

Les chevaux anciens du Maghreb



Communication présentée au
5^e Salon du Cheval d'El Jadida

Pr G. Aumassip-Kadri

LES CHEVAUX ANCIENS DU MAGHREB

par G. Aumassip-Kadri*

* ancien directeur du Laboratoire de Recherches sur l'Afrique (CNRS, Paris) gaumassip@gmail.com
Fondation Adjr Association nationale algérienne pour la promotion du cheval fondation.adjr@yahoo.fr

Résumé. Longtemps, il a été admis que le cheval n'avait jamais existé au Maghreb sous sa forme sauvage. Il aurait été introduit domestiqué voici quelque 3500 ans. En 1982-83, la découverte des restes d'un cheval parmi des ossements provenant de terrains datés de 40 000 ans, démentait ce postulat. Ce cheval fossile, nommé *Equus algericus*, identifié pour la première fois dans un gisement de la banlieue d'Alger, est connu dans divers sites algériens. On pense qu'il a été représenté par les hommes préhistoriques sur les rochers de l'Atlas saharien où il figure auprès d'animaux disparus, dans des gravures datant de quelque 20 000 ans. Sous sa forme domestique, ses représentations deviennent fréquentes dans certaines régions, Djelfa dans l'Atlas saharien, Tassili Ajjers au cœur du Sahara ; plus tard, dans tout le Maghreb, il ornera les mosaïques et les monnaies du monde antique, y atteignant une fréquence connue nulle autre part. On retrouve sur nombre de ces figures des traits qui caractérisent le cheval barbe.

La question du peuplement caballin du Nord de l'Afrique, particulièrement du peuplement barbe, est une question qui soulève encore diverses confusions ainsi qu'on peut le voir en parcourant textes ou internet.

Par l'appellation d'abord qui confond volontiers cheval arabe et cheval barbe, subdivisant parfois le cheval arabe en trois branches arabe, turc et barbe ! Pourtant dès le 19^e siècle, le Professeur Sanson soulignait la présence de deux races de chevaux confondues sous la dénomination « cheval arabe » ou « cheval oriental », l'un est le cheval arabe, l'autre le cheval barbe que leur morphologie distingue nettement, écrivait-il.

Par les origines du peuplement caballin qui accorde à la race barbe, une position ambiguë, jusqu'à en faire parfois une forme dégénérée de cheval arabe ! Oubli ou ignorance d'un passé prestigieux, de ses exploits guerriers, de ses qualités qui le dispersèrent dans de nombreux pays de l'Afrique du Sud à l'Amérique du Nord et du Sud, à Madagascar, en Calédonie..., de l'admiration que lui portèrent les XVII^e et XVIII^e siècles, jusqu'à ce que Bonaparte lui préfère le cheval arabe. Oubli de sa présence dans le stud-book de Weatherby, premier stud-book anglais qui date de 1791 et consignait les chevaux de race pure !

Malgré de nombreux travaux, de nombreux écrits, les hypothèses anciennes qui font du cheval barbe un cheval introduit à l'état domestique vers le milieu du II^e millénaire avant J.-C. subsistent. Il descendrait du dongola, tant il en est proche, et viendrait de Makurie (Soudan). Il viendrait d'Egypte apporté par les Hyksos, population d'Asie occidentale qui se serait installée dans le delta du Nil, son expansion aurait dès lors été rapide, vers l'Ouest se serait constituée la race barbe, vers le Sud la race dongola. Il aurait été introduit en Egypte par les peuples de la mer qui ne pouvant envahir l'Egypte se seraient égayés à l'ouest du Nil. Pour certains, il descendrait du Turkoman en raison de ses robes claires. Or, depuis les années 1980, appuyée sur diverses découvertes, une nouvelle appréhension de l'histoire du cheval barbe a pris corps ; elle y voit un cheval propre au Maghreb, mais elle tarde à s'imposer.

En revisitant l'Histoire, nous voudrions examiner les arguments qui ont permis d'esquisser des parcours aussi dissemblables et les ramener à la réalité des faits.

