

KREI

2014-2015

n.º 13



Círculo de Estratigrafía Analítica
• Gasteiz •

Edición:

Círculo de Estratigrafía Analítica

Responsable:

Juan Carlos López Quintana

Apartado de Correos, 208

48300 Gernika (Bizkaia)

Depósito Legal:

BI-3233-03

Revista de especialidad publicada con el concurso del Vicerrectorado del Campus de Araba de la U.P.V. / E.H.U.

Maquetación

Imprenta Gaubeca

Bekoibarra, 15

Tel. 94 625 02 74 - Fax 94 625 52 54

48300 GERNIKA Bizkaia

INDICE

	Página
ANDONI SÁENZ DE BURUAGA <i>et al.</i>	
Aportaciones científicas sobre el pasado y la cultura del Tiris (Sahara Occidental) tras las campañas vasco-saharauis de 2014 y 2015	5-40
ALAIN RODRIGUE	
L'art rupestre en Afrique du Nord-Ouest	41-74
ALAIN RODRIGUE	
Zemlat Akchit. Note sur un site rupestre inédit au Sahara Occidental.....	75-82
JUAN CARLOS LÓPEZ QUINTANA <i>et al.</i>	
Valoración estratigráfica del relleno arqueológico de la cueva de Eguzkiola (Zeanuri, Bizkaia). Campaña de 2014	83-103
IBAI RICO <i>et al.</i>	
Responses to Climatic Changes since the Little Ice Age on La Paul Glacier (Central Pyrenees)	105-116

L'art rupestre en Afrique du Nord-Ouest

Alain Rodrigue¹

1. Introduction.

Nous nous proposons de faire ici une synthèse de l'art rupestre pré et protohistorique, à la lumière des dernières découvertes (en 2015) et dans un espace géographique que nous définissons volontairement et que nous limitons au Sud-Ouest de l'Algérie, aux piémonts des Atlas marocains, au Sahara Occidental et au Nord de la Mauritanie. Il nous semble en effet

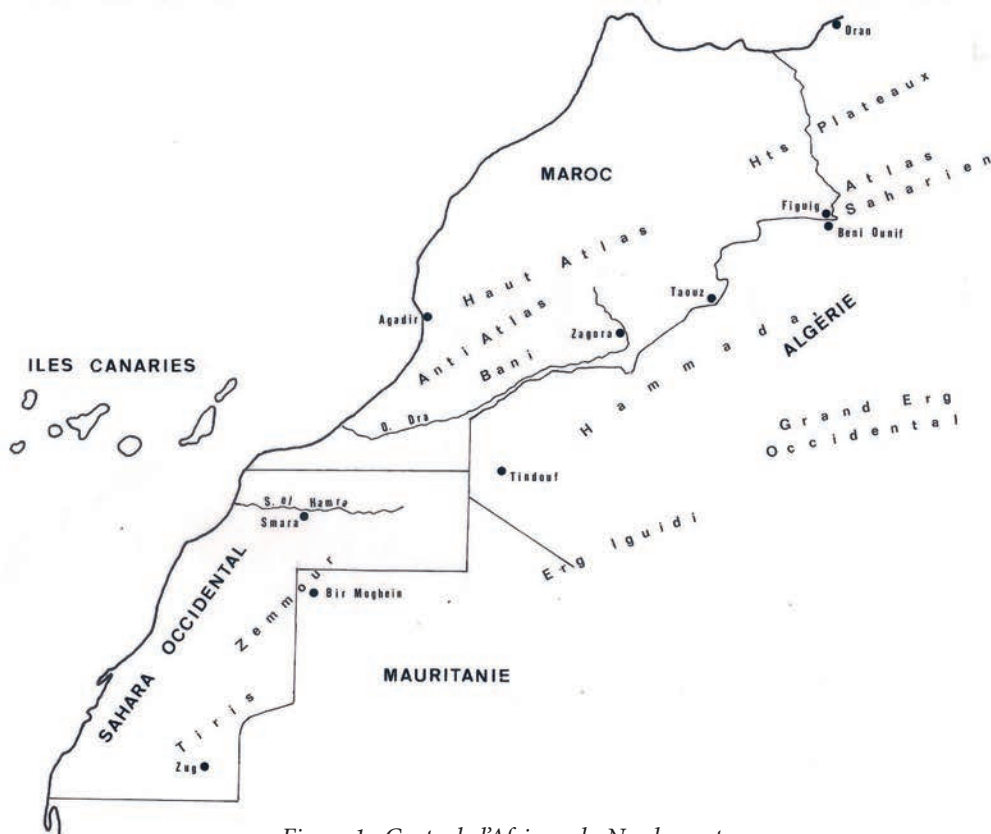


Figure 1 : Carte de l'Afrique du Nord-ouest

¹ Centre d' Études et de Recherches Archéologiques du Castrais, Castres, France.
arodriguelvh@yahoo.fr www.academia.edu

que cette aire montre dans le domaine de l'art rupestre une certaine unité, sans que pour autant, bien évidemment, apparaissent des particularismes locaux. On gardera en mémoire que cet état des lieux correspond à l'état de la recherche et non nécessairement à une répartition réelle qui risque, à tout moment, d'être bouleversée par des découvertes majeures.

Au nord de l'Atlas marocain, l'art rupestre n'existe pas, ou uniquement sous la forme de sites rupestres modestes et récents. De même, au nord de l'Atlas algérien, dès que sont abordés les hauts plateaux, les images gravées ou peintes disparaissent (à l'exception du foyer de Tiaret, à un peu plus de cent kilomètres au Sud-Ouest d'Alger). C'est en fait la chaîne atlasique, des Ouled Naïl aux rides résiduelles du Ouarkziz qui délimite l'art rupestre de l'Afrique du Nord-Ouest. Ces manifestations rupestres connaissent une extension vers le Sud-Ouest, au niveau de l'Anti Atlas marocain et se prolonge sur les *dykes* de l'Ordovicien de Smara. Le Sud du Sahara Occidental, avec les gravures du Tiris, semble déjà appartenir à un autre domaine, celui de la Mauritanie et, au-delà, du Sahara. Nous verrons ainsi ce que cette répartition de l'art rupestre dans le domaine ainsi circonscrit sous-entend.

Nous traiterons aussi de l'exception atlasique. Le Haut Atlas marocain, avec des stations rupestres d'altitude (hauts pâturages saisonniers), est en effet le seul domaine dans toute l'Afrique du Nord-Ouest, qui montre, avec des images très nombreuses et explicites, des armes métalliques, reflet d'une adoption puis d'une maîtrise totale des techniques métallurgiques. Nous suivrons, grâce à des témoins épars, cette marche inéluctable bien que discrète des artefacts métalliques vers les stations rupestres les plus septentrionales.

Au Sud des Atlas, et au-delà des sites rupestres qui s'égrènent sur un axe Nord-Est / Sud-Ouest, les étendues sableuses (Grand Erg Occidental) ou les *hamadas* (Guir, Dra, Tindouf) n'offrent plus aucun support qui ait convenu aux artistes graveurs (à l'exception hautement remarquable des gravures de l'oasis de Taghit, de différents styles, sorte de jalon entre les stations du Sud Oranais et celles de l'Adrar Ahnet, au Sahara algérien). Au Sahara Occidental, au Sud du Zemmour, le craton précambrien totalement raboté (Tiris) se hérissé de quelques *inselbergs* creusés d'abris peints. Le vide immense qui sépare l'art rupestre de l'« île » nord-africaine (*Maghreb*) des stations monumentales du Sahara central pose évidemment la question de sa genèse et concomitamment celle de sa chronologie.

2. Répartition spatiale.

En progressant du Nord-Est vers le Sud-Ouest, nous abordons en premier lieu les foyers rupestres du Sud Oranais. Ce terme, consacré par l'usage (Hachid, 1992), désigne une région qui s'étend sur près de cinq cent kilomètres de longueur, de Laghouat à Beni Ounif, et sur une largeur de plus de cent kilomètres. Les premières gravures rupestres y ont été découvertes en 1847. Ce sont plusieurs dizaines de stations qui ont livré des milliers d'images, dès entrepris les premiers travaux de recensements exhaustifs (Lhote, 1970 ; Cominardi, 1976 ; Iliou, 1982). Des prospections récentes ont montré, sans réelle surprise, que de nouvelles stations, comportant des images inédites, étaient encore à découvrir (Soleilhavoup, 2003). Les pariétalistes spécialistes de l'art rupestre algérien divisent cette zone suivant les grands

massifs qui la composent, les Monts des Ouled Naïl, le Djebel Amour et les Monts des Ksours, d'Est en Ouest. Cette division n'altère en rien une première impression d'unité dans les styles et les thèmes, même si l'on peut distinguer ici ou là des particularismes régionaux. Les frontières politiques sont tout autant artificielles, car les images des Monts des Ksours se prolongent au Nord de Figuig, en territoire marocain (Salih et Amara, 2006), un motif de lacs complexe en traits polis profonds se retrouvant sur la station marocaine de Douïssa et à Moghar Tahtania, en Algérie, par exemple. Bien avant l'introduction du métal en Afrique du Nord-ouest et le reflux des images d'armes vers le Sud Oranais, la grande similitude de certains thèmes (fauves et bovidés, particulièrement) entre les gravures de l'Atlas saharien et celles du Haut Atlas a été mise en relief (Jodin, 1964).

En progressant vers l'Ouest, on constate qu'il existe un grand blanc dans la répartition des sites rupestres, entre Figuig et Taouz, qui englobe la région ouverte de la Hamada du Guir et son prolongement vers le Nord, les plateaux de l'Oriental marocain. Ce constat de vacuité peut être interprété différemment : les supports géologiques y sont certes très défavorables et il est probable que ces sols étaient par ailleurs, déjà à l'époque des graveurs, très peu propices, pour ne pas dire hostiles, au grand nomadisme bovidien. Il reste cependant à parcourir et à inventorier les rides du Djebel Grouz, qui sert de frontière quasi inabordable entre l'Algérie et le Maroc, ainsi que les rides secondaires entre Bouarfa et Boudnib, zones à notre connaissance jamais prospectées, pour valider un tel constat.

Plus à l'Ouest et comme adossé à la Hamada du Guir, se trouve le groupe des stations rupestres de Taouz, drainées par l'Oued Ziz. Ces stations, revues et abondées récemment (Pichler, 2002 ; Pichler et Rodrigue, 2011), semblent constituer un isolat, aussi bien par leur localisation (en cul-de-sac au Sud du Tafilalet) que par leur thème presque exclusif : ce sont en effet 323 gravures de chars qui ont été relevées sur les trois sites de Taouz (Gauthier, 2015), ce qui rend ce foyer exceptionnel, étant la plus importante concentration d'images de chars du Maghreb et du Sahara.

Aux pieds méridionaux du Djebel Bou Gafer et du Djebel Ougnat, se concentre tout un réseau de rivières, pratiquement fossile aujourd'hui, ainsi qu'un nombre élevé de puits et de *dayas* (dépression périodiquement en eau). Toute cette zone, il y a trois ou quatre millénaires, devait être particulièrement favorable aux pâturages. Si l'on associe à ces conditions hydrologiques la présence de nombreuses rides de grès de l'Ordovicien, de Mecissi à Tanoumrit, soit sur plus de cent kilomètres, s'explique alors l'existence de stations majeures comme celle d'Aït Ouazik et de ses stations satellites, particulièrement riches en gravures en traits polis profonds en style dit « de Tazina¹ » (Muzzolini, 1989 ; Pichler et Rodrigue, 2003).

