

Le peuplement préhistorique du Maroc : données récentes et problèmes

André Debénath*

Résumé – Cet article fait le bilan de nos connaissances sur le peuplement du littoral atlantique du Maroc depuis les premières colonisations par les *Homo erectus* (Rabat, Casablanca, Salé), jusqu'à l'épanouissement des Néolithiques. L'accent est mis sur l'absence d'*Homo sapiens neanderthalensis* au Maroc, ainsi que sur les problèmes posés par l'apparition et surtout la disparition des *Homo sapiens sapiens* archaïques, plus particulièrement en ce qui concerne les Atériens, posant la question du peuplement du Sahara. © 2 000 Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS

Homo erectus / *Homo sapiens neanderthalensis* / *Homo sapiens sapiens* / Atérien / littoral atlantique / Paléolithique moyen / Paléolithique supérieur / Postpaléolithique

Abstract – Prehistoric colonization of Morocco: recent data and problems. The purpose of this paper is to precise our knowledge of the human colonization of the Atlantic coast of Morocco since the first *Homo erectus* (Rabat, Casablanca, Salé), to the development of the Neolithic groups. The author emphasises the absence of *Homo sapiens neanderthalensis* in Morocco and the problems of the Aterian men and archaic *Homo sapiens sapiens*. © 2 000 Éditions scientifiques et médicales Elsevier SAS

Homo erectus / *Homo sapiens neanderthalensis* / *Homo sapiens sapiens* / Aterian / Atlantic shoreline / Middle Palaeolithic / Upper Palaeolithic / Postpalaeolithic

1. Introduction

Le littoral atlantique marocain¹ est peuplé depuis une haute antiquité, puisque les *Homo erectus* y sont présents en plusieurs endroits : Salé, Rabat-Kebibat et Casablanca. Les *Homo sapiens* paléolithiques, n'y sont pas connus, comme dans le reste de l'Afrique, sous la forme *Homo sapiens neanderthalensis* comme on l'a longtemps pensé (Ennouchi 1965 ; Sbihi-Alaoui 1983), mais sous celle d'*Homo sapiens sapiens* de type archaïque, comme en témoignent les découvertes faites à Dar-es-Soltane 2, El Harhoura (grotte Zouhrah), Témara (grotte des Contrebandiers et peut-être Tanger (Mugharet-el-Alyia) (Debénath et al. 1982c, 1986b). Rappelons que les ossements mis au jour il y a quelques années à Fès par E Saaïdi n'appartenaient pas à un Néandertalien, mais à un sujet d'âge historique daté par le radiocar-

bone de 820 A.D.(Ly-3426), c'est-à-dire ayant un âge compris entre environ 640 et 1 050 après J.C., ce qui était prévisible, étant donné la morphologie des ossements et leur état de conservation. Les seuls autres restes d'*Homo sapiens sapiens* archaïques sont ceux du J'bel Irhoud. Les *Homo erectus* et les *Homo sapiens* archaïques ne sont pas connus sur le reste du territoire marocain.

Le peuplement du littoral va s'intensifier vers le sud, durant l'Holocène. De nombreux sites littoraux et nécropoles ont été mis au jour jusqu'en Mauritanie (Petit-Maire et Dutour 1987), dont le site de la dune d'Izriten et de la nécropole TY-7 au sud de l'oued Draâ. Le premier a été signalé dès 1949 par Hernandez Pacheco (Hernandez Pacheco et al. 1949) et étudié au début des années 1970 par N. Petit-Maire. Il a livré des restes humains datés de $6\ 100 \pm 120$ B.P., présentant « certains mar-

Laboratoire de préhistoire de l'université de Perpignan, 52, avenue de Villeneuve, 66860 Perpignan cedex et UMR 5590 du CNRS, avenue Léon-Jean Grégory, 66720, Tautavel, France.

* Correspondance et tirés à part

¹ Il convient de préciser que par littoral nous entendons l'actuel littoral et non pas les lignes de rivage paléolithiques.

queurs génétiques caractéristiques des populations tardives apparentées au type « Mechta el Arbi » que l'on trouve au Maroc et aux Canaries (Charon et al. 1973). Ce sont les seuls « témoins physiques du peuplement préhistorique de toute une vaste zone littorale du Sahara atlantique comprise entre 23 et 33° N » (Ballouche et al. 1992).

La partie nord-atlantique du Maroc est également largement habitée et de nombreux restes humains ont été mis au jour en relation avec de l'industrie. C'est ainsi que J.P. Daugas (Daugas et al. 1992) distingue un faciès régional évolué du Cardial d'origine ibérique et limité à la péninsule tingitane (entre 7 000 et 5 500 B.P.), un Néolithique moyen présent dans quelques sites de la région de Rabat-Casablanca (5 500 à 5 000 B.P.) et un Néolithique moyen récent (5 000 à 4 200 B.P.) particulièrement bien représenté dans le même secteur, avec notamment la nécropole de Rouazi à Skhirat.

2. Les plus anciennes occupations humaines

Il a longtemps été admis, à la suite de Biberson (Biberson et al. 1958-59, Biberson 1961) que l'homme s'était installé très anciennement sur le littoral atlantique du Maroc, ainsi qu'en témoignaient les industries de Tardighet-Rahla, du Douar Doum à Rabat ou du plateau de Salé, rapportées par cet auteur à un Oldowayen.

Les travaux récents effectués dans le cadre de la mission préhistorique et paléontologique française au Maroc et du service de l'archéologie à Rabat, ainsi que les recherches de M. El Hajraoui à Daya-el-Hamra en Mamora (1985) montrent qu'aucun de ces assemblages lithiques ne peut être rapporté à l'Oldowayen, les éléments récoltés étant soit présents dans des colluvions remaniées (Salé) soit douteux quant à leur origine anthropique (Tardighet).

Cependant, de nombreux témoignages de présence humaine sont connus dès le Pléistocène moyen dans la région de Casablanca, notamment dans les carrières de Sidi Abderrhmane, de la S.T.I.C., ainsi que dans la carrière Thomas (Biberson 1961). Les civilisations

acheuléennes se sont principalement développées sur le littoral atlantique de la fin de l'Amirien au début de l'inter Tensiftien-Soltanien, soit environ du stade isotopique 17 au stade 5e. Il conviendrait toutefois de préciser quelque peu la définition des stades acheuléens de Biberson (op. cit.), principalement des stades I à III qui peuvent être rapportés à l'Abbevillien, encore que l'entité de l'Abbevillien en tant que culture paléolithique puisse être mise en doute et de son stade VIII dans lequel nous voyons davantage un Moustérien de tradition acheuléenne *marocain*, présentant quelques différences avec le Moustérien de tradition acheuléenne connu en Europe occidentale (Debénath, et al. 1982a). Quoi qu'il en soit, ce stade VIII nous semble devoir être rattaché aux cultures du Paléolithique moyen et non du Paléolithique ancien. De même, rien ne nous autorise à reconnaître la présence de Micoquien au Maroc, contrairement à ce que pensait Biberson (op. cit.). Il peut également paraître surprenant qu'aucun reste d'*Homo erectus* n'ait été mis au jour au Sahara, mais les conditions de fossilisation peuvent être une raison suffisante.

Nous constatons donc que de nombreux problèmes sont encore posés par le peuplement humain préhistorique du Maroc atlantique et, sans chercher à faire un bilan exhaustif des connaissances en ce domaine, nous nous efforçons ici de rappeler les traits principaux des hommes fossiles marocains après les avoir replacés dans leur contexte culturel.

Les plus anciens vestiges humains livrés par les sites littoraux sont tensiftiens et donc contemporains de l'avant dernière glaciation de l'ouest européen, encore que la position chronologique de l'homme de Salé soit assez peu précise : tensiftienne ou anfatienne.

2.1. Les restes de Rabat et de Salé

Les restes les plus anciennement connus sont ceux de Kébibat à Rabat auxquels Vallois reconnaissait à la fois des caractères rappelant les néandertaliens et des caractères proches de ceux des sinanthropes (Ruhlmann 1945), alors que Boule (Marçais 1934) reconnaissait qu'il n'avait pas « - pour le moment du moins² - les moyens de (le) distinguer des sauvages actuels ». Malgré

² Nous précisons que ce moment était celui de la découverte des restes.

l'absence d'industrie lithique associée à ces restes, ils furent cependant attribués au Moustérien (Jaranoff, in : Ruhlmann, 1945) ou à l'Acheuléen moyen (Ferembach 1975).