Le cheval barbe, un cheval d'importation

Emise en 1880, l'hypothèse repose sur une gravure trouvée par Hamy à El Hadj Mimoun dans l'Atlas saharien (fig. 1). Elle représente un animal à encolure épaisse, crinière tombante, oreilles petites, oeil en amande, profil convexe, croupe faible. Le corps est divisé en trois quartiers à peu près équivalents par deux traits parallèles partant du dos au niveau du pli des membres. Dans le compartiment médian qui est poli, Pomel lisait « une large ceinture » ; à sa suite, Gsell y voit « un tapis de selle », sous-entendant ainsi que l'animal est domestique. Et d'ajouter « Nous sommes disposés à croire, que le cheval domestique a été importé d'Asie en Egypteet s'est ensuite répandu vers le Nord-Ouest, dans la seconde moitié du 2^e millénaire ». La théorie fut reprise par Vaufrey qui, à la suite de Maspero, attribua l'introduction du cheval en Egypte aux Hyksos. Nombre d'auteurs ont adhéré à cette hypothèse et dès lors, les représentations d'équidés furent considérées comme domestiques. L'hypothèse devenait même certitude devant l'absence de chevaux sauvages dans le Maghreb, les fouilles des gisements préhistoriques ne livrant que les restes d'un zèbre *Equus mauritanicus*.

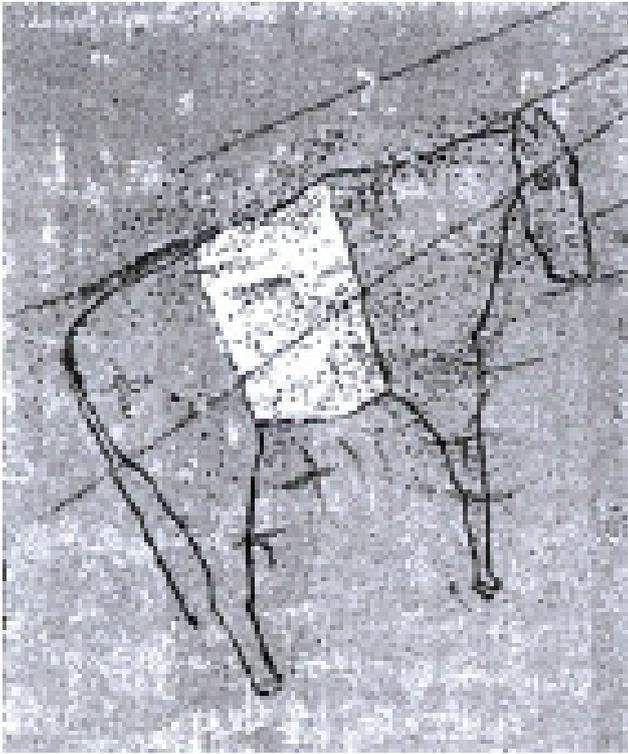


Fig. 1 – El Hadj Mimoun. L'Equidé d'où est partie l'assertion d'une introduction de cheval domestique au Maghreb. Le travail de la partie médiane du corps, procédé de mise en valeur des arrière- et avant-trains, fut interprété comme tapis de selle par Gsell, et de ce fait, la figure attribuée à un animal domestique. (d'après Flamand 1921, dess. de l'auteur d'ap. ph.).

- le compartimentage

N'est qu'une technique graphique rendant le relief des arrière- et avant-trains, ce que R. Vaufrey lui-même devait démontrer ; il se retrouve sur nombre de gravures et peintures représentant des bovidés, des antilopes, voire même un lion et ne peut permettre de caractériser l'état domestique.

- l'absence de chevaux sauvages

Résultait d'une mauvaise interprétation des ossements fossiles. Un cheval *Equus algericus* devait être retrouvé lors d'une révision de restes osseux retirés d'un site de la banlieue d'Alger et d'un autre des environs de Tiaret,

datés l'un de - 40000 ans, l'autre de - 10000 ans. Cette remise en cause tient au fait que l'essentiel des identifications furent faites, non par des paléontologues, mais par les préhistoriens eux-mêmes, en s'appuyant sur la reconnaissance, dans les travaux de fin XIXème, d'un seul Equidé, un zèbre, *Equus mauritanicus*, qui a vécu entre 800000 et 5000 ans, et oblitérant la présence d'un cheval, identifié dans la région de Tébessa par le géologue M. Dalloni, où il aurait vécu entre - 40000 et - 20000 ans !

