

Les ânes perses de Tell el-Herr (Sinai, Egypte).

Louis Chaix

Département d'archéozoologie, Muséum d'histoire naturelle, Genève, Suisse.

louis.chaix@bluewin.ch

Résumé

Les niveaux perses de la forteresse de Tell el-Herr (Migdol) dans le nord-ouest du Sinai ont livré une faune relativement abondante qui permet de comprendre l'alimentation des occupants du 5e au 4e siècle avant J.-C.

Parmi les espèces du cheptel, l'âne est bien représenté et ses proportions augmentent de la phase ancienne à la phase récente. Ces animaux sont de petite taille et d'un poids inférieur à 200 kg. Les mâles adultes sont dominants.

Plusieurs ossements portent des traces de découpe qui témoignent de la consommation de cet Equidé mais aussi de ses os comme supports technologiques.

Abstract

Persian levels of the fortress of Tell el-Herr (Migdol) in the northwest of Sinai delivered a relatively abundant fauna which allows to study the alimentation of the occupiers from the 5th to the 4th century BC.

Among species of the livestock, the donkey is well represented and his proportions increase from the ancient to the recent stage. These animals are small and weighting less than 200 kg. Adult males are predominant.

Several remains carry traces of cutting which testify of the consumption of this Equid but also of bones used for technological support.

Le site de Tell el-Herr appelé aussi Migdol, se trouve au nord-ouest du Sinai, à environ 12 km à vol d'oiseau de la côte méditerranéenne. (Fig. 1). Dès la conquête perse, au début de Ve siècle avant J.-C., une puissante forteresse est construite, destinée à la protection des marges du pays et au contrôle des axes de circulation entre l'Egypte et la région syro-palestinienne.

La fouille du tell, menée par la Mission archéologique franco-égyptienne, durant 25 ans, a révélé la présence de plusieurs forteresses ainsi qu'un habitat à l'intérieur des murs (Valbelle, 2005; Marchi, 2014). Le site a livré une grande quantité de restes animaux, provenant de divers niveaux d'occupation, allant de la période perse à la période byzantine (Chaix, 2002). Nous nous intéresserons ici aux niveaux perses parmi lesquels on distingue trois phases, la plus ancienne couvrant la première moitié du 5e siècle avant J.-C, la seconde attribuable à la seconde moitié du 5e siècle et la plus récente, de la fin du 5e siècle au début du 4e siècle avant J.-C. (Defernez, 2003).

La première phase a fourni 820 vestiges, la seconde, 818 et la troisième, 1372, soit un total de 2813 restes, en excluant les mollusques dont la présence n'est pas clairement d'origine anthropique. La composition totale des grands groupes est visible sur le tableau (Tab.1, Fig. 2) Ces échantillons sont quantitativement suffisants pour mettre en évidence divers aspects de l'exploitation du monde animal par les occupants des forteresses.

La faune perse, dans son ensemble, est dominée par les animaux domestiques (54%), la faune chassée est beaucoup plus rare, avec 11 % si l'on y inclut les oiseaux, tous sauvages et les reptiles (crocodile et tortue). Les poissons sont abondants, puisque ils représentent 36 % du total. Le cheptel est constitué de plusieurs espèces dont l'importance relative est présentée dans le tableau (Tab.2) et la figure (Fig. 3). Comme on peut le constater, ce sont les Caprinés qui sont les plus abondants (79%).

Lorsque la détermination spécifique a pu être faite, on note un ratio de 7 moutons pour 3 chèvres. Les Equidés viennent ensuite (12 %), avec une majorité d'ânes et de rares chevaux. Le bœuf est peu abondant (7.4%) alors que dromadaire, porc et chien sont anecdotiques. L'évolution chronologique