Cette ride de grès tendre se prolonge épisodiquement vers l'Ouest, tout le long du Djebel Bani dont elle est issue. De Foum Zguid à Fam el Hisn, sur plus de deux cents kilomètres, un scénario se répète : les *oueds* descendant de l'Anti Atlas et rejoignant le Dra, donc tous orientés sud nord, semblent avoir joué le rôle d'axes de pénétration vers les pâturages des piémonts et sont jalonnés de sites rupestres plus ou moins importants et de styles parfois très différents. Les stations rupestres sont indifféremment situées au Nord ou au Sud du

Djebel Bani et remontent parfois très en amont dans la montagne, comme c'est le cas des sites de l'Oued Akka ou de l'Oued Tamanart. Il est intéressant de noter ici que ces stations rupestres s'intercalent régulièrement avec de grandes concentrations de monuments lithiques complexes (monuments à antennes, monuments à couloirs...), construits tout au long des rives de ces mêmes *oueds*.

Le domaine rupestre pré saharien strictement marocain semble cesser au niveau d'Assa, mais il serait peut-être très fructueux de prospecter les rides secondaires du Bani et celles du Djebel Ouarkziz car elles semblent fournir quelques indications prometteuses.

Les stations rupestres du Haut Atlas marocain occupent une situation particulière, par le fait qu'elles montrent une quantité notable d'images d'armes métalliques, on l'a dit, mais aussi parce qu'elles sont toutes situées sur des hauts pâturages, la plupart d'entre elles aux environs de 2500 m. Découvertes il y a près de soixante dix ans (Malhomme, 1950), elles ont été l'objet de relevés méthodiques (Malhomme, 1959-1961 ; Rodrigue, 1999) et livrent encore des images inédites d'un grand intérêt (Hoarau et Ewague, 2008). A l'encontre des stations rupestres pré sahariennes, celles du Haut Atlas présentent un environnement actuellement propice à l'estivage (sources pérennes, riches prairies saisonnières) mais uniquement pour du petit bétail (chèvres et moutons).

La Seguia el Hamra (l'*oued*) semble jouer le même rôle que le Dra, dans une moindre mesure cependant, son lit, aujourd'hui tari, s'étirant sur trois cent kilomètres d'Est en Ouest, répliquant presque parallèlement le long cours du fleuve marocain. Cette zone concentre un grand nombre de foyers rupestres, certains –notamment ceux de la région de Smara- ayant été prospectés de façon méthodique, mais non exhaustive (Al Khatib *et al.*, 2008).

Car le niveau des recherches au Sahara Occidental est strictement inféodé à la situation politique du territoire, depuis le processus de décolonisation manqué en 1975, l'invasion marocaine, la guerre qui s'en suivit et le blocage actuel. Les publications anciennes (Almagro Basch, 1946; Nowak et Ortner, 1975) faisaient état de plusieurs foyers rupestres, situés actuellement en deçà ou au-delà de la berme construite par les Marocains et plus ou moins accessibles. Si la recherche archéologique marque nettement le pas dans la zone occupée par le Maroc, elle fait preuve d'un bel enthousiasme dans la zone dite « libérée » et qui constitue le territoire de la République Arabe Saharaouie Démocratique, grâce à l'investissement des universités espagnoles, dès 1996, et à une collaboration fructueuse de la part des autorités locales. Il est vrai aussi que l'espace occupé par le Maroc dispose nettement moins de sol propices aux graveurs (grès, principalement) que celui occupé par la RASD.

Les universités espagnoles se sont investies dans deux secteurs : celui du Zemmour, zone majoritairement formée de grès en plaquage sur des granits précambriens, à cheval sur le Sud de la Seguia el Hamra (le territoire) et la Mauritanie ; le Tiris, vaste espace érodé et tabulaire, duquel émergent de spectaculaires reliefs granitiques, les *inselbergs*, offrant des surfaces peu favorables à la gravures mais en contrepartie comportant de nombreux abris sous roche ou auvents invitant à la peinture. Il en a résulté des publications scientifiques significatives, révélant des richesses picturales insoupçonnées, centrées, au Nord, autour du

poste de Mehaires et, au Sud, celui de Zug (Soler i Subils, 2007 ; Saenz de Buruaga, 2008, 2014a).

Les stations du Zemmour « saharoui », se prolongent vers le sud, se jouant là encore des frontières politiques et atteignent les confins nord occidentaux de la Mauritanie. Par leurs thèmes et leurs styles, favorisés par des supports gréseux cambrio-silurien, ces gravures rappellent celles du Sahara Occidental et au-delà celles du Sud marocain (Vernet, 1993). Trois sites majeurs ont été signalés et étudiés de longue date au Nord-ouest de Bir Moghreïn : un ensemble de gravures rupestres à Aouineght (Lhote, 1957) et deux stations de peintures à Oummat Cheggag et Oummat el Lham (Monod, 1951).

Plus au Sud, une large bande de territoires constitués de plates-formes stériles ou d'ergs infranchissables s'étend, du Sud-ouest au Nord-est, de l'Adrar Soutouf à l'Erg Iguidi (Algérie) en passant par le Tiris et l'Elb el Harrach. Les sites rupestres de l'Adrar Mauritanien sont à six cent kilomètres de Bir Moghreïn et sont comme séparés par cette zone frontière. Nous abordons là un autre monde, qu'il serait certes souhaitable, au nom de similitudes parfois étonnantes (nous pensons entre autres au petit personnage au vêtement bouffant –féminin?– d'Akka au Maroc qui a son parfait pendant à Amojjar, dans l'Adrar Mauritanien) de considérer. Mais à Tichitt ou à Walata, les seuls sites qui supportent la comparaison stylistique avec les foyers du Sahara Occidental ou du Sud marocain, sommes-nous toujours en « Afrique du Nord ouest »



Figure 2 : Personnages d'Amojjar (Mauritanie). Cliché M. Bruggmann

ou avons-nous déjà abordé le Sahara ?

3. Les thèmes communs et leurs interférences.

Lorsqu'on considère l'art rupestre de l'Afrique du Nord-ouest dans son ensemble, du Sud Oranais aux confins de la Mauritanie, on constate assez vite que cet art n'est pas homogène. Il y a cependant des constantes, des thèmes communs, qui ont été plus ou moins exploités par les artistes graveurs. Mais il y a aussi des thèmes exclusifs sur certaines stations, des images que l'on ne retrouve nulle part ailleurs. Les causes de ces distributions inégales sont certainement multiples et traduisent des préoccupations et des comportements divers, des biotopes restreints, des « révolutions » technologiques localisées et, bien entendu, des œuvres d'exécutions diachroniques.

Un thème est constant et traduit le « fonds » de l'art rupestre de l'Afrique du Nord-ouest, c'est celui du bœuf. Le bœuf – domestiqué, bien sûr – est partout, du Sud Oranais, où ils ne sont



Figure 3 : Bœuf du Bani

pas nombreux, à la Mauritanie septentrionale (70 bœufs sur 200 images à Aouineght, pour le seul groupe à patine foncée), en passant par les stations du Bani et le Sahara Occidental. Même dans le Haut Atlas, singularisé par l'abondance exceptionnelle et majoritaire d'images d'armes métalliques (poignards, hallebardes, haches...), les bœufs sont présents (plus de 10 % à l'Oukaimeden, plus de 27 % au Yagour) avec, parfois, des images emphatisées (bœufs « géants » des Azibs n'Ikkis, près de 7 m de longueur). Le bœuf est le marqueur, le « fossile indicateur », de cette civilisation de bouviers nomades qui est née au cœur du Sahara. Car au sein du bestiaire rupestre le bœuf occupe une place particulière : depuis qu'ont été enclenchés



Figure 4 : Bœuf du Sahara Occidental

les processus de néolithisation, le bœuf n'est pas seulement l'illustration de la supériorité de l'Homme sur la Nature, la simple représentation d'une thésaurisation de biens (viande, lait), il est l'icône d'un patrimoine culturel puissant et fédérateur. Il semble constituer ainsi l'image la plus conventionnelle et probablement aussi la plus ancienne de l'ensemble rupestre que nous traitons ici. La remarquable diversité avec laquelle l'image a été traitée reflète bien la totale mainmise de l'homme sur son cheptel : croisements (couleur des robes) ; manipulations (cornes tordues) ; ornements (pendeloques). Bien avant les chevaux, les bœufs ont servi au transport et à la monte.

Progressivement, l'image du bœuf régresse (devant l'arme métallique), se schématise parfois jusqu'au symbole et disparaît bientôt (devant le cheval ou le dromadaire). Aux deux extrémités de cette sorte de « croissant fertile » rupestre, le Sud Oranais et le Zemmour (stations d'Oummat Cheggag et Oummat el Lham), l'image du bœuf semble marquer le pas, devant les représentations de la faune sauvage. Cet aspect sera reconsidéré plus loin.

Mais certainement aussi présente encore que l'image du bœuf est celle de l'Homme. L'art rupestre de cette aire, tout comme celui du Sahara central, est essentiellement anthropocentrique, à la nette différence de l'art rupestre paléolithique d'Europe. Cette image est fondamentale puisque c'est elle qui nous renseigne sur les activités des hommes, à travers



Figure 5 : Travaux à la houe (Haut Atlas)

le temps et dans des espaces variés. Activités aussi prosaïques que des travaux à la houe, ou la conduite du troupeau mais aussi images «chargées» au niveau émotionnel et social, comme



Figure 6 : Homme et troupeau (Metgourine, Maroc)

ces associations étranges relevées dans le Sud Oranais, ou encore ces «femmes ouvertes» , que nous préférons appeler femmes eidoscopiques² (Hugot et Bruggmann, 1999) ou enfin ces



Figure 7 : Personnage du Sud Oranais. Cliché M. Bruggmann

images d'hommes grandeur nature accompagnés de leur panoplie. Ces «grands personnages reliés à hauteur des parties sexuelles» (Lhote, 1976) ou ces femmes eidoscopiques se retrouvent au Sahara central (Tassili) et créent un lien puissant, univoque, d'un bout à l'autre

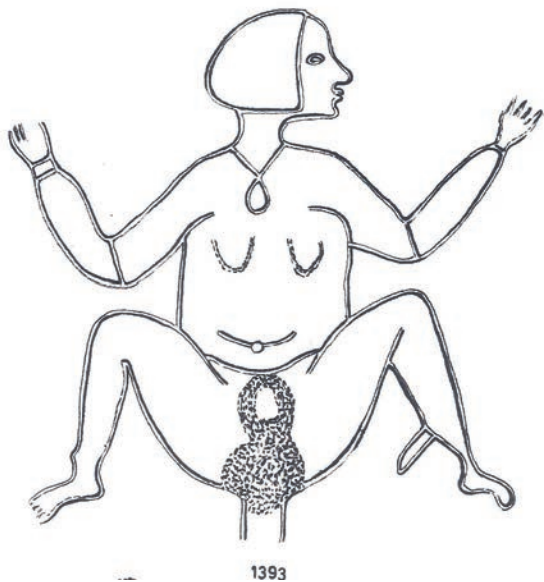


Figure 8 : Femme eidoscopique. D'après. H. Lhote



Figure 9 : Homme et panoplie (Haut Atlas)

du grand désert, bien qu'un fossé chronologique puisse exister entre les deux foyers. De longue date et il y a encore peu de temps (Le Quellec, 1993), les analystes ont insisté sur le fait que ces images de «femmes ouvertes » dépassaient la simple motivation érotique, ainsi que cela pourrait être le cas pour les représentations de coït. Mais il est surtout indicatif de constater que ces images n'existent pas dans le Sud marocain, au Sahara Occidental ou dans le Nord de la Mauritanie. Nous sommes très probablement en présence d'un thème puissant, épanoui au Sahara central, véhiculé en droite ligne vers le Sud Oranais et ignoré des foyers localisés sur les franges géographiques.



Figure 10 : Homme sacrifié (Haut Atlas)

Ce que nous avons appelé le « splendide isolement » des images d'anthropomorphes dans le Haut Atlas marocain conforte cette idée d'individualisme de certaines représentations, lourdes de sens crypté et pour autant non partagé : les hommes représentés frappés par des armes métalliques, lardés de flèches ou assommés, traduisent des comportements locaux, liés aux âges des métaux et que l'on ne retrouve sur aucune autre station rupestre de l'aire considérée. Mais on ne peut distinguer qu'il s'agit de relations de combats, ou d'images de sacrifices lustraux ou propitiatoires.

