

Figurations sahariennes de boeufs porteurs, montés et attelés.

Les problèmes que posent les milliers de bovins figurés dans les zones rocheuses du Sahara affectent, outre la zoologie, tous les aspects de la vie des pasteurs.

Dans l'état actuel des connaissances, les oeuvres gravées et peintes pendant les premiers millénaires de l'ère pastorale paraissent les expressions de groupes humains distincts, en partie contemporains: pasteurs-graveurs qui ont laissé leurs marques dans tout le Sahara (sauf dans la zone primordiale de passage que fut la Libye nord-orientale), pasteurs-peintres dont l'aire fut beaucoup plus limitée.

Au Fezzan, au Tassili et au Tibesti, l'art pastoral gravé le plus ancien est lié à celui des chasseurs. Postérieurement, des boeufs sont porteurs de traits culturels ou rituels: *a*) disques frontaux, cornages fermés en anneau et attributs céphaliques simples, qui matérialisent, dans toutes les provinces rupestres, des conceptions magiques ou religieuses, indépendantes de l'Egypte, ayant le bétail comme support ou comme objet; *b*) cornages artificiellement déformés des boeufs africains, suivant une pratique très ancienne des Hamites orientaux; *c*) cornages à branches multiples, souvent associés aux précédents et comme eux prédominants au Sahara oriental (1 abc).

L'art des pasteurs-peintres, dont la primauté s'affirme au Tassili qui fut un foyer pictural archaïque (2), est caractérisé par son sens social. Des documents inédits de H. Lhote révèlent qu'il associe au bétail des symboles originaux, très complexes et presque sans contact avec ceux des gravures.



FIG.1

La présente étude, consacrée à trois aspects techniques appartenant à des phases avancées de la vie pastorale, doit être placée dans l'éclairage de quelques données de base.

1. *Données sur l'ère pastorale au Sahara central et tchadien.*

a) Les plus anciennes figures rupestres sahariennes datent de la dernière phase « humide », dite souvent néolithique, qui débute vers les 6^{ème}-5^{ème} millénaires (Th. Monod, 1960, Préface de l'Exposition: La vie du Sahara, Paris) et eut jusqu'au sud du Borkou, d'après les analyses palynologiques (P. Quézel et Cl. Martinez, 1962) un climat « chaud et sec (méditerranéen semi-aride), encore assez arrosé en montagne ».

Au Sahara central et tchadien, les oeuvres archaïques des Chasseurs, de style naturaliste monumental, qui ont fait la notoriété des stations d'In Habeter au Fezzan, de l'oued Djaret au Tassili et de Gonoa au Tibesti, sont en partie contemporaines et ne peuvent être dissociées de grands boeufs (3 a, b, c, d) porteurs de pendeloques jugulaires ou de colliers, premiers indices — magiques ou réalistes — d'appropriation du bétail à l'homme (3 d), sinon d'essais de domestication (3 e).

b) A la suite des missions Lhote au Tassili et Berliet au Ténéré, de nouvelles datations par le Carbone 14 ont été publiées: le paléosol d'un abri à peintures bovidiennes de Séfar au Tassili date le 3070 + 150; le néolithique de Méniet, au Sahara central, de 3450 + 150 et celui de l'Adrar Bous, au Ténéré, de 3180 + 300 av. J. C. (4).

c) En Egypte, la domestication n'est pas acquise avant 3000, selon le paléozoologiste C. A. Reed (Science, 1959). A l'époque des Pyramides (2800-2400), on élevait encore des antilopes pour la boucherie, mais la thèse classique formulée par Gaillard (Revue d'Ethnologie et de Sociologie, 1912) sur les « tâtonnements » égyptiens dans la sélection empirique des espèces utiles, basée sur des bas-reliefs, a été récemment critiquée à l'aide d'un argument religieux (5 a).

d) Parmi les hypothèses touchant les origines des peintres-pasteurs du Tassili, rappelons celle de Lhote (6, p. 232-37) qui les tient pour immigrants du Haut Nil vers 3500 dans une zone où

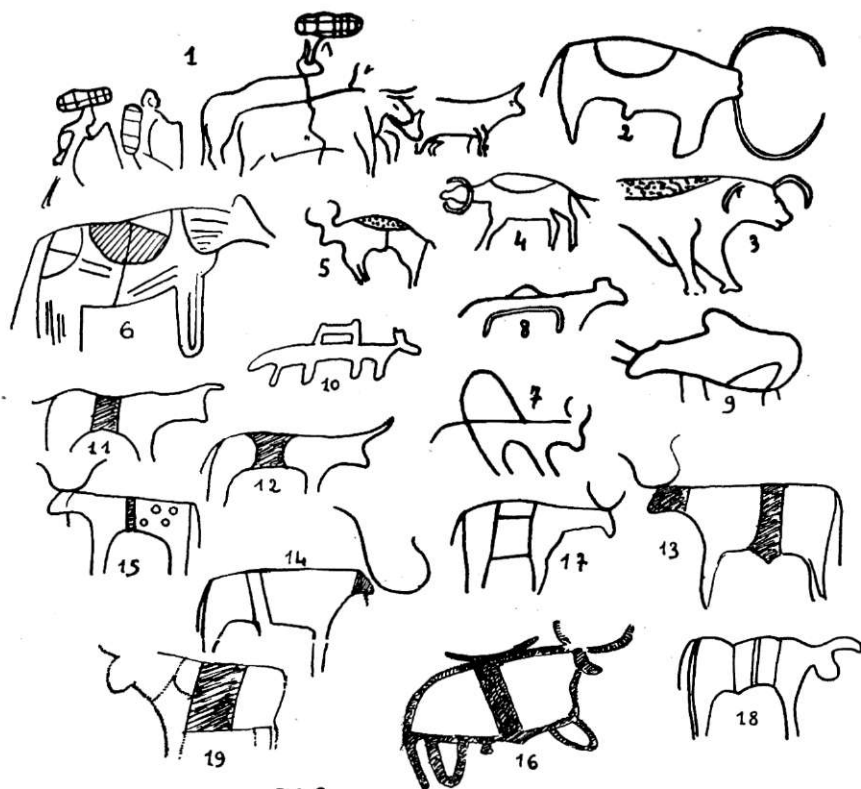


FIG. 2

était pratiqué un art peint prébovidien ayant porté son influence jusqu'en Ennedi (G. Bailloud, 1960).

