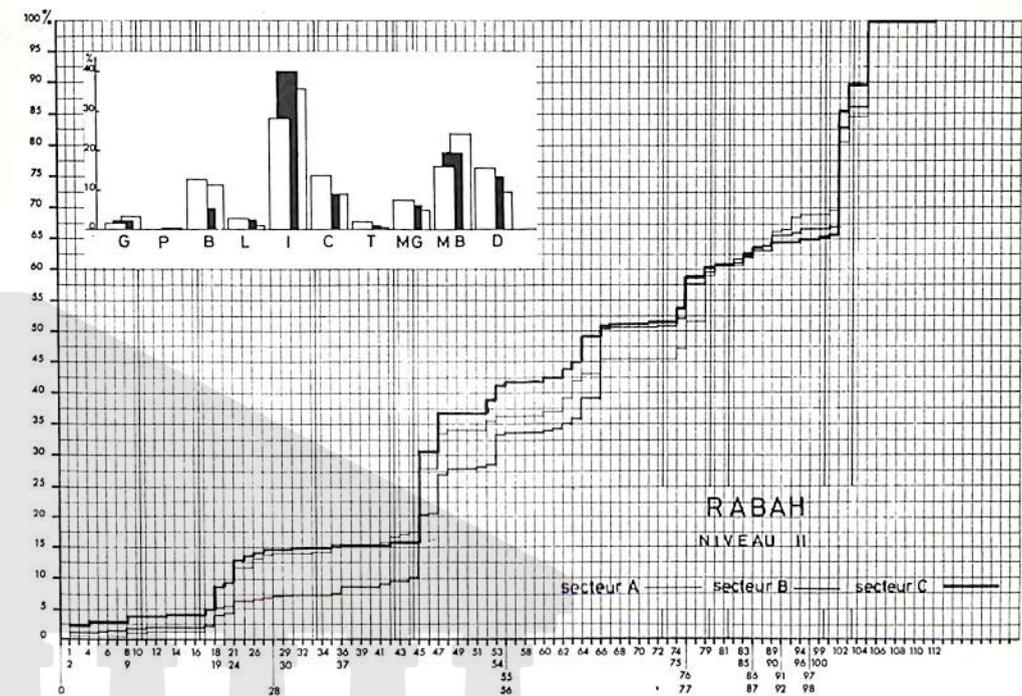


Figure 103 – Rabah, diagramme cumulatif des industries du niveau II récoltées dans les secteurs A, B et C.

Niveau II : 1759 pièces

Il est présent en trois secteurs échelonnés sur une distance de 28 m : dans la partie supérieure de A, ainsi qu'à la base de B et de C, entre 0,30 m de profondeur et le sol stérile. Les trois séries lithiques récoltées (fig. 103) ont été groupées (fig. 106) en dépit de certaines différences, inévitables sur une telle distance. En effet, entre A, B, et C, on enregistre les indices suivants :

Groupes d'outils	A	B	C
burins	12,87	5,45	11,35
lamelles à dos	28,09	40,93	35,75
pièces à coches	13,51	8,86	8,93
armatures géométriques	7,50	6,02	5,07
microburins	15,87	19,55	24,15
pièces à retouches continue	15,01	13,41	9,40

Malgré ces discordances les indices opposent nettement ces industries de celles qui les précèdent (Niveau I) et qui les suivent (Niveau III à V) (fig. 106).

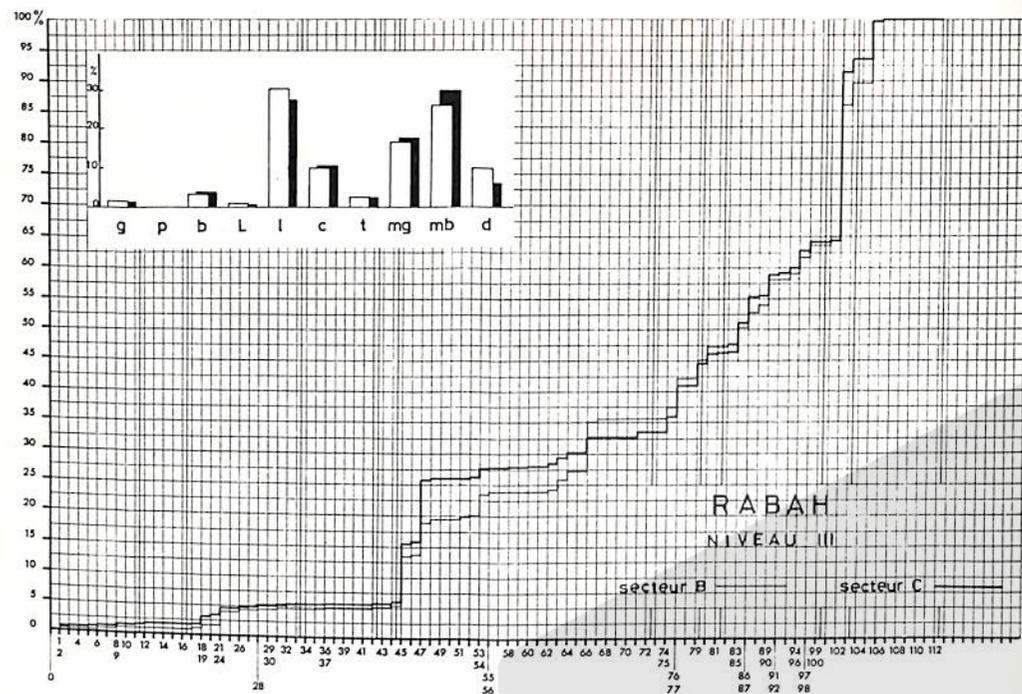


Figure 104 – Rabah, diagrammes cumulatifs des industries du niveau III récoltées dans les secteurs B et C.

Niveau III : 1538 pièces

Il recouvre en B et C le niveau II. Ces deux secteurs étant relativement proches l'un de l'autre, les différences sont moins grandes que celles enregistrées à l'intérieur du niveau précédent et l'on assiste même à une concordance parfaite des deux courbes cumulatives de l'outillage (Fig. 104).

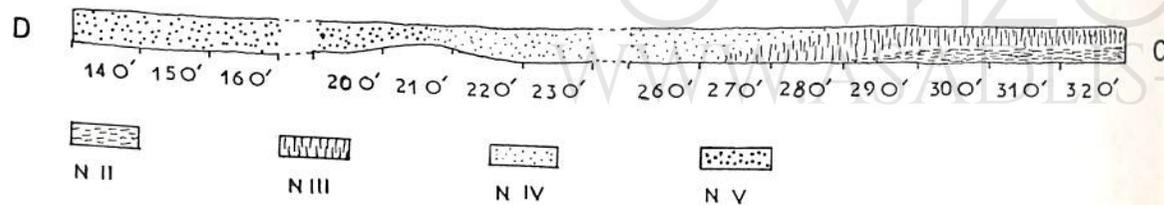


Figure 105 – Rabah, coupe schématique de la grande tranchée.

Niveau IV-V

Niveau IV : 1508 pièces

Niveau V : 3305 pièces

Ces deux phases sont séparées par une légère remontée du sol en 21 O' (fig. 105). La première recouvre le niveau III puis, latéralement, se prolonge

au delà de 21 O' par les dépôts qui constituent la phase V. Bien que les indices soient tout à fait semblables (fig. 106) ces industries ont été décomptées séparément en raison de l'abondance de l'outillage.

L'uniformité de la couche archéologique est interrompue entre 23 et 24 O' (fig. 102) par la présence d'une fosse récente creusée dans le gisement et qui, de la surface, se devinait à un léger affaissement du sol. Le bouleversement du dépôt archéologique sur ce secteur limité ne modifie pas la répartition de l'industrie car il affecte le niveau IV où l'outillage est homogène de la base au sommet.

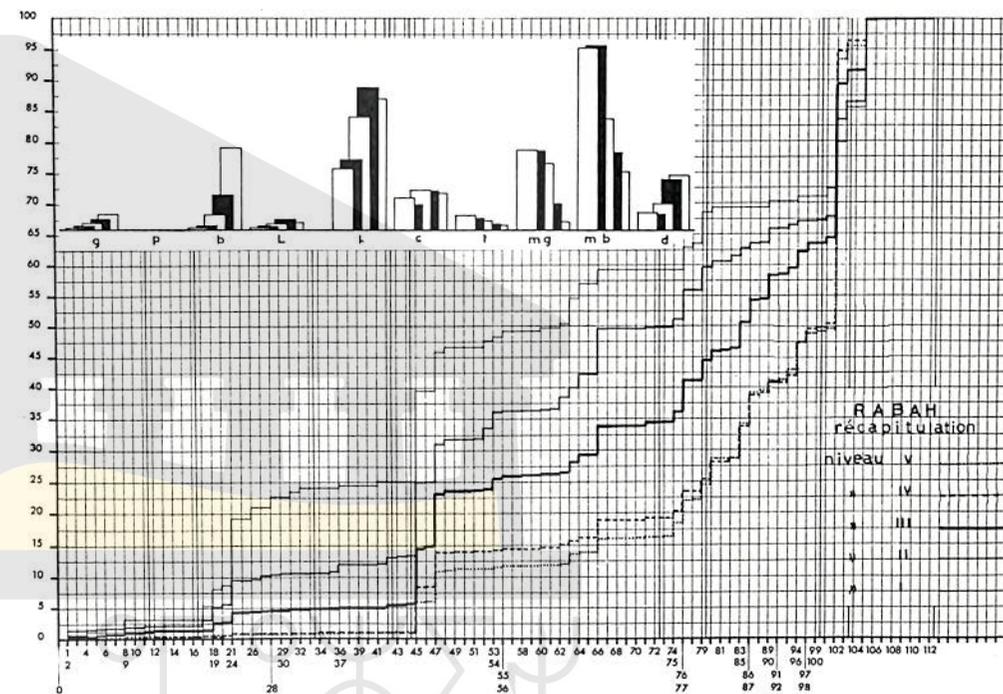


Figure 106 – Rabah, diagrammes cumulatifs généraux des industries des niveaux I à V.

LE SECTEUR C

Le secteur C (fig. 101 et 105) est intéressant. C'est le secteur clé de la stratigraphie archéologique de Rabah où sont en contact les niveaux II, III et IV. Bien qu'aucune différence appréciable de coloration ou de consistance n'apparaisse dans le dépôt, les limites de ces niveaux archéologiques se dessinent avec une remarquable netteté si l'on projette, sur une coupe schématique de la tranchée, certains outils discriminants en faisant apparaître la part qui leur revient dans l'ensemble de l'outillage du parallépipède fouillé (fig. 107). C'est ainsi que les burins caractérisent le niveau II, les triangles allongés et les trapèzes le niveau IV. Pratiquement inexistant dans

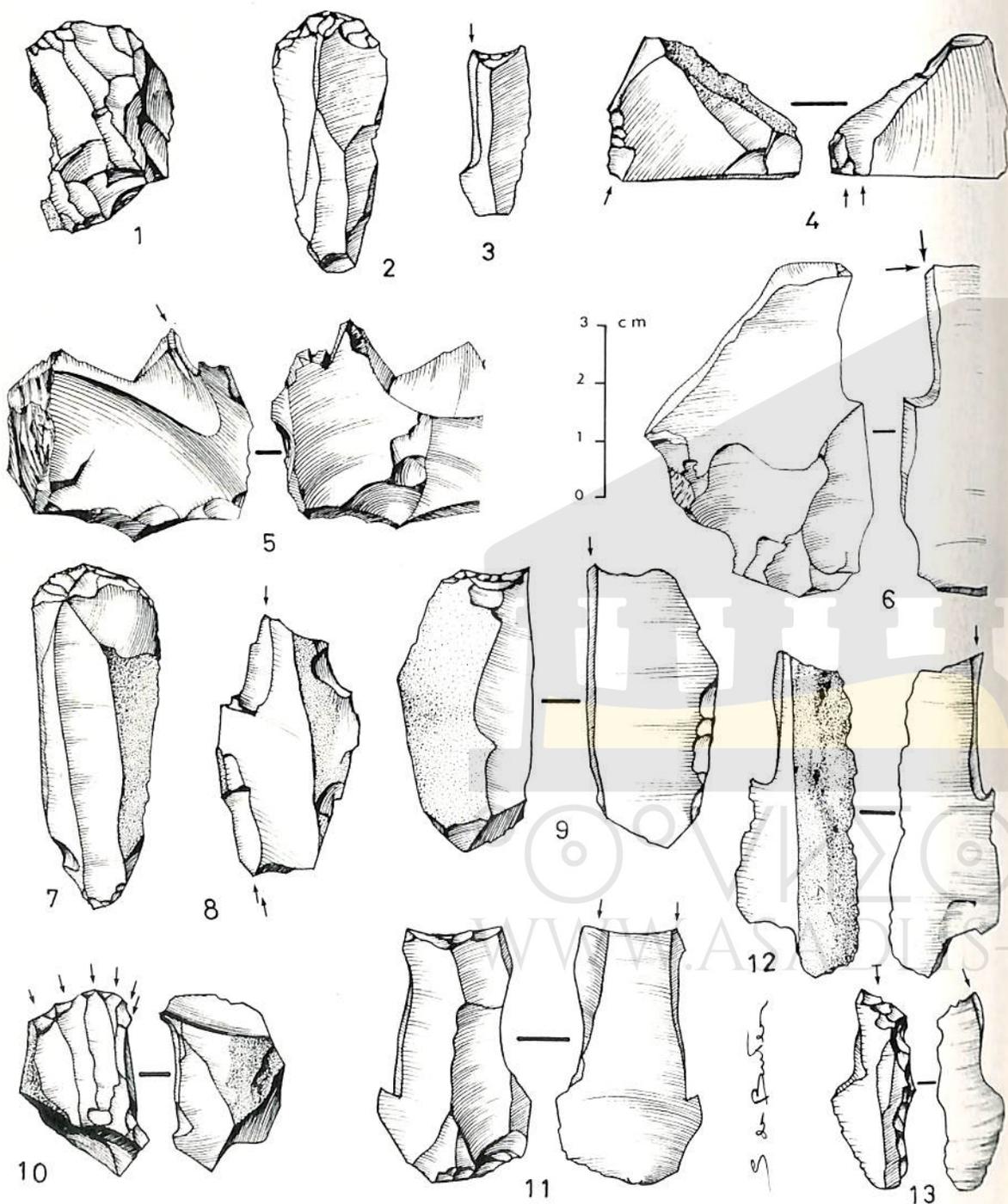


Figure 108 – Rabah, niveau I, grattoirs, burins (des. S. de Butler).

- Burin sur dos de lamelle à bord abattu : 1. Longueur 3,4 cm. Le dos de la lamelle est partiel.
- Burin d'angle sur troncature de lame à bord abattu : 1 (fig. 108 n° 13).

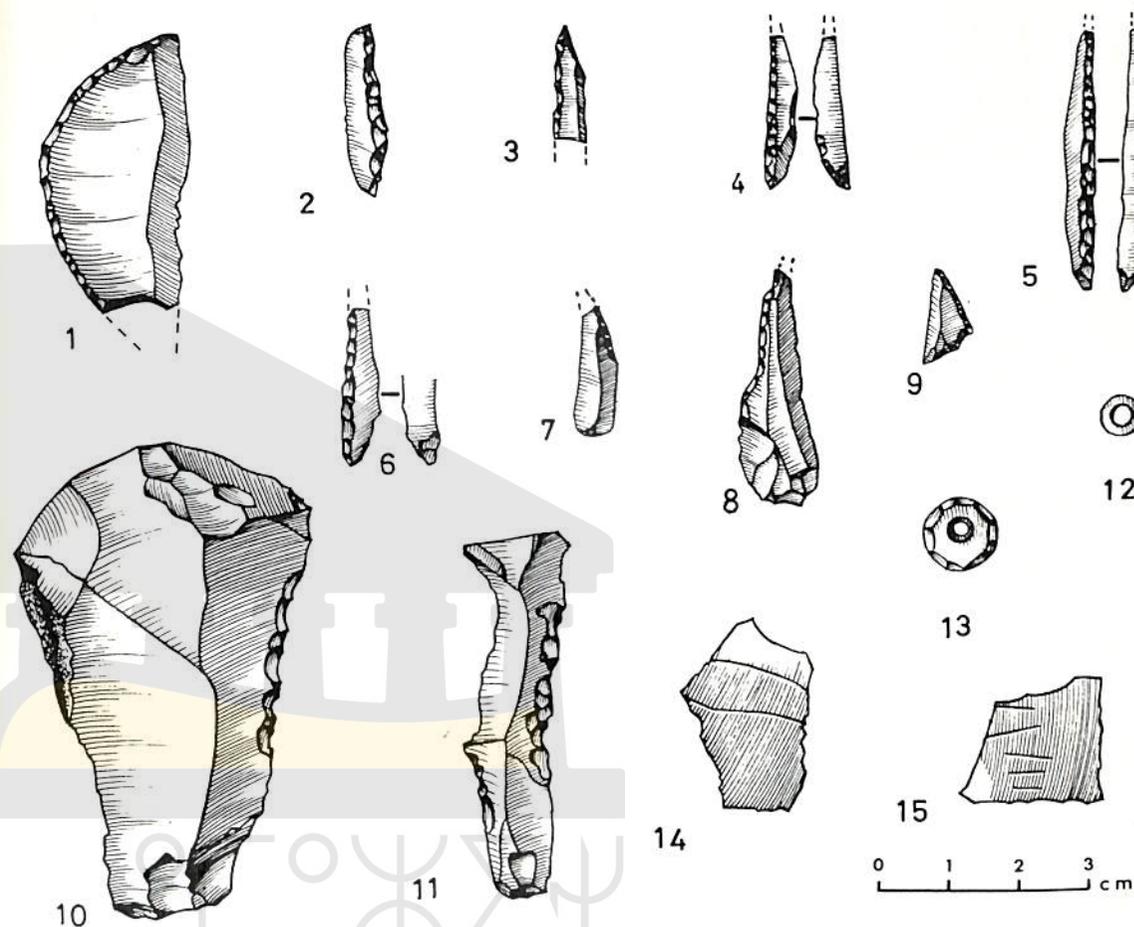


Figure 109 – Rabah, niveau I, lames et lamelles à dos, microlithe géométrique, pièces à coches, décor de l'œuf d'autruche (des. S. de Butler).

Lames à bord abattu : 2 ; indice : 1,34

- *Lame à bord abattu arqué* : 1. Pièce brisée (fig. 109 n° 1).
- *Lame à bord abattu partiel* : 1. Fragment long de 1,1 cm.

Lamelles à bord abattu : 50 ; indice 33,55

- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne* : 21. On compte 14 pièces entières ou peu défigurées (fig. 109 n° 2) et 7 fragments aigus (fig. 109 n° 3).
- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base tronquée* : 10 (fig. 109 n° 4). Quatre sont entières ; les autres brisées.

- *Pointe de Mechta el Arbi* : 1 (fig. 109 n° 6).
- *Pointe d'Aïn Keda* : 1, très typique.
- *Aiguillon droit* : 1 (fig. 109 n° 5).
- *Lamelle à tête arquée* : 1.
- *Lamelle à bord abattu gibbeux* : 1, brisée.
- *Pointe de la Mouillah* : 1. Le bord abattu est partiel.
- *Lamelle à bord abattu partiel* : 6, de formes irrégulières (fig. 109 n° 7).
- *Lamelle à cran* : 4. Toutes ont le cran bien marqué (fig. 109 n° 8).
- *Fragment de lamelle à bord abattu* : 3.

Pièces à coches : 14; indice : 9,39

- *Lame à coches* : 2, longues de 5 et 6 cm avec des coches peu marquées.
- *Lame et lamelle denticulées* : 4, soit 1 lame courte et épaisse longue de 5,6 cm et 3 lamelles (fig. 109 n° 11).
- *Scie* : 1 (fig. 109 n° 10), pièce massive et peu typique.
- *Pièce à coches et retouche continue* : 7, toutes sur lamelle. Les coches sont peu profondes. Selon la nature de la retouche continue on distingue : 1 lamelle à retouche Ouchtata, 2 à retouches légèrement abruptes et 4 au tranchant ébréché par l'usage.

Troncatures : 1 ; indice : 0,67

- *Pièce à troncature* : 1 lame brisée à troncature concave.

Microlithes géométriques : 3; indice : 2,01

- *Triangle scalène* : 2 (fig. 109 n° 9).
- *Triangle scalène allongé à petit côté "court"* : 1. Pièce très petite : longueur 0,9 cm.

Technique du microburin : 22 ; indice : 14,76

- *Lamelle à piquant trièdre* : 2.
- *Microburins* : 11 (4 distaux et 7 proximaux). Tous ont une coche très nette.
- *Microburin Krukowski* : 9. Tous sont de pointe et longs de 1,3 à 2,8 cm.

Divers : 21 ; indice : 14,09

- *Pièce à retouche continue* : 21. Selon la nature des retouches, on distingue :
 - 17 pièces (1 éclat, 4 lames et 12 lamelles) sur lesquelles les retouches, très nettes, tendent vers le grignotage du bord ;
 - 4 lamelles à fines retouches surtout sensibles au toucher ou visibles à la lumière rasante.

L'ŒUF D'AUTRUCHE

On dénombre 185 fragments de test d'un poids de 0,140 kg parmi lesquels 4 portent un décor et une partie d'orifice.

Le décor est constitué par des éléments parallèles (fig. 114 n° 14) et divergents (fig. 109 n° 15).

Les tests d'œuf d'autruche ont été également utilisés pour tailler des rondelles d'enfilage qui sont au nombre de trois. Deux sont taillées (fig. 109 n° 13) la troisième parfaitement polie (fig. 109 n° 12).

B – INDUSTRIES DE LA PHASE II

OUTILLAGE LITHIQUE

Grattoirs : 39 ; indice : 2,21

- *Grattoir simple sur éclat* : 19. Un seul mesure 2,6 cm. Huit sont taillés sur des entames de galet de silex (Fig. 110 n° 1). Les fronts sont nettement arqués et deux sont ogivaux (Fig. 110 n° 2).
- *Grattoir sur éclat retouché* : 3.
- *Grattoir nucléiforme* : 1.
- *Grattoir denticulé* : 4. Deux sont allongés et portent un front étroit ; les autres peuvent être confondus avec des éclats denticulés.
- *Grattoir à museau* : 1. Pièce sur éclat long de 5,4 cm.
- *Grattoir sur lame* : 6, sur lames épaisses, à la limite de l'éclat (Fig. 110 n° 4) à l'exception d'un seul taillé sur une lame mince.
- *Grattoir sur lame et lamelle retouchées* : 3, plus légers que les précédents. Deux outils sur lame et un sur lamelle portent des traces d'ocre rouge.
- *Grattoir double* : 2. L'un (fig. 110 n° 12) très épais, est en grande partie recouvert d'ocre rouge ; l'autre est sur lame mince. Le premier porte, en outre, un bord émoussé.

Burins : 155 ; indice : 8,81

Ils sont en général de petite taille.

- *Burin dièdre* : 14, longs de 2,9 à 5,1 cm. Deux burins ont l'arête déjetée (fig. 110, n° 3).
- *Burin dièdre d'angle* : 13. Leurs dimensions varient entre 3,6 et 5,2 cm (fig. 110 n° 7) à l'exception de deux pièces longues de 2,3 cm.
- *Burin d'angle sur cassure* : 24. Quatorze sont assez grands : longueurs variant entre 4,5 et 8,2 cm (fig. 110 n° 9).

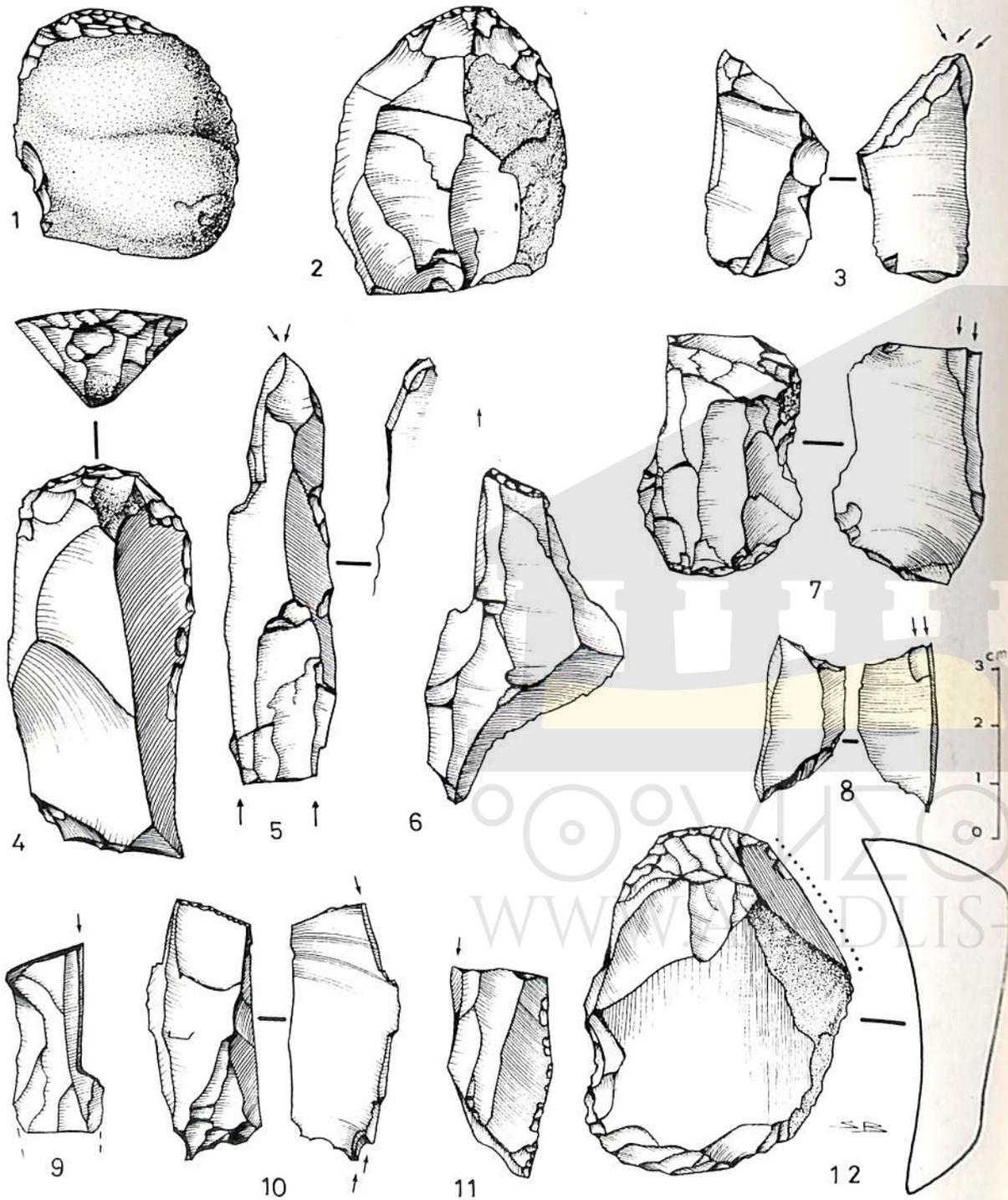


Figure 110 – Rabah, niveau II, grattoirs, burins (des. S. de Butler).

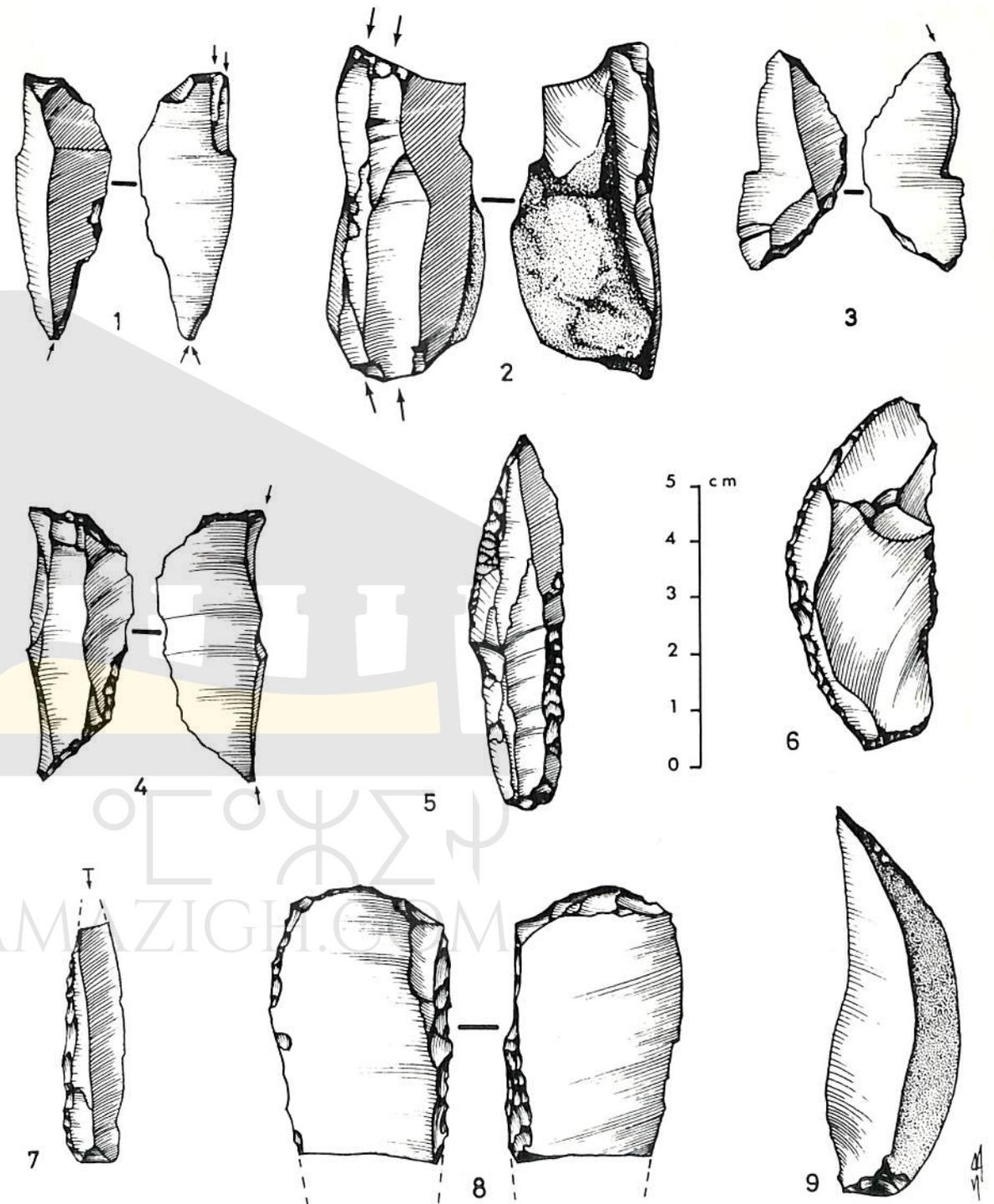


Figure 111 – Rabah, niveau II, burins, lames à dos, outil composite (des. S. de Butler).

- *Burin multiple dièdre* : 7 soit (195) :
BM 2 :1 ; BM 4 :1 ; BM 6 :1 ; BM 7 :4
Ils sont longs de 2,6 à 4,8 cm. Un seul est plus grand (fig. 110 n° 5).
- *Burin d'angle sur troncature rectiligne normale* : 10. Deux ont une longueur proche de 2,3 cm. Sur les autres, cette dimension varie entre 3,8 et 5 cm (fig. 110 n° 11).
- *Burin d'angle sur troncature rectiligne oblique* : 27. Leurs dimensions permettent de les classer en deux groupes : 10 longs de 4,8 à 6,8 cm (fig. 110 n° 6) et 17 de 2 à 4,2 cm.
- *Burin d'angle sur troncature concave* : 32. Selon les dimensions on distingue deux groupes : longueurs allant de 4,5 à 6 cm (9 burins) et de 1,5 à 4,4 cm (fig. 110 n° 8).
- *Burin multiple sur troncature* : 7. La position des enlèvements permet les classifications suivantes :
BM 1 :3 ; BM 3 :2 (fig. 110 n° 10) ; BM 4 :2.
- *Burin multiple mixte* : 5. C'est l'association du burin dièdre et du burin sur troncature. On distingue :
BM 4 :1 ; BM 7 :5 (fig. 111 n° 1).
- *Burin nucléiforme* : 11. Ils sont de petites dimensions et longs de 2,5 à 5,7 cm (fig. 111 n° 2).
- *Burin dièdre sur lame à bord abattu* : 1, longueur :4,5 cm.
- *Burin sur dos de lame à bord abattu* : 3. Leur longueur varie autour de 4 cm. L'un est sur lamelle à dos partiel arqué (fig. 111 n° 3).
- *Burin multiple sur lame à bord abattu* : 1 (fig. 111 n° 4).

Lames à bord abattu : 37 ; indice : 2,10

Les grandes lames sont absentes

- *Lame à bord abattu rectiligne* : 2, brisées. Leur longueur devait tout juste dépasser 5 cm (fig. 111 n° 7).
- *Lame à tête arquée* : 11. Deux sont brisées. La lame la plus longue atteint 7,9 cm (fig. 111 n° 9).
- *Lame à bord abattu arqué* : 5. Deux ont une silhouette élancée. Les autres, plus massives, sont à la limite entre l'éclat et la lame (fig. 111 n° 6).
- *Lame à bord abattu partiel* : 5. La plus longue mesure 7,8 cm (fig. 111 n° 5).
- *Fragment de lame à bord abattu* : 14.

(195) *Supra*, Fig. 20.

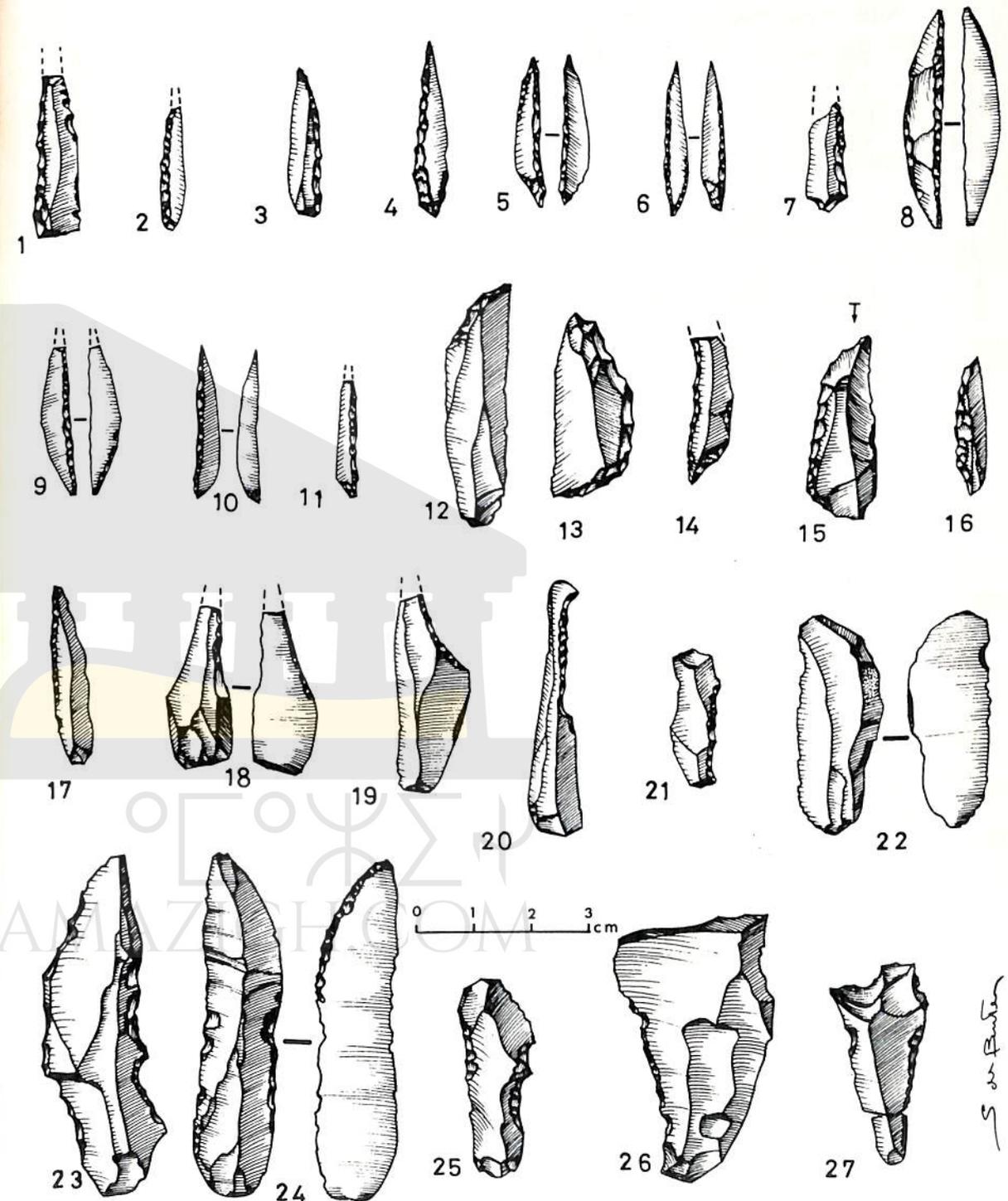


Figure 112 – Rabah, niveau II, lamelles à dos et pièces à coches (des. S. de Butler).

Outils composites : 6 ; indice : 0,34

- Grattoir-lame à bord abattu : 1 (fig. 111 n° 8).
- Grattoir-burin : 5, soit 4 burins dièdres d'angle et 1 burin dièdre simple. Les longueurs varient entre 3,6 et 6,5 cm.

Lamelles à bord abattu : 639 ; indice : 36,32

C'est le groupe d'outils le plus important de ce niveau. Toutes les pièces sont fines et élancées.

- Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne : 204 (106 pièces entières et 98 fragments aigus). Dans le premier lot se détachent 23 lamelles aux formes relativement massives et au dos parfois irrégulier. L'une (fig. 112 n° 1) est presque entièrement ocrée. Les autres sont plus élancées, étroites et aiguës (Fig. 112 n° 2-3).
- Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base tronquée : 110. Très étroites et acérées, 97 lamelles sont entières ou peu défigurées (fig. 112 n° 4). Le tranchant opposé au dos est souvent finement retouché, plus particulièrement vers la pointe (fig. 112 n° 5). Sept lamelles ont une longueur dépassant 3 cm.
- Pointe de Mechta el-Arbi : 11. Pièces très typiques dont les retouches basales sont obtenues par pression et celles du dos sur enclume (fig. 112 n° 6).
- Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base retouchée d'un type différent des précédents : 1 (fig. 112 n° 7).
- Pointe d'Aïn-Keda : 20. Toutes sont très typiques (fig. 112 n° 8).
- Aiguillon droit : 51. On trouve 25 lamelles parfaitement typiques (fig. 112 n° 9). Les autres, très aiguës, ne possèdent pas de nervure. Elles se distinguent des précédentes par de légères retouches par pression sur la base. Ces retouches sont trop fines pour être considérées comme une troncature (fig. 112 n° 10-11)
- Chute de burin à retouche abrupte : 2.
- Lamelle à tête arquée : 2 (fig. 112 n° 12).
- Lamelle à dos arqué : 2, dont une épaisse (fig. 112 n° 13).
- Lamelle à bord abattu gibbeux : 8. La gibbosité ou l'irrégularité du dos semble volontaire.
- Lamelle à bord abattu et base rétrécie : 1 (fig. 112 n° 14).
- Pointe de la Mouillah : 25. On remarque 6 lamelles larges (fig. 112 n° 15) ; les autres sont plus étroites et élancées (fig. 112 n° 16).
- Lamelle à bord abattu partiel : 29. Cinq pièces ont une silhouette élancée (fig. 112 n° 17). Les autres sont plus massives et irrégulières (fig. 112 n° 18). Une lamelle possède deux bords partiellement abattus dans la partie distale.

