

Histoire de la médecine vétérinaire

L'accouplement et la reproduction des équidés dans les textes hippiatriques grecs

A.M. DOYEN, aspirante du F.N.R.S.

Centre de littérature grecque classique
Faculté de Philosophie et Lettres
Université Catholique de Louvain
Collège-Erasme 31, Grand-Place, B - 1348 Louvain-la-Neuve (Belgique)

Références des principaux textes cités et des éditions utilisées

- Ar., H.A.: Aristote (384-322), *Histoire des animaux* (éd. utilisée: P. Louis, *Aristote. Histoire des animaux*, T. II, Livres V-VII et t. III, Livres VIII-X, Paris, Les Belles-Lettres, 1968-1969).
- G.A.: *Génération des animaux* (éd. utilisée: P. Louis, *Aristote. De la génération des animaux*, Paris, Les Belles-Lettres, 1961).
- CHG: *Hippiatriques* (*) (éd. E. Oder - K. Hoppe, *Corpus Hippiatricorum Graecorum I. Hippiatrica Berolinensia*, Leipzig Teubner, 1924. *II. Hippiatrica Parisina Cantabrigiensia Lugdunensia - Appendix*, Leipzig, Teubner, 1927; réimp. Stuttgart Teubner, 1971).
- Col.: Columelle (Ier s. ap. J.C.), *De re rustica* (éd. utilisée: E.S. Forster - E.H. Heffner, *Columella on agriculture*, t. II Books V-IX, Londres - Cambridge, 1954 (The Loeb Classical Library, 407).
- Diosc., M.M.: Dioscoride (Ier s. ap. J.C.) *De materia medica* (éd. M. Wellmann, *Dioscoridis Anazarbei de materia medica libri quinque*, 3 t., Berlin, 1906-1914).
- El., N.A.: Elien (170-235), *De natura animalium* (éd. utilisée: A.F. Scholfield, *Aelian on the characteristics of animals*, 3 t., Londres - Cambridge, 1958-1959 (The Loeb Classical Library, 446, 448, 449).
- G.: *Géoponiques* (*) (éd. H. Beckh, *Geoponica sive Cassiani Bassi scholastici de re rustica eclogae*, Leipzig, Teubner, 1895).
- *Corpus hippocratique*, *Aphorismes V*, 28-63 (éd. E. Littré, *Œuvres complètes d'Hippocrate*, t. IV, Paris, 1844, pp. 543-557) — *De la nature de la femme* (id., t. VII, Paris, pp. 310-431) — *Des maladies des femmes*, I, II et III (aussi appelé *Des femmes stériles*) — *De la superfétation* — *De l'excision du fœtus* (id., t. VIII, Paris, 1853, pp. 1-463, 472-509 et 510-519).
- Mul. Ch.: *Mulomedicina Chironis* (vers 400 ap. J.C.) (éd. E. Oder, *Claudii Hermeri Mulomedicina Chironis*, Leipzig, Teubner, 1901).
- Pall.: Palladius (IVe s. ap. J.C.), *Opus agriculturae* (éd. utilisée: R.H. Rodgers, *Opus agriculturae. De veterinaria medicina. De insitione*, Leipzig, Teubner, 1975).
- Pelagonius (2e moitié du IVe s. ap. J.C.), *Ars veterinaria* (éd. utilisée: K.D. Fischer, *Pelagonii ars veterinaria*, Leipzig, Teubner, 1980).
- Pl., H.N.: Plinie (23/4-79), *Histoire naturelle* (éd. utilisées: R. Schilling, *Plinie l'Ancien. Histoire naturelle. — Livre VII*, Paris, Les Belles-Lettres, 1977; A. Ernout, *Plinie l'Ancien. Histoire naturelle. — Livre VIII*, Paris, Les Belles-Lettres, 1952; E. de Saint-Denis, *Plinie l'Ancien. Histoire naturelle. — Livre X*, Paris, Les Belles-Lettres, 1961; E. de Saint-Denis, *Plinie l'Ancien. Histoire naturelle. — Livre XXXVII*, Paris, Les Belles-Lettres, 1972).
- Var., R.R.: Varron (116-27), *De re rustica* (éd. utilisée: G. Goetz, *M. Terenti Varronis rerum rusticarum libri tres*, Leipzig, Teubner, 1912).
- Virg., *Georg.*: Virgile (71/0-19), *Géorgiques* (éd. utilisée: E. de Saint-Denis, *Virgile. Géorgiques*, Paris, Les Belles-Lettres, 1956).
- Xen.: Xénophon (428/7-354), *De re equestri* (éd. utilisée: E. Delebecque, *Xénophon. De l'art équestre*, Paris, Les Belles-Lettres, 1978).

Manuscrit déposé le 15-7-1981.

(*) Pour ces deux sources, les références sont indiquées d'après la pagination de l'édition.

INTRODUCTION

La tradition n'a conservé qu'un seul témoin grec de la médecine vétérinaire antique, mais il est considérable. Il s'agit d'une collection d'hippiatrie où sont rassemblés des extraits d'auteurs d'époques très diverses, qui s'échelonnent depuis Simon d'Athènes, au V^e s. av. J.C., jusqu'à Theophylactos, patriarche de Constantinople au X^e s. de notre ère.

Malheureusement, ces textes, essentiellement techniques, n'ont pas encore fait l'objet d'une traduction moderne d'ensemble (1) qui les rendrait accessibles à tous et permettrait à un vétérinaire d'aujourd'hui de lire de façon critique ses lointains prédécesseurs, comme purent le faire au début de ce siècle L. Moulé (2), H.J. Sévilla (3) et F. Simon (4) qui comprenaient le grec (5). C'est dans la lignée de leurs travaux que voudrait se situer cette modeste contribution, en examinant de près les textes hippiatriques grecs relatifs aux problèmes de l'accouplement et de la reproduction (6).

Certains de ces textes sont anonymes ; pour d'autres, assez nombreux, on a gardé le nom des auteurs ; les principaux sont Apsyrtos, Anatolios, Eumelos, Theomnestos, Hippocrate vétérinaire, Hiéroclès, Pelagonius et Julius Africanus. Sauf pour ce dernier, on est fort mal informé.

Eumelos (III^e s. ap. J.C.), Apsyrtos et Theomnestos (IV^e s.), hippiatres l'un dans l'armée de Constantin 1^{er} (7), l'autre dans la suite de Licinius, et Pelagonius (2^e moitié du IV^e s.), dont l'œuvre était primitivement rédigée en latin (8), étaient, semble-t-il, des praticiens.

Anatolios (IV^e ou V^e s.) est par ailleurs connu comme l'auteur d'une compilation d'agriculture qui fut une des bases des

Géoponiques (9), grande collection byzantine en vingt livres, dont le seizième est consacré aux chevaux. Certains de ces textes se trouvent également dans la collection hippiatrique. Quelques autres seront aussi examinés dans le cadre de cet article.

Hiéroclès, qui était juriste de profession, apparaît comme un homme cultivé, chez qui abondent les citations d'auteurs, et notamment d'Aristote (10). Il a véritablement pillé Apsyrtos, qu'il a pour ainsi dire recopié en un grec plus élégant.

D'Hippocrate vétérinaire, qui n'est sûrement pas le grand médecin de Cos, on ne sait rien.

Quant à Julius Africanus, philosophe syncrétiste du III^e s. ap. J.C., il a traité de tous sujets dans sa bizarre encyclopédie intitulée les *Cestes* (11), dont un certain nombre de passages a été repris dans une recension de la collection d'hippiatrie (12).

Quelle qu'ait été sa profession, aucun de ces personnages n'a eu la prétention d'élaborer une explication théorique et systématique de l'accouplement et de la reproduction. Sauf Julius Africanus, qui semble surtout s'être amusé à recueillir des recettes et des remèdes curieux, le plus souvent entachés de superstition, ils voulaient surtout donner des conseils pratiques permettant aux éleveurs de mener à bien leur entreprise. C'est d'ailleurs à ces éleveurs que sont adressées la plupart des lettres d'Apsyrtos, dont l'œuvre, comme plus tard celle de Pelagonius, était rédigée sous forme épistolaire.

Nous nous sommes proposé de confronter ces témoins de la « tradition artisanale » avec ce qu'on pourrait appeler le courant scientifique de l'Antiquité,

dont le plus illustre représentant fut incontestablement Aristote (384-322). Dans son œuvre immense, dont nous connaissons quarante-sept ouvrages à peu près complets et les fragments d'une centaine d'autres, plusieurs traités sont consacrés à la nature et aux êtres vivants. Les passages repris dans cet article proviennent de deux d'entre eux, *l'Histoire des animaux* et *De la génération des animaux*. Nous ferons peu de cas de Pline l'Ancien (23/4-79), à qui l'on doit une vaste compilation, *l'Histoire naturelle*. C'est que dans le traitement des sujets qui nous intéressent ici, il n'a rien ajouté à Aristote dont il semble s'être largement inspiré.

Nous aurons également l'occasion de souligner plus d'un point de contact entre les textes de médecine vétérinaire et les écrits de médecine humaine, en l'occurrence les livres hippocratiques ayant trait à la gynécologie.

Mais nous devons reconnaître nos limites et le caractère nécessairement incomplet de notre travail : s'il est possible de comprendre, d'interpréter et de confronter avec les pratiques actuelles un bon nombre d'actes et d'opérations des hippiatres, il n'en va pas de même pour l'appréciation des recettes et l'évaluation de leur efficacité. Ce ne sera possible que lorsque les recettes médicales de l'Antiquité auront fait l'objet d'une étude d'ensemble.

Les différents problèmes posés par l'accouplement et la reproduction des équidés seront ici abordés dans l'ordre suivant :

A. La monte

- a. Age des reproducteurs
- b. Sélection des reproducteurs
- c. Période de la monte

- d. Préparation des partenaires
- e. Déroulement de la monte

B. Stérilité et fécondité. Prévisions relatives à la progéniture

C. La gestation

- a. Durée
- b. Entretien des poulinières
- c. Avortement

D. De la mise bas au dressage

- a. Poulinage
- b. Prolapsus utérin
- c. Allaitement
- d. Première éducation des poulains

Appendices

1. L'hippomane
2. Le problème de l'inceste
3. La fécondation par le vent
4. La superfétation

A. LA MONTE

a. Age des reproducteurs

La comparaison des indications d'Aristote avec les conseils des hippiatres sur l'âge des reproducteurs montre bien la différence entre le point de vue du naturaliste et l'optique des éleveurs.

Voici ce qu'Aristote écrit à ce sujet :

« ... Les chevaux commencent à s'accoupler à deux ans et leur union peut alors être féconde : cependant, les produits qu'ils engendrent à cet âge-là sont plus petits et plus faibles. Dans la majorité des cas, ils s'accouplent à trois ans. Et les produits s'améliorent constamment jusqu'à ce que les reproducteurs aient

atteint la vingtième année. Mais l'étalon monte jusque trente-trois ans et la femelle se prête à la saillie jusque quarante ans, si bien que l'aptitude à l'accouplement existe pour ainsi dire toute leur vie ; car en général, le mâle vit trente-cinq ans et la femelle plus de quarante. Mais on a déjà vu un cheval vivre soixante-quinze ans.

Quant aux ânes, ils s'accouplent à trente mois. Cependant, en général, ils ne produisent pas avant trois ans et demi. Mais on a déjà vu une ânesse concevoir à un an et élever son ânon... » (Ar., H.A., V, 14, 545b 10-23. Ed. et tr. P. Louis, t. II, pp. 21-22).