Ces restes ont été mis au jour en 1933, lors de l'exploitation d'une carrière et sont donc très fragmentaires : ils « comprennent au total 23 fragments de boîte crânienne se raccordant très mal entre eux ; une partie gauche du maxillaire supérieur ; une canine isolée se raccordant à la pièce précédente ; l'empreinte de la voûte du palais dans le grès avec des molaires du côté gauche, le tout se raccordant avec les deux pièces indiquées ci-dessus ; le maxillaire inférieur apporté par M. Allenda³ (Marçais 1934). Si Boule s'intéressa fort peu à l'époque de sa découverte à l'homme de Rabat, plusieurs notes lui furent consacrées par la suite principalement par Vallois (1945, 1958-59), Lecomte (1958-59), Saban (1972, 1975, 1976, 1977), Thoma et Vallois (1977a, 1977b, 1977c), Genet-Varcin (1979).

Il s'agit d'un individu jeune, aux environs d'une quinzaine d'années. La courbure élargie de l'occipital témoigne de l'absence du chignon occipital qui caractérise en général les *Homo erectus* et les hommes de Neandertal et confère aux vestiges de Rabat un aspect plus moderne. Selon Saban (1975), cet occipital « montre une sorte d'opposition entre ses deux faces, l'exocrânienne et l'endocrânienne. La première présente des caractères que l'on pourrait considérer comme évolués, tandis que la seconde conserve une morphologie primitive ».

Le maxillaire supérieur et la mandibule sont robustes et l'arcade dentaire mandibulaire est relativement longue par rapport à ce qu'elle est chez l'homme moderne et les « incisives et les canines y sont disposées en rangée presque transversale ; nous retrouvons là la forme en cintre surbaissé des Néandertaliens » (Genet-Varcin 1979). Les dents, tant supérieures qu'inférieures sont très robustes.

Ce fossile est assez difficile à placer sur le plan anthropologique, car il présente des caractères qui le situent entre les Pithécantropiens et les Néandertaliens. Il se rapprocherait de cer-

taines formes juvéniles ante-rissiennes européennes (Saban 1975).

Découvert plus récemment à quelques kilomètres de Salé, le « crâne de Salé » provient également d'une exploitation des grès de Rabat et n'a pas été découvert in situ (Jaeger 1975). Son âge géologique n'est pas précisé : tensiftien ou anfatien ?

Il s'agit du crâne fragmentaire d'un sujet féminin adulte qui se caractérise par sa petite taille (capacité crânienne de l'ordre de 950 cc) et sa platycéphalie. Il présente les caractères classiques des Archanthropiens : os épais, forme en tente, carène sagittale bien marquée, rétrécissement post-orbitaire. Les dents sont très volumineuses. Toutefois, ce crâne se caractérise également par un occipital arrondi, ne présentant pas de chignon, ce qui fait penser à Jaeger que nous sommes en présence d'une forme évoluée.

2.2. les restes de Casablanca

L'exploitation des carrières de Sidi Abderrhaman à Casablanca a conduit à la découverte en 1955 des restes humains (Arambourg et Biberson 1955, Biberson 1963, 1964) associés à une industrie rapportée à l'Acheuléen ancien (Biberson 1956) dans une cavité connue sous le nom de *grotte des Littorines*, maintenant complètement détruite. Ces vestiges proviennent du remplissage d'un boyau karstique, attribué par Biberson (1956) au Tensiftien. Il s'agit de deux fragments d'une mandibule caractérisée par la hauteur de sa branche montante et la robustesse de son corps. Quelques dents étaient conservées en place. Le fragment symphysaire conservé montre une symphyse fuyante et épaisse. Les dents se singularisent par leurs fortes dimensions et leurs caractères les rapprochent de l'Atlantrophe de Ternifine⁴. Arambourg qui a étudié ces restes en concluait « Ce fragment appartient donc à un *Pithécantropien* probable, certainement très voisin d'*Atlantropus*. Il est à noter toutefois que certains de ses caractères dentaires rappellent dans une certaine mesure ceux de l'Homme de Rabat ; mais ses caractères mandibulaires sont différents ». (Arambourg 1958).

³ C'est à Allenda, surveillant des travaux de la ville de Rabat que l'on doit le sauvetage de ces restes dont une partie fut réinhumée par les ouvriers puis récupérée par J. Marçais.

⁴ Ternifine est maintenant dénommé Tighénif.

Non loin de la cuvette de Sidi Abderrhaman dans laquelle se trouvait la grotte des Littorines, la carrière Thomas a livré un fragment cranio-facial de sujet jeune, dont la capacité crânienne a été évaluée à environ 950 cc et une hémimandibule gauche (Ennouchi 1969, 1970, 1972 ; Sausse 1975 ; Genet-Varcin 1979). Ces découvertes ayant été faites au cours de l'exploitation de la carrière, la position stratigraphique, voire même géographique au sein de la carrière, de ces pièces est loin d'être établie. Ennouchi (1969) a d'abord attribué cette mandibule à l'Amirien. Il semblerait qu'elle provienne d'une grotte creusée dans l'Amirien, mais il n'est pas fait mention de cette grotte lors de sa découverte par Beriro en 1969. Le fait qu'elle était incluse dans du grès et non dans un sédiment concrétionné tant à infirmer qu'elle proviennent de la grotte. Sa position chronologique exacte reste donc à préciser.

L'hémi-mandibule se caractérise par l'absence de la région symphysaire et de la partie supérieure de la branche montante. Le corps mandibulaire est long et robuste, relativement bas. On ne remarque ni *torus mandibularis*, ni éversion du gonion. Les dents conservées (dernière prémolaire et les trois molaires) sont massives et moyennement usées. Cette hémi-mandibule présente des affinités avec celle de l'Atlantropé de Ternifine.

3. Le Paléolithique moyen

Le Paléolithique moyen qui se développe pendant le Soltanien est représenté au Maroc par les civilisations atériennes et moustériennes, ces dernières étant semble-t-il plus développées à l'est. Leur présence au Sahara est loin d'être établie.

Rappelons que l'Atérien est une civilisation propre au Nord de l'Afrique, connue de la Cyrénaïque à l'Atlantique, qui s'est développée vers le sud jusqu'au bassin tchadien où elle semble avoir perduré plus longtemps que dans le Nord. Plongeant ses racines dans le Moustérien, l'Atérien disparaît brutalement avec l'arrivée de la civilisation ibéromaurusienne, sans que ce hiatus culturel s'accompagne d'une coupure paléoenvironnementale.

À la suite d'Antoine et de Ruhlmann, deux classifications plus récentes ont été établies, l'une par L. Balout en 1955, l'autre par

F. Bordes en 1976 (Bordes 1976-1977). La première subdivise l'Atérien en trois stades : ancien, moyen et supérieur, la seconde distingue un Proto-atérien qui succède au Moustérien et un Atérien, *sensu stricto*, caractérisé par un fort développement des outils de type Paléolithique supérieur (grattoirs notamment) et des pièces pédonculées. Le pédoncule est en général taillé sur les deux faces et se retrouve non seulement sur des outils bien caractérisés, mais également sur des éclats.

Il est difficile de faire entrer dans cette dernière classification, établie à partir des fouilles anciennes les industries récoltées lors des fouilles récentes effectuées sur le littoral atlantique marocain, soit en grottes (Dar-es-Soltane 2, El Harhoura), soit en plein air (gisement du Chaperon-Rouge 1 à Rabat).

L'un des problèmes majeurs que posent les gisements du Paléolithique moyen du littoral est celui de la caractérisation des industries, problème lié soit à l'ancienneté des fouilles dont la fiabilité peut légitimement être mise en doute (Mugharet, Dar -es-Soltane 1, soit à la pauvreté des niveaux renfermant les restes humains (Dar-es-Soltane 2, grotte Zouhrah).