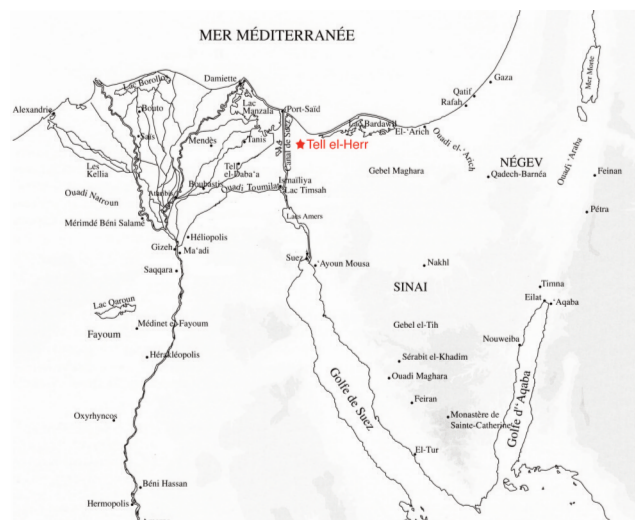


Figure 1: Carte avec localisation du site de Tell el-Herr.

des espèces domestiques principales est visible sur la figure (Fig.4). La plupart d'entre elles sont en augmentation du 5e au 4e siècle av. J.-C. Seule la chèvre est moins abondante dans la dernière phase.

L'âne perse de Tell el-Herr.

Comme le montre la figure (Fig. 6), l'âne est en nette augmentation de la phase la plus ancienne à la plus récente. La conservation des divers éléments du squelette (Fig. 5) présente les caractéristiques suivantes:

- les éléments crâniens sont toujours en déficit alors que la colonne vertébrale et les bas de pattes sont surreprésentés, par comparaison avec les pourcentages théoriques.
- le membre antérieur est légèrement surreprésenté, alors que le membre postérieur, bien présent dans les phases 1 et 2, est clairement déficitaire durant la phase 3. Cette différence peut éventuellement s'expliquer par une localisation différente de certains éléments du squelette.

Toutes les mesures disponibles attestent de la petite taille des ânes de Tell el-Herr. (Fig. 7 et Fig. 8). Deux métacarpiens et un métatarsien entier ont permis, grâce aux méthodes de Kiesewalter (1888) et de Vitt (1952), d'estimer leur taille moyenne au garrot à 106 cm. Cette valeur les situe parmi les petits représentants de l'espèce, comme le montre le tableau (Tab.3). Les données proviennent de Tell-el-Dab'a VII (1800 à 1500 av. J.-C.) (Boessneck & von den Driesch, 1992), d'Abydos (2000-1600 av. J.-C.) (Rosel, 2006), de divers sites égyptiens et soudanais (Rosel & al. 2008) et enfin d'Axum en Ethiopie (100- 600 apr. J.-C.) (Cain, 2000; Chaix, 2013). Au

vu de la corrélation entre la taille au garrot et le poids, on peut estimer celui des ânes de Tell el-Herr à environ 200 kg (Fig. 9)

Pour chaque phase, nous avons estimé le nombre minimum d'individus, les âges et lorsque cela était possible, les sexes. Ces résultats sont présentés dans le tableau (Tab. 4). Comme on peut le voir, la plupart des ânes sont adultes et certains semblent assez âgés, au vu de leur usure dentaire. Tous ont atteint leur maturité sexuelle. (Nowak, 1991). Plusieurs mâles sont attestés, grâce à leurs canines, les femelles étant fort difficiles à mettre en évidence sur le matériel dont nous disposons.

Les ânes de Tell el-Herr ont été consommés, comme en témoignent plusieurs traces. On peut noter des marques liées à la désarticulation de quartiers, à la jonction entre scapula et humérus, mais aussi entre bassin et fémur. La morphologie de ces stigmates indique l'emploi d'outils lourds, proches du couperet des bouchers. (Fig. 10). Des traces de décarnisation sont visibles sur la face externe des côtes. Elles sont fines et peu profondes; elles ont probablement été faites au couteau.

Enfin, l'emploi de la scie est attesté sur plusieurs os. Un calcanéum droit montre des traces de sciage sur la surface articulaire pour le cuboïde. (Fig. 11). Il est probable qu'il s'agisse de la section du ligament collatéral long en vue de la désarticulation de la patte. Enfin plusieurs métatarsiens ont été préparés en vue de l'obtention de cylindres. Les épiphyses proximale et distale ont été sciées et parfois la diaphyse est légèrement épannelée. (Fig.12). Ces pièces furent probablement utilisées comme gonds de porte, à l'image des métatarsiens de bœuf, découverts dans d'autres contextes proches comme l'ensemble chrétien de Tell el-Makhzan.