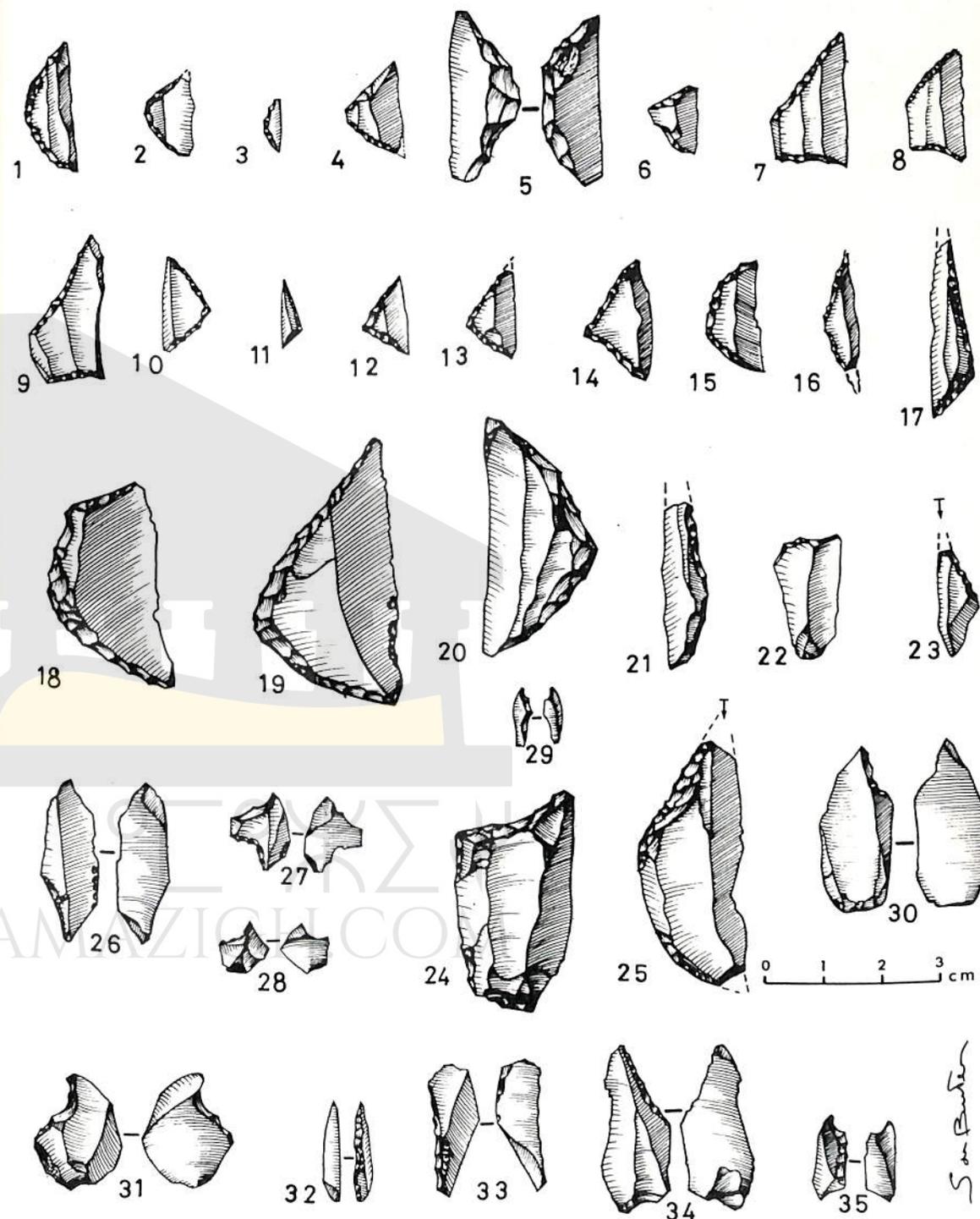


Figure 113 — Rabah, niveau II, microlithes géométriques, microburins (des. S. de Butler).

- *Lamelle à cran* : 42. La plupart, 36, sont relativement larges (fig 112 n° 19) ; les autres, élancées. L'une (fig. 112 n° 20) peut être inachevée.
- *Fragment de lamelle à bord abattu* : 124.
- *Lamelle obtuse à bord abattu* : 4 (fig. 112 n° 21).

Troncatures : 19 ; indice : 1,08

- *Pièce à troncature* : 19. On distingue 6 pièces larges et massives dont les longueurs varient entre 3,6 et 8,1 cm ; 12 lamelles ou petits éclats (fig. 113 n° 23) et 1 lamelle à double troncature (fig. 113 n° 25). La troncature est rectiligne oblique ou légèrement concave (fig. 113 n° 24).

Microlithes géométriques : 109 ; indice : 6,19

- *Segments* 12. Selon les dimensions, on distingue :
 - 6 grands segments courts (fig. 113 n° 1) ;
 - 3 petits segments courts (fig. 113 n° 2) ;
 - 3 petits segments allongés (fig. 113 n° 3).
- *Trapèze isocèle* : 1 (fig. 113 n° 4).
- *Trapèze dissymétrique* : 16. Quatre sont de grande taille et atypiques (fig. 113 n° 5) ; les autres, plus petits (fig. 113 n° 6).
- *Trapèze rectangle* : 1, de petite taille.
- *Trapèze à un côté concave* : 10 (fig. 113 n° 7-8).
- *Trapèze à deux côtés concaves* : 1 (fig. 113 n° 9).
- *Trapèze à un côté convexe* : 2.
- *Triangle isocèle* : 7 (fig. 113 n° 10). Tous ont des hauteurs comprises entre 0,5 et 0,8 cm.
- *Triangle scalène* : 38. D'après la mesure des hauteurs on distingue :
 - hauteur \leq 0,5 cm : 17 (Fig. 113 n° 11) ;
 - 0,5 cm > hauteur \leq 0,8 cm : 11 (Fig. 113 n° 12) ;
 - hauteur > 0,8 cm : 10 (Fig. 113 n° 13) ;
- *Triangle à deux côtés concaves* : 1 (fig. 113 n° 14).
- *Triangle à un côté convexe* : 10. Deux catégories sont nettement distinctes : 4 triangles typiques (fig. 113 n° 15) et 6 autres de très grandes dimensions (fig. 113 n° 18 à 20). Je ne pense pas que ces pièces aient déjà été signalées en Afrique du Nord.
- *Triangle scalène allongé* : 2 (fig. 113 n° 16) peu typiques.
- *Triangle scalène à petit côté "court"* : 6 (fig. 113 n° 17).
- *Triangle scalène allongé à angle arrondi* : 2 (fig. 113 n° 21) peu réguliers.

Technique du microburin : 346 ; indice : 19,67

- *Lamelle à piquant trièdre* : 11 (fig. 113 n° 22).

- *Microburin* : 272 (145 distaux, 125 proximaux et 2 doubles).

Ces derniers sont rares. L'un, a la silhouette "en parallélogramme", les deux coches étant opposées (fig. 113 n° 26) ; l'autre, a ses coches sur un même bord de la lamelle (fig. 113 n° 27). Un seul exemplaire semblable à celui-ci serait connu : il proviendrait des fouilles de R. Vaufrey à Relilaï (197). Aucun microburin ne porte de trace d'utilisation postérieure à son détachement (Fig. 113 n° 28 à 31).

- *Microburin Krukowski* : 63. Tous proviennent de lamelles à dos (Fig. 113 n° 32-33) dont 6 avaient une retouche partielle (fig. 113 n° 34). L'un a été détaché d'une pointe de la Mouillah (fig. 113 n° 35).

Divers : 230 ; indice : 13,07

- *Pièce à retouche continue* : 227 (35 éclats, 58 lames et 134 lamelles).
Suivant la nature de la retouche on distingue :

3 lames au tranchant écrasé (Fig. 114 n° 1) ;

188 pièces aux retouches accentuées. Toujours nettement visibles, elles peuvent être partielles, affecter toute la longueur du tranchant ou tendre vers la retouche ouchtata (fig. 114 n° 2) ;

36 pièces à retouches fines, particulièrement bien visibles à la lumière rasante (fig. 114 n° 3).

- *Racloir* : 1, sur éclat long de 4,6 cm.

- *Divers* : 2. Ce sont deux gros éclats en calcaire portant sur leurs arêtes des traces d'écrasement.

Pièces à tranchant émoussé : 12 (2 lames, 3 lamelles et 7 éclats bruts) auxquels s'ajoutent 6 outils précédemment décrits. Très sensible au toucher, cet émoussé a fait disparaître une portion du tranchant des pièces.

L'ŒUF D'AUTRUCHE

Le niveau II de Rabah a livré 1,760 kg de fragments de test répartis ainsi :

Secteur A : 0,600 kg

Secteur B : 0,800 kg

Secteur C : 0,360 kg

dans ce lot, 88 fragments sont décorés, striés intérieurement ou portant une partie de l'orifice de l'œuf transformé en bouteille.

(197) TIXIER (J.). - *Typologie de l'Épipaléolithique du Maghreb* op. l. p. 141, note n° 2.

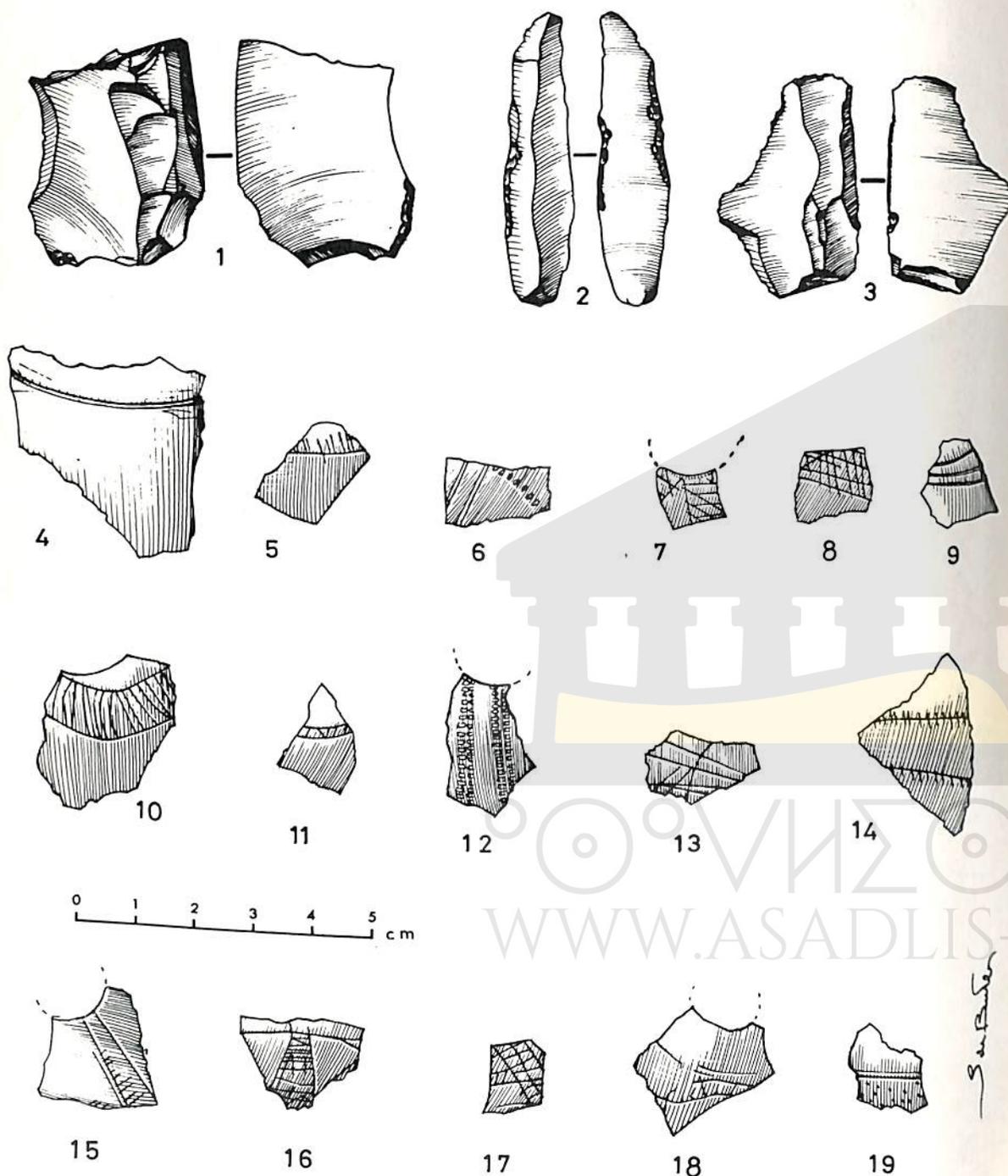


Figure 114 – Rabah, niveau II, pièces à retouches continues et décor sur œuf d'autruche (des. S. de Butler).

Le décor

Si certains fragments bruts ont les dimensions de la paume de la main ceux qui sont décorés sont, malheureusement, très petits. Dix-sept portent un orifice et neuf d'entre eux sont décorés. Toutes les coquilles n'ont pas servi de bouteille : certaines durent être sciées et transformées en bol ou en coupelle.

A) Eléments simples pectinés et ciliés.

- Décor rectiligne : 9 (type I A1). Tous ces fragments portent des traits isolés.
- Décor curviligne : 18. On distingue :
 - des lignes courbes simples : 15 (type V A1) ; le trait peut être large et profond (fig. 114 n° 4) ou plus étroit ;
 - des lignes courbes ciliées : 2 (type proche de V A2) (fig. 114 n° 5).
- Décor pointillé : 1 (type IX A1) (fig. 114 n° 6).

B) Eléments parallèles.

- Décor rectiligne : 15. On distingue :
 - des lignes horizontales ou verticales : 2 (type I B1) ;
 - un décor scalariforme : 2 (type I B4) ;
 - un décor losangé : 9 (type II B5). Deux fragments portent une ouverture (Fig. 114 n° 7). Les autres sont de petites dimensions (Fig. 114 n° 8).
- Décor curviligne : 6. Il comprend :
 - des lignes courbes parallèles hachurées : 3 (type V B4) (fig. 114 n° 10-11).
 - des lignes courbes parallèles : 3 (type V B1) (Fig. 114 n° 9) ;
- Décor pointillé : 2 (type IX B1) (fig. 114 n° 12).

C) Eléments divergents.

- Eléments rectilignes : 9. Ce sont :
 - des traits obliques divergents : 3 (type II C1) (Fig. 114 n° 13). Sur l'un des fragments les traits sont ocrés ;
 - des traits obliques ciliés : 1 (type II C2) (Fig. 114 n° 14) ;
 - des traits obliques hachurés : 5 (type II C4) (Fig. 114 n° 15-16).

D) Eléments opposés et divers.

- Décor rectiligne : 1 (type I D) (Fig. 114 n° 17).
- Décor curviligne : 1 (type proche de V D) (fig. 114 n° 18).
- Décor pointillé : 6. C'est un pointillé désordonné (type X D). Sur deux fragments, ce décor est limité par un trait rectiligne (fig. 114 n° 19).

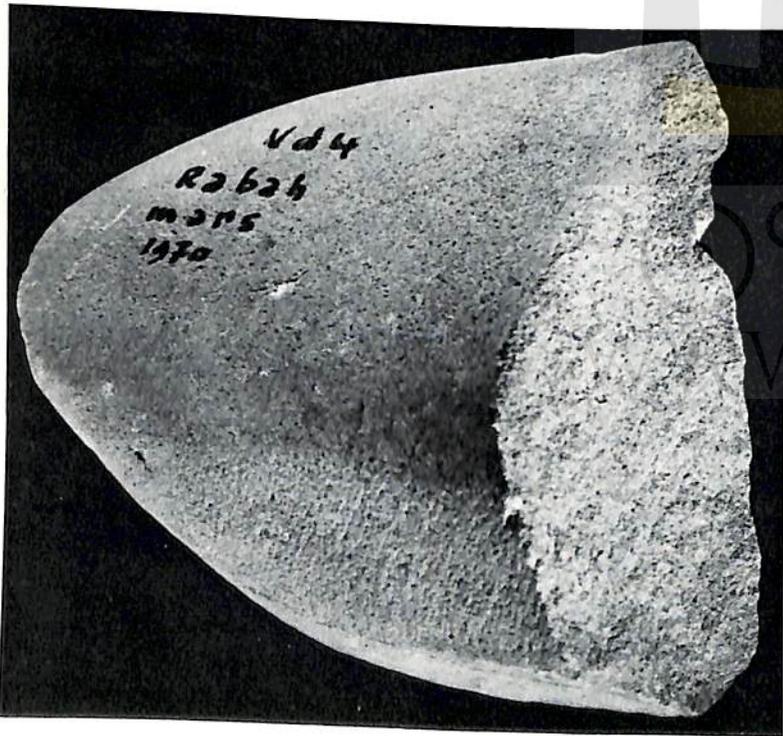


Figure 115 – Rabah : molettes
(Cl. A. Bozom).

Huit fragments non décorés portent une partie d'orifice subcirculaire d'un diamètre moyen d'un centimètre ; onze, sont striés sur la face interne.

Rondelles d'enfilage et tests perforés

Ce sont 5 rondelles polies et calibrées séparément et 2 fragments perforés.

DOCUMENTS DIVERS

Outillage osseux

L'os, se conservant très mal, n'est représenté que par quelques fragments qui s'effritent entre les doigts. Aucun outil n'a été reconnu.

Matériel de broyage

Il se réduit à trois galets portant des traces d'écrasement et une molette (fig. 115). Celle-ci, de forme sub-rectangulaire, mesure 9,4 et 8,1 cm sur 3,9 cm d'épaisseur maximum. Elle présente deux faces plans-convexes usées par frottement et des bords marqués de traces d'écrasement. Cette molette est la forme vers laquelle aboutit le galet de rivière après un usage régulier et prolongé.

Ocre rouge

On le rencontre sous forme de nombreux fragments portant parfois des traces d'usure par frottement. L'ocre rouge a servi à colorer non seulement plusieurs outils (fig. 110 n° 12 et fig. 112 n° 1) mais aussi 15 lamelles et éclats bruts de taille.

INDUSTRIES DE LA PHASE III

OUTILLAGE LITHIQUE

Grattoirs : 23 ; indice : 1,49

- *Grattoir simple sur éclat* : 6. Leur longueur maximum varie entre 2 et 5 cm. A l'exception d'un seul (fig. 116 n° 1), ces grattoirs ont un front large et régulier.
- *Grattoir simple sur éclat retouché* : 2. L'un, court, a le front régulièrement arrondi et un bord gauche émoussé ; l'autre, plus grand, est nettement déjeté (fig. 116 n° 2).
- *Grattoir denticulé* : 2. Leur grand axe mesure entre 4 et 5,5 cm.
- *Grattoir à épaulement* : 1 (fig. 116 n° 3) ; *à museau* : 1 (fig. 116 n° 4).

- Grattoir simple sur lame : 3, très typiques. Leur longueur varie autour de 6,5 cm.
- Grattoir simple sur lame retouchée : 6.
- Grattoir double : 2. L'un est sur lame, longueur 4,6 cm ; l'autre sur éclat (fig. 116 n° 5).

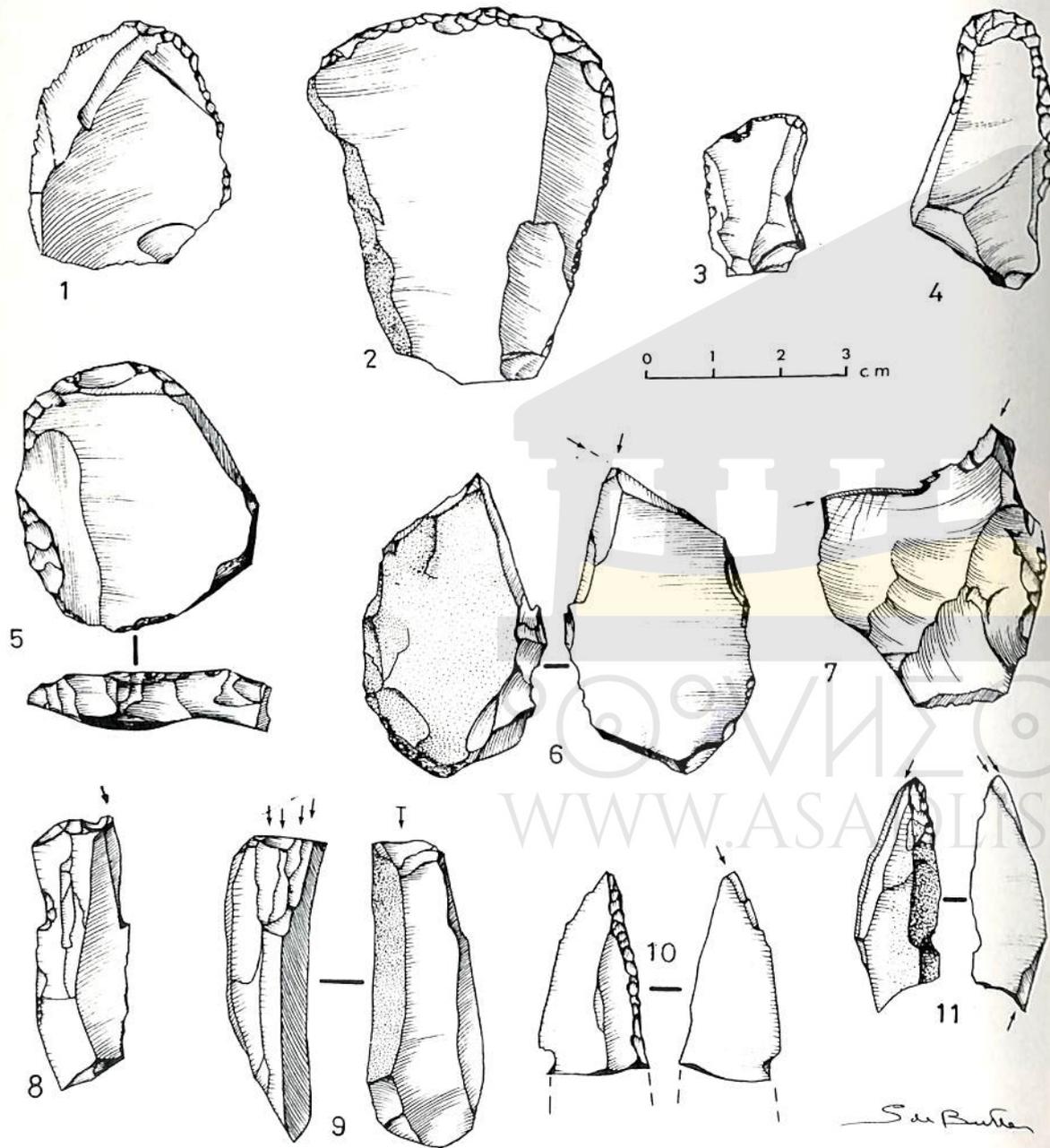


Figure 116 – Rabah, niveau III, grattoirs, burins (des. S. de Butler).

Burins : 55 ; indice : 3,57

Tous sont de petites dimensions

- Burin dièdre : 2 (fig. 116 n° 6).
- Burin dièdre d'angle : 3. Leur longueur varie autour de 4 cm.
- Burin d'angle sur cassure : 12, longs de 2,6 à 6,3 cm.
- Burin multiple dièdre : 2. L'un (type B M2) est l'association de deux burins dièdres d'angle (fig. 116 n° 7) ; l'autre, (type B M7) associe un burin dièdre à un burin dièdre d'angle.
- Burin d'angle sur troncature normale : 2.
- Burin d'angle sur troncature rectiligne oblique : 9. L'un a le tranchant gauche émoussé.
- Burin d'angle sur troncature concave : 14. Tous sont de petite taille (fig. 116 n° 8).
- Burin multiple sur troncature : 2. L'un (type B M4) associe deux burins sur troncature concave ; l'autre (type B M3) un burin sur troncature concave et un sur troncature oblique.
- Burin multiple mixte : 1 (type B M3), burin sur troncature concave et sur cassure.
- Burin nucléiforme : 2 (fig. 116 n° 9), peu typiques.
- Burin multiple sur dos de lame à bord abattu : 1 (type B M7) (Fig. 116 n° 11).

Lames à bord abattu : 10 ; indice : 0,65

On note seulement une lame à bord abattu rectiligne et deux à tête arquée, toutes longues de 5,5 cm, ainsi que 7 fragments ayant plus de 0,9 cm de largeur.

Outils composites : 2 ; indice : 0,12

L'un, associe un burin sur troncature concave à un grattoir denticulé sur éclat ; l'autre est un burin dièdre opposé à un grattoir. Longueurs respectives : 4,8 et 5,3 cm.

Lamelles à bord abattu : 440 ; indice : 28,60

- Lamelle aigüe à bord abattu rectiligne : 139 (55 pièces entières ou peu défigurées et 84 fragments aigus). A l'exception de 15 lamelles entières, toutes ont un tranchant légèrement esquillé ; d'autres sont parfois appointies par des retouches inverses. (Fig. 117 n° 1).
- Lamelle aigüe à bord abattu rectiligne et base arrondie : 2, brisées.
- Lamelle aigüe à bord abattu rectiligne et base tronquée : 125. Elles sont plus aiguës et plus élancées que les simples lamelles aiguës. La troncature peut être soit peu accentuée (fig. 117 n° 2-3), soit bien marquée (fig. 117 n° 4-5). Dans les deux cas, le tranchant opposé au dos est parfois légèrement retouché.

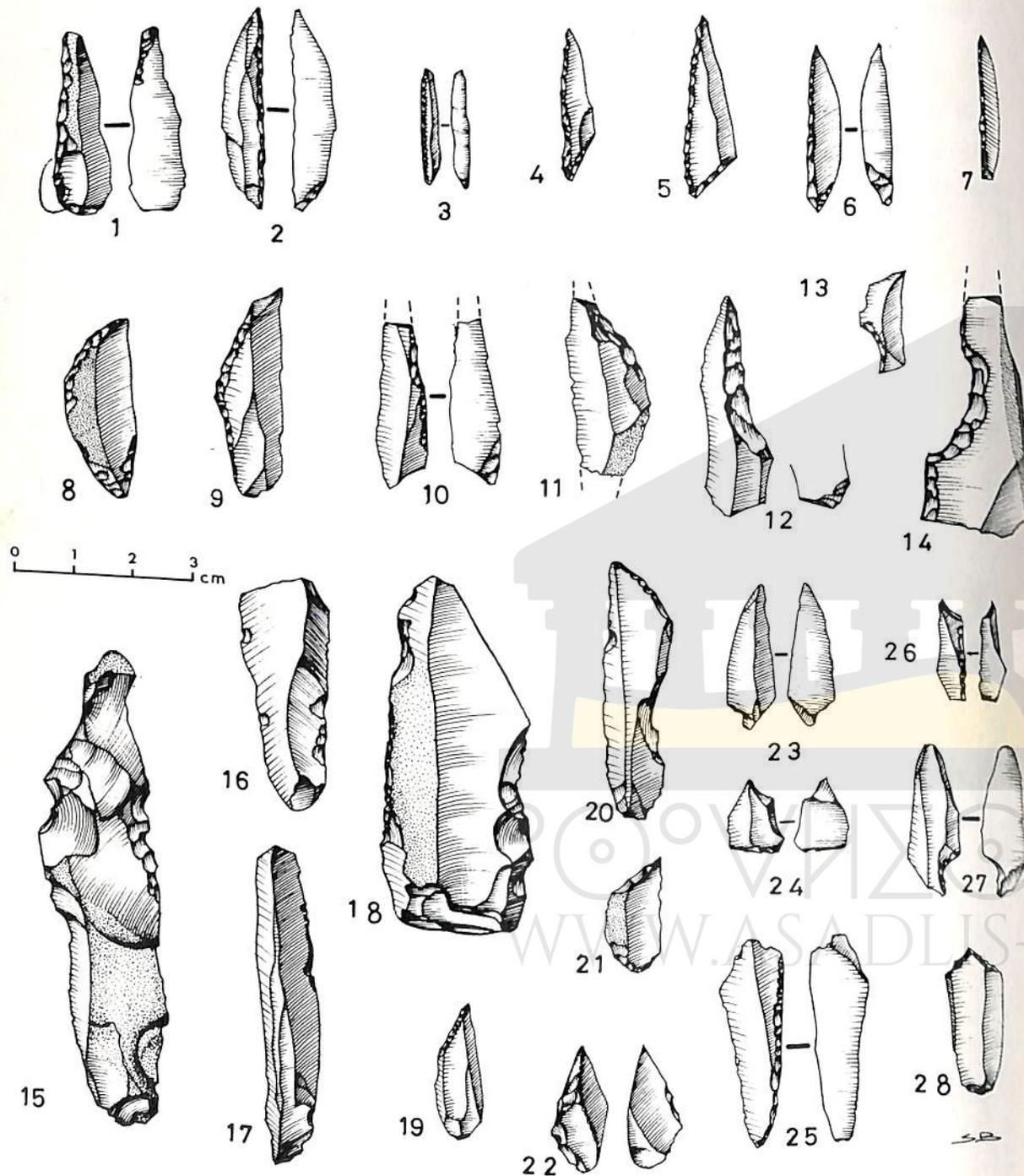


Figure 117 – Rabah, niveau III, lamelles à dos, pièces à coches, microburins, troncatures et pièces diverses (des. S. de Butler).

- *Pointe de Mechta el-Arbi* : 7, très typiques (fig. 117 n° 6).
- *Lamelle à bord abattu rectiligne et base retouchée* : 3.
Elles portent une retouche basale adjacente au tranchant, mais celle-ci ne forme pas une troncature.
- *Pointe d'Aïn-Kéda* : 2. Ce sont des fragments de la partie médiane de la pièce.
- *Aiguillon droit* : 29. Parmi eux, 9 ont une des deux extrémités légèrement retouchée par des retouches à pression (fig. 117 n° 7).
- *Chute de burin à retouche abrupte* : 2.
- *Lamelle à tête arquée* : 3.
- *Lamelle à bord abattu arqué* : 2.
- *Lamelle à bord abattu arqué et base tronquée* : 1 (fig. 117 n° 8), le bord abattu est partiel.
- *Lamelle à bord abattu gibbeux* : 1.
- *Pointe de la Mouillah* : 6 (fig. 117 n° 9).
- *Lamelle à bord abattu partiel* : 22 (fig. 117 n° 10-11).
- *Lamelle à cran* : 15. Toutes sont larges (fig. 117 n° 12).
- *Fragment de lamelle à bord abattu* : 72.
- *Lamelle obtuse à bord abattu* : 2. L'une porte un léger émoussé sur le tranchant.
- *Lamelle à retouche Ouchtata* : 7.

Pièce à coches : 157 ; indice : 10,20

- *Eclat à coches* : 17. Leur grand axe varie entre 2 et 6 cm. Sur 10 éclats, les coches sont bien marquées (fig. 117 n° 14) et peu accentuées sur les autres.
- *Eclat denticulé* : 20. Plus volumineux que les précédents, les éclats ont un grand axe qui varie entre 3 et 9,1 cm. Sept éclats seulement ont leurs coches bien marquées.
- *Lame et lamelle à coches* : 35 (5 lames courtes et 30 lamelles). Vingt-quatre pièces ont leurs coches peu accentuées. Parmi elles, 12 lamelles sont brisées à hauteur de la coche (Fig. 117 n° 13).
- *Lame et lamelle denticulées* : 41 (12 lames et 29 lamelles). Vingt-six pièces ont leurs denticulations peu marquées (fig. 117 n° 15-16).

Pièce à coche ou denticulation et retouche continue : 44 (8 éclats, 13 lames et 23 lamelles) qui se répartissent ainsi :

- 29 pièces aux retouches peu accentuées ;
- 15 aux retouches prononcées (fig. 117 n° 17-18).

Troncatures : 34 ; indice : 2,21

– *Pièce à troncature* : 33, toutes des lamelles. Selon la forme de la troncature on distingue :

1 pièce à troncature normale ; 5 à troncature concave ; 1 à troncature convexe (Fig. 117 n° 20) ; 26 à troncature rectiligne oblique (Fig. 117 n° 20). Neuf pièces seulement sont entières (Fig. 117 n° 119) les autres sont brisées et peuvent avoir été des trapèzes.

– *Pièce à troncature et base ogivale retouchée* : 1 (fig. 117 n° 21).

Microlithes géométriques : 262 ; indice : 17.03

– *Segment* : 3. L'un, long de 1,2 cm, a un arc irrégulier ; l'autre, est un demi-cercle (fig. 118 n° 1). Le dernier est un losange (fig. 118 n° 2). Cette forme, connue dans le Néolithique, n'avait encore jamais été signalée dans le Capsien. Seul un rectangle fut trouvé, en place, dans l'Épipaléolithique du gisement de l'Aïn-Kéda près de Tiaret (198).

– *Trapèze isocèle* : 2. L'un (fig. 118 n° 3) a 3 côtés retouchés.

– *Trapèze dissymétrique* : 50. A l'exception de 6 à section triangulaire, tous ont une section trapézoïdale. Ils sont de grande taille (fig. 118 n° 4-5), un seul est plus petit (fig. 118 n° 6).

– *Trapèze rectangle* : 7 (fig. 118 n° 7).

– *Trapèze à un côté concave* : 49, de grandes dimensions. Quarante sont de section trapézoïdale (fig. 118 n° 8-9).

– *Trapèze à deux côtés concaves* : 4 (fig. 118 n° 10).

– *Trapèze à un côté convexe* : 6 (fig. 118 n° 11).

– *Triangle isocèle* : 13, qui ne répartissent ainsi :

hauteur \leq 0,5 cm : 2 (Fig. 118 n° 12)
 0,5 cm > hauteur \leq 0,8 cm : 9
 hauteur > 0,8 cm : 2

– *Triangle scalène* : 42.

hauteur \leq 0,5 cm : 18
 0,5 cm > hauteur \leq 0,8 cm : 15 (Fig. 118 n° 13)
 hauteur > 0,8 cm : 9 (Fig. 118 n° 14).

– *Triangle à côté concave* : 2. Leur hauteur est supérieure à 0,8 cm.

– *Triangle à un côté convexe* : 19, qui se répartissent ainsi :

0,5 cm > hauteur \leq 0,8 cm : 5
 hauteur > 0,8 cm : 14 (Fig. 118 n° 15).

L'un de ces triangles a deux côtés convexes. Il se situe à la limite du triangle et du segment.

(198) BAYLE DES HERMENS (R. de). – L'abri préhistorique de l'Aïn Kéda. Commune de Tiaret, département d'Oran, *Libya, A.P.E. t. III*, 1955, pp. 129-161.

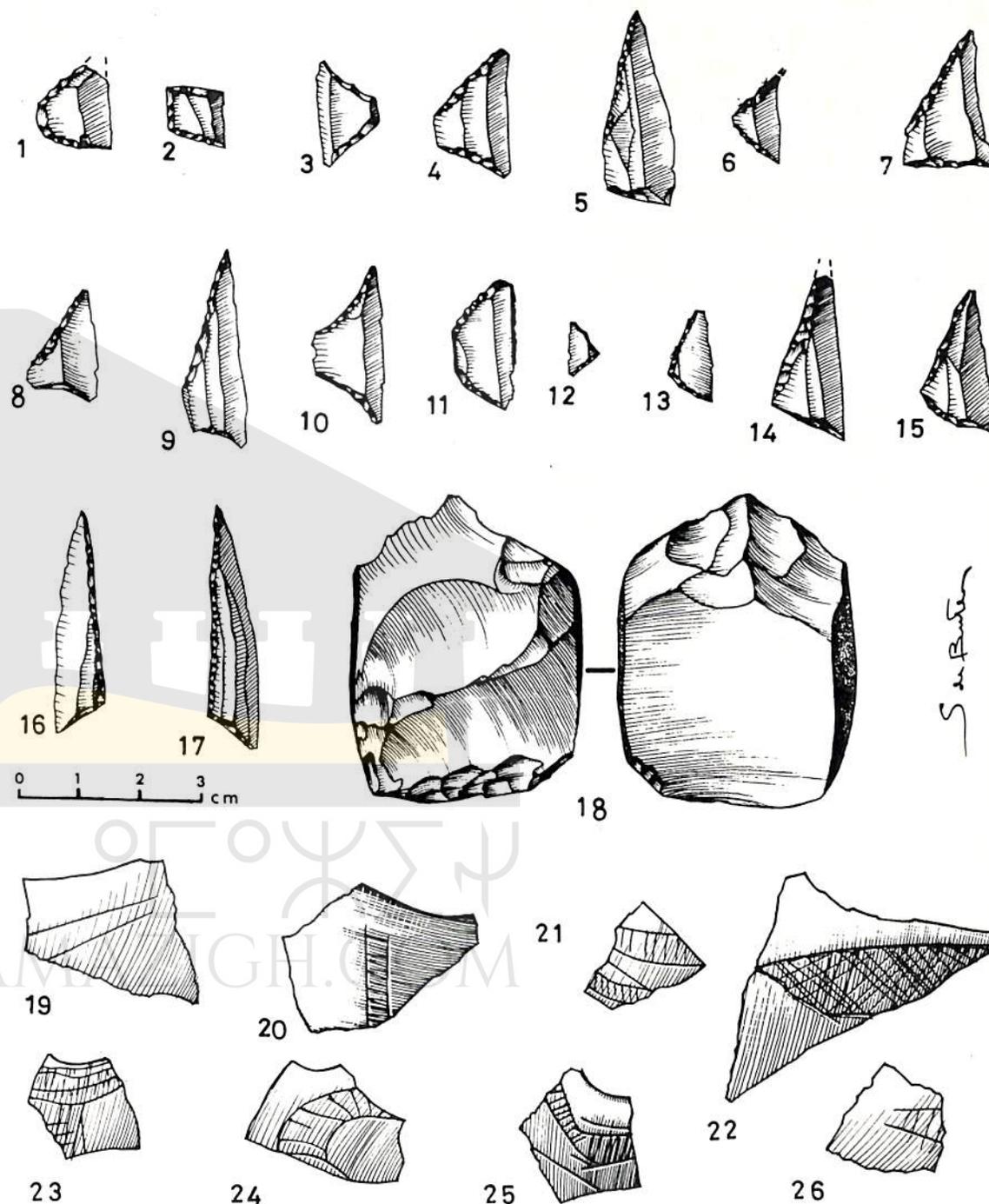


Figure 118 – Rabah, niveau III, microlithes géométriques, racloir, décor sur œuf d'autruche (des. S. de Butler).

- Triangle scalène allongé : 2, brisés.
- Triangle scalène allongé à petit côté "court" : 43. Tous ont des formes très élancées (fig. 118 n° 16).
- Triangle scalène allongé à petit côté concave : 19 (fig. 123 n° 17).

Technique du microburin : 435 ; indice : 28,27.

- Lamelle à piquant trièdre : 13. Deux lamelles portent un microburin à l'extrémité opposée au piquant trièdre.
- Microburin : 381 (155 de base, 221 de pointe et 5 doubles). Tous ont le même aspect que ceux du niveau précédent (fig. 117 n° 23, 24, 27).
- Microburin Krukowski : 41, tous distaux. Un seul est sur lame (fig. 117 n° 22) les autres sur lamelles (fig. 117 n° 25-26).

Divers : 119 ; indice : 7,73

- Pièce à retouche continue : 115 (17 éclats, 27 lames et 71 lamelles). Elles sont tout à fait semblables à celles des niveaux précédents. Selon l'importance de la retouche, on distingue :

- 2 pièces au tranchant écrasé ;
- 81 pièces aux retouches accentuées ;
- 32 pièces aux retouches fines.

Sur une quinzaine de pièces, le tranchant est adouci par un émoussé très fin. Une lamelle est entièrement enduite d'ocre rouge (longueur : 4,5 cm ; largeur : 1,1 cm).

