

Pour l'époque kazakhe (XIX^e siècle), on retrouve trois inscriptions arabes et plusieurs représentations de chevaux et de caprinés.

Du XX^e siècle datent de nombreuses inscriptions en alphabet cyrillique, ainsi que plusieurs représentations de femmes nues, des croix orthodoxes, des tulipes (emblème des pasteurs kirghizes travaillant dans la région), ainsi qu'un portrait de Lénine.

Conclusion

Les pétroglyphes découverts au cours de ces dernières années montrent que l'Akkainar fut un point de rencontre des styles de Tamgaly et de Kulzhabasy, et fut donc une zone de migration entre ces deux sites, ce que nous révélait déjà la topographie de la région, étant donné que le seul axe avec des points d'eau suffisants pour les humains et leurs troupeaux entre Tamgaly et Kulzhabasy passe par l'Akkainar. Cette région, extrêmement riche en pétroglyphes, aussi bien par leur quantité que par leur qualité, mais également par leur diversité thématique et chronologique, ne bénéficie à l'heure actuelle d'aucune protection, alors qu'elle est aussi importante que Tamgaly par ses représentations d'hommes-soleils et par son culte du taureau de l'Âge du Bronze.

From the **Kazakh era** are three Arab inscriptions and several representations of horses and caprines.

From the **XXth Century** there are numerous inscriptions in the Cyrillic alphabet, as well as several representations of nude women, orthodox crosses, tulips (an emblem of Kirghiz pastoralists working in the region), as well as a portrait of Lenin.

Conclusion

The petroglyphs discovered over the last few years show that the Akkainar was a meeting point for the Tamgaly and Kulzhabasy styles, and was therefore a migration zone between these two sites, which the region's topography had already revealed, given that the only axis of passage between Tamgaly and Kulzhabasy with water sources sufficient for humans and their flocks and herds passes by the Akkainar. This region, extremely rich in petroglyphs, both in quantity and quality, but equally in their thematic and chronological diversity, is at present completely unprotected, even though it is as important as Tamgaly with its Bronze Age representations of sun-men and bull cult.

Luc HERMANN

Les Closures, 6 B-4970 Stavelot Belgique – lhermann2@hotmail.com

BIBLIOGRAPHIE

- BAIPAKOV K.M. & MARYASHEV A.N., 2009. — *Petroglyphy Ak-Kainara*. Almaty.
- HERMANN L. & ZHELEZNYAKOV B., 2012. — *The petroglyphs of Kulzhabasy in Kazakhstan*. Paris: BOD.
- HERMANN L., ZHELEZNYAKOV B., ALIMKULOV E.B., 2014a. — Nouvelles découvertes à Tamgaly, Kazakhstan. *INORA*, 70, p. 7-13.
- HERMANN L., ZHELEZNYAKOV B., ZHANKO A., 2014b. — Le site d'art rupestre de Degeres (oblys d'Almaty) au Kazakhstan. *INORA*, 70, p. 13-17.
- ROGOZHINSKY A.E., 2009. — Naskalnye izobrazheniya « solntsegolovych » iz Tamgaly v kontekste izobrazhitelnykh traditsii bronzovogo veka Kazachstana i srednei Azii. In *Materialy i issledovaniya po archeologii Kyrgyzstana 4*, Bishkek, p. 53-65.
- ROGOZHINSKY A.E., 2011. — *Petroglyphs within the archaeological landscape of Tamgaly*. Almaty.

LES GRAVURES RUPESTRES DE NAGHSH-I RUSTAM, IRAN

Introduction

Dans la province de Fars, 6 km environ au nord de Persépolis, des vestiges archéologiques du Mont Hossein, connu comme Naghsh-i Rostam – d'après *Rustam-e Dastan*, héros mythique de l'Iran (Tavangarzamin 2006, p. 81), marquent l'importance des lieux depuis les temps anciens. Les vestiges de trois périodes y sont connus : Élamite, Achéménide et Sassanide. Les œuvres sassanides comprennent aussi plusieurs sculptures sous des tombes achéménides. Ces vestiges splendides ont depuis longtemps attiré la recherche (fig. 1).

De nombreuses gravures rupestres sont cependant restées ignorées, alors que d'autres ont été publiées ailleurs en Iran. L'intérêt des archéologues iraniens pour ces gravures est récent, ce pourquoi elles sont peu connues. Dans cet article nous présentons celles de Naghsh-i Rostam et nous essaierons de déterminer leurs dates respectives.