Assurément plus d'un point est discutable dans ces données, surtout en ce qui concerne l'amélioration constante de la production et la longévité des chevaux, pour laquelle Aristote donne d'ailleurs des indications un peu différentes dans un autre passage (13). Mais même si on peut contester les limites fixées à la reproductivité, les renseignements relatifs à l'âge des géniteurs sont globalement exacts, qu'il s'agisse des ânes, qui s'accouplent dès la chute de leurs premières dents (Ar., H.A., VI, 23, 577a 18-19), ou des chevaux, qui sont considérés comme parfaitement aptes à la reproduction à quatre ans et demi, quand ils ont cessé de perdre leurs dents (Ar., H.A., VI, 22, 576a 3-5).

Ces renseignements concordent avec les conseils des hippiatres : Anatolios fixe l'âge des reproducteurs entre cinq et quinze ans pour les chevaux (CHG I, 80, 20-81, 1 ; CHG II 115, 15-116, 2) et entre trois et dix ans pour les ânes (CHG I, 83, 1 ; cf. également G., 467, 7-8), tandis qu'un passage des *Géoponiques* attribué à Apsyrtos (14) (G., 452, 2-3) indique que les juments doivent avoir entre trois et dix ans. Ces périodes

sont plus courtes que celles d'Aristote : c'est qu'il ne s'agit pas ici de déterminer la durée de la reproductivité chez les chevaux, mais le moment où la reproduction donnera les résultats optimaux.

Aussi Apsyrtos signale-t-il comme un fait extraordinaire le cas de juments couvertes à quatorze mois chez les Sarmates (15) (CHG II, 69, 23-70, 10 ; cf. également *Mul. Ch.*, VIII, 12, 756).

Pour la détermination de l'âge, les Anciens se basaient sur l'état de la dentition. L'évolution de celle-ci, expliquée chez Aristote (Ar., H.A., VI, 22, 576a 6-12 pour les chevaux, et VI, 23, 577a 18-21 pour les ânes) et dans d'autres textes (16), se trouve également exposée dans les textes hippiatriques (CHG I, 323, 10-325, 11 ; CHG II, 238, 1-239, 2 ; G., 454, 4-455, 2). Mais Anatolios déplore le manque de précision de ce critère et en indique un autre, déjà connu du temps d'Aristote (Ar., H.A., VI, 25, 578a 6-9) : la plus ou moins grande élasticité de la peau des mâchoires (CHG I, 81, 3-7). En réalité, s'il est vrai qu'au-delà de huit ans (quand le cheval a perdu toutes ses marques), la dentition ne permet plus de déterminer avec précision l'âge de l'animal, ce n'est vraiment que chez un très vieux cheval que cette seconde méthode pourrait donner des résultats.

b. Sélection des reproducteurs

Les premiers textes grecs d'hippologie connus remontent à l'époque classique : Simon d'Athènes, au V^e s. av. J.C., dont l'unique fragment a été transmis dans la collection hippiatrique (CHG II, 228, 7-231, 18) (17), et peu après, Xénophon (428/7-354), qui le cite (Xen., *De re equestri*, I, 1), avaient déjà des idées très

précises sur l'extérieur du cheval. D'autres textes repris dans la collection montrent par ailleurs que les chevaux des différentes contrées étaient caractérisés par leur conformation, leurs qualités et leurs défauts (18).

Aussi n'est-il pas étonnant que la notion de sélection ait été présente à l'esprit des éleveurs, soucieux d'obtenir des croisements heureux et féconds, qu'il s'agisse de la production des chevaux, des ânes ou des mulets, qui étaient préférés aux bardots (CHG I, 82, 16-17 ; G., 466, 19-20). On trouve déjà la même opinion sous la plume de Pline (Pl., H.N., VIII, 171), qui les dit rétifs et d'une paresse incorrigible.

Aristote n'a guère traité des problèmes de sélection des reproducteurs. Mais les textes hippiatriques contiennent beaucoup d'informations à ce sujet.

Les reproducteurs des deux sexes devaient être de bonne race (CHG I, 80, 19), et leur conformation faisait l'objet d'un examen attentif (CHG I, 78, 4-80, 13 ; CHG II, 116, 2-9 ; G., 451, 17-452, 5). S'il faut en croire Pelagonius (CHG I, 83, 12-15 ; Pelagonius, 3, 2) cet examen préliminaire était parfois poussé très loin : tel ce test pratiqué par un certain Hipparque (19) qui consistait à éprouver la solidité du sperme en le tenant entre deux doigts et en y faisant passer un brin de laine : si le sperme résistait, l'étalon était bon pour la monte, s'il se disloquait, il fallait écarter l'animal. Les vétérinaires à qui nous avons parlé de ce test n'étaient pas très convaincus de son efficacité. Il est vrai qu'aujourd'hui, si l'on procède encore à un examen macroscopique du sperme, on se fie davantage au microscope.

Les hippiatres reconnaissaient bien les caractères sexuels secondaires, comme le

développement de l'avant-train chez les mâles (CHG I, 79, 4-8) et de l'arrière-train chez les femelles (G., 451, 17-452, 2).

D'après Anatolios, il fallait que la jument soit forte, de façon à recevoir plus facilement le sperme, et qu'elle ait suffisamment de souffle pour supporter la monte ; il précise en outre que les « réceptacles spermatiques » ne pouvaient être trop étroits (CHG II, 116, 2-5). Cette indication est peut-être à rapprocher de certains passages de l'œuvre hippocratique *Des maladies des femmes* (I, 13 ; II, 162-163 ; III, 235), où sont indiqués des traitements pour les orifices utérins très fermés, empêchant la fécondation, ainsi que du texte où Aristote signale que l'épaisseur des lèvres utérines est un obstacle à la conception (Ar., H.A., VII, 3, 583a 15-17).

Quant au mâle, nous indique Apsyrtos, il ne pouvait avoir aucune tare. Étaient écartés de la monte, en particulier, les animaux atteints d'un leucome non accidentel à l'œil ; d'après Apsyrtos, ce défaut affectait également la descendance mâle. Les juments issues d'un animal atteint de cette infirmité n'en étaient pas victimes, parce qu'elles avaient une *katharsis* annuelle — cette justification reste obscure à nos yeux (20) —, mais le transmettaient à leurs poulains mâles. Comme aujourd'hui encore, on vérifiait que l'étalon n'était pas cryptorchide ou atteint de varicocèle. On évitait aussi les animaux peu vaillants. (CHG I, 78, 5-19 ; cf. également *Mul. Ch.*, VIII, 7, 750-752). C'est qu'il y avait, selon Pelagonius, une corrélation entre la capacité de travail (dont était révélateur le passage aisé du repos à l'activité, et vice-versa, comme l'écrivait déjà Columelle [Col., VI, 9, 4]) et l'aptitude à la monte (CHG I, 83, 15-19 ; Pelagonius 3, 1 ;

cf. également *Mul. Ch.*, IX, 781). Il fallait que l'étalon ait fait la preuve de ses qualités en remportant « combats, luttas, et autres différends » (CHG II, 115, 13-15).

Pour la reproduction des mulets, il fallait choisir les ânes de préférence parmi ceux qui avaient été élevés avec les chevaux. Certains éleveurs faisaient même allaiter les ânonas par les juments, de façon à favoriser les rapprochements ultérieurs entre les deux espèces (CHG I, 82, 13-21 ; G., 467, 1-5). Cette pratique existait déjà du temps d'Aristote (*Ar.*, H.A., VI, 23, 577b 11-17), qui signale également qu'une jument soumise sans répit à de telles unions devient rapidement stérile, ce qui, de nos jours en tout cas, n'est pas rigoureusement exact. En effet, si les avortements sont assez fréquents, se produisant même chaque année dans certains cas, et si une jument stérile avec le baudet ne l'est pas toujours avec l'étalon, on a également constaté, en Amérique, que des femelles improductives pour le cheval pouvaient être fécondées par le baudet (21).

c. Période de la monte

On constate ici le même contraste entre les informations d'Aristote et celles des hippiatres.

Voici ce qu'on lit chez Aristote :

« ... L'étalon saillit en toute saison et toute sa vie. La jument s'accouple elle aussi toute sa vie, mais elle est loin de le faire en toute saison, à moins qu'on ne lui impose un licou ou quelque autre contrainte. Il n'y a aucune saison déterminée qui les empêche de s'accoupler et de saillir ; cependant, si la saillie a lieu n'importe quand, ce qu'ils ne peuvent pas

toujours faire, c'est élever leur progéniture... » (*Ar.* H.A., VI, 22, 576b 20-25. Ed. et tr. P. Louis, t. II, p. 118).

Ceci s'explique dans un pays méditerranéen où la végétation est desséchée une partie de l'année et ne peut par conséquent fournir en toute saison les éléments nutritifs nécessaires à l'alimentation du poulain (22).

C'est manifestement une préoccupation similaire qui détermine les hippiatres à fixer l'époque de la monte, en tenant compte des chaleurs des juments, entre l'équinoxe de printemps, voire plus tard, le 29 avril (23) (CHG II, 116, 10-13) et le solstice d'été (CHG I, 81, 9-10 ; G., 452, 5-12) afin que la mise bas ait lieu à la période la plus favorable de l'année, au moment où il y a de l'herbe, la gestation étant de onze mois (cf. déjà Var., R.R., II, 7, 7 et Col. VI, 27, 3).

Pour les ânes, Aristote écrit que les saillies doivent avoir lieu vers le solstice d'été, de façon à ce que les naissances, un an après, se passent également à la saison chaude, parce que l'âne est un animal froid et ne supporte pas le froid (*Ar.*, G.A., II, 8, 748a 22-29). Un passage des *Géoponiques* attribué à Apsyrtos indique la même période, mais sans explication (G. 466, 17-19 ; cf. déjà Var., R.R. II, 6, 4). S'il est vrai que l'âne ne supporte guère le froid, peut-être y a-t-il une autre raison dans un pays où se pratique également l'élevage du mulet : la volonté de faire saillir les juments avant les ânesses, de façon à éviter que les ânes refusent de couvrir les juments (cf. infra).

D'après Aristote, il faut accorder à la jument une année complète de repos entre deux saillies (*Ar.*, H.A., VI, 22, 576b 30-577a 1 ; cf. également Pl., H.N., VIII, 164, où il n'est pas question de cette obligation et Col., VI, 27, 13 et VI, 37,

10, où elle est limitée aux juments de bonne race et à celles qui ont été couvertes par un âne). Par contre, l'ânesse peut mettre bas sans interruption (Ar., H.A., VI, 22, 577a 2-3); la saillie est possible dès le septième jour après la naissance; c'est à ce moment que l'ânesse retient le mieux la semence, même si elle peut encore la recevoir plus tard (Ar., H.A., VI, 23, 577a 29-31; cf. également Pl., H.N., VIII, 172 et X, 180, où il est aussi indiqué que les juments peuvent être saillies le troisième jour, voire le premier après le part). En réalité, chez les juments (à qui on n'accorde plus aujourd'hui de repos entre deux gestations) comme chez les ânesses, les premières chaleurs apparaissent effectivement le septième ou le huitième jour après la mise bas, mais elles n'atteignent pas nécessairement leur apogée à ce moment-là.

d. Préparation des partenaires

D'après Aristote, qui décrit en détail le rut chez les juments (Ar., H.A., VI, 18, 572a 8-572b 16), « les chevaux sont les plus lascifs des mâles et des femelles après les humains » (Ar., H.A., VI, 22, 575b 30-31). Ce rapprochement avec les humains trouve un écho chez les hippiaïtres dans la mesure où ceux-ci ne portent pas exclusivement leur attention sur la préparation physique des reproducteurs, mais attachent également de l'importance à ce qu'on pourrait appeler le facteur psychologique.