- Racloir : 2 (fig. 118 n° 18).
- Divers : 2. Soit une lamelle à double tronçature (fig. 117 n° 28) et un éclat de calcaire aux tranchants écrasés.
- Pièces émoussées : 15. Aux 10 outils du niveau III portant un émoussé sur un tranchant s'ajoutent 2 éclats, 1 lame et 2 lamelles bruts de taille.

L'ŒUF D'AUTRUCHE

Les fragments de test sont toujours aussi abondants dans ce niveau et pèsent 1,250 kg. On dénombre 42 fragments décorés ou portant une partie d'orifice. Certains sont très petits : 15 ont moins d'un centimètre carré de surface.

Le décor

- A) Eléments simples, pectinés et ciliés.
 - Décor rectiligne : 5 (type II A2).
 - Décor curviligne : 4 (type V A1).
- B) Eléments parallèles.

- Décor rectiligne : 21. On distingue :
 - des lignes horizontales, verticales ou parallèles : 5 (type I B1) (fig. 118 n° 19) ;
 - des lignes scalariformes obliques : 5 (type II B4) (fig. 118 n° 20). Sur un fragment, (fig. 118 n° 21) ces lignes sont associées à un décor cilié (type II A2) ;
 - des lignes losangées obliques : 11 (type II B5) (fig. 118 n° 22). Ce décor est associé sur un fragment à des lignes pectinées courbes (types V A2) (fig. 118 n° 23) ;
 - décor curviligne : 3. Un fragment porte des lignes courbes simples (types V B1) et deux autres des lignes courbes hachurées (type V B4) (Fig. 118 n° 24-25).

C) Eléments divergents

- Traits rectilignes : 3 (type II C1).
- Traits quadrillés : 1 (type II C3) (fig. 118 n° 26).

D) Eléments opposés et divers : 2

Ces deux fragments portent un orifice entouré, sur l'un, par un trait courbe, et sur l'autre, par un décor pointillé désordonné (type X D).

Rondelles d'enfilage et divers

Ce sont :

- 8 fragments non décorés portant un orifice ;
- 10 fragments intérieurement striés ;
- 3 fragments aux bords biseautés ;
- 10 rondelles d'enfilage ;
- 5 fragments de test perforés.

DOCUMENTS DIVERS

Etant donné les conditions de conservation du silex et de la matière osseuse il n'est pas étonnant que l'outillage en os ne soit représenté que par un fragment de poinçon.

Le matériel de broyage est illustré par :

- 3 galets de rivière portant des traces d'écrasement ;
- 1 fragment de meule dormante montrant une plage d'usure ;
- 2 molettes. L'une est entière. De forme subrectangulaire elle a été utilisée sur ses deux faces mais l'une est plus convexe que l'autre (Longueur : 14,8 cm ; largeur : 13,2 cm ; épaisseur maximum : 4,3 cm). La seconde molette est un fragment provenant d'une pièce semblable à la précédente.

L'ocre rouge est aussi abondant que dans les autres niveaux. Une dizaine de lamelles et de petits éclats bruts de taille ainsi qu'un fragment de test d'œuf d'autruche non décoré en ont été enduit.

INDUSTRIES DE LA PHASE IV-V

OUTILLAGE LITHIQUE

Grattoirs : N IV : 4; indice : 0,26
N V : 17; indice : 0,51

- Grattoir simple sur éclat : 12, de taille moyenne (grand axe compris entre 3,8 et 6,1 cm), au front arrondi à l'exception d'un seul sur lequel ce front est rectiligne.
- Grattoir simple sur éclat retouché : 1.
- Grattoir denticulé : 3 (fig. 119 n° 1).
- Grattoir à épaulement : 1 (fig. 119 n° 2).
- Grattoir à coche : 2. Longs de 4,6 et 6,4 cm ils ont tous deux une coche nettement marquée et un front arrondi.
- Grattoir sur lame : 1, brisé.
- Grattoir caréné allongé et étroit : 1 (fig. 119 n° 3).

Ce type, commun dans le Paléolithique supérieur d'Europe, n'avait pas encore été décrit dans une industrie d'Afrique du Nord (199).

Perçoirs : N IV : 3 ; indice : 0,19
N V : 1 ; indice : 0,03

- Perçoir simple : 1 (fig. 119 n° 4).
- Perçoir d'Aïn-Khanga : 1 (fig. 119 n° 5). Le crochet est peu marqué.
- Mèche de foret : 2, brisées.

Burins : N IV : 10 ; indice : 0,66
N V : 11 ; indice : 0,33

- Burin dièdre : 2, de petite taille, longueur 2,7 et 3,5 cm.
- Burin dièdre d'angle : 3 (fig. 119 n° 6) longs de 4,3 à 4,4 cm.
- Burin d'angle sur cassure : 5. L'un, mesure 8,1 cm de long ; les autres, environ 3,5 cm.
- Burin multiple dièdre : 1 (type (B M1). Il associe deux burins sur cassure.
- Burin d'angle sur troncature rectiligne normale : 2. L'un long de 5,6 cm, est sur lame ; l'autre, sur éclat.

(199) SONNEVILLE-BORDES (D. de) et PERROT (J.). - Lexique typologique du Paléolithique supérieur. Outillage lithique I) Grattoirs - II) outils solutréens, *Bull. de la S.P.F. t. 51, pp. 327-335, 1954.*

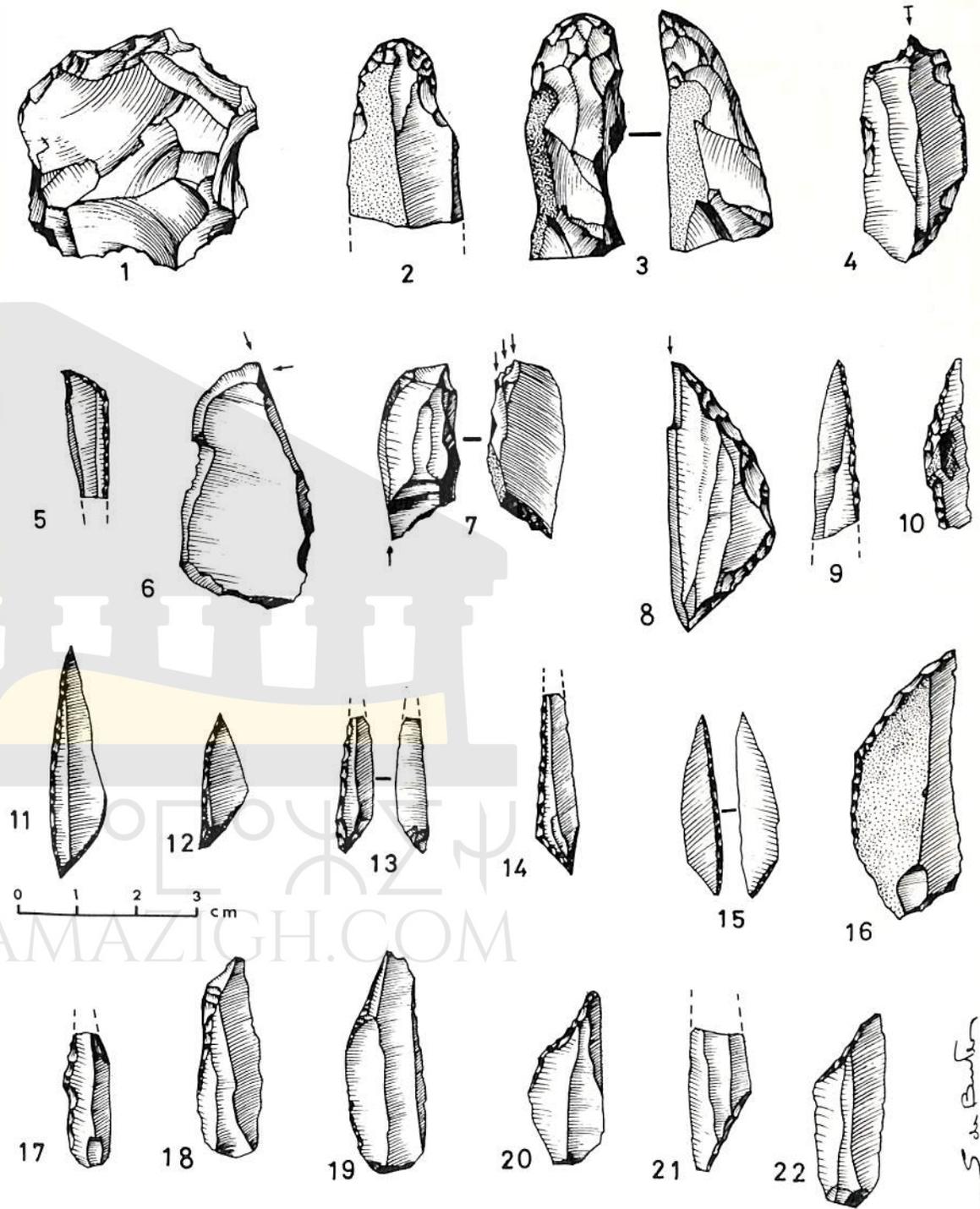


Figure 119 - Rabah, niveau IV-V, grattoirs, perçoirs, burins, lamelles à dos, troncatures (des. S. de Butler).

- *Burin d'angle sur troncature oblique* : 3. Leur longueur varie autour de 3,5 cm.
- *Burin d'angle sur troncature concave* : 3, ayant les mêmes dimensions que les précédents.
- *Burin multiple mixte* : 1 (Fig. 119 n° 7).
- *Burin sur dos de lame à bord abattu* : 1 (fig. 119 n° 8).

Il s'agit, en fait, d'un burin taillé sur un grand triangle semblable à ceux du niveau II (fig. 113 n° 19-20). Il pourrait s'agir d'un objet réutilisé.

Lames à bord abattu : N IV : 2 ; indice : 0,13
N V : 9 ; indice : 0,28

Toutes ces pièces sont de petite taille.

- *Eclat à bord abattu* : 1, long de 6 cm.
- *Lame à bord abattu rectiligne* : 2, brisées.
- *Lame à tête arquée* : 1, brisée.
- *Lame à bord abattu partiel* : 2, brisées.
- *Fragment de lame à bord abattu* : 5.

Outils composites : N V : 1 ; indice 0,03

- *Grattoir-burin* : 1. Pièce longue de 3,7 cm associant un grattoir à un burin sur troncature oblique.

Lamelles à bord abattu : N IV : 270 ; indice : 17,90
N V : 511 ; indice : 15,45

- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne* : 281. Elles se répartissent ainsi :
N IV : 24 pièces entières ou peu défigurées
83 fragments aigus
N V : 31 pièces entières ou peu défigurées
143 fragments aigus.

soit 55 lamelles entières et 226 fragments. Ces derniers sont les plus nombreux. Leur longueur varie entre 1 et 3,1 cm. Beaucoup peuvent être des triangles scalènes allongés, brisés, reconnaissables à la régularité des bords (fig. 119 n° 9). Les lamelles entières sont semblables à celles des niveaux antérieurs (fig. 119 n° 10).

- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base arrondie* : 2.
- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base tronquée* : 254. Ces pièces sont plus élancées et régulières que les simples lamelles aiguës. La troncature est en général bien marquée (fig. 119 n° 11-12). Cinq ont une longueur maximum proche de 5 cm.
- *Pointe de Mechta el Arbi* : 3 (fig. 119 n° 13).
- *Pointe du Chacal* : 11, très élancées (fig. 119 n° 14).

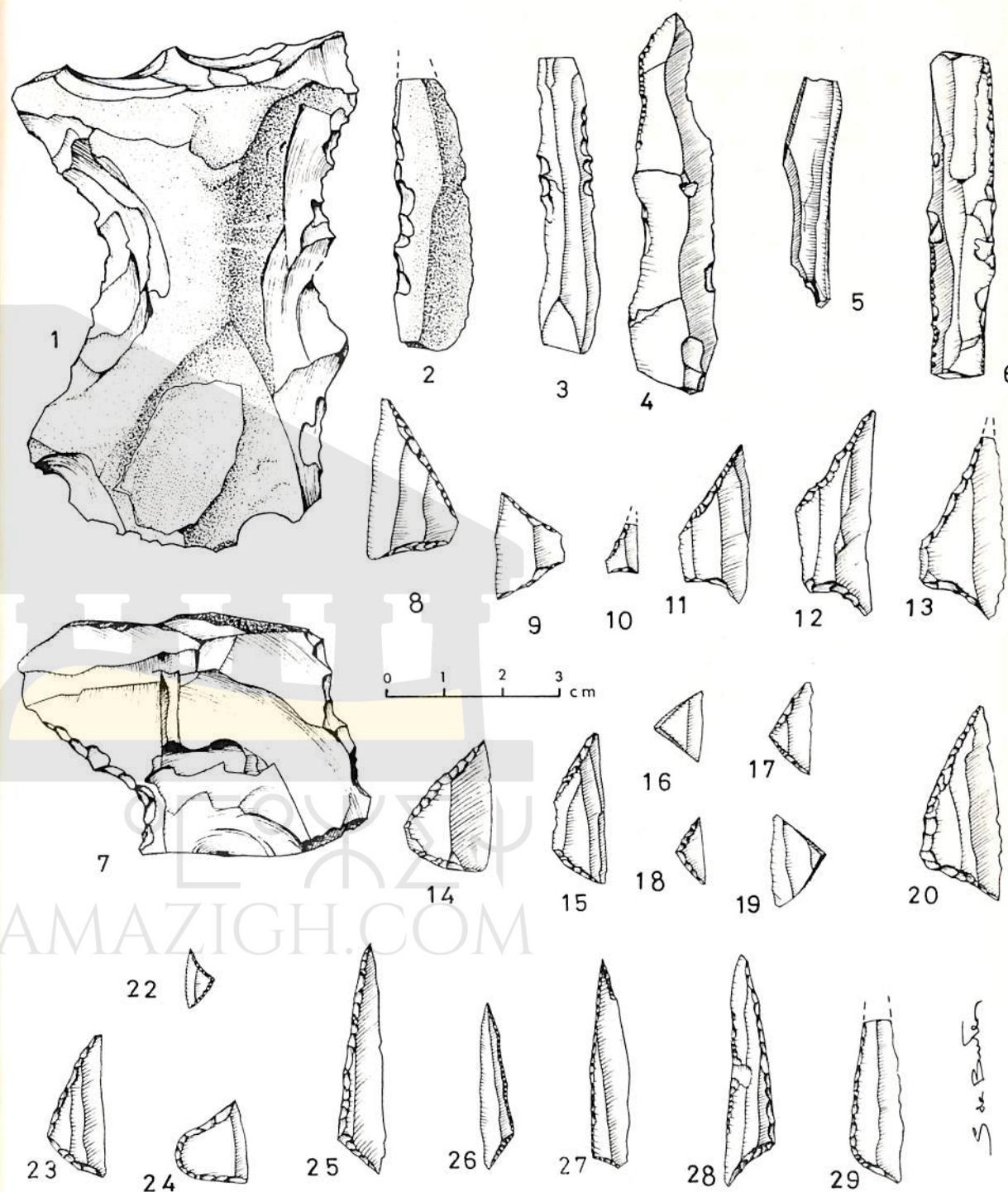


Figure 120 – Rabah , niveau IV-V, pièces à coches, microlithes géométriques (des. S. de Butler).

- *Aiguillon droit* : 6, parfaitement typiques et légèrement retouchés à une de leurs extrémités (fig. 119 n° 15).
- *Lamelle à tête arquée* : 6. L'une est beaucoup plus large que les autres (fig. 119 n° 16).
- *Lamelle gibbeuse* : 4, brisées (fig. 119 n° 17).
- *Pointe de la Mouillah* : 13, parfaitement typiques (fig. 119 n° 18).
- *Lamelle à bord abattu partiel* : 56, assez larges et irrégulières (fig. 119 n° 19). Leur longueur ne dépasse pas 5,5 cm.
- *Lamelle à cran* : 16. Le cran est toujours bien marqué (fig. 119 n° 20).
- *Fragment de lamelle à bord abattu* : 107.
- *Lamelle obtuse* : 1.
- *Lamelle Ouchtata* : 2.
- *Lamelle à retouche Ouchtata* : 18. Ces retouches sont partielles.

Pièces à coches : N IV : 96 ; indice : 6,36
N V : 268 ; indice : 8,10

- *Grand éclat à coches* : 1 (fig. 120 n° 1). Pièce parfaitement typique.
- *Eclat à coches* : 19. Tous sont de dimensions moyennes. Leur grand axe mesure de 2,7 à 7,5 cm.
- *Eclat denticulé* : 47. Ils ont les mêmes dimensions que les précédents. Trente-cinq éclats ont des coches bien marquées (fig. 120 n° 7).
- *Lame et lamelle à coches* : 74 (7 lames et 67 lamelles).
Les coches sont en général peu profondes. Une lamelle porte un tranchant mousse et 23 sont brisées au niveau de la coche.
- *Lame et lamelle denticulées* : 101 (18 lames et 83 lamelles).
Les denticulations sont peu profondes (fig. 120 n° 2).
- *Scie* : 2 (fig. 120 n° 3). Ces pièces se caractérisent par la régularité de la denticulation. Elles sont peu typiques.
- *Pièce à coches ou denticulation et retouche continue* : 120 (9 éclats, 12 lames et 99 lamelles). La retouche continue est soit semi-abrupte (fig. 120 n° 4-6), soit très fine, visible surtout à la lumière rasante (fig. 120 n° 5). Trois pièces (1 éclat et 2 lames) portent un léger émoussé sur les retouches semi-abruptes de leur tranchant.

Troncatures : N IV : 41 ; indice : 2,71
N V : 117 ; indice : 3,60

- *Pièces à troncature* : 158. Toutes sont des lamelles (66 entières et 92 brisées). Ces dernières peuvent être des fragments de trapèze (fig. 119 n° 21). Les pièces intactes ont 1,8 à 5,4 cm de long. La troncature est le plus souvent oblique (fig. 119 n° 22).

Microlithes géométriques : N IV : 311 ; indice : 20,62
N V : 692 ; indice : 20,93.

- *Segment* : 5. Ce sont deux grands segments allongés et trois petits segments courts.
- *Trapèze dissymétrique* : 261. Presque tous sont sur des lamelles à section trapézoïdale. Ils sont de grandes ou de moyennes dimensions et très réguliers (fig. 120 n° 8-9).
- *Trapèze rectangle* : 13. Ils ont les mêmes dimensions que les précédents, à l'exception de trois, plus petits (fig. 120 n° 10).
- *Trapèze à un côté concave* : 227, semblables aux deux exemplaires représentés (fig. 120 n° 11-12).
- *Trapèze à deux côtés convaves* : 10 (fig. 120 n° 13).
- *Trapèze à un côté convexe* : 30. Toutes ces pièces ont la convexité bien marquée (fig. 120 n° 14-15). Cette forme de trapèze est généralement rare.
- *Triangle isocèle* : 21. Selon les dimensions des hauteurs nous avons :
 - hauteur \leq 0,5 cm : 6 (Fig. 120 n° 18)
 - 0,5 cm > hauteur \leq 0,8 cm : 13
 - hauteur > 0,8 cm : 2

Dans ce lot, trois triangles, présentent la particularité d'avoir été obtenus après une double troncature par flexion (Fig. 120 n° 16-19).

- *Triangle scalène* : 78. Les grands triangles sont plus nombreux. On distingue :

- hauteur \leq 0,5 cm : 2
- 0,5 cm > hauteur \leq 0,8 cm : 25 (Fig. 120 n° 17)
- hauteur > 0,8 cm : 51
- *Triangle à un côté concave* : 7
 - hauteur \leq 0,5 cm : 1 (Fig. 120 n° 22)
 - 0,5 cm > hauteur \leq 0,8 cm : 6
- *Triangle à deux côtés concaves* : 2. Ils ont, environ, 1 cm de hauteur.
- *Triangle à un côté convexe* : 41
 - 0,5 cm > hauteur \leq 0,8 cm : 9
 - hauteur > 0,8 cm : 32 (Fig. 120 n° 20-23).

Un seul (fig. 120 n° 24) est atypique.

- *Triangle scalène allongé* : 1, brisé.
- *Triangle scalène allongé à petit côté "court"* : 233. Tous sont très fins et élancés (fig. 120 n° 25-26).
- *Scalène-perçoir* : 1 (fig. 120 n° 27).

- *Triangle scalène allongé à petit concave* : 64. Sur 6 pièces le grand côté est partiellement retouché (Fig. 120 n° 28).
- *Triangle scalène allongé à angle arrondi* : 8 (fig. 120 n° 29).

Technique du microburin : N IV : 712 ; indice : 47,21

N V : 1533 ; indice : 46,37

- *Lamelle à piquant trièdre* : 41 (fig. 121 n° 1-2).

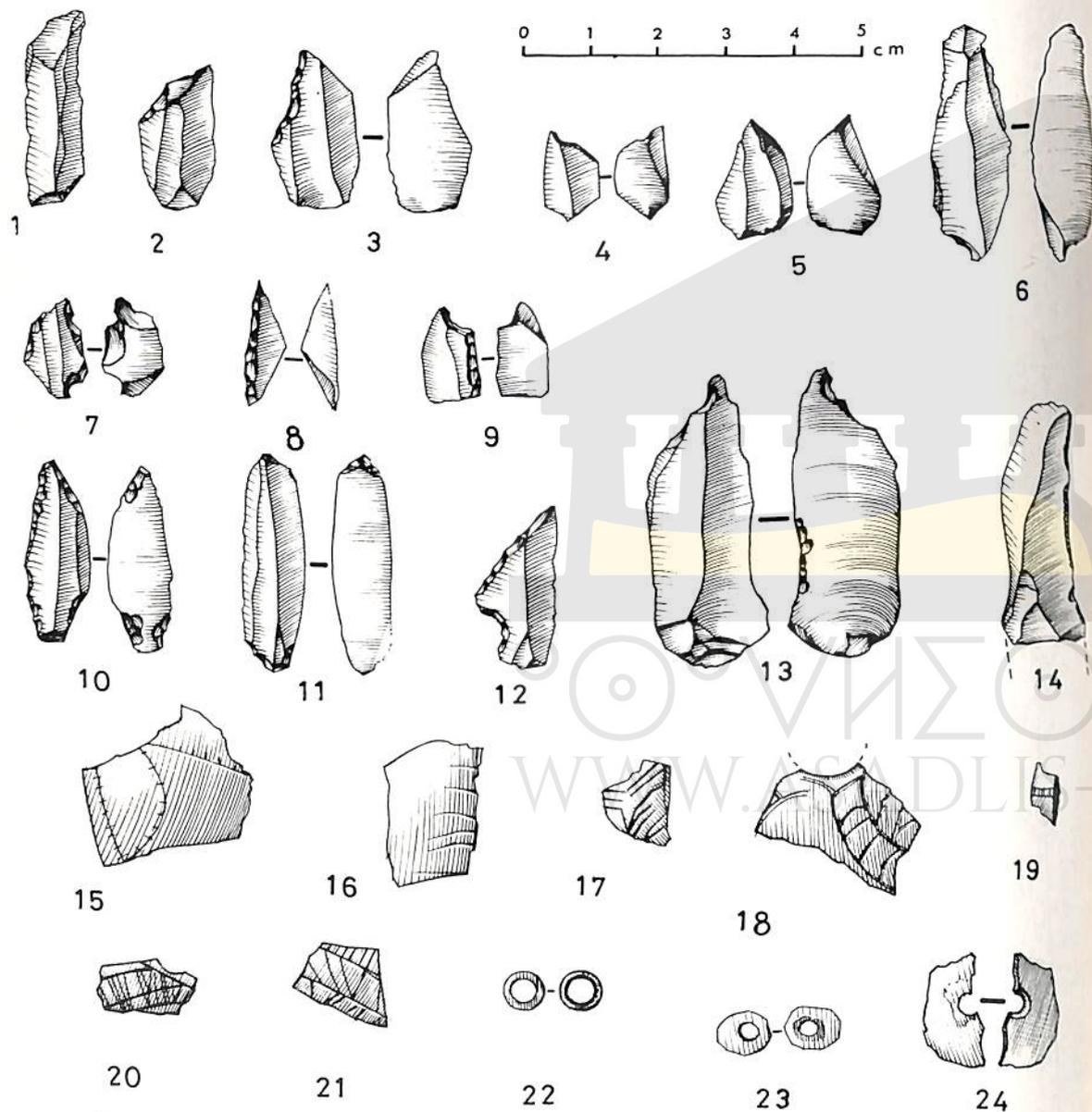


Figure 121 - Rabah, niveau IV-V, microburins, pièces diverses, décor sur oeuf d'autruche (des. S. de Butler).

- *Microburin* : 2103 (Microburins distaux : 1060 ; proximaux : 1020 ; doubles : 22 ; association d'un microburin et d'un piquant trièdre : 1). Assez volumineux, tous ces microburins sont semblables à ceux du niveau précédent (fig. 121 n° 4 à 7).
- *Microburin Krukowski* : 101. Tous proviennent de lamelles. Ils ont une coche peu prononcée (fig. 121 n° 3-8) à l'exception de 25 sur lesquels elle est bien marquée (fig. 121 n° 9). Cinq proviennent de lamelles à bord abattu partiel (fig. 121 n° 3).

Divers : N IV : 59 ; indice : 3,91

N V : 145 ; indice : 4,39

- *Pièce à retouche continue* : 195 (39 éclats, 24 lames et 132 lamelles). Toutes ces pièces ont le même aspect que celles des niveaux précédents. Selon la nature des retouches on peut distinguer trois catégories :
 - 9 pièces au tranchant écrasé, surtout massives ;
 - 84 pièces aux retouches accentuées (fig. 121 n° 13) ;
 - 102 pièces aux retouches fines (fig. 121 n° 14).

Dans ce lot 3 pièces ont un tranchant fortement émoussé.

- *Pièce à languette* : 1 (fig. 121 n° 10), parfaitement typique.

- *Divers* : 8. Ce sont :

- 1 pièce à double troncature qui se situe à la limite du type précédent : pièce à languette (fig. 121 n° 11) ;
- 7 lamelles tronquées et encochées qui peuvent être des micro-lithes géométriques en cours de fabrication (fig. 121 n° 12).
- Pièce à tranchant émoussé : En plus des 5 outils décrits on doit ajouter 19 pièces brutes de taille (13 lamelles et 6 éclats).

L'ŒUF D'AUTRUCHE

La quantité de fragments de test est aussi importante que dans les précédents niveaux : 2,500 kg mais le nombre de fragments décorés ou portant un orifice est bien moins grand : 10 fragments en N IV ; 34 en N V. Certains sont très petits.

Le décor

A) Eléments simples pectinés et ciliés.

- Traits courbes simples : 5 (Types V A1). Deux portent une partie d'orifice.

- Traits courbes pectinés et ciliés : 1 (type V A2) (fig. 121 n° 15).

B) Eléments parallèles.

- Traits parallèles obliques : 6 (Type II B2) (fig. 121 n° 16).
- Traits en chevron : 1 (type B1) (fig. 121 n° 17).
- Traits courbes parallèles : 4 (type V B1). Trois portent une partie d'orifice.
- Traits courbes hachurés : 4 (type V B4). Trois portent des fragments d'orifice (fig. 121 n° 18).
- Traits scalariformes verticaux : 1 (type I B4) (fig. 121 n° 19).
- Traits scalariformes obliques : 7 (type II B4).
- Traits losangés : 7 (type II B5) (fig. 121 n° 20).
- Association de traits scalariformes et losangés : 1 (type II B4 et II B5) (fig. 121 n° 21).

A ces fragments s'en ajoutent cinq autres non décorés portant l'orifice de la coquille transformée en bouteille, un autre strié intérieurement et trois aux bords biseautés.

Rondelles d'enfilage et tests perforés

- 20 rondelles d'enfilage calibrées et polies (fig. 121 n° 22) ;
- 3 rondelles d'enfilage non calibrées et non polies (fig. 121 n° 23) ;
- 6 fragments perforés (fig. 121 n° 24).

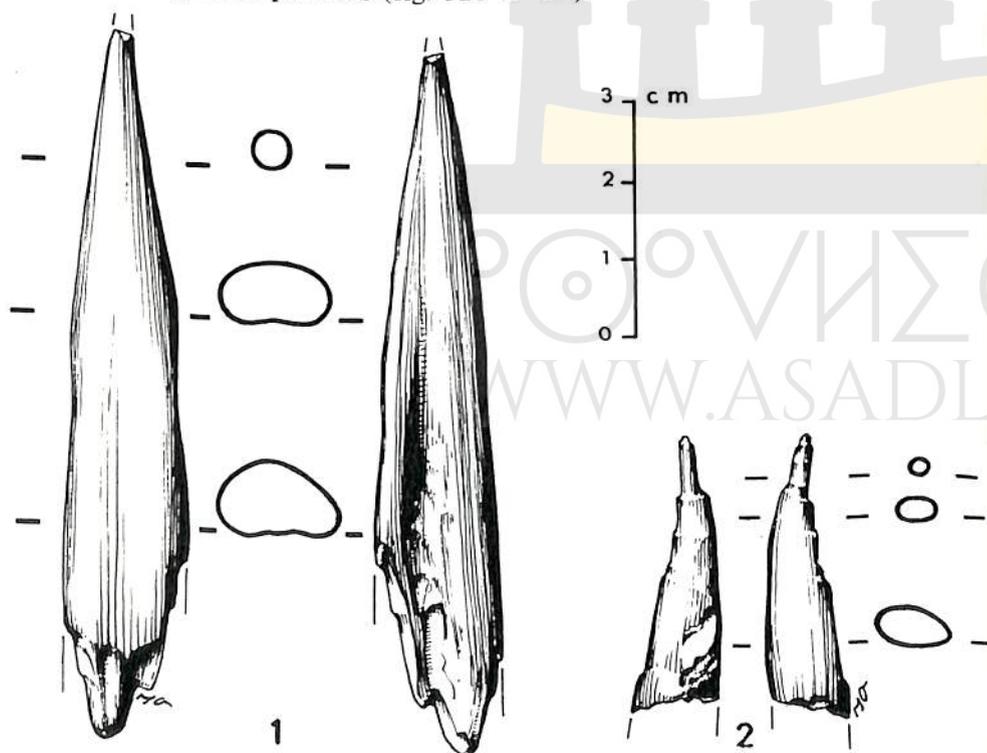


Figure 122 - Rabah, niveau IV-V, industrie osseuse (des. Y. Assié).

OUTILLAGE OSSEUX

Les restes osseux sont beaucoup plus nombreux dans le niveau IV-V. Quelques outils peuvent être décrits. Ce sont :

- 2 fragments de poinçon longs de 1,5 et 2,3 cm ;
- 2 pointes de sagaie. L'une, entière, est entièrement polie (fig. 122 n° 1) : longueur 8,9 cm, section ovalaire (grand axe basal : 1,5 cm ; petit axe : 1 cm).

Des traces d'ocre rouge apparaissent dans une rainure naturelle constituée par une portion de canal médulaire. L'autre, brisée, est une partie distale aiguë longue de 5,3 cm ;

- 1 petit poinçon d'économie au profil "étagé" (Fig. 122 n° 2), forme non encore décrite en Afrique du Nord.

MATERIEL DE BROYAGE

Ce sont :

- 3 percuteurs : galets polyédriques de silex de la grosseur du poing portant des traces d'écrasement sur leurs arêtes ;
- 1 gros galet en forme de carapace de tortue (grand axe : 12,3 cm ; petit axe : 9,7 cm ; épaisseur maximum : 67 cm) aux deux faces polies par l'usage et ocrées ;
- 1 petite molette subcylindrique (fig. 115, bas, droite) (hauteur : 5,5 cm ; diamètre moyen : 4,5 cm). Elle est bouchardée sur toute sa surface latérale à l'exception des deux bases polies et légèrement bombées ;
- 2 molettes utilisées sur une face. Elles ont, en coupe, le profil d'un U aux branches surbaissées, symétriques sur l'une et assymétriques sur l'autre (fig. 115, bas, gauche)
- 2 molettes subparallépipédiques aux deux axes plano-convexes sur lesquelles apparaissent des traces de polissage et de bouchardage. Elles sont brisées, mais leur grand axe ne devait pas dépasser 10 cm ;
- 1 "enclume" : bloc de quartzite pesant environ 5 kg. Posé sur le sol et convenablement calé il présente une face plane qui peut servir à de multiples usages.

L'OCRE ROUGE

Aussi abondant que dans les précédents niveaux, l'ocre rouge se présente sous forme de petits fragments montrant parfois des traces de frottement. Vingt-huit lamelles et petits éclats bruts de taille et fortement ocrés étaient répartis dans tout le volume de la couche archéologique.

E – DECHETS DE TAILLE

NUCLEUS

Le tableau ci-dessous indique leur nombre, leur répartition et leur poids dans chacun des cinq niveaux. Le silex est la matière première exclusivement utilisée à l'exception de quelques gros éclats de quartzite. Les nucléus sont particulièrement irréguliers. Ils ont été utilisés au maximum et souvent réutilisés comme percuteur. Les nucléus globuleux sont les plus nombreux, les pièces "cannelées" particulièrement rares malgré la régularité et la finesse des lamelles et des microlithes géométriques. Tous ces nucléus sont de petites dimensions : leur grand axe varie entre 2 et 7,5 cm, les nucléus globuleux étant les plus petits.

types de Nucléus	NIVEAU I		NIVEAU II		NIVEAU III		NIVEAU IV		NIVEAU V	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Nucléus "cannelés" pyramidaux (à un plan de frappe)							3	3,5	4	2,8
Nucléus "non cannelés" pyramidaux (un plan de frappe)	4	30,5	55	36	34	33,5	17	20	48	34
cylindriques (2 plans de frappe)	1	7,5	30	20	14	14	4	5	5	3,5
plats (3 plans de frappe)							3	3,5		
à débitage "croisé"	2	16	14	10	7	7	2	2,5	6	4,2
discoïdes globuleux	6	46	51	34	46	45,5	51	64	80	55,5
Total	13		150		101		81		143	
Poids en Kg	0,395		5,450		3,330		3,370		6,400	

PRODUITS DE DEBITAGE

Les éclats sont, dans leur quasi totalité, de petite et de très petite taille. Seules les lames et les lamelles entières ou peu défigurées ont été retenues. Leurs fragments figurent parmi les éclats. Très régulières et aux bords parallèles, lames et lamelles dénotent la pratique d'un débitage fait par pression, au percuteur tendre ou par l'intermédiaire d'un chasse-lame.

	NIVEAU I		NIVEAU II		NIVEAU III		NIVEAU IV-V	
	Nombre	Poids en Kg	Nombre	Poids en Kg	Nombre	Poids en Kg	Nombre	Poids en Kg
Eclats	1 630	2,700	22 600	29,300	18 900	38,750	44 900	86,200
Lames	10		50		20		45	
Lamelles	40		160		110		250	
Chutes de burins	19		120		48		18	

F – CARACTERES ET EVOLUTION DES DIFFERENTES PHASES DE L'INDUSTRIE DE RABAH

Chacun des quatre niveaux archéologiques du gisement de Rabah correspond à une phase particulière de l'habitat dont la plus ancienne est représentée par le niveau I.

Du niveau I au niveau IV-V, l'évolution de l'industrie présente de remarquables modifications (fig. 106) principalement caractérisées par les variations des indices des burins, lamelles à dos, microlithes géométriques et microburins.

Le groupe des burins est le plus instable. Son importance diminue considérablement du premier au dernier niveau, c'est-à-dire du plus ancien au plus récent : indices 20,80 à 0,33, en passant par 8,81 pour le niveau II, 3,57 pour le troisième et 0,66 pour le quatrième. Les burins sur troncature sont les plus nombreux comme il est de règle dans les industries capsiennes.

Les variations de l'indice des lamelles à dos suivent celles des burins, de 33,55 dans le niveau I à 15,45 dans le dernier, en passant par 36,32 ; 28,60 et 17,90. L'étude de la répartition des différents types à l'intérieur du groupe fait apparaître une évolution (fig. 123). Les extrémités aiguës ont été retirées des lamelles à bord abattu rectiligne (n° 45) (200) et ajoutées au

(200) *Supra.* p. 61.

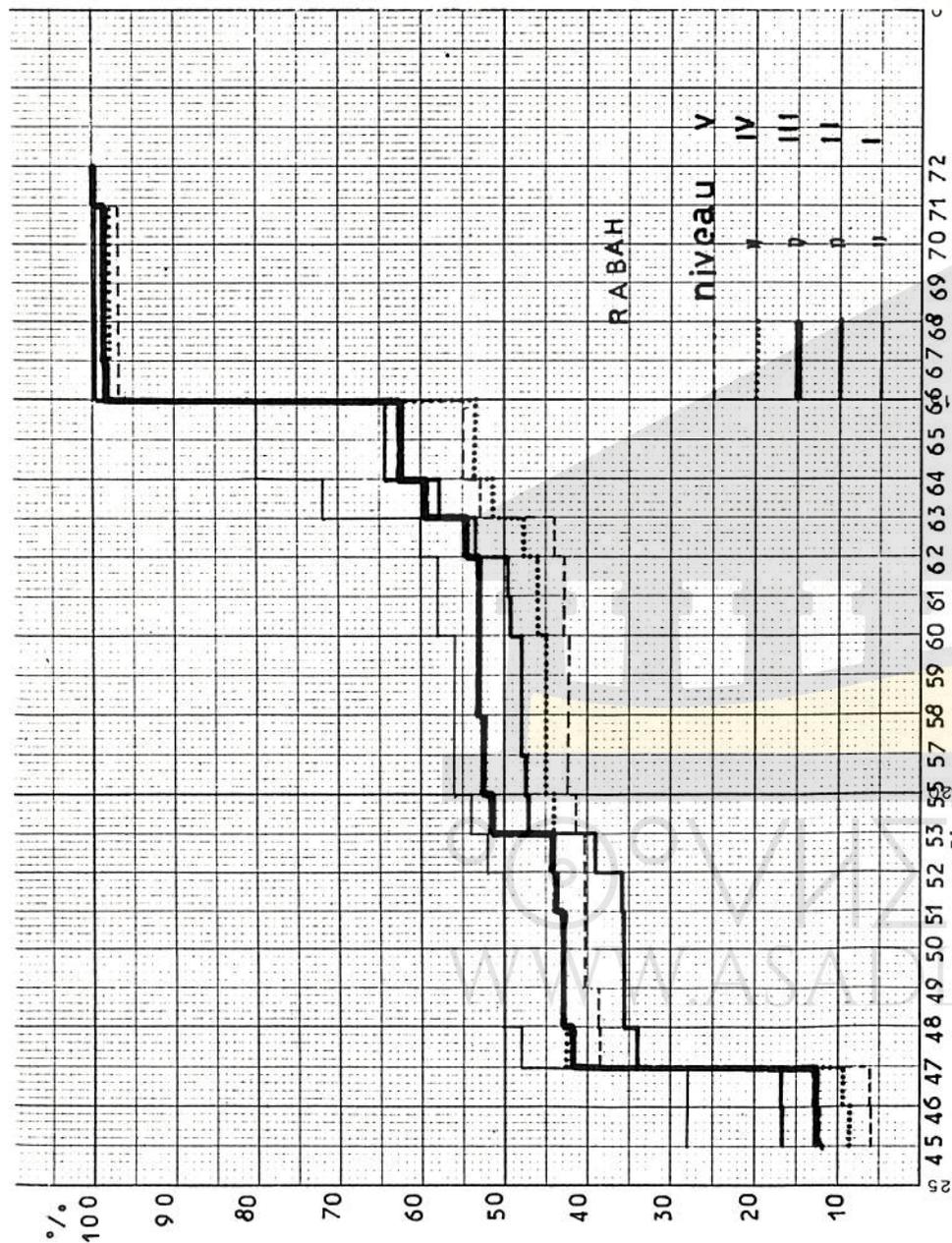


Figure 123 - Rabah, graphique cumulatif des lamelles à dos.

numéro 66 : fragments, afin de mieux faire ressortir l'importance des pièces brisées inclassables qui peuvent atteindre jusqu'à 44,05 % de l'ensemble des lamelles du niveau IV.

