

Chaire de Zoologie

Mammifères et Oiseaux

Professeur : Monsieur E. BOURDELLE



ÉT. GEOFFROY SAINT-HILAIRE

Considérations zoologiques sur les Équidés Asiatiques actuels

Par E. BOURDELLE

Professeur au Muséum.

Parmi les problèmes zoologiques qui se rapportent à l'Asie, celui qui est relatif à la population d'Équidés sauvages qu'on trouve actuellement sur ce continent est sans doute l'un des plus intéressants. Cette population, dont l'habitat est encore très vaste et très étendu, reste cependant limitée à certaines régions du Centre (Massif Thibétain et Turkestan chinois), région du Centre-Nord (steppes de la Mongolie, en particulier désert de Gobi et Dzoungarie), régions de l'Ouest et du Sud-Ouest (Turkestan proprement dit, steppes Kirghises, Perse, Syrie, Afghanistan, Penjab, Rajputana). Cet extraordinaire diversité d'habitat qui va des régions sèches et glacées de la Transbaïcalie aux régions chaudes et humides du Sud en passant par les déserts du Centre et de l'Ouest ou par les plateaux et les montagnes élevées du Centre, se fait remarquer par une population équine des plus variée et dont on achève à peine l'inventaire. Cette population porte des noms différents suivant les régions, et ces noms semblent bien désigner des races spéciales. C'est ainsi que les appellations de *Dzigettaï* ou de *Chigettaï*, celles de *Taka* et de *Kertag* sont celles qui s'appliquent aux espèces qui vivent dans les steppes de la Mongolie ; celle de *Kiang* sert à désigner les sujets de la région du Thibet et du Kashmir ; le nom de *Kulan* ou de *Koulan* est celui des formes du Turkestan et des steppes Kirghises ; en Perse, dans l'Afghanistan, dans le Penjab, le Rajputana, ce sont les appellations de *Gour*, de *Ghor-Khar* ou de *Ghor-Khur* qui sont employées.

Tous les Équidés qui répondent à ce vocable local sont des animaux véritablement sauvages et ne doivent pas être confondus avec les Tarpan, qui voisinent parfois avec eux et qui sont, on le sait, des chevaux domestiques ayant fait retour à l'état sauvage.

* * *

Ainsi qu'en témoignent les écrits de PLINE et d'ARISTOTE, les premiers Équidés asia-
ARCHIVES DU MUSÉUM. 6^e Série. T. XII, 1935.

tiques sauvages connus des Européens furent décrits sous le nom d'*Onagres*. Mais il semble bien que cette appellation, en même temps qu'elle servit à désigner les Anes d'Afrique, se généralisa à toutes les populations équines d'Asie que nous venons de dénombrer plus haut. Longtemps on en resta à cette conception, et LINNÉ l'affirma en 1758, en rangeant les Équidés asiatiques dans le genre *Equus*, parmi les Anes (*Eq. asinus*). C'est seulement en 1774 que PALLAS, reprenant l'appellation d'*Hemione* ou de demi-âne, utilisée par les anciens et reproduite par ARISTOTE pour désigner les hybrides d'Anes et de Chevaux, c'est-à-dire les Mulets, l'appliqua aux Onagres ou Anes sauvages asiatiques de la Mongolie et du Turkestan chinois désignés sous le nom de *Dzigettaï* ou de *Chigettaï*, dont il fit une espèce spéciale, *Equus hemionus*. Assez longtemps après, en 1841, MOORCROFT appelait l'attention sur les caractères particuliers des Équidés du Ladak ou *Kiangs*, dont GRAY, en 1848, faisait à son tour une espèce particulière, *Equus Kiang*. En 1852, on pouvait considérer que, selon GRAY, les Onagres vrais (*Equus onager*) n'étaient plus représentés que par les Équidés du Cutch et de la haute vallée de l'Indus d'une part, désignés sous le nom de *Ghor-Khur* ou de *Ghor-Khar*, constituant les *Onagres de l'Inde*, et par ceux de la rive Sud et Sud-Ouest de la mer Caspienne, de Perse et de Mésopotamie, désignés sous le nom de *Gour*, de *Kulan* ou de *Koulan*, constituant les *Onagres de Perse et de Syrie*. En 1855, Isidore GEOFFROY SAINT-HILAIRE différenciait à son tour certaines formes d'Onagres de Syrie, plus rapprochées des Chevaux que les autres formes et qu'il désignait pour cela sous le nom d'*Hemippe* ou demi-cheval (*Equus hemippus*), par opposition aux Hemiones ou demi-ânes. Enfin, en 1879, la découverte dans les plaines de la Dzungarie du Cheval sauvage par PRJEWALSKI, *Taka* des Mongols ou *Kertag* des Kirghises, sans doute confondu jusque-là avec les Tarpan, les *Dzigettaï* ou Hemiones, et élevé au rang d'espèce par POLIAKOW (*Equus Prjewalski* ou *Equus caballus Prjewalski*) acheva de dissocier en ses éléments principaux le bloc primitif des Équidés asiatiques. Aux formes principales qui furent ainsi déterminées s'en ajoutèrent d'autres établies à plus ou moins juste raison par divers auteurs, voyageurs ou naturalistes, pour désigner des formes locales. C'est ainsi que des formes d'Onagres de l'Inde appartenant à la même espèce furent établies par HODGSON en 1842 (*Asinus equioides*), par HEUGLIN, en 1847 (*Asinus polyodon*), par SCLATER en 1862 (*Asinus indicus*). Mais il fut assez rapidement démontré que la distinction de ces formes n'était pas justifiée et que leurs noms devaient tomber en synonymie.