Il fallait maintenir les mâles à l'écart des femelles les deux mois précédant la monte (CHG II, 116, 5-6) (24) et les soumettre à un régime fortifiant composé de blé et de vesces grillées en faible quantité, ainsi que de farine de froment trempée dans l'eau (CHG I, 82, 2-5; CHG II, 116, 6-9). On n'est malheureusement pas

renseigné sur les proportions exactes de ce régime, pas plus qu'on ne sait s'il remplaçait ou complétait l'ordinaire. Mais l'usage, en faible quantité, des vesces constituait un apport de protéines et était tout à fait pertinent. Quant au blé, il risquait, à trop forte dose, de provoquer la fourbure. Cependant, il est aujourd'hui démontré que le son, riche en phosphore, a une action élective sur la sécrétion du sperme (25), de même qu'on connaît la haute teneur des germes de blé en vitamine E.

Au moment de la monte, l'étalon était exempt de travaux (G., 452, 13-14).

En ce qui concerne l'appareil dans lequel la jument devait se présenter à son partenaire, les avis étaient partagés. Anatólios, assurément pour faciliter la saillie, conseillait de lui couper la queue (CHG I, 81, 12-14; cf. aussi CHG II, 117, 11-13). Pour certains, qu'elle fût maigre et sale ne faisait qu'exciter davantage l'étalon (CHG I, 81, 10-12; CHG II, 116, 13-15). D'autres, au contraire, s'efforçaient d'accroître le désir de celui-ci en arrangeant la crinière des juments et même en les parant d'autres ornements (CHG I, 81, 14-82, 1; CHG II, 116, 15-117, 2). Mais ce n'était pas là un procédé qui incitât les juments à recevoir volontiers les assauts des ânes, comme l'explique cet amusant passage (26) :

« ... Le cheval est également fier par rapport aux autres. Et en effet, sa taille, sa vitesse, la hauteur de son cou et la souplesse de ses jambes, et le bruit de ses sabots, tout l'incite au fougueux hennissement et à l'orgueil. La jument, surtout si elle est pourvue d'une longue crinière, est singulièrement délicate et précieuse. Elle juge déshonorant d'être montée par des ânes, tandis que le cheval la met en joie, et elle s'estime digne des plus grands. Sachant cela, ceux qui veulent

produire des mulets coupent au hasard, comme tombe leur ciseau, la crinière de la jument, et amènent les ânes. Elle subit l'obscur animal qui est désormais son mari, après une première réaction de honte, et Sophocle semble se souvenir de cette souffrance (27)... » (CHG II, 140, 19-141, 5 ; cf. Xen., *De re equestri*, V, 8 et Pl., H.N., X, 180).

Aristote, qui n'accorde pas la même attention aux états d'âme des juments, écrit toutefois que si on leur tond le poil, « elles perdent une grande part de leur ardeur et deviennent plus abattues » (Ar., H.A., VI, 18, 572b 7-9 ; cf. également Pl., H.N., VIII, 164).

En ce qui concerne les ânes, Apsyrtos souhaitait qu'ils eussent une voix sonore, de nature à impressionner les juments au moment de la monte (CHG I, 80, 4-6).

Mais les ânes n'étaient pas nécessairement mieux disposés envers les partenaires qu'on leur imposait, comme l'attestent certains textes latins de l'Antiquité (Col., VI, 36, 4 ; Pall., IV, 14, I), et c'est sous cet angle surtout que les spécialistes d'aujourd'hui semblent envisager le problème demeuré inchangé de l'union de la jument et de l'âne. Qu'on en juge par ces quelques lignes tirées d'un traité sur le cheval bien connu des vétérinaires belges :

« ... Certains baudets ne saillissent pas volontiers les femelles de l'espèce chevaline, surtout quand on leur confie de temps en temps une ânesse ; c'est d'ailleurs la raison pour laquelle la production mulassière précède la production asine, cette dernière ne commençant qu'après juin. Avec certains baudets, il faut user d'artifices : on met une peau d'âne sur la croupe de la jument, ou bien on aveugle l'âne à l'aide de la capote, ou

bien encore on excite le baudet à l'aide d'une ânesse en chaleur à laquelle on substitue au dernier moment la jument (28)... » (J. Lahaye - J. Marcq - E. Cordiez, *Le cheval*, t. II, Paris - Gembloux, 1943) (*Encyclopédie agronomique et vétérinaire*), p. 266).

e. Déroutement de la monte

Les textes grecs donnent peu d'indications sur les dispositions pratiques prises au moment de la monte pour placer et tenir les partenaires (29).

Selon Aristote, on donnait à chaque étalon une trentaine de juments ou un peu plus (Ar., H.A., VI, 18, 572b 13-14). Il ne pouvait faire plus de deux saillies par jour, l'une le matin, l'autre l'après-midi, lit-on dans les *Géoponiques* (G., 452, 13-15). Il fallait éviter que les animaux se fatiguent plus que nécessaire et se reposent ensuite dans des endroits froids (G., 452, 18-21).

Pour exciter l'étalon, certains enduisaient ses naseaux avec un linge préalablement placé dans le sexe de la jument (G., 452, 21-453, 1 ; cf. déjà Col., VI, 27, 10). Il y avait également des aphrodisiaques, dont on mesure plus ou moins bien l'efficacité. Certains contenaient des substances réputées agissantes, tels le safran (CHG II, 142, 3-4 ; cf. Diosc., M.M., I, 26, 3), le jus de menthe (CHG II, 142, 6 ; cf. Diosc., M.M., III, 34, 1) ou la roquette (CHG II, 144, 23-24 ; cf. Diosc., M.M., II, 140) dont les propriétés stimulantes sont encore reconnues de nos jours (30). D'autres prescriptions étaient beaucoup plus sujettes à caution, qu'il y entrât de la mandragore mâle (CHG II, 144, 21-22 ; cf. Diosc., M.M., IV, 75), ou quelque organe du squinque, petit reptile méditerranéen qui fut long-

temps considéré comme un puissant aphrodisiaque (CHG II, 144, 25-28 ; 145, 4-6 ; cf. Diosc. M.M., II, 66 et III, 128, 2) (31). Une dernière catégorie de recettes faisait ouvertement intervenir les superstitions et la magie : testicule droit d'un coq, salé, attaché à une peau de mouton et suspendu au cou de l'animal, ou bien, testicule de cerf, séché, râclé et bu avec un mélange de vin et de miel (CHG II, 142, 6-9), ou encore, queue de cerf, brûlée, broyée avec du vin et appliquée sur les testicules et la verge (CHG I, 80, 14-16). Les organes du cerf, qui était considéré comme un animal fort porté à l'amour (32), entraient fréquemment dans ce genre de recettes, que celles-ci aient été destinées à l'usage des humains ou des animaux (cf. G., 472, 7-10 et 505, 17-21).

Si la jument était récalcitrante, il était conseillé d'enduire ses parties génitales de scille broyée (CHG I, 82, 7-8 ; G., 472, 1-6, dans ce texte pour les vaches ; cf. également Var., R.R., II, 7, 8, Col., VI, 27, 10 et Pall., IV, 13, 5 et XIV, 62), ce qui devait avoir un effet irritant et rubéfiant (cf. Diosc., M.M., II, 171, 1) (33). Un autre enduit, dont la composition nous a également été transmise par plusieurs textes, était fait avec du natron (34), du fumier de petits oiseaux et de la résine de térébinthe broyés (CHG I, 82, 5-7 ; 88, 21-24 ; *Mul. Ch.*, VIII, 33, 769 ; Pall., XIV, 62). D'après W. Lamprecht (35), cette mesure devait en réalité empêcher la fécondation, quand elle ne provoquait pas une infection de l'utérus.

Si ces mesures étaient sans effet, il fallait attendre vingt jours, donc jusqu'à l'éventuelle chaleur suivante, avant de procéder à un nouvel essai. Si celui-ci échouait à nouveau, c'est que la jument était pleine (CHG I, 82, 5-11). Dans les

Géoponiques, l'attente entre deux saillies est fixée à dix jours (G., 452, 15-18), ce qui ne peut se comprendre que dans le cas de juments ayant de très longues chaleurs.

B. STERILITE ET FECONDITE PREVISIONS RELATIVES A LA PROGENITURE

Pratiquant couramment la production du mulot, les éleveurs de l'Antiquité ont forcément été confrontés au problème de la stérilité, et tant chez Aristote que chez les hippiatres, la question se trouve abordée, essentiellement sous l'angle théorique par le premier, d'un point de vue pratique par les seconds.

En fait, ils rencontraient deux grands cas de stérilité :

— celle qu'entraînaient inévitablement des croisements hybrides entre les espèces équine et asine, dont le produit était stérile ;

— celle qui pouvait affecter un animal indépendamment de son espèce ou de son partenaire pour diverses causes plus ou moins remédiables.

Aristote s'est beaucoup intéressé à la stérilité du mulot, dont, après Empédocle et Démocrite (36), il est l'un des premiers à avoir recherché l'explication (37). Réfutant ses prédécesseurs, il arrive à la conclusion que cette stérilité a son origine dans une prédisposition déjà présente chez les ânes et les chevaux, et dont plusieurs particularités sont révélatrices : ils n'ont qu'un seul petit à la fois ; les femelles ne conçoivent pas à chaque saillie des mâles et ne peuvent être couvertes continuellement ; la jument n'a pas

de menstrues régulières et, des quadrupèdes, c'est elle qui a l'évacuation la moins abondante ; l'ânesse ne garde pas la semence qu'elle a reçue mais l'évacue avec l'urine ; l'âne est un animal froid, ne supportant pas le froid, et sa semence est froide aussi, moins chaude que celle du cheval, ce qui explique que leur union puisse être féconde, mais que le produit de celle-ci ne le soit pas ; l'âne ne peut plus du tout engendrer s'il ne commence à le faire dès la chute de ses premières dents. Dans ces conditions, il n'est pas étonnant que le produit de l'union de ces deux espèces soit stérile : la mule, n'ayant pas de menstrues peut concevoir, mais est incapable de nourrir le fœtus et de le mener à terme, tandis que le mulet peut tout au plus engendrer un avorton (Ar., G.A., II, 8, 747a 23-749a 6).

Certes, l'explication elle-même est plus que discutable et plusieurs affirmations erronées. Quelques observations sont toutefois intéressantes et témoignent d'une bonne connaissance des équidés. Sans doute Aristote devait-il à des éleveurs cet apport appréciable d'informations, parfois manifestement fournies par l'expérience.

Mais assez curieusement, on ne trouve aucun renseignement de ce genre chez les hippiatres, comme si cette stérilité, somme toute irrémédiable, ne les avait guère préoccupés. En revanche, ils ont préconisé plusieurs remèdes à la stérilité qu'on pourrait qualifier d'accidentelle, en utilisant des procédés parfois très semblables à ceux qu'on peut lire dans les livres hippocratiques.

Ainsi, il pouvait arriver que le col de la matrice soit obstrué, « si la jument était frigide », ou qu'il soit cicatrisé ou dédoublé, à la suite d'une blessure, d'un coup, ou d'une maladie infectieuse. Dans

le premier cas, selon Apsyrtos, il fallait arroser de vieux vin et « forcer le passage » avec le doigt, puis introduire un pessaire fait de laine non lavée et saupoudré de sel et de natron cru. On devait ensuite pousser l'étalon vers la jument et retirer le pessaire juste avant la saillie, qui serait féconde (CHG II, 144, 1-7 ; cf. par ex. *De la nature de la femme*, 39 et *Des femmes stériles*, III, 223, où il semble que le pessaire lui-même a pour effet de rompre la membrane). Dans le second cas, il fallait couper « la partie nuisible ». Ensuite, on pouvait « laisser faire la nature », ou bien essuyer avec de la pourpre marine, puis y verser pendant deux jours les ingrédients suivants, broyés : encens, myrrhe (qui était réputée amollir et ouvrir les matrices fermées, en plus de ses propriétés emménagogues et fécondantes, selon Diosc., M.M., I, 64, 3 [38]), safran, natron, huile de rose et miel (cf. une composition similaire dans *Des maladies des femmes*, I, 164). Après vingt jours, il fallait alors laver la matrice avec du lait, pendant une période de trente jours, au terme de laquelle la jument pourrait être fécondée (CHG II, 144, 7-14).