Arrière-plan de la recherche

De nos jours, les chercheurs iraniens étudient sérieusement l'art rupestre. Bien que nombreux dans tout le

THE PETROGLYPHS OF NAGHSH-I RUSTAM, IRAN

Introduction

In the Fars Province, about 6km north of Persepolis, some archaeological traces on Mount Hossein, known as Naghsh-i Rostam – deriving from the name of Rustam-e Dastan, the mythical hero of Iran (Tavangarzamin 2006: 81)–, indicate the importance of the place since ancient times. There, we know historical remains from three periods: Elamite, Achaemenian and Sasanian. The Sasanian works also include several sculptures under Achaemenian tombs. These splendid ancient remains have attracted research through time (Fig. 1).

Many petroglyphs, however, have so far been ignored although others have been investigated at other places across Iran. The interest of petroglyphs has only recently been recognized by Iranian archaeologists which is why they are still little known. In this paper, we present the Naghsh-i Rostam petroglyphs and we shall try to determine their relative dates.

Research background

Rock art is now seriously studied by Iranian scholars. Although numerous all across our country, the sites

Fig. 1. Naghsh-i Rostam.

Fig. 1. Naghsh-i Rostam.



pays, les sites sont moins bien connus que d'autres aspects archéologiques, malgré les travaux récents (cf. fig. 2-3). Le premier fut signalé à Mirmalas et Dosheh Caves, Luristan, en 1970 (Izadpanah 1985, p. 342). De nombreux autres furent étudiés au Towiserkan en 1988 (Saraf 1997, p. 304). En 1991, des gravures le furent à Lakhmazar, nord-est de l'Iran (Labaf Khaniki & Bashash 1993, p. 28), et divers autres sites ailleurs (Farhadi 1996 ; Rafifar 2005). Dans la Province de Fars, des peintures ont récemment été étudiées dans les comtés de Firozabad (Ghasimi *et al.* 2010) et de Jahrom (Fazel & Alibagi 2012).

Les gravures rupestres de Naghsh-i Rostam

Sur le Mont Hossein, à Naghsh-i Rostam, 54 gravures se trouvent sur des surfaces horizontales et verticales, soit isolées soit en compositions. Nous pouvons les diviser en plusieurs groupes : un premier groupe sous la sculpture d'Ardashir I ; certaines gravures entre la tombe

are still less known than other archaeological remains, despite recent work (cf. Fig. 2-3). The first rock art site was discovered at Mirmalas and Dosheh Caves, Luristan, in 1970 (Izadpanah 1985: 342). Many others were surveyed at Towiserkan in 1988 (Saraf 1997: 304). In 1991, some petroglyphs were also studied at Lakhmazar, in northeastern Iran (Labaf Khaniki & Bashash 1993: 28) and various rock art sites were identified in different areas (Farhadi 1998; Rafifar 2005). In the Fars Province, some pictograms were recently studied in Firozabad (Ghasimi *et al.* 2010) and Jahrom counties (Fazel & Alibagi 2012).

The petroglyphs of Naghsh-i Rostam

On Mount Hosein, at Naghsh-i Rostam, 54 petroglyphs were engraved on both horizontal and vertical surfaces, either individually or in compositions. They can be divided into several groups: the first group beneath the Ardashir I carving; some between the Darius II tomb and

Fig. 2. Localisation des gravures de Naghsh-i Rostam récemment découvertes et répartition de l'art connu (Rafifar 2005). 1. Arasbaran (Rafifar 2005). 2. Shahrieri Meshkinshahr (Hourshid 2007: 81). 3. Kharre Hanjiran, Mahabad (Mohammadi Ghasirian & Naderi 2007: 61). 4. Kive Sor Bukan. 5. Zanjan. 6. Kurdistan. 7. Ouramanat (Gasimi 2007). 8. Qazvin Province (Mollasalehi *et al.* 2007). 9. Kurdistan (Lahafian 2004) 10. Myoleh Kermanshah (Shidrang 2007). 11. Cheshmeh Sarab Cave Kermanshah (Biglari *et al.* 2007). 12. Deyvin Hamadan (Saraf 1997). 13. Homian Lorestan (Izadpanah 1985). 14. Farahan Arak (Pourbakhshandeh 2007). 15. Kahak Qom (Karimi 2007). 16. Ghaleh Bozi Esfahan (Mohammadi Ghasirian & Naderi 2007). 17. Bard Pazani (Azizi Kharanathi *et al.* 2011). 18. Rashm Damghan (Roustaei 2007). 19. Jorbat Bohnurd. 20. Kalchangal. 21. Lakhmazar (Labaf Khaniki & Bashash 1993). 22. Saravan (Sarhaddi 2013). 23. Arnan Yazd. 24. Meymand Kerman (Karimi 2007). 25. Eshkaft Aho Bastak (Asadi 2007). 26. Rodan Hormozgan. 27. Naqsh Rostam.