Résultait aussi d'une méconnaissance de l'art rupestre, dont les plus anciens témoignages étaient reportés au IIIème millénaire à partir d'images supposées inspirées par l'Egypte antique. De récents travaux leur accordant un âge de - 20000 à - 15000 ans, elles confortent la présence d'un cheval dans des temps bien antérieurs aux processus de domestication. Tel est le cas des gravures de Moghar et Tatania, Garet bent Saloul, Hadjra Driess (fig.2) ou El Hasbaia (fig. 3) par exemple.



Fig. 2 – Hadjrat Driess (Sud Oranais). A droite d'un énorme bubale (*Pelorovis* (=Bubalus) antiquus), un chasseur dirige son arc vers un équidé aux courtes oreilles. Des scènes de chasse de caballins s'observent en divers lieux de l'Atlas saharien. Cette scène peut être datée entre 15000 et 10000 ans.



Fig. 3 – El Hasbaia (Sud-Algérois). Sous le niveau de figures monumentales, se voient deux petits caballins ; l'un, statique, est recoupé par une patte de l'éléphant, l'autre, devant l'éléphant, est en position dynamique. Ils peuvent remonter entre 20000 et 15000 ans.

Un élément connexe qui avait aidé à parfaire la date d'introduction du cheval, s'avère à son tour incertain. Dans le Tassili n'Ajjer, de nombreuses peintures figurent des chevaux attelés à un char (fig. 4 à 6). Elles furent entendues comme les témoins d'une population d'invasisseurs ayant introduit le cheval et avec lui la roue, celle-ci n'étant pas encore connue au Maghreb et rapportées à l'Age des métaux, soit au II^{ème} millénaire, en raison du cerclage métallique qu'elle exigeait. Il s'agit d'un char léger (fig. 7) attelé de deux, rarement quatre, chevaux. Il se réduit à une plate-forme à l'avant de l'essieu, tractée à l'aide d'un timon. Le mode de traction reste incertain. Pour les uns, il s'agit d'une barre de traction, pour les autres d'un joug d'encolure. Son origine fut recherchée en Egypte, mais il diffère du char égyptien par l'absence de rambarde. Elle fut recherchée en Crète, mais il ne possède pas de fourchon d'encolure. En fait il ne ressemble à aucun autre. Ses représentations posaient problème par des roues au nombre de rayons très variable ce qui paraissait une étrange négligence des peintres dans une figure fortement stéréotypée. En reconstituant un char identique, et à l'aide de seuls silex comme outils, le maître d'attelage J. Spruytte en a reconstitué un et son harnachement, puis l'a utilisé. Il a pu montrer que les roues n'exigeaient pas un cerclage métallique, une peau suffisait, elles ne peuvent donc servir de repaire chronologique. Il a pu être également montré que la roue pouvait être montée et démontée facilement tout comme certaines roues égyptiennes, que le nombre variable de rayons jouait sur la vitesse, un nombre réduit la favorisant, permettant des déplacements aisés en milieu chaotique. Aucune autre roue ne possède de tels caractères. L'objection soulevée par la méconnaissance de la roue en Afrique était aussi levée par des représentations de poulies notées sur des peintures rupestres antérieures.

Dès lors, rien ne reste des éléments sur lesquels s'appuyait l'idée de l'introduction du cheval au cours du II^{ème} millénaire.



Fig. 4 – Tamadjert (Tassili n'Ajjer). Le char au galop volant est une figure typique de la région du Tassili n'Ajjer. Le cheval est toujours en extension extrême, sans pour autant ressembler au galop crétois. La plateforme ne supporte qu'un seul personnage, sans arme, tenant les rênes et un fouet. Au-dessus, peint à l'ocre jaune, deux chevaux. (Ph. M. Tauveron). 2000 avant J.-C.