A Ouénat, les bovins à robes bigarrées et cornages très variés (5 b) traduisent des croisements répétés. Leur position chronologique à l'égard des gravures pastorales locales est à définir, ainsi que leurs rapports: possibles — pour certains auteurs —

avec les peintures de l'Égypte archaïque (fresques de Hiérakonpolis, toile peinte de Gebelein) et probables avec celles de l'Ennedi et du Tibesti oriental.

e) Au Sahara tchadien, des pasteurs venus du sud-est ou de l'est, touchés comme les graveurs d'Ouédat par la culture hamitique orientale, paraissent avoir pénétré dans le bassin du Tchad, principalement par le seuil au sud de l'Ennedi, vers le 3^{ème} millénaire, gagnant le Tibesti nord-occidental, où ils adoptèrent l'art naturaliste gravé (1 b, 7 a, 3 d). En Égypte, les plus anciens reliefs figurant des boeufs aux cornages déformés de même origine méridionale (tombes de Ti et de Méra à Saqqara), datent des 5^{ème} et 6^{ème} dynasties.

f) Le terme final des conditions écologiques minima compatibles avec la vie pastorale a beaucoup différé suivant les secteurs d'un désert aux dimensions de sous-continent. Si, en termes généraux, l'aridité s'est établie au Sahara au long du I^{er} millénaire avant notre ère, G. W. Murray (Dessication in Egypt, 1940) a pu estimer que la fin de l'évacuation d'Ouédat par ses pasteurs a eu lieu vers —1500. Par contre, on voit encore des bovins figurés à l'époque Libyco-Berbère (—200 + 600) au Sahara central et, à l'âge du fer, au Tibesti et au Borkou occidentaux (7 b). En Ennedi, le boeuf a encore place sur les peintures camelines anciennes et peut être vu actuellement sur la façade sud du plateau et, épisodiquement, au Tibesti sud-occidental exposé à la mousson du golfe de Guinée (7 c).

g) Le passage des éleveurs sahariens du stade du ramassage à celui des premiers travaux agraires a influé, dans chaque zone, sur le maintien de leur présence et sur leur stabilité. C'est un problème resté entier, dont les facteurs variables ont inégalement joué, et les indices utiles (notamment: industries, témoignages rupestres, vestiges d'établissements, traditions, survivances) sont à étudier dans la cadre régional (7 d).

A défaut d'un étagement reconnu des oeuvres pastorales, capable de jalonner et de structurer les cinquante siècles sur les-

quels elles s'étaient, les documents qui vont être passés en revue seront, dans la mesure du possible, situés par rapport à la classification de l'art gravé du Tibesti (8 a).

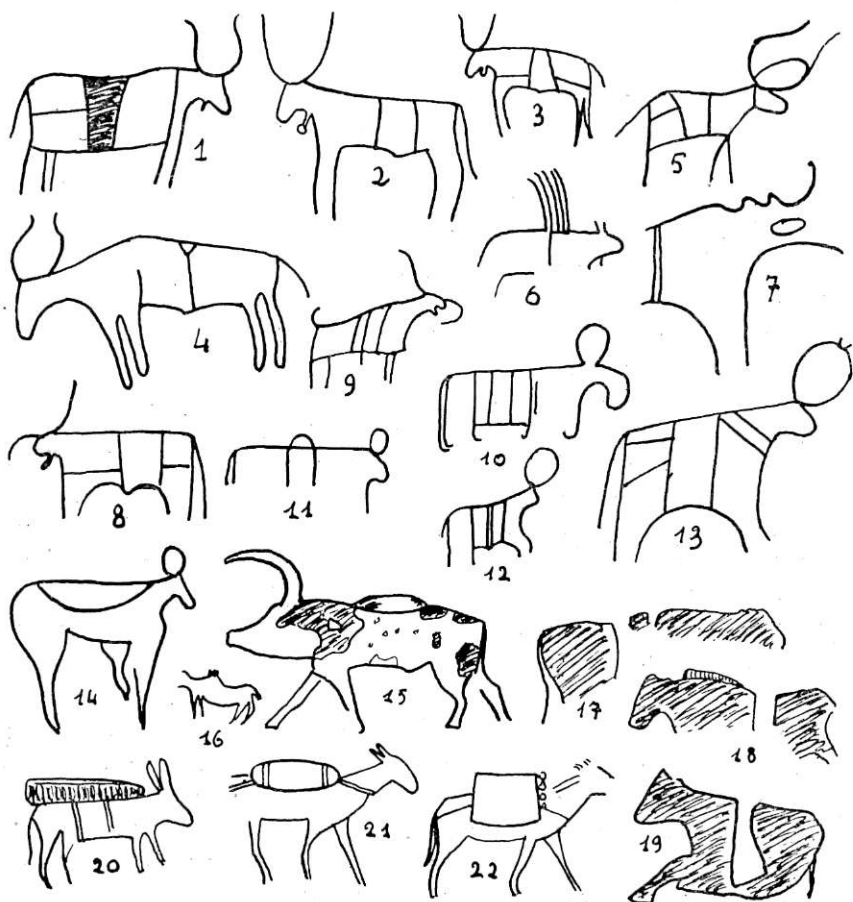


FIG. 3

2. *Les boeufs porteurs* (fig. 2 et 3).

a) Les premiers documents du Sahara proprement dit paraissent être des gravures, réserve faite pour quelques boeufs montés peints au Tassili, dont les positions en chronologie relative ne sont pas toujours bien établies.

Ces documents sont postérieurs à la phase pastorale ancienne du Fezzan, où l'on voit à Telizzaghen (n. 1) des hommes experts en portage poussant des boeufs inutilisés.

Dès 1914, Oric Bates (*Eastern Libyans*) avait interprété comme des bâts des arcs de cercle entourant le dos de bovins assez anciens gravés dans l'Atlas saharien (n. 2, Barrebi, Frobenius; Taghit; Gautier), visibles aussi au Tassili (n. 3, Djaret, Gautier) et près d'In Salah (n. 4, Claracq, 1956).