Le tableau suivant résume en deux groupes qui se rapportent aux genres *equus* et *asinus* et sans tenir compte des synonymies, les noms qui ont été donnés aux diverses formes distinguées jusqu'à aujourd'hui parmi les Équidés asiatiques sauvages.

I. — GENRE « EQUUS ».

- Equus hemionus*, Pallas (1775).
- — *hemionus*, Lydekker (1904).
- — *Kiang*, Lydekker (1907).
- *kiang*, Moorcroft (1842).
- *khur*, Lesson (1827).
- *hemippus*, I. Geoffroy (1855).
- *indicus*, Matschie (1893).

II. — GENRE « ASINUS ».

- Asinus hemionus*, H. Smith (1841).
- *hamar*, H. Smith (1841).
- *equioides*, Hodgson (1842).
- *polyodon*, Heuglin (1847).
- *onager*, Gray (1852).
- *indicus*, Sclater (1862).
- *kyang*, Kinloch (1869).

Equus onager, Pallas (1777).

— *onager onager*, Lydekker (1904).

— — *castaneus*, Lydekker (1904).

— — *indicus*, Lydekker (1904).

— — *hemippus*, Lydekker (1905).

— *Prjewalski*, Poliakov (1881).

— *caballus Prjewalski*, Lydekker (1902).

Asinus hemippus, Matschie (1900).

— *kiang*, Heller (1912).

Les zoologistes ont d'ailleurs interprété de façon assez différente la classification des diverses formes d'Équidés asiatiques que nous venons de dénombrer. A l'exception du Cheval de Prjewalski, que tout le monde a été d'emblée d'accord pour reconnaître comme un Équidé *caballin*, c'est-à-dire comme un véritable Cheval, ancêtre peut-être de nos Chevaux domestiques actuels, tous les autres Équidés asiatiques ont été considérés, sinon comme des Anes vrais, tout au moins comme des *asiniiformes* ou des *asiniens* et quelques auteurs seulement ont distingué parmi eux des *hémioniens*.