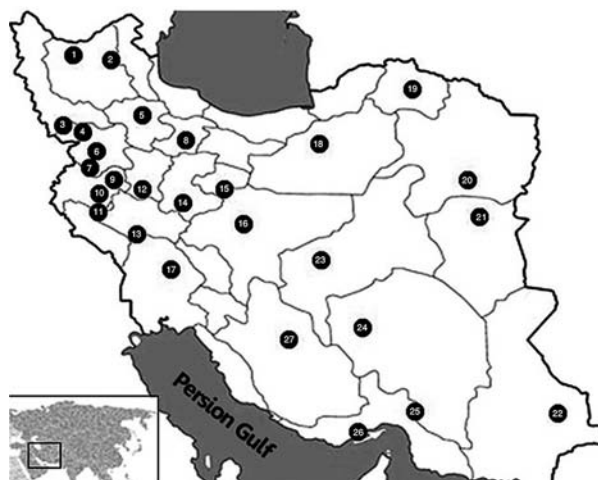


Fig. 2. Location of Naghsh-i Rostam new discovered engravings and distribution map of known rock art. (Rafifar 2005). 1. Arasbaran (Rafifar 2005). 2. Shahrieri Meshkinshahr (Hourshid 2007: 81). 3. Kharre Hanjiran, Mahabad (Mohammadi Ghasirian & Naderi 2007: 61). 4. Kive Sor Bukan. 5. Zanjan. 6. Kurdistan. 7. Ouramanat (Gasimi 2007). 8. Qazvin Province (Mollasalehi *et al.* 2007). 9. Kurdistan (Lahafian 2004) 10. Myoleh Kermanshah (Shidrang 2007). 11. Cheshmeh Sarab Cave Kermanshah (Biglari *et al.* 2007). 12. Deyvin Hamadan (Saraf 1997). 13. Homian Lorestan (Izadpanah 1985). 14. Farahan Arak (Pourbakhshandeh 2007). 15. Kahak Qom (Karimi 2007). 16. Ghaleh Bozi Esfahan (Mohammadi Ghasirian & Naderi 2007). 17. Bard Pazani (Azizi Kharanathi *et al.* 2011). 18. Rashm Damghan (Roustaei 2007). 19. Jorbat Bohnurd. 20. Kalchangal. 21. Lakhmazar (Labaf Khaniki & Bashash 1993). 22. Saravan (Sarhaddi 2013). 23. Arnan Yazd. 24. Meymand Kerman (Karimi 2007). 25. Eshkaft Aho Bastak (Asadi 2007). 26. Rodan Hormozgan. 27. Naqsh Rostam.

de Darius II et une sculpture élamite ; trois autres entre les tombes d'Ardashir I et de Darius II ; un humain isolé sur le côté droit de la tombe de Xerxés ; finalement, un certain nombre d'images à l'intérieur d'une grotte à 100 mètres de la limite actuelle de Naghsh-i Rostam.

Différents styles nous permettent d'y distinguer les quatre groupes suivants :

– le premier groupe (4 éléments) se compose de gravures larges de 2 cm et profondes de 2 à 3 mm. L'érosion plus forte des œuvres traduit leur plus grande ancienneté ;

– les gravures du deuxième groupe (24 éléments) sont des piquetages. Les lignes extérieures furent d'abord incisées, puis la face interne fut piquetée pour obtenir le résultat final désiré ;

– les 22 gravures du troisième groupe, piquetées sur des surfaces verticales, sont rarement patinées. Les piquetages sont plus nombreux que dans le groupe 2 ;

– le quatrième groupe (4 éléments) comprend deux types de raclages : soit avec lignes extérieures qui laissent l'intérieur brut, soit avec des raclages pour toute la figure.