Fig. 5 – Autre représentation où l'on voit de menus bagages sur la plateforme. Ceci ne résout cependant pas le rôle de ces chars, trop légers pour être des véhicules de transport. G. Camps y voit des véhicules de prestige et la question de véhicule de course a pu être posée. Il paraît difficile de retenir les propositions de J. Spruytte pour qui il s'agirait de dressage d'animaux destinés aux Phéniciens, les Tassili n'Ajjer-Tadrart où leurs représentations se concentrent se trouvant à quelque mille kilomètres des côtes. (Ph. M. Tauveron). 2000 avant J.-C.

Le cheval barbe, un cheval autochtone.

L'idée qu'un cheval domestique pouvait être originaire du Maghreb se heurtait cependant à la conception que l'on a d'abord eu de la domestication, à savoir un seul lieu où un animal (ou une plante) aurait été domestiqué puis sa diffusion de par le monde, à partir d'un foyer asiatique pour le cheval.



Fig. 6 – Tassakarout (Tassili n'Ajjer). Char au galop volant, à l'avant, un autre char effacé dont ne restent que les roues. Sa variabilité est bien saisie par un nombre de rayons très différent dans les deux cas. (Ph. S.A. Kerzabi). 2000 à 1000 avant J.-C.



Fig. 7 – Tamadjert (Tassili n'Ajjer). Char près à être attelé. On distingue nettement une barre perpendiculaire au timon, dont on ne sait s'il s'agit d'une barre de traction ou d'un joug d'encolure. Comme chez tous les chevaux rendus au repos, on remarque leur attitude passive, tête baissée. (Ph. K.H. Striedter). 2000 à 1000 avant J.-C.



Fig. 8 – El Berridj (Tassili n'Ajjer). Parallèlement au char, des cavaliers menant au galop volant deux chevaux, ont été figurés. On y voit des scènes de dressage, préparant à la traction des chars. Elles suggèrent l'emploi du char, non seulement pour des parades, mais aussi pour des courses. L'idée de véhicule de transport, émise lors de leur découverte, ne résistant guère à leur légèreté et l'on sait qu'en Syrie, en Anatolie, au XIVème siècle avant J.-C., les courses étaient fort prisées. (Ph. S.A. Kerzabi). 2000 à 1000 avant J.-C.



Fig. 9 – Garet el Hamra (Atlas saharien. Sud-Algérois). Bien qu'une gravure ne puisse être entendue comme planche d'anatomie, on remarque les proportions, le port de queue, l'encolure de ce cheval. (Ph. M. Arib). 10000 à 5000 ans.



Fig. 10 – Safiet bou Rhenane (Atlas saharien. Sud-Algérois). Les représentations de chevaux sont nombreuses dans la région Djelfa-Laghouat . Les plus récentes semblent dater du 10ème siècle, les plus anciennes semblent remonter au 20ème siècle avant J.-C.



Fig. 10 - L'art rupestre montre que l'Ahaggar a possédé longtemps des chevaux à forte enco- lure, queue portée bas que l'on rapporte vers 2000 avant J.-C. Ils étaient montés par des chasseurs dont la tête était volontiers surmontée de deux ou trois plumes, armés de lance, ils s'attaquent fréquemment à un lion. (Ph. M. Tauveron).



Fig. 12 - Tipaza (Algé- rois). L'époque antique a accordé un intérêt particulier au cheval. Les caissons funéraires antiques s'ornent de bas-reliefs représentant volontiers des cavaliers. 2ème siècle.



Fig. 13 – Hadrumète (Tunisie). La fréquence du cheval sur les mosaïques antiques, bien plus grande que partout ailleurs dans le monde méditerranéen, rapporte l'intérêt qui lui été porté alors. Haras et chevaux vainqueurs sont des scènes recherchées auxquelles on accorde une valeur symbolique. D'un haras important de la région de Sousse, un bombardement en 1945, n'a laissé que les fragments ci-dessus. 2ème-3ème siècles. (d'après Yacoub Splendeurs des mosaïques de Tunisie).



Fig. 14 – El Jemm (Tunisie). La chasse à cheval est un autre motif privilégié des mosaïques ; la taille des personnages par rapport à celle du cheval suppose qu'il était plus petit qu'actuellement. 3ème siècle. (d'après Yacoub Splendeurs des mosaïques de Tunisie).



