LA BLEIME ET LA FOURBURE, DEUX AFFECTIONS DU PIED DU CHEVAL À TRAVERS QUELQUES TEXTES HIPPIATRIOUES LATINS

Résumé. — Les courses de char de l'hippodrome entraînaient, chez les chevaux, des lésions du pied, spécialement par torsion au moment du contournement rapide de la meta. L'opération que décrivent les hippiatres pour soigner l'affection – nommée stremma – liée à ce traumatisme, permet d'y reconnaître la bleime, et non une luxation comme on l'a pensé auparavant (Pélagonius, 256; Chiron, 617-618). Les Anciens (Columelle, VI, 12; Chiron, 655-658; 732) ont clairement individualisé une autre maladie du pied, la fourbure, causée parfois par l'excès d'orge, d'où son nom (hordeum > hordeatio). Les traitements proposés pour la soigner sont restés en vigueur jusqu'au XIX° siècle.

Summary. — Sand crack and laminitis, two ailments of horses feet in ancient texts. Hippodrome chariot races caused foot injuries to horses, in particular by twisting the foot as the horse was passing round the *meta*. The description given by Roman veterinarians of the cure for this ailment, called *stremma*, allows us to identify it as sand crack, and not as a joint dislocation as in antiquity (Pelagonius, 256; Chiron, 617-618). Ancient authors (Columella, VI, 12; Chiron, 655-658; 732) were not mistaken in diagnosing another foot disease, laminitis, sometimes caused by excessive consumption of barley (*hordeum*), giving rise to its Latin name *hordeatio*. The treatments suggested to cure it were used until the 19th century (Columella, VI, 12; Chiron, 655-658; 732).

Fondée sur une sémiologie différente de la nôtre, la pathologie vétérinaire antique pose certains problèmes d'interprétation que le recoupement des textes et la comparaison attentive avec la clinique du XX^e siècle parviennent parfois à résoudre. La bleime et la fourbure, diversement appréciées par les traducteurs, mais dont nous souhaitons assurer ici l'identification, en fournissent des exemples. Si la fourbure (*cretiatio*, *hordeatus equus*, *suffusio*) a en général été bien reconnue à cause de la facile étymologie de son nom (l'orge, *hordeum*, κριθή, étant une fréquente origine de cet accident), en revanche la bleime (*stremma*) n'avait pas encore été identifiée comme telle. Chacune de ces maladies sera envisagée suivant

les critères modernes, puis nous exposerons les textes anciens qui leur ont été consacrés, et dont le contenu sera examiné ¹.

La bleime (*stremma*)

La bleime, meurtrissure sous-ongulée

Les bleimes sont des altérations produites par des compressions ou des contusions, dans les tissus sous-ongulés des talons du cheval². Des lésions analogues peuvent exister sur toute l'étendue de la sole, où on les appelle foulures. On réserve le nom de bleimes aux foulures des talons. Elles sont fréquentes sur les pieds plats, particulièrement du côté interne des sabots antérieurs. Hormis les irrégularités du sol, et les ferrures défectueuses dont il ne saurait être question ici, on incrimine la torsion du membre, au galop ou au trot, alors que le pied est à l'appui. En oscillant dans la boîte cornée immobilisée, la troisième phalange comprime les tissus du talon interne, et provoque ce que les maréchaux d'autrefois appelaient « la bleime des coins de rue ». Lorsque l'animal tourne à vive allure, c'est toujours au moment où le pied antérieur du côté correspondant est à l'appui que l'animal pivote sur ce pied, du dedans en dehors. Les rayons supérieurs pivotent sur euxmêmes et communiquent ce mouvement aux organes intra-ongulés. Si le sabot, solidement fixé sur le sol par le poids du corps, n'exécute pas le mouvement commandé par le reste du membre, l'os de la troisième phalange vient écraser la surface d'engrènement du chorion et de la corne au niveau du talon interne.

On distingue de nos jours trois stades de bleime, de gravité croissante :

La **bleime sèche** : une simple hémorragie du podophylle colore la couche profonde de la sole, sous la corne du talon interne. Il s'agit d'une sorte de « bleu » du pied.

^{1.} Nous citons ces textes dans l'édition de la CUF quand elle existe (Xénophon, Aristote); mais les vétérinaires latins n'y étant pas encore édités, nous avons fourni nos propres édition et traduction, résultats d'une collaboration que nous espérons fructueuse entre philologie et médecine vétérinaire. Le texte de Pélagonius est celui qui paraîtra prochainement dans la CUF, légèrement différent de celui de l'édition Teubner (K.-D. Fischer, *Pelagonius, Ars veterinaria*, Leipzig, 1980. En revanche, le texte de Chiron (*Claudii Hermeri Mulomedicina Chironis*, éd. E. ODER, Leipzig, 1901) est modifié d'après le manuscrit de Bâle (D. III 34, Bibl. Universitaire de Bâle, voir W. Sackmann, « Ein bisher unbekannte Handschrift der *Mulomedicina Chironis* aus der Basler Universitätsbibliothek », *Sudhoffs Archiv* 77 [1993], p. 117-120); nous avons donc fait figurer l'apparat critique des paragraphes concernés.

^{2.} H. Bouley, « Bleime », dans Ĥ. Bouley - J. Reynal (1856-1894), t. 2, p. 436-458.

La **bleime humide** : plus grave, l'hémorragie donne lieu à une accumulation de sérum au même endroit.

La **bleime suppurée** : un germe ayant envahi la lésion, l'infection se propage le long des feuillets du podophylle, remontant de la sole vers le bourrelet coronaire où la peau, offrant moins de résistance, donne issue au pus. Celui-ci, à chaque poser du pied, fuse par une fistule de la couronne. En termes de maréchalerie, le pus « souffle au poil » (fig. 1).