Si le passage Atérien-Paléolithique supérieur est mal connu sur le littoral atlantique marocain, il n'est pas sans intérêt de rappeler que vers 35 000 B.P. apparaît à Nazlet Kater en Égypte un débitage laminaire simple dont l'artisan est un individu de type mechoïde qui exploitait le silex en minières souterraines (Vermeersch et al. 1984, Vermeersch 1992).

Pour ce qui est du Maroc, nous remarquerons que les seuls restes humains connus sont des restes crâniens plus ou moins fragmentaires. Aucune partie du squelette post-céphalique n'a été découverte à ce jour et aucune trace de sépulture n'a été reconnue, bien que l'on connaisse divers types de structures anthropiques : trous de poteaux (Chaperon-Rouge), empièvements et calages (grotte Zouhrah), dallages (Dar-es-Soltane). De plus, tous ces restes ont été mis au jour dans la zone littorale nord-atlantique.

Ces quelques rares restes humains atériens nous montrent, et c'est là un fait très important, que nous sommes en présence d'*Homo sapiens sapiens* qui présentent un certain nombre de caractères archaïques. Les documents dont nous disposons ne nous permettent pas de savoir s'il y a une filiation directe entre les *Homo erectus* et les *Homo sapiens sapiens* archaïques dans le

Nord de l'Afrique, et principalement au Maroc, mais force est de constater qu'*Homo sapiens sapiens* est très anciennement ancré au Maroc, sans doute depuis environ 100 000 B.P.

3.1. Mugharet-el-Aliya

Les restes découverts le plus anciennement sont ceux de Mugharet-el-Aliya. Ils proviennent d'une grotte située à une quinzaine de kilomètres au sud de Tanger (l'une des *grottes d'Hercule*) fouillée en 1939 par Coon qui y mit au jour des fragments osseux humains (Coon 1940).

Ces vestiges se composent d'un fragment médian de maxillaire supérieur gauche qui comportait la 4^e prémolaire lactéale, la canine et la 3^e prémolaire qui furent extraites pour étude par Senyürek (Senyürek 1940). Ils n'ont pas été trouvés en place, mais un test au fluor leur attribue le même âge que la couche 5 (Minugh-Purvis 1988) qui contenait de l'Atérien supérieur (Biberson 1961 ; Howe 1967).

Une date, supérieure à 27 000, obtenue par la méthode du radiocarbone sur des charbons de Dar-es-Soltane (UCLA-678B) a permis à Biberson et al. (1977) de proposer un âge d'environ 30 000 ans pour ces restes. Il convient de remarquer que s'il existe une certaine analogie entre les dépôts de Mugharet-el-Aliya, Dar-es-Soltane 2 et El Harhoura 1, il est difficile, actuellement, d'établir des corrélations chronologiques précises entre Mugharet-el-Aliya et Dar-es-Soltane⁵. Toutefois, la révision de la position stratigraphique des restes humains paléolithiques marocains, nous avait donné à penser que les restes de Mugharet étaient chronologiquement plus proches de ceux de El Harhoura 2 que de ceux de Dar-es-Soltane 2 et appartiendraient de ce fait au début du Soltanien 2 (Debénath et al. 1982b). Ceci présente une certaine importance lorsque l'on sait que, sur la base de la morphologie du maxillaire, Senyürek attribua ces restes à un *Homo sapiens neanderthalensis*.

Par la suite, N. Minugh-Purvis (1988, 1992) considère que la hauteur du maxillaire, caractère qui avait permis à Senyürek de le placer parmi les *Homo sapiens neanderthalensis* est un caractè-

re que l'on retrouve chez tous les *Homo sapiens sapiens* de cette époque et que rien ne permet donc de faire des vestiges de Mugharet des restes néandertaliens⁶, mais bien d'*Homo sapiens sapiens*.

3.2. Dar-es-Soltane

De la grotte de Dar-es-Soltane 1, fouillée par Ruhlmann (Ruhlmann 1951) ne sont connus que des restes néolithiques dont nous reparlerons ultérieurement.

Les fouilles que nous avons été amené à entreprendre en 1969 dans une petite grotte complètement comblée de sédiments et située à environ 200 m au sud de celle précédemment fouillée par Ruhlmann (Dar-es-Soltane 2) nous ont conduit à la mise au jour de restes crâniens attribuables à l'Atérien (Debénath 1975, 1976, 1978, 1986b, 1991, Debénath et al. 1982b, 1986a, Klein 1989).

Ces restes se composent essentiellement : 1) d'un crâne fragmentaire (comprenant le frontal, la presque totalité des pariétaux, la partie gauche de la face et l'hémimandibule gauche ayant conservé ses trois molaires, la seconde prémolaire et une partie de la canine. Le maxillaire ne présente qu'un fragment de la première molaire et la deuxième molaire très usée). 2) d'une mandibule privée de ses branches montantes ayant conservé ses molaires, les canines, la première prémolaire et l'incisive latérale droites. À cette pièce est associé un fragment de maxillaire. 3) une *calvaria* fragmentaire.

Le crâne appartient à un sujet masculin âgé d'une cinquantaine d'années. Il est robuste, de grandes dimensions, la face est basse et large et ses reliefs sont bien marqués. Les orbites sont larges, basses, rectangulaires, surmontées par des arcades sourcilières puissantes qui « ne forment pas un bourrelet rectiligne et continu, mais s'infléchit et diminue de puissance au niveau de la glabelle. » (Ferembach 1976a).

La morphologie de la glabelle, l'angulation des os malaire et maxillaire sont parmi les caractères qui éloignent ce crâne de celui des néandertaliens. L'ouverture nasale est piriforme à bord

⁵ Il s'agit de la grotte de Dar-es-Soltane 1, fouillée par Ruhlmann.

⁶ Par la suite, Briggs pensa que ces restes étaient récents et appartenaient à un Romain (note orale de Briggs à J. Tixier, in Wengler 1993).

inférieur aigu. L'écaïlle du temporal est basse, allongée et l'apophyse mastoïde volumineuse.

La mandibule est très robuste, le corps est épais, relativement bas au niveau de la troisième molaire, alors qu'il est haut dans la région de la canine, le trou mentonnier, large et profond se trouve sous la seconde prémolaire, à peu près à mi-hauteur du corps mandibulaire. La branche montante est haute et large. Les reliefs d'insertions musculaires, principalement ceux du ptérygoïdien interne sont bien marqués. Le gonion n'est pas extroversé comme chez les Ibéromaurusiens.

Pour D. Ferembach (*op. cit.*), « l'homme de Dar-es-Soltane est un *Homo sapiens sapiens* incontestable. Il ne diffère des Ibéromaurusiens de type Mechta-Afalou que par l'accentuation de certains caractères (dimensions transversales, arcades sourcilières.), un aspect plus archaïque, plus robuste tant morphologiquement que métriquement, rien ne s'oppose donc à voir dans ce fossile un ancêtre possible des Ibéromaurusiens ».

La mandibule isolée est celle d'un adulte jeune, caractérisée par un corps mandibulaire épais. Tous les reliefs sont adoucis, y compris l'éminence mentonnière. La mégadontie est le caractère le plus marquant de cette pièce.

La *calvaria* est celle d'un individu nettement plus jeune. Les caractères de robustesse, les arcades sourcilières sont nettement moins marquées que chez l'adulte.

3.3. El Harhoura

Une longue fouille de sauvetage effectuée en 1977 sous l'égide du Service archéologique à Rabat dans la grotte Zouhra à El Harhoura (Debénath et Sbihi-Alaoui 1979) a conduit à la mise au jour d'une mandibule atérienne (Debénath 1980, 1982). Elle est fragmentaire, ses traits caractéristiques sont sa robustesse et la hauteur de son corps. Le seul relief accusé est celui de l'éminence mentonnière. Là encore, les dents sont très volumineuses. L'industrie associée, très pauvre, est caractérisée par une pointe marocaine.

Plusieurs datations radiométriques ont été faites sur ce site⁷. Une première série par thermoluminescence sur blocs de grès brûlés donne les dates suivantes : 41 160 ± 3 500 B.P. (BOR 56, thermoluminescence classique) et 32 150 ± 4 800 B.P. (BOR 57, Gamma thermoluminescence) (Gallois 1980). Une datation a été obtenue par radiocarbone⁸ sur coquilles d'*Helix* : 25 580 ± 130 B.P. (TO-2049).