Fig. 15 – Volubilis (Maroc). Un cheval particulièrement typé figure sur une mosaïque datée du Ier siècle. Il possède toutes les caractéristiques du barbe jusqu'à pouvoir être présenté en modèle. (Ph. Bogros).

Dans les années 2000, le développement des travaux de Génétique allait parfaire le schéma qui s'esquissait, en exigeant la présence de 77 juments pour expliquer la multitude de races chevalines. Tout concordait alors pour proposer, dans le Maghreb, une domestication locale d'un cheval sauvage local.

Les travaux menés au Maroc par le Professeur Ouragh confirmaient cette proposition avec la découverte d'un marqueur génétique, GcD, propre à la race barbe et de ses variants dans les races qui en dérivent.

On ne peut utiliser à l'encontre de ces données et de leurs articulations, la récente proposition revenant à l'origine unique du cheval domestique par une domestication eurasienne puis l'introduction de femelles sauvages au cours de l'essaimage dans le monde. L'analyse ne s'est appliquée qu'à un échantillon de chevaux eurasiatiques. Or, des travaux américains en proposant une séparation de la branche barbe vers -500000 ans, complètent le schéma et donnent tout son sens à l'identification des restes d'un cheval, faite dès avant 1880, dans des terrains du Constantinois vieux de plus d'un million d'années, par le vétérinaire Ph. Thomas. Passée sous silence durant plus d'un siècle, cette découverte trouve un appui dans la proposition d'une aire géographique commune au Maghreb et à l'Europe méridionale au sein de laquelle les espèces animales auraient évolué de la même manière et auraient établi des échanges. La paléontologue Y. Chaid-Saoudi y verrait volontiers une dynamique régionale ayant pu générer un renouvellement d'espèces. La position d'auteurs espagnols qui accordent au cheval ibère une origine africaine, s'en trouve confortée.