Figure 1 : suppuration sous la corne de la muraille donnant lieu à des fistules de la couronne (J. Wortley Axe, *The Horse*, London, The Gresham Publishing Co., 1906, 9 vol., t. 6, p. 379)

Traitement moderne: dans les bleimes sèche et humide, la décompression par amincissement de la corne soulage le patient. On se garde de faire travailler le cheval avant disparition complète des symptômes. En cas de suppuration, l'amincissement, plus profond, est associé aux bains antiseptiques et aux pansements protecteurs. Jusque dans les années 1960, sachant l'amélioration procurée par les fistules de la couronne, on offrait au pus une issue plus efficace encore en pratiquant une fenêtre dans la sole. Le drainage s'effectuait par gravité. Mais en cas de nécrose:

Si la bleime suppurée est compliquée [...], l'indication se présente alors, l'animal étant fixé en position couchée, de mettre complètement à découvert les tissus malades par l'enlèvement de la corne décollée à leur surface [...]. Les membranes veloutée et podophylleuse doivent être excisées jusqu'au-delà des limites de leur mortification si elles sont frappées de gangrène ³.

Évocation de la bleime par Chiron et Pélagonius

Deux auteurs du IVe siècle, Chiron et Pélagonius, évoquent une lésion du pied appelée *stremma*, du grec στρέμμα (dénominatif de στρέφω,

^{3.} H. Bouley, art. cité (n. 2), p. 455.

« tourner») qui désigne chez Hippocrate une luxation, une entorse ⁴. C'est en ce sens que l'ont entendu également en médecine vétérinaire M. Skupas, J. N. Adams et V. Ortoleva ⁵, sans doute à partir de définitions telles que celle de Pélagonius : *Si equus coronam torserit aut extorserit aut laxauerit, hoc est quod dicitur stremma*. Toutefois, le traitement que donnent Pélagonius et Chiron du *stremma* ne correspond pas du tout à celui d'une luxation : la question nous semble donc mériter d'être revue à la lumière des textes.

Pélagonius, 256

- 1. Item. Si equus coronam torserit aut extorserit aut laxauerit, hoc est quod dicitur stremma, quam sic intelligimus. Comprehendis duabus manibus ungulam et introrsum torques; si uehementer dolet, certum est intortum unguem esse. Hoc equi curules frequenter in certamine patiuntur, cuius hunc ordinem curae accipimus a maioribus, qui est talis. Sanguis a corona mittendus est et ipsa corona scarifanda et confricanda aceto et sale; tunc lana sucida cum oleo et uino articulo et ungui imponitur, et frequenter aqua calida unguis fouetur similisque medicina tertio die adhibetur, sed cotidie ligatur et suffundes per dies duodecim. 2. Sane si nihil profecerit cura, tunc necessitate cogente equus molliter eliditur et unguis ei subtiliter raditur scalpello famicali, et a. quaternarii magnitudo tollitur, aut si plus pendet, usque ad uiuum ungula aperitur, sic tamen ne os tangas. Si autem nimius sanguis eruperit, pannis mollibus carptis cum oleo et aceto et salibus minutis et cum stercore ipsius equi articulum cum ungula alligabis. Post tertium diem calefactiones facies.
- 1. De même. Si un cheval s'est tordu, déboîté ou luxé la couronne, c'est ce qu'on appelle *stremma*, accident que nous diagnostiquons ainsi. Tu saisis le sabot à deux mains et tu le tords vers l'intérieur ⁶; si cela lui fait très mal, on a certainement affaire à une entorse du sabot ⁷. Les chevaux de course en sont souvent affectés lors des jeux. Nous tenons des Anciens la marche à suivre pour soigner ce mal, qui est la suivante. Il faut saigner la couronne, la scarifier et la frotter de vinaigre et de sel; on applique ensuite sur le boulet et sur le sabot de la laine grasse avec de l'huile et du vin, on réchauffe fréquemment le sabot en le bassinant d'eau chaude; on

^{4.} Des textes parallèles sur le *stremma* se trouvent dans les *Hipp. Berol.*, chapitre 117 (*CHG* 1, 376-379), mais ils ne mentionnent pas d'opération chirurgicale.

^{5.} M. Skupas (1962), p. 53; V. Ortoleva (2002), p. 415-437, E. Oder (1901), p. 435 (*Indices*): *stremma* = *luxatio*; de même J. N. Adams (1995), p. 321 et *ThLL*, VII, 2, 2 (Scheible).

^{6.} Cette torsion douloureuse vers l'intérieur correspond bien à la fréquente localisation (médiane) de la bleime, *s.v. luxatio*.

^{7.} Vnguis = ungula, cf. J. N. Adams, «Anatomical Terms Transferred from Animals to Humans in Latin», IF 87 (1982), p. 97; J. N. Adams, «Pelagonius, Eumelus and a Lost Latin Veterinary Writer», Textes médicaux latins, Saint-Étienne, 1984 p. 29; K. Hoppe, «Die Commenta Artis Medicinae Veterinariae des Pelagonius», Veterinärhistorisches Jahrbuch 3 (1927), p. 212.

applique le même traitement le troisième jour ; le pansement est refait quotidiennement, et tu lui baigneras le pied pendant douze jours. **2.** Si ce traitement n'a eu vraiment aucun effet, il faut absolument dans ce cas abattre le cheval sans brutalité, lui amincir délicatement la corne à l'aide du bistouri à abcès, et en enlever la taille d'une pièce de quatre *aurei* ⁸ ; ou même, si la tension est plus forte ⁹, ouvrir la corne jusqu'au vif, sans toutefois toucher l'os. Si en outre cela saigne trop, tu lieras le boulet et le sabot du cheval avec des tissus doux lacérés, avec de l'huile, du vinaigre, du sel fin, et avec son propre crottin. Passé le troisième jour, tu feras des lotions chaudes.