La notion que professaient les anciens sur la nature des Équidés asiatiques a donc persisté et, reprise par LINNÉ et par la plupart des zoologistes du XVIII^e siècle, elle a pesé jusque sur les classifications les plus modernes. La notion d'hémionien, qui s'est surtout imposée avec Alphonse MILNE-EDWARDS et GEORGE, a tout au plus fait de certaines formes des demi-Anes et n'a pas véritablement dissocié le groupe primitif des Asiniens asiatiques. C'est bien en effet ce qui ressort de l'examen des principales classifications actuellement en faveur pour les Mammifères. C'est ainsi que BEDDARD, en 1902, dans le volume X du *Cambridge Natural History*, consacré aux Mammifères, rattache nettement l'Onagre, l'Hémippe et l'Hémione à l'Ane (*Equus asinus*) et laisse le Cheval de Prjewalski dans la même position à l'égard du Cheval (*Equus caballus*). TROUESSART, en 1905, dans le supplément de son important catalogue des Mammifères, adopte et accuse la manière de voir de BEDDARD. Comme ce dernier, il range tous les Équidés asiatiques dans le genre *Equus*, et il rattache au sous-genre *Asinus* : l'Hémippe (*Eq. hemippus*), l'Onagre (*Eq. onager*), le Kiang (*Eq. kiang*), l'Hémione (*Eq. hemionus*), élevés au rang d'espèces de type asinien, alors qu'il laisse le Cheval de Prjewalski seul (*Eq. caballus Prjewalski*) dans le sous-genre *Caballus*, c'est-à-dire dans les Chevaux vrais.

LYDEKKER, dès 1904, dans diverses publications et dans le catalogue des Ongulés du British Museum de 1916, fut le premier à abandonner les idées admises jusqu'à ce jour en ce qui concerne la classification des Équidés en général et en particulier celle des Équidés asiatiques. Il range en effet tous ceux-ci dans un même sous-genre *Equus*, dans lequel il distingue en espèces différentes le Cheval de Prjewalski (*Eq. caballus*), le Kiang (*Eq. kiang*), l'Hémione (*Eq. hemionus*), les Onagres (*Eq. onager*). LYDEKKER sépare ainsi nettement les Onagres des Anes proprement dits (*Eq. asinus*) propres au continent Africain et, après les avoir élevés au rang d'espèce, il distingue parmi eux quatre sous-espèces : l'Onagre de Perse (*Eq. onager onager*), l'Onagre de Syrie ou Hémippe (*Eq. onager hemippus*), l'Onagre de l'Inde (*Eq. onager indicus*) et l'Onagre Kobdo ou châtain (*Eq. onager castaneus*). Les tableaux suivants résument et précisent dans les détails les classifications que nous venons d'exposer.

I. — D'APRÈS TROUESSART.	II. — D'APRÈS LYDEKKER.	III. — D'APRÈS BLANFORD.
Genre <i>Equus</i> , L.	Genre <i>Equus</i> , L.	Genre <i>Equus</i> L. (Équidés de l'Inde.)
Sous-genre <i>Caballus</i> . <i>Eq. caballus</i> L. <i>Eq. cab. Prjewalski</i> , Poliakow.	Sous-genre <i>Equus</i> : <i>Eq. caballus</i> , L. <i>Eq. cab. Prjewalski</i> , Poliakow.	<i>Eq. hemionus</i> Pallas. <i>Eq. hem. hemionus</i> , Pallas. — — <i>hemippus</i> , I. Geoff. — — <i>onager</i> , Sclater.
Sous-genre <i>asinus</i> : <i>Eq. hemippus</i> , I. Geoffroy. — <i>onager</i> , Brisson. — <i>kiang</i> , Moorcroft. — <i>hemionus</i> , Pallas.	<i>Eq. kiang</i> , Moorcroft. — <i>hemionus</i> , Pallas. — <i>onager</i> , Pallas. <i>Eq. onag. onager</i> , Pallas. — — <i>hemippus</i> , I. Geoff. — — <i>indicus</i> , Sclater. — — <i>castaneus</i> , Lydekker.	