Typologie et morphologie

Les gravures représentent des animaux, des humains, des géométriques, des outils et des indéterminés (fig. 4-5).

Animaux : les antilopes à longues cornes abondent parmi les gravures iraniennes. Certaines furent même peintes sur des poteries préhistoriques (Rafifar 2005, p. 118) et sur toutes sortes de matériaux, de manière naturaliste et abstraite (Mollasalehi et al. 2007, p. 38). Dans l'Iran antique, c'était l'un des symboles de l'abondance et de l'eau. Dans la littérature zoroastrienne, *Mash* et *Mshianeh* (Adam & Ève zoroastriens) boivent du lait d'antilope. Tout ceci souligne leur importance dans les croyances anciennes (Rafifar 2005, p. 120). À Naghsh-i Rostam, nous avons 15 antilopes, un cerf, un cheval, un lézard, un chien, une tête de griffon identique à celles des colonnes de Persépolis et 2 autres animaux non identifiés. La tête de griffon est si fine qu'elle peut être attribuée aux périodes historiques où l'on sculptait aussi des reliefs adjacents. Les animaux peuvent être naturalistes ou schématiques. Ces derniers incluent plusieurs traits courbes, horizontaux et verticaux pour les cornes, les pattes et le corps. Les postures sont variées : animaux debout (la plupart), en train de paître, de se déplacer ou de se battre.

Humains : nous en connaissons 7, plus une figure anthropomorphe. Ils peuvent être eux aussi naturalistes ou schématiques, vus de face ou de profil. Le sexe est indéterminé, mais certains éléments (vêtements, position, outils) peuvent indiquer la masculinité. Les humains comprennent :

1. un humain avec un char (fig. 5, n° 15), gravé sur une colline entre les tombes de Ardeshir I et de Darius II. Tête, mains et pieds sont bien représentés tandis que le char est de profil et que l'une de ses roues est peu claire ; le toit est vu en triangle ;

2. entre la tombe de Darius II et une sculpture élamite, un anthropomorphe vu de face lève les mains et porte une longue corde ;

3. près de ce dernier, un torse d'homme est représenté de face, également mains levées et tenant un objet à la main gauche ;

an Elamite sculpture; three figures between the tombs of Ardashir I and Darius II; a single human figure on the right side of the Xerxes tomb; and finally a number of figures inside a cave about 100 meters away from the current limit of Naghsh-i Rostam.

Different styles enable us to divide those petroglyphs into the following groups:

– the first group (4 examples found) consists of engravings 2cm wide and 2 to 3mm deep. A higher degree of erosion for this group indicates an older date;

– the petroglyphs of the second group (24 cases) were made by pecking. First, marginal lines were incised and then the interior faces were pecked to make the desired final figure;

– the 22 petroglyphs of the third group were pecked on vertical surfaces. The figures are rarely patinated. Peckings are more numerous than in group 2;

– the fourth group (four cases) consists of two types of scratchings: either with marginal main lines leaving the inside untouched or by scratching the entire figure.

Typology and morphology

The petroglyphs include animals, humans, geometric figures, tools and undetermined figures (Fig. 4).

Animals: antelopes, with curved long horns, are abundant among Iranian petroglyphs. Some were even painted on prehistoric pottery (Rafifar 2005: 118) and on all sorts of other materials in both naturalistic and abstract manners (Mollasalehi et al. 2007: 38). In ancient Iran, they were one of the symbols of abundance and water. In the Zoroastrian literature, *Mash* and *Mshianeh* (Zoroastrian Adam & Eve) drink antelope milk. All this indicates the importance of antelopes in ancient beliefs (Rafifar 2005: 120). At Naghsh-i Rostam we have 15 antelopes, 1 deer, 1 horse, 1 lizard, 1 dog, a Griffon's head similar to the column heads at Persepolis and 2 more unidentified animals. The Griffon's head is so finely represented that it can be attributed to the historical periods when adjacent reliefs were also sculpted. The animals may be naturalistic or schematized. The latter include several curved, horizontal and vertical lines indicating horns, legs and body. The animals themselves may be seen in various postures: standing (most of them), grazing, moving or fighting.