Les chevaux des hippodromes antiques étaient sans doute exposés à la « bleime des coins de rue » évoquée plus haut lorsqu'ils contournaient les *metae*, les bornes terminales du mur qui séparait la piste par le milieu, la *spina*. Quant aux bleimes causées par une utilisation sur un sol rocailleux, elles étaient impossibles chez des animaux d'aussi grande valeur. On ne leur laissait fouler que le sol sablé des pistes d'entraînement.

Chiron, 617-618

Ce passage a la même source que le précédent ¹⁰. Nous le citons dans un texte corrigé à l'aide des leçons du manuscrit de Bâle ¹¹ :

Si dolor nihil minuerit, quadriduo temperato, hoc est abstineto. Deinde lorum illi deponito et unguem diligenter subradito aequaliter, sursum in suffraginem, corrigiam ei constringito, <tollito> subtus quaternari magnitudinem. Aut si plus penderit, ungulam aperire quaeres ad uiuum, ne os tangas. Et cura leuato ungulam, ne qua paronichia remaneant, et resoluito corrigiam unde suffraginem adstrixeras, ut sanguis exeat copiosus. Si exiet, stercus iumenti imponito et concalfacito, ne siccato. Vaste si subtus creuerit, uteris stiptico aut traumatico, et cornum scalpello subinde tollito, ut aequaliter unguis incipiat descendere. Deinde malagmam crudam imponito et leuiter moueri iubes. Haec curationes magno uitio sana fiunt, interdum et ad ustionem perueniunt.

^{8.} Sur le sens de *quaternarius*, voir M.-T. CAM, « Strem(m)are ... », dans ce volume, p. 146-147, V. Ortoleva (2002), p. 426, et mon article, « Le sens monétaire de *quaternarius* », RPh 86 (2012), p. 107-113, qui développe la conjecture de Bücheler (éd. Ihm [1892], p. 172) : *aqua ternarii* du manuscrit R = a(urei) *quaternarii*.

^{9.} Nous ne comprenons pas *si plus pendet* dans le sens de *pendere* = *uacillare*, comme le suggère V. Ortoleva (2002), p. 426, note 31, mais dans le sens de *pendigo* (de *pendeo*) « abcès » (pour cette acception voir Chiron, 572, 635, 699; Vég., *mulom.*, 2, 44, 1 et 2, 55, 4). *Si plus pendet* signifie qu'il y a une accumulation de sérosité importante sous la paroi du sabot.

^{10.} Il s'agit d'une source commune à Pélagonius, Chiron, Eumélus, qui, d'après le vocabulaire utilisé (*scarifare* plutôt que *scarificare*; *accipimus a maioribus*) peut remonter jusqu'au premier siècle, voir V. Gitton-Ripoll dans A.-M. Doyen-Higuet, B. van den Abeele, *Chevaux*, *chiens*, *faucons* (à paraître).

^{11.} Voir également une édition de ce texte dans V. Ortoleva (2002), p. 427.

quadriduo Bücheler: quod pridie MB | unguem Oder: unge M ungue $\hat{B} \parallel$ aequaliter *Oder*: et qualiter *MB* \parallel sursum *Oder*: susum *MB* \parallel ei *Oder*: et MB | tollito Ortoleva: tolle Oder ex PELAGON., 256, 2 om. MB | quaternari B: quaternam $M \parallel$ aut Oder: ut $MB \parallel$ penderit Oder: senserit $MB \parallel$ aperire Oder: perdere $MB \parallel$ quaeres Oder: queris $MB \parallel$ uiuum Oder: usum $M\hat{B} \parallel$ os B: hos $M \parallel$ tangas $Oder\ ex\ PELAGON$. : tangat $MB \parallel$ cura M : circa $B \parallel$ leuato M: lauato $B \parallel$ ungulam Gitton: -la M -le $B \parallel$ ne $B\ddot{u}cheler$: et $MB \parallel$ paronichia Oder: paro anchea M paro amhice $B \parallel$ suffraginem Gitton: -nes \overline{MB} | adstrixeras \overline{Oder} : abstrixeras \overline{M} abstrinxeras \overline{B} | sanguis \overline{B} : sanguinem $M \parallel$ copiosus B: copiosum $M \parallel$ exiet M: exeat B exierit unxeris *Bücheler* ∥ unguis Oder: *MB* ∥ incipiat Oder: $MB \parallel$ descendere MB: ascendere $Oder \parallel$ malagmam M: malaumam $B \parallel$ curationes B: curtiones $M \parallel$ have curationes MB = his curationibus Oder \parallel sana Oder : sane MB \parallel adustionem Oder : adusti MB.

Si la douleur n'a en rien diminué, ménage-le quatre jours, c'est-à-dire ne lui fais rien pendant ce temps. Pose-lui ensuite une lanière ¹², et amincis soigneusement le sabot bien également, en remontant vers le paturon ; serre-lui la courroie, retire l'épaisseur d'une pièce de quatre *aurei*. Ou encore, en cas de tension plus forte, tu cherches à ouvrir l'ongle jusqu'au vif sans toucher l'os. Puis amincis le sabot avec soin, afin qu'il ne reste autour aucun abcès ¹³, et détache la courroie dont tu avais enserré le paturon ¹⁴ pour que le sang jaillisse abondamment. S'il est bien sorti, applique du crottin de cheval et réchauffe le tout ; ne sèche pas. Si, par dessous, la chair vient à trop bourgeonner, utilise un astringent ou un spécifique contre les blessures, et de temps à autre enlève la corne au bistouri pour que le sabot recommence à pousser ¹⁵ régulièrement. Applique enfin un onguent cru, et ordonne un exercice modéré. Ces traitements s'avèrent actifs dans les cas graves, quoiqu'on en vienne parfois à la cautérisation.

Le terme *stremma* semble représenter à la fois – la confusion est excusable – l'entorse de la couronne (articulation 2-3 phalangienne ou interphalangienne distale) ¹⁶ et la bleime, qui seule exige amincissement et/ou ouverture du sabot. Pour la même raison, il ne peut s'agir d'une entorse du boulet, fréquente dans la pratique, mais qui intéresse une articulation située plus haut. On a affaire à une torsion du pied, pas à une luxation.