Les classifications classiques n'ont que rarement affirmé l'établissement d'un groupe défini d'Équidés Hemioniens dans l'esprit où on pouvait les envisager d'après Alphonse MILNE-EDWARDS, GEORGE, SYKER, BLYTH, STRACHEY et FLOWER. Signalons cependant que BLANFORD en 1891, dans sa *Faune de l'Inde* (Mammifères), semble avoir voulu réaliser un tel groupe en rapportant à *Equus hemionus* les différentes formes, le Kiang ou Hémione proprement dit (*Eq. hemionus hemionus*), l'Onagre (*Eq. hemionus onager*), l'Hémippe (*Eq. hemionus hemippus*). Tout comme LYDEKKER et même avant lui, BLANFORD a donc essayé d'établir un groupement homogène des Équidés asiatiques autres que le Cheval de PRJEWALSKI et de les séparer des Anes vrais. En fait, ces auteurs ne se séparent des autres zoologistes que dans le mode de classification adopté. A bien considérer les choses, on se rend compte qu'à côté du Cheval de Prjewalski (*Eq. caballus Prjewalski*), dont l'entité spécifique ne fait de doute pour personne, trois autres types spécifiques peuvent être retenus : l'un qui se rapporte à l'Hémione vrai et au Kiang (*Eq. hemionus*), l'autre à l'Hémippe de Syrie (*Eq. hemippus*), un dernier enfin aux Onagres proprement dits (*Eq. onager*). A chacun de ces types peuvent se rattacher des formes secondaires au titre de sous-espèces de races ou de simples variétés.

*
* *

Cependant, s'il paraît naturel d'envisager les choses d'après les caractères de la morphologie extérieure sur lesquels on peut les établir, il ne semble pas que ces caractères soient absolument formels. C'est ainsi qu'il faut, pensons-nous, à l'exemple de ce qui avait été fait par certains, renoncer à distinguer les Hémiones des Kiangs, au moins au titre spécifique, ceux-ci ne représentant sans doute qu'une variété de montagne de ceux-là. De même, extérieurement au moins, il paraît bien difficile de différencier l'Hémippe de certaines formes d'Onagre, et certaines de celles-ci s'apparentent assez étroitement aux Hémiones. Enfin, il n'est pas bien sûr, ainsi que le pensait déjà TROUESSART, que des confusions ne se soient pas établies entre l'Hémione et le Cheval de Prjewalski. A côté du problème relatif à la parenté des Équidés asiatiques avec les Anes ou avec les Chevaux vrais, il reste donc aussi à achever d'élucider le degré de parenté ou les différences qui

existent entre les différentes formes de ces Équidés. C'est ce à quoi nous nous sommes occupé, ces dernières années, en nous consacrant, tout d'abord, à une étude ostéologique et ostéométrique aussi poussée que possible et généralisée à l'ensemble du squelette des principaux types d'Équidés asiatiques. Nos recherches relatives au Cheval de Prjewalski, à l'Hémione vrai, à l'Hémiippe et à l'Onagre de l'Inde, ont fait l'objet de notes spéciales qui ont été publiées dans le *Bulletin du Muséum national d'Histoire Naturelle*. Les tableaux ci-joints résument les résultats obtenus et font ressortir leur signification par rapport aux tests ostéologiques et ostéométriques du Cheval et de l'Ane domestiques. En même temps qu'une comparaison facile avec ces deux types des différentes formes d'Équidés asiatiques, ils permettent de comparer ces formes entre elles et d'apprécier, au titre ostéologique au moins, leur parenté relative.

I. — Tableau comparatif de la longueur des os des membres chez le Cheval sauvage de Prjewalsky, l'Hémiippe, l'Hémione et l'Onagre par rapport au Cheval et à l'Ane domestiques. [Les chiffres sont relatifs pour tous les animaux à une taille corporelle mesurée au sommet du garrot et ramenée à un mètre (1).]

ESPÈCES ANIMALES.	MEMBRE THORACIQUE.				MEMBRE ABDOMINAL.			
	Omoplate.	Humérus.	Radius.	Méta-carpien.	Coxal.	Fémur.	Tibia.	Méta-tarsien.
Cheval domestique.....	<u>0,231</u>	<u>0,196</u>	<u>0,225</u>	<u>0,150</u>	<u>0,285</u>	<u>0,245</u>	<u>0,225</u>	<u>0,182</u>
Ane domestique	<u>0,205</u>	<u>0,184</u>	<u>0,225</u>	<u>0,150</u>	<u>0,255</u>	<u>0,235</u>	<u>0,230</u>	<u>0,182</u>
Cheval de Prjewalsky.....	<u>0,234</u>	<u>0,189</u>	<u>0,242</u>	<u>0,162</u>	<u>0,273</u>	<u>0,255</u>	<u>0,250</u>	<u>0,195</u>
Hémiippe.....	<u>0,225</u>	<u>0,193</u>	<u>0,239</u>	<u>0,182</u>	<u>0,285</u>	<u>0,251</u>	<u>0,252</u>	<u>0,219</u>
Hémione	<u>0,233</u>	<u>0,193</u>	<u>0,232</u>	<u>0,158</u>	<u>0,279</u>	<u>0,255</u>	<u>0,244</u>	<u>0,186</u>
Onagre de l'Inde	<u>0,216</u>	»	»	»	<u>0,293</u>	»	»	»