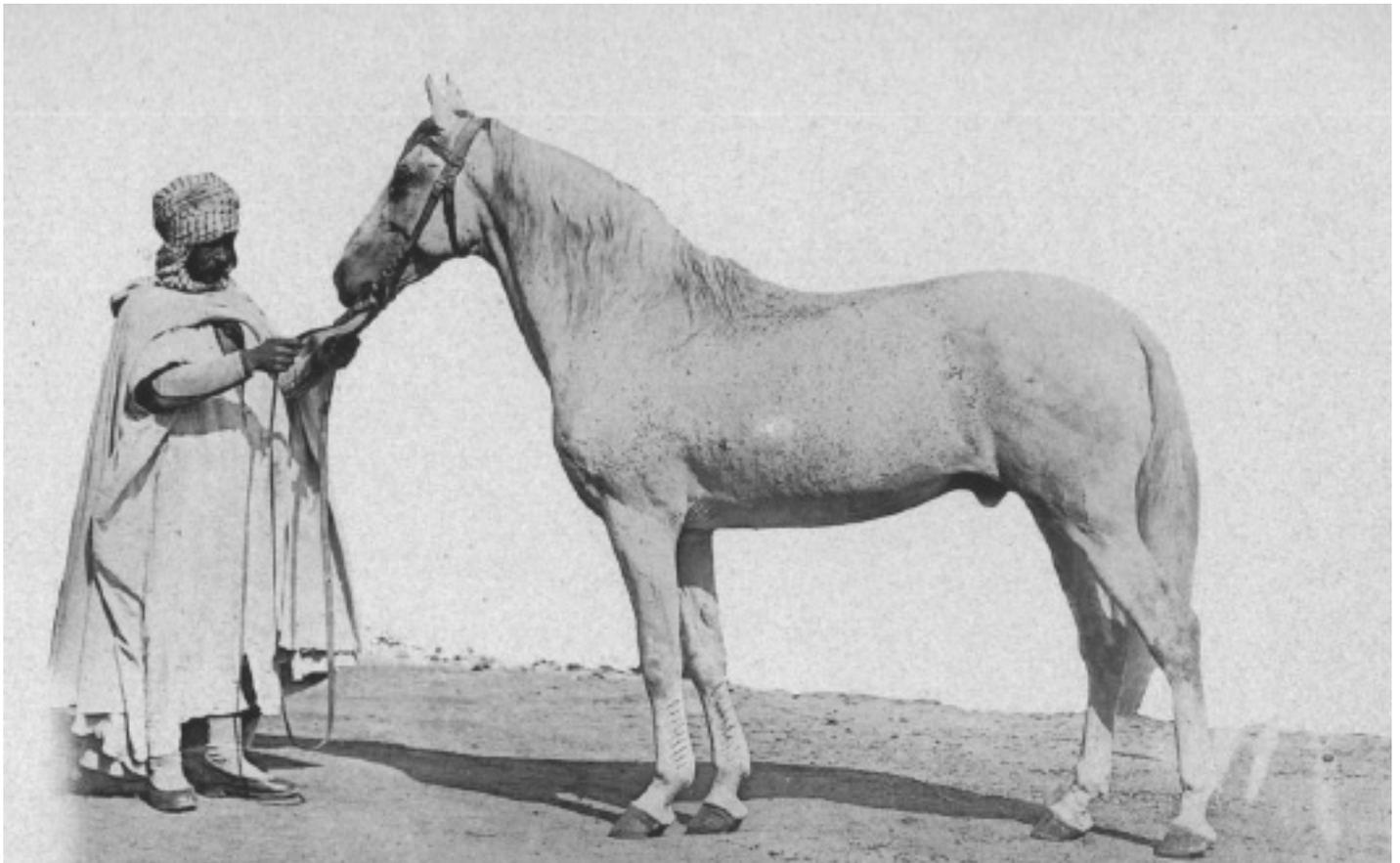


Fig. 16 – Kif-Kif fut un des plus beaux modèles de barbe du XIXème siècle. (d'après Daumas. Les chevaux du Sahara).

Reste la question de métissage

Ce cheval ancien peut-il être l'ancêtre du barbe ? Bien qu'elles ne puissent être assimilées à des planches d'anatomie, les images dont on dispose offrent souvent auprès de traits communs aux chevaux, des particularités propres au barbe, morphologie, queue basse, encolure forte, chanfrein convexe ou droit, alors que des caractères autres n'interviennent que sur des gravures rupestres récentes. Sur ce fonds de peuplement se seraient greffés divers mélanges, chevaux venus d'Orient avec les Phéniciens vers les 11^e-10^e siècles avant J.-C. ou au 9^e lors de la fondation de Carthage, chevaux germaniques amenés par les Vandales au 5^e siècle après J.-C. De ces mélanges serait issu le cheval barbe. Pour certains, le cheval venu d'Arabie lors des invasions des 7^e et 11^e siècles après J.-C. en serait partie intégrante, pour d'autres, il aurait contribué à son allègement.

Cette question de métissage a été diverses fois examinée. E.J. Roux en a fait une étude des plus pertinentes et, à sa suite, sans nier l'introduction de sangs étrangers, les auteurs sont d'accord pour considérer ces apports toujours très faibles, dilués jusqu'à s'effacer et permettre de dire que le cheval que nous connaissons a les mêmes caractéristiques que le cheval numide dont les textes font état. Les représentations de cheval sur les mosaïques d'époque antique en sont témoins (fig. 13 à 15) et leur fréquence, tout comme les textes anciens, souligne l'importance toute particulière du cheval au Maghreb.

Si nous disposons ainsi d'un nouveau faisceau d'indications esquissant l'histoire du cheval barbe, l'asseoir solidement appelle le développement des travaux de génétique, de paléontologie et de préhistoire.

Orientation bibliographique

AUMASSIP G., KADRI A., 2002 - Propos sur le cheval de la steppe algérienne. Hommage à Henri Lhote. *Ithyphalliques, Traditions orales, Monuments lithiques et Art rupestre au Sahara*. Cahiers de l'AARS, pp. 29-52.

AUREGGIO E., 1893 – *Les chevaux du Nord de l'Afrique*. Giralt, Alger.