La date élevée de 41 160 ± 3 500 peut s'expliquer par le fait que les blocs de grès étaient peu brûlés. Les deux autres dates, bien qu'éloignées l'une de l'autre sont cohérentes avec celles que l'on connaît pour la civilisation atérienne du Maroc atlantique. Des dates obtenues au Chaperon-Rouge donnent comme limites supérieure et inférieure de l'Atérien : 41 100 ± 6 100 et 26 600 ± 2 900 (Raynal et al. 1992). Seules de nouvelles fouilles accompagnées de datations radiométriques permettront d'affiner ces résultats.

3.4. Témara

Découverte au début des années 50 et fouillée par J. Roche durant une vingtaine d'années (Roche 1952, 1963, 1969, 1976a, 1976b), la grotte des Contrebandiers à Témara⁹ a livré, comme la majeure partie des grottes littorales des témoignages des civilisations néolithiques, ibéromaurusiennes et atériennes. Une mandibule a été mise au jour en 1956 (Vallois, Roche 1958 ; Oakley et al. 1971). Comme celles de Dar-es-Soltane et de la grotte Zouhrah, elle est très robuste. Sa symphyse redressée et sa mégadontie l'avait fait attribuer par H.V. Vallois à un Atlanthrope. Nous savons maintenant que cette pièce est atérienne et non acheuléenne comme le pensait à tort Vallois et qu'elle appartient à un *Homo sapiens sapiens*. Les fouilles menées en collaboration par J. Roche et J.P. Texier ont conduit en 1975 à la découverte de restes crâniens (Roche et Texier 1976). Ces fragments consistent en un occipital, une partie des pariétaux et un fragment de frontal droit qui ne raccorde pas avec les autres fragments, mais semble provenir du même individu.

⁷ Datations effectuées au CRIAA, Université de Bordeaux 3.

⁸ Datations effectuées au Géotop, Université du Québec à Montréal.

⁹ Maintenant appelée grotte d'El Mnasra 2 (grotte des Vainqueurs).

L'occipital est particulièrement intéressant, puisqu'il nous permet de connaître l'arrière crâne des Atériens (rappelons que l'occipital du sujet adulte de Dar-es-Soltane ne nous est pas parvenu), bien que ces deux sujets ne soient pas contemporains. L'occipital de Témara est de morphologie générale moderne. Son profil sagittal est comparable à celui des crânes Ibéro-maurusiens. Aucun de ses caractères ne le rapproche des néandertaliens (Ferembach 1976b, 1992), mais du type de Mechta-Afalou.

3.5. Miscellaneous

Un crâne découvert par Bouiybaouienne en 1980 dans les grès de Skhirat pourrait appartenir au complexe soltanien, mais il semble avoir été perdu avant étude, ainsi l'on ne sait s'il était associé à de l'industrie.

3.6. Une étrange disparition

Rien ne semblait annoncer la brutale disparition des Atériens, ainsi que nous l'avons déjà souligné, il n'y a pas de hiatus environnemental notable entre les civilisations atériennes et ibéro-maurusiennes. Le problème est essentiellement culturel. et anthropologique. Cette disparition des Atériens au Maroc est comparable à celle des Néandertaliens en Europe occidentale où elle est un peu plus ancienne. Elle fut rapide, à l'échelle géologique et inexplicable. Tous comme les Cro-Magnons européens, les Ibéro-maurusiens sont des *Homo sapiens sapiens* dont les traditions culturelles n'ont rien de semblables à celles de leurs prédécesseurs.

En admettant que des générations d'Atériens ont refusé ou n'ont pu acquérir les connaissances technologiques et culturelles des Ibéro-maurusiens, il faut admettre des mouvements importants de ces populations. De nombreuses hypothèses ont été retenues, comme celle qui consiste à leur faire traverser le détroit de Gibraltar (Roche 1992), ce qui était techniquement possible eu égard à la réduction de la largeur du Déroit à cette époque, mais on ne peut guère envisager que des traversées accidentelles, ne comptant que peu d'individus. Si l'on tient compte des courants, les pertes devaient être sévères. La présence dans le Solutréen espa-

gnol de pointes foliacées qui évoquent certaines pointes atériennes peut être un élément à porter au crédit de ces traversées, mais il ne s'agit peut-être que d'un leurre, dans la mesure où des phénomènes de convergences technologiques ont pu exister. Peut être la connaissance des hommes solutréens espagnols viendrait-elle apporter quelques arguments.

Il est également possible que certains atériens se soient déplacés vers le sud et aient gagné le Sahara, soit en longeant la mer, soit en se lançant directement vers cette zone. L'existence de restes humains présentant encore des caractères archaïques pourrait aller dans ce sens, mais il conviendrait de posséder un « cheminement » de datations radiométriques pour apporter des éléments plus convaincants. Quoi qu'il en soit, les Atériens ont atteint le bassin tchadien et le Niger, mais quelles furent les voies de migrations ?

4. Le Paléolithique supérieur

Les seuls restes qui ne posent pas de problèmes quant à leur attribution culturelle et chronologique au Paléolithique supérieur (Ibéro-maurusien) sont ceux de Dar-es-Soltane 2, datés de $16\ 500 \pm 250$ B.P. (UQ-1558)¹⁰ par radiocarbone sur coquilles de *Patella* (Ochietti et al. 1992).

Ces restes consistent en un squelette presque complet (squelette 2) et un squelette très fragmentaire (squelette 3), les deux en mauvais état de conservation. Le premier est le seul trouvé à Dar-es-Soltane 2 associé à une sépulture (Debénath 1972, 1978). Il était inhumé en position de décubitus latéral gauche et en flexion forcée. Le bras gauche était allongé le long du corps, la main au niveau des piedset la main droite reposait sous la joue gauche. Aucun mobilier ne se trouvait à côté du corps, mais à proximité se trouvait un galet à surface concave présentant des traces de colorant. Le corps avait été déposé sur une dalle d'effondrement à la surface légèrement convexe et recouverts de petits blocs et de dalles de grès dont la plus grande atteignait 0,60 m de longueur. Les parties du corps non recouvertes par des dalles avaient été détruites, celles qui étaient recouvertes étaient souvent

¹⁰ Datations effectuées au Géotop, Université du Québec à Montréal.

écrasées et déformées. De plus un fort concrétionnement affectait l'ensemble du squelette, rendant sa reconstitution difficile.

Le deuxième squelette était très fragmentaire et les ossements regroupés sur une superficie d'environ un quart de mètre carré. Rien ne restait du crâne à l'exception de la mandibule. Tous les os semblaient avoir été brisés post mortem et il semble bien que les ossements aient été déplacés après l'inhumation, alors que quelques éléments étaient encore en connexion anatomique (rachis, main). Il est difficile de dire si le corps avait reçu une inhumation primaire, mais tout dans la disposition des os laisse à penser qu'ils ont été déplacés lors de l'inhumation du sujet n° 2, soit involontairement, soit au contraire volontairement, pour permettre une inhumation dans de bonnes conditions de ce sujet qui est un sujet féminin âgé à peine d'une vingtaine d'années, gracile, présentant des traces pathologiques au niveau du crâne qui reste la partie la plus complète à étudier. L'étude anthropologique de ce crâne montre que « le sujet de Dar-es-Soltane s'éloigne de ses consœurs épipaléolithiques du Maghreb par son hyperdolico-cranie, sa grande hauteur de la voûte, sa face plus étroite, son nez et ses orbites plus hauts. Elle rappelle davantage les Méditerranéennes que le type de Mechta, beaucoup plus grossier. Au sein des Méditerranéennes elle se rapprocherait surtout des Atlanto-Méditerranéennes ou Méditerranéennes robustes du fait de son faible indice crânien et de sa voûte haute, ainsi que de sa stature : 160 cm. En simplifiant à l'extrême et en employant le langage du journaliste, nous dirions que cette jeune femme est plus marocaine que canarienne ou kabyle (type de Mechta) et plus marocaine qu'espagnole ou mauritanienne (type méditerranéen classique et gracile de petite taille) » (Odano et Riquet 1978).