Cette opinion paraît fondée, si l'on en juge d'après deux gravures d'Aouineght (Sahara occidental, n. 5, Monod et Cauneille, 1951, 112) et du Sahara espagnol (n. 6, Almagro 1946, 222), sur lesquelles des courroies assujétissent ce dispositif dorsal.

b) D'autres gravures montrent dans les monts Ouled Naïl (n. 7, Bellin, 1957), au Tibesti méridional (n. 8, Huard, Soui, inédit) et occidental (n. 9, Huard, 1953, Dozé), enfin au Sahara occidental (n. 10, Monod, 1938) des boeufs dont le mode de fixation des charges n'est pas précisé.

c) Plus répandue, particulièrement dans l'Adrar Ahnet (n. 11, (10), relevés 123, 155, 362, 77, 225, 248, 228, 55, 140) est une large bande entourant le milieu du corps, parfois mise en valeur par décapage. On la rencontre dans le Sud-Oronais (Taghania, Reygasse), au Fezzan (n. 12, (9 a), Masauda, pl. 70) au Tibestania, Reygassa), au Fezzan (n. 12, 9 a, Masauda, pl. 70) au Tibesti (n. 13 et 14, Huard, Oudingueur, 1953 et Areun, 1957), dans l'Adrar des Iforas (n. 15, Lhote 1949, Tin Zaouaten, 406), au Sahara occidental (Monod, 1938, 303 et 983; Renoux, 1937).

Gautier a considéré de telles figurations comme des bâts, mais Monod (10, p. 120) émet des doutes à ce sujet. Des publica-

tions postérieures montrent à Ouénat que cette bande supporte un objet (n. 16, 9 a, pl. 44). Nous la voyons marquée d'un trait transversal dans l'Adrar des Iforas (n. 17, Lhote 1949, Arli, 375), serrée par deux cordes au Tibesti (n. 18, Huard, Oudingueur, 1953). Sur plusieurs gravures du Fezzan (n. 19, 9 a, O. Zigza 11, pl. 131 a), du Tibesti (Fig. 3, n. 1, Huard, Dozé, 1953), de l'Ahnnet (n. 2 et 3, Monod, 63 et 288), du Hoggar (n. 4, Lhote 1949, Tirek, 385 et O.Ahétès, 1954), du Sahara central (n. 5, Breuil, Aguiet, 5), des courroies de poitrail ou des croupières servent à la fixer.

Parfois, l'appareil se réduit à une sangle; au Tibesti (n. 6, Huard, Oudingueur 1953), dans le sud Marocain (n. 7, Puigaudau et Senones, Icht). Au Tibesti principalement, plusieurs animaux porteurs ont des cornages artificiellement déformés ou fermés symboliquement en anneau (forme stylisée des disques frontaux), n. 8 à 13 (Huard, 1960, Ib).

d) Les documents peints publiés à ce jour sont rares et incertains. Ce sont: pour la première série (Fig. 3): n. 14, un bouc (?) selon Solignac (1928, 62), peint dans le sud Tunisien, document tardif qui porte un disque frontal; n. 15, un petit boeuf du Tassili (Ouan Abou, 2, 46 a), sur le dos duquel la charge serait seulement posée. Le n. 16 est un petit animal isolé de Jabarren Amazzar (2, 36 b) qui paraît antérieur à l'étage du cheval. Enfin entrerait dans la troisième série un groupe de huit boeufs « très tardifs » (n. 17 à 19, 2, fig. 157), sur le pelage desquels est réservée une bande verticale blanche (bissac). Leur nombre paraît exclure l'hypothèse de tapis de selle dans une zone où le transport des personnes, à partir du Ier millénaire, a été assuré par le cheval attelé puis monté.

Un rapprochement de ces bâts sahariens sans armature paraît utile avec trois documents du bassin du Nil: un âne donné comme préhistorique (n. 20, Winkler 1, 1938, pl. XVI) et les deux ânes de la reine du pays méridional de Pount, figurés en Egypte sur le relief de Deir el Bahari (n. 21 et 22).

3. *Les boeufs montés* (fig. 4, 5, 6).

a) Les documents les plus anciens du Sahara proprement dit sont probablement peints au Tassili, où leur échelonnement dans l'âge pastoral est en partie mal assuré. Nous en reproduisons six du lieutenant Brenans (1932-34) publiés par l'abbé Breuil, dont nous suivons l'ordre (2, n. 76, 79, 39, 100, 121, 55 a). Trois sont d'Iddo Tissoukai: n. 1, boeuf à cornes en demi-lune monté par un homme à tête discoïde emplumée, dont le corps penché en avant suggère l'existence d'un moyen de conduite; n. 2, sans cornes, monté par un homme tenant un arc à triple courbure (dit hamitique) et par une femme (?) qui actionne l'animal avec une baguette; n. 3, qui paraît également conduit.

Jabarren (n. 4) donne un taureau africain monté sur la croupe par deux personnages, dont le premier semble prendre appui sur un objet dorsal en forme de V. Beaucoup plus récent est le boeuf n. 5 de Tin Bedjedj, tardif sur un panneau de chars peints (Ier millénaire avant notre ère). Le taureau n. 6 du même site, à robe striée et cornage en lyre, est monté par une femme accroupie, au nez proéminent, drapée dans une pièce de tissu ramenée sur la tête comme chez les Touareg actuels; c'est une oeuvre sans terme de comparaison, d'apparence peu ancienne.

De nouveaux éléments sont à attendre du dépouillement des 5000 relevés de bovins rapportés par Lhote. Cet auteur a publié la curieuse peinture, également unique, de Tadjerdjit, au nord du Tassili (n. 7, 1955, fig. 3) représentant un bovin à petit cornage en lyre sur lequel est assis un homme vêtu enfoncé dans un appareil de portage complexe assujéti par plusieurs larges sangles.