En ce qui concerne le Cheval de Prjewalski, ces tableaux font ressortir la prédominance très nette des caractères ostéologiques caballins sur les caractères asiniens. Certains caractères caballins apparaissent même exagérés, hypercaballins, et affirment ainsi hautement la place élevée qu'occupe le Cheval de Prjewalski au point de vue zoologique dans la série des Équidés en général et dans celle des Équidés asiatiques en particulier. On doit cependant noter chez lui quelques caractères ostéologiques asiniens indiscutables ainsi que quelques caractères à la limite des caractères asiniens et caballins des Équidés actuels. Parmi les caractères asiniens, celui de la présence ordinaire de cinq vertèbres lombaires seulement

(1) Les caractères *caballins* sont soulignés d'un trait plein; les caractères *hypercaballins*, de deux traits pleins. Les caractères *asiniens* sont soulignés d'un trait pointillé, les caractères *hyperasiniens* de deux traits pointillés. Les caractères *communs* ou *mixtes* sont soulignés d'un double trait: plein et pointillé.

chez le Cheval de Prjewalski, comme chez l'Ane, est certainement l'un des plus importants.

II. — Tableau comparatif des principaux indices ostéométriques de la colonne vertébrale, des membres et de la tête chez le Cheval sauvage de Prjewalsky, l'Hémippe, l'Hémione et l'Onagre par rapport au Cheval et à l'Ane domestiques (1).