^{12.} La construction non classique *lorum alicui deponere* « dépose une courroie sur lui », où le datif est l'équivalent de *ad* + accusatif, trouve un écho dans *corrigiam ei constringito* qui se construit de la même manière : « attache une courroie sur lui ». La construction de la phrase exclut de prendre *deponere* au sens d'« abattre ».

^{13.} Paronichia est un hellénisme (παρωνυχία) désignant habituellement une « envie » autour d'un ongle, un abcès ; il s'agit ici de nettoyer les parties gangrenées d'une bleime suppurée.

^{14.} Nous avons corrigé *suffragines* pour le mettre au singulier, rien ne justifiant qu'un autre que le pied atteint ait été ligaturé.

^{15.} Il faut conserver ici *descendere*, attesté dans les deux mss, parce que le sabot repousse de haut en bas, et renoncer à corriger en *ascendere*, comme Oder l'avait fait.

^{16.} C'est ce dont il s'agit probablement dans les *Hipp. Berol*. 117, 1 (*CHG* 1, 376, 11-23).

Faute d'intervenir d'emblée à l'intérieur du sabot, le traitement s'oppose d'abord à l'inflammation en évacuant le sang au niveau de la couronne. Le sel et le vinaigre sont ensuite censés resserrer les tissus. Ce procédé, que l'on retrouvera dans la thérapeutique de la fourbure, semble applicable à tout échauffement du pied. Une fois passée la période aiguë, l'extrémité entière du membre est tenue au chaud dans un enveloppement gras qui entretient le ramollissement de la corne, obtenu par immersion quotidienne du pied dans l'eau chaude. Tout cela soulage la douleur par décompression, en attendant la guérison spontanée que favorise le repos.

Un échec de ce premier traitement révèle une bleime compliquée, humide ou suppurée. L'amincissement de la corne jusqu'au vif permet l'évacuation de la collection séro-sanguine ou purulente. L'instrument préconisé pour cette opération, le *scalpellum famicale*, « bistouri à abcès », indique le nom donné à cette collection liquide, *famex*, en grec $\theta\lambda\alpha\sigma\mu\alpha^{17}$. Suit un pansement humide modérément compressif. Pélagonius conseille prudemment de n'ouvrir la boîte cornée qu'en cas de tension interne (*si plus pendet*). Elle se signale par un bombement douloureux de la corne amincie, qui cède sous la pression du doigt.

Alors que Pélagonius abat son patient pour intervenir, Chiron se contente de poser un lien sur le membre à opérer, probablement au niveau du paturon. Certes, l'animal doit être solidement contenu s'il n'est pas immobilisé dans un travail. La ligature, qui fait fonction de garrot, anesthésie en outre le pied lorsqu'on la serre au maximum.

Au moment de renouveler les pansements, on surveille la cicatrisation du podophylle (ou chorion). Il n'est pas rare qu'une prolifération des tissus sous-ongulés empêche la restauration correcte de la paroi. Aussi les lotions astringentes ou vulnéraires sont-elles mises en œuvre. Enfin les bords de la fenêtre pratiquée dans la corne sont régularisés pour ne pas léser le podophylle en formation.

Dans leurs grandes lignes, ces prescriptions rejoignent celles de la chirurgie vétérinaire moderne, l'ouverture du sabot étant alors seulement plus fréquente. Elles témoignent en tout cas d'une bonne maîtrise de la thérapeutique chirurgicale. Le vétérinaire antique ne craint pas d'intervenir courageusement lorsque cela devient nécessaire.

^{17.} Sur *famix - famex*, attesté dans les seuls textes vétérinaires, voir Col., 6, 12; Chiron, 698; J. N. Adams (1995), p. 267-270. L'équivalence *famex* - θλάσμα est donnée par Pélagonius, 237, traduit dans *Hipp. Berol*. 100, 7 (*CHG* 1, 346, 21 - 347, 2).

La fourbure

La fourbure, inflammation du podophylle : equus hordeatus, hordiari, κριθίασις, cretiatio, suffusio.

Elle touche à la fois les deux pieds antérieurs, plus rarement les quatre pieds ensemble, et s'accompagne d'une attitude de soulagement typique : les membres postérieurs avancent sous le corps pour soulager les antérieurs, eux-mêmes étendus vers l'avant (fig. 2).

La douleur est extrême (faciès grippé, narines dilatées, respiration accélérée), la température élevée, l'appétit nul, la soif ardente. L'animal refuse de se mouvoir. S'il se couche, c'est avec difficulté, et pour ne plus se relever. Les sabots sont chauds, très sensibles à la percussion.



Figure 2: attitude du cheval fourbu (Edward Mayhew, *The Illustrated Horse Doctor*, London, Wm. H. Allen & Co., 1860, p. 414)

Souvent aiguë, la fourbure peut se résoudre spontanément du jour au lendemain, mais plus couramment en une à deux semaines. Elle se manifeste aussi sur un mode chronique entrecoupé d'accès. Les feuillets du podophylle, frappés de congestion, d'œdème puis de nécrose, se désengrènent du kéraphylle. À la longue, en raison de la traction exercée par le tendon perforant, la troisième phalange libérée de ses adhérences avec la muraille bascule vers l'arrière (fig. 3).

Il se forme alors entre la face dorsale de la troisième phalange (phalange distale) et la muraille une cavité appelée fourmilière, encombrée de débris du podophylle et de caillots, tandis que le bord inférieur de la troisième phalange vient appuyer sur la sole (avec un bombement donnant lieu au pied comble) jusqu'à la percer. Désormais la muraille, libre de toute

attache après avoir été sécrétée par le bourrelet, présente des ondulations (pied cerclé fig. 4). La chute du sabot, rarement mentionnée, semble exceptionnelle.