L'étude des maxillaires et des dents (Odano 1975, Odano et Riquet 1978) montre que ce sujet présentait une forte asymétrie de la mandibule liée à une éversion de la branche montante gauche, un faible développement de la saillie mentonnière, une extroversion de la région goniale et une très forte abrasion des dents, sans trace de carie. Le maxillaire supérieur présente une avulsion des incisives centrales et de l'incisive latérale droite avec résorption du bourrelet alvéolaire. Ce phénomène d'avulsion partielle ou totale du bloc incisivo-canin semble

être une constante, probablement rituelle et voisine de la puberté, de tous les Ibéromaurusiens.

La mandibule du sujet n° 3 se caractérise par ses grandes dimensions et sa robustesse, l'usure très importante des dents et des pertes anciennes qui témoignent d'une mauvaise physiologie masticatrice.

Une autre pièce est particulièrement intéressante : il s'agit d'une mandibule fragmentaire comprenant une partie du corps et de la région goniale qui est fortement rétroversée. Le corps mandibulaire se singularise par sa hauteur, alors que sa robustesse est très faible. Les dents sont de très grandes dimensions. Elle évoque nettement les caractéristiques des mandibules du type Mechta.

Ces quelques vestiges du Paléolithique supérieur du littoral ont confirmé les observations faites sur une population culturellement proche, celle de la grotte des Pigeons (fouilles J. Roche), dans l'extrême est marocain où Dastugue (1962) avait pu déceler les mauvaises conditions de passage de l'allaitement maternel à une alimentation d'adulte. De même Odano et Riquet (1978) évoquent des malformations congénitales de type endogamique, des pertes ante mortem fréquentes des dents, ainsi qu'une « misère physiologique qui déborde le cadre proprement alimentaire pour déboucher sur la médiocrité de l'habitat, la carence des soins maternels, la promiscuité et la consanguinité ». Étudiant des populations néolithiques de la région d'Hassi el Abiod, Dutour (1989) constate des faits semblables.

5. Le Postpaléolithique

Nous avons vu que la colonisation du littoral atlantique a été complète durant l'Holocène, les traces de ces occupations se retrouvant soit sous forme de kjoekkenmoeddings interstratifiés dans les dunes littorales ou formant les niveaux supérieurs du remplissage des grottes et abris, les uns et les autres pouvant présenter des structures anthropiques diverses (Dar-es-Soltane, Izriten), soit sous forme de vastes nécropoles, telles celles d'El Kiffen, de Rouazi à Skhirat ou de la grotte Zouhrah.

Nous ne présenterons ici que quelques résultats récents ou des rectificatifs à des données plus anciennes.

5.1. Dar-es-Soltane 1

Les restes mis au jour par Ruhlmann présentent des traits qui « montrent qu'il y a ressemblance avec la race de Mechta » (Vallois 1951). Ces restes sont très fragmentaires, mais l'on peut supposer l'existence d'inhumations : en effet, Ruhlmann (1951) présente un temporal gauche « avec la main soudée au crâne par le calcaire », ce qui correspond à une position fréquente d'inhumation en décubitus latéral, une main étant placée sous le crâne. Une date radiocarbone d'environ 5 800 B.P. est avancée pour ces vestiges (Charon et al. 1973).

5.2. Dar-es-Soltane 2

Un squelette en mauvais état de conservation a été mis au jour dans le kjoekkenmoedding néolithique, ainsi que plusieurs pièces fragmentaires isolés (Debénath 1972, 1978). Le corps avait été inhumé en décubitus latéral gauche, orienté grossièrement selon un axe Nord-Sud, la tête dirigée vers le Nord. Si une fosse avait été creusée, il n'en subsistait aucune trace et le seul aménagement visible était une lentille sableuse manifestement d'origine anthropique, sur laquelle reposait le squelette.

L'étude anthropologique (Odano et Riquet 1978) montre que le squelette appartenait à un sujet masculin âgé d'une vingtaine d'années au moment de sa mort, dolichocrâne, de taille avoisinant 1,70 m. De nombreuses similitudes sont à remarquer avec le crâne du sujet Ibéromaurusien : dolichocrânie, voûte haute, face et orbites probablement hautes, mandibule très ressemblantes. Il semble donc que l'on ait une absence de discontinuité entre les sujets Ibéromaurusiens et néolithiques, ces derniers se caractérisant par une importante pathologie dentaire.

5.3. El Harhoura : grotte Zouhrah

Surmontant le niveau renfermant les restes atériens se trouvait un niveau funéraire que nous avons attribué à l'Ibéromaurusien, sur la base de sa position stratigraphique et sur les quelques éléments lithiques rencontrés et sur l'absence de céramique (Debénath 1979-1980).

L'étude encore inédite des restes humains (D. Ferembach) montre que les restes humains ne sont pas Ibéromaurusiens, ce qui est confirmé

par leur datation : $5\ 400 \pm 290$ B.P. (GIF-5519) et l'étude des dents (Aussal 1981).

Il est intéressant de constater que cette nécropole collective est la seule que nous connaissons en grotte dans cette région du littoral. Au moment de l'inhumation, l'entrée de la grotte était comblée par des sédiments soltaniens et seul un oculus dans le plafond permettait d'introduire les corps dans cette salle hypogée. L'état de fragmentation des os et le fait que seuls quelques rares pièces étaient en connexions anatomiques implique que cette nécropole a dû être utilisée à plusieurs reprises. Les cadavres ne devaient pas être jetés par l'oculus, mais descendus dans la cavité car certains étaient recouverts, du moins l'étaient-ils partiellement au moment de la fouille, de dalles de grès. Cette nécropole a été gravement endommagée dans sa partie centrale par les travaux de construction qui ont conduit à la découverte du site.

5.4. El Harhoura 2

Un sondage effectué en Janvier 1978 dans une petite grotte située à environ 500 m au nord de la grotte Zouhrah a mis au jour plusieurs niveaux archéologiques. Le niveau supérieur est cendreuse, noir, pulvérulent et riche en coquilles de *Mytilus*, *Patella* et *Purpura*. Une double sépulture néolithique y a été dégagée (Debénath et Sbihi-Alaoui 1979, Debénath 1979-1980). Outre la sépulture, plusieurs structures anthropiques y ont été reconnues : structures de combustion, fosse.

Si l'on excepte les restes néolithiques de Dar-es-Soltane 2, mal conservés, il était ainsi possible, pour la première fois sur le littoral atlantique du Nord marocain d'étudier avec précision une sépulture néolithique. La sépulture comprend un squelette orienté SE-NO, la tête dirigée vers le NO (squelette 1) et un second squelette disposé perpendiculairement au premier (squelette 2), orienté NE-SO, la tête dirigée vers le SO.

Alors que les inhumations de la nécropole de Rouazi à Skhirat contiennent du mobilier funéraire : céramiques, haches polies, éléments de parure, il n'en n'est pas de même ici au aucun élément de mobilier n'a été découvert en relation avec les deux squelettes qui avaient été simplement recouverts de sédiments, sans qu'une fosse soit visible.

Il existe toutefois dans ce site une fosse creusée par les Néolithiques, au détriment des niveaux sous-jacents. Cette fosse, recouverte de dalles de grès qui se trouvaient à la même altitude que la sépulture est peut-être en relation avec elle. Le squelette 1 (jeune adulte de sexe féminin) est en position de décubitus latéral droit, le second (homme adulte, plus âgé que le premier sujet) en position de décubitus latéral gauche. Une datation radiométrique (Ly.2149) donne à ces ossements un âge de $5\ 980 \pm 210$ B.P. (Debénath et Lacombe 1986) qui seraient donc plus anciens que ceux de Rouazi.

L'étude anthropologique effectuée par A. Oujaa (Oujaa 1992 a, 1992b) place les sujets d'El Harhoura II parmi le type Protoméditerranéen, les distinguant ainsi des hommes de Mechta-Afalou qui les ont précédés. Cette conclusion est importante car elle débouche sur de nombreuses questions relatives au peuplement néolithique du Maghreb.