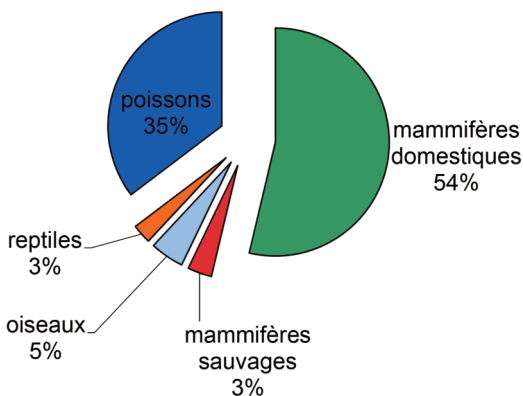


Figure 2: Spectre total des niveaux perses.

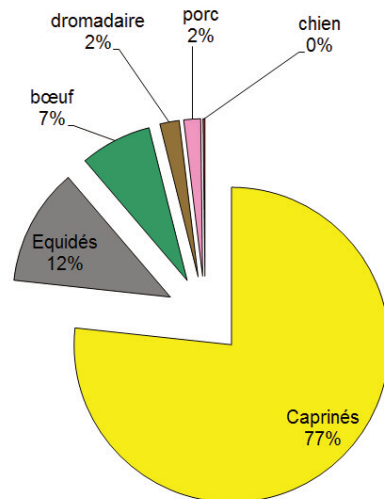


Figure 3: Distribution des diverses espèces domestiques.

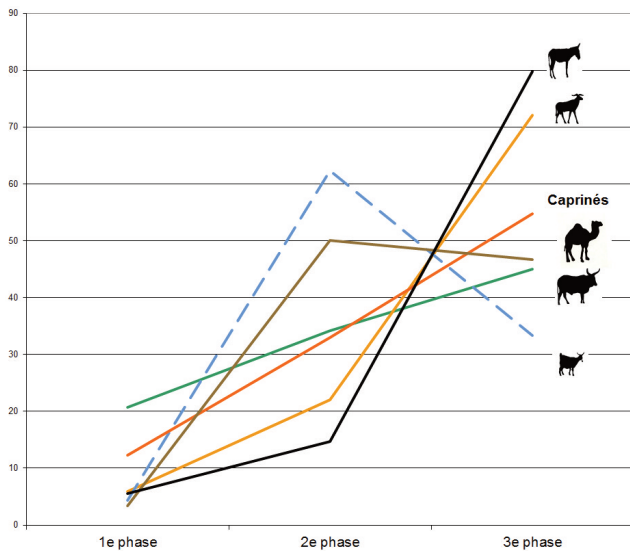


Figure 4: Diagramme montrant l'évolution diachronique des espèces du cheptel.