L'image de l'Homme a aussi évolué avec le temps. Les fresques polychromes naturalistes du Sahara central n'existent nulle part en Afrique nord occidentale. Peut-être quelques gravures du Sud Oranais (Oued Dermal,) conservent-elles encore, dans l'élégance, le vêtement, dans le caractère paisible et peu « socialement chargé » de la scène elle-même, le souvenir atténué –

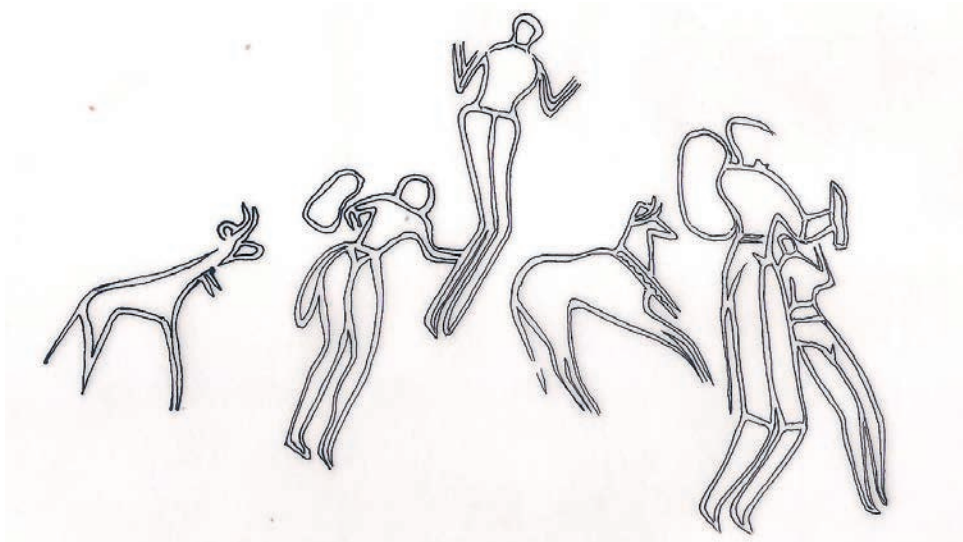


Figure 11 : Personnages de l'Oued Dermel (Sud Oranais). D'après H. Lhote

sous la forme de gravure de petite dimension en style Tazina – de ces fresques. Mais l'image n'est plus naturaliste, elle est déjà fortement codée. L'attitude devient celle de l'« orant », les mains sont ouvertes, les bras sont levés en un geste à caractère préventif ou implorant (Antoniewicz, 1968). Les personnages exhibent leurs armes, des boucliers en forme de haricot et des arcs. La composition de l'Oued Dermel rappelle par ailleurs l'association de ces personnages avec des béliers ornés ou « béliers à sphéroïdes », images omniprésentes dans tout l'Atlas saharien, interprétées par certains archéologues comme des offrandes à une divinité (Camps, 1985). Indubitablement, ces images traduisent des « préoccupations magiques et religieuses dont la signification nous échappe » (Camps, 1975). Elles exportent leurs avatars dans les personnages à posture hiératique de l'âge du Bronze du Haut Atlas. Ponctuellement encore, des liens étroits peuvent être tissés d'un bord à l'autre de notre « croissant fertile



Figure 12 : Personnages du Haut Atlas.

rupestre » à propos de ces grands personnages aux bras levés à angle droit ou en W : l'homme d'Aïn Meterchem (Sud Oranais), au crâne rasé et arborant une mèche sur le front et la nuque (Lhote, 1982) a son pendant dans le Haut Atlas. Ces liens ne sont pas à sens unique : les personnages derrière des boucliers rectangulaires décorés des Ouled Naïl (Sud Oranais) sont lus comme appartenant à la « période subnaturaliste d'origine atlasique » (Hachid, 1992).

Le Haut Atlas marocain montre le passage progressif, à peine sensible, des grands personnages hiératiques hérités des traditions néolithiques, aux personnages en bâtonnet, schématiques et peu narratifs. La montagne joue le rôle de réceptacle des images des bouviers nomades venus des piémonts sud atlasiques et de point de rencontre – situation unique, nous insistons – des innovations métallurgiques venues du Nord. Peut-être pouvons-nous envisager une période de fréquentation particulièrement longue des pasteurs, dans un premier temps, ayant eu accès aux techniques métallurgiques par la suite, enfin des cavaliers sur des pâturages transformés en autant d'ultimes refuges en Afrique du Nord ouest ?

Car sur les stations du Djebel Rat (Haut Atlas), les cavaliers libyco-berbères sont beaucoup plus nombreux que les images traditionnellement rattachées au Bronze atlasique. Ces cavaliers (montant des chevaux, repère chronologique des plus notables), armés de lances et de boucliers circulaires, sont montrés dans des scènes que l'on pense être des grands affrontements mais qui sont peut-être aussi, plus simplement, des parades. Autre temps, autres mœurs : le cavalier a supplanté les fauves et il les a désacralisés, il montre son habileté à la chasse à l'autruche ou à l'oryx. Ces gravures sont tardives et illustrent probablement un âge du Bronze final ou un âge du Fer dont on sait peu de chose. Le Djebel Rat s'illustre aussi par de surprenantes images d'anthropomorphes très schématisées, relevant beaucoup plus du symbole que de l'image réaliste et que nous associerions bien volontiers à un culte du boeuf.

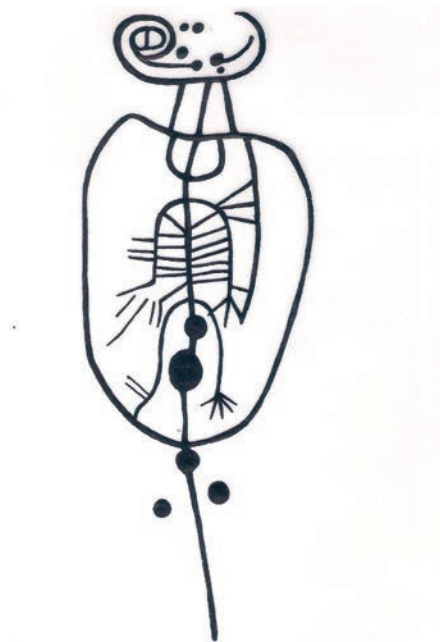


Figure 13 : Personnage du Jbel Rat.
D'après J. Malhomme

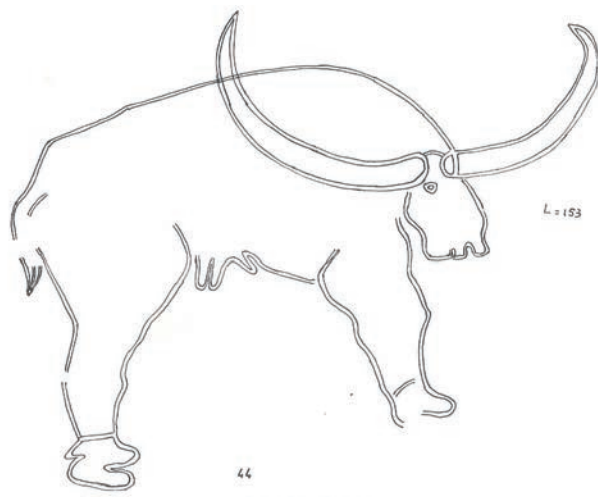


Figure 14 : Buffle de l'Atlas saharien. D'après H. Lhote

Nous reviendrons *infra* sur cet aspect particulier.

Les stations exclusivement libyco-berbères, définies par au moins un critère, le cheval monté, ne sont pas nombreuses dans l'aire considérée, alors que les images définissant ce style sont très fréquemment en surcharge et à patine claire sur des images plus anciennes. Une station, dans le Sud Oranais, Garet Samouta, montre des chevaux, des dromadaires, d'autres mammifères indéterminés, mais pas d'écriture. Au Maroc, la station la plus remarquable est certainement celle de Foum Chenna (vallée du Dra). Les images de cavaliers sont nombreuses, accompagnées de quatre vingt cinq lignes d'écriture libyco-berbère (430 signes), ce qui en fait la plus importante station à écriture de l'Afrique du Nord ouest (Pichler, 2008). Des petits personnages en arme, des félidés, d'autres zoomorphes complètent le panel. Un groupe de stations, près de Tiznit (Sud marocain), montre une débauche de cavaliers, mais l'écriture y est absente (Bravin, 2009). C'est le cas aussi d'un groupe de stations des Djebilet, au Nord de Marrakech (Rodrigue, 1994a). Partout, quoi qu'il en soit, l'image du cavalier brandissant un bouclier circulaire est d'une constance absolue : on la retrouve de l'Atlas saharien à l'Adrar mauritanien (El Rhallaouiya). Ces images de cavaliers armés de lance vont perdurer, certaines peintures du Tagant (Mauritanie) seraient même d'âge médiéval (Vernet, 1993) !

4. Les thèmes indicateurs.

Nous abordons ici une autre catégorie d'images rupestres, celles dont on peut dire qu'elles sont connotées ou qu'elles favorisent des analyses plus précises, au niveau des biotopes, par exemple, ou au niveau des échelles chronologiques relatives. Quels sont les sens qui peuvent être attribués aux images d'hommes approchant des fauves, les touchant parfois ? Comment comprendre la surabondance de certaines représentations fauniques ici et leur absence là ? Quelle part attribuer à la multitude de «signes» qui semblent se substituer progressivement aux images dites «naturalistes» ?

Le malheureux buffle antique (*Bubalus antiquus*), qu'il faudrait peut-être appeler *Buffelus antiquus*, pour mettre fin à toutes les controverses (Camps, 1992), disparu probablement dans les derniers siècles avant notre ère (AEC à la suite), n'est certainement pour rien dans les expressions erronées de la période et du style qui lui sont attachées, mais il donne une indication précieuse quant à son aire de distribution et à l'écho que sa présence a suscité chez les artistes graveurs ou peintres de l'époque. Au Pléistocène, le buffle antique a occupé tout le Nord du continent africain. Dans l'art rupestre, il apparaît dès les phases anciennes de cette expression et il est omniprésent, peut-être un peu plus rare au Sahara central. Il est particulièrement bien représenté dans l'Atlas saharien, dans un style naturaliste qui lui a valu d'être l'éponyme d'un style. Il n'existe, à l'heure actuelle, que quatre ou cinq images qui peuvent être celles de buffles antiques dans le Sud du Maroc (Rodrigue, 2001). Cantonnées sur les rives du Dra, elles sont toutes «en style Tazina». L'image est totalement absente des stations du Sahara Occidental et de Mauritanie. Lorsque l'on sait que l'animal était *partout* au début de l'Holocène, sa non représentation dans ces parages entraîne deux réflexions : soit l'espèce n'a jamais fréquenté cette zone (option qu'il est difficile de valider, puisque les



Figure 15 : Buffle du Sud marocain

restes osseux datés de moins de 2000 AEC ont été enregistrés à Chami, Mauritanie (Bouchud *et al.* 1981), les images ainsi que les restes osseux étant présents avant 2000 AEC au Sahara central et dans l'Atlas saharien (Le Quellec, 1998), soit l'espèce avait déjà disparu lorsque les graveurs s'y sont exprimés. L'Atlas saharien apparaîtrait comme l'ultime refuge de cette espèce animale, avant sa disparition totale.