INDICES.		CHEVAL domestique.	ANE domestique.	CHEVAL de Prjewalsky.	HÉMIPPE.	HÉMIONE.	ONAGRE de l'Inde.
Colonne vertébrale.	1. Hauteur axis	<u>0,685</u>	<u>0,62</u>	<u>0,69</u>	<u>0,59</u>	<u>0,568</u>	<u>0,58</u>
	Longueur						
	2. Hauteur moyenne sacrum	<u>0,45</u>	<u>0,40</u>	<u>0,41</u>	<u>0,507</u>	<u>0,48</u>	<u>0,454</u>
	Longueur						
	3. Largeur sacrum	<u>< 1</u>	<u>> 1</u>	<u>< 1</u>	<u>= 1</u>	<u>> 1</u>	<u>< 1</u>
	Longueur						
Membre thoracique.	4. Largeur col omoplate	<u>0,365</u>	<u>0,31</u>	<u>0,353</u>	<u>0,36</u>	<u>0,40</u>	<u>0,35</u>
	Largeur bord vertébral						
	5. Largeur cavité glénoïde omoplate	<u>0,875</u>	<u>0,725</u>	<u>0,868</u>	<u>0,875</u>	<u>0,835</u>	<u>0,829</u>
	Longueur cavité glénoïde						
	6. Longueur humérus	<u>0,83 à 0,89</u>	<u>0,80</u>	<u>0,80</u>	<u>0,807</u>	<u>0,83</u>	»
	Longueur radius						
	7. Longueur métacarpe	<u>0,55 à 0,70</u>	<u>0,80</u>	<u>0,69</u>	<u>0,76</u>	<u>0,683</u>	»
	Longueur radius						
	8. Épaisseur radius	<u>0,775</u>	<u>0,675</u>	<u>0,705</u>	<u>0,678</u>	<u>0,665</u>	»
	Largeur radius						
	9. Longueur sommet à bec olécrâne	<u>0,245</u>	<u>0,215</u>	<u>0,25</u>	<u>0,238</u>	<u>0,233</u>	»
	Longueur radius						
	10. Longueur métacarpe	<u>0,70 à 0,80</u>	<u>1</u>	<u>0,85</u>	<u>0,937</u>	<u>0,82</u>	»
	Longueur humérus						
	11. Épaisseur métacarpe	<u>0,70</u>	<u>0,60</u>	<u>0,71</u>	<u>0,813</u>	<u>0,73</u>	»
Membre abdominal.	12. Largeur métacarpe						
	Longueur minimum 1 ^{re} phalange	<u>0,40</u>	<u>0,40</u>	<u>0,466</u>	<u>0,359</u>	<u>0,346</u>	»
	Longueur 1 ^{re} phalange						
	13. Largeur minimum 2 ^e phalange	<u>0,877</u>	<u>0,825</u>	<u>0,877</u>	<u>1,142</u>	<u>0,95</u>	»
	Hauteur 2 ^e phalange						
	Crête semi-lunaire à bord plantaire	<u>0,475</u>	<u>0,575</u>	<u>0,46</u>	<u>0,428</u>	<u>0,44</u>	»
	Largeur totale 3 ^e phalange						
	15. Longueur ischium	<u>0,57</u>	<u>0,64</u>	<u>0,70</u>	<u>0,730</u>	<u>0,59</u>	<u>0,666</u>
	Longueur ilium						
	16. Largeur trochlée fémorale	<u>> 1</u>	<u>< ou = 1</u>	<u>> 1</u>	<u>> 1</u>	<u>> 1</u>	»
	Longueur trochlée fémorale						
	17. Largeur rotule	<u>> 1</u>	<u>< ou = 1</u>	<u>> 1</u>	<u>> 1</u>	<u>> 1</u>	»
	Hauteur rotule						
	18. Longueur tibia	<u>0,90 à 0,98</u>	<u>1,02 à 1,05</u>	<u>0,90</u>	<u>1</u>	<u>0,87</u>	»
	Longueur fémur.						
	19. Longueur métatarse	<u>0,69 à 0,77</u>	<u>0,77 à 0,78</u>	<u>0,78</u>	<u>0,87</u>	<u>0,66</u>	»
	Longueur fémur						
	20. Épaisseur métatarse	<u>0,75</u>	<u>0,80</u>	<u>0,83</u>	<u>0,874</u>	<u>0,962</u>	»
Tête.	Largeur métatarse						
	21. Longueur crâne	<u>0,33</u>	<u>0,37</u>	<u>0,353</u>	<u>0,301</u>	<u>0,354</u>	<u>0,344</u>
	Longueur tête						
	22. Longueur crâne	<u>0,45 à 0,50</u>	<u>0,55 à 0,60</u>	<u>0,54</u>	<u>0,432</u>	<u>0,55</u>	<u>0,521</u>
	Longueur face						
	23. Angle facial	<u>11 à 13°</u>	<u>12 à 16°</u>	<u>12° 5</u>	<u>12° 5</u>	<u>12° 5</u>	»
	24. Capacité crânienne	<u>150 à 200 cc.</u>	<u>150 cc.</u>	<u>398 cc.</u>	<u>300 cc.</u>	<u>280 à 300 cc.</u>	»

(1) Les caractères caballins sont soulignés d'un trait plein ; les caractères hypercaballins, de deux traits pleins. Les caractères asiniens et hyperasiniens sont soulignés de même, en traits pointillés, simples ou doubles. Les caractères communs ou mixtes sont soulignés d'un double trait, plein et pointillé.

Quant à l'Hémione, nos tableaux traduisent les caractères ostéométriques indécis du squelette de cet équidé et un mélange assez confus de caractères caballins et asiniens avec une prédominance des caractères caballins qui s'affirme dans le tableau I. On remarque cependant une certaine tendance à des groupements régionaux de ces caractères. C'est ainsi que le squelette du tronc, colonne vertébrale et thorax, est nettement asinien, alors que celui des membres est, dans l'ensemble, plus orienté vers les formes caballines que vers les formes asiniennes. Quant à la tête, elle participe dans sa forme générale, dans ses particularités et dans ses dimensions, des caractères caballins et asiniens, avec une certaine prédominance et parfois une accentuation de certains de ces derniers.