L'étude comparative morphométrique et morphologique avec les populations accessibles du Paléolithique supérieur et du Néolithique maghrébin a montré d'intéressantes modifications : diminution de la majeure partie des dimensions crâniennes, augmentation de la hauteur orbitaire, etc. et mis en évidence la gracilisation du squelette post-crânien, principalement du membre supérieur chez les populations néolithiques.

5.5. Nécropole de Rouazi à Skhirat

Découverte fortuitement lors de l'exploitation de la dune en sablière, la nécropole de Rouazi a fait l'objet de fouilles systématiques dans le cadre des travaux conjoints de la mission préhistorique et paléontologique française au Maroc et du service de l'archéologie à Rabat (fouilles J.P. Daugas et F.Z. Sbihi-Alaoui). Situé sur la rive droite de l'oued Cherrat, au niveau de son embouchure, ce site a livré une centaine de squelettes rapportés au Néolithique final et datés d'environ 4 400 B.P. (Daugas et al. 1989).

L'étude préliminaire (Lacombe et al. 1990) montre que la populations de cette nécropole se répartie pour un tiers en enfants de moins de deux ans, un tiers d'enfants de plus de deux ans et d'adolescents et un tiers d'adultes. Tous sont

inhumés généralement en position de décubitus latéral, mais parfois aussi en position contractée ou demi-assise, parfois « fagotés » dans des lincoeurs probablement en peau ou en fibres végétales. Nous sommes toujours en présence de sépultures primaires et individuelles. Il semble que cette population ne soit pas homogène sur le plan anthropologique (Lacombe et al. 1990, Lacombe 1992).

5.6. grotte d'El Mnasra¹¹

Cette grotte, découverte par J. Roche, avait fait l'objet de sondages de sa part au début des années 1950. Des fouilles récentes effectuées par M.A. El Hajraoui ont conduit, au Printemps 1991, à la découverte de cinq squelettes humains d'individus adultes, contemporains du Néolithique ancien et associés à des poteries cardiales (Lacombe et al. 1991). L'étude anthropologique préliminaire montre que les cadavres ont été inhumés dans des fosses dont le fond était recouvert de pierres brûlées (anciennes structures de combustion en creux), généralement en position de décubitus latéral. Là encore de nombreuses traces pathologiques ont été relevées ayant des causes génétiques ou étant liées à des anémies.

5.7. El Kiffen

Une importante nécropole néolithique a été fouillée à El Kiffen, au sud de Casablanca. Elle se situe à une trentaine de mètres de la grotte des Tamaris, au pied d'un pointement rocheux (Bailloud, Mieg de Boofzheim 1964). Elle se caractérise par un rituel funéraire qui se résume ainsi :

- « inhumation collective,
- pas d'aménagement des tombes,
- offrandes funéraires pratiquement réduites à quelques vases par individu ; il s'agit le plus souvent non de pièces neuves, mais d'objets usagés ou détériorés et souvent incomplets » (Bailloud et Mieg de Boofzheim 1964). Deux datations par le radiocarbonate ont été effectuées à Auckland, parmi lesquelles les auteurs ont conservé la date de $4\ 300 \pm 80$ B.P.

¹¹ Anciennement grotte du Casino.

Les ossements recueillis étaient en très mauvais état de conservation. Une étude récente des crânes fragmentaires conservés jusqu'à nous montre « une assez grande variabilité de la morphologie et des dimensions. L'absence de brachycrânes. les dimensions des dents diffèrent peu de celles des européens actuels » (Elyaqine 1988). Par ailleurs, cet auteur rapproche la série d'El Kiffen de la série féminine de type Mechta el Arbi de l'Ibéromaurusien de Taforalt (Maroc oriental).

Les restes protohistoriques ne sont pratiquement pas connus, peut-être ceux de la grotte d'Ifri ou Berrid, près de Sefrou pourraient-ils être peut-être rattachés à ces périodes, mais en l'absence de datations absolues, il ne peut être question de s'engager.

6. Conclusions

Le chapitre concernant le peuplement préhistorique marocain est juste ouvert et seules quelques pages ont été écrites. Du moins, le plan est-il échafaudé. Nous savons que ce peuplement est ancien et qu'il a été continu, le littoral atlantique étant une zone particulièrement importante. Les lacunes concernant les restes humains eux-mêmes commencent à être comblées puisque les hommes atériens nous sont connus. Pour être plus exact, nous commençons à les entrevoir à travers quelques pauvres documents : Dar-es-Soltane, El Harhoura et Témara, qui bien qu'étant l'un des plus célèbres n'en reste pas moins l'un de ceux que l'on connaît le plus mal tant il est fragmentaire.

À travers ces documents épars, on peut cependant envisager une évolution sur place, des *Homo erectus* aux *Homo sapiens sapiens* modernes, à travers des types archaïques tels ceux de Dar-es-Soltane, et, bien que débordant de notre cadre géographique, ceux du J'bel Irhoud. Le fait que les Néolithiques soient hétérogènes (tantôt de type Mechta-el-Arbi, tantôt de type Méditerranéen ou Protoméditerranéen) implique qu'une diversification de la population s'est faite anciennement, quand ? Là encore, nous manquons de documents. Le type de Mechta-Afalou semble avoir perduré très largement. On s'accorde à reconnaître ses traits caractéristiques dans des populations historiques (Berbères, Guanches).

Les faits culturels nous renseignent mal sur le devenir des Atériens qui disparaissent brutalement : extinction rapide, migration vers la péninsule ibérique ou vers le sud en longeant le littoral ?

De nombreuses questions se posent, gageons que les nouvelles recherches entreprises sur le littoral, appuyées sur de nombreuses datations radiométriques nous permettront dans les années à venir de répondre à la majorité d'entre elles.

Bibliographie

- Arambourg, C., 1958. Récentes découvertes de Paléontologie humaine réalisées en Afrique du Nord française. L'Atlantrope de Ternifine. L'Hominien de Casablanca. *Proceed. of the 3rd. Panafrican Congress on Prehistory, Livingstone 1955*, 186-194.
- Arambourg, C., Biberson, P., 1955. Découverte de vestiges humains acheuléens dans la carrière de Sidi Abderrhman près Casablanca. *C. R. Acad. Sc. Paris* 240, 1661-1663.
- Aussal, D., 1981. Étude odontologique des gisements d'El Harhoura 1 et 2 (Maroc). Thèse de Doctorat en chirurgie dentaire, université René Descartes, Paris V.
- Bailloud, G., Mieg De Boofzheim P., 1964. La nécropole néolithique d'El-Kiffen près des Tamaris (Province de Casablanca, Maroc). *Libyca* 12 95-171.
- Ballouche, A., Dutour, O., Onrubia-Pintado, J., 1992. L'Épipaléolithique littoral du plateau de Taoulekt (Tarfaya). Paléoanthropologie et Préhistoire. In : Colloque international : « L'Homme de Témara et ses contemporains du bassin méditerranéen depuis 100 000 ans », Témara 1992, résumé des communications.
- Balout, L., 1955. Préhistoire de l'Afrique du Nord. Arts et Métiers graphiques, Paris.
- Biberson, P., 1956. Le gisement de l'Atlantrope de Sidi Abderrhman (Casablanca). *Bull. d'Archéologie Marocaine* 1 39-91.
- Biberson, P., 1961. Le Paléolithique inférieur du Maroc atlantique. Publications du Service des antiquités du Maroc, Rabat, 17.
- Biberson, P., 1963. Human Evolution in Morocco in the Framework of the Paleoclimatic Variations of the Atlantic Pleistocene. In : Clark Howell, F., Bourlière, F. (Ed.), *African Ecology and Human*