Les lamelles aiguës à bord abattu rectiligne (n° 45) se font moins nombreuses en regard de l'ensemble de l'outillage. Elles accusent d'ailleurs une régression des niveaux I à V au profit des lamelles aiguës à bord abattu rectiligne et base tronquée (type n° 47) : (N I : 20 % ; N II : 17,20 % ; N III : 28,40 % ; N IV : 33,15 % ; N V : 32,01 %). Les autres lamelles occupent une place beaucoup plus modeste.

Les armatures géométriques sont les pièces qui illustrent le mieux les modifications survenues au cours des différentes phases de l'occupation du site. Non seulement ce groupe s'enrichit considérablement entre les niveaux I à V (indices 2,01 à 20,93), mais la répartition des différents types qui le constitue est totalement modifiée. Comme pour le Capsien supérieur de Relilaï les armatures sont réparties en quatre catégories : croissants, trapèzes, triangles courts et triangles allongés. Il n'est pas tenu compte du niveau I en raison du petit nombre de microlithes géométriques qu'il renferme car il ne peut soutenir une comparaison statistique avec les autres phases au cours desquelles le nombre des microlithes varie de 109 à 692 (fig. 124).

Les croissants ne sont présents que dans le second niveau : 11 % de l'ensemble des géométriques. Ils disparaissent pratiquement dans les suivants. Le nombre des triangles courts diminue également (niveau II : 51,45 %, niveau III : 29 %, niveau IV-V : 14,5 %), leurs petites dimensions les caractérisent. Par ordre d'importance, on rencontre des triangles scalènes, puis des triangles à un côté convexe ou isocèles (n° 90 et 89 de la liste typologique). Le mouvement de compensation des pourcentages est marqué par l'augmentation des trapèzes (28,41 à 54,60 %) et des triangles allongés (de 9 à 32 %). Les formes les plus nombreuses sont, d'une part les trapèzes dissymétriques et ceux à un côté concave (n° 84 et 86) ; d'autre part, les triangles scalènes allongés à petit côté "court" et à petit côté concave (n° 95 et 97). Les triangles scalènes allongés à angle arrondi (n° 99) apparaissent surtout dans le niveau II. Ce type est d'ailleurs très proche de la lamelle à dos. On doit remarquer que dans le niveau I les trois pièces du groupe des armatures géométriques sont deux petits triangles scalènes et un scalène allongé à petit côté "court" brisé, peu typique d'ailleurs.

Rappelons la présence parmi les armatures d'un petit losange parfaitement caractéristique et bien en place dans le niveau III du secteur C ainsi que des géométriques de très grandes dimensions (fig. 113 n° 18 à 20).

L'indice du groupe "technique du microburin" est multiplié par trois entre le niveau I et V, en passant de 14,76 à 47,21. C'est dans le niveau IV-V qu'il occupe le plus fort pourcentage de l'outillage. Les microburins (n° 102) sont les plus nombreux. Ils doivent leur importance à la présence en nombre des armatures géométriques et de certaines lamelles à dos.

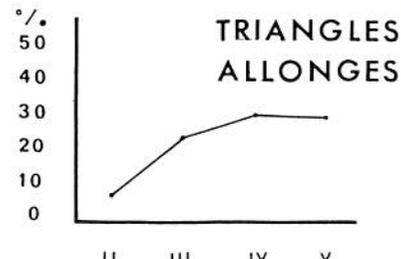
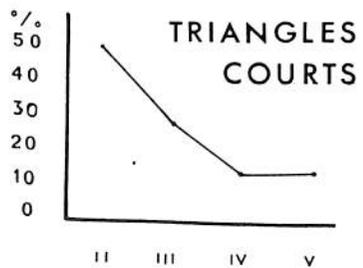
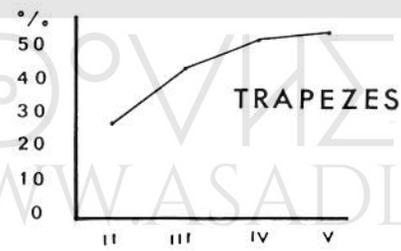
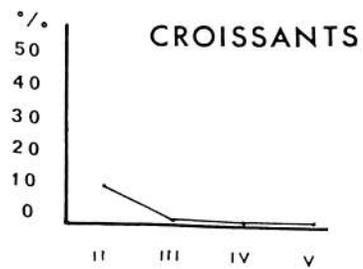
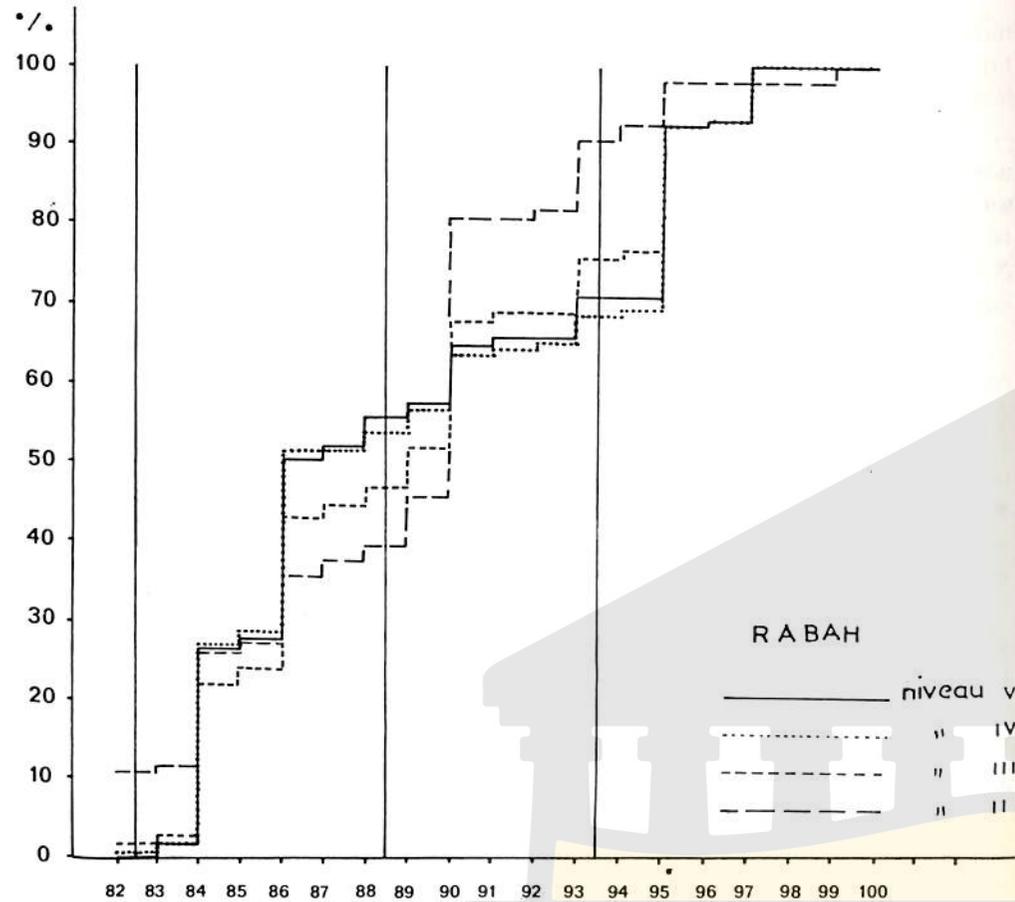


Figure 124 - Rabah, graphique cumulatif des microlithes géométriques et évolution des groupes d'armatures.

Deux catégories d'outils occupent une place plus réduite dans l'industrie de Rabah : les pièces à coches et celles à retouche continue (n° 105).

Les pièces à coches ont un indice relativement stable qui varie entre 6,31 et 10,11. Elles sont cependant un peu moins nombreuses dans le niveau IV-V que dans les précédents. La répartition à l'intérieur du groupe des éclats, des lames et lamelles ainsi que des pièces à retouche continue est remarquablement constante comme l'indique le tableau ci-dessous à l'exception du niveau I contenant un trop petit nombre d'outils.

Niveaux	Pourcentages à l'intérieur du groupe			Nombre de pièces à coches et denticulations
	Eclats à coches et denticulations	Lames et Lamelles à coches et denticulations	Pièces à coches ou denticulations et retouche continue	
I		50	50	14
II	16	51	33	178
III	23	48	29	157
IV	17	48	35	96
V	18	49	33	268

Les pièces à retouche continue du groupe des "divers" accusent une constante régression des niveaux I à V. Leur indice passe de 14,09 à 4,17.

Les grattoirs, lames à dos et tronçatures ont des indices très faibles dont les variations sont régulières et inverses : les deux premiers groupes diminuent et le troisième augmente. Citons enfin, pour mémoire, le groupe des perceurs qui n'est pratiquement pas représenté puisque seules 6 pièces sont réparties dans les différents niveaux.

Des niveaux I à V, l'évolution de l'industrie de Rabah peut se résumer en quelques lignes : à une diminution régulière du nombre des grattoirs, lames à dos, lamelles à dos et pièces à retouche continue, répond une augmentation de celui des pièces tronquées, des microburins et des armatures géométriques lesquelles s'enrichissent en trapèzes et triangles allongés aux dépens des croissants et des triangles courts.

G - DATATIONS PAR LE CARBONE 14

Onze échantillons de matières différentes ont été envoyés pour datation à l'Institut d'Etudes Nucléaires d'Alger, au Centre des Faibles Radioactivités de Gif-sur-Yvette et au Centre Scientifique de Monaco.

n° 1	Réf : MC	283	9 180 ± 130	soit	7 230 ± 130	avant J.-C.
n° 2	" : ALG	17	7 300 ± 300	"	5 350 ± 300	" "
n° 3	" : ALG	23	6 980 ± 275	"	5 030 ± 275	" "
n° 4	" : GIF	1 379	7 850 ± 170	"	5 900 ± 170	" "
n° 5	" : MC	281	7 920 ± 100	"	5 970 ± 100	" "
n° 6	" : ALG	22	7 000 ± 280	"	5 050 ± 280	" "
n° 7	" : ALG	59	6 725 ± 155	"	4 775 ± 155	" "
n° 8	" : ALG	63	7 320 ± 200	"	5 970 ± 200	" "
n° 9	" : ALG	46	7 270 ± 165	"	5 320 ± 165	" "
n° 10	" : GIF	1 381	6 540 ± 300	"	4 590 ± 300	" "
n° 11	" : GIF	1 382	6 300 ± 150	"	4 350 ± 150	" "

La position de chaque échantillon et sa nature sont données par la figure 125 sur laquelle il est facile de constater le peu de concordance entre les différentes datations.

1) Les échantillons 1 (*helix*) et 2 (œuf d'autruche) prélevés au même endroit donnent près de 2000 ans d'écart, les numéros 4 et 5 (*helix*) situés également au-dessus de 6 (test d'œuf d'autruche) sont également beaucoup plus anciens, de même 10 et 11 (os brûlé) bien que l'écart soit ici nettement moins important.

2) Les tests d'*helix*, quelle que soit leur position stratigraphique, donnent des datations plus hautes que les tests d'œuf d'autruche. Par lettre du 12 février 1971, Mme G. Delibrias, du Centre des Faibles Radioactivités de Gif-sur-Yvette, m'indiquait qu'en *pays calcaire* les coquillages lacustres, fluviaux ou aériens, peuvent absorber du carbone déjà vieilli. Des *helix* actuels donneraient ainsi un âge de 1 000 ou 2 000 ans. Une vérification par prélèvement d'escargots vivants aurait été souhaitable mais n'a pu être faite. Le gisement de Rabah n'est cependant pas sur des calcaires car il s'étale sur les alluvions épaisses de l'oued Djedi.

3) Ces datations sont en désaccord avec la stratigraphie archéologique. Si, pris isolément, les échantillons 3, 6 et 8, datant le niveau II d'une part, et l'échantillon 7 datant le niveau II d'autre part, pourraient être acceptables, ils ne le sont plus comparés aux échantillons 2 et 9. Ces derniers datent respectivement les niveaux I et V et donnent un âge pratiquement identique : 5350 et 5320 avant J.-C.

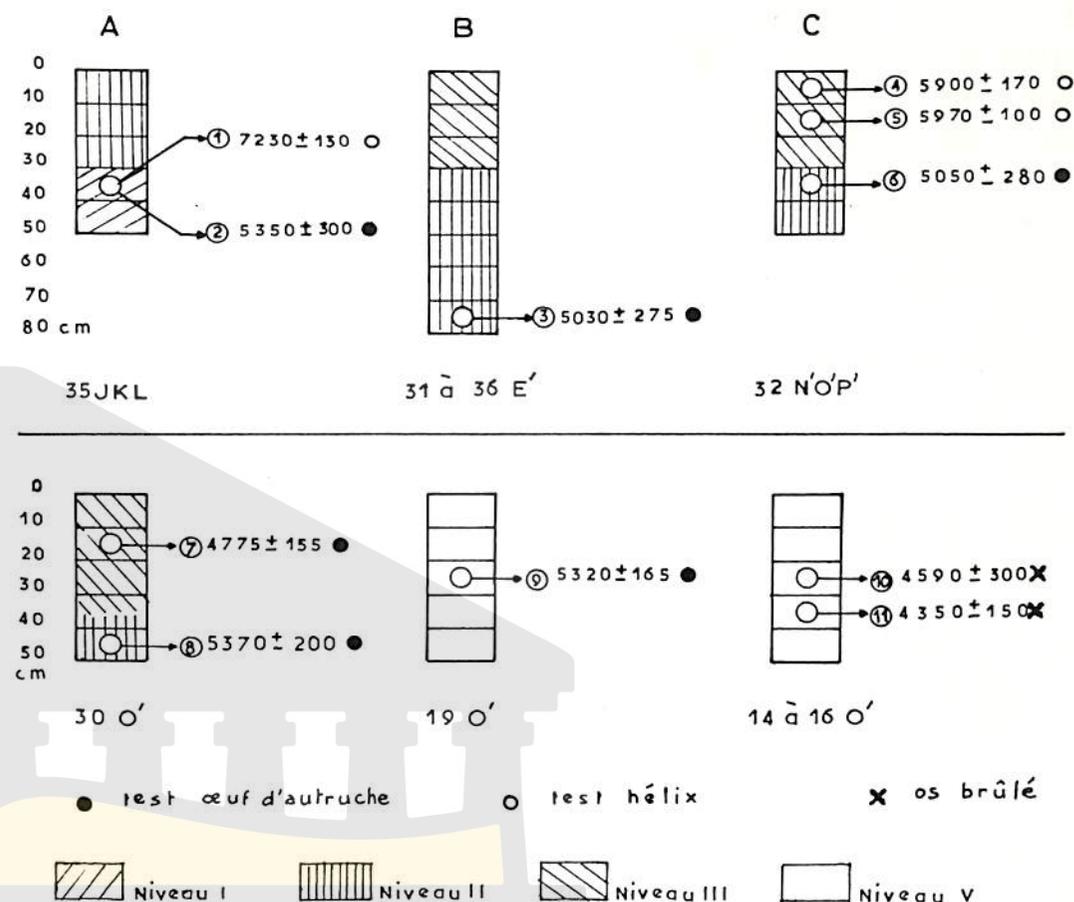


Figure 125 - Rabah, datations par le carbone 14, position et nature des différents échantillons prélevés.

4) Malgré les dates aberrantes données par les échantillons 2 et 9 et l'inversion des résultats obtenus à partir des échantillons 10 et 11, on peut accepter comme *hypothèse de travail* les datations fournies par les coquilles d'œuf d'autruche et l'os brûlé. Ces dates extrêmes se situent entre les milieux des VI^e et V^e millénaire avant J.-C. de telle sorte que plus d'un millénaire a été nécessaire pour la constitution des dépôts archéologiques vestiges des cinq phases de l'occupation du site. Ces datations et cette durée ne sont d'ailleurs pas en contradiction avec ce que l'on connaît par ailleurs.

CHAPITRE V

LE GISEMENT D'EL-MERMOUTA

SITUATION ET DECOUVERTE

Le gisement d'El-Mermouta s'étale en rive gauche de l'oued Djedi, à quelque trois cents mètres de son lit le plus souvent à sec. Il est difficilement localisable avec précision en raison de l'absence de point de repère important sur le terrain et de carte au 1/50 000. La carte la plus détaillée pour cette partie de l'Algérie est celle au 1/100 000, type 1956, sur laquelle l'équidistance des courbes de niveau est 40 mètres. A cette échelle, les légers reliefs ne figurent pas et, de ce fait, le repérage précis du site n'est pas possible. Le gisement peut toutefois se retrouver facilement en partant de Lioua d'où l'on prend la piste d'Ouled-Djellal qui longe l'oued Djedi (fig. 126). Celle-ci traverse l'oued el-Ouzenn. Le gisement se situe environ à 5 km de ce point, à gauche de la piste, entre deux puits. Le premier est utilisé par les nomades pour abreuver leur troupeau. Il servait à arroser un jardin appartenant à Milli Mohammed qui s'est installé ensuite à quelque cinq cents mètres en amont où il a creusé un autre puits. Le gisement capsien, d'un diamètre de deux cents mètres, s'étale entre ces deux points d'eau. Il recouvre une surface entièrement plate, jonchée par endroits de silex taillés et de pierres brûlées (Fig. 127).

Depuis sa découverte en février 1967 et la fouille en octobre de la même année, le gisement a tendance à disparaître sous une fine couche de sable qui se dépose en nappe et les touffes de végétation encore clairsemées.

TRAVAUX SUR LE TERRAIN

Ils se sont déroulés en deux étapes : en juin 1967, une série de petits sondages dispersés sur le gisement et en octobre suivant, une fouille plus étendue.

Les sondages : 338 outils, 12 m² soit 2,10 m³

Au nombre de dix, tous ces sondages ont une superficie de 1 m² à l'exception des deux premiers qui mesurent 2 m². L'épaisseur de la couche archéologique varie de 0,20 m à 0,30 m. Elle atteint 0,35 m en S1 (fig. 129).

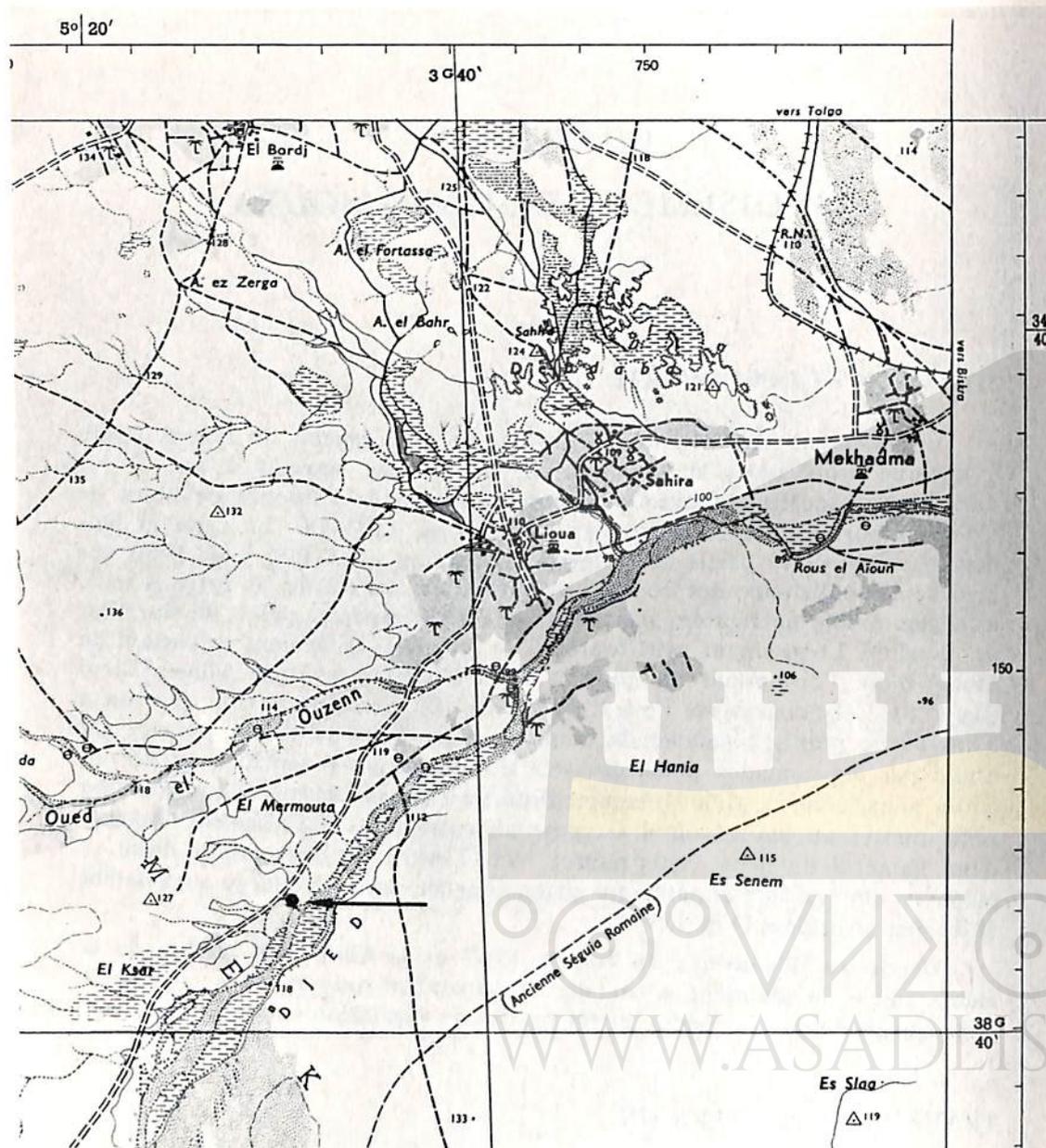


Figure 126 – Gisement d'El-Mermouta (flèche) – carte au 1/100 000 feuille N-8, Ouled-Djellal – (Cl. A. Bozom).

La fouille : 1056 outils, 25 m² soit 7,5 m³

C'est à proximité de ce dernier sondage que j'ai entrepris, en octobre, une fouille de 25 m², délimitée par un carré de 5 m de côté (fig. 128-130). Chacun de ces 25 carrés a été désigné par une lettre majuscule puis divisé en

16 parties égales représentant des sous-carrés de 0,25 m de côté. Comme dans les gisements précédents, la fouille s'est faite en stratigraphie artificielle, mais ici par tranche de 0,15 m d'épaisseur.



Figure 127 – Le gisement d'El-Mermouta. Vue prise de l'Ouest. Le trait noir, vers l'arrière plan, représente un troupeau de dromadaires qui se trouve sur le gisement (Cl. D. Grébénart).



Figure 128 – Le gisement d'El-Mermouta, fouille d'octobre 1967 (Cl. D. Grébénart).

La puissance de la couche archéologique varie entre 0,25 m et 0,30 ; elle atteint 0,40 m dans les carrés A et B. La surface du sol stérile a un aspect sinueux. Sa profondeur est moins grande en WXY où elle varie entre 0,15 m et 0,20 cependant, en E, J et O, le sol s'abaisse brusquement en formant une fosse de 0,70 m de profondeur maximum. Celle-ci se prolonge au-delà de E, J et O dans le secteur non fouillé.

LE DEPOT ARCHEOLOGIQUE

Uniformément gris-clair, mais d'une coloration plus foncée dans la fosse sans que, toutefois, les silex soient marqués par des traces de feu, la couche archéologique a un aspect semblable à celle de Rabah. Comme dans ce dernier gisement elle est très meuble, pulvérulente, non encroûtée et principalement constituée d'éléments sableux. Les coquilles d'*helix* y sont rares.

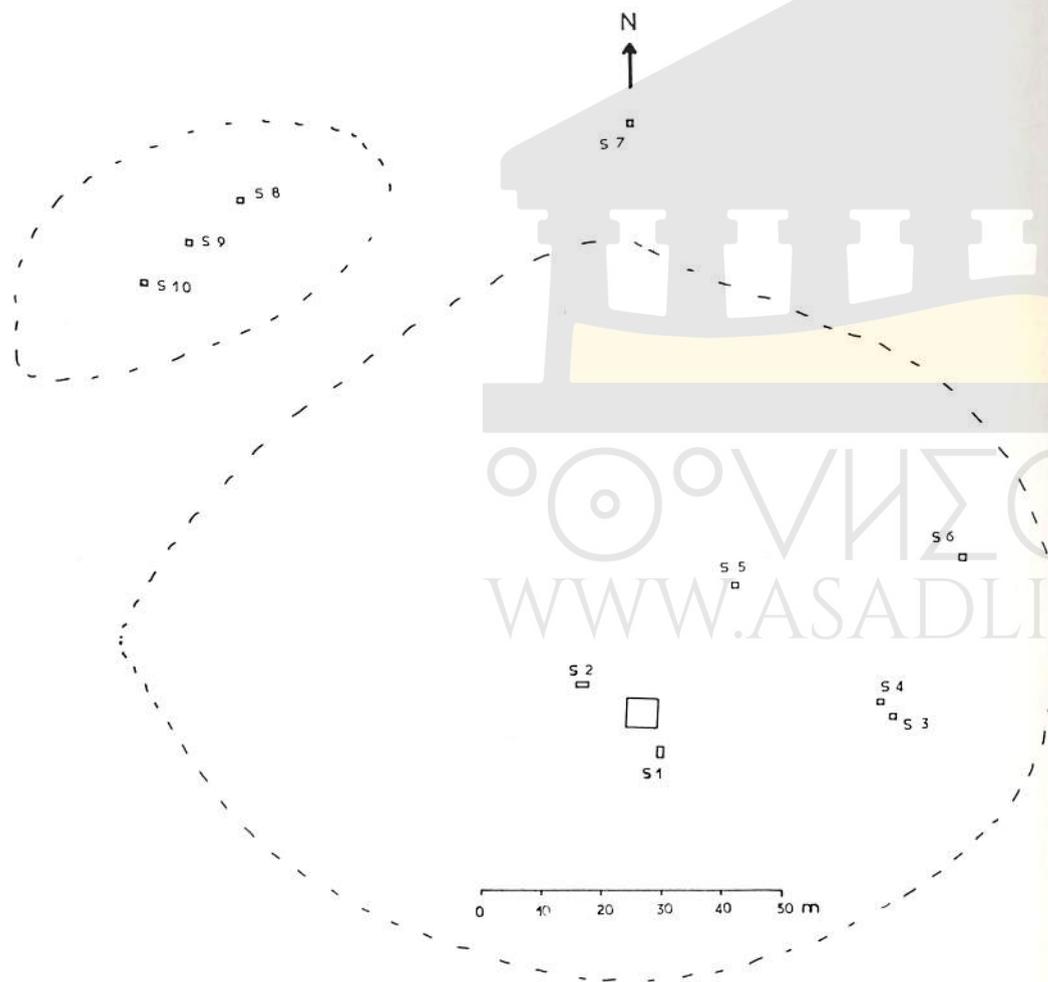


Figure 129 – El-Mermouta, localisation des sondages et de la fouille.

Utilisant un quadrillage plus serré que celui appliqué aux précédents gisements, j'ai projeté sur le plan schématique de la fouille la totalité des objets : nucléus, produits de débitage bruts de taille, pierres de foyer, outils groupés par famille et parfois par type en ce qui concerne les armatures géométriques. Le résultat a été décevant. Aucune association particulière n'est apparue. La densité de l'outillage est relativement faible puisque 1056 outils proviennent de 7,5 m³, seule une concentration plus grande de pièces s'observe dans le secteur de la fosse. L'homogénéité parfaite de l'industrie provenant de la fouille et des sondages est à souligner. Les mêmes outils se retrouvent dans des proportions identiques (fig. 137). Il est donc possible de donner une description globale du matériel recueilli. Elle repose sur 1394 outils.

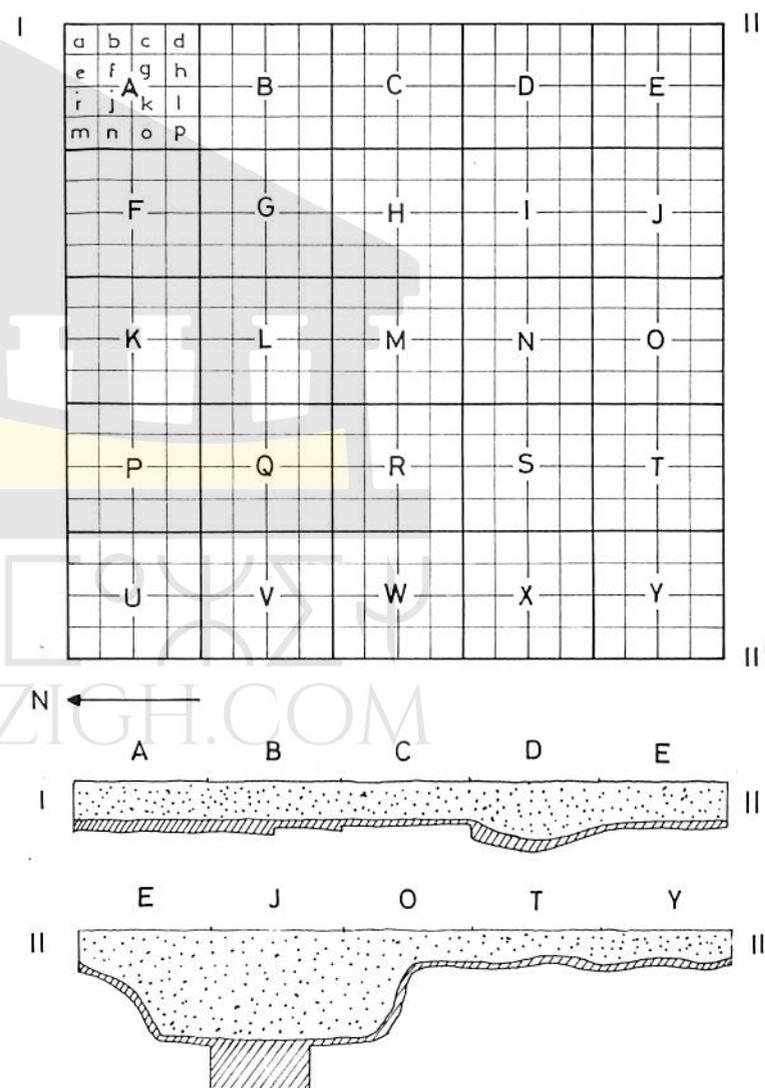


Figure 130 – El-Mermouta, plan et coupes de la fouille (pointillé : dépôt archéologique ; hachuré : sol stérile).

OUTILLAGE LITHIQUE

Grattoirs : 10 ; indice : 0,71

Ces dix pièces sont, pour la plupart, peu typiques.

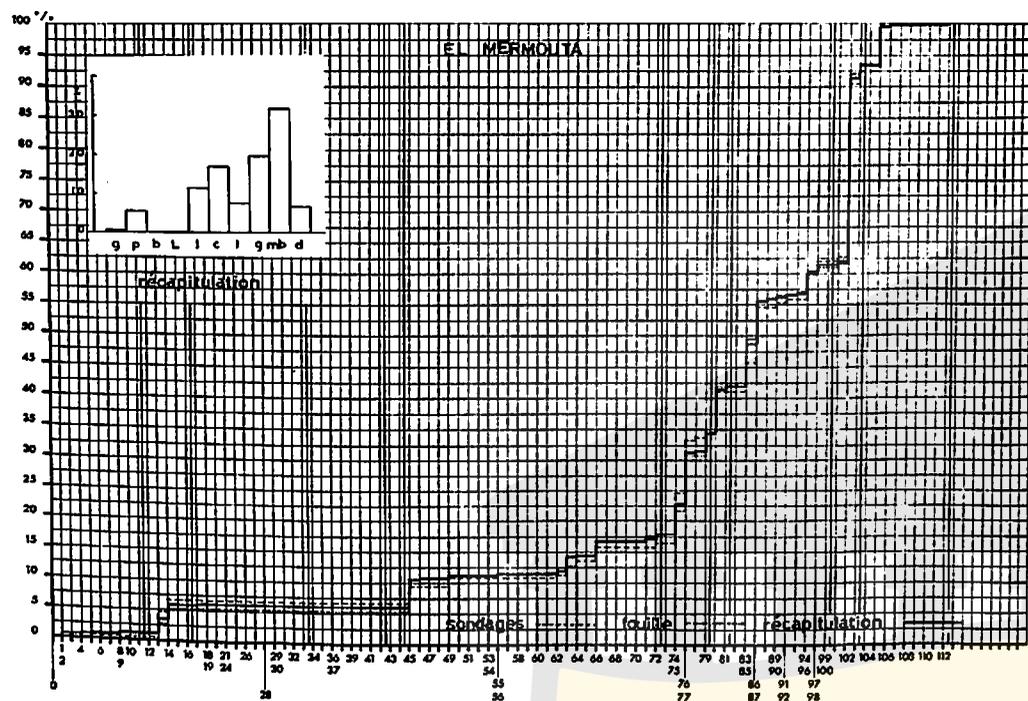


Figure 131 – El-Mermouta, diagrammes cumulatifs des industries.

- Grattoir simple sur éclat : 2. L'un est court (fig. 132 n° 1), l'autre est une "entame" de galet calcaire portant de courtes retouches frontales (fig. 132 n° 3).
- Grattoir simple sur éclat retouché : 1, de 3 cm.
- Grattoir nucléiforme : 3, peu typiques et fragmentaires (fig. 132 n° 2).
- Grattoir denticulé : 2. Semblables aux précédents, ils s'en différencient par les retouches frontales plus prononcées et irrégulières.
- Grattoir à coche : 1 (fig. 132 n° 5), sur lamelle courte rebroussée.
- Grattoir sur lamelle : 1.

Perçoirs : 72 ; indice : 5,16

- Perçoir simple : 2. L'un, sur lamelle, est très petit (fig. 132 n° 6) ; l'autre, est sur un fragment de lame long de 3,2 cm et large de 1,6 cm.
- Perçoir sur lamelle à bord abattu : 32. Seules 6 pièces sont entières ou peu défigurées (fig. 132 n° 7-8). Toutes les autres sont des fragments de pointe

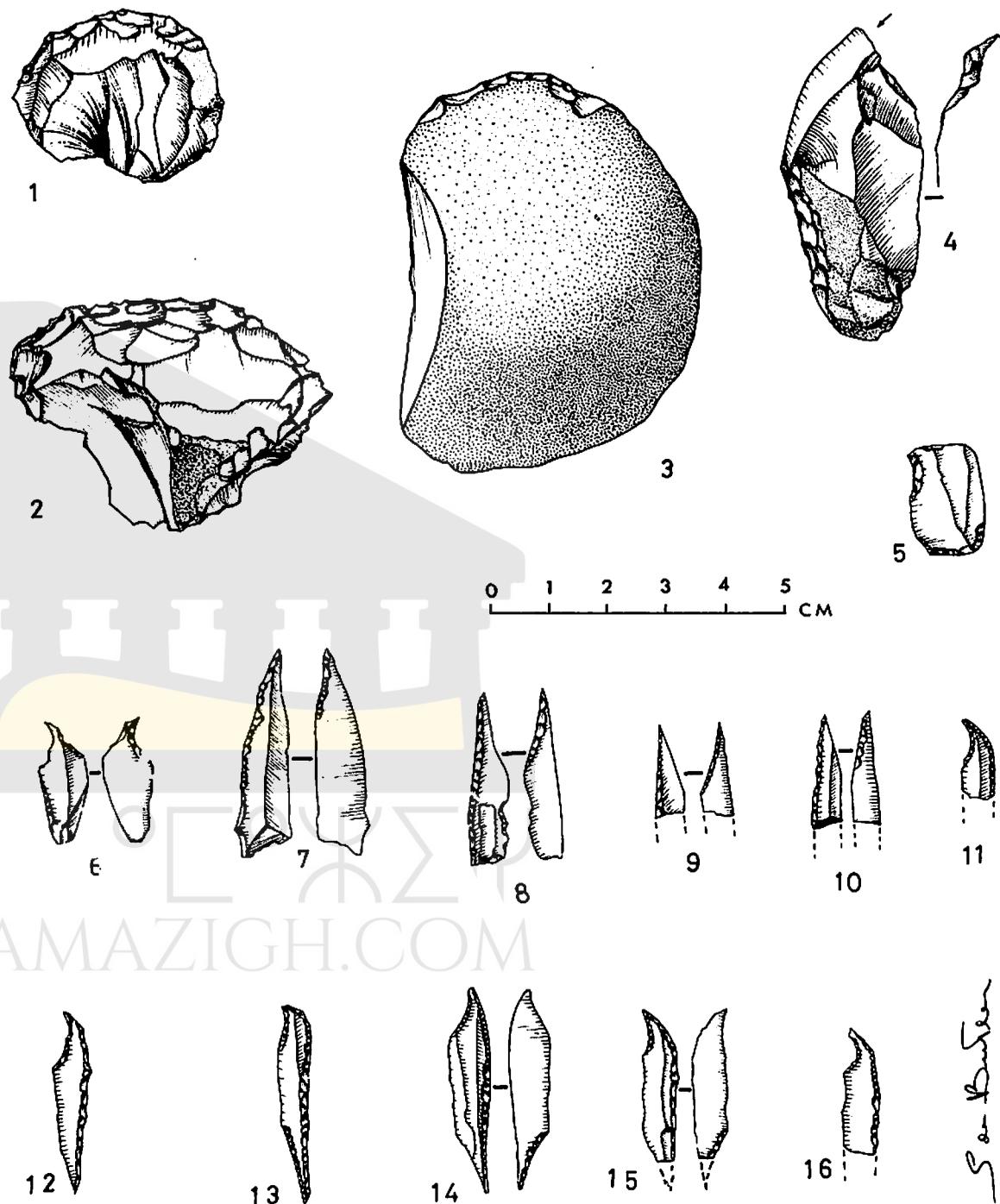


Figure 132 – El-Mermouta, grattoirs, burin et perçoirs (des S. de Butler).

aménagés en perçoir (fig. 132 n° 9-10). Sur chacune de ces pièces le perçoir est nettement dégagé.

- *Perçoir d'Aïn-Khanga* : 38. Ils se subdivisent ainsi : 14 pièces entières, 9 peu défigurées et 15 fragments portant l'extrémité arquée (fig. 132 n° 11-16). Parmi les premières, 3 seulement sont parfaitement typiques (fig. 132 n° 12-13) les autres, soit 11 pièces, portent un perçoir nettement accentué sur l'extrémité opposée à la partie arquée (fig. 132 n° 14-15). Il ne semble pas que cette forme ait été déjà décrite. Sur les 9 pièces brisées elle n'est évidemment pas visible (fig. 138 n° 11-16) mais il est possible que la cassure ait été due à l'existence du perçoir ayant rendu l'extrémité très fragile.

Burin : 1 ; indice : 0,07

C'est un burin sur dos de lame à bord abattu (fig. 132 n° 4).

Lamelles à bord abattu : 161 ; indice : 11,54

- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne* : 67. Seules 6 pièces sont entières ou peu défigurées (fig. 132 n° 1).
- Toutes les autres sont des extrémités aiguës (fig. 132 n° 2-3).
- *Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base arrondie* : 1 (fig. 132 n° 4).
- *Pointe du Chacal* : 7 (fig. 132 n° 5), parfaitement typiques.
- *Lamelle à tête arquée* : 2 (fig. 132 n° 6).