Le Sahara occidental (Monod, 1950, 6 et 10) donne deux bovins: n. 8 d'Oumm Chegag, sans cornes, au garrot convexe, monté par un archer dont l'arme est à triple courbure; le contexte de grande faune sauvage fait douter qu'il puisse s'agir d'un zébu, espèce qui a remplacé dans le sahel méridional le boeuf africain, dont il est issu par croisement. Le n. 9 d'Oumat el Lham est douteux. Sauf celui de Tadjerdjit et peut être de Jabarren, ces boeufs sont montés sans harnachement.

b) On connaît cependant des figurations peintes de selles ou de harnachements légers paraissant convenir au transport des

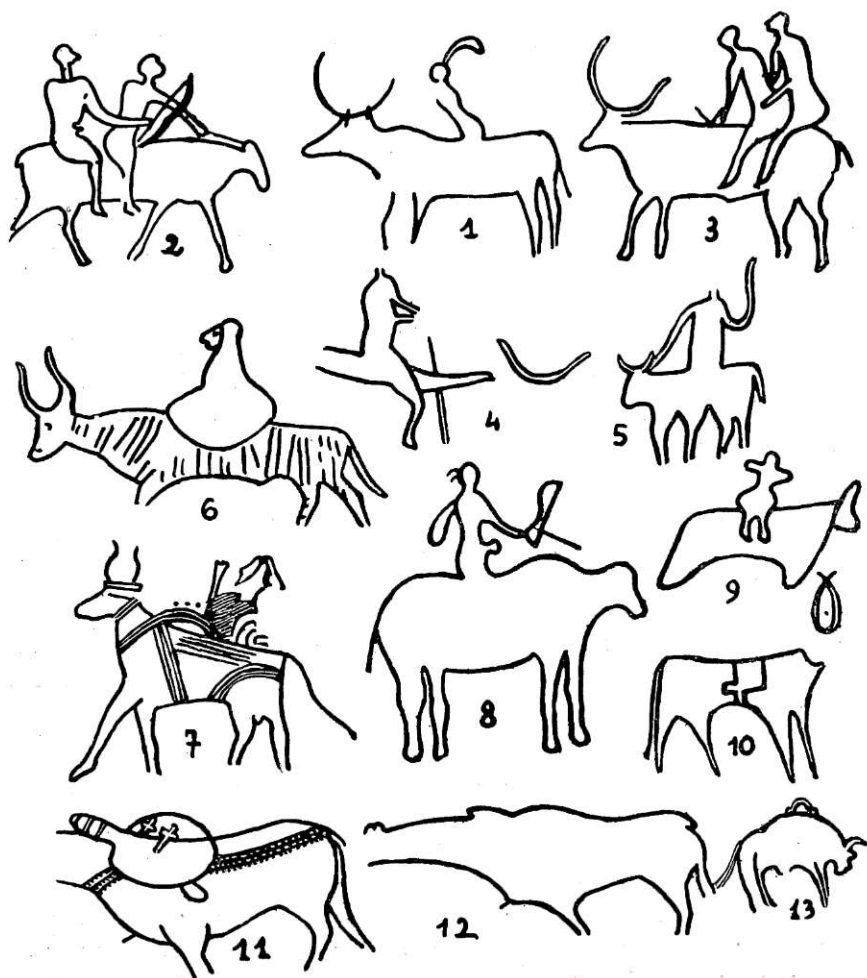


FIG. 4

personnes. Ce sont, au Tassili, deux bovins présumés d'Irekan Bougan (n. 11 et 12, Vervialle, 1948 fig. 25), dont le premier a une selle évoluée à deux montants verticaux en croix et un autre de Jabarren (2, 58 a), peut être sellé. En Ennedi, n. 10, (Fada, Huard, 1956), un bovin de l'âge du fer, au cornes entrecroisées porte un tapis de selle sanglé.

c) Les boeufs montés gravés (fig. 5) ont des localisations différentes de celles des peintures qui précèdent. De l'est à l'ouest, mentionnons à part: un piquier préhistorique de l'art schématique ancien du désert oriental d'Egypte (n. 1, Winkler, *Rock drawings of Southern Egypt*, I, 1938, pl. XXII), debout sur un bovin aux cornes en lyre, d'après une convention que l'on retrouve au Tibesti à la phase pastorale tardive, et un animal à long cou du Gilf Kebir, n. 2 (Rhotert, *Libysche Felsbilder*, 1952, pl. XXVII), monté par un archer; cette oeuvre grossièrement piquetée semble être du niveau des chasseurs d'Ouénat. Ces deux figurations n'ont pas été commentées par leurs inventeurs. Trois relevés de boeufs montés proviennent de la Libye orientale et du Soudan à l'est de l'Ennedi. Le n. 3 d'Ouénat (*Ibid.* pl. IX) est piqueté et appartient au niveau pastoral ancien local. Les n. 4 (Lt. Kaufmann, inédit) et 5 (Rhotert, pl. XLIV) sont martelés dans l'ouadi Haouar (Zolat el Hamad) et plus récents.

Dans les Erdis, à la guelta de Korko (n. 6, J. Petit, inédit), un homme, réduit à sa tête ornée de trois plumes, surmonte le dos d'un boeuf piqueté, et peut être antérieur à la phase pastorale tardive.

En Ennedi, un seul boeuf monté est signalé, pour l'instant, à Taria. Un seul également est connu au Borkou oriental (Mouso, 1962, Massip), ce qui peut s'expliquer par le fait que les pasteurs purent y être sédentaires.

Au Tibesti oriental, dont la prospection rupestre est incomplète, les documents font défaut. Sur la façade occidentale, un boeuf monté, grossièrement évidé et très patiné, est représenté à

Eski Dahon (n. 7, Huard, 1957, fig. 6); un autre, piqueté à Dozé (n. 8, Huard, 1953, fig. 7) est accompagné de lanciers de l'âge du fer.