Au début de la même lettre, Apsyrtos explique comment empêcher une jument d'évacuer le sperme après la monte. Il fallait introduire dans le vagin (les ongles préalablement limés) la main enduite d'huile et prendre le col de la matrice qu'on épongeait avec un tampon de laine imbibé d'huile. Ensuite, on appliquait contre la matrice un pessaire de pourpre véritable, trempé dans du suc de balsame ou de l'huile de souchet, et on procédait immédiatement à la saillie ; après celle-ci, la jument ne pouvait rester immobile, mais devait courir (CHG II, 143, 16-144, 1). Ce moyen efficace est également indiqué par Aristote pour l'ânesse, qu'on

poursuivait à coups de fouet pour éviter qu'elle évacue le sperme avec l'urine (Ar., G.A., II, 8, 748a 21-22 ; cf. également Pl., H.N., VIII, 168).

En dehors de ces manœuvres, les hippiâtres conseillaient également diverses recettes contre la stérilité (CHG I, 88, 3-20 ; CHG II, 141, 15-20). Il y avait également des pessaires censés favoriser la conception ; mais si l'on examine leur composition : safran, moelle de cerf, graisse d'oie, présure de lièvre, propolis et huile de lis ; ou bien castoreum, hysope, miel, beurre, graisse de porc et huile de souchet (CHG II, 144, 29-145, 3 ; cf. également CHG I, 424, 23-26, où un médicament de ce type est appelé *Aphroditarion*), ils devaient surtout faciliter la saillie par l'introduction dans le vagin d'une bonne quantité de matières grasses.

D'autres suggestions sont franchement saugrenues et empreintes de superstition, qu'il s'agisse d'écrire sur une feuille qu'on attache à la jument un vers de l'*Iliade* (E, 749) : « Les portes du ciel, que gardent les Heures, mugissent spontanément » (CHG II, 141, 23-142, 2) ou de recopier sur ses flancs le quarante-septième psaume de la Bible jusqu'au verset « Alors tu endureras les douleurs de l'enfantement » (39) (CHG II, 141, 13-15).

Mais c'est dans les prévisions relatives à la progéniture que les croyances se donnaient le plus libre cours, et on ne s'étonnera pas d'en trouver un exemple sous la plume de Julius Africanus. Celui-ci explique que suivant qu'on désire un mâle ou une femelle, il faut tourner les chevaux vers le levant ou le couchant au moment de la saillie. En effet, selon un éleveur nommé Maurousios, « le couchant engendre les femelles ». Et Julius Africanus d'étayer son affirmation en rap-

pelant que « ce sont des chevaux mâles qui tirent le char du soleil et transportent sa flamme, tandis que ce sont des femelles qui conduisent celui de la nuit. Le soleil engendre les mâles, tandis que la lune est mère des êtres de son nom. » (CHG II, 142, 12-20 ; cf. également CHG II, 117, 10-12).

Apsyrτος indique qu'au moment de l'accouchement, suivant que la jument présente la mamelle à droite ou à gauche, ce sera un mâle ou une femelle (CHG II, 70, 11-14 ; cf. également CHG I, 85, 20-21 [Hiéroclès] et *Mul. Ch.* VIII, 13, 757). Comme beaucoup d'autres, cette croyance est également attestée dans des textes de médecine humaine. En voici deux exemples :

« Une femme enceinte, portant des jumeaux, si l'une des mamelles s'affaisse, avorte d'un des fœtus ; si c'est la mamelle droite qui s'affaisse, elle avorte du fœtus mâle ; si c'est la mamelle gauche, du fœtus femelle. » (*Aphorismes*, V, 38. Ed. et tr. E. Littré, t. IV, pp. 544-545). « Le fœtus mâle est plutôt à droite, le fœtus femelle à gauche. » (*Aphorismes*, V, 48. Ed. et tr. E. Littré, t. IV, pp. 550-551).

On trouve la même croyance chez Aristote, qui est toutefois plus réservé : « la règle est loin d'être infaillible » (Ar., H.A., VII, 3, 583b 3-9 ; cf. également Pl., H.N., VII, 37).

Certaines pratiques visaient à influencer l'apparence du produit. Ainsi, pour obtenir une couleur déterminée, il suffisait (?) d'envelopper le géniteur mâle d'une couverture de cette teinte (CHG I, 83, 2-7 ; G., 467, 10-15). Au moment de la saillie, certains montraient à la jument des peintures de splendides chevaux ; d'autres plaçaient en face d'elle un étalon de belle apparence, la tête couverte, en

espérant que la progéniture serait semblable au modèle ainsi indiqué (CHG II, 117, 2-8).

Aristote, lui, ne fait qu'une seule prévision, très générale : en cas de croisement hybride, le produit ressemble plutôt à sa mère pour la taille de son corps, sa forme et sa vigueur (Ar., H.A., VI, 23, 577b 10-11 ; cf. également Col., VI, 37, 5). S'il est reconnu aujourd'hui que c'est le baudet qui donne la taille à l'hybride, on croit en revanche que c'est la jument qui infuse le tempérament et la distinction au produit (40).

C. LA GESTATION

a. Durée

D'après les textes hippiatriques, la gestation de la jument dure onze mois et dix jours (CHG I, 85, 15-16 ; CHG II, 79, 6-7 ; G., 452, 9-10 ; cf. également *Mul. Ch.*, VIII, 15, 759), et celle de l'ânesse un an (G., 466, 19).

Mais les indications d'Aristote sont contradictoires. Tantôt il semble considérer que la durée de la gestation est la même pour les deux espèces (Ar., H.A., VI, 22, 575b 26-27 et VI, 23, 577a 24, où il fixe la mise bas au douzième mois ; G.A., II, 8, 748a 30-31, où il indique que la portée dure un an) ; tantôt il sous-entend le contraire, lorsqu'il écrit qu'en cas de croisement hybride, la durée de la gestation dépend du mâle, c'est-à-dire qu'elle dure autant que si les deux parents étaient de l'espèce du mâle (Ar., H.A., VI, 23, 577b 5-9). Comme les durées des gestations de l'ânesse et de la jument ne diffèrent théoriquement que d'un mois et qu'il se produit évidemment

des variations dans la réalité, cette donnée est difficilement vérifiable. Mais on constate effectivement que la jument mullassière a une gestation un peu plus longue (dix jours en moyenne) que celle de la jument (41).

b. Entretien des poulinières

Pendant sa portée, la jument jouissait d'un régime de faveur. Exempte de travaux lourds, elle pouvait paître tranquillement et recevait une nourriture plus légère : du fourrage vert coupé « au goût très doux » (ou, à son défaut, de l'épeautre), de l'orge mouillée, et d'autres aliments de ce genre. On lui donnait à boire deux fois par jour, en veillant à ce qu'elle ait l'eau à laquelle elle était habituée (CHG I, 86, 13-18 ; CHG II, 118, 1-9). Il était également conseillé de lui donner avec de l'eau du polypodium, que les Anciens utilisaient comme purgatif (42). On lui évitait les fardeaux et les changements brusques de régime. On lui assurait une écurie chaude en hiver, un endroit frais l'été ; le plancher devait être fait de rondins de bois bien ajustés, de façon à lui assurer à la fois une couche confortable et un sol ferme et sec grâce à un bon écoulement (CHG I, 86, 18-22 ; cf. déjà Xen., *De re equestri*, IV, 3). Ces précautions étaient d'autant plus importantes qu'à cette époque, les chevaux ne portaient pas de fers (43). Les sabots exigeaient dès lors des soins attentifs, dont il sera encore question plus loin.

c. Avortement

Dans les textes d'Aristote relatifs aux équidés, il est plusieurs fois question d'avortement :

— à propos des croisements hybrides (Ar., H.A., VI, 23, 577b 5-7) ;

- au sujet de la mule (cf. supra) ;
- pour certaines juments qui, sans être stériles, ne peuvent aller jusqu'au bout de leur portée (Ar., H.A., VI, 22, 577a 3-7) ;
- en cas de superfétation (cf. infra) ;
- lorsqu'une jument saillie par un cheval est ensuite montée par un âne. Selon Aristote, l'avortement se produit parce que la semence de l'âne est froide, et il affirme qu'un étalon n'annule pas la saillie d'un âne (Ar., H.A., VI, 22, 577a 13-17 et VI, 23, 577a 26-28 ; G.A., II, 8, 748a 32-35 ; cf. également Pl., H.N., VIII, 172).

En dehors de ces cas prévisibles, ou à tout le moins inévitables, Aristote signale que l'odeur d'une lampe éteinte fait avorter les juments, et même parfois les femmes enceintes (Ar., H.A., VIII, 24, 604b 29-605a 1 ; cf. également Pl., H.N., VII, 43 et El., N.A., IX, 54). On retrouve cette croyance chez Hiéroclès (CHG I, 86, 8-10) et chez Anatolios, qui attribue la même propriété abortive à l'odeur de saumure grillée (CHG II, 118, 4-6).

Les textes hippiatriques font également état d'autres facteurs réellement abortifs, tels que les changements brusques de régime, les courants d'air, les refroidissements et les chocs, qu'il convient d'éviter pendant la gestation (CHG I, 87, 3-4 ; CHG II, 118, 1-4).

Mais parfois, on jugeait bon d'interrompre celle-ci, soit parce que l'étalon était mauvais, soit parce qu'il fallait entraîner la jument en vue d'une guerre (CHG I, 84, 1-5). L'avortement se pratiquait alors selon deux méthodes, comme l'explique Apsyrtos (CHG I, 84, 5-15 ; cf. également *Mul. Ch.*, VIII, 16-17, 760-761), copié par Hiéroclès (CHG I, 85,

22-86, 8). Si le poulain était déjà couvert de poils, c'est-à-dire si la gestation était fort avancée, il fallait introduire la main dans le vagin de la jument jusqu'à la matrice et « étouffer » le poulain en le prenant par la bouche et en lui comprimant la tête. En fait, cette manœuvre devait être efficace dans la mesure où elle provoquait la rupture des poches ; mais le poulain ne respirant pas, l'étouffer était une vue de l'esprit (44). Mais si le poulain était frêle et sans poils, donc dans les premiers mois de la gestation, on injectait en trois jours à la jument une drogue faite de pin très gras pilé le plus finement possible et de huit cotyles (45) de vin doux, bouillis, et on la faisait courir, mais sans la surmener. Ce médicament est comparable à certaines préparations utilisées en médecine humaine pour faire venir les lochies ou provoquer les règles (cf. par ex. *De la nature de la femme*, 9 et 32). Il devait avoir une action lente et corrosive, et ce n'est qu'à forte dose qu'il pouvait avoir un effet abortif. On utilisait également le tordylum et les racines de bryone. Si le tordylum était surtout réputé emménagogue et diurétique (cf. Diosc., M.M., III, 54) (46), les propriétés abortives de la résine de bryone sont réelles (47).

D. DE LA MISE BAS AU DRESSAGE

a. Poulinage

D'après Aristote, « la jument est, parmi les quadrupèdes, la femelle qui met bas le plus facilement et évacue le mieux les lochies » (Ar., H.A., VI, 18, 573a 8-10). Il indique également qu'à la différence des autres quadrupèdes, la jument se tient debout quand le moment de la délivrance est proche (Ar., H.A., VI, 22,

576a 24-25 ; cf. également CHG II, 118, 10-11), ce qui n'est pas toujours vrai : parfois elle est couchée, voire en décubitus latéral. Enfin, il raconte que les Scythes (48) montent les juments pleines aussitôt que le fœtus s'est retourné (c'est-à-dire juste avant la naissance, si l'on se réfère à Ar., H.A., VII, 8, 586b 3-6 [49]), et que la mise bas s'en trouve facilitée (Ar., H.A., VI, 22, 576a 20-22). Tout dépend évidemment du genre d'exercice qui était imposé aux parturientes. Mais il est un fait que les poulinières qui travaillent mettent généralement bas assez aisément.