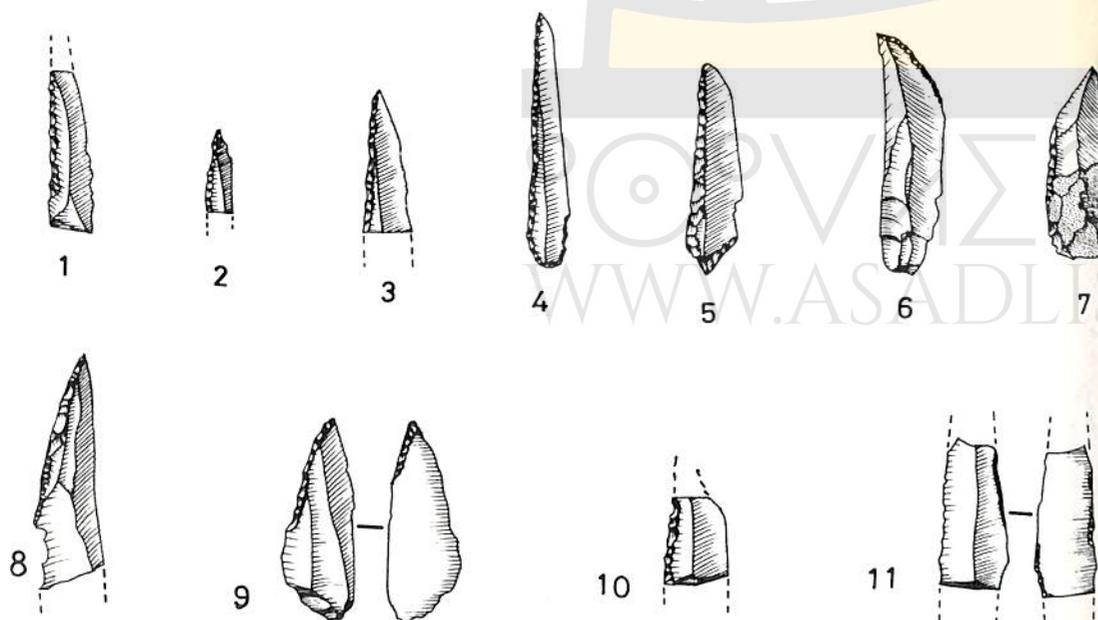


Figure 133 - El-Mermouta, lamelles à dos (des. S. de Butler).

- *Lamelle à bord abattu arqué* : 1, brisée.
- *Pointe de la Mouillah* : 8. Toutes ont des formes irrégulières (fig. 132 n° 7). L'une est sur bord abattu partiel.
- *Lamelle à bord abattu partiel* : 25, de forme irrégulière et peu élancée. Neuf sont entières (fig. 132 n° 8).
- *Lamelle à cran* : 2. Le cran est assez peu marqué (fig. 132 n° 9).
- *Fragment de lamelle à bord abattu* : 39. Ils peuvent aussi bien provenir d'une lamelle à bord abattu que d'un triangle scalène allongé (fig. 132 n° 10).
- *Lamelle à retouche Ouchtata* : 5. Toutes sont fragmentaires (fig. 132 n° 11).
- *Fragments de lamelle à retouche Ouchtata* : 4.

Pièces à coches : 237 ; indice : 17,00

- *Eclat à coches* : 21. On distingue deux lots : 11 éclats dont le grand axe mesure entre 2,2 et 5,2 cm et 10 sur lesquels il est compris entre 5,2 et 7,5 cm. A l'exception de trois petits éclats, tous ont leurs coches bien marquées (fig. 134 n° 1).
- *Eclat denticulé* : 49. Selon les dimensions on distingue deux lots : 30 éclats dont le grand axe mesure entre 1,9 et 4,8 cm et 19 sur lesquels il est compris entre 5 et 8,1 cm. Vingt-neuf éclats ont une denticulation bien marquée, ce sont en général les plus gros (fig. 134 n° 2). Les autres ont des coches moins profondes. Un gros éclat est en calcaire.
- *Lamelle à coche* : 52. Les lames sont absentes. Seules 10 lamelles sont entières (fig. 134 n° 4), les autres sont des fragments (fig. 134 n° 5) dont 22 cassés au niveau de l'encoche (Fig. 134 n° 6).
- *Lame et lamelle denticulée* : 74, une seule lame courte (Fig. 134 n° 3) 18 lamelles entières ou peu défigurées (Fig. 134 n° 7), et des fragments (Fig. 134 n° 8).
- *Scie* : 1, peu typique : fragment de lamelle long de 0,8 cm et portant 6 fines coches juxtaposées.
- *Pièce à coches et retouche continue* : 40 (7 éclats, 5 lames et 28 lamelles). Les éclats ont un grand axe variant entre 3,5 et 6,7 cm. Les coches ne sont accentuées que sur 9 lamelles (fig. 134 n° 9). Sur toutes les pièces la retouche continue est très courte (fig. 134 n° 10).

Troncatures : 107 ; indice : 7,67

- *Pièce à troncature* : 103. A l'exception de deux pièces qui durent provenir d'une lame, toutes sont tirées de lamelles. Trente sont entières dont 10 proximales, les autres distales (fig. 135 n° 1). Les troncatures sont obliques, parfois légèrement concaves. Soixante-dix-sept pièces sont brisées (fig. 135 n° 2) et devaient être, pour la plupart, des trapèzes.

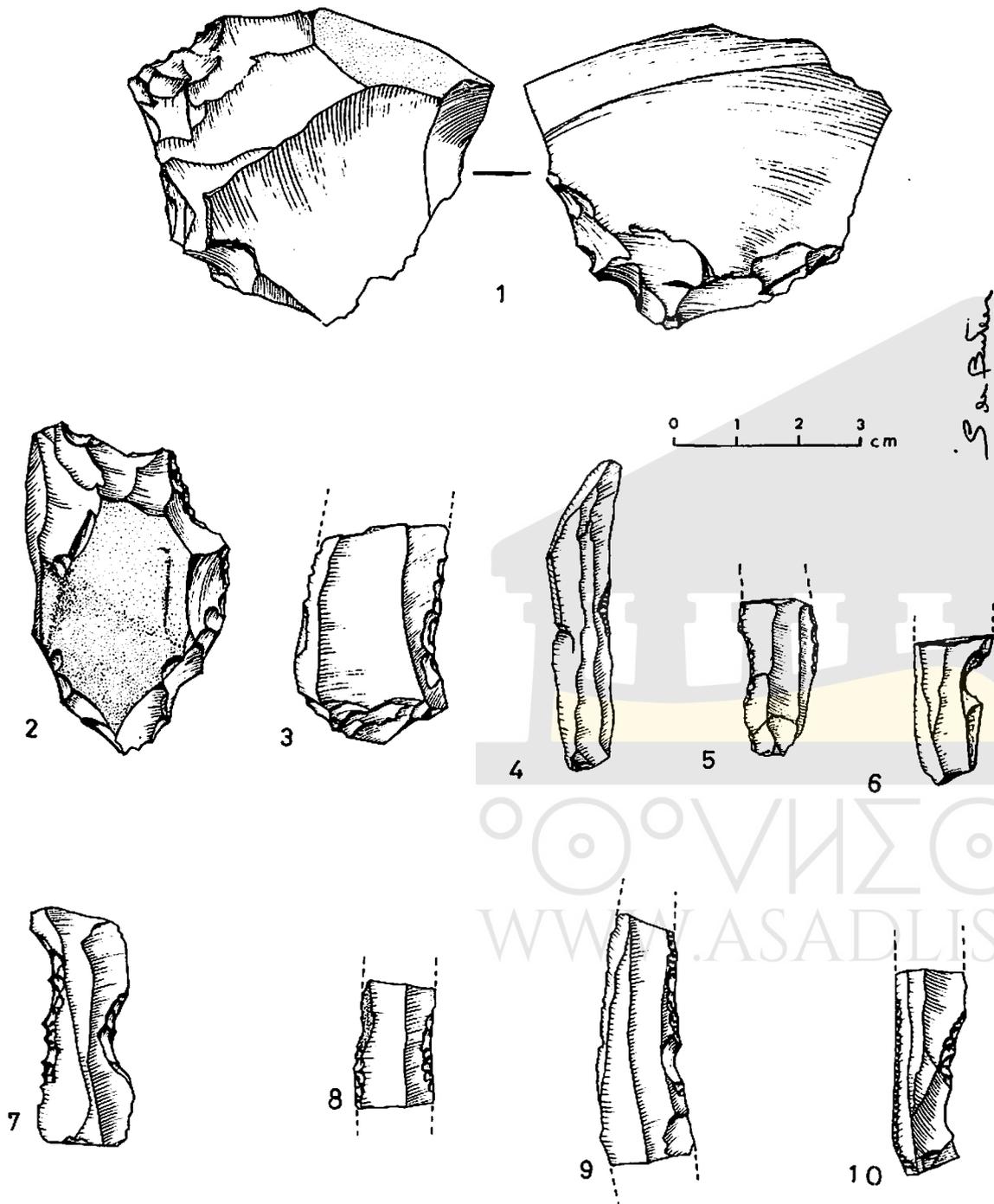


Figure 134 – El-Mermouta, pièces à coches (des. S. de Butler).

– Pièce à troncature et base ogivale retouchée. 4. Deux sont entières (fig. 135 n° 3-4), les autres légèrement défigurées.

Microlithes géométriques : 268 ; indice : 19,22

– Trapèze isocèle : 17 aux formes classiques (Fig. 135 n° 5) mais sur l'un (Fig. 135 n° 6) la petite base est concave et l'un des côtés paraît avoir été brisé par flexion.

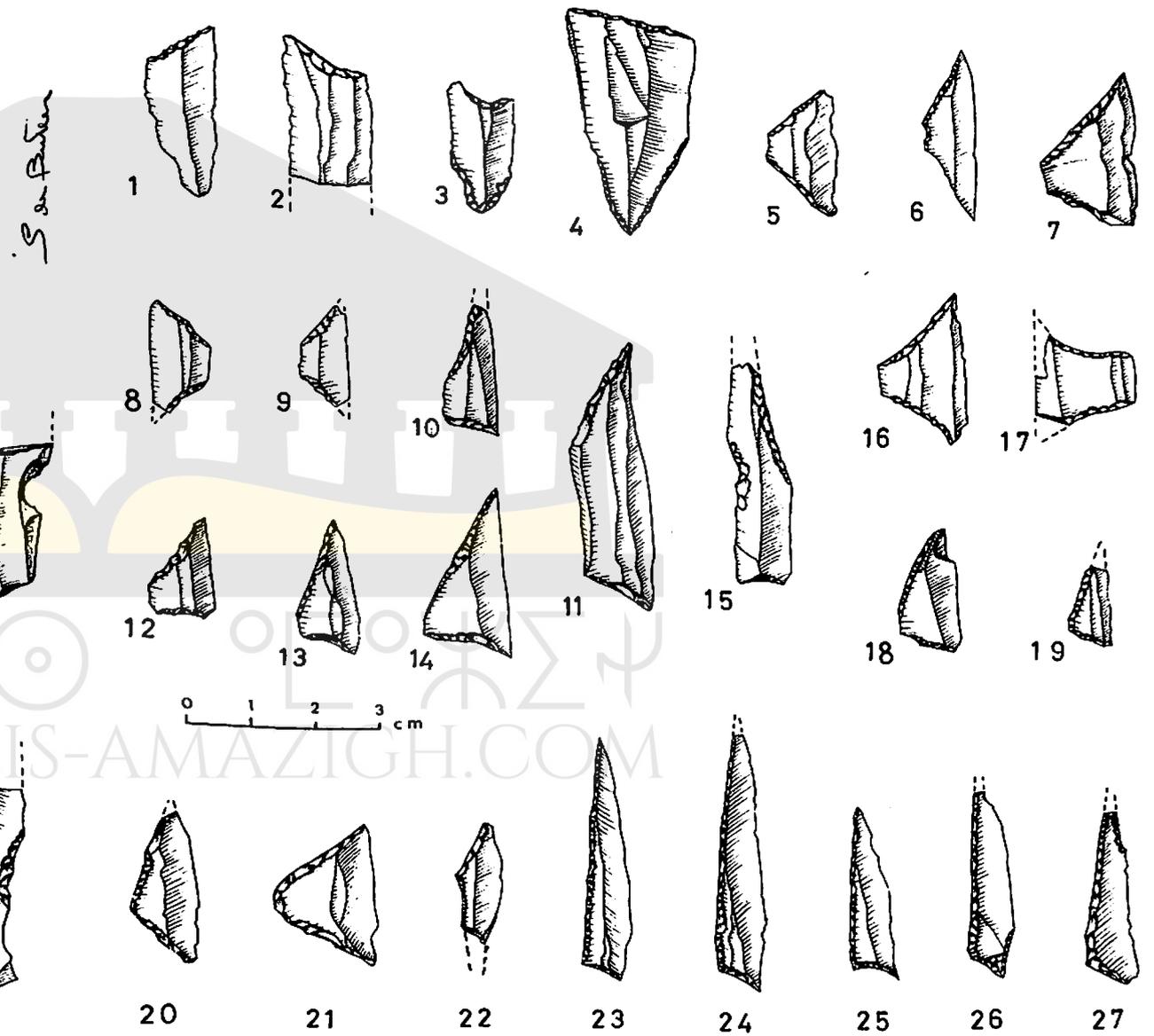


Figure 135 – El-Mermouta, pièces tronquées et microlithes géométriques (des. S. de Butler).

- *Trapèze dissymétrique* : 59 (Fig. 135 n° 7 à 9). Ont été figurées les pièces de dimensions extrêmes, cependant, 3 se distinguent du lot par leur forme étirée (Fig. 135 n° 10-11).
- *Trapèze rectangle* : 13 (Fig. 135 n° 12).
- *Trapèze à un côté concave* : 71 (Fig. 135 n° 13-14). L'un très étiré (Fig. 135 n° 15) et irrégulier, porte une coche très nette sur la grande base et entre difficilement dans le groupe des armatures géométriques.
- *Trapèze à deux côtés concaves* : 25 (Fig. 135 n° 16). Deux exemplaires, plus hauts que larges, aboutissent à la "flèche à tranchant transversal" (Fig. 135 n° 17).
- *Trapèze à un côté convexe* : 3 (fig. 135 n° 18).
- *Triangle isocèle* : 1, haut de 0,9 cm.
- *Triangle scalène* : 11. Parmi eux 4 ont une hauteur légèrement inférieure à 0,8 cm (fig. 135 n° 19) ; elle est supérieure à cette limite sur les autres (fig. 135 n° 20).
- *Triangle à un côté concave* : 3. Leur hauteur varie entre 0,8 et 1 cm.
- *Triangle à deux côtés convexes* : 2. Leur hauteur mesure 0,7 et 0,9 cm (fig. 135 n° 21).
- *Triangle scalène allongé* : 1 (fig. 135 n° 22), peu typique et brisé.
- *Triangle scalène allongé à petit côté "court"* : 41. Dans ce lot 22 pièces sont entières ou peu défigurées. Toutes ont des formes très élancées et leur longueur varie entre 2,7 et 4,2 cm (fig. 135 n° 23-24). Sur trois pièces on remarque une légère retouche basale adjacente au petit côté qui les rapproche de la pointe du Chacal (type n° 49) (fig. 135 n° 26).
- *Scalène-perçoir* : 7. (fig. 135 n° 27). Six pièces sont entières. Leur longueur varie entre 2,9 et 3,9 cm.
- *Triangle scalène allongé à petit côté concave* : 14 (fig. 135 n° 25), longueurs comprises entre 2,7 et 4,4 cm.

Technique du microburin : 442 ; indice 31,70.

- *Lamelle à piquant trièdre* : 10. Toutes sont fragmentaires et portent la trace de l'enlèvement d'un microburin.
- *Microburin* : 413 (168 microburins de base, 244 de pointe et 1 double) (fig. 136 n° 1 à 6).
- *Microburin Krukowski* : 19, tous de pointe (fig. 136 n° 11), à l'exception d'un seul qui est de base (fig. 136 n° 7). L'un provient d'un perceur sur lamelle à dos ou d'un scalène-perçoir (fig. 136 n° 12).

Divers : 96 ; indice : 6.68.

- *Pièce à retouche continue* : 90 (23 éclats, 10 lames et 57 lamelles). Les éclats ont un grand axe qui varie entre 2,5 et 5 cm. Selon l'importance de la retouche on peut distinguer :

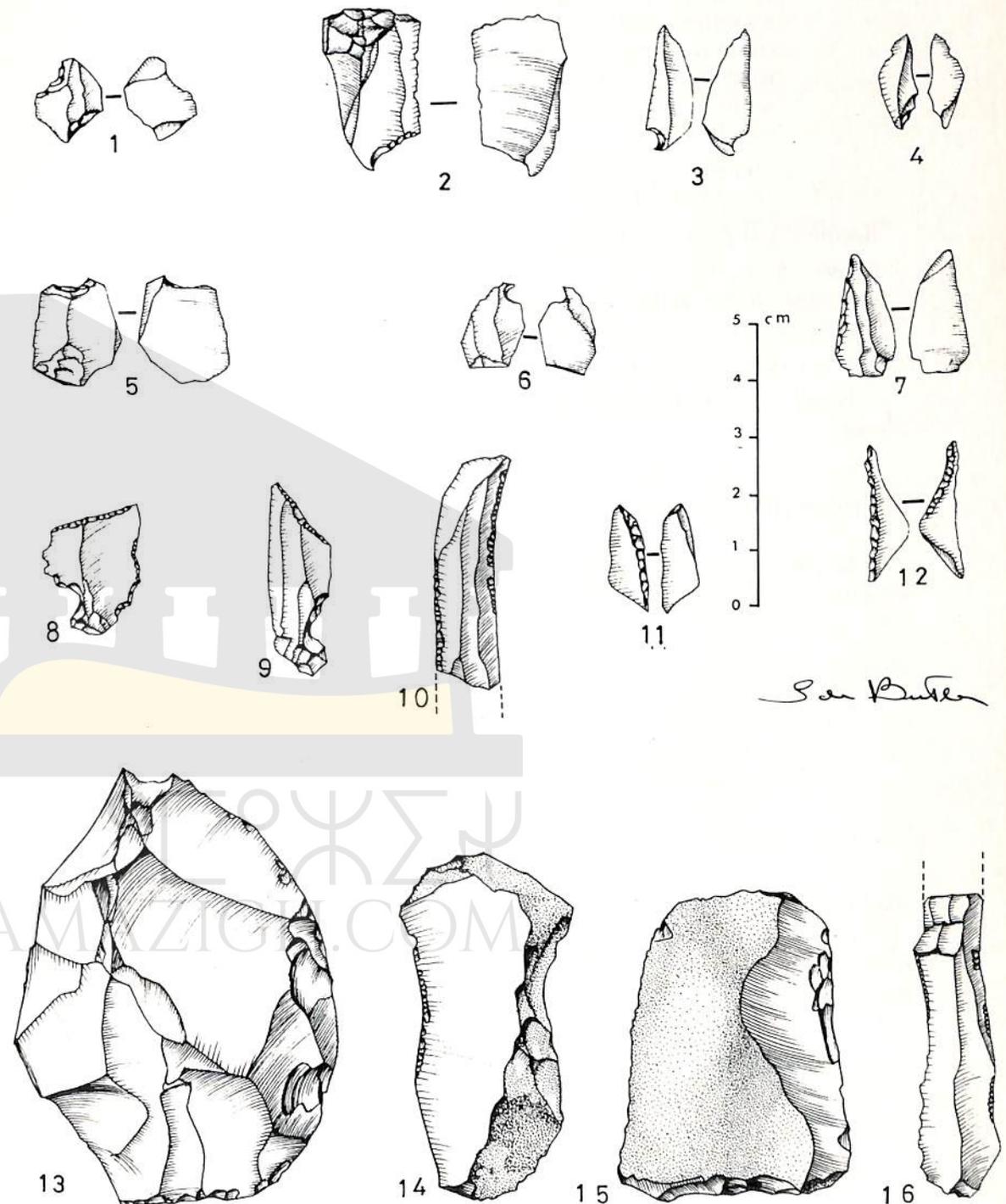


Figure 136 – El-Mermouta, microburins et pièces diverses (des S. de Butler).

- 10 pièces à retouches accentuées. Toujours très visibles, les retouches sont courtes, semi-abruptes et nettement localisées (fig. 136 n° 10-14). Un éclat, le plus grand de la série, au bord naturellement arqué, peut être considéré comme un racloir à retouche marginale, type R1 de la typologie de G. Laplace (203) (fig. 136 n° 13).
- 80 pièces à retouches fines très visibles à la lumière rasante (fig. 136 n° 16).
- *Racloir* : 1 (fig. 136 n° 15), peu typique.
- *Divers* : 5. Toutes ces pièces peuvent être considérées comme des trapèzes en cours de fabrication mais elles constituent toutefois des armatures parfaitement utilisables (fig. 136 n° 8-9).
- *Pièces à tranchant émoussé* : 10 (5 éclats et 5 lamelles).

Localisé sur le tranchant, cet émoussé, très fin, est surtout sensible au toucher.

DECHETS DE TAILLE

Le silex utilisé est le même que celui de Rabah. Du fait de la présence du gypse éclats et lamelles sont recouverts d'un épais cacholong. L'altération a été telle que les pièces légères sont parfois très friables.

Nucléus

D'un poids total de 16,100 kg ils se répartissent ainsi :

sondages 1 à 6 :	56 pièces
sondages 8 à 10 :	13 pièces
fouille :	258 pièces

Leur classification est la suivante :

Nucléus "cannelés"

- 20 nucléus pyramidaux (6,1%). Leur grand axe varie entre 3 et 6 cm. Les enlèvements n'affectant, le plus souvent, qu'une partie du pourtour de la pièce. Le débitage s'est fait par pression et les empreintes des lamelles sont longues et régulières ;

- 6 nucléus plats (1,8%). Leur grand axe varie entre 3,5 et 4,5 cm. La partie opposée à la face débitée est corticale ;

Nucléus "non cannelés"

- 41 nucléus à un plan de frappe (12,8%). Leur grand axe varie entre

3 et 6,5 cm. Il semble que seul le percuteur dur ait été utilisé. Certains nucléus prennent une forme pyramidale lorsque les enlèvements affectent la totalité de leur pourtour

- 10 nucléus à plans de frappe opposés (3%), longs de 4,5 à 5,5 cm ;
- 9 nucléus à débitage croisé (2,7%). Ils tendent vers la forme globuleuse et sont plus volumineux que les précédents ;
- 241 nucléus globuleux (73,5%). Ces pièces ont pu être, à l'origine, des nucléus "cannelés" qui ont été réutilisés. Tous sont très irréguliers. Leur grand axe varie entre 2,5 et 6,5 cm.

Produits de débitage

Ce sont environ 17 000 éclats de toutes dimensions d'un poids de 36,600 kg auxquels s'ajoutent 21 lames et 230 lamelles brutes de taille entières ou peu défigurées. Les lames sont courtes et ne dépassent pas 7 cm de long.

La plupart d'entre elles, ainsi que les lamelles, sont très légères, régulières et n'ont pu être obtenues que par un débitage à pression ou au percuteur doux.

L'ŒUF D'AUTRUCHE

Les fragments de test sont très abondants. D'un poids total de 2,360 kg, ils se répartissent ainsi : 1,880 kg proviennent de la fouille et 0,480 kg des différents sondages. Certains fragments ont les dimensions de la paume de la main et 39 sont décorés, mais ceux-ci sont très petits et ne permettent pas de reconstituer l'ensemble des motifs ornant la coquille.

Le décor

A) Éléments simples pectinés et ciliés.

- Traits rectilignes horizontaux ou verticaux : 4 (type I A1) (Fig. 137 n° 1). L'un porte des stries désordonnées (Fig. 137 n° 2).
- Traits courbes (type V A1). Il s'agit toujours d'un trait isolé traversant la surface du fragment.
- Traits horizontaux ou verticaux pectinés : 5 (type I A2) (Fig. 137 n° 3).
- Décor composite : 1 (Fig. 137 n° 4).

B) Éléments parallèles.

- Traits parallèles horizontaux ou verticaux : 5 (type I B1). Tous les fragments sont petits (Fig. 137 n° 5-6).

(203) LAPLACE (G.). - *Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques*. Ecole française de Rome, E. de Boccard, Paris 1966.

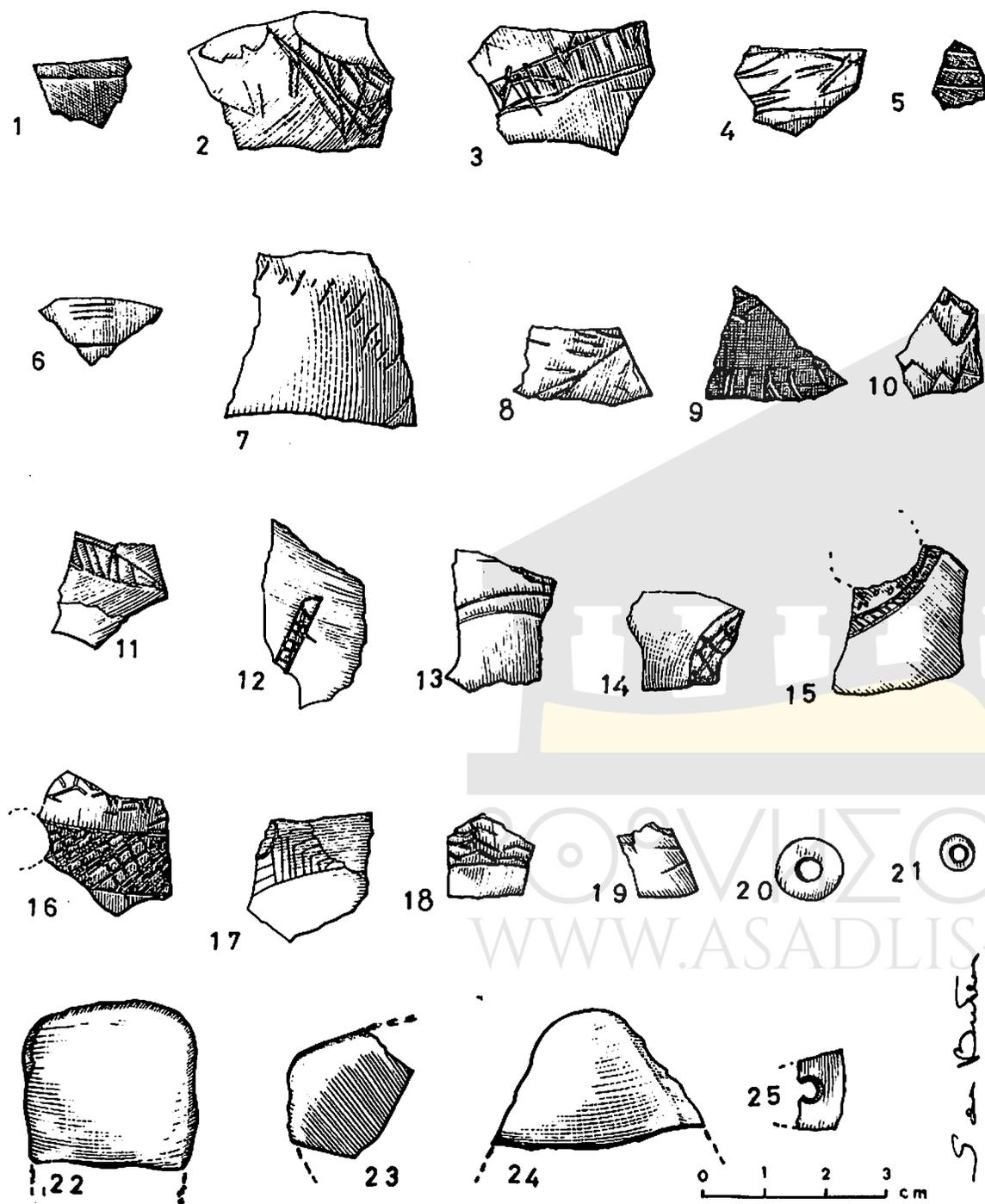


Figure 137 – El-Mermouta, tests d'œuf d'autruche : fragments décorés et divers (des. S. de Butler).

- Traits parallèles espacés : 3. Tous sont différents et peuvent se rattacher au type II B1 (Fig. 137 n° 7 à 9).
- Traits en chevrons : 1, proche du type III B1 (Fig. 137 n° 10).
- Traits scalariformes obliques : 3 (type II B4) (Fig. 137 n° 11-12).
- Traits courbes : 4 (type V B1) (Fig. 137 n° 13).
- Traits courbes quadrillés : 1 (probablement type V B5) (Fig. 137 n° 14).
- Décor composite : 4. Associations : d'un trait courbe scalariforme et de points désordonnés entourant un orifice (types V B4 et X D) (Fig. 135 n° 15) ; de chevrons et de quadrillages losangés autour d'un orifice (types III B1 et II B5) (Fig. 135 n° 16) ; de chevrons et de traits courbes (types III B1 et V A1) (Fig. 135 n° 17) ; de chevrons et d'un trait courbe (types III B1 et V A1) (Fig. 135 n° 18).

C) Eléments divergents

Ils sont présents sur 2 petits fragments : l'un porte trois traits principaux obliques (type II C1) (Fig. 135 n° 19) ; l'autre, des traits convergents dont l'un est cilié (type II C2).

Rondelles d'enfilage et divers

Ce sont :

- 13 fragments striés intérieurement ;
- 12 portent l'orifice de la coquille transformée en bouteille. Ils s'ajoutent à ceux qui, décorés, ont été décrits. De forme subcirculaire, ces ouvertures ont un diamètre allant de 0,7 à 2 cm ;
- 29 aux bords polis. Il peut s'agir de pendeloques pour certains d'entre eux bien qu'aucun fragment ne porte de trou de suspension (Fig. 135 n° 22 à 24) ;
- 3 rondelles d'enfilage calibrées et polies. Leur section externe est en angle droit (Fig. 135 n° 20-21) ;
- 3 fragments perforés (Fig. 135 n° 25).

MATERIEL DE BROYAGE

Molettes

L'une, identique à celle du niveau III de Rabah (203 bis), de forme ovale (grand axe : 11,9 cm ; petit axe : 9,4 cm ; épaisseur maximum :

(203 bis) *Supra.* Fig. 115

3,6 cm) possède deux faces convexes polies par l'usage. L'autre est à peu près semblable à la précédente (grand axe : 13,1 cm ; petit axe : 9,1 cm ; épaisseur maximum : 3,6 cm). A ces deux pièces entières s'ajoutent huit fragments.

Plaquettes

De forme ovale l'une est brisée (dimensions : grand axe : 15,5 cm ; petit axe : 11,5 cm ; épaisseur : 1,3 cm). Les bords sont taillés et régularisés. Une face porte un poli très fin ainsi que quelques étoiles de percussion, l'autre n'a pas été utilisée. L'épaisseur de la pièce est constante. La seconde plaquette est beaucoup plus petite. Dimensions : grand axe : 12,2 cm ; petit axe : 7,3 cm ; épaisseur : 1 cm. C'est un galet dont la forme et les arêtes adoucies sont naturelles. L'une des faces est entièrement recouverte d'ocre rouge.

Percuteurs

Ce sont quinze pièces en silex ou en calcaire de la grosseur d'une mandarine ou d'une orange dont les arêtes portent des traces de violentes percussions.

"Enclumes"

Nous décrivons, sous cette appellation, trois blocs en roche dure : l'un plat (axes mesurant 32 et 21 cm), l'autre subsphérique (diamètre approximatif : 15 cm) le dernier subcylindrique (base : diamètre 12 cm ; hauteur : 15 cm). Ils ont été trouvés dans la fouille et sont imprégnés d'ocre rouge.

OCRE, PARURE ET OUTILLAGE OSSEUX

Une trentaine de fragments d'ocre rouge et d'ocre jaune ont été trouvés dans la fouille et les sondages. Contrairement aux trois précédents gisements, il n'y a pas, à El-Mermouta, d'armature et d'outil ocrés à l'exception de trois lamelles brutes.

Les objets de parure se réduisent à huit columbelles perforées sur lesquelles apparaissent des traces d'ocre rouge. Très commun, ce coquillage se rencontre dans de nombreux gisements capsien (204).

A El-Mermouta l'os se conserve très mal et seul un poinçon est présent. Pris sur esquille longue de 6,1 cm, à extrémité proximale incomplètement polie, il se rattache au type IV de la liste typologique de H. Camps-Fabrer.

(204) CAMPS-FABRER (H.). — Parures des temps préhistoriques en Afrique du Nord, *Libya, A.P.E., t. VIII, 1960, p. 86-88.*

CARACTERES DE L'INDUSTRIE (Fig. 131)

Les armatures géométriques et les microburins occupent, à eux seuls, 50 % de l'ensemble de l'outillage (indices respectifs : 19,22 et 31,70). Les premières se caractérisent par l'absence de croissant et l'importance des trapèzes, le plus souvent de grandes dimensions, qui représentent 70,15 % de l'ensemble des armatures. Les pièces à côtés concaves sont les plus nombreuses. Les triangles allongés viennent en seconde position (23,5 %). Ce sont essentiellement des triangles scalènes à petits côté "court", des scalènes-perçoirs et des triangles à petit côté concave (types 95, 96 et 97 de la liste typologique). Les triangles scalènes allongés à angle arrondi sont absents. Les triangles courts sont évidemment les moins nombreux (6,35 % de l'ensemble des armatures) mais tous sont de grande taille.

L'indice des pièces à coches est 17 ; celui des pièces à retouche continue 6,88 ; les lames très rares.

Ces quatre groupes : armatures géométriques, microburins, pièces à coches et "divers" représentent les trois quarts de l'industrie d'El-Mermouta. Les lamelles à dos arrivent en cinquième position avec l'indice 11,54, indice très faible pour une industrie capsienne. Sur les 28 types que rassemble ce groupe, 11 sont présents. Parmi les 67 lamelles aiguës à bord abattu rectiligne (n° 45 de la liste typologique) 6 seulement sont entières ; les fragments représentent donc environ les trois quarts de l'ensemble des lamelles à dos. Après élimination de ceux-là, les lamelles à bord abattu partiel (type n° 63) deviennent les plus nombreuses. Notons enfin l'absence totale de lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base tronquée (type n° 47) très nombreuses à Rabah.

Les lames à dos, les outils composites et les burins sont absents. Les grattoirs occupent une place négligeable (0,71 %). Restent les perçoirs et les tronçatures : 12,83 % de l'ensemble de l'outillage, soit respectivement 5,16 % et 7,67 %.

A El-Mermouta l'importance des perçoirs est exceptionnelle : 5,16 est un indice jamais atteint dans l'épipaléolithique d'Afrique du Nord (205).

En outre, sur les 72 perçoirs récoltés, plus de la moitié (38) sont des perçoirs d'Aïn-Khanga, forme rarissime, propre au Capsien, et connue seulement par quelques exemplaires signalés dans certains gisements. Un sous-type nouveau a été décrit (Fig. 132 n° 14-15) : la présence d'un "perçoir" nettement accentué, opposé à l'extrémité arquée, le caractérise.

Tout aussi fort est l'indice des pièces tronquées (7,67). L'importance de ce groupe peut être mise en relation avec l'abondance des trapèzes : sur les 103 pièces à tronçature, 77 sont certainement des trapèzes brisés.

(205) TIXIER (J.). — *Typologie de l'Épipaléolithique du Maghreb* op. 1. p. 63.

EVOLUTION DE L'INDUSTRIE

On admet que les modifications de l'outillage correspondent à celles du mode de vie et des traditions des habitants. Plus les dépôts archéologiques sont épais, plus cette évolution a des chances de se préciser.

Les traits communs des industries provenant des différents sondages et de la fouille (Fig. 131) permettent de considérer que le site d'El-Mermouta a été occupé, à la même époque, par une même population dispersée sur toute sa surface. La faible épaisseur de la couche se prête mal à des subdivisions faites sur le plan vertical ; cependant, trois phases peuvent se distinguer :

- phase III : de la surface à 0,15 m de profondeur (447 pièces) ;
- phase II : de 0,15 m à 0,35 m (468 pièces) ;
- phase I : industrie provenant de la fosse (141 pièces).

Cette dernière industrie n'est séparée du reste de l'outillage que pour la précision de l'analyse car, logiquement, elle ne peut à elle seule constituer une phase de l'habitat.

Dans les deux dernières phases les mêmes groupes d'outils sont représentés, seul l'indice des lamelles à dos est nettement plus fort dans la phase II (16,00 contre 7,16). Dans la phase I, par contre, grattoirs et perçoirs sont totalement absents ; mais les armatures géométriques sont plus nombreuses : indice 23,40 contre 17,50 et 18,57.

A l'intérieur du groupe des microlithes géométriques les modifications sont les suivantes :

	Trapèzes	Triangles courts	Triangles allongés
phase III	87 %	6 %	7 %
phase II	63 %	7 %	30 %
phase I	60 %	3 %	37 %

Ces modifications se traduisent encore par un enrichissement en trapèzes séparant nettement la phase terminale n° III de la précédente. Cette augmentation est, par contre, compensée par une diminution des triangles allongés alors que l'indice des triangles courts se modifie peu. S'agit-il d'une évolution "accidentelle" en relation avec un secteur particulier d'El-Mermouta ? Elle n'apparaît pas à Rabah, mais, en raison de l'absence dans cette région de gisement scientifiquement fouillé autre que celui-ci, il n'est pas possible de répondre à cette question.

DATATION PAR LE CARBONE 14

Quatre échantillons différents ont été datés par la méthode du carbone 14. Les résultats sont les suivants :

- Tests d'œuf d'autruche. Datations faites par l'Institut d'Etudes Nucléaires d'Alger.
 - N° 1 - Provenance : carré C niveau III (profondeur comprise entre la surface et 0,15 m).
Réf. ALG 18 : 6450 ± 260 soit 4500 ± 260 av. J.-C.
 - N° 2 - Provenance : carré U, niveau II (profondeur comprise entre 0,15 et 0,20 m).
Réf. Alg. 20 : 6240 ± 270 BP soit 4290 ± 270 av. J.-C.
- *Helix*. Datation faite par le Centre Scientifique de Monaco.
 - N° 3 - Provenance : carrés A, B et C, niveau III (profondeur comprise entre la surface et 0,15 m).
Réf. MC 285 : 8410 ± 130 BP, soit 6460 ± 130 av. J.-C.
- Os brûlé. Datation faite par le laboratoire de Faibles Radioactivités de Gif-sur-Yvette.
 - N° 4 - Provenance : carrés A et B, niveau II (profondeur comprise entre 0,15 et 0,20 m).
Réf. GIF : 1120 : 540 ± 100 BP soit 1410 ± 100 après J.-C.

Les contradictions entre ces différentes datations sont semblables à celles enregistrées à Rabah à l'exception de la dernière qui, par son âge trop récent, n'est pas acceptable. Les *helix* donnent des dates plus anciennes que les tests d'œuf d'autruche. Les échantillons 1 et 3 ayant la même provenance, accusent une différence de l'ordre de 2 000 ans (206). Comme à Rabah, les âges fournis par les coquilles d'œuf d'autruche sont les plus recevables : situés vers la fin du V^e millénaire ils ne sont pas en contradiction avec les structures de l'industrie ni surtout avec l'abondance des trapèzes.

(206) *Supra*. Fig. 125.

CHAPITRE VI
PLACE DE RABAH ET D'EL-MERMOUTA
DANS LE CAPSIEN D'OULED-DJELLAL

L'étude de deux seuls gisements ne résoud pas tous les problèmes qui se posent pour une région. La clé de la question capsienne autour d'Ouled-Djellal ne peut être donnée par les fouilles de Rabah et d'El-Mermouta. Cependant, les arguments avancés pour étayer l'ancienneté de cette civilisation sur les bords de l'oued Djedi perdent de leur portée (207) : des gisements en place existent et la patine des silex qu'ils contiennent n'est pas due à une exposition prolongée aux intempéries. En outre, les pièces publiées (Fig. 138) ainsi que celles qui sont conservées au C.R.A.P.E. d'Alger proviennent de ramassages sélectifs. Le problème du Capsien typique d'Ouled-Djellal est en réalité un *faux problème*. Procédant d'une manière semblable à celle du Dr Clergeau, j'ai pu ramasser à la surface du gisement de Rabah des séries identiques aux siennes où grattoirs, burins massifs et même lames à dos, côtoient les fines lamelles retouchées ; or, dans l'ensemble de l'outillage provenant de la fouille, l'indice de ces grosses pièces est négligeable.