Humans: we know 7 human figures, plus an anthropomorphic figure. They may also be naturalistic or schematized, in frontal view or in profile. Their sex is undetermined, but some elements (costume, position, tools) may indicate that they are male. Human petroglyphs include:

1. a human with a chariot (Fig. 5 no.15), engraved on a cliff between the tombs of Ardeshir I and Darius II. His head, hands and feet are well represented while the chariot is in profile and one of its wheels is unclear; its roof is shown as a triangle;

2. between the tomb of Darius II and an Elamite sculpture, an anthropomorph is shown frontwise raising his hands and carrying a long rope;

3. close to the previous figure, a man's torso is represented frontwise, also with raised hands while holding an object in his left hand;

4. quelque 2 m sur la droite de la tombe de Xerxès, un humain isolé est gravé de face ; mains et jambes sont largement étalées et l'on voit bien la tête, le cou et les cheveux ;

5. un humain debout, lui aussi vu de face, a la main gauche à la taille et essaie d'attraper un objet de sa main droite aux doigts étirés ;

6. un humain debout en face d'un animal, tenant un objet à la main droite tout en portant la main gauche à sa bouche ; de face, comme les autres ;

7. identique au précédent, un autre humain en face d'un animal bien plus petit. Il a les mains ouvertes et les jambes bien visibles.

À noter que les gravures 5, 6 et 7 se trouvent à l'intérieur de la grotte.

Figures géométriques : nous connaissons 5 gravures géométriques à Naghsh-i Rostam.

Outils : nous avons découvert 3 dessins identiques en fer à cheval ou croissant de lune.

Figures indéterminées : 11 figures indéterminées résultent d'ensembles de traits courbes ou droits.

La chronologie

Les opinions varient sur les dates à assigner aux gravures iraniennes. Certains pensent qu'il s'agit d'œuvres récentes de nomades. La majorité, cependant, les considère comme préhistoriques. La plupart des dates proposées sont fondées sur des recherches comparatives, alors que les nouvelles approches scientifiques (micro-érosion et radiocarbone) sont rares. La présence de patine sur des gravures (Mohammadi Ghasirian & Naderi 2007, p. 16) et des différences de style les font attribuer à des époques différentes (Azizi Kharanaghi et al. 2011). En fonction du degré de patine et des comparaisons avec les sculptures achéménides et sassanides proches, nous avons pu établir une chronologie relative pour les gravures de Naghsh-i Rostam. Certaines (fig. 5, n° 21 & 30) semblent dater de la Préhistoire et d'autres (fig. 5, n° 13) de l'Histoire. En outre, les gravures sous le relief d'Ardashir I et les sculptures entre les tombes d'Ardashir I et de Darius II sont attribuables à la période qui va du post-Sassanide aux années 1930. Une illustration de Schmidt (1970 ; pl. 80-81) indique que les gravures ont pu être faites récemment par des locaux.

Conclusion

La recherche menée sur ces gravures peut nous permettre de déchiffrer la séquence des styles à partir de la Préhistoire. Cela nous aiderait à mieux connaître les périodes concernées. À Naghsh-i Rostam, 54 gravures rupestres comprenant humains, animaux, géométriques, outils et indéterminés ont été réalisées avec soin des temps préhistoriques à la période islamique. Les animaux sont souvent montrés marchant paisiblement ou s'enfuyant dans la plupart des gravures iraniennes. À Naghsh-i Rostam existe le cas unique d'un humain pro-

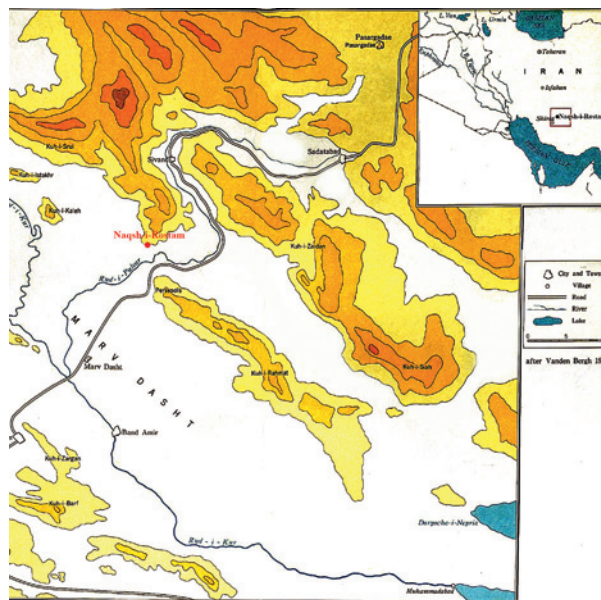


Fig. 3. Carte des sites de Marv Dasht et localisation des gravures de Naghsh-i Rostam (Schmidt 1939, VIII).