Pour l'ânesse, elle refuse, selon Aristote, de mettre bas sous le regard des gens, en pleine lumière (Ar., H.A., VI, 23, 577b 1-3). Ceci est exact de certaines femelles, et aussi bien de juments que d'ânesses, qui, même si leur propriétaire les veille des heures durant, profitent de son absence pour accoucher.

Apsyrtos écrit, à propos des juments couvertes à quatorze mois dont il a été question plus haut, que la mise bas est douloureuse au point de leur arracher cris et gémissements (CHG II, 70, 5-6), ce qui se conçoit sans peine, les organes de ces juments n'ayant pas encore achevé leur développement. Il envisage également la possibilité d'une mise bas prématurée, à neuf mois et vingt jours ; sans doute considère-t-il là le cas limite où le poulain est viable ; toutefois, bien qu'il soit question de le nourrir et de l'amener à son complet développement, il est aussi précisé qu'un tel animal ne vit pas longtemps (CHG II, 79, 6-11 ; cf. également CHG I, 85, 16-19 [Hiérocès] et *Mul. Ch.*, VIII, 15, 759).

Pour accélérer la délivrance, Eumelos conseille d'envelopper les naseaux de la jument dans du feutre (CHG I, 87, 16-

18 ; cf. également *Mul. Ch.* VIII, 19, 762, où il est dit de comprimer les naseaux de la jument sans l'étouffer). Ce procédé était également utilisé en médecine humaine :

« Chez une femme atteinte d'hystérie ou accouchant laborieusement, l'éternuement qui survient est favorable ». (*Aphorismes*, V, 35. Ed. et tr. E. Littré, t. IV, pp. 544-545).

« Expulsion de l'arrière-faix. Après avoir donné un sternutatoire, comprimez les narines et la bouche. » (*Aphorismes*, V, 62. Ed. et tr. E. Littré, t. IV, pp. 550-551).

« (Délivrance ne pouvant se faire sans avortement) ... et si, disposé à sortir, le fœtus, tout en étant dans la position naturelle, ne sort pas avec facilité, administrer un sternutatoire, et pendant l'éternuement, pincer les narines et fermer la bouche, afin que l'éternuement agisse autant que possible... » (*Des maladies des femmes*, I, 68. Ed. et tr. E. Littré, t. VIII, pp. 142-143).

Bien que l'emploi de sternutatoires ne soit pas aussi clairement indiqué dans les textes hippiatriques, le principe et le but étaient les mêmes qu'en gynécologie : exercer indirectement une pression sur l'utérus, de façon à favoriser l'avortement, l'accouchement, ou l'expulsion de l'arrière-faix.

Pour provoquer cette dernière, il y avait aussi des recettes. Certaines de celles-ci, en médecine humaine (cf. par ex. *De la nature de la femme*, 76) comme en hippiatrie (CHG I, 87, 19-22 ; cf. également *Mul. Ch.* VIII, 20, 763, pour l'expulsion du poulain mort) étaient à base de fenouil, dont une variété particulière, l'*hippomarathon*, « un grand fenouil (*marathon*) sauvage », devait être efficace, si

l'on en croit Dioscoride (Diosc., M.M., III, 71) (50).

Après la mise bas, la jument avait encore droit pendant quelque temps au régime dont elle avait joui pendant la gestation ; elle recevait en plus de la luzerne et faisait de petites promenades (CHG I, 87, 5-6 ; CHG II, 118, 22-119, 3).

b. Prolapsus utérin

L'opération de la réduction du prolapsus utérin fait l'objet d'une description remarquable d'Apsyrtos, qui a suscité l'admiration de tous ceux qui se sont penchés sur ce texte (51) :

« D'Apsyrtos, sur la chute de la matrice. Grâce soit rendue à celui qui a trouvé pour les femelles le remède concernant la matrice. En effet, il dit de les secourir de la façon suivante si la matrice tombe : il faut coucher la jument de manière à ce qu'elle soit étendue sur le dos, la tête inclinée, arroser la matrice avec beaucoup d'eau chaude et la scarifier avec un fin poinçon. Puis faites cuire ensemble la même quantité de vin âcre et de marc d'olives, la moitié d'huile et d'écorce de grenade, et poussez la matrice à l'intérieur. Ensuite, prenez et introduisez une vessie neuve, maintenez-la à l'intérieur, gonflée, fermez-la avec un lien, pour que l'air reste contenu, et suturez le vagin trois fois, à intervalles, pour que la vessie reste à l'intérieur et que l'urine soit évacuée. Versez-y des feuilles de laurier entièrement consumées avec du vin noir âcre, laissez passer douze jours, retirez la couture et piquez la vessie. Et quand l'air s'est échappé, retirez-la et nourrissez bien la jument, en la laissant au repos. Il importe en effet qu'elle prenne du poids. » (CHG I, 84,

16-85, 10 ; cf. également *Mul. Ch.*, VIII, 34, 771-772).

Ce texte est comparable sur plus d'un point avec les quatre passages du corpus hippocratique traitant du même problème chez la femme : *Des maladies des femmes*, II, 144 et III, 248, *De l'excision du fœtus*, 5 et *De la nature de la femme*, 5.

Dans le texte d'Apsyrtos, il n'est pas exclusivement question des juments, mais des femelles, et la reconnaissance un peu emphatique de l'hippiatre semble indiquer que cet accident était relativement fréquent et très dangereux.

Après le nettoyage de la matrice, Apsyrtos prescrit de la scarifier, sans doute pour provoquer une contraction (cf. *De l'excision du fœtus*, 5, où il est dit d'inciser la matrice « suivant la conformation et obliquement » et de « la frotter avec un linge pour y déterminer de l'inflammation » [éd. et tr. E. Littré, t. VIII, p. 516-517]). Mais ce procédé présente de graves inconvénients, comme le signale M. Berthelon :

« ... Les mouchetures superficielles ne présentent aucun intérêt, car si elles peuvent remédier à l'œdème de la muqueuse, elles provoquent parfois des hémorragies et laissent des plaies toujours dangereuses, en cas d'infection utérine... » (M. Berthelon, *La chirurgie gynécologique et obstétricale des femelles domestiques*, Paris, 1942, p. 250).

Nos deux sources préconisent l'emploi de matières astringentes, comme l'écorce de grenade et le vin âcre, et, chez Apsyrtos uniquement, le marc d'olives et les feuilles de laurier. Ceci, comme la scarification, visait à diminuer le volume de la matrice, et reste d'actualité. Ainsi, M. Berthelon indique encore une décoction d'écorce de chêne.

L'huile mentionnée par Apsyrτος était sans doute destinée à rendre les parois de la matrice plus glissantes et à faciliter ainsi sa remise en place. Suivant les textes hippocratiques, c'est après cette opération qu'il fallait soit injecter du miel et de la résine (*Des maladies des femmes*, II, 144 et III 248 ; *De la nature de la femme*, 5) soit procéder à une onction d'huile de phoque ou de poix et appliquer un cataplasme de fleurs de grenadier (*De l'excision du fœtus*, 5).

En médecine humaine, on se contentait alors de mettre un bandage et d'imposer la position couchée, les pieds surélevés par rapport à la tête. Cela ne suffisait pas toujours à maintenir la matrice en place, puisque trois textes sur quatre indiquent qu'en cas d'échec, il fallait râcler les bords de la matrice, la laver, l'enduire avec un corps résineux (décoction de branches de pin ou cérat à la poix) et la repousser avec la main, après avoir pratiqué la succussion, la tête en bas ; la patiente devait ensuite garder un jour et une nuit les jambes croisées. (*Des maladies des femmes*, II, 144 et III, 248 ; *De la nature de la femme*, 5).

L'intromission d'une vessie (il n'est pas spécifié de quel animal) gonflée telle que l'indique Apsyrτος est un procédé fort ingénieux et présente sur les autres moyens de contention plusieurs avantages qu'au XIX s., F. Saint-Cyr expose encore dans son *Traité de pratique obstétrique* : facile à trouver, une telle vessie (de porc en l'occurrence) n'exige pas de grande préparation ; elle est aisée à placer et ne risque pas de blesser les organes, auxquels on peut l'adapter en l'amplifiant plus ou moins (52).

Quant à la suture de la vulve, pratiquée de façon à permettre à l'animal d'uriner, elle est encore utilisée de nos

jours, de même que les bandages, bien que la plupart des manuels récents refusent de leur reconnaître une grande efficacité et insistent surtout sur l'importance de l'anesthésie épidurale (53).

c. Allaitement

D'après Anatolios, l'allaitement, tant des poulains que des ânon, durait au moins un an, et normalement deux ans (CHG I, 82, 22 ; CHG II, 119, 14-15 ; G., 467, 5-6). Dès l'âge de quinze jours, les poulains paissaient avec leur mère, et à six mois, ils recevaient de l'orge mouillée et de la tisane d'orge, tout en continuant d'être allaités (CHG II, 103, 6-9 ; 119, 13-14).

Aristote avait entendu dire que les juments n'allaitaient les mulets que jusqu'à six mois, parce qu'après ils les tiraient et leur faisaient mal (Ar., H.A., VI, 22, 576b 11-13 ; cf. également CHG II, 118, 12-13).

Si de nos jours, l'allaitement du jeune mulet dure toujours six mois, le sevrage des autres équidés a lieu beaucoup plus tôt que ne l'indique Anatolios : entre cinq et huit mois pour les ânes, à six mois pour les pur-sang, et à quatre mois au plus tard pour les chevaux de trait.

Il importait évidemment de favoriser la production de lait, quantitativement et qualitativement. Il était notamment conseillé de faire macérer de l'orge dans de l'eau et de donner ensuite à la jument l'orge à manger et l'eau à boire, ce qui devait constituer un apport utile de calories et de liquide (CHG II, 142, 10-11).

On ne sera pas surpris que Julius Africanus se soit fait l'écho de croyances en la vertu de la pierre galactite (CHG II,

145, 16-20), qui sont déjà présentes chez Pline (Pl., H.N., XXXVII, 162) (54).

Bien que nos sources s'accordent à reconnaître le caractère affectueux de la jument à l'égard de son poulain (Ar., H.A., IX, 4, 610b 10-14 ; Pl., H.N., VIII, 165, où un rapport de cause à effet semble établi entre l'hippomane du poulain [cf. infra] et ce sentiment ; cf. également VIII, 167, où il est question de l'affection des ânesses ; CHG II, 103, 5-6 et 118, 18-20) il pouvait se produire que le petit fût rejeté par sa mère. Un remède était d'enduire les mamelles de celle-ci d'un mélange de vinaigre et de saumure, ce qui était sans doute efficace lorsqu'elles étaient congestionnées et douloureuses, et suscitaient ainsi la réserve maternelle (CHG II, 263, 8-10). Dans le cas des juments couvertes prématurément que décrit Apsyrto, on avait soin de les isoler et de laver leurs poulains avant de leur présenter (CHG II, 70, 6-10).

d. Première éducation des poulains

Anatolios recommandait que deux ou trois mois après la mise bas, les juments refissent de l'exercice, à la fois pour améliorer la production de lait et pour entraîner les poulains (CHG I, 87, 6-9 ; CHG II, 119, 10-12), dont le dressage ne commençait toutefois pas avant dix-sept ou dix-huit mois (CHG II, 119, 20-120, 3 ; G., 453, 21-454, 1).