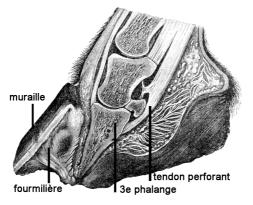


Figure 3 : coupe médiane d'un pied souffrant d'un stade avancé de fourbure chronique. La 3° phalange, basculée, a percé la sole. (P. J. CADIOT, J. ALMY [1901-1903], t. 2, p. 678, modifié)



Figure 4 : le pied cerclé, de règle dans la fourbure, s'observe également dans d'autres maladies (Bracy Clark, *Stereoplea*, London, T. & G. Underwood and E. Limebeer, 1832, pl. 3)

Quoique son mécanisme intime ne soit pas entièrement élucidé, on connaît les circonstances d'apparition de la fourbure, dont voici les plus courantes :

- l'ingestion d'une quantité excessive de grain, orge dans les pays méditerranéens - ou avoine (le plus souvent, un coffre à céréales a été laissé par mégarde ouvert et accessible) ;
 - l'ingestion d'une quantité excessive d'eau froide ;

- un travail pénible et rapide sur un sol dur (d'où l'usage courant de « fourbu » pour « harassé de fatigue »).

À ces causes familières aux auteurs antiques s'ajoutent :

- l'ingestion d'herbe trop riche (première herbe de printemps, pâturages de trèfle ou de luzerne), γραστισμός en grec ;
- plus généralement, les toxémies (péritonite, pneumonie, infection utérine chez la jument après le part).

Le cheval doit être laissé au repos sur un sol meuble (sable). Le traitement, outre celui de l'affection causale, vise à réduire la douleur (par l'usage des seuls anti-inflammatoires non stéroïdiens, les corticostéroïdes – cortisone et apparentés – étant contre-indiqués), à rétablir la circulation sanguine dans le podophylle (vasodilatateurs, anticoagulants), et fait appel à la ferrure orthopédique après remodelage de la muraille. Il y a quelques décennies, certains praticiens saignaient sous le sabot (en pince), soit encore à la couronne, soit à la jugulaire, et faut-il le souligner, sans résultat appréciable.

Plus l'angle de la troisième phalange avec la muraille est ouvert, plus le pronostic s'aggrave, allant jusqu'à l'incapacité définitive à accomplir tout service.

La fourbure dans quelques textes antiques

Xénophon, eq., 4, 2 : Fourbure et indigestion

Et ce n'est pas seulement pour empêcher les vols de nourriture qu'il est bon d'avoir une stalle en sûreté, mais parce qu'on voit aussi quand le cheval n'éparpille pas sa nourriture. Si l'on constate qu'il le fait, on saura que le corps, par suite de congestion (intestinale, τὸ σῶμα ὑπεραιμοῦν), réclame des soins, ou du repos par suite de surmenage (κόπος), ou qu'il couve une fourbure (κριθίασις) ou quelque autre indisposition. Exactement comme chez l'homme, tout mal est, chez le cheval, plus aisé à combattre à sa naissance que lorsqu'il s'est endurci faute d'avoir été correctement traité.

(Trad. E. Delebecque, CUF)

Xénophon ne mentionne pas de remèdes, mais sa phrase finale laisse supposer qu'il en existait, sans doute dans ces petits manuels à destination des pâtres ou des hippiatres auxquels Varron, *Économie rurale*, 2, 7, 16, fait allusion, et qui, en marge de la littérature, ne semblent pas être parvenus à la connaissance d'Aristote, et encore moins à la nôtre.

Aristote, Histoire des animaux, 8, 24, 604b : Indigestion d'orge sans atteinte du pied

Une autre maladie les atteint encore (les chevaux) : on l'appelle indigestion d'orge ($\kappa\rho\iota\theta\iota\hat{\alpha}\nu$). Les signes de cette maladie sont l'amollissement du voile du palais et la respiration brûlante. Ces maladies sont sans remède, si elles ne se guérissent pas toutes seules. (Trad. P. Louis, CUF)

Columelle, Res rusticae, 6, 12: Panaris et fourbure chez le bœuf

Ce passage de Columelle, qui se rapporte au bœuf, traite à la fois du fourchet (panaris interdigité) et de la fourbure, cette dernière étant commune aux bovins et aux chevaux. La chute du sang dans les membres, à laquelle sont attribuées les deux affections, sera reprise par Chiron pour expliquer la fourbure des équidés. On trouve ici mention de la saignée en pince par section de l'extrémité de l'onglon, que l'on protège ensuite d'un pansement.

Sanguis demissus in pedes claudicationem affert, quae cum accidit, statim ungulam inspicito. Tactus autem feruorem demonstrat, nec bos uitiatam partem uehementius premi patitur. Sed si sanguis adhuc supra ungulas in cruribus est, frictione adsidua discutitur; uel, cum ea nihil profuit, scarifatione emittitur. At si iam in ungulis est, inter duos ungues cultello leuiter aperitur, et postea linamenta sale atque aceto inbuta adplicantur, ac solea spartea pes induitur, maximeque datur opera, ne bos in aquam pedem mittat et ut sicce stabuletur. Hic idem sanguis nisi emissus fuerit, famicem creabit, qui si suppurauerit, tarde percurabitur. Primum ferro circumcisus et expurgatus, deinde pannis aceto et sale et oleo madentibus inculcatis, mox axungia uetere et sebo hircino pari pondere decoctis, ad sanitatem perducitur. Si sanguis in inferiore parte ungulae est, extrema pars ipsius unguis ad uiuum resecatur, et ita emittitur, ac linamentis pes inuolutus spartea munitur. Mediam ungulam ab inferiore parte non expedit aperire, nisi eo loco iam suppuratio facta est