- Evolution Wenner Gren Foundation, Aldine Publ. Co., Chicago, IL, États-Unis, 417-447.
- Biberson, P., 1964. La place des hommes du Paléolithique marocain dans la chronologie du Pléistocène atlantique. *L'Anthropologie* 68, 475-526.
- Biberson, P., Choubert, G., Faure-Muret, A., Lecointre, G., 1958-59. Contribution à l'étude de la « Pebble-Culture » du Maroc atlantique. *Bull. d'Archéologie Marocaine* 3, 7-53.
- Biberson, P., Ennouchi, E., Roche, J., 1977. Morocco. In : Oakley K.P., Campbell, B.G., Molleson, T.I. (Ed.), *Catalogue of Fossil Hominids, Part 1 : Africa*, British Museum, Londres, 80-88.
- Bordes, F., 1976-1977. Moustérien et Atérien. *Quaternaria* 19, 19-34.
- Charon, M., Ortlieb, L., Petit-Maire, N., 1973. Occupation humaine holocène de la région du Cap Jubu (Sud-Ouest marocain). *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris* 10, 379-412.
- Coon, C.S., 1940. In Senyürek M.S., 1940). Fossil Man in Tangier. *Papers of the Peabody Museum*, 13, vii-viii.
- Dastugue J., 1962. Pathologie des hommes de Taforalt. In : Ferembach D. (Ed.), *La nécropole épipaléolithique de Taforalt (Maroc oriental)*. Edita, Casablanca, 133-171.
- Daugas, J.P., Ousmoi, M., Raynal, J.P., Ballouche, A., Sbihi-Alaoui, F.Z., Fain, J., Miallier, D., Montret, M., Sanzelle, S., 1992. Le Néolithique du Maroc Nord-Atlantique : sériations chronologiques et typologiques. In : *Colloque international, L'Homme de Témara et ses contemporains du bassin méditerranéen depuis 100 000 ans, Témara 1992*, résumé des communications.
- Daugas, J.P., Raynal, J.P., Ballouche, A., Occhietti, S., Pichet, P., Evin, J., Texier, J.P., Debénath, A., 1989. Le Néolithique nord-atlantique du Maroc, premier essai de chronologie par le radiocarbonate. *C. R. Acad. Sc. Paris* 308, 681-687.
- Debénath, A., 1972. Nouvelles fouilles à Dar-es-Soltane (Champ de tir d'El Menzeh) près de Rabat (Maroc). *Bull. Soc. Préhist. Fr.* 69, 178-179.
- Debénath, A., 1975. Découvertes de restes humains probablement atériens à Dar-es-Soltane (Maroc). *C. R. Acad. Sci. Paris* 281, 875-876.
- Debénath, A., 1976. Le site de Dar-es-Soltane 2, à Rabat (Maroc). *Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris* 3 (13), 181-182.
- Debénath, A., 1978. Le gisement préhistorique de Dar-es-Soltane 2. Champ de tir d'El Menzeh à Rabat (Maroc). Note préliminaire. 1-Le site. *Bull. d'Archéologie Marocaine* 11, 9-23.
- Debénath, A., 1979-1980. El Harhoura. In *Mission préhistorique et paléontologique française au Maroc : rapport d'activité pour l'année 1978*. *Bull. d'Archéologie Marocaine* 12, 48-57.
- Debénath, A., 1980. Nouveaux restes humains atériens du Maroc. *C.R. Acad. Sci. Paris* 290, 851-852.
- Debénath, A., 1982. Découverte d'une mandibule humaine atérienne à El Harhoura, province de Rabat. *Bull. d'Archéologie Marocaine* 12, 1-2.
- Debénath, A., 1986. Moroccan Aterian : Man and Tool. *Colloque «The longest Record: The Human Career in Africa, a Conference in Honour of J.Desmond Clark, Berkeley*, 12-16 April, Abstracts, 25-26.
- Debénath, A., 1991. Les Atériens du Maghreb. *Les dossiers d'Archéologie*, 161, 52-57.
- Debénath, A., Sbihi-Alaoui, F.Z., 1979. Découverte de deux nouveaux gisements préhistoriques près de Rabat (Maroc). *Bull. Soc. Préhist. Fr.* 76, 11-14.
- Debénath, A., Raynal, J.P., Texier, J.P., 1982a. Les industries des Homo erectus marocains : chronologie, typologie. 1^{er} Congrès international de Paléontologie humaine, Nice 1982, résumé des communications, 84-85.
- Debénath, A., Raynal, J.P., Texier, J.P., 1982b. Position stratigraphique des restes humains paléolithiques marocains sur la base des travaux récents. *C. R. Acad. Sci. Paris* 294, 1247-1250.
- Debénath, A., Raynal, J.P., Roche, J., Texier, J.P., 1982c. Stratigraphie, habitat et typologie de l'Atérien marocain : données récentes. 1^{er} Congrès international de Paléontologie humaine, Nice 1982, résumé des communications, 113-114.
- Debénath, A., Lacombe, J.P., 1986. Remarques sur la double sépulture néolithique du gisement d'El Harhoura II (Province de Témara), Maroc. *Archeologia Porto*, 13, 120-125.
- Debénath, A., Raynal, J.P., Texier, J.P., Roche, J., Ferembach, D., 1986a. Stratigraphie, habitat, typologie et devenir de l'Atérien marocain : données récentes. *L'Anthropologie* 90, 233-246.
- Debénath, A., Daugas, J.P., Raynal, J.P., Roche, J., Texier, J.P., 1986b. Activités de la mission préhistorique et paléontologique française au Maroc. *Années 1981-1982. Bull. d'Archéologie Marocaine* 15 (1983-1984), 11-80.

- Dutour, O., 1989. Hommes fossiles du Sahara. Peuplements holocènes du Mali septentrional. Éditions du CNRS, Paris.
- El Hajraoui, M.A., 1985. Les industries préhistoriques de la région de la Mamora dans leur contexte géologique et paléopédologique. Thèse de Doctorat de 3^e cycle en géologie du Quaternaire, université de Bordeaux 1.
- Elyaqtine, M., 1988. Les restes humains de la sépulture néolithique d'El Kiffen (Maroc). Étude anthropologique. Mémoire de diplôme d'études approfondies d'anthropologie, université de Bordeaux 1.
- Ennouchi, E., 1965. Un gisement de Néandertaliens nord-africains. Actes du 88^e Congrès national des sociétés savantes, Clermont-Ferrand 1963, 49–62.
- Ennouchi, E., 1969. Découverte d'un Pithécanthropien au Maroc. C. R. Acad. Sci. Paris 269, 763–765.
- Ennouchi, E., 1970. Un nouvel Archanthropien au Maroc. Annales de Paléontologie des Vertébrés 56, 95–107.
- Ennouchi, E., 1972. Nouvelle découverte d'un Archanthropien au Maroc. C. R. Acad. Sc., Paris 274, 3088–3090.
- Férembach, D., 1975. Histoire raciale de l'Afrique du Nord. In : Saller, K., Schwidetzky, I. (Ed.), *Rassengeschichte der Menschheit*, 3, Oldenbourg, Munich.
- Férembach, D., 1976 a. Les restes humains de la grotte de Dar-es-Soltane II (Maroc), campagne 1975. Bull. et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris 3, 183–193.
- Férembach, D., 1976b. Les restes humains atériens de Témara (1975). Bull. Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris 3, 175–180.
- Férembach, D., 1992. Le crâne de Témara. Place des Atériens parmi les Hominidés. In : Colloque international, L'Homme de Témara et ses contemporains du bassin méditerranéen depuis 100 000 ans, Témara 1992, résumé des communications.
- Gallois, B., 1980. Thermoluminescence et interactions de couplage dans des cristaux dopés avec des ions terres rares. Application à la mise au point d'une nouvelle méthode en chronologie absolue : la gamma-thermoluminescence. Thèse de Doctorat de 3^e cycle en physique, université de Bordeaux 1.
- Genet-Varcin, E., 1979. Éléments de primatologie : Les hommes fossiles, découvertes et travaux depuis dix années. Boubée, Paris.
- Hernandez Pacheco, E., Hernandez Pacheco, F., Alia Medina, M. Vidal Bosc, C., Guinea Lopez, E., 1949. El Sahara español. Publ. Consejo sup. Investig. Cient., Instit. Est. Afr., Madrid.
- Howe, B., 1967. The Paleolithic of Tangier, Morocco. Am. Sch. of Prehistoric Research, Cambridge, Mass., Peabody Museum of Arch. and Ethno. 22, 1–200.
- Jaeger, J.J., 1975. Découverte d'un crâne d'Hominidé dans le Pléistocène moyen du Maroc. Colloques intern. du CNRS, 218 : Problèmes actuels de Paléontologie, 897–902.
- Klein, R.G., 1989. The Human Career. Human Biological and Cultural Origins. The University of Chicago Press, Chicago
- Lacombe, J.P., 1992. La nécropole néolithique de Rouazi-Skhirat dans le contexte anthropologique holocène du Maroc atlantique. In : Colloque international, L'Homme de Témara et ses contemporains du bassin méditerranéen depuis 100 000 ans, Témara 1992, résumé des communications.
- Lacombe, J.P., Daugas, J.P., Sbihi-Alaoui, F.Z., 1990. La nécropole néolithique de Rouazi-Skhirat (Maroc). Présentation de l'étude des sépultures. Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris 2 (nouvelle série), 55–60.
- Lacombe, J.P., Elhajraoui, M.A., Daugas, J.P., 1991. Étude anthropologique préliminaire des sépultures néolithiques de la grotte d'El Mnasra (Témara, Maroc). Bull. de la Soc. d'Anthrop. du Sud-Ouest, Bordeaux, 26, 163–176.
- Lecointre, G., 1958-59. Le gisement de l'Homme de Rabat. Bull. d'Archéologie marocaine 3, 55–85.
- Marçais, J., 1934. Découvertes de restes humains fossiles dans les grès quaternaires de Rabat (Maroc). L'Anthropologie 44, 581–583.
- Minugh-Purvis, N., 1988. Patterns of Craniofacial Growth and Development in upper Pleistocene Hominids, thèse de Doctorat (PhD), université de Pennsylvanie, U.M.I., Ann Arbor.
- Minugh-Purvis, N., 1992. Taxonomic Status of the immature Maxilla from the Aterian of Tangier, Morocco. In : Colloque international, L'Homme de Témara et ses contemporains du bassin méditerranéen depuis 100 000 ans, Témara 1992, résumé des communications.