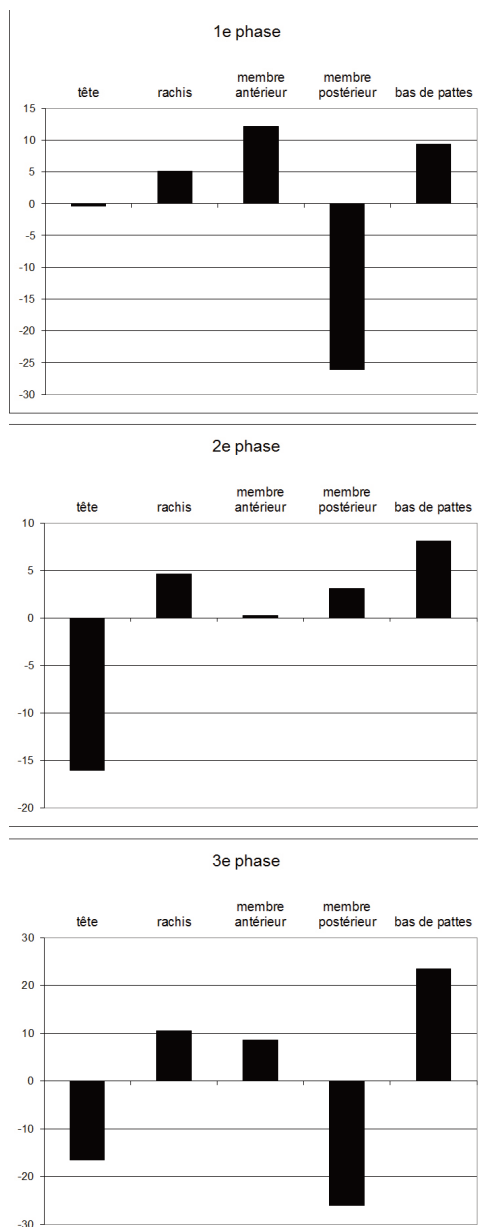


Figure 5: Histogrammes présentant, par période, la sur-représentation ou le déficit des segments squelettiques de l'âne.

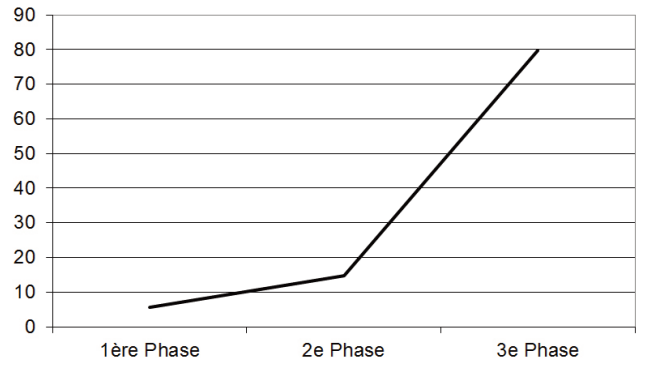


Figure 6: Evolution de l'importance de l'âne des niveaux perses anciens aux niveaux récents.

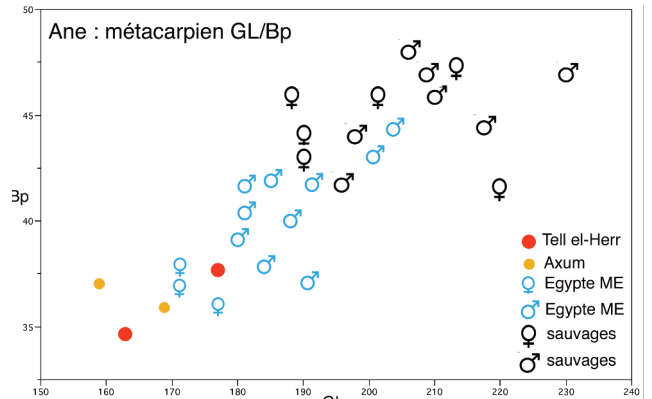


Figure 7: Diagramme illustrant la petite taille du métacarpien des ânes de Tell el-Herr par rapport à des ânes de l'Egypte ancienne, d'Ethiopie et d'ânes sauvages actuels.

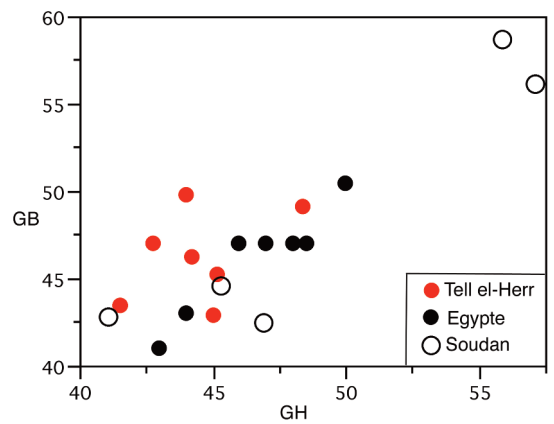


Figure 8: Comparaison des talus d'ânes de Tell el-Herr avec ceux des ânes d'Egypte ancienne et du Soudan.