Fig. 3. Marv Dasht Sites Map and Location of Naghsh-i Rostam petroglyphs (Schmidt, 1939: VIII).

4. some 2m to the right side of the Xerxes tomb, a single human is carved frontwise; his hands and legs are completely spread out and his head, neck and hair are clearly seen;

5. a standing human, also represented frontwise, is holding his left hand on his waist attempting to take an object with his right hand with his fingers extended;

6. a human is standing in front of an animal, holding an object in his right hand while raising his left hand to his mouth. Frontwise, like the others;

7. similar to the previous figure, another human is in front of a much smaller animal. His hands are opened and his legs are very visible.

It should be noted here that petroglyphs 5, 6 and 7 are located inside the cave.

Geometric figures: there are 5 geometric petroglyphs at Naghsh-i Rostam.

Tools: 3 horseshoes or crescent Moon similar figures, have been discovered.

Undetermined figures: 11 undetermined figures consist of a combination of both curved and straight lines.

Dating

Opinions vary about the dates for Iranian petroglyphs. Some researchers regard them as recent nomadic works. For a majority, though, they are mostly considered as prehistoric. Most of the dates advanced are based on comparative investigations while new scientific approaches (micro-wear and radiocarbon) are rare. The occurrence of patina on some petroglyphs (Mohammadi Ghasirian & Naderi 2007: 16) and different styles place them within different time spans (Azizi Kharanaghi et al. 2011). According to the patina rate and comparisons with adjacent Achaemenian and Sasanian sculptures, a relative chronology could be established for the Naghsh-i Rostam petroglyphs. A few (Fig. 5, no. 21 & 30) seem to date to the prehistoric period and others (Fig. 5, no. 13) to the historical period. Additionally, the petroglyphs represented under the relief of Ardashir I and also the carvings between the tombs of Ardashir I and Darius II can be attributed to the time span from the post-Sasanian to prior to the 1930s. An illustration published by Schmidt (1970; plate 80-81) indicates that the petroglyphs may have been made by local people in recent times.

Conclusion

Research upon these petroglyphs may enable us to work out the changing sequence of styles from prehistoric times onwards. This would help us in better understanding their time spans. At Naghsh-i Rostam, 54 petroglyphs including human, animal, geometric figures, tools and undetermined figures were skillfully represented from prehistoric times to the Islamic period. Animals are mostly seen at peace while moving or fleeing in most of other Iranian petroglyphs. In one case, at Naghsh-i Rostam, a human is represented probably feeding an animal, raising



Fig. 4. Certaines des gravures de Nagsh-i Rostam.

Fig. 4. Some engravings of Nagsh-i Rostam.

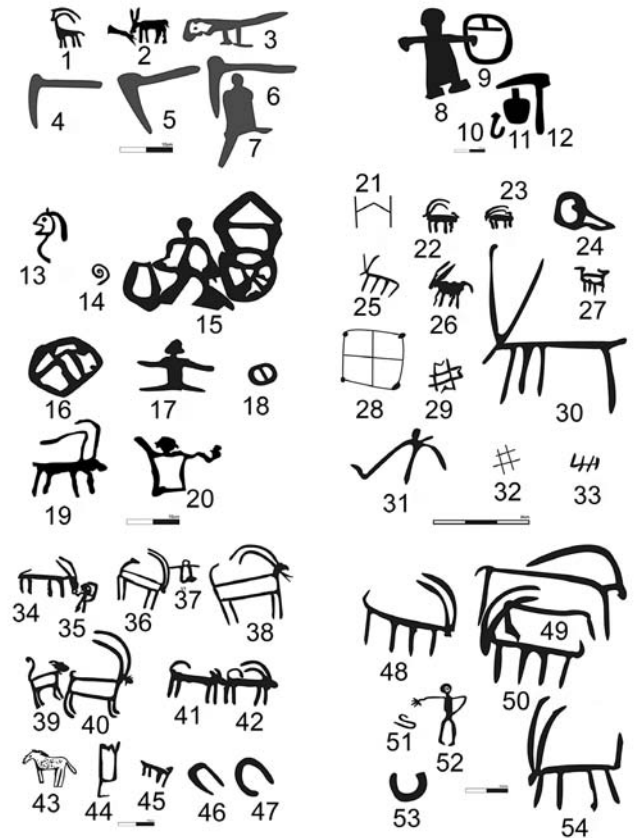


Fig. 5. Relevé des gravures de Nagsh-i Rostam.