Le site de l'oued Diffel n'a pu être retrouvé (208) ; celui de l'oued Mengoub n'a qu'un intérêt limité (209) : l'outillage, épars à la surface du sol, est peu abondant par suite des récoltes du Dr Clergeau et de celles qui ont dû être faites postérieurement à son passage. Le troisième gisement : Aïn el Hamara, n'est pas représentatif (210). Ce sont donc les fouilles de Rabah et d'El-Mermouta qui permettront de définir le Capsien d'Ouled-Djellal.

A Rabah, quatre phases de l'occupation apparaissent. Elles correspondent chacune à une "consommation" particulière de différents types d'outils. Les habitants de Rabah vivaient toujours de chasse, de pêche et de cueillette, mais leur industrie s'est modifiée : l'usage du burin a diminué et celui des armatures s'est accru considérablement.

(207) BALOUT (L.). — *Préhistoire de l'Afrique du Nord*, op. 1. pp. 409-410.

(208) *Supra.* p. 56.

(209) *Supra.* p. 57.

(210) *Supra.* p. 57.

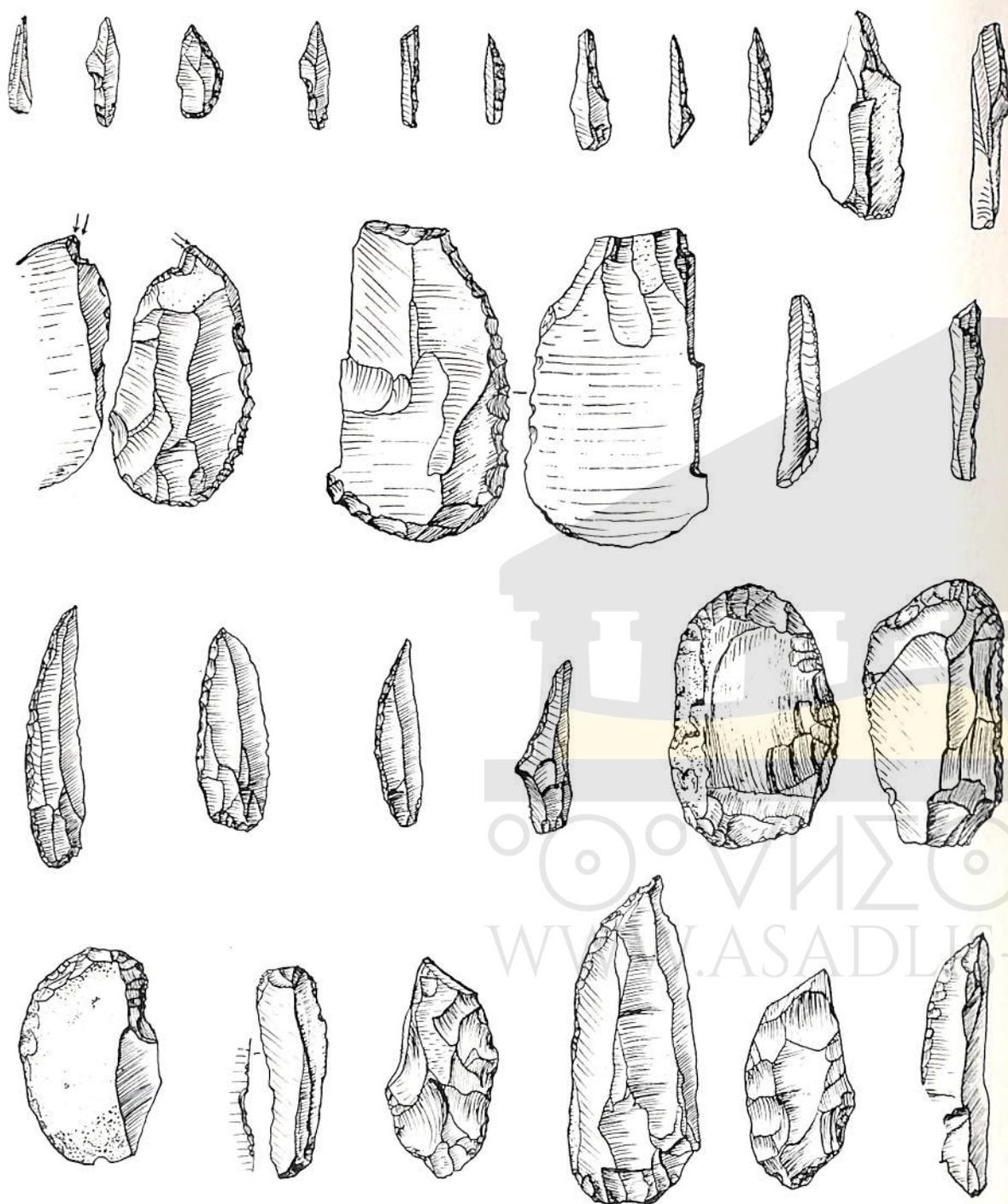


Figure 138 – Oued-Mengoub, industrie lithique, d'après R. Vaufrey

La phase I correspond à l'occupation la plus ancienne du gisement. Bien qu'elle se rapproche de la phase II, on ne peut pas, pour autant, la rattacher au Capsien typique. Tel qu'il existe à El-Outed et à Relilaï, le Capsien typique est caractérisé par un gros, et même très gros, outillage qui ne se retrouve pas à Rabah. En outre, les armatures géométriques sont, à Rabah, trop abondantes et trop particulières. Les petits triangles, par exemple, sont absents autour de Tébessa. S'il recouvre des faciès divers (211) le Capsien typique possède des caractères propres qui n'apparaissent pas à Rabah : grandes lames à dos, gros grattoirs, fort et même très fort indice de burins, rareté des armatures géométriques, techniques de débitage. Du fait de l'existence du gisement d'Aïn-Naga (212), géographiquement plus proche d'Ouled-Djellal que ne l'est la région capsienne traditionnelle, le rattachement au Capsien typique des premiers niveaux de Rabah ne se justifie plus. En outre, l'âge récent du Capsien typique fait perdre à celui-ci son rôle de géniteur des industries légères répandues sur les Hautes Plaines.

Les différents niveaux archéologiques de Rabah appartiennent donc au Capsien "supérieur" et se situent, malgré les discordances des datations, dans le VI^e millénaire et le milieu du V^e millénaire.

Le gisement d'El-Mermouta offre de nombreux traits communs avec la phase IV-V de Rabah. Si l'on en croit le test du carbone 14, l'âge plus récent d'El-Mermouta pourrait expliquer les différences constatées dans l'industrie, en particulier son caractère plus "évolué" dû à l'absence de lame à dos, de burin et au fort pourcentage de trapèzes.

Le nombre élevé des tests d'œuf d'autruche décorés (144 à Rabah et 39 à El-Mermouta) est en relation avec la situation géographique des gisements, car ils sont plus abondants dans les régions nord-sahariennes que sur les Hautes Plaines (213).

Les décors à éléments curvilignes (Fig. 139) dominent ; viennent ensuite les éléments rectilignes horizontaux-verticaux et surtout obliques. Les chevrons et les motifs pointillés sont rares ; les festons vagues et cercles totalement absents (214). Si des distinctions existent en ce qui concerne principalement les décors scalariformes et losangés, celles-ci ne sont pas suffisantes pour opposer les populations vivant sur ces deux gisements mais marquent seulement la diversité d'expression et la fantaisie du graveur à partir d'une tradition artistique commune.

(211) TIXIER (J.). – Notes sur le Capsien, in *Préhistoire problèmes et tendances* C.N.R.S., Paris 1968, pp. 439-451.

(212) GREBENART (D.). – Aïn-Naga : Capsien et Néolithique des environs de Messad (Département de Médéa Algérie), *Libyca, A.P.E.*, t. XVII, 1969, pp. 135-198.

(213) CAMPS-FABRER (H.). – *Matière et art mobilier de la Préhistoire Nord-Africaine et saharienne*, op. I. pp. 354-386. Rappelons leur extrême rareté à Relilaï et surtout à El-Outed.

(214) *Idem, ibidem*, p. 337. Fig. 108.

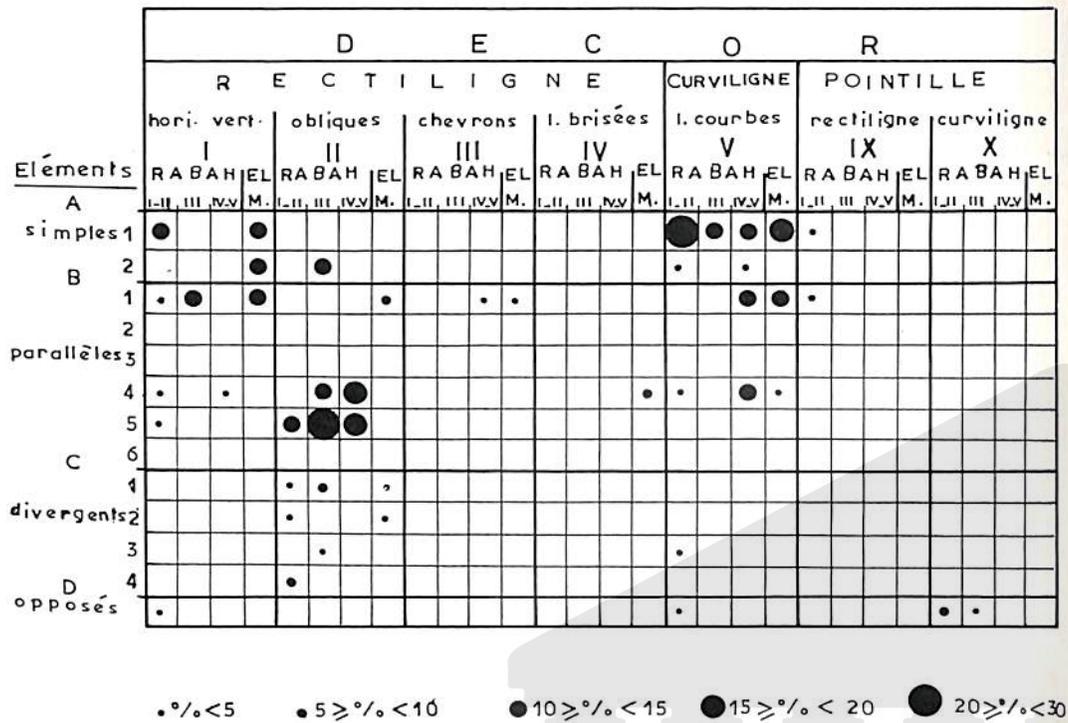


Figure 139 – Rabah et El-Mermouta : fréquence des différentes formes de décor des tests d'œuf d'autruche.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

La prospection entreprise autour de Chéria, Télijdène et Rass el-Euch, donne une idée de l'implantation capsienne dans un secteur des Hautes Plaines tébessiennes où cette civilisation apparut dès le début du VII^e millénaire avant J.-C., sinon plus tôt. Compte tenu de la variabilité des facies et de l'impossibilité de connaître la durée de l'occupation d'un site ainsi que le nombre de ses habitants, "on renoncera... à établir des cartes d'habitat et à calculer sa densité, bien que le nombre des gisements incite à le faire" (215). La chaîne des Némencha au Sud, ainsi que celle des Aurès à l'Ouest, apparaissent comme des limites du "pays des escargotières". Malgré l'absence de prospection systématique sur les glacis et les secteurs méridionaux des Aurès-Némencha la densité des gisements y est certainement bien moins grande. Elle doit augmenter au voisinage des palmeraies des Zibans et surtout des berges de l'oued Djedi en aval d'Ouled-Djellal.

Les fouilles faites dans ce dernier secteur ainsi qu'aux alentours de Chéria apportent une contribution nouvelle à la connaissance des industries de ces régions.

L'étude de l'outillage récolté a permis d'individualiser plusieurs niveaux archéologiques dans chacun des gisements fouillés.

Tout en résumant les observations faites, les histogrammes de gravité et d'instabilité préconisés par G. Laplace (216) permettent, à partir des structures élémentaires, de donner une vue d'ensemble des industries et d'en esquisser une image synthétisée à l'extrême.

Les indices de gravité sont la moyenne des indices des groupes d'outils provenant de gisements ou de niveaux différents (Fig. 140). Les indices du Capsien typique sont calculés à partir de l'ensemble des industries d'El-Outed et de Relilaï (blocs blancs) ; ceux du Capsien supérieur tébessien à partir de celles de Relilaï et de R'fana (blocs noirs) ; ceux d'Ouled-Djellal à partir de Rabah (ensemble des niveaux) et El-Mermouta (blocs hachurés). Les principaux caractères discriminants qui se dégagent sont les suivants :

(215) BALOUT (L.). – *Préhistoire de l'Afrique du Nord*, op. 1. p. 405.

(216) LAPLACE (G.). – *Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques*, Ecole Française de Rome, E. de Boccard, Paris, 1966, p. 100.

Industries	POURCENTAGES					
	Burins	Lames à dos	Pièces à coches	Géométriques	Microburins	Divers
Capsien typique	32	5,3	12,3	2,1	4,9	14,4
Capsien supérieur tébessien	13,3	1,7	23,4	11,3	7,4	13,7
Capsien supérieur d'O-Djellal	2,6	0,6	9,8	17	36	6,9

Ce tableau, tout en facilitant la lecture des histogrammes (Fig. 140), résume parfaitement les discordances entre ces trois groupes d'industries ainsi que la position intermédiaire occupée par le Capsien supérieur tébessien plus riche en pièces à coches. Remarquons toutefois la stabilité du groupe des lamelles à dos qui se situe autour de l'indice 22, et le rôle secondaire joué par les autres outils (grattoirs, perçoirs, pièces tronquées) dans l'ensemble de l'industrie.

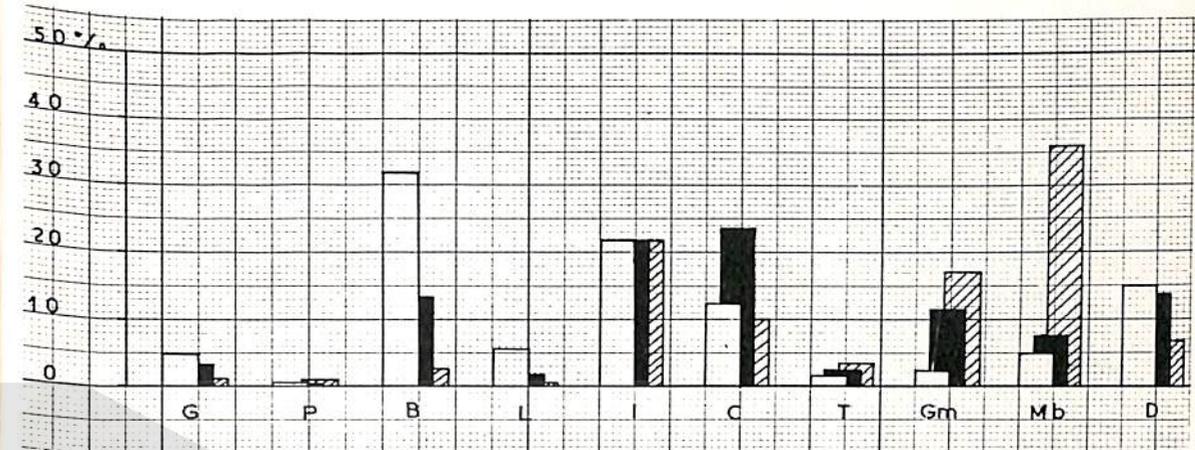
Calculés à partir des indices extrêmes, les diagrammes d'instabilité complètent ceux de gravité. Ils illustrent les variations maxima de chacun des groupes. Ces diagrammes portent sur les mêmes groupements que les précédents ; cependant, il a été tenu compte des indices des différents niveaux de Relilaï, d'El-Outed – à l'exception du niveau "intermédiaire" – et de Rabah. Les valeurs extrêmes enregistrées dans le Capsien supérieur tébessien correspondent aux différences qui séparent Relilaï de R'fana (Fig. 140).

L'orientation de chacun des trois groupements est semblable à celle qui se dégage des diagrammes de gravité mais les indices des perçoirs, burins et troncatures prennent une valeur différente dans le Capsien d'Ouled-Djellal.

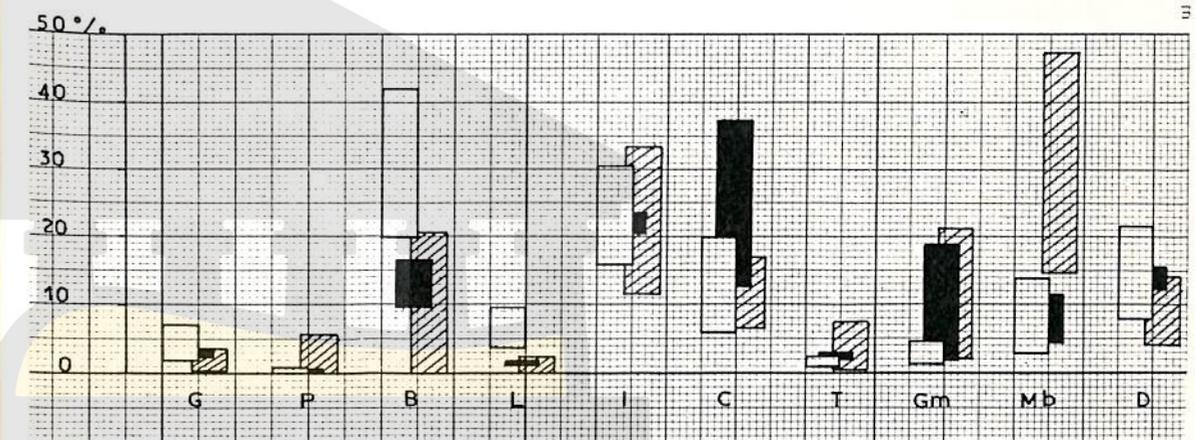
Pour le Capsien typique, l'indice des burins varie entre 19,4 et 41,9. Les armatures géométriques et les microburins sont toujours représentés. Ces derniers peuvent atteindre 13,9 ; mais l'indice des lames à dos ne dépasse pas 9,5 et celui des pièces à retouche continue s'élève à 21,5.

Les différences marquées dans le Capsien supérieur de Tébessa correspondent à celles qui peuvent séparer les faciès de Relilaï et de R'fana ; elles ont déjà été soulignées (217) et reposent principalement sur les indices des pièces à coches, des armatures géométriques et, à un degré moindre, sur ceux des burins.

(217) *Supra*. Fig. 98.



Histogrammes de gravité



Histogrammes d'instabilité

Figure 140 – Histogrammes de gravité et d'instabilité. Blocs blancs : Capsien typique d'El-Outed et de Relilaï ; blocs noirs : Capsien supérieur tébessien de Relilaï et R'fana ; blocs hachurés : Capsien d'Ouled-Djellal (Rabah et El-Mermouta).

Près d'Ouled-Djellal, l'indice des burins peut atteindre 20,8 dans le niveau I de Rabah, mais il est nul à El-Mermouta où l'indice des perçoirs est très fort : 5,1 et où les lames à dos sont totalement absentes. Le bloc indice des microburins a une amplitude particulièrement grande : il représente des valeurs de 14,7 à 47,2. C'est le niveau I de Rabah qui est responsable de la plus faible.

Calculés à partir du nombre d'outils sur éclats, sur lames et sur lamelles, (microburins exclus) les indices de débitage confirment les distinctions typologiques entre les trois groupements d'industries. A titre de comparaison est ajouté l'outillage capsien d'Aïn-Naga (218) proche d'Ouled-Djellal.

(218) GREBENART (D.). – Aïn-Naga ; Capsien et Néolithique des environs de Messad (Département de Médéa, Algérie) *l.l.*

formes de débitage	POURCENTAGES								
	Rélilaï		El Outed	Rabah				El Mer-mouta	Aïn Naga
	CT 1	CS 2		N I 4	N II 5	N III 6	N IV-V 7		
Eclats	22,6	24,6	38,1	21,6	14,7	10,7	5,8	6,7	22,6
Lames	44,3	20,7	29,9	13,1	13,1	7,8	3,2	1,0	6,9
Lamelles	33,1	54,7	32,0	65,3	72,2	81,5	91,0	93,3	70,5

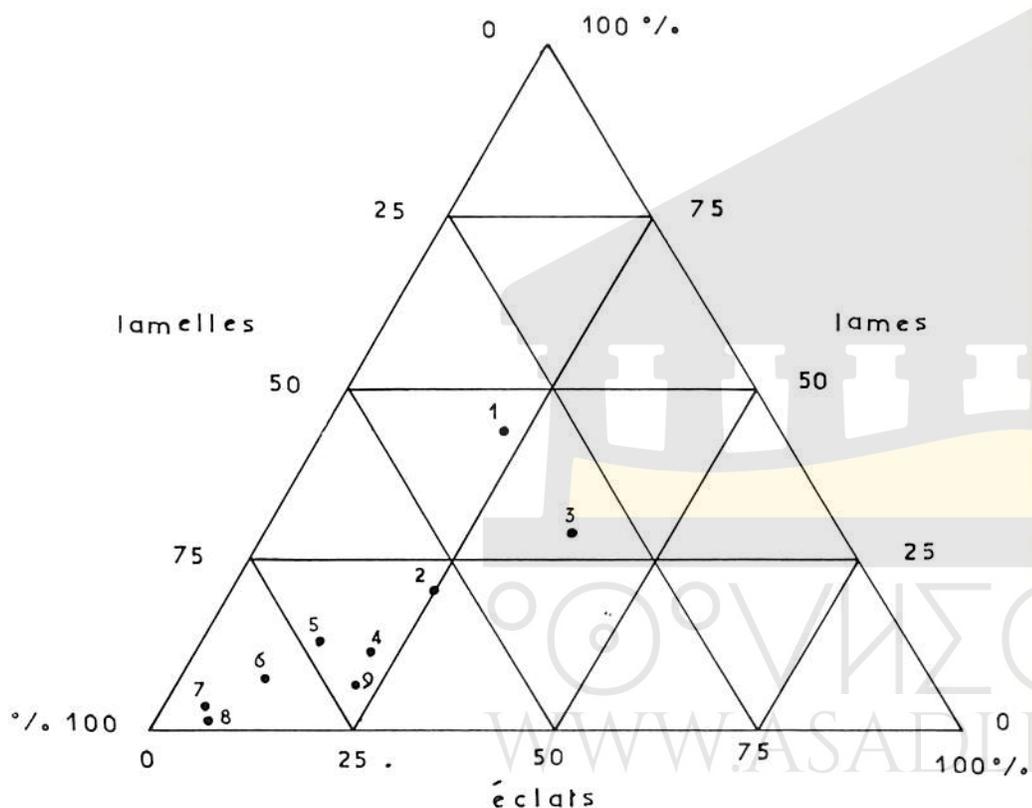


Figure 141 – Diagramme triangulaire des indices de débitage.
 1 : Rélilaï Capsien typique, 2 : Rélilaï capsien supérieur, 3 : El-Outed Capsien typique, 4 : Rabah NI, 5 : Rabah N II, 6 : Rabah N III, 7 : Rabah N IV-V, 8 : El-Mermouta, 9 : Aïn-Naga.

Ces indices ont été portés sur un diagramme triangulaire (Fig. 141). Le Capsien typique est caractérisé par l'importance du débitage sur lame : 29,9 à El-Outed et 44,3 à Rélilaï. Cet indice tombe à 20,7 pour le Capsien supérieur de ce dernier gisement. Il est encore 13,1 et 7,8 dans les niveaux I, II et III de Rabah et se réduit à 1 à El-Mermouta. Les outils sur lamelles sont moins

nombreux dans le Capsien typique : indice 33,1 à Rélilaï et 32 à El-Outed ; ils sont très abondants autour d'Ouled-Djellal et représentent jusqu'à 93,3 % de l'industrie d'El-Mermouta. La progression des outils sur éclats est inverse mais ceux-ci sont moins représentés : c'est dans le Capsien typique d'El-Outed qu'ils sont les plus nombreux. Ainsi, sur le diagramme triangulaire, se détachent encore trois groupes : les Capsiens typiques (numéro 1 et 3), les Capsiens d'Ouled-Djellal et d'Aïn-Naga (numéro 4 à 9), le Capsien supérieur de Rélilaï. Ce dernier occupe une position intermédiaire (numéro 2) : prédominance des outils sur lames dans le premier groupe, sur lamelles dans le second.

Les datations par le carbone 14 ainsi que les précisions relatives à la composition des industries et à leur structure enlèvent au Capsien typique les caractères évolutifs qui permettaient de le placer à l'origine des nombreux épigones constituant le Capsien "supérieur" (Fig. 142). Cela est confirmé par les âges anciens des niveaux inférieurs de Medjez II (219) et d'Aïn-Naga (220). La présence dans le Capsien typique d'un nombre important de pièces à coches et de pièces à retouches continues rectifient le profil des courbes cumulatives construites à partir des principales séries lithiques (221).

Les industries du Capsien "supérieur" paraissent moins s'opposer à celles du Capsien typique lorsqu'elles sont comparées aux différentes phases de celui-ci. Certes, une "mutation" se produit à Rélilaï entre le niveau IV et le Capsien supérieur ; mais on assiste à des changements aussi brusques entre les différentes phases du Capsien typique, en particulier entre le niveau III et IV dans le secteur 24 DEFG. En outre, toujours dans la région de Tébessa où le Capsien "supérieur" est très diversifié, certains faciès ne se distinguent du Capsien typique que par une réduction des dimensions de l'outillage et des différences de degré, et non de nature, à l'intérieur des structures de l'industrie. C'est particulièrement vrai pour le gisement de R'fana (Fig. 98) où les armatures sont aussi rares que dans le Capsien typique, mais où les pièces à coches sont plus nombreuses.

Il est nécessaire de revenir sur le rôle joué par deux catégories d'outils : burins et trapèzes. Les premiers connaissent leur développement maximum dans la phase terminale du Capsien typique ; l'importance des seconds croît avec l'âge récent des industries du Capsien "supérieur". Ce phénomène est confirmé à partir du Capsien "supérieur" ancien d'Aïn-Naga où les trapèzes

(219) CAMPS-FABRER (H.). – Un gisement de Capsien supérieur, L'escargotière de Medjez II (El-Eulma) département de Sétif Algérie, *l'Anthr.*, t. LXXII, 1968, p. n° 5-6, pp. 479-488.

(220) GREBENART (D.). – Aïn-Naga : Capsien et Néolithique des environs de Messad II.

(221) TIXIER (J.). – Notes sur le Capsien typique, in *La Préhistoire Problèmes et tendances*, éd. du C.N.R.S. Paris 1968, pp. 439-451.

MARTY (P.). – Le Capsien de Bir Hamairia, *Libyca*, A.P.E. t. XIV, 1966, pp. 115-160.

représentent 5,64 % de l'ensemble des armatures géométriques (222) et dans les différents niveaux de Rabah où leur progression est constante. C'est à El-Mermouta que l'indice maximum est atteint : 87 dans la partie supérieure de la couche archéologique. Dans le Capsien typique les trapèzes sont très rares. Leur nombre relativement plus élevé à El-Outed qu'à Relilaï s'explique par l'âge plus récent du premier gisement. Cette progression constante des trapèzes entre la base et le sommet d'une escargotière avait déjà été signalée par G. Fournier à l'occasion des fouilles, malheureusement inédites, du gisement d'Hennchir Hamida (223) ainsi que par J. Tixier dans l'abri de Dakhlat es-Saâdane enfermant deux niveaux archéologiques distincts (224).

Le Capsien typique apparaît comme une "espèce" particulière de "genre" capsien, propre à la province archéologique algéro-tunisienne. Elle se subdivise en "sous-espèces" représentées par les niveaux ou phases de Relilaï, d'El-Outed et, probablement, de l'Abri 402. Ces derniers sont, dans la même région et pendant le VI^e millénaire, contemporaines des capsiens "supérieurs" dont la présence vers l'Ouest est attestée quelque mille ans plus tôt à Medjez II, et dès le VIII^e millénaire à Aïn-Naga.

L'épithète "supérieur" ne peut qualifier ces industries anciennes dans lesquelles les armatures géométriques et le petit outillage occupent une place prépondérante. Elle ne devrait être réservée qu'au niveau de Relilaï et aux industries qui lui sont semblables et contemporaines. Celles de Khanguet el-Mouhaâd et, peut-être d'Aïn-Khanga s'y rattacheraient directement ; R'fana, avec son indice élevé de pièces à coches, constituerait un faciès latéral (Fig. 102).

Il n'est donc pas prématuré de vouloir modifier les classifications établies car le schéma traditionnel, capsien typique → Capsien supérieur, vieux d'ailleurs de quelque soixante ans, n'est plus acceptable.

Il appartiendra d'ailleurs aux travaux futurs de dépasser le stade de l'inventaire et de la description qui fut le nôtre et celui de nos prédécesseurs. L'état de la recherche dans le pays capsien et surtout la richesse et le nombre exceptionnels des gisements, permettent de l'envisager favorablement.

Le Capsien d'Ouled-Djellal offre un visage bien différent de celui de Tébessa. Malgré les discordances des datations, on peut attribuer aux industries de Rabah et d'El-Mermouta un âge équivalent à celles d'El-Outed et du niveau supérieur de Relilaï, ce qui revient à les placer dans la seconde moitié du VI^e millénaire et dans le millénaire suivant.

(222) GREBENART (D.). - Aïn-Naga : Capsien et Néolithique des environs de Messad *l.l.* p. 194.

(223) FOURNIER (G.). - Rammadyat d'Hennchir Hamida, *Libyca, A.P.E., t. VIII, 1960, pp. 337-338.*

(224) TIXIER (J.). - Les abris sous roche de Dakhlat es Saadane (Commune mixte de Bou-Saâda) - I) Les industries en place de l'abri B, *Libyca, A.P.E., t. III, 1^{er} sem. 1955, pp. 81-128.*

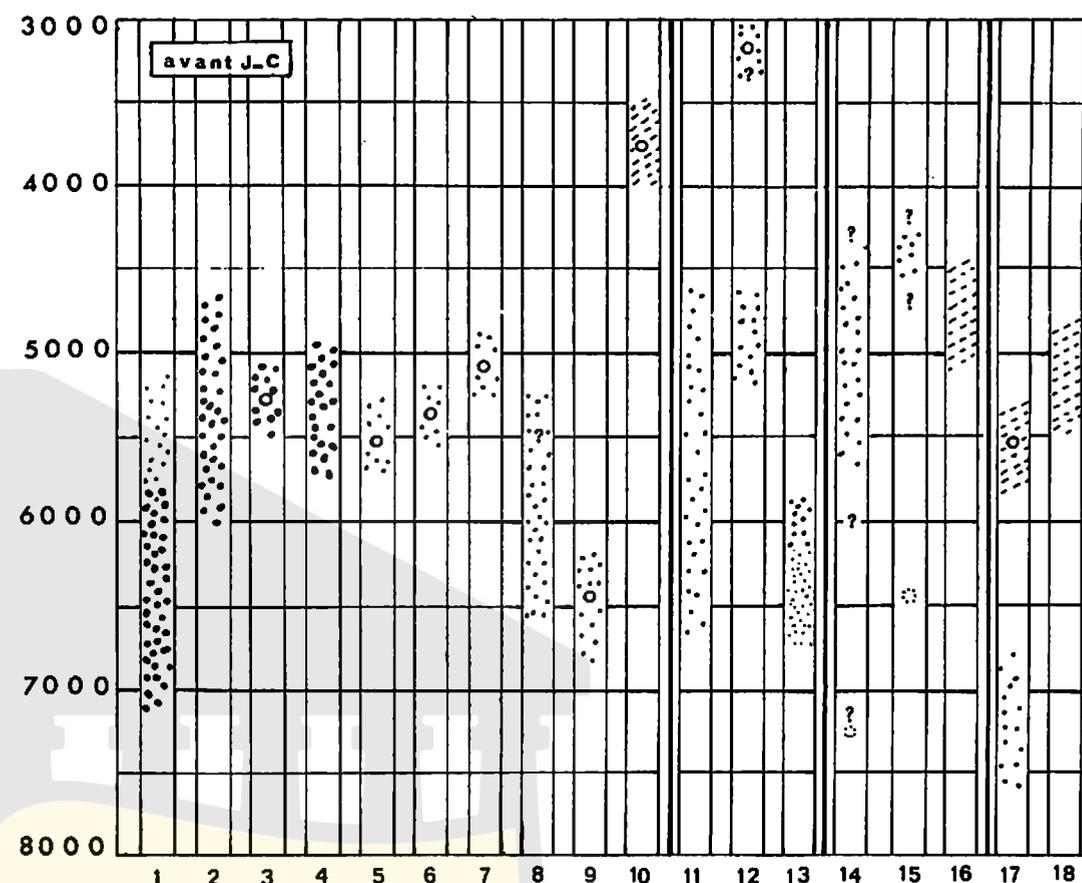


Figure 142 - Tableau chronologique des industries capsienes et néolithiques. *Pointillé fort* : Capsien typique, *pointillé moyen* : Capsien "supérieur", *pointillé fin* : "élassolithique", *tirété* : Néolithique. Lorsqu'il n'y a qu'une seule datation dans un gisement celle-ci est représentée par un cercle. Un cercle en pointillé indique une datation aberrante.

Région de Tébessa - 1 : Relilaï, 2 : El-Outed, 3 : Guentis, 4 : Bortal Fakher, 5 : R'fana, 6 : Khanguet el-Mouhad, 7 : Dra Mta el-Maa el-Abiod, 8 : Aïn-Dokkara, 9 : El-Mekta, 10 : Damous el Ahmar. Région de Sétif - 11 : Medjez II, 12 : Aïn-Boucherit, 13 : Koudiat-Kiffen-Lahda. Région d'Ouled-Djellal - 14 : Rabah, 15 : El-Mermouta, 16 : Botma si-Mammar. Région de Messad - 17 : Aïn-Naga, 18 : Safiet-bou-Rhenane.

Un problème se pose à propos des phases I et II de Rabah pour lesquelles le rattachement au Capsien typique a été écarté en dépit de l'importance de l'indice des burins dans le premier niveau (227). Cet indice est d'ailleurs proche de celui des mêmes outils provenant du sondage S 3 du gisement du

(227) *Supra.* Fig. 106.

Cubitus proche de Tiaret (228) dont les différentes industries ne sont pas sans point commun avec ces deux niveaux de Rabah (229).

On peut inclure l'ensemble de l'outillage de Rabah et celui d'El-Mermouta dans un faciès méridional du Capsien "supérieur" final, contemporain, dans la même région, si l'on en croit le carbone 14, du protonéolithique de Botma si-Mammar (230) dont l'industrie est caractérisée par la présence de pointes de flèches et l'absence de céramique. Le Néolithique avec poterie est d'ailleurs plus ancien autour de Messad (Fig. 142) mais considérablement plus récent entre Tébessa et l'Aurès (230 bis). Dans ce faciès méridional du Capsien, il est possible d'inclure, provisoirement, certains gisements du Souf (231). Leur situation géographique à proximité des chotts offrait des conditions de vie analogues à celles des rives de l'Oued Djedi. Les industries du Souf ne sont malheureusement connues que par des ramassages de surface, mais elles dénotent la rareté du gros outillage, l'abondance des lamelles à dos ainsi que la variété du décor des tests d'œuf d'autruche. Le gisement de Chouchet el-Gour avec ses deux niveaux (232) est celui qui se rapprocherait le plus de celui de Rabah.

Au terme de cette étude nous regrettons que le hasard des fouilles ne nous ait pas permis d'apporter des éléments nouveaux concernant la connaissance anthropologique de l'Homme capsien (233), de ses rites funéraires et de ses manifestations artistiques autres que la décoration des coquilles d'œufs d'autruche.

Ces lacunes ne sont d'ailleurs pas sans signification.

Si les restes humains sont nombreux dans certaines escargotières des Hautes Plaines ils ne sont pas présents dans toutes, et la nature chimique des

(228) CAMPS (G.). — Le Capsien supérieur. Etat de la question, in *La Préhistoire, Problèmes et tendances, C.N.R.S., Paris 1968*, pp. 87-101.

(229) *Idem, Ibidem*, p. 98, Fig. 5.

(230) GREBENART (D.). — Problèmes du Néolithique près d'Ouled-Djellal et Djelfa : Botma si-Mammar et Safiet bou Rhenan, *Libyca, A.P.E., t. XVIII, 1970*, pp. 47-66.

(230 bis) Les datations provenant des fouilles encore inédites de C. Roubet faites dans la grotte du Khanguet si Mohammed Tahar, couvrent les 3^e et 4^e millénaire avant notre ère :

ROUBET (C.). — Sur la définition et la chronologie du Néolithique de tradition capsienne, *l'Anthro., t. 75, 1971, n° 7-8*, pp. 553-574.

(231) BOBO (J.). — Une station de type Capsien supérieur dans l'Oued Souf. Ses relations avec le Néolithique saharien, *LXX^e congr. de l'A.F.A.S., Tunis, 1951 (1953)*, pp. 104-114.

— *Idem.* — Un faciès mésolithique saharien : le "faciès d'El Oued". Sa place dans l'ensemble de l'industrie du Souf, *Actes du II^e congr. panaf. de Préhis., Alger, 1952 (1955)*, pp. 493-502.

(232) BOBO (J.). — Un faciès mésolithique saharien : le "faciès d'El-Oued" *l.l.*

(233) Rappelons que les seuls restes humains rencontrés lors de ces fouilles se réduisent à quelques phalanges d'une main : El-Outed en E 13 g 1, *supra*.

sols des régions présahariennes s'oppose à la conservation des squelettes. Les œuvres d'art sont aussi très rares. C'est le cas des rondes-bosses, limitées, pour la région tébessienne, au gisement d'El-Mekta (234) et des plaquettes gravées à décor animalier, comme celle du Khanguet el-Mouhaâd (235) dont le déchiffrement et l'interprétation ne sont pas reconnus par tous (236). Malgré cette pauvreté, générale d'ailleurs à l'Epipaléolithique, des pièces exceptionnelles sont connues tel, à Faïd-Souar, dans la région d'Oum el-Bouaghi (ex. Canrobert), l'extraordinaire crâne humain transformé en masque (237).

Les restes de faune, les charbons de bois et les pollens prélevés lors des fouilles sont en cours d'étude par les différents spécialistes qui s'en sont chargés. La publication des résultats de ces travaux sera faite ultérieurement.

Alger, 15 juin 1971

(234) GOBERT (E.G.). — El-Mekta station princeps du Capsien, *l.l.*

(235) CAMPS-FABRER (H.). — *Matière et art mobilier dans la préhistoire Nord-Africaine et Saharienne*, op. I. pp. 235-337.

(236) LHOTE (H.). — *Les gravures rupestres du Sud-Oranais*, Mémoire du C.R.A.P.E., t. XVI, A.M.G., Paris, 1970, pp. 190-191.

(237) VALLOIS (H.V.). — Le crâne-trophée capsien de Faïd-Souar II, Algérie (fouilles Laplace 1954), *l'Anthro., t. 75, 1971, n° 3-4*, pp. 191-220, n° 5-6, pp. 397-414.