Pour ce qui est relatif à l'Hémippe, nos tableaux permettent de constater qu'à côté de quelques caractères asiniens tels que les indices métacarpo-huméral, métacarpo-radial, tibio-fémoral, métatarso-fémoral, ischio-ilial, hauteur-longueur de l'axis, rapport largeur-longueur de la première phalange, il existe manifestement une majorité de caractères caballins ou même hypercaballins. Parmi ces derniers, il faut remarquer : la largeur relative du col de l'omoplate, la forme et les dimensions de la cavité glénoïde de cet os, l'allongement de l'olécrâne, les dimensions de la trochlée fémorale et de la surface articulaire de la rotule, l'élévation de l'épine sacrée, l'épaisseur relative du métacarpien et du métatarsien principal, la forme particulière de la troisième phalange, la forme générale de la tête, la brièveté relative du crâne. Les faits ainsi mis en évidence permettent de considérer que, quant au squelette au moins, l'Hémippe se rapproche manifestement plus des Chevaux que des Anes vrais. Il paraît même s'interposer, très nettement, entre le Cheval sauvage de Prjewalski et l'Hémione, et l'appellation d'Hémippe ou demi-Cheval, que lui avait donnée I. GEOFFROY SAINT-HILAIRE, paraît être parfaitement justifiée.

Les faits relatifs aux Onagres dont nos tableaux font état se rapportent seulement à l'Onagre de l'Inde (*Eq. onager indicus*). Quoique moins nombreux que ceux que nous rapportons, pour les autres espèces, ils font ressortir, à côté de caractères mixtes, un certain nombre de caractères nettement asiniens et de caractères non moins formellement caballins. Quant au squelette au moins, l'Onagre de l'Inde ne paraît donc pas, plus que l'Hémione et que l'Hémippe, se rattacher aux Anes vrais et ne peut être considéré comme tel.

* *

L'étude ostéologique et ostéométrique des Équidés asiatiques, reprise par nous sur des bases nouvelles, confirme en les précisant les résultats auxquels était déjà arrivé GEORGES et affirme la nature assez particulière de ces Équidés. Si certains, comme les Onagres, se rapprochent des Anes par leur squelette, sans en présenter cependant tous les caractères, d'autres, comme les Hémippes, s'éloignent manifestement des ânes pour se rapprocher des Chevaux vrais, alors que les Hémiones et les Kiangs offrent à la fois des caractères asiniens et caballins. Il n'est pas d'ailleurs jusqu'au Cheval de Prjewalski dont on ne peut cependant nier la nature caballine, qui ne présente lui aussi quelques caractères squelettiques asiniens. En présence de telles constatations, il nous paraît désormais impossible de continuer à considérer les Équidés asiatiques comme des asiniens et à les classer dans un

sous-genre *Asinus*. Si la conception d'un groupe d'Hémioniens à titre de genre, sous-genre, ou simplement d'espèce, paraît plus rationnelle, cette manière de voir n'est pas non plus complètement satisfaisante. Selon nous, en effet, elle rapproche dans le même groupe des formes assez différentes telles que l'Hémippe et l'Onagre de l'Inde, et, peut-être, la logique obligerait-elle d'y incorporer aussi le Cheval de Prjewalski. Dans ces conditions, afin de rester dans la vérité des faits actuellement connus, il nous paraîtrait rationnel, jusqu'à plus ample information, de laisser au Cheval de Prjewalski, à l'Hémippe, à l'Hémione et à l'Onagre, dans le genre *Equus*, la valeur de types spécifiques distincts. La classification des Équidés asiatiques pourrait alors s'établir de la façon suivante dans le cadre de la classification générale des Équidés.

GENRE « EQUUS »