Les éleveurs veillaient également à placer le râtelier suffisamment haut, pour que les juments, et surtout les poulains doivent tendre le cou : « Nous les habituons à porter le cou haut, ce qui, du point de vue hippologique, est une beauté. » (CHG I, 86, 23-87, 3 ; cf. également CHG II, 119, 3-5).

Enfin, de nombreuses mesures étaient prises pour affermir les sabots encore fragiles des poulains. Les sorties précoces dont il a été question plus haut avaient notamment l'avantage d'éviter qu'ils soient constamment sur un sol forcément souillé de crottin. Anatolios raconte que certains éleveurs leur plaçaient des tessons brûlants arrosés de vinaigre sous les sabots (cf. également CHG I, 363, 8-11, Pelagonius, 254, et Pall. XIV, 64) et leur lavaient les pieds après les promenades (CHG II, 103, 12-16). Dans un autre passage, il conseille de leur faire piétiner des cailloux (CHG I, 87, 9-12), exercice qu'indiquait déjà Xénophon, qui préconisait l'installation d'espèces d'enclos à cailloux devant l'écurie (Xen., *De re equestri*, IV, 3). Les hippiatres utilisaient également des onguents fortifiants, à base de soufre et de graisse animale (CHG I, 87, 12-15 ; cf. également Pelagonius, 254 et Pall. XIV, 64 ; CHG II, 103, 15-16 ; nombreuses recettes disséminées dans la collection).

CONCLUSION

Cette étude comparée des informations données par Aristote et les hippiatres grecs sur l'accouplement et la reproduction des équidés nous a permis de souligner plus d'une fois les divergences entre le point de vue du naturaliste et l'optique des hippiatres. Aristote est un savant, qui s'est intéressé aux équidés et s'est informé à leur sujet dans le cadre d'une recherche beaucoup plus vaste. Ce n'est qu'incidemment qu'il a touché à des problèmes de médecine vétérinaire. Inversement, on ne trouve pas de théorie, ni même d'explication chez les hippiatres, mais des descriptions, des conseils pratiques et des recettes.

Dans tous ces textes, ce qui relève de l'observation est souvent vrai, ou du moins, a pu l'être. Il en va de même pour certaines pratiques et interventions exposées par les hippiatres. Par contre, les théories avancées par Aristote et bon nombre de thérapies préconisées dans les textes vétérinaires laissent beaucoup plus sceptique.

C'est que, si différentes que soient ces deux sources de l'Antiquité, elles se sont heurtées à une commune limite : l'état encore balbutiant des connaissances en anatomie et en physiologie, qui n'a pas toujours permis à Aristote de trouver l'explication qu'il cherchait, et aux hippiatres d'être efficaces. On ne peut qu'admirer davantage qu'ils aient pu tant découvrir en disposant de si peu.

APPENDICES

1. L'hippomane (55)

Chez Aristote, ce terme formé sur *hippos*, « le cheval », et *mainomai*, « être fou », revêt deux acceptions distinctes. Tantôt, il désigne le liquide qui s'écoule de l'organe génital des juments en chaleur (Ar., H.A., VI, 18, 572a 19-23, à propos de la fécondation par le vent dont il est question plus bas, et VI, 18, 572a 25-29, ; cf. également Virg., *Georg.*, III, 280-283 et Col., VI, 27, 3-4). Tantôt il est le nom donné à l'excroissance que le poulain a sur le front en naissant, selon les Anciens, et que la jument dévore aussitôt (Ar., H.A., VI, 22, 577a 7-13 et VIII, 24, 605a 2-4 ; cf. également Pl., H.N., VIII, 165 et El., N.A., III, 17 [56] et XIV, 18). Cette substance est appelée hippomane au sens où elle a la propriété de mettre les che-

vaux en chaleur. Dans le premier passage où il en parle, Aristote en fait une description précise :

« ... Pour la taille, cette excroissance est un peu moins grosse qu'une figue sèche ; pour la forme, elle est aplatie et ronde ; sa couleur est noire... » (Ar., H.A., VI, 22, 577a 9-11. Ed. et tr. P. Louis, t. II, p. 119). Par contre, il se montre plus réservé la seconde fois, accompagnant d'un prudent « comme on le dit » le signalement de l'hippomane (Ar., H.A., VIII, 24, 605a 2-4).

Dans les textes hippiatriques, on trouve une mention de ce deuxième hippomane, à un endroit qui est manifestement inspiré d'Aristote (CHG II, 118, 13-15 ; cf. Ar., VI, 22, 577a 7-9).

L'hippomane, dans les deux sens ici indiqués, était très recherché pour la composition des philtres.

Aucune de ces acceptions n'a cours aujourd'hui (57) ; depuis le naturaliste J.M. d'Aubenton, dit Daubenton (XVIII^e s.), le premier qui ait donné de l'hippomane une définition fondée sur des expériences faites avec des juments disséquées (58), on sait qu'il s'agit en réalité d'un résidu du liquide contenu entre l'allantoïde et l'amnios. L'hippomane n'est donc pas en contact direct avec le poulain, et il n'adhère normalement pas au front de celui-ci (59). Cependant, il apparaît parfois en même temps que la tête au moment de la naissance, ce qui explique peut-être la deuxième définition qui en a été donnée dans l'Antiquité.

2. Le problème de l'inceste

Aristote écrit que « les étalons couvrent même leurs mères et leurs filles » et

que « le haras est considéré comme parfait lorsqu'ils saillissent leur progéniture » (Ar., H.A., VI, 22, 576a 18-20). Mais ailleurs, il raconte qu'un poulain qui avait sailli sa mère à son insu se suicida (Ar., H.A., IX, 47, 631a 1-7, cité par Hiéroclès, CHG I, 249, 28-250, 7 ; cf. également El., N.A., IV, 7). On trouve également cette histoire chez Plin (Pl., H.N., VIII, 156). Celui-ci en ajoute une autre, qu'on lit déjà chez Varron (Var., R.R., II, 7, 9), où une jument qui avait été couverte par son poulain mit en pièces l'éta lonnier.

Ce sens de la famille est également souligné par Anatolios, qui indique qu'« un cheval de bonne race ne s'accouple ni avec sa mère, ni avec sa sœur » (CHG II, 117, 8-9). Mais dans un autre passage, il signale qu'il faut éviter soigneusement que les mères ne s'accouplent avec leurs poulains en les nourrissant, car leur lait serait vicié (CHG II, 103, 9-12). Ceci laisse au moins supposer que ce genre d'union risquait de se produire si l'on n'y prenait pas garde.

Indépendamment des sentiments de pudeur et de réserve qui sont prêtés aux chevaux dans certains de ces textes, il est certain que la pratique de l'inceste ne pouvait avoir de façon constante des résultats extraordinaires pour l'élevage.

3. La fécondation par le vent

Il n'est pas question de ce fait curieux dans les textes hippiatriques ; en revanche, voici ce qu'on lit chez Aristote :

« ... On dit aussi que les juments sont fécondées par le vent au moment du rut. C'est pourquoi, en Crète, on ne met pas les étalons à part des femelles. Lorsque celles-ci sont dans cet état, elle courent loin des autres chevaux. C'est l'état qu'on

appelle, lorsqu'il s'agit du porc, « l'envie du verrat ». Elles ne courent pas alors vers le levant ou le couchant, mais vers le nord ou le midi... » (Ar., H.A., VI, 18, 572a 13-17. Ed. et tr. P. Louis, t. II, p. 103).

Il semble que cette croyance remonte déjà à Homère, qui raconte que Borée (le vent du Nord) s'éprit des cavales d'Erichthonios (un des premiers rois d'Athènes) et les couvrit (Y, 219-230) ; dans un autre passage de l'Illiade, il parle des chevaux d'Automédon (guerrier de Troie), qu'a enfantés Podarge (une Harpye) pour le vent Zéphyr (II, 148-151). Après Homère, il est question de la fécondation par le vent chez de nombreux auteurs, parmi lesquels figurent notamment Virgile (*Georg.*, III, 269-279), que cite Columelle (VI, 27, 7), Varron (R.R., II, 1, 19), qui est sans doute la source de Plin (H.N., VIII, 166), Elien (N.A., IV, 6), qui se réfère à Homère et Aristote, et même saint Augustin (*Cité de Dieu*, XXI, 5), qui mentionne ce prodige parmi les merveilles de la création divine. La localisation du phénomène n'est pas la même chez tous ces auteurs : Varron, Plin et Columelle le situent à l'ouest de la péninsule ibérique et saint Augustin en Cappadoce. Varron, Plin et Columelle précisent en outre que le produit d'une telle fécondation ne vit pas plus de trois ans.

Dans l'ensemble des textes sur la fécondation par le vent, qui sont de provenances et d'époques extrêmement diverses, et dont C. Zirkle a dressé l'inventaire (60), il n'est pas exclusivement question des juments, mais aussi des femmes, des vautours et des poules.

Il est évidemment très difficile de retrouver l'origine de ces croyances tenaces. Comme le fait remarquer très justement

C. Zirkle (61), la seule substitution d'un objet fécondant inanimé au mâle ne suffit pas à prouver une origine barbare, car le rôle du père dans la conception était difficile à établir empiriquement, même dans les civilisations précoces. Il estime que la véritable preuve du caractère primitif de ces légendes réside dans le choix du vent comme agent fertilisant, parce que, comme l'atteste encore le vocabulaire (par ex. *pneuma*, en grec, et *spiritus*, en latin, dont le sens est tantôt matériel, « air », « souffle », tantôt spirituel, « esprit », parfois « souffle divin »), il y avait pour les Anciens quelque chose d'immatériel dans le vent.

On pourrait ajouter que cette conception du pouvoir fécondant du vent contient une part de vérité, si l'on pense à la pollinisation des plantes anémophiles, ou même à la diffusion des phéromones dans le règne animal, notamment au moment du rut (62).

4. La superfétation

D'après Aristote (H.A., VII, 4, 585a 3-7 ; G.A., IV, 5, 773b 25-32), les seules

femelles qui continuent à accepter le coït pendant la gestation sont la femme et la jument. Pour cette dernière, il indique que c'est à cause de la fermeté de ses chairs (63) et de la taille de sa matrice, supérieure à ce qu'exige un embryon unique tout en étant insuffisante pour permettre à un autre embryon de venir à terme. Selon Aristote, dans les cas de superfétation, un seul des deux embryons est développé jusqu'au bout, tandis que l'autre est expulsé avant terme. Il n'envisage pas la possibilité que les deux embryons soient expulsés avant terme, ce qui peut pourtant se produire.

Il n'est pas fait mention de la superfétation dans les textes hippiatriques ; en fait, ceux-ci contredisent les assertions d'Aristote : la plupart des juments refusent le mâle lorsqu'elles sont saillies, et c'est même, nous l'avons vu, un fait qui permet généralement de savoir si elles sont fécondées. Seules certaines continuent à avoir des chaleurs et à accepter la saillie : ce sont les juments nymphomanes.

NOTES

(1) Certains extraits de la collection ont été traduits dans le cadre d'articles comme ceux de E. Oder (*Apsyrtus. Lebensbild des bedeutendsten altgriechischen Veterinärs*, dans *Veterinärhistorisches Jahrbuch*, t. 2, 1926, pp. 121-136 [ou *Abhandlungen aus der Geschichte der Veterinärmedizin*, Heft 11, Leipzig, 1926] ; *Winterlicher Alpenübergang eines römischen Heeres nach der Schilderung eines griechischen Veterinärs*, dans *Veterinärhistorisches Jahrbuch*, t. 1, 1925, pp. 48-50), H.J. Sévilla, L. Moulé (cf. notes 2 et 3) et récemment K.D. Fischer et J.A.M. Sonderkamp (*Ein byzantinischer Text zur Altersbestimmung von*

Pferden [Aus *Ambrosianus H 2 inf.*], dans *Sudhoffs Archiv*, t. 64, 1980, pp. 55-68, où est édité, traduit et commenté un texte inédit sur la détermination de l'âge des chevaux d'après l'état de leur dentition).