La chute du sang dans les pieds donne lieu à des boiteries. Dès que cela se produit, examine sur-le-champ les sabots. La palpation montre qu'ils sont échauffés, et que le bœuf ne supporte pas que l'on appuie avec insistance sur la partie malade. Si pourtant le sang se trouve encore dans les membres, au-dessus des onglons, on peut le résorber par des frictions continues ; si encore celles-ci s'avèrent inopérantes, le sang doit être extrait par scarification. En revanche s'il est déjà dans les sabots, tu ouvriras

^{18.} Le texte latin est tiré de *L. Iuni Moderati Columellae opera quae exstant*, fasc. 4, rec. V. Lundström, Göteborg, 1940; on peut consulter une traduction anglaise dans *Columella*, *On Agriculture*, *Books V-IX* (Loeb Classical Library), E.S. Forster - E. H. Heffner, Cambridge (Massachusetts) - London (England), Harvard University Press, [1954], 1997, p. 156-159; la version française de Nisard de 1864, souvent trop vieillie pour être reprise, a été réimprimée par les éd. Errance, Paris, 2002 sous le titre *Columelle*. *De l'agriculture*.

légèrement la peau au bistouri entre les deux onglons. Ensuite, on applique des bandages imbibés de sel et de vinaigre, on revêt les pieds de sandales de sparterie, en prenant le plus grand soin que le bœuf ne mette pas le pied dans l'eau et qu'il se tienne au sec dans l'étable. Si le sang en question n'est pas extrait, il donnera un abcès qui, en cas de suppuration, mettra du temps à guérir ¹⁹. On doit en premier le retrancher ²⁰ en incisant tout autour avec une lame, puis le fourrer de charpie imprégnée de vinaigre, de sel et d'huile, et ensuite, de vieux oing et de graisse de chèvre chauffés ensemble et à poids égaux, jusqu'à guérison. Si le sang se trouve dans la partie inférieure des sabots ²¹, on lui coupe l'extrémité de l'ongle à vif; on fait ainsi couler le sang, et on chausse de sparterie le pied enveloppé de bandages. Il n'est pas judicieux d'ouvrir le milieu du pied par dessous, à moins que la suppuration s'y soit déjà mise.

Mulomedicina Chironis

Chiron propose la description, le traitement et l'étiologie de la fourbure aux § 655 et 732.

Chiron, 655-658: Causes et traitement de la fourbure du cheval

655. Quodcumque iumentum cretiauerit ab hordeo uel suffuderit ab aqua. Quodcunque ex his duabus rebus calidus ob iter acceperit, statim se sanguis in pedibus eius suffundet. Vnde suffusio dicta est et neruos inualidos praestat. Ex qua epifora sanguinis ungulae feruore nimio alienentur et blateias subtus faciunt. Per quam causam ambulare non possunt et iacent tantum quasi quo castrati. Tremulis pedibus immobilis fixus stat nec pedes a terra leuat. 656. Cui si non cito succurreris, statim ungulae eius uertuntur et longum tempus curae et inbecillitatem incident. Quem cum calefecisti, ambulare uidetur beneficio excalefactionis et blateiarum sanguinis. Si eum in itinere ambulare cogas cum eadem causa suffusionis, statim ungulas proiciat et excalceat ex ipsa corruptione sanguinis. Suffusionem ergo recentem biduanam uel triduanam sic oportet curari. Sanguinem de coronis ei detrahito. Alii praecipiunt, desub cirro uel de geminis. Alii de brachiolis mittunt. 657. Melior autem cura est, si de coronis detrahas. Sed si euenerit ut eisdem locis super uenas coronales duritias habeat, donec desub cirro aut de geminis, uel unde tibi facilius uisum fuerit, sanguinis detractionem facies. Eam idem super uenulam impositam, quod est genus ischaemon, diligenter fasciabis, ut sanguis praecludatur. Et potionabis thus masculum drg. II, piperis grana XV, caprefici folia recentia drg. II. Alii et traumaticum praecipiunt feruenti farinae ad magnitudinem nucis. Trita haec omnia ex posca non acra ad cotulam unam per triduo similiter potionabis. 658. Si aestas fuerit, in continenti eum in frigidam mittis uel diurnum perfrigidabis, ut epifora

^{19.} Il s'agit du panaris interdigité.

^{20.} Expurgatus à ici le sens de « retranché », et non de « nettoyé ». L'excision de la lésion laisse une cavité que l'on bourre de charpie, et dont on attend la cicatrisation par seconde intention.

^{21.} Dans ce cas, on a affaire à une fourbure.

sanguinis et suffusio per rigorem constringantur. Hoc facis per triduo. Hiberno autem calida fomentabis propter stuporem glaciati sanguinis et ut neruis calorem quidem praestes. Tertia die uenas solues. Si adhuc in eo clodigine reliquiae remanserunt, † in ex fomento et furfure et resina uel ordeo similiter facies et fasciabis, donec rectus ambulet.

655. ordeo M: hordeo $B \parallel$ ob (iter) Gitton: ab $MB \parallel$ iter M: inter $B \parallel$ ex qua epifora Oder: exquepifora $MB \parallel$ blateias Oder: blategas M plategas $B \parallel$ castrati Oder: castrare $M \parallel$ nec M: neque $B \parallel$ **656.** excalefactionis Oder: -ne $MB \parallel$ blateiarum B: blatearum $M \parallel$ proiciat M: proiciet $B \parallel$ excalceat Oder: excalidat B excaldat $M \parallel$ **657.** traumaticum B: traumacium $M \parallel$ **658.** ut (epifora) Oder: et $MB \parallel$ rigorem B: -re $M \parallel$ calida B: calda $M \parallel$ praestes Oder: -stet Oder: -stet Oder: -stet Oder: -steria Oder:

655. Si un cheval est fourbu par l'orge ou par l'eau. Qu'on lui ait donné l'une ou l'autre alors qu'il était échauffé à cause d'une marche, le sang lui descendra aussitôt dans les pieds. C'est pourquoi la maladie s'appelle suffusio (épanchement par en-dessous, fourbure), et elle affaiblit les tendons ²². À la suite de cet épanchement de sang, les sabots se déforment par l'excès d'échauffement, et des caillots se forment en dessous. C'est la raison pour laquelle les animaux ne peuvent marcher et restent couchés comme ceux qu'on vient de castrer ²³. Le cheval reste debout, à l'arrêt, immobile, les pieds frémissants, sans les lever du sol. 656. Si tu ne viens pas rapidement à son secours, ses sabots se retournent aussitôt ²⁴, ce qui entraîne une indisponibilité et un long traitement. Si tu le réchauffes, il semble marcher grâce à la chaleur et aux coagulations du sang. Si tu le forces à faire de la route tandis qu'il est fourbu, il perd aussitôt ses sabots, et il se déchausse à la suite de cette corruption du sang. Aussi faut-il soigner comme ceci la fourbure récente de deux ou trois jours : saigne-le aux couronnes. D'autres prescrivent de le saigner sous le fanon ou aux glomes ²⁵. D'autres saignent aux avant-bras. **657.** Le meilleur traitement est de saigner aux couronnes. Mais s'il arrive qu'il ait des formes ²⁶ à ces endroits, par dessus les veines de la couronne 27, alors 28 saigne-le en

^{22.} Sans doute la fièvre et la douleur donnent-elles la sensation d'un affaiblissement musculaire, mais la fourbure ne lèse pas les tendons.

^{23.} Les chevaux castrés n'ont pas plus tendance à se coucher que les mâles entiers. C'est une allusion à la faiblesse passagère faisant suite à l'émasculation, intervention familière aux lecteurs de Chiron.

^{24.} Pronostic exagérément sombre : le basculement de la troisième phalange, comme la déformation de la muraille signalée plus haut, surviennent rarement « aussitôt ».

^{25.} Geminis, les glomes, est la forme double la plus apparente sous le pied.

^{26.} Duritias, « cals ». Il s'agit sans doute de formes de la couronne, excroissances de nature osseuse développées à partir de l'os de la troisième phalange ou des cartilages unguéaux. Responsables de boiteries, elles se manifestent par une tuméfaction dure et douloureuse de la couronne.

^{27.} L'auteur situe correctement les veines digitales de part et d'autre du paturon, lesquelles deviennent difficilement accessibles à hauteur de la couronne en cas de formes.

^{28.} *Donec* a ici le sens de *tunc*, cf. apparat critique d'Oder.

dessous du fanon ou des glomes, ou encore là où cela te semblera plus facile. Tu attacheras la plante de l'espèce ischaemon 29 appuyée sur la même petite veine, pour faire obstacle au sang 30. Tu donneras une potion composée de deux drachmes d'encens mâle, de quinze grains de poivre, de deux drachmes de feuilles fraîches de figuier sauvage. D'autres prônent un spécifique contre les blessures : de la farine brûlante à raison d'une noix. Aussi bien, tu feras boire tout cela broyé dans de l'oxycrat adouci, à raison d'un cotyle ³¹ environ, pendant trois jours. **658.** Si l'on est en été, tu lui mettras ensuite les pieds dans l'eau froide, ou tu les lui refroidiras chaque jour, afin de contenir par le froid l'épanchement du sang et la fourbure. Tu fais cela trois jours. Mais en hiver, tu lui feras des fomentations d'eau chaude à cause de l'engourdissement du sang glacé, et pour fournir de la chaleur aux tendons. Le troisième jour, tu ouvriras les veines. S'il persiste des séquelles de cette boiterie, † tu lui feras de même un pansement † de son, de résine et d'orge, que tu maintiendras jusqu'à ce qu'il marche droit. »

Chiron envisage deux types de fourbure selon les circonstances d'apparition (cretiauerit ab ordeo uel suffuderit ab aqua): d'une part la cretiatio (κριθίασις), due à l'indigestion d'orge (κριθή), d'autre part la suffusio, due à l'absorption d'eau froide. Le verbe suffundo « verser, se répandre, s'épancher », employé pour les liquides, est utilisé dans un double sens, à la fois pour évoquer l'eau qui se répand dans le corps (suffuderit ab aqua) et pour décrire l'afflux du sang dans les pieds (statim se sanguis in pedibus eius suffundet). En fait, si les mots suffusio et cretiatio désignent tous deux la fourbure, l'un en est le nom latin, l'autre le nom grec (donnant lieu au calque hordeatio à partir de hordeum, qui n'est pas employé par Chiron, mais l'est par Pélagonius). Cette double dénomination de la maladie rend compte des étiologies les plus familières aux vétérinaires antiques, l'indigestion d'orge – connue au moins depuis Xénophon (Eq, 4.2) et Aristote (HA, 8, 24, 604b) – et l'abus d'eau froide.

^{29.} Le texte est probablement corrumpu. *Ischaemon* (ἴσχαιμον) peut désigner un remède hémostatique ou une plante, cf. Pline, *nat.*, 25, 83 : « Les Thraces ont découvert l'ischaemon [*Andropogon ischæmum*, L.], qui, dit-on, arrête le sang non seulement d'un vaisseau ouvert, mais même d'un vaisseau coupé. Cette plante rampe à sa sortie de terre ; elle est semblable au millet ; elle a les feuilles âpres et lanugineuses. On en tamponne les narines, en cas d'hémorragie. L'ischaemon qui croît en Italie, attaché auprès de la partie qui donne du sang, arrête aussi l'écoulement de ce liquide. »

^{30.} La phrase est difficilement compréhensible. Oder a proposé de voir dans *eam idem* (ms M) la déformation d'un nom de plante ; il le rapproche de la même séquence *eum idem* au § 625, dans un contexte semblable. Pourtant, la redondance de démonstratifs semble être un trait de langue technique depuis Columelle, cf. *hic idem* Col., 6, 12, 2. Peut-être faut-il supposer une lacune d'un nom de plante rare, glosé par *quod est genus ischaemon*, qui serait repris par *eandem*.