Quatre autres proviennent du versant septentrional: le plus ancien et le plus beau, de lignes encore naturalistes, est monté par

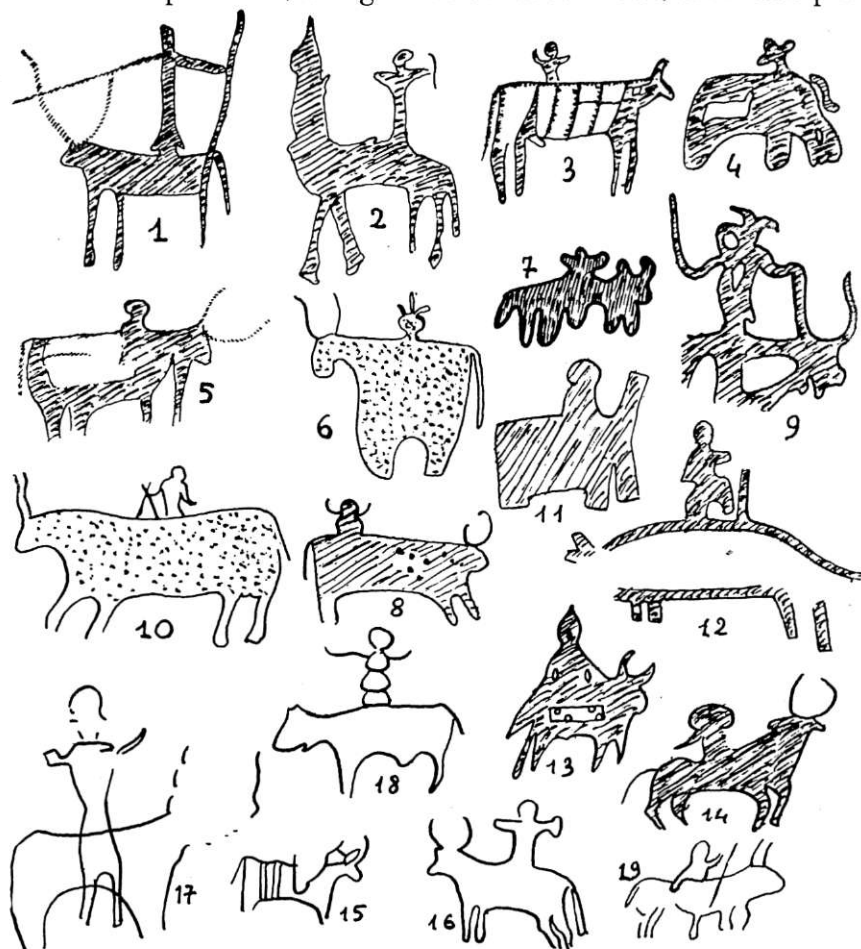


FIG. 5

un homme coiffé de trois plumes (n. 9, Dalloni, Aozou, 1936). Nous donnons encore un bovin de Lodoï (n. 10, Huard 1957, fig. 15) et deux de la région de Bardaï (n. 11 et 12, Lopatinsky, inédits), qui sont de la phase pastorale tardive, comme un animal indéterminé monté, à Oussouni, par un piquier (*).

Dans les confins nigéro-tchadiens, une gravure libyco-berbère de Beni Dourso (n. 13, R. Mauny, 1949) montre un homme habillé d'un vêtement ample, à coiffure pointue, dont le boeuf semble équipé. A Er Roui, dans le Djado, se trouve un quadrupède monté indéterminé (Huard, 1957).

Le Fezzan ne donne qu'un seul boeuf monté (n. 14, 10 a, O. Zigza, pl. 60) par un homme à coiffure « en champignon » qui peut être libyco-berbère. On sait qu'au 4^{ème} siècle de notre ère Saint Augustin rapporte que le roi des Garamantes se déplaçait sur un boeuf.

Aucune figuration de ce genre n'a été signalée au Tassili ou dans le Hoggar (zones du cheval à l'époque pastorale tardive).

Deux relevés de l'Ahnet (n. 15, boeuf sanglé de l'aguelman Tamara, Gautier; n. 16, (10), n. 289) pourraient remonter à la phase moyenne. On voit encore deux boeufs libyco-berbères paraissant montés dans le nord de l'Air (n. 17 et 18, Zéline, Lhote, 1949, 181, 195) et un au Sahara occidental (n. 19, Aouineght, 9 b, n. 27); nous ne faisons pas état de quelques autres animaux montés de cette station qui, bien qu'indéterminables, sont vraisemblablement des boeufs.

d) Comme pour les peintures, des dispositifs légers semblant adaptés au transport des personnes sont gravés en divers points (fig. 6). Les plus simples sont les petits « tapis de selle » d'un boeuf schématisé, à disque céphalique, du sud Marocain (n. 1, O. Tamanart, Senones et Puigauveau, 1953); d'un boeuf à robe décorée

(*) Depuis la rédaction de cet article, deux boeufs montés schématiques ont été photographiés en Erdi et au nord de l'Ennedi (111a) et un autre, de style naturaliste tardif, monté par deux lanciers à grand fer, relevé au Tibesti septentrional (111b).