(2) L. Moulé est l'auteur d'une *Histoire de la médecine vétérinaire* allant jusqu'au XVII^e s., qui parut de 1890 à 1923 dans le *Bulletin de la Société Centrale de Médecine Vétérinaire* (tt. 44-76). On lui doit également de nombreux articles, dont certains exploitent les textes hippiatriques : — *L'industrie mulassière dans l'Antiquité*, dans *Bulletin de la Société Centrale de*

- Médecine Vétérinaire*, t. 72, 1919, pp. 319-326, 368-375 et 435-438. — *Malis et Malis*, dans *Proceedings of the Third International Congress of the History of Medicine*, London, July 17th to 22nd 1922, Anvers, 1923, pp. 295-303.
- (3) H.J. Sévilla a fait sa thèse sur le *Corpus Hippiatricorum Graecorum: L'art vétérinaire antique. Considérations sur l'hippiatrie grecque*, Paris - Alfort, 1924. Ce travail a été publié sous forme de communications et d'articles: — *Considérations sur les saignées pratiquées par les hippiatres grecs*, dans *Comptes rendus du Deuxième Congrès International d'Histoire de la Médecine*, Paris 1921, Evreux, 1922, pp. 77-96 et dans *Recueil de Médecine Vétérinaire*, t. 98, 1922, pp. 209-234. — *Le syndrome « coliques » dans l'hippiatrie grecque*, dans *Proceedings of the Third International Congress of the History of Medicine*, London, July 17th to 22nd 1922, Anvers, 1923, pp. 274-287 et dans *Recueil de Médecine Vétérinaire*, t. 98, 1922, pp. 643-656 et 704-712. — *Les affections et les syndromes pulmonaires sporadiques. Le cardiaque et l'hydropique, l'hypocondriaque, le néphritique ou pseudo-paraplégique*, dans *Compte rendu du Cinquième Congrès International des Sciences Historiques*, Bxl, 1923, pp. 337-338 et dans *Recueil de Médecine Vétérinaire*, t. 99, 1923, pp. 522-535, 590-595, 658-665 et 705-713. — *Un régime alimentaire pour les chevaux maigres et exténués en Cappadoce et A propos des hippomanes des Anciens* dans *Bulletin de la Société Française d'Histoire de la Médecine*, t. 16, 1922, pp. 58-64 et 230-233. — *Contribution à l'étude des signes relatifs au dosage pharmaceutique* dans *Bulletin de la Société Française d'Histoire de la Médecine*, t. 17, 1923, pp. 119-124. H.J. Sévilla s'est encore intéressé au sujet de sa thèse par la suite: — *Posologie de l'opium et de quelques « simples » actifs écrits dans la thérapeutique des affections pulmonaires des équidés*, dans *Comptes rendus du Quatrième Congrès International d'Histoire de la Médecine*, Bruxelles 1923, Anvers, 1927, pp. 37-48. — *L'hippiatrie byzantine du IV^e siècle. Ses sources orientales*, dans *Comptes rendus du Cinquième Congrès International d'Histoire de la Médecine*, Genève 1925, Genève, 1926, pp. 234-242 et dans *Recueil de Médecine Vétérinaire*, t. 103, 1927, pp. 154-165. — *L'hippiatrie byzantine du IV^e siècle. Ses topiques*, dans *Comptes rendus du Sixième Congrès International d'Histoire de la Médecine*, Leyde - Amsterdam, 18-23 juillet 1927, Anvers, 1929, pp. 351-361 et dans *Recueil de Médecine Vétérinaire*, t. 105, 1929, pp. 21-35 et 92-100. — *L'hippiatrie byzantine du IV^e siècle. Ses méthodes thérapeutiques. La purgation*, dans *Recueil de Médecine Vétérinaire*, t. 109, 1933, pp. 23-36. — *Notes d'histoire sur l'Art vétérinaire antique. La boutique pharmaceutique des hippiatres grecs. Les formes pharmaceutiques des hippiatres grecs. L'infirmier des hippiatres grecs*, dans *Recueil de médecine vétérinaire*, t. 112, 1936, pp. 480-491, 539-551 et 604-611.
- (4) F. Simon a également fait sa thèse sur les textes hippiatriques grecs: *Das Corpus Hippiatricorum Graecorum von E. Oder und K. Hoppe in seiner Bedeutung als Sammelwerk griechisch-römischer Überlieferungen in griechischer Sprache über Heilbehandlung von Tieren in den nachchristlichen Jahrhunderten unter besonderer Berücksichtigung des damaligen Standes der Veterinärchirurgie*, Munich, 1929.
- (5) Les textes vétérinaires anciens et médiévaux, en latin ou en vieil allemand surtout, font encore l'objet de certaines thèses allemandes, dont certaines traitent indirectement des textes hippiatriques grecs, par ex.: — M. Günster, *Studien zu der vom Magister Bartholomäus de Messina durchgeführten lateinischen Übertragung der griechischen Hippiatrica-Kapitel des Hierocles*, Hanovre, 1974. (Dir. W. Rieck) — W. Lamprecht, *Die geburtshilflichen und gynäkologischen Probleme in der Mulomedicina Chironis*, Munich, 1976. (Dir. J. Boessneck). On retrouve certains textes du CHG dans cette compilation latine.
- (6) CHG I, 78, 3-88, 4, 424, 23-26 et 428, 25-429, 3; CHG II, 69, 22-70, 18, 79, 6-20, 103, 3-22, 115, 4-120, 7, 140, 16-146, 9, 263, 8-10 et 312, 23-28.
- (7) Selon G. Björck, *Apsyrtus, Julius Africanus et l'hippiatrie grecque*, Uppsala, 1944 (Uppsala Universitets Arsskrift, 1944, 4), pp. 7-11, l'activité d'Apsyrtos se situerait entre 150 et 250 av. J.C. Mais cette théorie n'a pas encore fait l'objet d'une démonstration suffisante.
- (8) Cf. K. Hoppe, *Die Commenta artis medicinae veterinariae des Pelagonius*, dans *Veterinärhistorisches Jahrbuch*, t. 3, 1927, pp. 216-219 (ou *Abhandlungen aus der Geschichte der Veterinärmedizin*, Heft 14, Leipzig, 1927).
- (9) Le mot *Géoponiques* est la transcription d'un adjectif grec substantivé, *geoponikos*, formé à partir de *gê*, « la terre », et *poneô*, « travailler ».

- (10) CHG I, 6, 7-8, 172, 28-30, 249, 15-21 et 249, 28-250, 7. Ce ne sont pas là les seuls points de contact entre les textes aristotéliens et la collection hippiatrice : cf. notamment, pour le sujet dont il est ici question, CHG II, 118, 10-17 (cf. Ar., H.A., VI, 22, 576a 22-26, 576b 10-12 et 577a 2, 7-9) et 143, 6-15 (cf. Ar. H.A., V, 14, 545b 10-20).
- (11) Ed. J.R. Vieillefond, *Les Cestes. Etude sur l'ensemble des fragments avec édition, traduction et commentaires*, Florence - Paris, 1970. (Publications de l'Institut Français de Florence, le série, *Collection d'études d'histoire, de critique et de philologie*, 20). Le titre *Cestes* (*kestoi* en grec) vient de l'adjectif *kestos*, qui signifie « piqué, brodé ».
- (12) La collection d'hippiatrie grecque a fait l'objet de plusieurs recensions dont les rapports n'ont pas encore été clairement établis. Celle dont il est question ici est représentée par deux manuscrits anglais, le *Cantabrigiensis Collegii Emmanuelis* III, 3, 19 (XII^e s.) et le *Londinensis Bibliothecae Sloanianae* 745 (XIII^e s.). (Pour un aperçu sur les problèmes posés par la tradition manuscrite, la structure et la chronologie de la collection, cf. A.M. Doyen, *Les textes d'hippiatrie grecque. Bilan et perspectives*, dans *L'Antiquité Classique* [sous presse]).
- (13) Ar., H.A., VI, 22, 576a 26-576b 3, cite d'autres chiffres pour la longévité des chevaux et indique aussi que les étalons vivent moins longtemps que les juments, fait dont il attribue la cause aux saillies. Il fait la même remarque à propos des ânes et des mulets (Ar., H.A., VI, 23, 577b 4-5 et VI, 24, 578a 1-2).
- (14) Les attributions des *Géoponiques* à tel ou tel auteur sont souvent sujettes à caution. Cf. E. Oder, *Beiträge zur Geschichte der Landwirtschaft bei den Griechen*, I, dans *Rheinisches Museum*, t. 45, 1890, pp. 64 et ss., M. Ullmann, *Die Natur- und Geheimwissenschaften im Islam*, Leyde - Cologne, 1972 (*Handbuch der Orientalistik*, Erste Abteilung, Ergänzungsband VI, 2. Abschnitt), pp. 431 et ss. ; et R.H. Rodgers, *Varro and Virgil in the Geoponica*, dans *Greek, Roman and Byzantine Studies*, t. 19, n° 3, 1978, pp. 277-285.
- (15) Ce peuple originaire du Caucase fut localisé à l'ouest du fleuve Tanais (le Don) jusqu'en 250 av. J.C. A partir de ce moment, il se déplaça lentement vers l'Ouest, en supplantant les Scythes (dont le territoire était limité à l'ouest par l'Ister [le Danube], à l'est par le Tanais, au sud par le Pont-Euxin [la Mer Noire], et se heurta à la puissance romaine, qui le maintint plus ou moins sous tutelle. Au cours des II et III^e s. ap. J.C., il subit le choc des tribus germaniques, ce qui justifia parfois l'intervention de Rome. Au début de sa lettre sur la fièvre, Apsyrtos écrit qu'il a participé à une campagne militaire sur les rives de l'Ister (CHG I, 1, 3). Cette information est complétée par la *Souda* (lexique byzantin composé vers 1000 ap. J.C.), A 4739, s.v. *Apsyrtos* (éd. A. Adler, *Suidae lexicon*, Pars I, Leipzig, Teubner, 1928, p. 444), qui présente Apsyrtos comme un soldat et précise que cette campagne eut lieu en Scythie, sous le règne de l'empereur Constantin. Jusqu'à preuve du contraire (cf. note 7), il semble bien qu'il s'agisse de Constantin 1^{er} (285-337), qui mena une campagne contre les Sarmates de 320 à 323 et défendit les Sarmates du Banat contre les Goths qui les attaquaient (332-334). Quel que soit le conflit auquel a pu participer Apsyrtos, c'est sans doute à cette occasion qu'il a recueilli des informations sur les Sarmates, ou même qu'il a eu des contacts avec eux.
- (16) K.D. Fischer, *o.c.* (cf. note 1), pp. 57-58 donne une liste de textes antiques et médiévaux sur ce sujet avec les éventuels rapports existant entre eux.
- (17) Comme les textes de Julius Africanus, ce fragment de Simon est conservé dans les deux manuscrits anglais (cf. note 12).
- (18) CHG I, 372, 12-375, 5 (Apsyrtos) ; CHG II, 121, 14-124, 18 : texte de Timothée de Gaza, qui vécut sous le règne de l'empereur Anastase (491-516).
- (19) Il est évidemment impossible d'identifier ce personnage d'autant que le mot *hipparchos* peut également être un substantif désignant un officier de cavalerie.
- (20) Les Anciens entendaient-ils par cette *katharsis* annuelle les premières chaleurs des juments vides, en février-mars, qui sont souvent anormalement longues et accompagnées de sécrétions utérines abondantes ? A ce moment, les éleveurs disent que les juments « se purgent », et ils attendent la seconde chaleur pour les faire saillir (*Encyclopédie agricole belge*, t. II, Bruxelles, s.d., p. 467). Ou bien font-ils allusion à un purgatif qui aurait été administré aux seules juments ? S'il n'y avait pas l'adjectif « annuel », on serait évidemment tenté d'opter pour une des traductions possibles du terme *katharsis* : « menstrues ».
- (21) Cf. J. Lahaye - J. Marcq - E. Cordiez, *Le cheval*, t. II, Paris - Gembloux, 1943 (*Encyclopédie agronomique et vétérinaire*), p. 266.