BAGDACHE B., HADJOUIS D., EISEMAN V., 1984 – Présence d'un *Equus caballus* (*E. algericus* n. sp.) et d'une autre espèce nouvelle d'*Equus* (*E. melkiensis* n. sp.) dans l'Atérien des Allobroges (Algérie). *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*,

Paris, t. 298, pp. 609-612.

BERNARD M., 1906 – Le cheval dans les mosaïques de l'Afrique du Nord. *Bulletin du Comité des Travaux Historiques*, pp. 3-31.

CAMPS G., 1983 – Le cheval et le char dans la préhistoire nord-africaine et saharienne. *Mélanges Edouard Delebecque*, Université de Provence, Aix-en-Provence, pp. 45-59.

CAMPS G., 1984 et 1984-85 - Quelques réflexions sur la représentation des Equidés dans l'art rupestre nord-africain saharien. *B.S.P.F.*, 1984, XXXI, pp. 371-381 et *Bull. du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques*, 1984-1985, pp. 135-136.

CAMPS G., 1989 (1991) - Chars protohistoriques de l'Afrique du Nord et du Sahara. Engins de guerre ou véhicules de prestige ? *113ème Congr. Nat. des Soc. Savantes*, Strasbourg, 4ème Colloque sur l'Histoire et l'Archéologie de l'Afrique du Nord, *L'armée et les affaires militaires*, Strasbourg, Comité des Trav. Hist. et Sc., t. 2, pp. 267-288.

CHABCHOUB A., LANDOLSI F., JARY Y., 2004 - Etude des paramètres morphologiques de chevaux barbes de Tunisie. *Revue Med. Vet.*, 155/1, pp. 31-37.

CHAID-SAOUDI Y., 1984-1986 - Etude Systématique du Genre Equus (Mammalia. Perissodactyla) de l'Épipaléolithique de Columnata (Algérie Occidentale). *Libyca*, XXXII-XXXIV, pp. 175-208.

CHAIB-SAOUDI Y., 2003 – Faunes anciennes d'Algérie. Nouvelles approches. *Colloque Le peuplement ancien de l'Algérie. Sa place dans le contexte méditerranéen*. Collège de France, Paris.

Cheval et tradition en Algérie. 1988, Ministère de l'Agriculture, Alger.

Colloque international sur le Cheval barbe. Alger, Juin 1987, dans *Maghreb vétérinaire*, 1988, Vol. 3, n°14, Alger.

DAUMAS 1858 - *Les chevaux du Sahara et les mœurs du désert*. Michel Levy, Paris.

DUINE J., 1902 – *De l'élevage du cheval algérien*. Maloine, Paris.

EISEMANN V., 1980 – Les chevaux (Equus sensus lato) fossiles et actuels. Crânes et dents jugales supérieures. *Cahiers de Paléontologie*, CNRS, Paris.

EPSTEIN H., 1971 - *The origin of the domestic animals of Africa*. Africa Publ. Coop. New-York, London, Munich, 2 vol.

Equids in the Ancient World. 1986, R.H. Meadow, H.P. Uerpmann éd., Reichen, Wiesbaden, Beiheft zum Tubinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe A (Naturwissenschaften), 19/1.

ESPERANDIEU G., 1952 (1955) - Domestication et élevage dans le Nord de l'Afrique au Néolithique et dans la Protohistoire d'après les figurations rupestres. *Actes 2ème Sess. Congr. Panaf. de Préhist.*, Alger.

FLAMAND G.B.M., 1921 - *Les pierres écrites (Hadjrat-Mektouba)*. Gravures et inscriptions rupestres du Nord-Africain. Masson, Paris.

GSELL St., 1914 - *Histoire ancienne de l'Afrique du Nord. t. 1. Les conditions du développement historique. Les temps primitifs. La colonisation phénicienne et l'Empire de Carthage*. Hachette, Paris.

HAMY E.T., 1882 - Notes sur les figures et inscriptions gravées dans la roche à El Hadj Mimoun, près Figuig. *C. R. des Séances de l'Ac. des Inscriptions et Belles Lettres*, 5 Mai, et *Revue d'Ethnographie*, Mars-Avril, pp. 132-137.