Sous-genre « EQUUS ».	<i>Equus caballus</i> .	<i>Eq. caballus Prjewalski</i> , Poliakov.
	<i>Equus hemippus</i> .	I. Geoff. Saint-Hilaire.
	<i>Equus hemionus</i> .	<i>Eq. hemionus hemionus</i> , Pallas. — <i>hemionus kiang</i> , Moorcroft.
	<i>Equus Onager</i> .	<i>Eq. onager onager</i> , Pallas. — <i>onager indicus</i> , Sclater.
Sous-genre « ASINUS ».	<i>Equus asinus</i> .	<i>Eq. asinus asinus</i> L. — — <i>africanus</i> , Fitzinger. — — <i>somaliensis</i> , Noack.
	Sous-genre « DOLICHOHIPPIUS ».	<i>Equus Grevyi</i> .
		<i>Eq. Grevyi Grevyi</i> , Oustalet.
Sous-genre « HIPOTIGRIS ».	<i>Equus zebra</i> .	<i>Eq. zebra, zebra</i> L. — <i>zebra hartmanæ</i> Matschie.
	<i>Equus couagga</i> .	<i>Eq. couagga granti</i> , Winton. — <i>couagga Chapmani</i> , Layard. — <i>couagga Burchelli</i> , Gray. — <i>couagga couagga</i> , Gm.

Une telle manière d'envisager la classification des Équidés asiatiques aurait l'avantage de réserver l'avenir et de permettre, soit pour la confirmer, soit pour la modifier ou pour l'infirmier, le contrôle de ce que la splachnologie, la sérologie ou la génétique de ces espèces pourraient nous permettre de relever encore à leur sujet.

BIBLIOGRAPHIE

- BEDDARD, Mammalia (*The Cambridge natural History*, vol. X, 1902, Londres).
- BOURDELLE, Notes ostéologiques et ostéométriques sur le Cheval de Prjewalsky (*Bull. du Mus. d'Hist. nat.*, t. IV, 1932, n° 7, p. 810).
- Notes ostéologiques et ostéométriques sur les Hémiones (*Bull. du Mus. d'Hist. nat.*, t. IV, 1932, n° 8, p. 943).
- Notes ostéologiques et ostéométriques sur l'Hémippe de Syrie (*Bull. du Mus. d'Hist. nat.*, t. V, n° 6, 1933, p. 435).
- La position zoologique de l'Hémippe de Syrie parmi les Équidés, principalement par rapport à l'Hémione et au Cheval de Prjewalski d'après les caractères du squelette (*C. R. du LXVI^e Congrès des Soc. savantes*, 1933).
- BLANFORD, *The Fauna of British India (Mammalia)*, 1888-1891, Londres.
- CHAUVEAU, ARLOING et LESBRE, *Anatomie comparée des Animaux domestiques*, 5^e édition 1905, Librairie Baillière, Paris.
- CUVIER (G.), *Les Mammifères*, 1823.
- FLOWER, *Mammals living and extinct.*, 1901, Londres.
- GEOFFROY SAINT-HILAIRE (E.), *Annales du Muséum d'Hist. nat.*, IV, 1804.
- GEOFFROY SAINT-HILAIRE (I.), *C. R. de l'Acad. des Sc.*, 1855, t. XLI, p. 1214.
- *Ann. du Mus. d'Hist. nat.*, IV, p. 77, Pl. VIII.
- GEORGES, Études zoologiques sur les Hémiones et quelques autres espèces chevalines (*Ann. des Sc. nat.*, 1869).
- GRAY, *Catal. Pach.*, 1869, p. 271.
- *Proceeding Zoological Society*, 1849, p. 29.
- LESBRE (F.-X.), Études hippométriques (*Rev. de Méd. vétér. et de Zootech. de l'École vétérinaire de Lyon*, 1894).
- *Précis d'extérieur des animaux domestiques*, 3^e édition, 1930, Librairie Vigot, Paris.
- LESBRE et PANISSET, Application de l'Anatomie à l'inspection des viandes de boucherie (*Bull. de la Soc. des Sc. vétér. de Lyon*, 1910, p. 185).
- LYDEKKER, Notes on the specimens of Wild asses in english collections (*Novitates*, 1904, t. XI, p. 583).
- *Catalogue of ungulates*, t. V, p. 12.
- OUSTALET, Le Cheval de Prjewalski (*Bull. Mus.*, 1902, p. 244).
- POCOCK, *Annals and Magazine of Natural History*, série 8, vol. IV, 1909, p. 526.
- SCLATER, *Proceeding Zoological Society*, Londres, 1862, p. 262.
- TROUESSART, *Catalogus mammalium* (1898-1905). — Le Cheval sauvage de Dzoungarie (*La Nature*, 1890, p. 319 ; *Le Naturaliste*, 1902, p. 209).
-