LISTE DES TYPES ÉPIPALÉOLITHIQUES
DU MAGHREB

INDUSTRIE LITHIQUE

d'après J. TIXIER

I – GRATTOIRS (G)

- | | |
|--|---|
| 1 – Grattoir simple sur éclat. | 7 – Grattoir à coche(s). |
| 2 – Grattoir sur éclat retouché. | 8 – Grattoir simple sur lame ou lamelle. |
| 3 – Grattoir circulaire. | 9 – Grattoir sur lame ou lamelle retouchée. |
| 4 – Grattoir nucléiforme ou rabot. | 10 – Grattoir sur lame à bord abattu. |
| 5 – Grattoir denticulé. | 11 – Grattoir double. |
| 6 – Grattoir à épaulement ou à museau. | |

II – PERÇOIRS (P)

- | | |
|---|-----------------------------|
| 12 – Perçoir simple. | 15 – Grand perçoir capsien. |
| 13 – Perçoir sur lamelle à bord abattu. | 16 – Mèche de foret. |
| 14 – Perçoir d'Ain Khanga. | |

III – BURINS (B)

- | | |
|---|--|
| 17 – Burin dièdre. | 25 – Burin d'angle sur piquant-tièdre. |
| 18 – Burin dièdre d'angle. | 26 – Burin multiple sur troncature(s). |
| 19 – Burin d'angle sur cassure. | 27 – Burin multiple mixte. |
| 20 – Burin multiple dièdre. | 28 – Burin nucléiforme. |
| 21 – Burin d'angle sur troncature rectiligne normale. | 29 – Burin dièdre sur lame à bord abattu. |
| 22 – Burin d'angle sur troncature rectiligne oblique. | 30 – Burin d'angle sur cassure de lame à bord abattu. |
| 23 – Burin d'angle sur troncature concave. | 31 – Burin sur dos de lame à bord abattu. |
| 24 – Burin d'angle sur troncature convexe. | 32 – Burin d'angle sur troncature de lame à bord abattu. |
| | 33 – Burin multiple sur lame à bord abattu. |

IV – ECLATS ET LAMES A BORD ABATTU (L)

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 34 – Eclat à bord abattu. | 39 – Lame à bord abattu convexe-concave. |
| 35 – Lame à bord abattu rectiligne. | 40 – Lame à bord abattu obtuse. |
| 36 – Lame à tête arquée. | 41 – Lame à bord abattu partiel. |
| 37 – Lame à bord abattu arqué. | 42 – Fragment de lame à bord abattu. |
| 38 – Couteau de Guentis. | |

V – OUTILS COMPOSITES (OC)

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| 43 – Grattoir-lame à bord abattu. | 44 – Grattoir-burin. |
|-----------------------------------|----------------------|

VI – LAMELLES A BORD ABATTU (L)

- | | |
|--|---|
| 45 – Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne. | 59 – Lamelle à bord abattu arqué et base retouchée. |
| 46 – Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base arrondie. | 60 – Lamelle à bord abattu gibbeux. |
| 47 – Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base tronquée. | 61 – Lamelle à bord abattu et base rétrécie. |
| 48 – Pointe de Mechta el-Arbi. | 62 – Pointe de La Mouillah. |
| 49 – Pointe du Chacal. | 63 – Lamelle à bord abattu partiel. |
| 50 – Pointe d'Aïoun Berriche. | 64 – Lamelle à cran. |
| 51 – Lamelle aiguë à bord abattu rectiligne et base retouchée. | 65 – Pointe à cran. |
| 52 – Pointe d'Aïn Kéda. | 66 – Fragment de lamelle à bord abattu. |
| 53 – Aiguillon droit. | 67 – Lamelle obtuse à bord abattu. |
| 54 – Chute de burin à retouches abruptes. | 68 – Lamelle scalène. |
| 55 – Lamelle à tête arquée. | 69 – Lamelle aiguë à retouche Ouchtata. |
| 56 – Lamelle à bord abattu arqué. | 70 – Lamelle Ouchtata. |
| 57 – Lamelle à bord abattu arqué et base arrondie. | 71 – Lamelle à retouche Ouchtata. |
| 58 – Lamelle à bord abattu arqué et base tronquée. | 72 – Fragment de lamelle à retouche Ouchtata. |

VII – COCHES (C)

- | | |
|---|--|
| 73 – Grosse pièce à coches ou étranglement. | 77 – Lame ou lamelle denticulée. |
| 74 – Eclat à coches. | 78 – Scie. |
| 75 – Eclat denticulé. | 79 – Pièce à coche(s) ou denticulation et retouche continue. |
| 76 – Lame ou lamelle à coche(s). | |

VIII – TRONCATURES (T)

- | | |
|-----------------------------|--|
| 80 – Pièce à troncature(s). | 81 – Pièce à troncature et base ogivale retouchée. |
|-----------------------------|--|

IX – MICROLITHES GEOMETRIQUES (Mg)

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 82 – Segment ou demi-cercle. | 93 – Triangle à un côté convexe. |
| 83 – Trapèze isocèle. | 94 – Triangle scalène allongé. |
| 84 – Trapèze dissymétrique. | 95 – Triangle scalène allongé à petit côté "court". |
| 85 – Trapèze rectangle. | 96 – Scalène-perçoir. |
| 86 – Trapèze à un côté concave. | 97 – Triangle scalène allongé à petit côté concave. |
| 87 – Trapèze à deux côtés concaves. | 98 – Scalène-perçoir à petit côté concave. |
| 88 – Trapèze à un côté concave. | 99 – Triangle scalène allongé à angle arrondi. |
| 89 – Triangle isocèle ou équilatéral. | 100 – Scalène-perçoir à angle arrondi. |
| 90 – Triangle scalène. | |
| 91 – Triangle à un côté concave. | |
| 92 – Triangle à deux côtés concaves. | |

X – TECHNIQUE DU MICROBURIN (Mb)

- | | |
|--|-----------------------------|
| 101 – Lame ou lamelle à piquant-trièdre. | 103 – Microburin Krukowski. |
| 102 – Microburin. | |

XI – DIVERS (D)

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 104 – Pièce esquillée. | 109 – Lamelle aiguë à base arrondie. |
| 105 – Pièce à retouche continue. | 110 – Pointe de Columnata. |
| 106 – Racloir. | 111 – Pièce a languette(s). |
| 107 – Pointe d'Ounan. | 112 – Divers. |
| 108 – Pointe de Bou-Saâda. | |

DJEBEL EL-OUTED C

N° liste typologique	Groupes d'outils	Phase I		Phase II		Phase III		Phase intermédiaire		
		Nombre d'outils	indices	Nombre d'outils	indices	Nombre d'outils	indices	Nombre d'outils	indices	
1	G	14	4,90	30	4,53	11	4,10	4	2,04	
2		6	2,10	8	1,20	2	0,74	1	0,51	
5		1	0,35	9	1,35	1	0,37			
6		2	0,70	1	0,15	1	0,37	1	0,51	
7		3	1,05	1	0,15					
8		2	0,70	3	0,45					
9				2	0,30	4	1,49	1	0,51	
10				1	0,15	1	0,37	1	0,51	
11				3	0,45	1	0,37			
12		P	2	0,70	2	0,30	2	0,74	5	2,54
13					2	0,30			1	0,51
14					0,30			1	0,51	
16	B	1	0,35			2	0,74	2	1,02	
17		55	19,40	278	41,90	85	31,67	44	22,42	
18		6	2,10	16	2,41	5	1,86	1	0,51	
19		9	3,16	19	2,86	4	1,49	6	3,06	
20		8	2,80	22	3,32	12	4,48	6	3,06	
21		3	1,05	8	1,20	2	0,74			
22		1	0,35	2	0,30					
23		3	1,05	34	5,12	5	1,86	6	3,06	
24		18	6,32	129	19,45	38	14,19	13	6,62	
26				1	0,15			3	1,53	
27		3	1,05	21	3,16	7	2,61	6	3,06	
28	2	0,70	10	1,50	5	1,86	1	0,51		
29			4	0,60	2	0,74				
30			1	0,15	2	0,74				
31			4	0,60	3	1,12	2	1,02		
32	L	2	0,70	4	0,60	3	1,12	2	1,02	
34		27	9,50	35	5,27	11	4,10	7	3,57	
35		1	0,35	2	0,30	2	0,74			
36		15	5,26	14	2,11	3	1,12	3	1,53	
37		1	0,35	2	0,30	1	0,37			
39	7	2,45	12	1,81	3	1,12	1	0,51		
41			1	0,37	1	0,37				
42	OC	1	0,35	4	0,60	1	0,37			
43		2	0,70	1	0,15			3	1,53	
44		1	0,35	2	0,30	2	0,74	1	0,51	

N° liste typologique	Groupes d'outils	Phase I		Phase II		Phase III		Phase intermédiaire		
		Nombre d'outils	Indices	Nombre d'outils	Indices	Nombre d'outils	Indices	Nombre d'outils	Indices	
45	I	71	25,00	105	15,81	64	23,90	41	20,90	
46		29	10,19	44	6,65	25	9,35	16	8,15	
47		1	0,35	3	0,45	2	0,74			
52		4	1,40	4	0,60	2	0,74	1	0,51	
53		1	0,35	3	0,45	3	1,12	3	1,53	
54		12	4,21	28	4,22	12	4,48	6	3,06	
56		6	2,10	4	0,60	4	1,49	5	2,54	
57		1	0,35	2	0,30	4	1,49	2	1,02	
60				1	0,15	1	0,37			
62		1	0,35	1	0,15	2	0,74	1	0,51	
63		4	1,40	2	0,30	1	0,37	5	2,54	
64		3	1,05							
66		5	1,75	12	1,81	8	2,99	2	1,02	
69		1	0,35							
71		2	0,70	1	0,15					
74		C	57	20,00	107	16,13	48	17,90	53	27,02
75			7	2,45	11	1,66	4	1,49	3	1,53
76			15	5,26	34	5,12	15	5,60	24	12,24
77			9	3,16	16	2,41	2	0,74	4	2,04
79	11		3,86	18	2,71	8	2,99	14	7,14	
80	15		5,26	28	4,22	19	7,10	8	4,08	
82	T		3	1,05	3	0,45	3	1,12	1	0,51
84			3	1,05	3	0,45	3	1,12	1	0,51
86	Mg		10	3,50	21	3,16	3	1,12	13	6,54
87			3	1,05	5	0,75	2	0,74		
88			3	0,45			4	2,04		
90			2	0,30			1	0,51		
93			3	0,45			1	0,51		
94			6	2,10			1	0,51		
95			1	0,15			1	0,51		
96			1	0,35	2	0,30	1	0,37		
99			2	0,30			3	1,53		
101	Mb	18	6,30	29	4,37	17	6,35	16	8,15	
102		1	0,15					1	0,51	
103			12	4,21	14	2,11	12	4,48		
105	D	6	2,10	14	2,11	5	1,86	7	3,57	
106		26	9,10	51	7,69	22	8,20	11	5,61	
112		23	8,05	47	7,09	21		10	5,10	
		2	0,70	2	0,30			1	0,51	
		1	0,35	2	0,30	1	0,37			

N° liste typologique	Groupes d'outils	PHASE I		PHASE II		PHASE		
		Nombre d'outils	Indices	Nombre d'outils	Indices	Nombre 24 DEFG	Outils 24 LMN	
1	G	8	3,01	8	1,87	24	11	
2		5	1,88	4	0,93	8	4	
5					1	0,23		1
6		1	0,37					
7							1	
8		2	0,75		3	0,70	8	1
9							1	2
10							1	
11							1	
12		P			1	0,23		3
13								2
16					1	0,23		1
17	B	53	19,99	148	34,73	49	61	
18		1	0,37	2	0,46		5	
19		6	2,26	9	2,11		6	
20		6	2,26	16	3,75	11	6	
21		2	0,75	4	0,93	1		
22		1	0,37	8	1,87		2	
23		9	3,39	21	4,92	6	7	
24		21	7,92	71	16,66	21	20	
26		4	1,50	6	1,40	3	4	
27		1	0,37	2	0,46	1	2	
28				1	0,23	1	2	
29			1	0,23		1		
30	1	0,37	1	0,23		1		
31			5	1,17	3	1		
32	1	0,37	1	0,23	1	3		
33					1			
34	L	12	4,52	16	3,75	37	16	
35		1	0,37	1	0,23	4		
36		5	1,88	7	1,64	26	4	
37		1	0,37			1	2	
39		2	0,75			5	9	
40								
41					2	0,46	1	
42		OC	3	1,13	1	0,23	3	1
43			2	0,75	2	0,46	5	3
44			2	0,75	2	0,46	4	2
45							1	1
46	1	54	20,37	130	30,51	56	117	
47		25	9,43	78	18,30	19	72	
48		1	0,37	7	1,64	2	1	
49		4	1,50	5	2,07	7	8	

III	PHASE IV			31D, 32D, 33D	
	Indices DEFG + LMN	Nombre 24 DEFG	d'outils 24 LMN	Indices DEFG + LMN	Nombres d'outils
5,08	84	14	5,70	18	7,96
1,74	39	7	2,78	7	3,09
1,18	10	1	0,66	4	1,77
0,14	1	2	0,18		
	1		0,06		
0,14					
1,30	16	3	1,15	3	1,32
0,43	12	1	0,78	3	1,32
0,14	2		0,12	1	0,44
0,14	3		0,18		
0,43	2	1	0,18		
	2	1	0,18		
0,29					
0,14					
15,96	564	106	40,60	48	21,24
0,72	5	2	0,42	1	0,44
0,87		4	0,24	3	1,32
2,46	21	12	2,00	4	1,77
0,14	5		0,30		
0,29	7	1	0,48		
1,90	106	17	7,45	5	2,21
5,95	347	54	24,30	26	11,50
0,14	2	1	0,18		
1,18	55	13	4,12	3	1,32
0,43	6		0,36		
0,43	2		0,12		
0,14				1	0,44
0,14					
0,58	2		0,12	2	0,88
0,58	5	2	0,42	1	0,44
0,14	1		0,06	2	0,88
7,70	56	8	3,90	21	9,29
0,58	1		0,06	1	0,44
4,35	34	2	2,18	18	7,96
0,43					
1,59	7	1	0,48	1	0,44
	2		0,12		
	1		0,06		
0,14	5		0,30		
0,58	6	5	0,66	1	0,44
1,30	10	1	0,66	1	0,44
0,87	5		0,30		
0,29	5	1	0,36	1	0,44
25,15	255	81	20,30	45	19,91
13,22	91	51	8,59	23	10,17
0,43					
2,18	49	11	3,63	3	1,32
	2		0,12		

N° liste typologique	Groupes d'outils	PHASE I		PHASE II		PHASE III	
		Nombre d'outils	Indices	Nombre d'outils	Indices	Nombre d'outils 24 DEFG	24 LMN
49							1
51						1	
52						1	1
53		5	1,88	11	2,58	7	3
54		11	4,15	7	1,64		8
55		2	0,75				
56				3	0,70		3
57				1	0,23		
58		1	0,37				
60		1	0,37	3	0,70	1	5
62				3	0,70	4	6
63		2	0,75	7	1,64	7	4
64		1	0,37	2	0,46		
65		1	0,37	1	0,23	1	
66				2	0,46	4	5
67							
69						1	
71						1	
72							
	C	27	10,18	25	5,86	45	39
74		2	0,75	2	0,46	2	6
75		11	4,15	7	1,64	9	5
76		5	1,88	1	0,23	5	9
77		2	0,75	5	1,17	11	9
78							
79		7	2,64	10	2,34	18	10
	T	4	1,50	8	1,87	4	5
		4	1,50	8	1,87	4	5
80	Mg	11	4,15	10	2,34	7	13
82		8	3,01	7	1,64	4	6
86				1	0,23	1	
90		2	0,75	1	0,23	1	
91							
93		1	0,37				1
94							
95							1
97							
99	Mb	37	13,96	18	4,22	9	44
				1	0,23	1	5
101							
102		28	10,56	7	1,64	5	35
103		9	3,39	10	2,34	4	9
	D	57	21,50	60	14,08	62	79
105		56	21,12	56	13,14	59	78
106		1	0,37	1	0,23	2	1
112				3	0,70	1	

III	PHASE IV			31D, 32D, 33D		
	Indices DEFG + LMN	Nombre d'outils 24 DEFG	24 LMN	Indices DEFG + LMN	Nombre d'outils	Indices
	0,14					
	0,14					
	0,29					
	1,45	52	1	3,21	6	2,65
	1,16	9	5	0,84	2	0,88
	0,43					
	0,87	1	2	0,18	2	0,88
	1,45	6	2	0,48	2	0,88
	1,59	10		0,60	2	0,88
		12	2	0,84	1	0,44
	0,14	1		0,06		
	1,30	18	4	1,33	3	1,32
		1	2	0,18		
	0,14	1		0,06		
	0,14	2	1	0,18		
	12,20	109	28	8,30	34	15,04
	1,30	9	4	0,87	2	0,88
	2,03	16	4	1,21	2	0,88
	2,03	14	5	1,15	4	1,77
	2,90	17	4	1,27	11	4,86
		1		0,06		
	4,06	52	11	3,81	15	6,63
	1,30	19	3	1,35	4	1,77
	1,30	19	3	1,35	4	1,77
	2,90	8	3	0,68	3	1,32
	1,45	2	1	0,18	2	0,88
	0,14	1		0,06		
	0,14	3	1	0,24		
			1	0,06		
	0,14	1		0,06		
					1	0,44
	0,14					
		1		0,06		
	0,87					
	7,69	24	16	2,42	12	5,31
		3		0,18		
	5,82	7	6	0,78	5	2,21
	1,90	14	10	1,45	7	3,09
	20,44	205	55	15,80	40	17,70
	19,90	202	55	15,56	39	17,25
	0,43	2		0,12	1	0,44
	0,14	1		0,06		

RELILAI : CAPSIEN SUPERIEUR

N° liste typol.	Groupes d'outils	Nombre d'outils	Indices	N° liste typol.	Groupes d'outils	Nombre d'outils	Indices
1	G	13	3,45	64		10	2,65
2		5	1,32	66		4	1,04
4		4	1,04	71	C	1	0,26
5		1	0,26	74		47	12,49
8		1	0,26	75		4	1,03
9		1	0,26	76		10	2,65
17	8	62	16,48	77		5	1,32
18		1	0,26	78		12	3,19
19		2	0,52	79		1	0,26
21		11	2,92	80	T	15	3,98
22		1	0,26	82		10	2,65
23		9	2,39	83	Mg	10	2,65
26		22	5,84	84		71	18,87
27		9	2,39	85		1	0,26
28		1	0,26	86		4	1,04
29		1	0,26	87		27	7,17
31		1	0,26	88		6	1,59
33		2	0,52	89		1	0,26
35	L	7	1,86	90		1	0,26
37		2	0,52	91		10	2,65
45		6	1,59	93		4	1,04
46		1	0,26	94		2	0,52
47		9	2,39	95		1	0,26
50		77	20,47	99		1	0,26
52		27	7,17	101	Mb	42	11,16
53		1	0,26	102		3	0,77
54		1	0,26	103		35	9,30
56		3	0,77	105		4	1,04
61		4	1,04	106		47	12,49
62		1	0,26			44	11,69
63		2	0,52			3	0,77
		2	0,52				
		10	2,65				

RABAH

N° liste typol.	Groupe outils	Phase I		Phase II			Phase III			Phase IV		Phase V		
		Nombre outils	Indices	Nombre d'outils			Indices			Nombre outils	Indices	Nombre outils	Indices	
				A	B	C	A + B + C	B	C	B + C				
1	G	5	3,55	6	18	15	2,21	8	15	1,49	4	0,26	17	0,51
2		1	0,67	1	8	10	1,08	2	4	0,39	1	0,06	11	0,33
3				2	1		0,17	1	1	0,13			1	0,03
4		1	0,67			1	0,05		1	0,06				
5					4		0,22	1	1	0,13	2	0,13	1	0,03
6					1		0,05	1	2	0,19			1	0,03
7											1	0,06	1	0,03
8		3	2,01	2	1	3	0,34	2	4	0,39			2	0,06
9					2	1	0,17	1		0,06				
11				1	1		0,11		2	0,13				
12	P					1	0,05	1	1	0,06	3	0,19	1	0,03
13													1	0,06
14													2	0,13
16	B	31	20,80	60	48	47	8,81	20	35	3,57	10	0,66	11	0,33
17		3	2,01	6	3	5	0,79	1	1	0,13	1	0,06	1	0,03
18		1	0,67	5	3	5	0,74		3	0,19			3	0,09
19		3	2,01	8	6	10	1,36	4	8	0,78	3	0,19	2	0,06
20		1	0,67	1	3	3	1,39		2	0,13	1	0,06		
21				5	4	4	0,56	1	1	0,13	1	0,06	1	0,03
22		6	4,02	14	10	3	1,53	4	5	0,58	2	0,13	1	0,03
23		9	6,03	11	9	12	1,82	7	7	0,91	1	0,06	2	0,06
24									1	0,06				
26		4	2,68	5	1	1	0,39	1	1	0,13				
27				1	2	2	0,28		1	0,06	1	0,06		
28		2	1,34	3	4	4	0,62	1	1	0,13				
29					1		0,05							
31		1	0,67		2	1	0,17	1	2	0,19			1	0,03
32		1	0,67						1	0,06				
33				1			0,05		1	0,06				
34	L	2	1,34	13	20	4	2,10	5	5	0,65	2	0,13	9	0,28
35											1	0,06	1	0,03
36				4	6	1	0,11	1		0,06	1	0,06	1	0,03
37		1	0,67	2	3		0,62	1	1	0,13			1	0,03
41		1	0,67	2	3		0,28						2	0,06
42				5	7	2	0,79	3	4	0,45			5	0,15
43	OC			3	3		0,34	1	1	0,13			1	0,03
44				5			0,05							
45				2	3		0,28	1	1	0,13			1	0,03
45	I	50	35,55	131	360	148	36,32	188	252	28,60	270	17,90	511	15,45
46		21	14,09	49	93	62	11,60	51	88	9,04	107	7,10	174	5,25
47					1	26	0,05	1	1	0,13	1	0,06	1	0,03
48		10	6,71	27	57		6,25	31	94	8,13	90	5,97	164	4,96
49		1	0,67	3	8		0,62	5	2	0,45	1	0,06	3	0,09
											1	0,06	10	0,30

(A, B et C correspondent aux secteurs fouillés).

RABAH

N° liste typol.	Groupes d'outils	Phase I		Phase II			Phase III			Phase IV		Phase V		
		Nombre outils	Indices	Nombre d'outils A	B	C	Indices A+B+C	Nombre d'outils B	C	Indices B+C	Nombre d'outils	Indices	Nombre d'outils	Indices
51					1		0,05	3		0,19	1	0,06		
52		1	0,67	7	6	7	1,13	1	1	0,13				
53		1	0,67	3	37	11	2,90	19	10	1,89	3	0,19	3	0,09
54				1	1		0,11	2		0,13				
55		1	0,67		2		0,11	1	2	0,19	2	0,13	4	0,12
56					1	1	0,11			0,13				
58								1		0,06				
60		1	0,67	2	2	4	0,45		1	0,06	3	0,19	1	0,03
61					1		0,05							
62		1	0,67	9	11	5	1,42	2	4	0,39	4	0,26	9	0,09
63		6	4,02	14	9	6	1,65	12	10	1,43	10	0,66	46	1,39
64		4	2,68	3	24	15	2,39	8	7	0,97	3	0,39	10	0,30
66		3	2,01	13	102	9	7,05	49	23	4,68	36	2,39	71	2,14
67					3	1	0,22			0,13			1	0,03
70								2					2	0,06
71						1	0,05		7	0,45	6	0,39	12	0,36
72					1		0,05							
73	C	14	9,39	63	78	37	10,11	60	97	10,20	96	6,36	268	8,10
74				2	8	5	0,85	6	11	1,00	6	0,33	14	0,42
75				6	4	4	0,79	6	14	1,30	12	0,79	35	1,06
76		2	1,34	11	26	11	2,73	20	15	2,28	21	1,39	53	1,60
77		4	2,68	11	21	11	2,44	10	31	2,66	25	1,65	76	2,30
78		1	0,67										2	0,06
79		7	4,69	33	19	6	3,30	18	26	2,86	33	2,19	87	2,60
80	T	1	0,67	9	9	1	1,08	14	20	2,21	41	2,71	117	3,60
81		1	0,67	9	9	1	1,08	14	19	2,14	41	2,71	117	3,60
82	Mg	3	2,01	35	53	21	6,19	103	159	17,03	311	20,62	692	20,93
83					11	1	0,68	2	1	0,19	3	0,19	2	0,06
84				1			0,05	2		0,13	1	0,06		
85				4	6	6	0,91	15	35	3,25	80	5,31	181	5,47
86					1		0,05		7	0,45	4	0,26	9	0,27
87				5	1	4	0,51	13	36	3,19	71	4,71	156	4,71
88				1			0,11	2	2	0,26	1	0,06	9	0,27
89				1		1	0,11	4	2	0,39	7	0,46	23	0,69
90				6		1	0,39	4	9	0,84	8	0,53	13	0,39
91		2	1,34	8	27	3	2,26	25	17	2,73	24	1,59	54	1,63
92							0,05		2	0,13	1	0,06	6	0,18
93				1			0,05			0,13	2			
94				7	3		0,56	6	13	1,23	11	0,73	30	0,90
95					2		0,11	2		0,13	1	0,05		
96		1	0,67	1	3	2	0,34	15	28	2,80	77	5,10	156	4,72
97								1		0,06			1	0,03
99						2	0,11	12	7	1,23	18	1,90	46	1,39
101	Mb	22	14,76	74	172	100	19,67	162	273	28,27	712	47,21	1533	46,37
102		2	1,34	4	5	2	0,62	8	5	0,84	16	1,06	25	0,75
103		11	7,38	53	138	81	15,47	122	249	24,80	667	44,20	1436	43,47
105	D	9	6,03	17	29	17	3,58	22	19	2,66	29	1,92	72	2,18
106		21	14,09	72	118	40	13,07	63	56	7,73	59	3,91	145	4,39
111		21	14,09	70	118	39	12,90	62	53	7,48	57	3,79	138	4,17
112				2		1	0,05	1	1	0,13			1	0,03
								2		0,13	2	0,13	6	0,18

EL-MERMOUTA

N° liste typol.	Groupes d'outils	FOUILLE							SONDAGES			Récapitulation fouille + sondages	
		Phase I		Phase II		Phase III		Total fouille	Indices	Total	Indices	Total	Indices
		Total	Indices	Total	Indices	Total	Indices						
1	G			2	0,42	6	1,34	8	0,75	2	0,59	10	0,71
2				1	0,21	1	0,22	2	0,18			2	0,14
4						1	0,22	1	0,09			1	0,07
5				1	0,21	2	0,44	3	0,28			3	0,21
7										2	0,59	2	0,14
7						1	0,22	1	0,09			1	0,07
8						1	0,22	1	0,09			1	0,07
12	P			22	4,70	29	6,49	51	4,82	21	6,21	72	5,16
13						2	0,44	2	0,18			2	0,14
14				8	1,71	10	2,24	18	1,70	14	4,14	32	2,39
14				14	2,99	17	3,71	31	2,94	7	2,07	38	2,72
1	B					1	0,22	1	0,09			1	0,07
1	I	22	15,60	75	16,00	32	7,16	129	12,21	32	9,46	161	11,54
45		10	7,10	34	7,26	13	2,91	57	5,40	10	2,96	67	4,80
46				1	0,21			1	0,09			1	0,07
49				2	0,42	1	0,22	3	0,28	4	1,18	7	0,50
55				2	0,42			2	0,18			2	0,14
56				1	0,21			1	0,09			1	0,07
62		1	0,71	3	0,64	3	0,67	7	0,66	1	0,29	8	0,57
63		3	2,12	12	2,56	5	1,20	20	1,90	5	1,48	25	1,79
64										2	0,59	2	0,14
66		6	4,25	15	3,20	9	2,01	30	2,84	9	2,66	39	2,80
71		1	0,71	4	0,85			5	0,47			5	0,35
72		1	0,71	1	0,21	1	0,22	3	0,28	1	0,29	4	0,28
74	C	17	12,04	80	17,10	77	17,22	174	16,47	63	18,62	237	17,00
74		1	0,71	5	1,07	9	2,01	15	1,42	6	1,77	21	1,50
75		2	1,42	11	2,35	14	3,13	27	2,56	22	6,50	49	3,52
76		8	5,67	19	4,06	16	3,58	43	4,08	9	2,66	52	3,73
77		1	0,71	29	6,20	23	5,15	53	5,03	21	6,21	74	5,30
78										1	0,29	1	0,07
79		5	3,54	16	3,42	15	3,36	36	3,41	4	1,18	40	2,87

EL-MERMOUTA

N° liste typol.	Groupes d'outils	Phase I		Phase II		Phase III		Total fouille	Indices	SONDAGES		Récapitulation fouille + sondages	
		Total	Indices	Total	Indices	Total	Indices			Total	Indices	Total	Indices
80	T	18	12,75	32	6,84	85	7,83	85	8,04	22	6,50	107	7,67
81	Mg	15	10,63	31	6,62	35	7,83	81	7,69	22	6,50	103	7,38
83		3	2,12	1	0,21			4	0,38			4	0,28
84		33	23,40	82	17,50	83	18,57	198	18,74	70	20,70	268	19,22
85		1	0,71	3	0,64	12	2,68	16	1,51	1	0,29	17	1,22
86		7	4,96	16	3,42	22	4,92	45	4,26	14	4,14	59	4,23
87		2	1,42	6	1,28	5	1,20	13	1,23			13	0,93
88		10	3,10	18	3,85	20	4,47	46	4,55	23	6,80	71	5,10
89				7	1,49	12	2,68	19	1,80	6	1,77	25	1,79
90				2	0,42	1	0,22	3	0,28			3	0,21
91				1	0,21			1	0,09			1	0,07
93		1	0,71	4	0,85	3	0,67	8	0,76	3	0,86	11	0,78
94										3	0,86	3	0,21
95						2	0,44	2	0,18			2	0,14
96						1	0,22	1	0,09			1	0,07
97		7	4,95	18	3,85	2	0,44	14	2,56	14	4,14	41	2,94
101	Mb			2	0,42			2	0,18	5	1,48	7	0,50
102		5	3,54	5	1,07	3	0,67	13	1,23	1	0,29	14	1,00
103		41	29,04	143	30,27	155	34,70	339	32,09	103	30,50	442	31,70
105	D	3	2,12	1	0,21	4	0,89	8	0,76	2	0,59	10	0,71
106		34	24,10	136	29,00	149	33,15	319	30,11	94	27,80	413	29,60
112		34	24,10	6	1,28	2	0,44	12	1,14	7	2,07	19	1,36
		10	7,10	32	6,84	29	6,49	71	6,72	25	7,40	96	6,88
		10	7,10	29	6,20	26	5,82	65	6,15	25	7,40	90	6,45
				1	0,21			1	0,09			1	0,07
				2	0,42	3	0,67	5	0,47			5	0,35

Nom du gisement	Subdivisions de l'industrie	Surface fouillée	Volume fouillé	Nombre d'outils	
				Total partiel	Total général
DJBEL EL OUTED C	Phase intermédiaire	5 m ²	3,10 m ³		196
	Phase III	4,5 m ²	3,15 m ³		268
	Phase II	10 m ²	4,60 m ³		663
	Phase I	8,5 m ²	2,75 m ³		284
RELILAI	Capsien supérieur				
	31 D, 32D, 33D	3 m ²	3,80 m ³	338	376
	24 DEF	2 m ²	0,90 m ³	38	
	Capsien typique				
	Phase IV				
	24 DEFG	4 m ²	2,60 m ³	1 336	1 652
	24 LMN	3 m ²	0,90 m ³	316	
	Phase III				
	24 DEFG	3 m ²	1,60 m ³	298	689
	24 LMN	3 m ²	1,80 m ³	391	
Phase II :					
24 LMN	2,5 m ²	1,75 m ³		426	
Phase I :					
24 LMN	2 m ²	1,60 m ³		265	
31 D, 32D, 33D	3 m ²	2,10 m ³		226	
RABAH	Phase V	9 m ²	4,55 m ³		3 305
	Phase IV	6 m ²	2,40 m ³		1 508
	Phase III				1 538
	secteur B	5 m ²	1,50 m ³	624	
	secteur C	8 m ²	2,50 m ³	914	
	Phase II				1 759
	secteur A	3 m ²	0,90 m ³	466	
	secteur B	5 m ²	2,10 m ³	879	
secteur C	6 m ²	1,35 m ³	414		
Phase I					
secteur A	3 m ²	0,50 m ³		149	
EL MERMOUTA	Fouille				
	Phase III	2 m ²	1 m ³	141	1 056
	Phase II	25 m ²	3,5 m ³	468	
	Phase I	25 m ²	3 m ³	447	
Sondages 1 à 10	10 m ²	2,10 m ³		338	

BIBLIOGRAPHIE

- ANONYME (M. Latapie) : Stations préhistoriques des environs de Tébessa. *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. XLIII, 1909, pp. 225-232.
- BALOUT (L.) : Quelques problèmes nord-africains de chronologie préhistorique. *Rev. afric.* t. XCII, 1948, pp. 231-262.
- BALOUT (L.) : Découverte d'un squelette humain préhistorique dans la région de Tébessa, *Bull. de la soc. d'Hist. nat. de l'Afr. du N.*, t. XL, 1949, pp. 193-195.
- BALOUT (L.) : Un cas nouveau de stratigraphie Capsienne, *LXII^e, Congr. de l'A.F.A.S., Tunis, 1951* (1953), pp. 88-103.
- BALOUT (L.) : Du Capsien au Tademait ?, *Trav. de l'I.R.S.*, t. VII, 1952, pp. 111-128.
- BALOUT (L.) : A propos de charbons préhistoriques, *Bull. de la soc. d'Hist. nat. de l'Afr. du N.*, t. XLIII, 1952, pp. 160-163.
- BALOUT (L.) : Remarques sur l'extension géographique de certaines civilisations préhistoriques du Maghreb. *Actas del 1^{er} Congreso arqueológico del Marruecos español, Tetuan, 1953*, pp. 67-74.
- BALOUT (L.) : L'intelligence des Hommes préhistoriques, *Libyca, A.P.E.*, t. I, 1953, pp. 241-270.
- BALOUT (L.) : Les hommes préhistoriques du Maghreb et du Sahara. Inventaire descriptif et critique (Paléolithique, Epipaléolithique, Néolithique). *Libyca, A.P.E.*, t. II, 1954, pp. 215-422.
- BALOUT (L.) : *Préhistoire de l'Afrique du Nord. Essai de chronologie.* Paris, A.M.G., 1955, 437 p.
- BALOUT (L.) : Vingt-cinq ans d'histoire algérienne. I. La Préhistoire, *Rev. afr. (Centenaire de la Soc. hist. algérienne 1856-1956)*, t. C, 1956, pp. 45-79.
- BALOUT (L.) : *Algérie préhistorique.* Paris, A.M.G. 1958.
- BALOUT (L.) et ROUBET (C.) : Datation radiométrique de l'homme capsien de l'Ain Dokkara et de son gisement "Escargotière du chacal", région de Tébessa (Algérie), *Libyca, A.P.E.*, t. XVIII, 1970, pp. 23-34.

- BAYLE DES HERMENS (R. de) : L'abri préhistorique de l'Aïn Kéda. Commune de Tiaret, Département d'Oran, *Libyca, A.P.E. t. III, 1955*, pp. 129-161.
- BAYLE DES HERMENS (R. de) : Datages par la méthode du C 14 des formations géologiques et des gisements préhistoriques d'Afrique du Nord et du Sahara, *Libyca, A.P.E., t. XIII, 1965*, pp. 367-380.
- BOBO (J.) : Une station de type capsien supérieur dans l'oued Souf. Ses relations avec le Néolithique saharien, *LXX^e, Congr. de l'A.F.A.S., Tunis, 1951 (1953)*, pp. 104-114.
- BOBO (J.) : Un faciès mésolithique saharien : le "faciès d'El-Oued". Sa place dans l'ensemble de l'industrie du Souf. *Actes du II^e congr. panaf. de Préh., Alger, 1952, (1955)*, pp. 493-502.
- BOUDY (P.) : Note sur les découvertes préhistoriques autour de Gafsa, *Bull. arch. du Com. 1906*, pp. 10-12.
- BOUDY (P.) : Les débuts de la préhistoire en Afrique du Nord, *Vol. jubil. de la Soc. des Sc. nat. du Maroc, 1948*, pp. 391-398.
- BREUIL (H.) : Les subdivisions du Paléolithique supérieur et leurs significations, *Congr. inter. d'Archéo. préhis. Genève, 1912*, pp. 6-78.
- BREUIL (H.) : A propos des boules perforées du Capsien, *l'Anthr. t. XLV, 1935*, p. 713.
- BREUIL (H.) et CLERGEAU (Dr.) : Oeuf d'autruche gravé et peint et autres trouvailles paléolithiques du Territoire des Ouled-Djellal (Sahara septentrional), *l'Anthr. t. XLI, 1931*, pp. 53-64.
- BREZILLON (M.) : *La dénomination des objets de pierre taillée, matériaux pour un vocabulaire des préhistoriens de langue française*, IV^e suppl. à Gallia Préhistoire, C.N.R.S., Paris, 1968, 411 p.
- BRIGGS (L.C.) : Tête osseuse du Khanguet el-Mouhaâd (Fouille J. Morel), *Libyca A.P.E. t. I, 1953*, pp. 120-140.
- CADENAT (P.) : Une faucille préhistorique à Columnata. *Libyca, t. VIII, 1960*, pp. 239-252.
- CADENAT (P.) : Sur l'extension de la civilisation capsienne vers l'ouest. *Bull. de la S.P.F., t. LIX, 1962*, pp. 27-32.
- CADENAT (P.) : Sondage au "Cubitus", station épipaléolithique des environs de Tiaret. *Libyca, A.P.E., t. XI, 1963*, pp. 75-122.
- CADENAT (P.) : Vues nouvelles sur les industries de Columnata, *Libyca, A.P.E., t. XIV, 1966*, pp. 189-208.
- CADENAT (P.) : Deux gisements inédits du Capsien supérieur dans la région de Tiaret (Algérie). Note préliminaire, *Libyca, A.P.E., t. XVI, 1968*, pp. 103-112.
- CAMPS (G.) : Escargotières du Capsien supérieur de la région de Colbert. *Bull. de la S.P.F., t. LII, 1955*, pp. 22-23.

- CAMPS (G.) : L'Abri sous roche de Bou-Nouara, *Bull. de la S.P.F. t. LII ; 1955*, pp. 10-11.
- CAMPS (G.) : Recherches sur les relations du Capsien supérieur et de l'Ibéromaurisien dans le Constantinois : l'abri sous roche de Bou-Nouara. *Bull. de la Soc. d'hist. nat. de l'Afr. du N., t. XLVI, 1955*, pp. 89-97.
- CAMPS (G.) : Nouvelles dates données par le carbone 14 concernant la Préhistoire récente en Algérie (Capsien supérieur et Néolithique), *Bull. de la S.P.F., c.r. des séances mens. t. LXIII, n° 2, 1966*, pp. LXXXIV-LXXXVIII.
- CAMPS (G.) : Le Capsien supérieur, Etat de la question, in. *La Préhistoire, Problèmes et Tendances, C.N.R.S., Paris, 1968*, pp. 87-101.
- CAMPS (G.) : Extension territoriale des industries épipaléolithiques et néolithiques de l'Afrique du Nord et du Sahara. *Congr. panaf. de Préhist. actes VI^e session, Dakar, 1967 (1972)*, pp. 284-287.
- CAMPS (G.) : *Les civilisations préhistoriques de l'Afrique du Nord et du Sahara*, Doin, Paris, 1974, p. 366.
- CAMPS (G.) et CAMPS-FABRER (H.) : L'Epipaléolithique récent et le passage au Néolithique dans le Nord de l'Afrique, *Fundamenta, teil VII, Böhlau, Verlag Köln, Wien, 1967, (1972)* pp. 19-59.
- CAMPS (G.), DELIBRIAS (G.) et THOMMERET (J.) : Chronologie absolue et succession des civilisations préhistoriques dans le Nord de l'Afrique, *Libyca, A.P.E., t. XVI, 1968*, pp. 9-28.
- CAMPS-FABRER (H.) : Un galet gravé de l'Oued Safla, *Libyca, A.P.E., t. VI-VII, 1958-1959*, pp. 205-210.
- CAMPS-FABRER (H.) : Parures des temps préhistoriques en Afrique du Nord, *Libyca, A.P.E., t. VIII, 1960*, pp. 9-220.
- CAMPS-FABRER (H.) : Figurations animales dans l'art mobilier préhistorique d'Afrique du Nord, *Libyca, t. IX-X, 1961-1962*, pp. 101-114.
- CAMPS-FABRER (H.) : Note sur les techniques d'utilisation des coquilles d'oeuf d'autruche dans quelques gisements capsien et néolithiques d'Afrique du Nord, *Bull. de la S.P.F., t. LIX, 1962*, pp. 525-535.
- CAMPS-FABRER (H.) : *La disparition de l'autruche en Afrique du Nord*, trav. du C.R.A.P.E., Alger, 1963, 108 p.
- CAMPS-FABRER (H.) : Nouvelles pierres gravées du Capsien *Congr. préhist. de France, C.R. de la XVI^e sess. Monaco, 1959, Paris (1965)*; pp. 338-345.
- CAMPS-FABRER (H.) : *Matière et Art mobilier dans la Préhistoire nord-africaine et saharienne*. Mém. V du C.R.A.P.E., Paris, A.M.G., 1966, 574 p.
- CAMPS-FABRER (H.) : Un gisement de Capsien supérieur. L'escargotière de Medjez II (El-Eulma), département de Sétif, Algérie. *l'Anthr. t. LXXII, 1968, n° 5-6*, pp. 479-488.