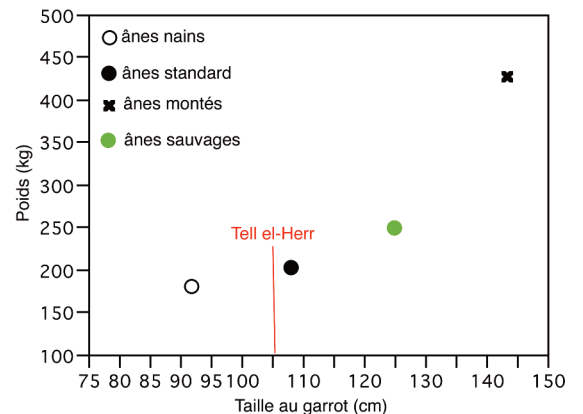


Figure 9: Diagramme comparatif entre taille au garrot et poids des ânes de Tell el-Herr avec d'autres groupes d'ânes.



Figure 10: Talus gauche d'âne du niveau récent (Va) montrant des traces profondes de couperet.

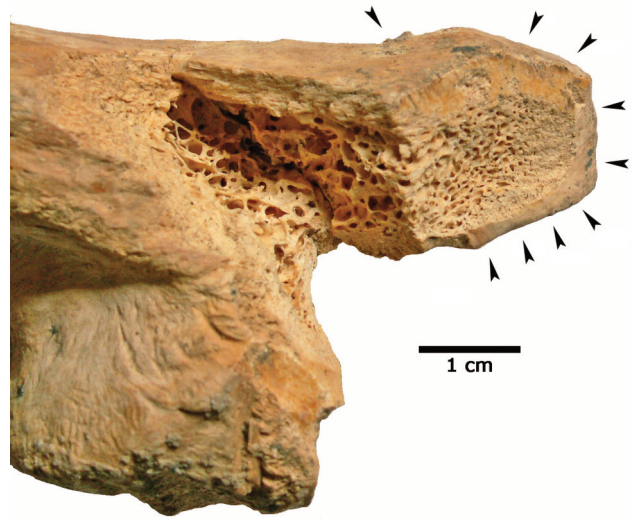


Figure 11: Calcaneum droit d'âne, scié au niveau de la surface articulaire pour le cuboïde (niveau récent, Va).

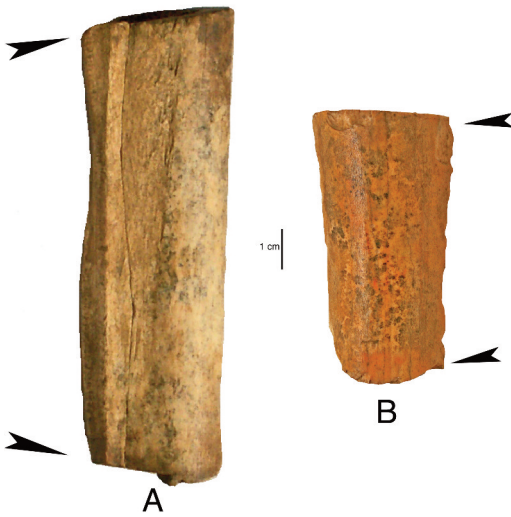


Figure 12: Fragments de diaphyses de métapodes d'ânes avec des traces d'épannelage.

	NR	%
mammifères domestiques	1511	53.71
mammifères sauvages	97	3.45
oiseaux	135	4.80
reptiles	77	2.74
poissons	993	35.30
	2813	100.00

Tableau 1: Tell el-Herr, distribution des grands groupes zoologiques des niveaux perses (en % du NR).

	NR	%
Caprinés	1159	76.70
Equidés	182	12.05
bœuf	111	7.35
dromadaire	30	1.99
porc	26	1.72
chien	3	0.20
	1511	100.00

Tableau 2: Tell el-Herr, distribution des espèces domestiques des niveaux perses (en % du NR).

Tableau 3: Comparaison des tailles au garrot estimées d'après la longueur du métacarpien dans diverses populations d'ânes africains.