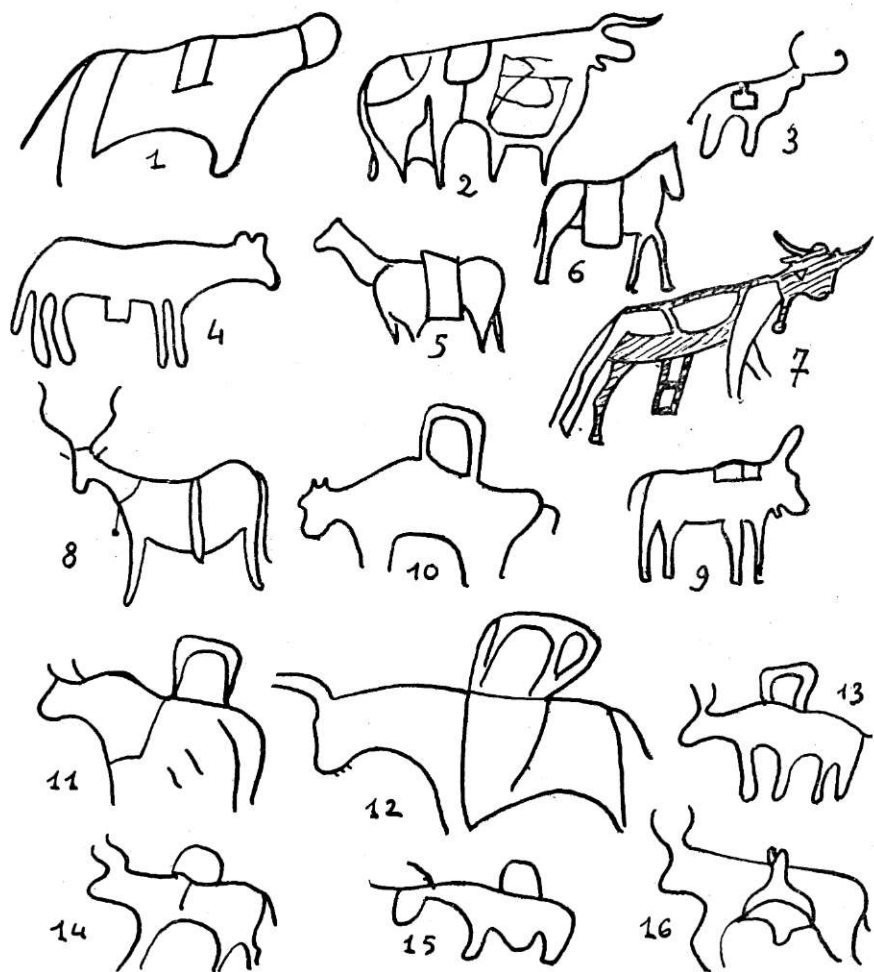


FIG. 6

de la fin de la phase moyenne du Borkou (n. 2, Yarda, Huard, 1953); d'un troisième de la série des gravures à patine foncée d'Aouineght (n. 3, 9 b, 32), contemporaine de chars schématiques tardifs.

Un autre dispositif semble avoir été constitué par une bande dorsale à pans retombants, d'après une gravure de l'Ahnet n. 4, Monod, 88), qu'une belle figuration du Hoggar, proche de Tamanrasset (n. 7, Rodgers, 1960), qui donne la même silhouette, n'explique pas. Un rapprochement peut être fait avec un cheval (?) du nord du Hoggar (n. 5, Tefedest, Lelubre et Cousin, 1951) ainsi qu'avec des chevaux des reliefs de Méroé sur le Nil soudanais (n. 6).

Egalement douteuses sur le plan technologique, des gravures de l'Adrar des Iforas représentent une sous-ventrière étroite pendant sous un boeuf à collier (n. 8, Mauny 1952, fig. 3) et une petite couverture (?) de garrot (n. 9, Lhote 1949).

A Aouineght, au Sahara occidental, ce dernier auteur (9 b, p. 630) identifie 6 selles en usage chez les Touaregs du Soudan (n. 10 à 16, (9 b), n. 122, 125, 126, 190, 191, 282). Une dernière forme (ibid. 377) est également connue dans le sahel.

Le transport des femmes sur des boeufs dans toute la zone subsaharienne méridionale est de tradition ancienne. Chez les Haoussa Daoura du Soudan central, la reine, dont la souche passait pour être berbère, montait un boeuf de selle. Chez les Daza et les Bororo (Peul) du Tchad, les boeufs de selle ne portent qu'un tapis de cuir ou de peau de mouton et sont menés par une corde passée dans la cloison nasale. Il en est de même chez les pasteurs arabisés Baggara du Soudan oriental.

4) *Les chars attelés de boeufs* (fig. 7).

Les chars sahariens, connus au nombre de plus de 200, s'inscrivent dans deux zones, au centre et à l'ouest du désert et, parmi eux, ceux attelés de boeufs sont très rares.

Au Sahara central dominent les chars peints, répartis du Tassili au Tanézrouft autour d'un axe NE-SW. Les plus anciens, dont

les chevaux sont lancés au « galop volant », ont des conducteurs vêtus en majorité de tunique courtes serrées à la taille. Ces « Equidiens » semblent immigrés dans un milieu qui reste pastoral.

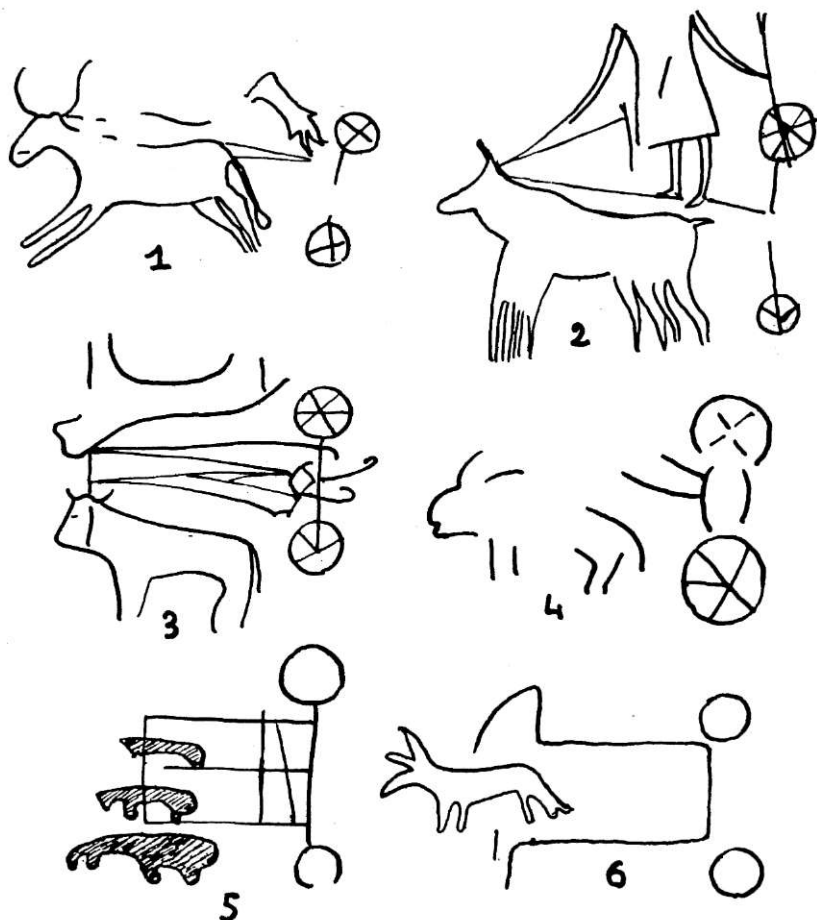


FIG. 7

La provenance et la datation de ces chars sont controversées. Si l'hypothèse d'œuvres exécutées de mémoire par des sahariens ayant vu des courses de chars dans les colonies romaines d'Afrique ne peut être retenue (en raison de détails technologiques précis et parce que les conducteurs portent des coiffures libyennes, des armes et sont accompagnés de lévriers dressés à la chasse au mouflon), aucun fait archéologique n'a encore étayé une hypothèse ancienne, reprise et développée par Lhote (1952, n. 1140 et suiv.), selon laquelle les équidiens seraient issus des « Peuples de la Mer », dont les sources égyptiennes enregistrent les débarquements en Marmarique vers la fin du 2^{ème} millénaire.