Une autre image, présente dans toute la zone considérée, est celle du char. Les gravures ou peintures de chars à deux roues, biges ou quadriges, représentés conventionnellement à plat, donnant à l'image un aspect caractéristique de trottinettes ou de formes « en haltère »,



Figure 16 : Char de Taouz

se retrouvent des Atlas sahariens à l'Adrar mauritanien en passant par le Haut Atlas et le Sahara Occidental. Les monographies (Lhote, 1957) ou les décomptes méthodiques (Vernet, 1993, Gauthier, 2015) montrent que l'image la plus fréquente est celle du char à un timon, à plate-forme simple, à roues non rayonnées et, surtout, non attelé. Il a été introduit tardivement dans le Nord du continent africain, par l'Égypte, peut-être vers 1500 AEC, en même temps que le cheval. Car il ne peut y avoir de char sans cheval ni de cheval sans char (Camps, 1982). Le char a certainement connu une grande vogue, aussi enthousiaste que courte, en tant qu'instrument de prestige, de pouvoir, puisque c'est le rôle primordial que les pariétalistes lui accordent volontiers. Cette vogue est passée aussi fugitivement, dès lors que le cheval est lui-même devenu la monture par excellence. C'est probablement pour cette raison que l'image du char persiste en tant que signe de prestige – osons le terme de *symbole* – sur des centaines de sites rupestres de l'Afrique du Nord-ouest et non les animaux tracteurs désacralisés, le cheval et occasionnellement le bœuf. Comment comprendre autrement la station de l'Oued Lar'ar (Sud Oranais), sur laquelle ont été enregistrés 104 chars pour seulement une vingtaine d'autres images (Lhote, 1961-1962), celle de Taouz (Rodrigue, 2008), avec 217 chars et quatre ou cinq autres dessins, ou encore, plus modestement, celle de Boulakouass (Rodrigue et Gauthier, 2009), avec 32 chars sur 39 sujets gravés, ou Gleibat Mosdat (Sahara Occidental, 12 chars et trois ou quatre bovidés) ? L'image du char (qu'elle soit restitution de l'*engin fonctionnel* ou *symbole*) ne figure pas sur les stations libyco-berbères sur lesquelles se côtoient exclusivement cavaliers et écriture (Foum Chenna) ou sur les stations à cavaliers seuls (Tiznit, Djebilet). Pour ces turbulentes castes berbères, le symbole même du char est définitivement oublié.

L'inventaire du bestiaire dans l'art de l'Afrique du Nord-ouest montre une très grande diversité, aussi bien dans le nombre d'espèces animales figurées que dans la distribution spatiale de ces animaux. Certaines espèces, longtemps dites « rares » (en fait faiblement représentées) ou absentes ont vu leur nombre accroître brusquement à la suite de la découverte d'un site jusqu'alors inédit. Certaines espèces sont cantonnées dans ce qui semble avoir été un biotope spécifique (on l'a vu pour le buffle). D'autres montrent une répartition étonnante, semblant s'être adaptées à des milieux défavorables sous l'effet de pressions diverses. Gardons en mémoire aussi que le bestiaire n'est que le fruit du choix des artistes graveurs ou peintres : certains animaux ont été leur commensaux mais ils ne les ont jamais dessinés, pour des raisons inconnues de nous.

La grande faune (les « big five » des valeureux Nimrods modernes à armes automatiques), les éléphants, les buffles, les rhinocéros, les lions ou panthères, auxquels il faut ajouter les girafes, figurent en bonne place dans presque toutes les stations rupestres de la zone considérée. Leur fréquence définit, à défaut d'un style dit « naturaliste », un art animalier bien maîtrisé. Bien loin de la girafe grandeur nature de Dabous (Aïr), du délire ornemental du célèbre bovidé de Tin Terhert (Tassili), les images de la faune sauvage en Afrique du Nord-ouest atteignent tout de même parfois des niveaux artistiques certains, au point, dans les détails purement techniques de la peinture, d'avoir de faux airs d'images du paléolithique supérieur d'Europe).



Figure 17 : Rhinocéros d'Oummat el Lham.
Cliché M. Brugmann

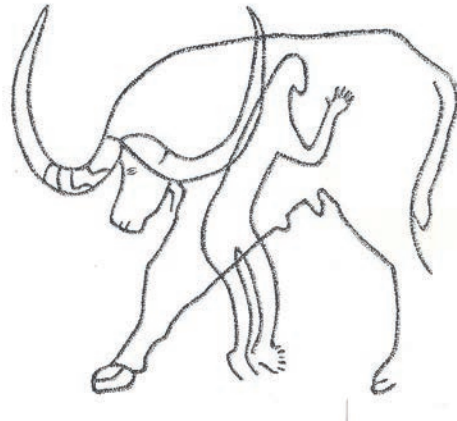


Figure 18 : Homme et buffle en contact.
D'après H. Lhote

Toutes, loin s'en faut, ne parviennent pas à ce stade, les images étant, de façon générale, nettement de moindres dimensions et moins réalistes. Les statistiques – auxquels nul ne s'est jamais risqué – montreraient certainement que la faune sauvage est majoritaire dans la zone qui nous intéresse, ce qui a conduit aux notions de «chasseurs-pasteurs», «chasseurs tardifs», toutes aujourd'hui considérées comme controuvées.

Car à la fin, s'agit-il réellement d'images de chasse? Pour certaines d'entre elles, certainement. Plus fréquemment, le fauve est là, présent, simplement, il fait intégralement partie du décor, si l'on peut dire, et sa représentation sur la paroi rocheuse n'a peut-être aucun rôle cynégétique. Les images d'approches de fauves, de contacts même sont fréquentes et elles traduiraient plus facilement une appropriation figurée, une démarche incantatoire,



Figure 19 : Homme et panthère

une «neutralisation magique» (Hachid, 1992), qu'une capture ou un abattage. Lorsque le métal fait son apparition, dans le Haut Atlas mais aussi dans les marges immédiates, certaines images laissent moins de place au doute : la panthère des Azib n'Ikkis (Haut Atlas) a le flanc percé d'un poignard, comme nombre de ses congénères. L'intrusion du métal vers les piémonts méridionaux du Haut Atlas se traduit par l'association expressive d'armes ou leur



Figure 20 : Panoplie (Haut Atlas). Cliche C. Dupuy

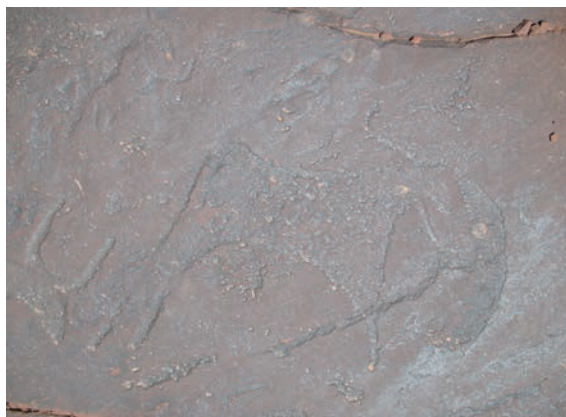


Figure 21 : Hache surchargeant un bovidé.
Cliché C. Dupuy

surimposition. La représentation est devenue plus explicite.

Le récolement des images de la zone concernée montre que les représentations de rhinocéros sont peu nombreuses dans le Sud Oranais et que ces images sont par ailleurs assez maladroites. Un peu plus d'une dizaine ont été signalés dans la région de Smara (Al Khatib *et al*, 2008), un peu moins de dix en Mauritanie. Dans le Sud marocain, la région du Jebel Bani totalisait, après un recensement rigoureux, 150 images (Simoneau, 1976). Il y en a certainement plus de 200 aujourd'hui. Il est permis de penser que l'espèce (ou les deux écotypes, l'un dit « noir », l'autre dit « blanc ») a trouvé dans cette région un biotope qui lui a été particulièrement favorable. Les images sont restituées en style Tazina, mais



Figure 22 : Rhinocéros

plus fréquemment en traits piquetés, en environnement riches en représentations de bovins. Quelques sujets peu convaincants ont été découverts dans le Haut Atlas (Rodrigue, 1996), mais ils ont été confortés il y a peu par quelques inédits plus démonstratifs (Hoarau et Ewague, 2008). Est-ce à dire que le rhinocéros vivait dans le Haut Atlas ? C'est possible, car l'écotype dit « noir » a été vu au Kenya à plus de 3500 m d'altitude (Dorst et Dandelot, 1976). Il n'est pas impossible non plus que les graveurs aient dessiné « de mémoire » des animaux qui vivaient de préférence dans les savanes arborées des piémonts. Les deux écotypes, qu'il est impossible de distinguer sur les gravures ou les peintures, semblent s'être partagés, avec les buffles antiques dans le Sud Oranais, des zones refuges où ils ont survécu jusqu'à l'assèchement des rivières et marigots, leur disparition ayant peut-être été précipitée par la chasse.

Lorsque la girafe repeuple le nord du continent, vers 2000 AEC, après l'avoir abandonné à la période aride du post Atérien, elle n'occupe que partiellement la zone qui nous intéresse, c'est tout au moins ce que semble nous dire la répartition de ses représentations. La girafe n'a pas été représentée à l'Est de Foug Zguid, au Maroc (quelques images dans la région de Tazzarine). Son absence totale dans le Sud Oranais (à une exception près), dans tous les styles et à toutes les époques, illustre on ne peut mieux ce que fut une véritable zone de non peuplement. En revanche, plusieurs stations inventoriées par nos soins (Rodrigue, 2009) ont révélé de nombreuses images inédites, dans la région de Foug Zguid et de Taghijit. Ces représentations lèvent l'appréciation qui avait été portée par le passé au sujet de la rareté de la girafe dans l'art rupestre de la zone. Quelques images de girafes existent au Sahara Occidental et en Mauritanie (Vernet, 1993 ; Rodrigue, 2011). Une nouvelle station rupestre, découverte en 2011 à Laghchiwat, dans la zone de la Seguia el Hamra et à vingt cinq kilomètres de la Mauritanie, comprend plusieurs milliers de gravures, dont un pourcentage très élevé de girafes. C'est, selon nos estimations, la plus grande concentration de l'image de cet animal dans toute la zone considérée. Les gravures ont été obtenues sur des affleurements de marbre

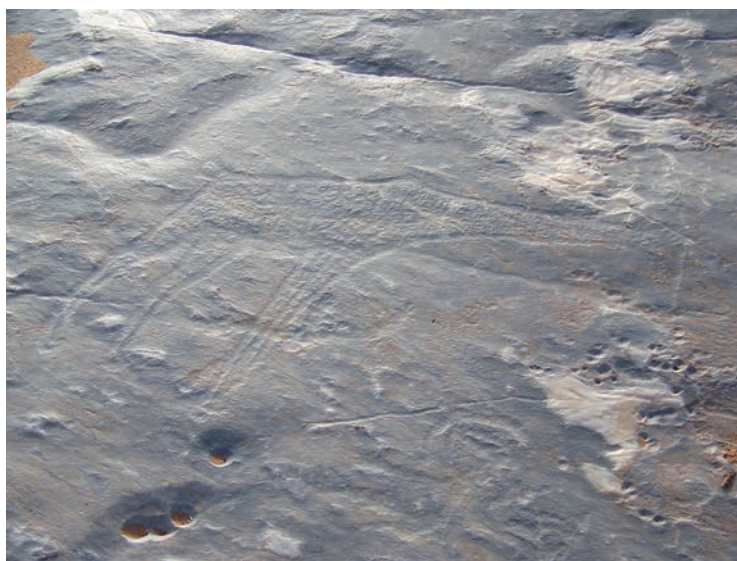


Figure 23 : Girafe de Laghchiwat (Sahara Occidental)

bleu et sont fortement érodées (processus de corrasion, action conjuguée du sable et du vent). Des gravures de girafes de style approchant (piquetées et à cou disproportionné) avaient été déjà signalées sur des affleurements de marbre du même âge géologique au Gleb Terzouz, au Nord de Mijec, dans le Tiris (Soler *et al.*, 1999).