Fig. 5. Tracing of the Nagsh-i Rostam petroglyphs.

bablement en train de nourrir un animal, levant la main vers sa bouche. Nous espérons que cette introduction servira à de futures recherches et mesures de protection.

his hand to the front of the animal mouth. We hope that this introduction to these petroglyphs may pave the way for their further investigation and preservation.

Morteza KHANIPOOR¹, M. Hossein Azizi KHARANAGHI², Salman KHOSRAVI³, Habib EMADI⁴, Zeinab GHASEMI⁵

¹ Graduate student at Archaeology Department, University of Tehran (Khanipoor.m@ut.ac.ir)

² PhD student of Prehistory, Department of Archaeology, University of Tehran

³ MA student, Department of Archaeology, University of Bou Ali Sina Hamadan

⁴ MA student, Department of Archaeology, University of Tehran

⁵ MA student, Department of Archaeology, University of Isfahan Art

BIBLIOGRAPHY

ASADI A., 2007. — Eshkft-e Aahou, A Rock Shelter in Bastak District, Hormozgan. *Journal of Bastanpazhuhi*, 2 (3), p. 65-70.

AZIZI KHARANAGHI M., NASERI R., PANAHIPOUR M., BARANI B., 2011. — Petroglyphs Discovered in the Basin Area of the Upper Gotvand Dam (Bard-e Pazani, Iran) / Gravures découvertes dans la Haute vallée du barrage de Gotvand (Bard-e Pazani, Iran). *INORA*, 61, p. 9-19.

BIGLARI F., MORADI BISOTOUNI A., JAMSHIDI F., 2007. — The Pictographs of Cheshmeh Sohrab Cave, Kermanshah. *Journal of Bastanpazhuhi*, 2 (3), p. 50-54.

FARHADI M., 1998. — *Museums in the Wind: Report of new findings from the Taimareh region*. Tehran : Allameh Tabatabaei University Press. (In Persian).

FAZEL L. & ALIBAGI S., 2012. — Discovery of Cave Art in the province of Fars, Southern Iran. *Rock Art Research*, 29 (2), p. 187-190.

GHASIMI T., BARFI S., NOURUZI R., 2010. — New Found Petroglyph Form Abdozou Rock Shelter, Firouzabad, Southern Zagros. *Iranian Archaeology*, 1, p. 17-26.

- GHASIMI T., 2007. — A Survey Report of the Ouramanat Rock Engravings. *Journal of Bastanpazhuhi*, 2 (3), p. 71-80.
- HOURSHID Sh., 2007. — Introducing Shahrieri Rock Engravings (Qaleh Arjaq). *Journal of Bastanpazhuhi*, 2 (3), p. 81-84.
- IZADPANAH H., 1985. — Drawing prehistoric in Lurestan Caves. *Iranian Archaeology and Art Journal*. Tehran: Ministry Cultural and Art. (In Persian).
- KARIMI F., 2007. — A New Insight into the Rock Engravings of Iran Based on Field Investigations. *Journal of Bastanpazhuhi*, 2 (3), p. 20-34.
- LABAF KHANIKI R. & BASHASH R., 1993. — *Petroglyphs Lakhmazar Birjand*. Tehran : Cultural Heritage Organisation.
- LAHAFIAN J. 2004. — Petroglyphs of Kurdistan. *Rock Art Research*, 21 (1), p. 3-10.
- MOHAMMADI GHASIRIAN S. & NADERI R., 2007. — A Survey and Study of the Rock Engravings of Kharre Hanjiran, Mahabad. *Journal of Bastanpazhuhi*, 2 (3), p. 15-17.
- MOLLASALEHI H., SAEED POUR M., MOMENI M., BAHRAMZADEH M., 2007. — Archaeology of Rock-Art in the mountainous Region to the South of Qazvin Province. *Journal of Bastanpazhuhi*, 2 (3), p. 35-45.
- POURBAKHSHANDEH K. 2007. — A look at Farahan Engravings. *Journal of Bastanpazhuhi*, 2 (3), p. 46-49.
- RAFIFAR J., 2005. — *Rock Carvings Art in Arasbaran*. Tehran : Iranian Cultural Heritage and Tourism Organization Anthropology Research Center. (In Persian).
- ROUSTAEI K., 2007. — Introducing Newly Found Rock Engravings in Kouh-e Dokhtar, Reshm Area, Damghan. *Journal of Bastanpazhuhi*, 2 (3), p. 90-94.
- SARAF M.R., 1997. — Petroglyphs of Divin Valley of Alvand in Hamadan. *Archaeology Reports*, 1, p. 304-317. Tehran : Archaeology research center of Cultural Heritage and Tourism Organisation. (In Persian).
- SARHADDI F. 2013. — Pictograph and Petroglyphs of Saravan (Sistan-Baluchistan, Iran. *Ancient India*, 4 (3), p.1-8.
- SCHMIDT E., 1939. — *The treasury of Persepolis and other discoveries in the homeland of the Achaemenians*. Chicago, ILL : The University of Chicago Press.
- SCHMIDT E., 1970. — *Persepolis III. The royal tombs and other monuments*. Chicago, ILL : The University of Chicago Press.
- SHIDRANG S., 2007. — Maiwaleh: New Discovered Rock Art From Kermanshah. *Journal of Bastanpazhuhi*, 2 (3), p. 55-60.
- TAVANGARZAMIN M.K., 2006. — *Persepolis, Pasargad, Naghsh Rostam and Naghsh Rajab*. Shiraz : Takht. (In Persian).