SITE	Sexe	métacarpien GL	Taille au garrot
Tell el-Herr	?	163	102.3
Tell el-Herr	?	177	110.3
		moyenne	106.3
Tell el-Dab'a VII	mâle	179	111.5
Tell el-Dab'a VII	mâle	180	112.1
Tell el-Dab'a VII	mâle	181	112.6
Tell el-Dab'a VII	mâle	183.5	114.1
Tell el-Dab'a VII	mâle	188	116.6
Tell el-Dab'a VII	mâle	189	117.2
Tell el-Dab'a VII	mâle	190	117.8
		moyenne	114.3
Tell el-Dab'a VII	femelle	167	104.6
Tell el-Dab'a VII	femelle	170	106.3
Tell el-Dab'a VII	femelle	171	106.9
Tell el-Dab'a VII	femelle	173	108.1
Tell el-Dab'a VII	femelle	176	109.8
Tell el-Dab'a VII	femelle	177	110.3
Tell el-Dab'a VII	femelle	185	114.9
		moyenne	108.4
Abydos	mâle	185	114.9
Abydos	mâle	192	118.9
Abydos	mâle	201	124.1
Abydos	mâle	203	125.2
		moyenne	120.8
Egypte/Soudan	femelle	188	116.6
Egypte/Soudan	femelle	190	117.8
Egypte/Soudan	?	180	112.1
		moyenne	115.5
Egypte	monture	212	130.4
Egypte	monture	245	132.1
		moyenne	131.2
Axum (Ethiopie)	?	159	100.1
Axum (Ethiopie)	?	169	105.7
		moyenne	102.9

	NMI	Sexe	Âges
1e phase	2	1 mâle	2 adultes > 4ans
2e phase	3	2 mâles	1 adulte < 3.5 ans, 1 adulte > 4ans, 1 adulte > 6ans
3e phase	5	2 mâles	1 subadulte < 3ans, 4 adultes > 4 ans, 1 adulte > 5 ans

Tableau 4: Répartition des ânes par sexe et âge des trois niveaux perses de Tell el-Herr.

Références

- Boessneck J. & von den Driesch A. (1992) - Tell el-Dab'a VII. Tiere und historische Umwelt im Nord-Ost - Delta im 2. Jahrtausend v. Chr. anhand der Knochenfunde der Ausgrabungen 1975-1986. *Denkschriften der Gesamtakademie XI*, Wien.
- Cain C.R. (2000) - *Animals at Axum: initial zooarchaeological research in the later prehistory of the northern Ethiopian highlands*. PhD thesis, Washington University, St Louis, Missouri.
- Chaix L. (2002) - Animal exploitation at Tell El-Herr (Sinäi, Egypt) during Persian times: first results. In: H. Buitenhuis, A.M. Choyke, M. Mashkour, A.H. Al-Shiyab (eds.), *Archaeozoology of the Near-East V*, ARC-Publicaties 62:268-272.
- Chaix L. (2013) - The fauna from the UNO/BU excavations at Bieta Giyorgis (Aksum) in Tigray, Northern Ethiopia: campaigns 1995-2003; Pre-Aksumite, 700-400 BC to Late Aksumite, AD 800-1200. *Journal of African Archaeology* 11 (2):211-241.
- Defernez C. (2003) - *La céramique d'époque perse à Tell el-Herr. Etude chrono-typologique et comparative*. Lille, Université Charles-de-Gaulle Lille III, 550 p.
- Kiesewalter L. (1888) - *Skelettmessungen an Pferden als Beitrag zur theoretischen Grundlage der Beurteilungslehre des Pferdes*. PhD thesis, Leipzig.
- Marchi S. (2014) - Construire et vivre à Migdol à l'époque perse. L'habitat en contexte fortifié de Tell el-Herr (Nord- Sinai). *Egypte Afrique & Orient* 72:33-42.
- Nowak R.M. (1991) - *Walker's mammals of the world*. 5th ed. Baltimore, John Hopkins University Press.
- Rossel S., Marshall F., Peters J., Pilgrim T., Adams M.D., O'Connor D. (2008) - Domestication of the donkey: timing, processes and indicators. *PNAS* 105:3715-3720.
- Rossel S.S. (2007) - *The development of productive subsistence economies in the Nile Valley: zooarchaeological analysis at El-Mahâsna and South Abydos, Upper Egypt*. Phd Thesis, Harvard University, Cambridge, Massachusetts.
- Valbelle D. (2005) - Les forteresses de "Migdol". *Coll. Archéologies. 20 ans de recherches françaises dans le monde*. 360-363.
- Vitt V.O. (1952) - Die Pferde der Kurgane von Pasyryk. *Sovetsk Arch.* 16:163-205.