- (22) Dans certains pays, comme l'Ethiopie par ex., on doit encore tenir compte de ce facteur aujourd'hui (cf. F. Dreyfuss, *Contribution à la zootechnie et à la pathologie des équidés domestiques en Ethiopie*, thèse pour le doctorat vétérinaire, Université Paris - Val de Marne, 1976 [Ecole nationale d'Alfort - Faculté de médecine de Créteil], p. 49).
- (23) Comme nous l'a suggéré M. Fischer, il est possible que cette seconde date soit donnée par rapport au lever des Pleiades, constellation dont l'apparition, en mai, et le coucher, au début de novembre, marquaient pour les Anciens (spécialement les agriculteurs et les navigateurs) les limites de la bonne saison.
- (24) Dans un texte d'Anatolios (CHG I, 82, 1-2), ce délai est fixé à cinq mois. D'après les éditeurs, cette leçon est fautive et provient d'une erreur de transcription (CHG II, 116, apparat critique, 6).
- (25) Cf. J. Lahaye - J. Marcq - E. Cordiez, *o.c.* (cf. note 21), p. 437.
- (26) Ce texte, dont les manuscrits anglais (cf. note 12) ne contiennent pas le début, se trouve intégralement chez Elien (El., N.A., II, 10). D'autre part, il est suivi dans la recension hippiatrice d'un paragraphe qui est certainement de Julius Africanus et qui porte dans les manuscrits l'indication « du même ». Aussi les éditeurs ont-ils fait précéder le texte de la mention « d'Africanus, c'est-à-dire d'Elien ». D'après G. Björck, *o.c.* (cf. note 7), p. 34, le rédacteur de cette recension a consulté « un compendium d'Africanus interpolé par des extraits d'Elien ».
- (27) Ce passage d'une pièce de Sophocle aujourd'hui perdue, *Tyro*, nous a également été transmis par Elien (El., N.A., XI, 18).
- (28) Le stratagème du boute-en-train était déjà utilisé dans l'Antiquité (cf. Col., VI, 36, 4 et Pall., IV, 14, 1).
- (29) Sur ce point, on trouve plus d'informations chez Columelle par ex., qui décrit un emplacement spécialement aménagé pour la saillie de la jument par l'âne, appelé « machina » (Col., VI, 37, 10).
- (30) Cf. P. Fournier, *Le livre des plantes médicinales et vénéneuses de France*, t. III, 1948 (*Encyclopédie biologique* XXXII), p. 342. (La roquette est une plante crucifère à fleurs jaunes, dont les feuilles sont comestibles.).
- (31) On trouve encore cette croyance chez N. Lemery, *Dictionnaire ou traité universel des drogues simples*, 3^e éd., Amsterdam, 1716, p. 492, et chez N.J.B.G. Guibourt, *Histoire naturelle des drogues simples*, t. IV, 7^e éd., Paris, 1876, p. 151, qui est toutefois plus réservé.
- (32) Cf. O. Keller, *Thiere des classischen Altertums*, Innsbruck, 1887, pp. 95-96.
- (33) Cf. également N. Lemery, *o.c.* (cf. note 31), p. 492 et N.J.B.G. Guibourt, *o.c.* (cf. note 31), t. II, 7^e éd., Paris, 1876, p. 158.
- (34) Le natron est un carbonate naturel de sodium cristallisé.
- (35) W. Lamprecht, *o.c.* (cf. note 5), p. 39 ; il insiste sur la diversité des interprétations possibles ; témoin celle de J. Werk (*Die Bedeutung der Fachgeschichte für die künftige Entwicklung der modernen Tierheilkunde*, dans *Veterinärhistorische Mitteilungen* t. 1, 1921, n° 1, pp. 2-4 et n° 2, pp. 2-4), de l'avis duquel il s'agit d'une insémination artificielle.
- (36) Philosophes grecs pré-socratiques (V^e s. av. J.C.).
- (37) Le mérite de sa recherche est encore reconnu aujourd'hui : cf. R.V. Short, *The contribution of the mule to scientific thought*, dans *Equine reproduction. Proceedings of the first international symposium of equine reproduction, Cambridge, July 1974*, Oxford - Londres - Edimbourg - Melbourne, 1975 (*Journal of Reproduction and Fertility*, suppl. 23, 1975), p. 360.
- (38) D'après N. Lemery, *o.c.* (cf. note 31), p. 370, la myrrhe « excite les mois des femmes » et « hâte l'accouchement et la sortie de l'arrière-faix ».
- (39) Ps. 47 dans la Bible des Septante, 48 dans le texte hébreu (v. 7).
- (40) Cf. J. Lahaye - J. Marcq - E. Cordiez, *o.c.* (cf. note 21), p. 265.
- (41) Id., p. 515.
- (42) Cf. M. Grieve, *A modern herbal*, t. 1, 4^e éd., Darien, Conn., 1970, p. 307. Columelle préconise ce remède en cas d'accouchement difficile ou d'avortement (Col., VII, 27, 11). (L. polypode est une fougère vivace, à rhizome rampant et à feuilles lobées, croissant en milieu humide.).
- (43) Pour un aperçu de cette question, cf. P. D'Authéville - P. Fromond, *L'histoire du fer à cheval*, dans *Pratique vétérinaire équine*, t. 7, n° 4, 1975, pp. 195-198.
- (44) Apsyrtos donne ici une indication curieuse : « Mais si la membrane qui entoure le fœtus (*to amnion*) est fragile, la déchirer ». Il semble ainsi supposer qu'il y avait moyen de manipuler le poulain et de le tuer sans rompre les poches.

- (45) Le cotyle était une mesure d'environ un quart de litre.
- (46) Cf. également N. Lemery, *o.c.* (cf. note 31), p. 35. Toutefois dans le *Liber de simplicibus* attribué à Dioscoride, II, 86 (éd. M. Wellmann, t. III, pp. 283-284), le tordylium figure, comme la bryone, au nombre des substances abortives. (Le tordylium ou tordyle est une plante herbacée ombellifère à fleurs blanches ou rosées).
- (47) Cet abortif est encore utilisé aujourd'hui dans certaines régions : cf. P. Schauenberg - F. Paris, *Guide des plantes médicinales*, 3^e éd., Neuchâtel - Paris, 1977, pp. 25-26.
- (48) Pour la situation géographique de cette population, cf. note 15.
- (49) « ... Les fœtus ont tous semblablement la tête d'abord en haut ; au cours de leur croissance et quand ils sont sur le point de sortir, la tête se tourne vers le bas et la naissance se fait normalement chez tous les animaux par la tête... » (Ar., H.A., VII, 8, 586b 3-6. Ed. et tr. P. Louis, t. II, pp. 149-150).
- (50) Bien qu'elle soit suggérée par l'étymologie du mot et la description de Dioscoride, l'identification de l'*hippomarathon* dont il est ici question avec une sorte de fenouil n'a pas recueilli l'unanimité. L'*hippomarathon*, dans le premier sens indiqué par Dioscoride, M.M., III, 71, qui est celui qui nous intéresse en l'occurrence, porte un fruit semblable au *cachrys*, qui est le fruit de la *libanotis*. Celle-ci (qui a aussi été appelée *cachrys*) est décrite comme une plante ombellifère et odoriférante, ayant les mêmes feuilles que le fenouil (Diosc., M.M., III, 74, 1) ; il s'agit probablement de la *Cachrys libanotis*, L. (cf. J. André, *Lexique des termes de botanique en latin*, Paris, 1956 (*Etudes et Commentaires*, 23), pp. 63, 185 et 274). C'est sans doute à cette plante que pense N.J.B.G. Guibourt (*o.c.*, cf. note 31), t. III, 7^e éd., Paris, 1876, pp. 226-227, lorsqu'il écrit qu'à son avis, l'*hippomarathon* n'est pas un fenouil sauvage, mais plutôt « une espèce de *cachrys* ». J. André (*o.c.*, pp. 134-135, 163 et 200) se montre des plus réservés à propos des termes *feniculum*, *feniculus*, *hippomarathum* et *marat(h)rum*, *marat(h)-rus*, dont les sens sont très voisins, et qui désignent selon lui des plantes ombellifères indéterminées.
- (51) Cf. notamment F. Simon, *o.c.* (cf. note 4), pp. 42-43, et J. Boessneck, *Mosaik der Geschichte der Chirurgie*, dans : H. Schebitz - W. Brass, *Allgemeine Chirurgie für Tierärzte und Studierende*, Berlin - Hambourg, 1975, pp. 1-57 : cf. p. 19.
- (52) F. Saint-Cyr, *Traité de pratique obstétrique*, Paris, 1875, p. 623.
- (53) Cf. par ex. *Wright's veterinary obstetrics including diseases of reproduction*, 3^e éd. par G.H. Arthier, Londres, 1964, pp. 349-350, et J. Richter - R. Götze, *Tiergeburtshilfe*, 3^e éd., Berlin - Hambourg, 1978, pp. 567-569.
- (54) Cet hydrate naturel d'alumine et de soude rend semblable à du lait l'eau à laquelle on le mélange, ce qui explique qu'on lui ait attribué des vertus galactogènes (cf. J.R. Vieillefond, *o.c.* (cf. note 11), p. 357).
- (55) Pour une étude détaillée sur les différents sens du terme « hippomane », cf. H. Stadler, *Hippomanes*, dans *Paulys Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, t. VIII, 2, Stuttgart, 1913, coll. 1879-1982.
- (56) Dans ce passage, Elie cite Théophraste, philosophe et naturaliste qui fut le disciple et l'ami d'Aristote.
- (57) Voici la définition qu'on peut lire dans le *Grand Larousse Encyclopédique*, t. V, Paris, 1962, p. 901 : « HIPPOMANE n. m. Art vétér. Corps libre ou pédiculé, ovoïdal ou aplati, qui flotte dans le liquide allantoïdien, ou qui est suspendu à la face interne de l'allantoïde de la jument. ».
- (58) Daubenton, *Mémoire sur l'hippomane*, dans *Histoire de l'Académie Royale des Sciences. Année 1751*, Paris, 1755, pp. 293-300. Ce mémoire est résumé par H.J. Sévilla, *A propos des hippomanes des Anciens*, dans *Bulletin de la Société Française d'Histoire de la Médecine*, t. 16, 1922, pp. 230-233.
- (59) Comme le fait remarquer Daubenton, il n'y a qu'un cas où l'hippomane pourrait éventuellement tenir au front du poulain : c'est lorsque celui-ci naît « coiffé ».
- (60) C. Zirkle, *Animals impregnated by the wind*, dans *Isis*, t. XXV, n° 69, pp. 95-130. La liste établie par l'auteur couvre une période allant de 800 av. J.C., avec Homère, jusqu'en 1912, date à laquelle de telles croyances étaient encore attestées chez les tribus Aïnu, au Nord du Japon.
- (61) *Id.*, p. 126.
- (62) Cf. par ex. H.H. Shorey, *Animal communication by pheromones*, New York - San Francisco - Londres, 1976, pp. 15-16.
- (63) Aristote, G.A., IV, 5, 773a 29-35, explique que les femelles à chairs fermes sont lascives parce qu'elles n'ont pas de flux menstruel ; cette évacuation, qui est peu importante chez la jument, correspond selon lui à l'éjaculation du mâle.