IBN KHALDOUN – *Histoire des Berbères. Traduction de Slane*, 1934, Geuthner, Paris.

KADRI A., 2009 – *Le barbe. Cheval de légende*. CPS éditions, Alger.

JOLEAUD L., 1923 - Considérations sur l'origine des Bœufs, des Chevaux et des Chameaux domestiques dans l'Afrique du Nord. *Congr. Inst. Fr. d'Anthrop.*, Paris, et *L'Anthropologie*, Paris, 33, pp. 178-181.

JOLEAUD L., 1930 (1933) - Chronologie des phénomènes quaternaires, des faunes de mammifères et des civilisations préhistoriques de l'Afrique du Nord. *Actes 5ème Sess. Congr. Internat. d'Archéol.*, Alger, pp. 13-46.

LASSERRE J.M., 1993 – Le cheval barbe à l'époque antique. *Encyclopédie berbère*, IX, pp. 1355-1360. Edisud, Aix-en-Provence.

Le cheval barbe. Actes du 1er Colloque Internat. sur le Cheval barbe, Alger, juin 1987, (1989), Caracol. Lausanne.

Le grand livre du cheval en Algérie. 1986, Ministère de l'Agriculture, Alger.

Les chars préhistoriques du Sahara. Archéologie et Techniques d'attelage. 1982. Actes du Colloque de Sénanque. LAPMO, Aix-en-Provence.

LHOTE H., 1953 - Le cheval et le chameau dans les peintures et gravures rupestres du Sahara. *Bull. de l'IFAN*, XV/3, pp. 1138-1228.

LHOTE H., 1982 - *Les chars rupestres sahariens. Des Syrtes au Niger par le pays des Garamantes et des Atlantes*. Les Hespérides, Toulouse.

LHOTE H. avec le concours du Père F. de Villaret, 1984 - *Les gravures rupestres de l'Atlas saharien. Monts des Ouled Nail et région de Djelfa*. Off. du Parc Nat. du Tassili, Alger.

LHOTE H., 1985 - Origine du cheval et de l'âne en Afrique du Nord. *Mammalia*, 49/3, pp. 387-394.

MAUVY R., 1984 – *Le cheval de pur sang arabe, le cheval barbe*. Crépin-Leblond, Paris.

OURAGH L., MÉRIAUX J.-C., BRAUN J.P., 1994 – Genetic blood markers in Arabian, Barb and Arab-Barb horses in Morocco. *Animals Genetics*, n° 25, pp. 45-47.

PIETREMENT Ch. A., 1883 – *Les chevaux dans les temps préhistoriques et historiques*, Baillière, Paris.

POMEL N.A., 1897 – *Les Equidés. Monographie des Equidés fossiles de l'Algérie*. Alger, Publications du Service de la Carte géologique de l'Algérie.

ROUX E.J., 1987 – *Le cheval barbe, destrier de l'Antique Libye et de la conquête musulmane : sa descendance et son expansion*

en Amérique, son harnachement. Librairie d'Amérique et d'Orient, Paris.

SANSON A., 1868 - Mémoire sur la nouvelle détermination d'un type spécifique de race chevaline à cinq vertèbres lombaires. *Journal d'anatomie et de physiologie*, Paris, T. V, pp. 225-268.

SPRUYTTE J., 1977 – *Etudes expérimentales sur l'attelage. Contribution à l'histoire du cheval*. Crépin-Leblond, Paris.

SPRUYTTE J., 1991 – Barbe. *Encyclopédie berbère*, IX, pp. 1348-1355.

SPRUYTTE J., 1996 - *Attelages antiques libyens. Archéologie saharienne expérimentale*. Paris. Ed. de la Maison des Sciences de l'Homme.

Vigeron 1968 - Le cheval dans l'Antiquité. *Annales de la Fac. des Lettres et Sc. Hum.*, Université de Nancy.

Vaufrey R. 1939 - *L'art rupestre nord-africain*. Mémoires de l'Institut de Paléontologie humaine, n° 20, Masson, Paris.

YACOUB M., 1990 - *Splendeur des mosaïques de Tunisie*. Agence nationale du Patrimoine, Tunis.