Au Fezzan, où les chars peints font défaut, quelques chars gravés schématiques de style tardif, attelés à quatre chevaux, répondent au passage d'Hérodote (IV. 183) sur les Garamantes faisant ainsi la chasse aux Troglodytes Ethiopiens, selon toute vraisemblance les Teda du Tibesti. A cette époque, les quadriges de Cyrène étaient célèbres en Hellade, tandis qu'à Carthage c'est seulement pour la guerre que les chars libyens furent adoptés au 4^{ème} siècle avant notre ère.

a) Deux chars à boeufs peints sont localisés à Tin Bedjedj au Tassili (2, n. 121 et 123). Le plus ancien, n. 1, est conduit par un équidien classique; le second est attelé de deux animaux dont l'identification à des boeufs est douteuse; le conducteur a une longue blouse droite d'un type méridional et cette peinture statique ne saurait être antérieure à la deuxième moitié du premier millénaire.

b) Sont également tardifs les deux chars gravés à Arli dans l'Adrar des Iforas (n. 3, Lhote 1953, fig. 7) et à l'enneri (ouadi) Gueldjem (n. 4, Huard, 1957), à l'ouest du Tibesti, à la lisière occidentale duquel des chars peints viennent d'être signalés (*).

(*) Depuis la rédaction de cet article, le Pr. R. Mauny nous a communiqué le relevé, qu'il a effectué au Mali saharien, d'un char gravé tardif, figuré de profil, à attelage bovin.

L'exception que constituent les chars peints attelés de boeufs s'explique par le fait que ces véhicules légers étaient conçus pour des chevaux. Ouvrons toutefois une parenthèse pour rappeler la présence, sur une fresque du tombeau de Huy (XVIII^{ème} dynastie), d'un char portant des princesses nubienues, trainé par des bovins. Les deux représentations gravées précitées pourraient être les oeuvres de pasteurs utilisant leur bétail pour la traction de véhicules imitant ceux des équidiens.

A cet égard, un fait important retient l'attention. A Aouinegh (Monod et Cauneille, 1951), 105 chars schématiques sont représentés, dont plus de 50 parmi les 200 gravures de la série à patine foncée, qui comprend 75 boeufs et aucun cheval. Sur les quelques attelages informes représentés, deux animaux peuvent être des boeufs: le plus gros des trois attelés au char n. 5, qui a le cornage recourbé en avant, et celui à longue queue figuré dans les brancards du véhicule n. 6, dont le corps est précédé de trois branches pouvant indiquer la tête et les cornes.

La question s'est donc posée (9 b, p. 654) de savoir si les chars de cette station, comme ceux d'Icht et de Tamanart dans le sud Marocain, dont le milieu est également bovidien sans chevaux, n'ont pas été attelés de boeufs. Elle reste posée et sa portée peut être assez étendue.

* * *

Sous réserves d'inégalités dans les recherches et les publications qu'un avenir proche corrigera, les faits technologiques rassemblés ci-dessus montrent que l'utilisation des boeufs pour le transport des charges ou des personnes fut, au Sahara, postérieur à la phase pastorale ancienne.

Cette utilisation n'a été ni uniforme, ni simultanée. D'après les figurations rupestres et à partir de la phase pastorale moyenne, l'esquisse progressive suivante peut être proposée, sans que des corrélations chronologiques puissent encore être établies:

- dans l'Atlas Saharien, les pasteurs ont employé seulement leurs boeufs au transport des charges;
- au Tassili, les pasteurs-peintres ont monté leurs boeufs de bonne heure et semblent les avoir aussi utilisés pour le portage. Le cheval les a relayés au premier millénaire. Le même tableau peut être admis pour le Hoggar.
- Au Fezzan, où le portage fut pratiqué, la monte des boeufs, concurrencée par le cheval, paraît avoir été limitée à la phase pastorale tardive;
- A Ouénat, les pasteurs-graveurs qui se retirèrent vers le sud montaient et chargeaient leurs boeufs;
- dans l'Adrar Ahnet, les boeufs furent largement employés comme porteurs et secondairement montés;
- Au Tibesti, où un élevage stabilisé a rencontré longtemps un milieu favorable, les boeufs porteurs et montés ne deviennent nombreux qu'à la phase pastorale tardive et à l'âge du fer, lorsque l'altération des conditions écologiques — attesté par l'évolution des espèces sauvages représentées — commença à imposer aux purs pasteurs du massif des déplacements saisonniers importants;
- enfin autour de l'Ennedi, la vie sédentaire facilitée par le climat soudanien et les travaux agraires, n'a pas nécessité un emploi important du boeuf comme moyen de transport. Dans les premiers siècles de notre ère, ce rôle y fut dévolu au cheval, dont l'Ennedi fut un centre actif d'élevage.

Les conclusions limitées de cette analyse seront à confronter avec les enseignements à attendre de nos monographies en préparation ayant notamment pour sujets: les pendeloques jugulaires, colliers, longues, entraves et moyens d'attache, ainsi que les robes de bovins à décor géométriques, tous indices dont l'origine se trouve, pour les uns au Sahara central, pour les autres sur le Nil nubien (8 b, p. 142 et suiv.). On peut espérer que l'exploitation paléthno-

graphique ultérieure des matériaux ainsi réunis sera de nature à apporter une contribution latérale aux études zoologiques, auxquelles le manque de vestiges paléontologiques fait trop souvent obstacle.

Paul Huard

NOTES

Les publications sahariennes signalées par le nom de l'auteur et l'année se trouvent dans la Bibliographie saharienne de Blandin du Thé, Paris, 1960.

(1) P. HUARD. a) Les figurations d'animaux à disques frontaux et attributs rituels au Sahara oriental. Bull. Inst. Fr. d'Afrique Noire. Dakar, B, XXII, 1961; b) Les cornes déformées sur les gravures rupestres du Sahara oriental. Trav. Inst. Recherches Sahariennes, Alger, 1959; c) Nouvelles figurations sahariennes d'animaux porteurs d'attributs culturels et rituels, à paraître, BIFAN, 1963.