- CAMPS-FABRER (H.) : Industrie osseuse épipaléolithique et néolithique du Maghreb et du Sahara, 6^e et 7^e cahier, *Fiches typologiques africaines*, 1968.
- CAMPS-FABRER (H.) : Le faciès sétifien du Capsien supérieur, *Université de Provence, travaux du L.A.P.E.M.O.*, 1973, 12 p.
- CAMPS-FABRER (H.), LEFEBVRE (G.), RAMENDO (L.) : Inhumation capsienne dans une escargotière de la région de Saint-Arnaud, *Libyca*, t. IX-X, 1961-1962, pp. 59-80.
- CAPITAN et BOUDY : La Préhistoire dans le Sud-Tunisien. *Congr. intern. Monaco*, 1906, pp. 114-118.
- CAPITAN (L.) et BOUDY (P.) : Nouvelles recherches préhistoriques dans le Sud-Tunisien, *XXXV^e Congr. de l'A.F.A.S., Lyon*, 1906, pp. 724-627.
- CASTANY (G.) et GOBERT (E.G.) : Morphologie quaternaire, Palethnologie, et leurs relations à Gafsa, *Libyca*, A.P.E. t. II 1954, pp. 9-37.
- CASTEL (P.) : *Tébessa. Histoire et description d'un territoire algérien*, 2 vol. Paris, 1905 Henry Paulin et Cie, 21, rue Haute-feuille, 190 et 252 p.
- CHAMLA (M.C.) : *Les populations anciennes du Sahara et des régions limitrophes, étude des restes osseux humains néolithiques et proto-historiques*. Mém. du C.R.A.P.E., t. IX, A.M.G., Paris, 1968, 249 p.
- CHAMPAGNE (R.) : Les stations préhistoriques de la région de Sétif, *Bull. de la Soc. hist. et géogr. de la région de Sétif*, t. II, 1941, pp. 9-24.
- CHAMPAULT (B.) : Contribution à la question du Capsien au Sahara, *Congr. Préhist. de France, c.r. de la XVI^e sess. Monaco 1959, Paris (1965)*, pp. 346-348.
- CHOUMOWITCH (W.) : Chasse aux porcs-épics et pierres chauffées. *Bull. de la Soc. des Sc. nat. de Tunisie*, t. II, 1949, pp. 19-20.
- COLLIGNON (R.) : A propos du Capsien, *Bull. de la S.P.F.*, t. VIII, 1911, pp. 197-198.
- COUVERT (M.) : Les restes végétaux du gisement capsien supérieur de Medjez II (El-Eulma, Sétif), *Université de Provence, travaux du L.A.P.E.M.O.*, 1971, 8 p.
- DEBRUGE (A.) : Le Préhistorique dans les environs de Tébessa. *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. XLIV, 1910, pp. 53-100.
- DEBRUGE (A.) : Les escargotières kjöckkenmoeddings de la région de Tébessa, *VII^e Congr. Préhist. de Fr., Nîmes*, 1911, pp. 190-200.
- DEBRUGE (A.) : A propos des escargotières de la région de Tébessa. *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. XLV, 1911, pp. 377-392.
- DEBRUGE (A.) : Escargotière de Mouhaad, immédiatement voisine de l'atelier d'El-Oubira, *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. LIII, 1921-1922, pp. 83-95.

- DEBRUGE (A.) : A propos de préhistoire, simple mise au point, *Rev. afric.*, t. LXIV, 1923, pp. 159-162.
- DEBRUGE (A.) : Essai de chronologie sur les escargotières. *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine* t. LV, 1923-1924, pp. 53-82.
- DEBRUGE (A.) : *Préhistoire d'Afrique, ou 30 années de recherches et de fouilles dans notre grande colonie*, Le Mans 1928, 72 p.
- DEBRUGE (A.) : Atlas préhistorique ou Essai de chronologie sur les diverses industries préhistoriques recueillies dans mes recherches et fouilles en Algérie. *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. LX, 1930-1931, pp. 219-351.
- DEBRUGE (A.) : La Préhistoire dans la région de Tébessa. *Bull. mens. de la Soc. archéol. de Constantine*, oct. 1930, pp. 102-105.
- DEDIEU (B.) : Recherches préhistoriques dans la région d'Aïn-M'lila, *Libyca*, A.P.E., t. XV, 1967, pp. 139-146.
- DUPRAT (Ch.) : L'âge de la pierre à Tébessa, *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. XXIX, 1894, pp. 543-551.
- FOURNIER (G.) : Rammadyat d'Hennchir Hamida. *Libyca*, A.P.E., t. VIII, 1960, pp. 337-338.
- GOBERT (Dr. E.) : Note préliminaire sur l'évolution du Capsien, *Bull. de la S.P.F.*, t. VII, 1910, p. 453.
- GOBERT (E.G.) : Recherches sur le Capsien – 1 série. *Bull. de la S.P.F.*, t. VII, 1910, pp. 595-604.
- GOBERT (E.G.) : L'abri de Redeyef, *l'Anthr.* t. XXIII, 1912, pp. 151-168.
- GOBERT (Dr.) : Introduction à la palethnologie tunisienne. *Cahiers d'archéologie tunisienne publiés sous la direction de J. Renault, Nouv. sér. 2^e cahier*, Paris, 1914, pp. 117-172.
- GOBERT (E.G.) : Boules de pierres perforées du Capsien et des industries dérivées. *L'Anthr.*, t. XLV, 1935, pp. 1-14.
- GOBERT (Dr. E.G.) : Les grains d'enfilage en test d'œuf d'autruche. *Rev. tunis. nouv. série*, t. XLV, 1938, pp. 19-32.
- GOBERT (Dr.) : Les escargotières. Le mot et la chose, *III^e Congr. de la Fédér. des Soc. sav. de l'Afr. du N., Constantine*, 1937, t. II, 1938, pp. 639-645.
- GOBERT (E.G.) : Sur le problème des croûtes et sur les sols capsien. *Bull. de la Soc. des Sc. nat. de Tunisie*, t. I, 1948, pp. 56-65.
- GOBERT (Dr. E.) : Sur un rite Capsien du rouge, *Bull. de la Soc. des Sc. nat. de Tunisie*, t. III, 1950, pp. 18-23.
- GOBERT (E.G.) : El-Mekta, station princeps du Capsien, *Karthago*. t. III, 1951-1952, pp. 1-79.
- GOBERT (Dr. E.G.) : Notions générales acquises sur la préhistoire de la Tunisie, *Actes du II^e Congr. panaf. de Préh. Alger*, 1952, (1955), pp. 221-239.

- GOBERT (E.G.) : A propos de : M.T. et F. Lacorre, Les Hommes éponymes d'Aïn-Metherchem et Combe-Capelle (cf. B.S.P.F., t. L., 1953, pp. 258-275). *Bull. de la S.P.F. t. L. 1953*, pp. 469-470.
- GOBERT (E.G.) : Le site quaternaire de Sidi-Mansour à Gafsa, *Quaternaria, t. I, 1954*, 20 pp.
- GOBERT (E.G.) : Capsien et Ibéromaurusien, *Libyca, A.P.E., t. I, 2^e sem. 1954*, pp. 578-581.
- GOBERT (E.G.) : L'Abri de Bortal Fakher, *Libyca, t. V, 1^{ère} et 2^e sem. 1957*, pp. 33-48.
- GOBERT (E.G.) : Un objet inédit d'El-Mekta, *l'Anthr. vol. 64 1960*, pp. 154-157.
- GOBERT (E.G.) : Bibliographie critique de la Préhistoire tunisienne. *Les cahiers de Tunisie, t. XI, n° 41-42, Tunis 1963*, pp. 37-77.
- GOBERT (E.G.), et VAUFREY (R.) : Le Capsien de l'Abri 402, *Dir des Ant. et Arts de Tunisie, Notes et Documents, n° XII, 1950*, 47 pp.
- GREBENART (D.) : Trois stations préhistoriques de la palmeraie de Ferkane, département de Bône (Algérie), *Bull. de la S.P.F., t. LXI, 1964*, pp. 464-480.
- GREBENART (D.) : Le gisement de Négrine el-Quedim (Algérie) Contribution à son étude, *Bull. de la S.P.F., C.R. des séances mens. t. LXIII, n° 4, 1966, CXLII-CXLIV*.
- GREBENART (D.) : Recherches sur le Capsien des régions pré-sahariennes de l'Algérie Orientale : premiers résultats. *Actes du VI^e Congr. Panafr. de Préhist. Dakar, 1967 (1972)*, pp. 294-296.
- GREBENART (D.) : Aïn-Naga : Capsien et Néolithique des environs de Messad (Département de Médéa, Algérie), *Libyca, A.P.E., t. XVII, 1969*, pp. 135-198.
- GREBENART (D.) : Problèmes du Néolithique près d'Ouled-Djellal et Djelfa : Botma si-Mammar et Safiet bou-Rhenan, *Libyca A.P.E., t. XVIII, 1970*, pp. 47-66.
- GREBENART (D.) : Datations par le C₁₄ dans le Capsien typique d'Algérie, *Bull. de la S.P.F., t. LXVII, 1970, C.R.S.M., fasc. 7*, pp. 209.
- GREBENART (D.) : Le gisement capsien de Rabah près d'Ouled-Djellal. Note préliminaire, *Libyca, t. XIX, 1971*, pp. 161-165.
- GREBENART (D.) : Vues générales sur le peuplement capsien au Nord des Néméncha : secteur de Chéria, Télijdjène et Rass el-Euch, *Libyca, t. XIX, 1971*, pp. 167-173.
- GREBENART (D.) : Les escargotières capsiennes, *Archéologia, Paris, t. 49, 1972*, pp. 57-61.
- GRUET (M.) : Nechiou, faciès du Capsien supérieur, in : *La Préhistoire, Problèmes et tendances, éd. du C.N.R.S. Paris, 1968*, pp. 213-221.

- HUGOT (H.J.) : Du Capsien au Tidikelt ? *Actes du II^e Congr. panaf. de Préh. Alger, 1952 (1955)*, pp. 601-603.
- KULP (J.L.), TRYON (L.E.), ECKELMAN (W.R.), SNELL (W.A.) : Lamont Natural Radiocarbon Measurements, II, Sciences, 17.X.1952, vol. 116, n° 3016, pp. 409-414.
- LACORRE (F.) : Le Gétulo-Capsien : Abri 402 et Aïn Metherchem, *Bull. de la S.P.F., t. XLVI, 1949*, pp. 447-470.
- LACORRE (Mad. et F.) : La découverte de l'Homme d'Aïn Metherchem sa roumaïdia, son industrie, *Atti del I^{er} Congr. intern. di Preist. e Protost. Mediterr., Florence, 1950, (1952)*, pp. 81-101.
- LACORDE (F.) : La Roumaïdia d'Aïn oum el Alèque (Sud Tunisien), *XIII^e Congr. Préhist. de France, Paris, 1950 (1952)* pp. 404-424.
- LACORRE (F.) : Le "capsien" ancien existe-t-il ? *Bull. Les chercheurs de la Wallonie, t. XV, 1952, 1953*, pp. 63-81.
- LACORRE (M.T. et F.) : Les hommes éponymes d'Aïn Metherchem et Combe-Capelle, *Bull. de la S.P.F., t. L. 1953*, pp. 258-275.
- LAPLACE-JAURETCHE (G.) : Typologie analytique. Application d'une nouvelle méthode d'étude des formes et des structures aux industries à lames et lamelles. *Quaternaria, t. IV 1957*, pp. 133-164.
- LAPLACE (G.) : *Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques*. Ecole Française de Rome, E. de Boccard, Paris, 1966, 586 p.
- LATAPIE : Industrie microlithique des ateliers de Rafana, province de Constantine, (Algérie), *Bull. de la S.P.F. t. IX, 1912*, pp. 583-584.
- LE DU (R.) : Une station capsienne ; l'escargotière d'Aïn Bahir *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine t. LXII, 1934*, pp. 81-90.
- LE DU (R.) : Les gravures rupestres de la région de Tébessa, *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéo. de Constantine, t. LXIII, 1935-1936*, pp. 107-124.
- LE DU (R.) : Quelques remarques sur le Capsien supérieur de la région de Tébessa, la station d'Aïn-Khanga, *Bull. de la Soc. de Préhis. et Archéo. de Tébessa, t. I, 1936-1937 (1938)*, pp. 221-250.
- LE DU (R.) : Gravures, Graffiti et Peintures rupestres de la vallée de l'Oued Hallail et du Djebel Tazermmount (région de Tébessa), *III^e Congr. de la Fédér. des Soc. sav. de l'Afr. du N., Constantine, 1937, t. II (1938)* pp. 647-667.
- LE DU (R.) et SACCARDY (L.) : Etude de quelques charbons préhistoriques de la région de Tébessa, *Rev. afric. t. XCII, 1948*, pp. 111-119.
- LE DU (R.) et SEREE DE ROCH (Et) : Le gisement Capsien de Bekkaria, *Libyca, A.P.E., t. I, 1953*, pp. 141-155.
- LEJARDS (Dr. J.) : Note sur une escargotière nord africaine, *Bull. de la Soc. d'Etudes et de Rech. préhist. et Inst. prat. de Préhist. Les Eyzies, n° 9, 1959*, pp. 72-73.

- LOGEART (F.) et VAUFREY (R.) : Les gisements capsien supérieurs et néolithiques des environs d'Aïn M'lila (Département de Constantine), *Bull. de la Soc. de Géogr. et d'Archéol. d'Oran*, t. LXVIII, 1947, fasc. 2, pp. 79-97.
- MAITRE (J.-P.) : A propos du "facies d'El-Oued", *Libyca, A.P.E.* t. XI, 1963, pp. 137-150.
- MARCHAND (Dr H.) : Les documents humains de l'escargotière d'Aïn-Bahir, *Bull. mens. de la Soc. archéol. de Constantine*, mars 1934.
- MARCHAND (Dr H.) : Instruments pédonculés atérisformes dans le Capsien inférieur, *Bull. de la Soc. d'Hist. nat. de l'Afr. du N.*, t. XXVIII, 1937, pp. 309-313.
- MARCHAND (Dr H.) : Stations préhistoriques nouvelles de la région des Oulad-Djellal. L'inter-atéro-capsien, *Bull. de la S.P.F.*, t. XXXVI, 1939, pp. 312-317.
- MARTIN (M.) : Description de l'escargotière de Sidi Khalifa, *Bull. de la Soc. archéol. de Constantine*, n° 19, 1930, pp. 97-98.
- MARTY (P.) : Le Capsien de Bir Hamaïria, *Libyca, A.P.E.*, t. XIV, 1966, pp. 115-160.
- MOREL (J.) : A propos de : M.T. et F. Lacorre : Les Hommes éponymes d'Aïn Meterchem et Combe Capelle (cf. *Bull. de la S.P.F.* t. L, 1953, pp. 258-275), *Bull. de la S.P.F.*, t. L, 1953, p. 470.
- MOREL (J.) : Le Capsien du Khanguet el-Mouhaâd, *Libyca, A.P.E.*, t. I, 1953, pp. 103-119.
- MOREL (J.) : Découverte d'une pierre à gorge dans une escargotière capsienne de la région de Tébessa (Algérie). Les pierres à gorge du Sahara oriental. *Libyca, A.P.E.*, t. XV, 1967, pp. 125-138.
- MOREL (J.) et BOBO (J.) : La station microlithique de Bir el Adal, dans le Sud Constantinois, *Bull. de la S.P.F.* t. XLVIII, 1951, pp. 165-184.
- MORGAN (J. de) : *Les premières civilisations*. Lerroux, Paris, 1909.
- MORGAN (J.) : Note sur la préhistoire de l'Afrique du Nord. *Rev. Afr.* t. 64, 1923, pp. 150-158.
- MORGAN (J. de) : Les dernières découvertes préhistoriques de M. Reygasse, *Rev. afric.* t. LXV, 1924, pp. 287-293.
- MORGAN (J. de) : *La Préhistoire Orientale (ouvrage posthume publié par Louis Germain)*, t. II : *L'Égypte et l'Afrique du Nord*, Paris, Geuthner, 1926.
- MORGAN (J. de), CAPITAN et BOUDY : Etude sur les stations préhistoriques du Sud-Tunisien, *Rev. de l'Ec. d'Anthrop.* t. XX, 1910, pp. 105-136, 206-221, 267-286, 336-347 et t. XXI, 1911, pp. 217-228.
- PALLARY (P.) : *Instructions pour les recherches préhistoriques dans le Nord-Ouest de l'Afrique*, Mém. de la Soc. hist. Algérienne t. III, 1909, 116 p.

- PALLARY (P.) : Terminologie et classification préhistorique au Nord de l'Afrique, *Bull. Sousse*, 1910, pp. 33-36.
- PALLARY (P.) : Le Préhistorique dans la région de Tébessa, *l'Anth.* t. XXII, 1911, pp. 559-566.
- PALLARY (P.) : Notes critiques de préhistoire nord-africaine, *Rev. afric.*, t. LXIII, 1922, pp. 369-424.
- PASSEMARD (E.) : Note préliminaire sur une mission dans le Sud-Tunisien, *Bull. de la S.P.F.*, t. XXV, 1928, pp. 270-272.
- PASSEMARD (E. et L.) : Le Capsien de la Table Ouest, dit "Abri Clariond", à Moulares (Sud-Tunisien), *Préhistoire*, t. VIII, 1941, pp. 43-120.
- PERPERE (M.) : Rondelles d'enfilage en test d'œuf d'autruche d'Aïn-Métherchem (Tunisie), *l'Anthr.*, t. 73, 1969, pp. 83-88.
- RAMENDO (L.) : Le site 51. (Collections du C.R.A.P.E.), *Libyca*, t. IX-X, 1961-1962, pp. 81-100.
- REYGASSE (M.) : Etudes de paléthnologie maghrébine, *l'Anthr.*, t. XXVII, 1916, pp. 351-368.
- REYGASSE (M.) : L'escargotière de Chéria, *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. LI, 1917-1918, pp. 263-274.
- REYGASSE (M.) : Observations sur les techniques paléolithiques du Nord-Africain, *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. LI, 1917-1918, pp. 275-282.
- REYGASSE (M.) : Etudes de paléthnologie maghrébine (Nouvelle série), *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine* t. III, 1919-1920, pp. 513-570.
- REYGASSE (M.) : Nouvelles observations sur la morphologie des industries préhistoriques du Nord-Africain, *XLIV^e Congr. de l'A.F.A.S.*, Strasbourg, 1920, pp. 507-517.
- REYGASSE (M.) : Observation sur les rondelles perforées en œuf d'autruche, *Bull. de la S.P.F.*, t. XVII, 1920, pp. 222.
- REYGASSE (M.) : Etudes de paléthnologie maghrébine – 2^e série, *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. LIII, 1921-1922, pp. 159-204.
- REYGASSE (M.) : Les âges de la pierre en Afrique du Nord (Algérie), *Histoire et Historiens de l'Algérie*, 1931, pp. 37-70.
- REYGASSE (M.) : Notes sur la distribution géographique et la morphologie de diverses stations préhistoriques relevées sur le territoire de la Commune mixte de Tébessa (Sud-Constantinois), *Bull. de la Soc. de Préhist. et d'Archéol. de Tébessa*, t. I, 1936-1937, pp. 29-117.
- REYGASSE (M.) : Notes sur une particularité morphologique du Capsien et du Tardenoisien de l'Afrique du Nord, *Mélanges Bégouen*, 1939, pp. 361-362.

- REYGASSE (M.) et LATAPIE (M.) : Découvertes préhistoriques dans le cercle de Tébessa, *Rec. des notes et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, T. XLV, 1911, pp. 351-354.
- REYGASSE (M.) et LATAPIE (M.) : Un atelier de silex aux temps préhistoriques dans le Djebel Dremin (Cercle de Tébessa, Algérie), *Bull. de la S.P.F.*, t. IX, 1912, pp. 165-166.
- REYGASSE (M.) et LATAPIE (M.) : Notes sur les escargotières de la région de Tébessa, *Bull. de la S.P.F.*, t. IX, 1912, pp. 166-167.
- RICHAUD (M.) : Incisions capsiennes sur cortex de lame à bord abattu, *Libyca*, t. IV, 1^{er} sem. 1956, pp. 57-60.
- RODARY (P.) : Contribution à la recherche des stations préhistoriques dans la région de Gambetta et de l'Oued Mellègue, commune-mixte de Sous-Ahras, *IV^e Congr. de la Fédér. des Soc. sav. de l'Afr. du N.*, Rabat, 1939, pp. 503-524.
- ROFFO (Dr P.) : La station capsienne de l'Oued el-Hamara (Sud des Ouled-Djellal), *Bull. de la S.P.F.*, t. XXXV, 1938, pp. 288-290.
- ROUBET (C.) : Le gisement de Koudiat Kifène Lahda, à propos d'un nouveau faciès épipaléolithique maghrébin, *Congr. panafr. de Préhis. actes VI^e session, Dakar, 1967 (1972)*, pp. 267-272.
- ROUBET (C.) : Nouvelles observations sur l'Épipaléolithique de l'Algérie orientale. Le gisement de Koudiat Kifène Lahda, *Libyca, A.P.E.*, t. XVI, 1968, pp. 55-102.
- SANTA (S.) : Essai de reconstitution de paysages végétaux quaternaires d'Afrique du Nord, *Libyca, A.P.E.*, t. VI-VII, 1958-1959, pp. 37-78.
- SOULIE (Vétérinaire général) : Maurice Reygasse, Préhistorien archéologue, *Société Etudes du Lot*, t. LXXXIX, 1968, pp. 1-20.
- TIXIER (J.) : Les abris sous roche de Dakhlât es-Saâdane (Commune mixte de Bou-saâda). I - Les industries en place de l'abri B, *Libyca, A.P.E.*, t. III, 1^{er} sem. 1955, pp. 81-128.
- TIXIER (J.) : Les industries lithiques d'Aïn Fritissa (Maroc oriental), *Bull. d'Archéol. Marocaine*, t. III, 1958-1959 (1960), pp. 107-244.
- TIXIER (J.) : Examen en laboratoire de la fouille n° 2 de Columnata, *Libyca, A.P.E.*, t. VIII, 1960, pp. 259-262.
- TIXIER (J.) : Notes de typologie nord-africaine (I), *Libyca A.P.E.*, t. VI-VII, 1958-1959, pp. 199-204.
- TIXIER (J.) : L'industrie capsienne d'Aïn Zannouch, *Congr. Préhist. de France, C.R. de la XVI^e sess., Monaco, 1959, Paris (1965)*, pp. 1026-1044.
- TIXIER (J.) : *Typologie de l'Épipaléolithique du Maghreb*, Mem. du C.R.A.P.E., n° 2, Paris, A.M.G., 1963, 209 p.
- TIXIER (J.) : Fiches typologiques africaines, 1^{er} cahier fiches 1-32. *Épipaléolithique du Maghreb, Types 1-25, Muséum d'Hist. Nat. Paris, 1966*.

- TIXIER (J.) : Procédés d'analyse et questions de terminologie concernant des ensembles industriels du Paléolithique récent et de l'Épipaléolithique dans l'Afrique du Nord-Ouest, *Background to Evolution in Africa*, Ed. by Walter W. Bishop and J. Desmond Clark, Chicago Univ. Press, 1967, pp. 771-820.
- TIXIER (J.) : Notes sur le Capsien typique, in : *La Préhistoire Problèmes et Tendances*, éd. du C.N.R.S., Paris, 1968, pp. 439-451.
- THOMAS (Ph.) : Le Tumulus d'Aïn M'lila, *Bull. de la Soc. alg. de Clima.* t. XIV, 1877, pp. 1-9.
- THOMAS (Ph.) : Note sur une station humaine de l'âge de la pierre découverte à Ain el-Bey (Prov. de Constantine), *Bull. de la Soc. alg. de Clima.*, t. XIV, 1877, pp. 37-51.
- TRUILLOT (A.) : Bibliographie de la région de Tébessa, *Bull. de la Soc. de Préhist. et d'Archéol. de Tébessa, 1936-1937*, pp. 321-353.
- VALLOIS (H.V.) : Le crâne-trophée capsien de Faïd-Souar II, Algérie (fouilles Laplace 1954), *l'Anthr.*, t. 75 1971, n° 3-4, 191-220, n° 5-6, pp. 397-4.
- VAUFREY (R.) : L'origine du microburin "tardenoisien", *l'Anthr.* t. XLI, 1931, pp. 431-432.
- VAUFREY (R.) : L'Antiquité du Capsien, *l'Anthr.*, t. XLII, 1932, pp. 429-430.
- VAUFREY (R.) : Notes sur le Capsien, *l'Anthr.*, t. XLIII, 1933, pp. 457-483.
- VAUFREY (R.) : Stratigraphie et répartition des faciès capsien, *l'Anthr.*, t. XLIII, 1933, pp. 648-649.
- VAUFREY (R.) : Stratigraphie capsienne, *Swiatowit, (Varsovie)* t. XVI, 1934-1935 (1936), pp. 15-34.
- VAUFREY (R.) : Le Capsien des environs de Tébessa, *Bull. de la Soc. de Préhist. et d'Archéol. de Tébessa*, t. I, 1936-1937 (1938), pp. 131-172.
- VAUFREY (R.) : Un usage actuel des pierres chauffées, *l'Anthr.*, t. LIV, 1950, pp. 546-547.
- VAUFREY (R.) : La question du Capsien ancien, *III^e congr. intern. des sc. pré et protoh., Zurich, 1950 (1953)*, pp. 176-178.
- VAUFREY (R.) : *Préhistoire de l'Afrique, tome premier Maghreb*, Publ. de l'Inst. des Hautes Et. de Tunis, vol. IV, Masson, Paris, 1955, 458 p.
- VAUFREY (R.) : Le rôle du Maghreb dans la préhistoire africaine, *Rev. afr.* t. C, 1956, pp. 241-262.
- VAUFREY (R.) : *Préhistoire de l'Afrique, tome II, au Nord et à l'Est de la grande forêt*, Publ. de l'Univer. de Tunis, vol. IV, Tunis, 1969, 372 p.
- VAUFREY (R.) : Gravures rupestres capsiennes (en collaboration avec R. Le Dü), *l'Anthr.*, t. XLIV, 1934, pp. 327-333.
- VENNIN (L.) : Nomenclature d'escargotières reconnues en 1962, *Libyca, A.P.E.*, t. XIII, 1965, pp. 83-98.

VERCOUTRES (A.T.) : Notes sur la préhistoire du Khenchela, *Rec. des Notes et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, T. XLVIII, 1914, pp. 65-68.

VERGUET (M.) : Notes sur quelques stations préhistoriques et traces d'industries lithiques relevées dans la région de Saint-Arnaud-Eulma (Département de Constantine), *Libyca*, T. III, 1^{er} sem. 1955, pp. 57-80.

VIGNARD (E.) : Triangles et trapèzes du Capsien en connexion avec leurs microburins, *Bull. de la S.P.F.*, t. XXXI, 1931, pp. 457-459.

WESTERVELLER (M.) : Silex et japses taillés découverts au puits de Bir en-Nsa, *Rec. des Not. et Mém. de la Soc. archéol. de Constantine*, t. XIX, 1878, pp. 309-312.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
PREFACE	5
AVANT-PROPOS	9
INTRODUCTION	11
• <i>Rappel historique des recherches</i>	13
– Les découvertes	13
– Réactions de P. Pallary : Gétulien = Capsien	14
– Fouilles de A. Debruge et M. Reygasse : Capsien = Paléolithique supérieur	15
– Fouilles de R. Vaufrey : Capsien = Epipaléolithique	18
• <i>Etat actuel des recherches</i>	23
– Synthèse de L. Balout en 1955	23
– Données récentes	25
– Datations par le carbone 14	28
• <i>Objet de l'étude</i>	31

– Première Partie –

LES GISEMENTS

• <i>Cadre géographique</i>	35
• <i>Le peuplement capsien au Nord des Némencha dans les secteurs de Chéria, Télidjène et Rass el-Euch</i>	37
• <i>Nomenclature des gisements capsiens au Nord des Némencha dans les secteurs de Chéria, Télidjène et Rass el-Euch</i>	45
• <i>Le peuplement capsien du Sud des Némencha à Ouled-Djellal</i> ..	87
• <i>Nomenclature des gisements capsiens du Sud des Némencha à Ouled-Djellal</i>	89

– Deuxième partie –

LES INDUSTRIES

• <i>Méthode de fouille</i>	97
• <i>Analyse des documents</i>	101
CHAPITRE I – Le GISEMENT DE DJEBEL EL-OUTED C	105
• <i>Situation</i>	105
• <i>Conduite de la fouille</i>	106
• <i>Outillage lithique</i>	108
– Grattoirs	108
– Perçoirs	110
– Burins	111
– Eclats et lames à bord abattu	116
– Outils composites	118
– Lamelles à bord abattu	118
– Pièces à coches	121
– Troncatures	123
– Microlithes géométriques	123
– Divers	126
• <i>Déchets de taille</i>	130
– Nucléus	130
– Produits de débitage	131
– Chutes de burins	131
• <i>Pièces gravées et striées</i>	132
• <i>Documents divers</i>	133
• <i>Caractères et évolution de l'industrie</i>	134
– Subdivisions de l'industrie	134
– Différentes phases	135
• <i>Datations par le carbone 14</i>	137
CHAPITRE II – LE GISEMENT DE RELILAI	139
• <i>Historique des recherches</i>	139
• <i>Conduite de la fouille</i>	140
• <i>Stratigraphie du dépôt archéologique</i>	141
– Capsien typique du secteur 24 DEFG	142
– Capsien supérieur des secteurs 24 DEF et 31, 32, 33 D	143
– Capsien typique du secteur 24 LMN	147

A) INDUSTRIES DU CAPSIEN TYPIQUE	149
• <i>Outillage lithique</i>	149
– Grattoirs	150
– Perçoirs	151
– Burins	153
– Eclats et lames à bord abattu	156
– Outils composites	160
– Lamelles à bord abattu	162
– Pièces à coches	165
– Troncatures	165
– Microlithes géométriques	165
– Technique du microburin	168
– Divers	168
• <i>Déchets de taille</i>	170
– Nucléus	170
– Produits de débitage	170
• <i>L'œuf d'autruche</i>	171
• <i>Matériel de broyage</i>	172
• <i>Outillage osseux</i>	175
• <i>Pendeloque</i>	178
B) CARACTERES ET EVOLUTION DU CAPSIEN TYPIQUE	178
• <i>Comparaison de l'industrie avec celle récoltée par R. Vaufrey</i>	178
• <i>Différentes phases du Capsien typique</i>	179
– Secteur 24 DEFG	179
– Secteur 31, 32, 33 D	180
– Secteur 24 LMN	180
– Alternance des indices des quatre phases de l'industrie en 24 LMN	181
– Evolution de l'industrie entre les différentes phases du Capsien typique	181
• <i>Utilisation de l'ocre rouge</i>	184
C) INDUSTRIE DU CAPSIEN SUPERIEUR	184
• <i>Outillage lithique</i>	184
– Grattoirs	184
– Burins	185
– Eclats et lames à bord abattu	188
– Lamelles à bord abattu	188
– Pièces à coches	190
– Troncatures	191

– Microlithes géométriques	191
– Technique du microburin	192
– Divers	192
• <i>Déchets de taille</i>	193
– Nucléus	193
– Produits de débitage	194
• <i>L'œuf d'autruche</i>	194
• <i>Matériel de broyage</i>	195
• <i>Outillage osseux</i>	195
D) CARACTERES DU CAPSIEN SUPERIEUR	196
• <i>Comparaison de l'industrie avec celle récoltée par R. Vaufrey</i> ..	196
• <i>Passage du Capsien typique au Capsien supérieur</i>	197
E) DATATIONS PAR LE CARBONE 14	200
CHAPITRE III – PLACE D'EL-OUTED ET DE RELILAI DANS LE CAPSIEN DE TEBESSA	205
• <i>Les différentes industries du Capsien typique</i>	205
• <i>Apports nouveaux des fouilles d'El-Outed et de Relilai</i>	206
– Le Capsien typique	206
– Le Capsien supérieur	208
LE CAPSIEN D'OULED-DJELLAL	211
CHAPITRE IV – LE GISEMENT DE RABAH	213
• <i>Situation</i>	213
• <i>Conduite des fouilles</i>	214
• <i>Particularités de la couche archéologique</i>	214
• <i>Les niveaux archéologiques</i>	216
– Niveau I	216
– Niveau II	217
– Niveau III	218
– Niveau IV-V	218
• <i>Le secteur C</i>	219
A) INDUSTRIES DE LA PHASE I	221
• <i>Outillage lithique</i>	221

– Grattoirs	221
– Burins	221
– Lames à bord abattu	223
– Lamelles à bord abattu	223
– Pièces à coches	224
– Microlithes géométriques	224
– Divers	224
• <i>L'œuf d'autruche</i>	225
B) INDUSTRIES DE LA PHASE II	225
• <i>Outillage lithique</i>	225
– Grattoirs	225
– Burins	225
– Lames à bord abattu	228
– Lamelles à bord abattu	230
– Troncature	232
– Microlithes géométriques	232
– Technique du microburin	232
– Divers	232
• <i>L'œuf d'autruche</i>	233
– Le décor	235
– Rondelles d'enfilage et tests perforés	237
• <i>Documents divers</i>	237
– Outillage osseux	237
– Matériel de broyage	237
– Ocre rouge	237
C) INDUSTRIES DE LA PHASE III	237
• <i>Outillage lithique</i>	237
– Grattoirs	237
– Burins	239
– Lames à bord abattu	239
– Lamelles à bord abattu	239
– Pièces à coches	241
– Troncatures	242
– Microlithes géométriques	243
– Technique du microburin	244
• <i>L'œuf d'autruche</i>	244
– Le décor	244
– Rondelles d'enfilage et divers	245
• <i>Documents divers</i>	245
D) INDUSTRIES DE LA PHASE IV-V	246
• <i>Outillage lithique</i>	246

– Grattoirs	246
– Perçoirs	246
– Burins	246
– Lames à bord abattu	248
– Lamelles à bord abattu	248
– Pièces à coches	250
– Troncatures	250
– Microlithes géométriques	251
– Technique du microburin	252
– Divers	253
• <i>L'œuf d'autruche</i>	253
– Le décor	253
– Rondelles d'enfilage et tests perforés	254
• <i>Outillage osseux</i>	255
• <i>Matériel de broyage</i>	255
• <i>L'ocre rouge</i>	255
E) DECHETS DE TAILLE	256
• <i>Nucléus</i>	256
• <i>Produits de débitage</i>	257
F) CARACTERES ET EVOLUTION DES DIFFERENTES PHASES DE L'INDUSTRIE DE RABAH	257
G) DATATIONS PAR LE CARBONE 14	261
CHAPITRE V – LE GISEMENT D'EL-MERMOUTA	265
• <i>Situation et découverte</i>	265
• <i>Travaux sur le terrain</i>	265
– Les sondages	265
– La fouille	266
• <i>Le dépôt archéologique</i>	268
• <i>Outillage lithique</i>	270
– Grattoirs	270
– Perçoirs	270
– Burin	272
– Lamelles à bord abattu	272
– Pièces à coches	273
– Troncatures	273
– Microlithes géométriques	275
– Technique du microburin	276
– Divers	276

• <i>Déchets de taille</i>	278
– Nucléus	278
– Produits de débitage	279
• <i>L'œuf d'autruche</i>	279
– Le décor	279
– Rondelles d'enfilage et divers	281
• <i>Matériel et broyage</i>	281
– Molettes	281
– Plaquettes	281
– Percuteurs	282
– “Enclumes”	282
• <i>Ocre, parure et outillage osseux</i>	282
• <i>Caractères de l'industrie</i>	283
• <i>Evolution de l'industrie</i>	284
• <i>Datations par le carbone 14</i>	284

CHAPITRE VI – RABAH ET EL-MERMOUTA : LEUR PLACE DANS
LE CAPSIEN D'OULED-DJELLAL

287

CONCLUSIONS GENERALES

291

TABLEAUX

• <i>Liste typologique de l'outillage lithique d'après J. Tixier</i>	301
• <i>Djebel el-Outed C : récapitulation</i>	304
• <i>Relilaï, Capsien typique : récapitulation</i>	306
• <i>Relilaï, Capsien supérieur</i>	310
• <i>Rabah : récapitulation</i>	311
• <i>El-Mermouta : récapitulation</i>	313
• <i>Récapitulation générale : surfaces et volumes fouillés, nombre d'outils</i>	315

BIBLIOGRAPHIE

317

IMPRIMERIE LOUIS-JEAN
Publications scientifiques et littéraires
TYPO - OFFSET
05002 GAP - Téléphone 51.35.23 -
Dépôt légal 179-1976

ÉDITIONS DE L'UNIVERSITÉ DE PROVENCE

- Géologie Méditerranéenne (4 fasc. par an) 38,00
- Biologie et Ecologie Méditerranéenne (4 fasc. par an) 38,00
- Cahiers de Psychologie (4 fasc. par an) 40,00

O U V R A G E S

- H. de LUMLEY. — La Grotte de l'Hortus 120,00
- M.A. de LUMLEY. — Anténéandertaliens et néandertaliens du Bassin Méditerranéen Occidental Européen 180,00
- J.C. MISKOVSKY. — Le Quaternaire du Midi-Méditerranéen. Stratigraphie et Paléoclimatologie 150,00
- H. LAVILLE. — Climatologie et chronologie du Paléolithique en Périgord 170,00
- Actes du 1^{er} Colloque International sur l'Industrie de l'Os dans la Préhistoire 75,00
- M. JEULAND-MEYNAUD (Mme). — La ville de Naples après l'annexion (1860-1915) — Thèse 70,00
- H. BLEUCHOT. — Les Libéraux du Maroc 35,00
- C.R.E.S.M. — Les influences occidentales dans les villes maghrébines à l'époque contemporaine 35,00
- J. SUBRENAT. — Etude sur Gaydon 60,00
- Centre d'Etudes Luso-Brésiliennes. — Etudes Brésiliennes 40,00
- D. GREBENART. — Le Capsien des régions de Tebessa et d'Ouled-Djellal 75,00
- P. THIBAUD. — La logique de Charles Sanders Peirce 50,00
- P. ROLLAND. — Le VARAHGRHYAPURUSA 45,00
- A. DI CRISTO. — Soixante et dix ans de recherches en Prosodie .. 45,00
- Actes du IV^e congrès international d'Art Turc 84,00
- Mélanges à la Mémoire d'André Joucla-Ruau 220,00

Ces ouvrages sont en vente au Secrétariat des Publications
UNIVERSITÉ DE PROVENCE — CENTRE D'AIX
29, av. Robert-Schuman - 13621 AIX-EN-PROVENCE - Cedex

ET

DIFFUSION OPHRYS

10, rue de Nesle — 75006 PARIS

Téléphone : 326.82.04