La girafe a été abondamment chassée pour sa chair (Camps-Fabrer, 1998), la chasse à

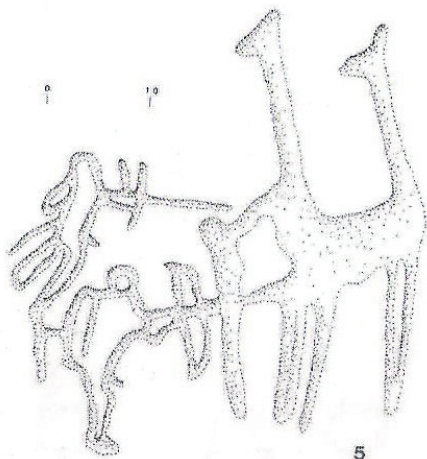


Figure 24 : Chasse à l'arc

l'arc ayant été largement pratiquée. Une image de l'Oued Miran (Sahara Occidental) montre une girafe en traits incisés, les pattes antérieures prises dans ce qui semble être une «pierre de Ben Barur»³ (Wolf, 1997). L'extension du domaine de la girafe – si les images nous restituent une réalité – s'expliquerait peut-être par le développement de l'acacia (*Acacia tortilis subsp. raddiana*) auquel l'animal est fortement lié, au Sud de l'Anti Atlas, «forêts» remarquables encore aujourd'hui et favorisées par les apports humides océaniques. Quoi qu'il en soit, la Girafe a disparu tardivement, bien après les rhinocéros, les références historiques la rendant contemporaines, au Maghreb, de la colonisation romaine (Camps-Fabrer, 1998).

Il est intéressant de noter, et ceci plus particulièrement lorsque sont abordées les questions de style, que les graveurs ont montré très peu d'intérêt pour les splendides robes tachetées ou réticulées des girafes. Nous ne connaissons que trois ou quatre exemples au Maroc où cette particularité est signalée. Le réalisme (ou le style dit « naturaliste ») montre de nouveau ses limites et s'exprime plutôt selon des codes répétitifs : ce qui a importé aux graveurs c'est la forme générale, la silhouette, ainsi que le détail comportemental, quasiment automatique, de la queue relevée sur l'arrière-train lorsque l'animal est en alerte ou fuit et qu'ils ont scrupuleusement reproduit.

Les espèces animales du bestiaire rupestre de l'Afrique du Nord-ouest sont en fait les témoins indirects de la nette détérioration du climat aux alentours du deuxième millénaire AEC. La situation est précaire pour les crocodiles (quelques images dans la Seguia el Hamra), fatale pour les hippopotames (une image à Laghchiwat, à confirmer). Gazelles et antilopes s'adapteront sans difficulté, de même que l'éléphant, qui peuplera encore des zones refuge du Maghreb dans les premiers siècles de notre ère (Esperandieu, 1996). Ces espèces sont ubiquistes et de peu d'utilité en vue de l'établissement d'une éventuelle échelle chronologique

relative. En revanche, l'oryx, aisément identifiable parmi le bestiaire rupestre grâce à ses longues cornes en cimeterre, connaît le même destin que la girafe : absent du Maghreb avant le deuxième millénaire AEC, il s'introduit jusqu'en Tunisie en contournant les ergs et les *hamadas* du Sud-ouest algérien, après 2000 AEC (Muzzolini, 1995a), à la faveur d'une désertification déjà bien avancée mais qui lui convient très bien.

Un autre thème indicateur précieux est le cheval. Nous parlons ici du cheval domestiqué (*Equus equus*) et non des Équidés « autochtones » qui vivaient dans la zone depuis l'Holocène voire avant (zèbre, asiniens, couagga). Ces derniers sont d'ailleurs très difficiles à distinguer sur les images rupestres de la zone concernée (Camps, 1993), car, comme pour les girafes, les artistes graveurs ou peintres n'ont pas jugé utile de faire figurer les détails de robe des zèbres, par exemple. Les chevaux, pour qu'ils puissent être considérés comme un repère chronologique tangible, devront donc être vus montés, à la rigueur tenus en licols. Par voie de conséquence, toutes les images de chevaux montés ne pourront pas être calées dans un *terminus a quo* antérieur au premier millénaire AEC.

5. L'exception atlasique et son extension.

Aucune station rupestre de l'Afrique du Nord-ouest n'atteint les pourcentages des images d'armes métalliques relevés sur les sites de l'Oukaimeden et du Yagour (Haut Atlas marocain) : respectivement 45,67% et 31,52% des images identifiées. Ces pourcentages élevés concernent trois types d'objets principaux : les poignards, les hallebardes et les haches. Les stations du Haut Atlas n'ont pas l'exclusivité des représentations d'armes métalliques, certaines d'entre elles ont été signalées dans l'Atlas saharien et d'autres au Sahara Occidental. L'étude des types (par type de *représentations* d'arme) dans le Haut Atlas a résulté en de très utiles comparaisons avec des armes réelles.

Cette étude spécifique des armes du Haut Atlas (Malhomme, 1955 ; Chénorkian, 1979)



Figure 25 : Hallebarde de type «El Argar». Cliché C. Dupuy



Figure 26 : Hallebarde type «Carrapatos». Cliché C. Dupuy

a dans un premier temps affirmé leur constitution métallique, ainsi que –grâce à des détails graphiques– les méthodes métallurgiques telles celles connues en Europe (Mohen, 1990). Ainsi apparaissent nervures ou rivets sur les poignards ou les hallebardes. En ce qui concerne ces dernières, les types recueillis en fouilles en Espagne et datées, le «type El Argar», à lame étroite et empattement proximal large et le «type Carrapatas» à nervures et empattement proximal semi-circulaire, sont nettement identifiables. La hallebarde de «type Montejicar», à empattement débordant caractéristique, n'existe pas dans l'imagerie atlasique, ce qui permet d'établir des repères chronologiques intéressants.

Le corpus des gravures rupestres du Haut Atlas montre que, assez précocement, un peu avant le 1^{er} millénaire AEC, les artistes bouviers ont su non seulement dupliquer des modèles exogènes mais encore adapter les techniques métallurgiques à leurs besoins propres. Toute une panoplie existe ainsi, qui n'a pas d'équivalence en Europe. Ceci est particulièrement vrai pour différents types de haches à fer ovale, rectangulaire, en éventail, ce dernier type étant promis à un brillant avenir. Les poignards existent dans le Sud marocain (région de Tazzarine) et quelques images ont été signalées dans l'Atlas saharien (Lhote, 1970). La hallebarde ne semble pas étendre sa zone de représentation au-delà des hauts pâturages marocains. Il y a bien des «haches coudées» au Djebel Touijine et une «hache à fer pointu» (comprendre des hallebardes?) à Fouaidj Tamara, Sud Oranais, mais H. Lhote se refuse à les considérer comme telles.

Une arme métallique conçue⁴ dans le Haut Atlas semble avoir été fortement prisée des artistes graveurs et peintres dans une partie de la zone étudiée, c'est la hache à tranchant semi-circulaire ou «en éventail», dite aussi hache «de type Metgourine». Elle orne les



Figure 27 : Hache de type «Metgourine»

grès du Yagour, accompagnant les autres armes métalliques, plus discrètement cependant, souvent associée à des bovidés, qu'elle surcharge parfois. Toutes ces gravures de haches sont piquetées et patinées. La hache type Metgourine se retrouve sur plusieurs sites au Sud de l'Anti Atlas (Rodrigue, 1994b), parfois dans un surprenant style poli des plus esthétiques. Elle ne débord pas vers l'Atlas saharien, sauf sur le site d'Hadjar Berrick où sont signalées «trois haches à tranchant semi-circulaire» (Lhote, 1970), mais, de nouveau, l'auteur ne semble pas vouloir considérer l'éventuel conception métallique de ces armes. Au Sahara Occidental, une hache est signalée dès les premiers inventaires méthodiques (Almagro Basch, 1946), dans la



Figure 28 : Hache de type «Metgourine»

région de Smara, avec une petite précision technique («hacha enmagada») mais sans qu'il soit précisé la nature de cet emmanchement. Les récollements exhaustifs dans le Zemmour (RASD) montrent des hallebardes brandies par des personnages en style «des danseurs» (Soler i Subils, 2007) mais aussi des haches, que l'auteur semble préférer lire comme des bâtons de jet («bastons llancivols»). Des haches à tranchant en éventail ont été signalées très au Sud du Sahara Occidental, dans le Tiris, en piqueté très fin et patiné (Saenz de Buruaga, 2014b). Avec la très explicite image de l'Oued Miran (Almagro, 1971), les exemplaires inédits découverts par nous aux pieds de la Graret al Halma (Sebkha Amtal), parmi d'autres gravures déjà signalées (Petit-Maire, 1979), la hache piquetée inédite du Jbel Khneifissat (Sud-ouest d'Aoussert) enfin, ces gravures sont autant de témoins indiquant un axe privilégié de pénétration d'un artefact, sinon d'une technique métallurgique, du Haut Atlas vers le Tiris, mais qui n'atteint pas la Mauritanie.

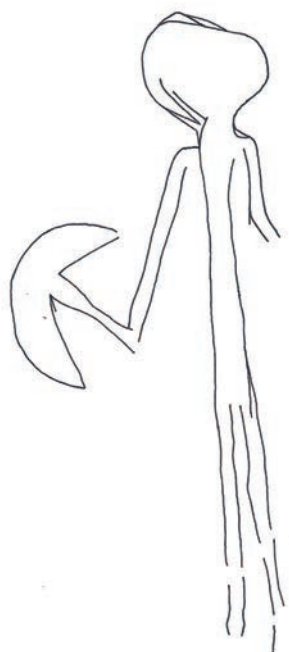


Figure 29 : Personnage et arme de type «Metgourine». D'après Nowak et Ortner



Figure 30 : Hache du Jbel Khneifissat (Sahara Occidental)

Les premiers découvreurs ont eu quelques réticences à envisager la confection métallique de telles armes (Almagro Basch parle de «hacha neolitica enmangada»). Il est vrai qu'aucun de ces artefacts a été découvert en fouilles ou tout simplement en réalité. Aucune hache de pierre ayant les caractéristiques des haches «type Metgourine» non plus, d'ailleurs, et vu leur morphologie cette éventualité est à écarter fermement. Les détails techniques des haches du Haut Atlas (rivets), la morphologie générale des haches du Sud marocain (ricasso, piqueté de la lame), leur duplication quasi archétypale, permettent d'affirmer sans risque la nature métallique de ces objets. Leur large diffusion, leur association fréquente avec des fauves (notamment des rhinocéros), en font des objets très probablement utilitaires et qui peuvent être mis en opposition avec les hallebardes, considérées aujourd'hui à peu près unanimement comme des artefacts de prestige.

6. Signes et symboles.

Le préhistorien pariétaliste fait œuvre de maïeuticien : il interroge les images pour les faire parler (Le Quellec, 1998). Ce rôle premier n'est ni aisé ni vain, comme certaines critiques de circonstance se plaisent à nous le reprocher (Ezziani, 2006). Il se doit d'être objectif et ne pas «forcer» une lecture qui lui conviendrait. C'est ainsi que des milliers de dessins gravés ou peints ne trouvent aucune interprétation satisfaisante. On ne peut «lire» aujourd'hui ce qui faisait sens il y a trois mille ans, même à l'aide de savants calculs indiciels. Les centaines de «cadastres» et «réticulés» du Haut Atlas (station de Lalla Mina Hammou plus particulièrement) se répètent *ad nauseam* sans la moindre explication plausible ou association

logique (pour *nous, aujourd'hui*). Le motif de la spirale, universel et intemporel, trouve une dizaine de significations principales, toutes aussi contradictoires (ou complémentaires !) les unes que les autres, y compris, pour la spirale double, celle d'attribut céphalique. Aussi, nous ne ferons pas l'inventaire de l'interminable liste des «signes» relevés dans la littérature, nous considérerons uniquement deux signes qui ont, l'un l'opportunité de préciser notre chronologie, l'autre de considérer l'aspect particulier de ce qui a été appelé, avec bonheur, un «monogramme identitaire» (Roubet, 2005).