(2) H. BREUIL. Les roches peintes du Tassili-n-Ajjer. Paris, 1954.

(3) a) P. GRAZIOSI. Les problèmes de l'art rupestre libyque en relation à l'ambiance saharienne. Bull. Inst. Fouad du désert. II, n. 1, 1952, p. 108; b) H. LHOUE. La station de Tit. Journ. Soc. Africanistes, 1959; c) H. LHOUE. L'oued Djaret. Trav. IRS, 1960; d) P. HUARD. L'âge pastoral au Tibesti, I. Notre Sahara, n. 12, 1960; e) M. DECHAMBRE. C. R. Soc. de Biogéographie, 1950, p. 147: La domestication serait née, au Sahara, de l'obligation, imposée aux chasseurs par l'assèchement, de mettre en réserve certaines espèces nécessaires à leur alimentation.

(4) Mme G. DELIBRIAS et H. J. HUGOT. Datation par ma méthode du C. 14 du Néolithique de l'Adrar Bous. Documents scientifiques des missions Berliet-Ténéré-Tchad, Paris, 1962, p. 71.

(5) a) M. DECHAMBRE. Les origines de la domestication en Egypte. Actualité et culture vétérinaires, n. 23, 1960, Les antilopes des bas reliefs des tombes auraient été tenues en captivité, bien après la domestication, pour fournir des victimes aux temples, en réminiscence des conditions primitives, la religion étant un conservatoire des techniques anciennes; b) G. ESPÉRANDIEU. Domestication et élevage dans le nord de l'Afrique d'après les figurations rupestres. II^e Congrès panafricain de Préhist. Alger, 1962.

(6) H. LHOUE. A la découverte des fresques du Tassili. Paris, 1958.

(7) P. HUARD. a) Préhistoire et archéologie au Tchad. Bull. Inst. Et. Centrafricaines, Brazzaville n. 17-18, 1959; b) L'âge pastoral au Tibesti, II. Notre Sahara, n. 14, 1960; c) Aspects géographiques du Tibesti. Ibid. n. 10, 1959; d) Ramassage et premiers travaux agraires au Sahara tchadien, en préparation.

(8) P. HUARD. a) Nouvelles gravures rupestres du Djado, de l'Afafi et du nord-Tibesti. BIFAN, B, XIX, n. 1-2, 1957. Nous distinguons: une phase pastorale *archaïque*, décalée par rapport à celle du Fezzan, marquée par des essais d'appropriation de grands boeufs par les chasseurs; une phase *ancienne*, où le boeuf africain est arrivé avec pasteurs, porteur des cornages déformés des Hamites Orientaux; des spirales et disques frontaux apparaissent; une phase *moyenne* dans laquelle le mouton apparaît; les traits culturels précités sont nombreux vers la fin de cette phase où

l'on voit au Borkou et en Ennedi des boeufs aux robes à décor géométrique; une phase *tardive*, incluant le zébu et le cheval monté, qui pénètre dans l'âge du fer et atteint la fin de la période précaméline; b) Art rupestre, in Doc. Berliet, 1962, p. 131-134.

(9) a) P. GRAZIOSI. L'arte rupestre della Libia. Napoli, 1942; b) H. LHOÏE. Les gravures rupestres d'Aouinegh. BIFAN, B; XIX, n. 3-4, 1957.

(10) TH. MONOD. L'Adrar Ahnet. Paris, 1932.

(11) P. HUARD. a) Gravures rupestres de l'Ennedi et des Erdis. A paraître in Bull. Institut Congolais de Recherches Scientifiques. Brazzaville, 1963. b) Nouvelle contribution à l'étude du fer au Sahara et au Tchad. A paraître in Bull. IFAN, 1963.

LÉGENDES DES FIGURES

Figure 1. Répartition des figurations sahariennes de boeufs porteurs, montés et attelés.

Porteurs ou harnachés: +.

Montés ou sellés: ○ peints, ● gravés.

Attelés: ◐ peints, ◑ gravés.

Figure 2. Boeufs porteurs gravés: n. 1, Telizzaghen, Fezzan; n. 2, Sud Oranais; n. 3, Tassili; n. 4, In Salah; n. 5, Sahara occidental; n. 6, Sahara espagnol; n. 7, Monts Ouled Nail; n. 8, Tibesti méridional, *inédit*; n. 9, Tibesti occidental; n. 10, Sahara occidental; n. 11, Adrar Ahnet; n. 12, Fezzan; n. 13-14, Tibesti; n. 15, Aïr; n. 16, Ouénat; n. 17, Adrar des Iforas; n. 18, Tibesti; n. 19, Fezzan.

Figure 3. Boeufs porteurs (suite). Gravés: n. 1, Tibesti; n. 2-3, Ahnet; n. 4, Hoggar; n. 5, Sahara central; n. 6, Tibesti; n. 7, sud Marocain; n. 8, à 13, Tibesti. Peints: n. 14, sud Tunisien; n. 15, à 19, Tassili. Egypte; n. 20. Relief de Deir el Bahari; n. 21-22.

Figure 4. Boeufs montés peints. n. 1 à 7, Tassili; n. 8 et 9, Sahara occidental; n. 10, Ennedi; n. 11, 12 et 13, Tassili.

Figure 5. Boeufs montés gravés: n. 1, Egypte orientale; n. 2, Gifl Kebir; n. 3, Ouénat; n. 4, Ouadi Haouar, *inédit*; n. 5, O. Haouar; n. 6, Erdis, *inédit*; n. 7 à 10, Tibesti; n. 11-12, Tibesti, *inédits*; n. 13, confins nigéro-tchadiens; n. 14, Fezzan; n. 15, 16, Ahnet; n. 17 et 18, Aïr; n. 19, Sahara occidental.

Figure 6. Boeufs sellés gravés: n. 1, sud Marocain; n. 2, Borkou; n. 3, Sahara occidental; n. 4, Ahnet; n. 5, Hoggar; n. 6, Méroé; n. 7, Hoggar; n. 8 et 9, Adrar des Iforas; n. 10 à 16, Sahara occidental.

Figure 7. Chars attelés de boeufs. Peintures: n. 1 et 2, Tassili. Gravures: n. 3, Adrar des Iforas; n. 4, confins nigéro-tchadiens; n. 5 et 6, Sahara occidental.