- Oakley, K.P., Campbell, B.G., Molleson, T.I., 1971. Catalogue of fossil hominids. British Museum, Londres.
- Occhietti, S., Pichet, P., Raynal, J.P., Debénath, A., Daugas, J.P., El Hajraoui, M., 1992. Éléments de chronologie depuis 125 000 ans (acides aminés et ^{14}C) au Maroc atlantique (région de Rabat-Skhirat). In : Colloque international, L'Homme de Témara et ses contemporains du bassin méditerranéen depuis 100 000 ans, Témara 1992, résumé des communications.
- Odano, A.M., 1975. Études comparative des mandibules de Dar-es-Soltane. Thèse de Doctorat en chirurgie dentaire, université de Bordeaux 2.
- Odano, A.M., Riquet, R., 1978. Le gisement préhistorique de Dar-es-Soltane 2. Champ de tir de El Menzeh à Rabat (Maroc). Note préliminaire. 2 - Étude anthropologique des restes post-atériens. Bull. d'Archéologie Marocaine 11, 25-63.
- Oujaa, A., 1992a. Étude anthropologique de la double sépulture d'El Harhoura II (Maroc). Thèse de Doctorat du Muséum national d'histoire naturelle, Paris.
- Oujaa, A., 1992 b. La double sépulture d'El Harhoura II (Maroc). Populations néolithiques du Maghreb. In : Colloque international, L'Homme de Témara et ses contemporains du bassin méditerranéen depuis 100 000 ans, Témara 1992, résumé des communications.
- Petit-Maire, N., Dutour, O., 1987. Holocene Populations of the Western and Southern Sahara: Mechtoids and Paleoclimates. In : Close A. (Ed.), Prehistory of arid North Africa, 259-285. South Methodist University Press, Dallas.
- Raynal, J.P., Texier, J.P., Lefèvre, D., Rhodes, E., 1992. Les sables beiges de couverture et l'Atérien en Mamora : nouveaux éléments de chronologie numérique. In : Colloque international, L'Homme de Témara et ses contemporains du bassin méditerranéen depuis 100 000 ans, Témara 1992, résumé des communications.
- Roche, J., 1952. Note préliminaire sur la grotte de Taforal (Maroc oriental), Hespéris 40, 89-116.
- Roche, J., 1963. L'Épipaléolithique marocain, Didier, Paris.
- Roche, J., 1969. Fouilles de la grotte des Contrebandiers (Maroc). Palaeology in Africa, Cape Town, 4, 120-121.
- Roche, J., 1976a. Chronostratigraphie des restes atériens de la grotte des Contrebandiers à Témara (Province de Rabat). Bull. et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris 3 (série 13) (2), 165-173.
- Roche, J., 1976b. Cadre chronologique de l'Épipaléolithique marocain, 9^e Congrès U.I.S.P.P., Nice, Colloque II : Chronologie et synchronisme dans la Préhistoire circum-méditerranéenne, p. 153-167.
- Roche, J., 1992. Que sont devenus les derniers Atériens du Maroc ? In : Colloque international, L'Homme de Témara et ses contemporains du bassin méditerranéen depuis 100 000 ans, Témara 1992, résumé des communications.
- Roche, J., Texier, J.P., 1976. Découverte de restes humains dans un niveau atérien de la grotte des Contrebandiers à Témara, Maroc. C. R. Acad. Sci. Paris 282, 45-47.
- Ruhlmann, A., 1945. L'Homme fossile de Rabat, Hespéris 35-50.
- Ruhlmann, A., 1951. La grotte préhistorique de Dar es-Soltan, Hespéris 11.
- Saban, R., 1972. Les hommes fossiles du Maghreb. Ouest Médical 25, 2443-2458.
- Saban, R., 1975. À propos des traces vasculaires endocrâniennes chez l'homme de Rabat. U.I.S.P.P., IX^e Congrès, Nice 1976, Colloque VI, 430-444.
- Saban, R., 1976. Les restes humains de Rabat (Kebibat). Ann. Paléontologie 61 (2), 153-207.
- Saban, R., 1977a. L'évolution du tracé des veines méningées moyennes dans la lignée des Atlanthropiens. Actes du 102^e Congrès national des soc. savantes, Limoges 1977, 423-437.
- Saban, R., 1977b. Les impressions vasculaires pariétales endocrâniennes dans la lignée des Hominidés. C. R. Acad. Sci. Paris 284, 803-806.
- Saban, R., 1977c. The Place of Rabat Man (Kebibat, Morocco) in Human Evolution. Cur. Anthropology 18, 518-523.
- Sausse, F., 1975. La mandibule atlantropienne de la carrière Thomas I (Casablanca). L'Anthropologie 79, 81-112.
- Sbihi-Alaoui, F., 1983. La vie préhistorique. In : Essakali L. (Ed.), Le Mémorial du Maroc, Nord Organisation, Rabat, 1, 58-78.
- Senyürek, M.S., 1940. Fossil Man in Tangier. Papers of the Peabody Museum, 13.
- Thoma, A., Vallois, H.V., 1977. Les dents de l'Homme de Rabat. Bull. Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris 4, 31-58.
- Vallois, H.V., 1945. L'homme fossile de Rabat. C. R. Acad. Sci. Paris 221, 669-671.
- Vallois, H.V., 1951. Les restes humains de la grotte de Dar es Soltan. In : Ruhlmann A. (Ed.), La grotte préhistorique de Dar-es-Soltan. Hespéris 11, 187-202.

- Vallois, H.V., 1958-59. L'Homme de Rabat. Bull. d'Archéologie Marocaine 3, 87-91.
- Vallois, H.V., Movius, H.L., 1953. Catalogue des Hommes fossiles. Congrès géologique international, 19^e session, Alger 1952.
- Vallois, H.V., Roche, J., 1958. La mandibule acheuléenne de Témara. C. R. Acad. Sci. Paris 246, 3113-3116.
- Vermeersch, P., 1992. L'homme préhistorique de Nazlet Khater et la transition du Paléolithique moyen au Paléolithique supérieur dans la vallée du Nil égyptien. In : Colloque international, L'Homme de Témara et ses contemporains du bassin méditerranéen depuis 100 000 ans, Témara 1992, résumé des communications.