Le signe en forme de gourde prolongée par deux «antennes» a donné lieu à plusieurs hypothèses quant à sa destination. Certaines d'entre elles se sont appuyées sur des exemples ethnologiques (étuis péniciens) tandis que d'autres se sont avérées assez fantaisistes (bovidés



Figure 31 : Piège-nasse

vus du dessus !). L'explication la plus confortable, s'appuyant sur de nombreuses observations, exhaustives et perspicaces (Wolff, 1997), est celle de «piège-nasse» ou plus simplement de nasse, hypothèse qui semble convenir à l'unanimité, bien que la controverse sur son existence même en tant qu'objet réel persiste (Soleilhavoup, 2007) et que le fonctionnement de cette nasse (piège, donc) ne soit pas suffisamment illustré (par une ou des gravures ou peintures), ce qui n'est pas le cas pour les gravures de «cercles radiaires» (les *radnetze* des auteurs germanophones) dont la lecture a été grandement facilitée par l'existence d'exemplaires réels (Lhote, 1951).

Un inventaire de l'image du piège en forme de gourde la donne présente dans tout le Sahara (Milburn, 1972), bien que, à notre connaissance, le motif ne dépasse pas au Sud la zone de l'ancien territoire de la Seguia el Hamra et qu'il est inconnu en Mauritanie. Mais c'est aux environs de Tazzarine (Maroc) et plus particulièrement sur le site d'Aït Ouazik

(Simoneau, 1971), que cette image est la plus spectaculaire. Le signe est gravé dans des grès tendres en traits polis profonds, lisses, comme glacés, et il se multiplie à l'envi, sous de multiples aspects.

Il est particulièrement intéressant de noter que ce motif n'a jamais été exécuté en traits piquetés (à l'exception de quelques cas assez frustes et peu détaillés) d'une part et qu'il est particulièrement abondant sur le groupe de sites de style (ou d'école) tazinien le plus représentatif de la zone considérée d'autre part. De façon générale, le signe est fréquemment



Figure 32 : Piège-nasse

présent lorsque s'exprime le style de Tazina. Il lui est donc intimement lié sans y être totalement inféodé cependant. Remarquons encore que le signe «piège-nasse» n'existe pas sur les sites à bovidés majoritaires et qu'il est totalement absent sur les pâturages du Haut Atlas. Comme on pourrait s'y attendre, il est inexistant sur les sites libyco-berbères. Le corpus de ce signe montre sa grande dispersion mais aussi toutes les variantes ou les types qui en découleraient ou auxquels ils pourraient être assimilés (Le Quellec, 1993). Cependant, certains «signes» montrent une grande constante stylistique sur de grandes distances.

La spirale simple, souvent associée aux « serpentiformes » est intemporelle, universelle et polysémique, on l'a dit. Les spirales simples et les spirales multiples du Sahara et de ses abords ont été lues comme un «trait culturel des chasseurs anciens» (Huard et Allard-Huard, 1970, 1980) et cette hypothèse est à considérer favorablement, dans les cas précis où ces

sortes de lassos sont liées par l'une de leurs extrémités à des fauves. Relevées en plusieurs dizaines d'exemplaires sur les sites rupestres des environs de Zug (Tiris, Sahara Occidental) des spirales doubles montrent une belle uniformité dans leur morphologie, certaines étant piquetées, d'autres exécutées en traits incisifs fin⁵ (Saenz de Buruaga et Rodrigue, à paraître). Ces motifs existent dans le Sud marocain en quelques exemplaires, peut-être ailleurs au



Figure 33 : Spirale double du Sud marocain



Figure 34 : Spirale double du Jbel Khneifissat

Sahara Occidental (une image douteuse à Asli Bou Kerch, mais les prospections dans ce secteur sont loin d'être exhaustives), tandis que des motifs semblables, relevés sur le Jbel Khneifissat créent de nouveau un lien entre le Sud marocain et le Tiris saharaoui.

Suivant une démarche d'approche du signe en tant que symbole, nous avons adopté l'hypothèse d'une spirale kératique (Le Quellec, 1993), dans le sens où la double spirale est liée à un attribut céphalique valorisant. Par extension, nous proposons la lecture des gravures du Rat (v. *supra* « Les thèmes communs et leurs interférences » ainsi que la Figure 13) en tant que peaux de bœufs sur lesquelles peaux et anthropomorphes sont schématisés et l'attribut céphalique emphatisé. Le personnage gît sous (ou sur) la peau, chaque détail du corps est lisible, à son côté a été gravée une hallebarde. La dépouille de l'animal comprend la queue, ses attributs sexuels sont ajoutés à l'extérieur sous la forme de cupules, ainsi qu'il en va des codes représentatifs atlasiques. Dans le Sud du Maroc et à Zug, ne demeure plus que le symbole des cornes enroulées, celui du bœuf. Le procédé n'est pas sans rappeler les images de protomés de béliers et autres « corniformes » qui ont été relevées dans le Sud marocain (Wolff, 2001- 2002) ou peut-être encore plus explicitement les bucranes de bouquetins de Tachokalt, Rodrigue *et al.*, 2015). Ce sont là des témoins ponctuels, certes, anecdotiques, mais ils n'en sont pas moins les archétypes intermédiaires par excellence des processus de schématisation.



Figure 35 : Bucranes de bouquetins

Un constat évident s'impose : les signes et symboles sont plus nombreux au Sahara central et dans l'Atlas saharien que dans le Sud marocain ou dans le Haut Atlas. Ils sont plus fréquents dans un contexte de grands fauves que dans celui des bovidés majoritaires. Certains n'appartiennent qu'au monde des métaux, inaugurant ainsi une symbolique nouvelle, comme l'objet énigmatique qui accompagne les images des grands personnages du Yagour (Rodrigue, 1998). Les signes et symboles n'existent plus qu'en de très rares exemples parmi les gravures libyco-berbères⁶. Ce constat traduit-il une réalité, celle de l'appauvrissement progressif des thèmes allant de pair avec celui des styles, dans le mouvement général, du cœur du Sahara vers ses marges, au cours du temps, pour aboutir à ce qui semble bien être un « essoufflement de l'inspiration » (Vernet, 1993) ?

7. Chronologie.

Dater une gravure ou une peinture rupestre est impossible. Une « datation » ne peut être que relative, d'un site à un autre et ainsi de suite, par l'étude des comparaisons de styles, de techniques, de corrélations avec des industries lithiques, encore que ces associations doivent être considérées avec prudence. En revanche, certains des *sujets* représentés (comme images du réel) ont pu, eux, être datés précisément. Ainsi, ce n'est pas un *a priori* de dire que les plus anciennes images de bœuf domestiqué proviennent, au moins pour le sous-continent nord-africain, du Sahara central, les restes datés (C 14) donnant une domestication de 5200

AEC pour les bœufs et les ovicaprinés (Muzzolini, 1983). Les plus anciennes datations concernant ces mêmes processus pour l'Afrique du Nord tournent autour de 3500 AEC. Le bœuf domestique introduit au Sahara, peut-être vers le 6^{ème} millénaire, en même temps que les ovins, va se répandre sans difficulté vers les marges de ce qui n'est pas encore un désert, mais une savane arborée à graminées, parsemée de points d'eau, de lacs, de rivières (Le Quellec, 2006). Peut-être est-il déjà présent vers 3000-2500 AEC au bord des oueds vifs du Sud Oranais et des Atlas ?

De fait, il est difficile de faire remonter au-delà de 6000 ans les *images* de bœufs domestiqués au Sahara central. On ne peut concevoir sérieusement que des artistes aient pu représenter des animaux qu'ils n'avaient jamais vus. Le bœuf domestiqué est ainsi le meilleur *terminus a quo* concernant l'art rupestre du Sahara et de ses marges: aucune gravure ou peinture rupestre de l'Afrique du Nord-ouest ne peut être considérée antérieure à ce repère. Par ailleurs : il n'existe pas de station rupestre dans cette même aire qui ne figure pas au moins un bœuf arborant d'une façon ou d'une autre une marque de domestication. Par conséquent, les stations qui semblent, par le bestiaire représenté, les plus anciennes (gravures du Hank, peintures du Zemmour, gravures du Sud Oranais *pro parte*) ne peuvent de même transgresser cette limite.

L'aridité est sensible vers 3000 AEC. Les massifs centraux (Tassili, Hoggar, Messak...) et leurs marges conservent encore une humidité relative, du fait des précipitations d'altitude. L'art monumental de ces zones montre que l'élevage des bovidés est progressivement délaissé pour celui des ovicaprinés (Le Quellec, 2006). Alors que, vers 2000 AEC, les lacs, rivières et points d'eau sont asséchés, le Sahara septentrional est encore fréquenté par les éleveurs de bœufs. Les sites rupestres nous restituent l'« ambiance » de ce monde de pasteurs dans l'Atlas saharien, peut-être aussi dans le Hank mauritanien et les stations d'Oummat el Lham et Oummat Cheggag (Vernet, 2015). Cette phase, la plus ancienne, qualifiée de « naturalist » ou supposée caractériser un stade chronologique (« bubalin »), se signale par une forte proportion d'images de grands fauves (éléphants, rhinocéros, girafes, buffles, félidés et antilopins divers). Mais toute l'économie – et toutes les traditions sociologiques, tous les mythes qui leur sont associés – est basée sur l'élevage du bœuf. L'Atlas saharien est, à cet égard, celui qui reflète le mieux la prééminence des fauves ainsi que le transfert des mythologies anciennes héritées du Sahara central.

Ces images se retrouvent dans le Sud marocain, mais comme minimisées, atténuées par quelque filtre cultuel (ou culturel), mais plus vraisemblablement moins prégnantes car plus éloignées dans le temps et dans l'espace de leurs racines sahariennes. Une image persiste : c'est celle de l'homme armé de son arc. Le petit personnage d'Akka, dans l'Anti Atlas (Fig. 6) mène son troupeau de chèvres en brandissant son arc. Les bœufs deviennent majoritaires et dans le même temps les images se contractent, sont de moins en moins éloquentes. Pour caractériser ce stade « à bœufs majoritaires », l'absence de certaines images dans le bestiaire local n'est pas un critère chronologique déterminant. On ne peut affirmer que le buffle antique ait réellement disparu dans l'Anti Atlas et au Sahara Occidental à l'époque des artistes de ces

zones, des arguments et quelques images contrariant cette hypothèse, on l'a vu. Même constat pour la girafe. En revanche, la transition imagée des bœufs aux ovicaprinés n'est pas aussi sensible dans le Sud marocain qu'elle ne l'est dans l'Atlas saharien.

Vers 2000 AEC, la rupture entre les marges septentrionales du Sahara et les massifs centraux est consommée. Les grands ergs infranchissables (Igudi, Chech, Grand Erg Occidental) sont érigés. Dans le même temps, quatre événements quasiment concomitants vont bouleverser les conditions de vie des pasteurs et par voie de conséquence l'inventaire gravé et peint de la région : l'introduction du cheval et de son avatar, le char, très probablement par l'Est de la zone considérée ; l'assimilation des techniques de la métallurgie ; l'adoption de l'écriture, ces deux dernières « révolutions » indubitablement venues du Nord.