DIVERS

LA DOMESTICATION DES OVINS, CAPRINS ET BŒUFS DOMESTIQUES AU MAGHREB ET UN ÂGE POUR L'ART RUPESTRE DE L'AFRIQUE DU NORD : 8000 ANS CAL BP

Le croisement de données archéologiques matérielles et rupestres permet aujourd'hui de faire une meilleure estimation de l'ancienneté de l'apparition de l'art rupestre nord-africain. Au Maghreb, de nouvelles fouilles mettent maintenant l'accent sur l'économie de subsistance et notamment sur l'élevage en tant que concept essentiel de la néolithisation (avec celui de la poterie), tandis que les analyses archéozoologiques se sont particulièrement intensifiées (Néolithique pastoral). L'objectif de cet article est de mettre en relation les plus anciens ossements d'ovins, caprins et bœufs domestiques mis au jour dans la région considérée et les plus anciennes représentations rupestres de ces mêmes espèces (il ne sera pas question ici du chien ni du porc) (fig. 1). Le corpus animalier que nous avons pris comme référentiel est celui de la Période la plus « Ancienne » comme son nom l'indique (fig. 1 et tableau), qui, avec ses trois étapes, se localise dans l'Atlas saharien (Monts des Ksour, Djebel Amour, Monts des Ouled Nail), les Monts des Nemencha et de Tébessa, les régions telliennes de Tiaret, de Sedrata-Theniet el-Had et de Constantine, enfin, la Dorsale tunisienne.

Si cette période semble pour l'instant localisée au centre et à l'est du Maghreb (Algérie, Tunisie), il faut rappeler que l'art rupestre nord-africain s'étend aussi

THE DOMESTICATION OF SHEEP, GOATS AND DOMESTIC CATTLE IN THE MAGHREB AND A DATING FOR NORTH AFRICAN ROCK ART: 8000 CAL BP

Nowadays, cross-referencing of material and rock art archaeological data enables a better estimate of how long ago North-African rock art appeared. In the Maghreb, new excavations now place emphasis on the subsistence economy and notably stock-raising as the essential concept (with that of pottery) concerning the Neolithic transition whereas archaeo-zoological analyses have much intensified (Pastoral Neolithic). The aim of this article is to relate the earliest sheep, goat and domestic cattle bones brought to light in the region under consideration to the earliest rock art representations of the same species (there will be no question here of dogs or pigs) (Fig. 1). The animal corpus we are using as reference is that of the "Earliest" period, as its name suggests (Fig. 1 and table), which, with its three stages, is localized in the Saharan Atlas (Ksour Mountains, Djebel Amour, Ouled Nail Mountains), Nemencha and Tébessa Mountains, the tell regions of Tiaret, Sedrata-Theniet el-Had and of Constantine, finally the Tunisian Dorsal.

If this period seems at present localized in the centre and east of the Maghreb (Algeria, Tunisia), it should also be remembered that North-African rock art extends