Malgré les réticences parfois abruptes et incompréhensibles de certains préhistoriens (Muzzolini, 1995b, notamment), le métal (cuivre, puis bronze) a bien été introduit en Afrique du Nord-ouest par l'Espagne ou le Portugal. L'affirmation d'une présence campaniforme et d'objets métalliques s'y rattachant dans le Nord du Maroc jusqu'aux environs de Casablanca l'atteste (Bokbot, 2005). De même est bien établie et démontrée l'émergence de la culture argarique et sa large diffusion dans toute l'Andalousie, de 2200 à 1500 AEC (Lull *et al.*, 2009), ce que A. Muzzolini réfutait vigoureusement alors (il parle accessoirement de « prétendues hallebardes », 1995b). Les hommes de la culture d'El Argar ensevelissent leurs morts et des armes (entre autre mobilier funéraire) accompagnent les défunts. Les hallebardes sont fréquentes, dans les tombes des hommes principalement. Elles sont de trois types principaux, nous l'avons vu. Toutes ont été chronologiquement « calées » (Schumacher, 2002), la hallebarde de type « El Argar » ayant eu la plus longue période d'utilisation (2100-1800 AEC).

Il est admis quasi unanimement aujourd'hui que ces armes, sinon la technologie elle-même, ont été transmises, par le détroit de Gibraltar, aux anciens Berbères, non sans opérations de troc. En laissant généreusement quelques longs siècles aux archétypes et aux techniques un laps de diffusion qu'il est impossible de quantifier (Chénorkian, 1988), on peut avancer que ces objets sont adoptés entre 2000 et 1500 AEC. Les images gravées du Haut Atlas restituent assez fidèlement les types différents de hallebardes et s'enrichissent d'armes de conception indigène, n'ayant aucun équivalent réel en Europe ou en Afrique. *Ce terminus a quo pourra donc se voir appliquer aux grands personnages à panoplies, aux images d'armes elles-mêmes, y compris les exemplaires « vagabonds » comme les haches à lame piriforme ou en éventail qui ornent les parois au Sahara Occidental. Ce qui ne signifie pas, bien évidemment, que des gravures plus anciennes aient pu précéder ces images d'armes, aussi bien dans le Haut Atlas que dans les zones plus méridionales. Les signes alphabétiques libyco-berbères, probablement adoptés (et adaptés !) à partir de l'alphabet phénicien, ne peuvent remonter, quant à eux, au-delà des 7^{ème} – 8^{ème} siècles AEC (Pichler, 2007⁷).*

Les plus anciennes images gravées ou peintes de l'Afrique du Nord-ouest *pourraient* avoir 5000 ans, c'est-à-dire qu'elles auraient été exécutées à la faveur de l'Humide néolithique qui intéresse le Sahara et l'Afrique du Nord, en accordant de nouveau un délai de diffusion

approximatif. Il serait tout à fait illogique, voire absurde, de les considérer comme étant plus anciennes que celles du Sahara central, dont elles sont les héritières et encore plus délirant d'imaginer qu'elles aient pu provenir d'Europe. Quelles seraient ces plus « vieilles » images ?

L'équation Tazina = ancien s'est révélée inapplicable : le « style » ou « école » de Tazina comprend des armes (poignards, haches) qui sont indubitablement métalliques, ceci étant particulièrement obvie au cœur même de l'aire tazinienne, la région de Tazzarine. Cette aire est assez vaste en Afrique du Nord-ouest tandis que les ramifications de cette méthode de gravure (un critère du style) se retrouvent dans l'Aïr, le Djado (Le Quellec, 2015), sans pour autant pouvoir donner un *sens* et une *orientation* à cette diffusion, critère dont nous doutons tout autant. S'il semble tout de même que le « style » de Tazina ne soit pas né au Sahara central, nous n'en obtenons pas de *terminus a quo* pour autant... Nous apporterons un bémol quant au style de certains chars en traits polis (Gauthier, 2015) : ces traits sont incisés fins et ne peuvent en aucun cas être assimilés aux techniques taziniennes. *Dans l'aire circonscrite, il n'existe aucun char en style de Tazina.* Ce qui permettrait d'avancer que le style de Tazina est abandonné lorsque les chars apparaissent, vers le 1^{er} millénaire AEC, ou au 8^{ème} siècle, si, de nouveau, nous appliquons notre hypothèse de diffusion lente.

Les images les plus anciennes pourraient encore être celles du Sahara des savanes, que ces images soient en style de Tazina ou piquetées : grande faune, images de chasseurs avec arc, signes et symboles... on perçoit immédiatement le biais d'une telle lecture : toutes ces images ont pu perdurer jusqu'aux premiers siècles de notre ère. Dans le laps de temps très court, extraordinairement condensé et pendant lequel des événements cruciaux se sont télescopés, les trois ou deux milliers d'années qui ont vu s'épanouir l'art rupestre en Afrique du Nord-ouest, une station ancienne homogène est quasiment introuvable. Celles d'Oummat Cheggag et Oummat el Lham, au Zemmour mauritanien, pourraient répondre à cette exigence : peintures naturalistes, chasseurs armés d'arcs, grande faune abondante et diversifiée, bovidés, absence d'armes métalliques, de chars, d'écriture. Les gravures patinées de Laghchiwat, au Sahara Occidental, comprenant la gravure plus que probable d'un hippopotame⁸, devront être scrupuleusement inventoriées pour être classées dans cette catégorie. Les abris des environs de Rekeiz Lemgasem (Sahara Occidental, Soler i Subils, 2007) montrent, surtout à travers le style des personnages, des peintures qui pourraient appartenir à ce groupe « ancien » (*circa* 3000 AEC), mais certains abris décrivent des hallebardes qui rajeunissent considérablement l'ensemble. Une grande partie des images de l'Atlas saharien sont certainement anciennes, bien que, sur ces stations aussi, la présence d'armes métalliques (haches, hallebardes et poignards), surchargeant ou accompagnant des images de grands fauves, soit évidente, malgré les réticences de H. Lhote.

Dans le Haut Atlas marocain, la durée d'action des graveurs semble plus facile à établir. Certaines images, surtout sur le Yagour, sont probablement antérieures à l'avènement du métal et sont à rattacher aux images de l'Atlas saharien, voire, dans la perduration des thèmes au moins, du Sahara central (frises de bovidés). Elles restent peu nombreuses. Le cheval est absent, le char ne subsiste plus que sous la forme du symbole (il est nulle part tracté). L'écriture

libyco-berbère surcharge une frise d'éléphants à l'Oukaïmeden et s'insère habilement sur les flancs d'un grand personnage (Rodrigue et Pichler, 2011). Ces inscriptions peuvent dater du 7^{ème} siècle, au moment où, comme nous l'avons proposé (Rodrigue, 1999), ces deux stations de haute montagne sont momentanément délaissées, sous les effets d'un bref refroidissement du climat.

L'homogénéité des stations anciennes dont nous parlions *supra* est difficile à constater. Elle ne l'est plus du tout pour toutes les stations rupestres, peintes ou gravées, qui montreront exclusivement des cavaliers armés de lances et de boucliers circulaires, des dromadaires, des lignes d'inscriptions. Quelques chars « schématiques » sont vus encore ici ou là sur ces stations (Ighrem de l'Anti Atlas, par exemple). Ils constituent le dernier lien avec le monde ancien des symboles. Les petits cavaliers de Marrakech ou de Tiznit, dans les premiers siècles de notre ère et peut-être jusqu'à l'avènement de l'Islam, sont la dernière expression d'un art que nous considérons avoir duré, en Afrique du Nord-ouest devons-nous préciser, trois millénaires.

Notes

- 1 Source (Aïn Tazina) dans les Monts des Ksour (Atlas saharien). Ce sont les gravures de ce site qui permit à H. Lhote (1970) de définir un « style » caractérisé principalement par un trait poli et des extrémités (cornes, pattes) très étirées.
- 2 Suivant le préfixe et la racine grecs : « femme qui donne à montrer » (Hugot et Bruggmann, 1999).
- 3 Dispositif de capture, comprenant un lien et une pierre encochée qui freinent l'animal. Aucune « pierre de Ben Barur » n'a cependant, à ce jour, été recueillie au Maroc ou au Sahara Occidental.
- 4 Un objet ayant curieusement la même morphologie que les haches existe sur les stèles de l'Algrave et de l'Alentejo (Sud-ouest de la péninsule ibérique). Il est plutôt considéré comme « sceptre ou objet cérémoniel spécifique à cette région » (Guilaine et Zammit, 2001).
- 5 Méthode de gravure qu'il faut distinguer du style de Tazina. Le trait est étroitement incisé, les extrémités des animaux représentés ne sont pas étirées.
- 6 La plupart des signes énigmatiques libyco-berbères sont lus comme des signes d'appartenance tribale ou des marques de bétail.
- 7 À dessein, nous ne traitons pas ici du « cas » de l'« Homme à l'inscription » des Azibs n'Ikkis (Yagour). Ce – faux – problème fait l'objet d'une publication en cours.
- 8 Nous n'avons pas vu personnellement cet hippopotame, malgré nos recherches, mais nous disposons d'une excellente photo de l'inventeur du site, Mohamed Mouloud Baiba. Nous n'y avons pas vu non plus de chars, mais nous avons noté plusieurs inscriptions non patinées.

8. Bibliographie.

- AL KHATIB A., A. RODRIGUE, M. OUACHI (2008) – *Gravures rupestres de la province d'Es-Semara*. Marsam, 253 p.
- ALMAGRO BASCH M. (1946) – *Prehistoria del Norte de Africa y del Sahara Español*. Instituto de Estudios Africanos, Barcelona, 302 p.
- ALMAGRO M. (1971) – A proposito de unos objetos hachiformes representados en el arte rupestre del Sahara Occidental. *Munibe* XXIII-1, pp. 25-36.
- ANTONIEWICZ W. (1968) – Le motif de l'orant dans l'art rupestre de l'Afrique du Nord et du Sahara central. *In La Préhistoire, problèmes et tendances*, CNRS, pp. 1-17.
- BOKBOT Y. (2005) – La civilisation du vase campaniforme au Maroc et la question du substrat chalcolithique précampainiforme. *In El Campaniforme en la península Iberica y su contexto europeo*. Serie Arte y Arqueologia 21, Université de Valladolid, pp. 137-159.
- BOUCHUD J., P. BRÉBION, R. SABAN (1981) – Étude de la faune holocène provenant de la zone aride du Sahara atlantique. *Préhistoire Africaine. Mélanges offerts au Doyen Lionel Balout*. ADPF, pp. 237-250.

- BRAVIN A. (2009) – *Les gravures libyco-berbères de la région de Tiznit*. L'Harmattan, 157 p.
- CAMPS G. (1975) – Symboles religieux dans l'art rupestre du Nord de l'Afrique. *Actes du symposium international sur les religions de la préhistoire*, Valcamonica, Édition du Centre, pp. 323-332.
- CAMPS G. (1982) – Le cheval et le char dans la préhistoire nord-africaine et saharienne. *In Les chars préhistoriques du Sahara*. LAPEPMO, Université d'Aix en Provence, pp. 9-22.
- CAMPS G. (1985) – Les croyances protohistoriques en Afrique du Nord. *Mythes et croyances du monde entier, t. II, Le monothéisme*, Lidis-Brepols, pp. 304-319.
- CAMPS G. (1992) – Bubalus antiquus (Buffle antique). *Encyclopédie Berbère*, T. XI, pp. 1642-1647.
- CAMPS G. (1993) – Cheval. *Encyclopédie Berbère* XII, pp. 1907-1911.
- CAMPS-FABRER H. (1998) – Girafe. *Encyclopédie Berbère* XX, pp. 3137-3147.
- CHENORKIAN R. (1988) – *Les armes métalliques dans l'Art Protohistorique de la Méditerranée occidentale*. Édité. CNRS, 348 p.
- COMINARDI F. (1976) – Chebka Dirhem I. Nouvelle station rupestre des Monts des Ksours, Wilaya de Saïdia, Algérie. *Libyca*, t. XXIV, pp. 141-170.
- DORST J. et P. DANDELLOT (1976) – *Guide des grands mammifères d'Afrique*. Delachaux & Niestlé Édité., 286 p.
- ESPERANDIEU G. (1996) – Éléphant. *Encyclopédie Berbère* 17, pp. 2598-2606.
- EZZIANI E. (2006) – Éléments d'une analyse sémiologique des gravures rupestres du Haut Atlas (vallée de l'Ourika, Maroc). *L'Anthropologie* (Paris) 110, pp. 598-623.
- GAUTHIER Y. et C. (2015) – *Nouvelles figures de chars sahariens : technicité et positionnement chronologique relativement au style de Tazina*. Les Cahiers de l'AARS 18, Numéro spécial sur les chars sahariens, 70 p.
- GUILAINE J., J. ZAMMIT (2001) – *Le sentier de la guerre. Visages de la violence préhistorique*. Seuil, 371 p.
- HACHID M. (1992) – *Les pierres écrites de l'Atlas saharien. El-hadjra el-mektouba*. Deux tomes, 160 et 259 p., ENAG Éditions, Alger.
- HOARAU B. et A. EWAGUE (2008) – Gravures rupestres inédites du Yagour, Haut Atlas occidental marocain. *INORA* 51, pp. 8-15.
- HUARD P. et L. ALLARD-HUARD (1970) – État des recherches sur les Chasseurs anciens du Nil et du Sahara. *Bibliotheca Orientalis* XXVII-5/6, pp. 322-327.
- HUARD P. et L. ALLARD-HUARD (1980) – Nouvelles gravures rupestres du Sud-Oranais. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 77/10-12, pp. 442-462.
- HUGOT H.-J. et M. BRUGGMANN (1999) – *Sahara Art rupestre*. Les Éditions de l'Amateur, 590 p.
- ILIOU J. (1982) – *L'art rupestre du versant méridional des Monts des Ksours, Atlas saharien, Algérie*. Thèse de Doctorat de Troisième Cycle, Université Paris I.
- JODIN A. (1964) – Les gravures rupestres du Yagour (Haut Atlas) : analyse stylistique et thématique. *Bulletin d'Archéologie Marocaine* V, pp. 47-116
- LE QUELLEC J.-L. (1993) – *Symbolisme et art rupestre au Sahara*. L'Harmattan, 638 p.
- LE QUELLEC J.-L. (1998) – *Art rupestre et préhistoire du Sahara*. Payot et Rivages Édité. 616 p.
- LE QUELLEC J.-L. (2006) – L'adaptation aux variations climatiques survenues au Sahara central durant l'Holocène. *In Le Sahara et l'Homme. Un savoir pour un savoir faire*. Actes du colloque de Douz, 2003, pp. 109-129.
- LE QUELLEC J.-L. (2015) – De quoi Tazina est-il le nom ? *Les Cahiers de l'AARS* 17, pp. 151- 160.
- LHOTE H. (1951) – *La chasse chez les Touaregs*. Amiot, 245 p.
- LHOTE H. (1957) – Les gravures rupestres d'Aouineght (Sahara occidental). Nouvelle contribution à l'étude des chars rupestres du Sahara. *Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire* XIX/B, 3-4, pp. 617-658.
- LHOTE H. (1961-1962) – La station de chars gravés de l'Oued Lar'ar (Sud-Oranais). *Libyca* t. IX-X, pp. 131-169.
- LHOTE H. (1970) – *Les gravures rupestres du Sud Oranais*. Mémoires du CRAPE, Arts et Métiers Graphiques, 210 p.
- LHOTE H. (1976) – *Les gravures rupestres de l'Oued Djerat (Tassili-n-Ajjer)*. Mémoires du CRAPE, 424 et 830 p.
- LHOTE H. (1982) – À propos de la parure capillaire de l'Homme d'Aïn Meterchem. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 79/3, pp. 78-80.
- LULL V., R. MICO, R. RICH (2009) – El Argar : la formación de una sociedad de clases. *In En los confines del Argar. Una cultura de la Edad del Bronce en Alicante*. Catalogue de l'exposition, Alicante, pp. 224-245.

- MALHOMME J. (1950) – Prise de date pour toutes les gravures et monuments mégalithiques des plateaux du Grand Atlas. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* XLVIII, p. 509.
- MALHOMME J. (1955) – Les armes gravées du Grand Atlas. *Congrès Préhistorique de France*, pp. 395-402.
- MALHOMME J. (1959-1961) – *Corpus des gravures rupestres du Grand Atlas*. Service des Antiquités du Maroc, 2 tomes, 156 p et 164 p.
- MILBURN M. (1972) – Apuntes sobre ciertos simbolos enigmaticos del arte rupestre del Sahara Central y Occidental. *Bulletin of the Royal Society of Geography* t. CVIII, pp. 399- 410.
- MOHEN J.-P. (1990) – Métallurgie préhistorique. Introduction à la paléoméallurgie. *Masson*, 230 p.
- MONOD Th. (1951) – Peintures rupestres du Zemmour français (Sahara occidental). *Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire* XIII, 198-213.
- MUZZOLINI A. (1983) – La préhistoire du bœuf dans le Nord de l'Afrique durant l'Holocène. *Les Bovins in Ethnozootechnie* 32, pp. 16-36.
- MUZZOLINI A. (1989) – Le « Style de Tazina » : définition, extension, signification de ses figurations les plus méridionales (Fezzan, Tassili, Djado, Aïr). *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées* t. XLIII, pp. 179-201.
- MUZZOLINI A. (1995a) – Faunes holocènes du Maroc et variations des aires de distribution de certaines espèces sauvages dans le Nord de l'Afrique. L'expansion récente de l'Oryx dammah). *Actes du 2ème Congrès International de Ceuta « El Estrecho de Gibraltar »*, Ripoll Prelo Édité., pp. 215-244.
- MUZZOLINI A. (1995b) – *Les images rupestres du Sahara*. Chez l'Auteur, 447 p.
- NOWAK H., S., D. ORTNER (1975) – *Felsbilder der Spanischen Sahara*. Akademische Druck und Verlagsanstalt, Graz, 73 p.
- PETIT-MAIRE N. (1979) – Cadre écologique et peuplement humain : le littoral ouest-saharien depuis 10000 ans. *L'Anthropologie* (Paris) 83/1, pp. 69-82.
- PICHLER W. (2002) – Taouz/Morocco re-examined. *Ithyphalliques, Traditions orales, Monuments lithiques et Art rupestre au Sahara. Hommage à Henri Lhote*. Les Cahiers de l'AARS n° 7, pp. 197-202.
- PICHLER (2007) – Origin and Development of the Libyco-Berber Script. *Berber Studies* 15, Rüdiger Köppe Verlag, Köln, 143 p.
- PICHLER W. (2008) – The Libyco-Berber inscriptions of Foum Chenna/Morocco. *Sahara* 19, pp. 184-191.
- PICHLER W., A. RODRIGUE (2003) – The “Tazina syle”. *Sahara* 14, pp. 89-106.
- PICHLER W., A. RODRIGUE (2011) – The rock art site of Hadjart (Taouz, Morocco). *Almogaren* XLII, pp. 51-62.
- RODRIGUE A. (1994a) – Corpus des gravures libyco-berbères de Marrakech. *Bulletin d'Archéologie Marocaine* XVII, pp. 89-180.
- RODRIGUE A. (1994b) – Les représentations de haches dans l'art rupestre du Maroc méridional. *Bulletin de la Société d'Études et de Recherches Préhistoriques Les Eyzies* 43, pp. 27-36.
- RODRIGUE A. (1996) – Les rhinocéros du Haut Atlas. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse* 132, pp. 77-79.
- RODRIGUE A. (1998) – L'« objet énigmatique » du Haut Atlas marocain. *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées* t. LII, pp. 147-156.
- RODRIGUE A. (1999) – *L'art rupestre du Haut Atlas marocain*. L'Harmattan, 420 p.
- RODRIGUE A. (2001) – Images du Buffle antique dans l'art rupestre du Sud marocain. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse* 137, pp. 93-95.
- RODRIGUE A. (2008) – Les chars gravés du Jebel Aoufilal (Taouz, Maroc). *Almogaren* 39, pp. 7-17.
- RODRIGUE A. (2009) – *L'art rupestre au Maroc : les sites principaux. Des pasteurs du Dra aux métallurgistes de l'Atlas*. L'Harmattan, 2009.
- RODRIGUE A. (2011) – *La Seguia El Hamra. Contribution à l'étude de la Préhistoire du Sahara Occidental*. L'Harmattan, 118 p.
- RODRIGUE A., F. AUVRAY, J.-P. LEVALLOIS, M. VILLET (2015) – Tachokalt et Tanzida revisités. *Les Cahiers de l'AARS* 17, pp. 195-201.
- RODRIGUE A., Y. GAUTHIER (2009) – La station à chars de Boulakouass (Maroc). *Bulletin de la Société d'Études et de Recherches Préhistoriques Les Eyzies* 58, pp. 93-103.

- RODRIGUE A., W. PICHLER (2011) – Le « supplicé des Azibs n'Ikkis (Haut Atlas marocain) et les inscriptions qui l'accompagnent. In « *Parcours berbères* ». *Mélanges offerts à Paulette Galand-Pernet et Lionel Galland pour leur 90^e anniversaire*. *Berber Studies* 33, pp. 33-38.
- ROUBET C. (2005) – Khanget el-Hadjar. *Encyclopédie Berbère* 27, pp. 4188-4205.
- SAENZ DE BURUAGA A. (2008) – *Contribution à la connaissance du passé culturel du Tiris. Sahara Occidental. Inventaire du patrimoine archéologique 2005-2007*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 453 p.
- SAENZ DE BURUAGA A. (2014a) – *Nouveaux apports à la connaissance du passé culturel du Tiris, Sahara Occidental. Inventaire du patrimoine archéologique 2008-2011*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 569 p.
- SAENZ DE BURUAGA A. (2014b) – Grabados rupestres de hachas de « tipo Metgourine » en el entorno artístico de Lejuad (Tiris, Sahara Occidental). *Almogaren* 44-45, pp. 173-201.
- SAENZ DE BURUAGA A., A. RODRIGUE – Les spirales doubles de Zug (Sahara Occidental), à paraître.
- SALIH A. et H. AMARA (2006) – L'art rupestre des Monts de Figuig au Maroc. *INORA* 45, pp. 8-15.
- SCHUMACHER T.X. (2002) – Some remarks on the origin and chronology of halberds in Europe. *Oxford Journal of Archeology* 21, pp. 263-288.
- SIMONEAU A. (1971) – La région rupestre de Tazzarine. Documents nouveaux sur les chasseurs-pasteurs. *Revue de Géographie du Maroc* 20, pp. 107-118.
- SIMONEAU A. (1976) – Les rhinocéros dans les gravures du Dra-Bani. *Antiquités Africaines* 10, pp. 7-31.
- SOLEILHAVOUP F. (2003) – *Art préhistorique de l'Atlas saharien*. Pilote 24 Édition, 191 p.
- SOLEILHAVOUP F. (2007) – Les pseudo-nasses : gravures énigmatiques au Sahara préhistorique. *Sahara* 18, pp. 109-126.
- SOLER N., C. SERRA, J. ESCOLA, J. UNGE (1999) – *Sahara Occidental. Passat y present d'un poble*. Universitat de Girona, 213 p.
- SOLER I SUBILS J. (2007) – *Les peintures rupestres préhistoriques del Zemmur (Sahara Occidental)*. Documenta Universitaria, Universitat de Girona, 687 p.
- VERNET R. (1993) – *Préhistoire de la Mauritanie*. Centre Culturel Français A. de Saint Exupéry – Sépia, Nouakchott, 427 p.
- VERNET R. (2015) – Les images préhistoriques du nord-est de la Mauritanie : le Tiris et le Zemmour. *Les Cahiers de l'AARS* 17, pp. 209-247.
- WOLFF R. (1997) – Pièges gravés du Sud marocain. *Préhistoire Anthropologies Méditerranéennes* 6, pp. 61-120.
- WOLFF R. (2001-2002) – Corniformes gravés du Sud marocain. *Préhistoire Anthropologie Méditerranéennes* 10-11, pp. 167-181.