^{31.} Mesure d'environ 0,273 1.

Columelle, premier auteur latin à envisager la fourbure, suivant J. N. Adams ³², emploie, lui, le terme générique *sanguis demissus* (Col., 6, 38, 3).

En partant des causes de la fourbure, Chiron tente une explication pathogénique. L'indigestion d'orge, tout comme l'eau froide, provoque un flux (*epifora*) de sang qui s'arrête et s'accumule dans les sabots, mécanisme déjà évoqué par Columelle chez le bœuf. Sans doute impressionné par la congestion des pieds et par les vestiges de caillots trouvés dans la fourmilière, Chiron pense que ce sang, corrompu (*corruptio*), coagule sur place, car les deux textes utilisent le terme clef *blateia* signifiant « caillot ». Cette congestion des extrémités fait suite au dérèglement du corps dans lequel, chez l'animal en bonne santé, le sang des viscères descend vers les pieds avant de remonter dans le corps entier (cf. § 732). En l'occurrence le mot *uena* ne signifie pas « veine », mais « vaisseau sanguin » ³³.

Chiron, 732

- 732. De suffusione uel crethiatione. Quid est crethiatio uel suffusio ? Est repentina corruptio sanguinis pedibus confusa, quae fit ex epifora nimia corporis, ex cruditate praesentis cibi uel ex itineris concalefactione et praesentis potus. Hac ratione intemperantia corporis per cruditatem feruori suo ampliatur ad impetum sanguinis per liquorem. Vnde tenduntur uenae, quae sunt in praecordiis positae [et] totius corporis matrices, a corde descendentes in pedibus, a quo loco commeatur sanguis per totum corpus. 733. Ardori nimio cordis ex rebus suprascriptis liquor sanguinis in impetum corporis per potum frigida percussus uel quo alienatus decurrit in inferiores partes pedum. Maxime in prioribus alienat has partes ungularum, quae sunt per separationem corporis coniunctae. Ibi uenae omnes in ungulas descendentes finitiones habent. Ex qua derivatione uenarum corporis sanguinis ungulae alienatae tenduntur, nerui in pedibus stupescunt, musculi febribus spasmantur et fit immobilis.
- **732.** crethiatione Oder: tethiacione M chethiacione $B \parallel$ crethiatio Oder: ethithiacio M chithiacio $B \parallel$ est B: om. $M \parallel$ nimia M: nima $B \parallel$ concalefactione B: conadfac- $M \parallel$ corporis² M: temporis $B \parallel$ potus Gitton: potum $MB \parallel$ feruori M: ferbori $B \parallel$ ampliatur Oder: ampliatam M ampliati $B \parallel$ ad M: om. $B \parallel$ positae Oder: posita et $Oder \parallel$ descendentes $Oder \parallel$ descendentes $Oder \parallel$ descendentes $Oder \parallel$ alienatus $Oder \parallel$ alienatus $Oder \parallel$ alienatus $Oder \parallel$ alienatas $Oder \parallel$
- **732. De la** *suffusio* **ou** *cretiatio*. Qu'est-ce que la *cretiatio* ou la *suffusio*? Une soudaine corruption du sang qui se répand dans les pieds, due à une arrivée massive de sang du corps, causée par une indigestion de nourriture riche ou par l'échauffement de la marche et l'absorption immédiate de

^{32.} J. N. Adams (1995), p. 266-267.

^{33.} Chiron ne distingue pas les artères et les veines. Il nomme tout vaisseau sanguin *uena*.

boisson. Pour cette raison, le dérèglement du corps engendré par l'indigestion s'accroît avec sa chaleur jusqu'à provoquer un flux de sang engendré par la boisson. D'où la tension des veines qui se trouvent dans les viscères, sources de sang de tout le corps, descendant du cœur vers les pieds, lieu d'où le sang est renvoyé dans l'organisme entier. 733. Consécutivement à la chaleur excessive dans le cœur causée par ce qu'on vient d'écrire, le liquide du sang, frappé dans son cheminement corporel par la boisson froide, ou dénaturé pour une autre raison, descend dans les parties inférieures des pieds. Il détache, surtout aux membres antérieurs, les parties de l'ongle qui s'unissent au corps par leur délimitation ³⁴. Là prennent fin toutes les veines qui descendent dans les sabots ³⁵. À la suite de cette dérivation du sang des veines du corps, les ongles détachés se déforment, les tendons des extrémités s'engourdissent, les muscles sont agités de spasmes fébriles et l'animal s'immobilise.

Ce texte développe le précédent en éclairant plus précisément le mécanisme par lequel se produit la fourbure. Une indigestion (cruditas) ou un contraste thermique entre l'échauffement de la marche et la fraîcheur de l'eau absorbée sont les causes externes, qui entraînent une corruption du sang (corruptio sanguinis, alienatus sanguis). Cette étiologie s'inscrit dans la pathologie humorale, puisque cette humeur viciée (le sang), en se déplaçant, va entraîner des maladies. Le sang, qui ne peut plus s'enrichir de la nourriture non digérée, s'accroît de l'eau bue (per liquorem, liquor sanguinis) et la chaleur augmente (feruori suo ampliatur). L'équilibre du corps est détruit (intemperantia corporis). Le sang descend donc vers les pieds, en changeant son trajet habituel (deriuatio), et surtout en étant en excès (répétition de l'adjectif nimius dans les deux textes), si bien que les vaisseaux sanguins des pieds forment des caillots (blateias) et que les sabots se déforment sous la tension (ungulae tenduntur). Dans ce texte, impetus sanguinis semble l'équivalent de epifora sanguinis du précédent. Il s'agit d'un flux de sang généré dans l'intérieur du corps (cor, in praecordiis), mais chassé par la tension (unde tenduntur uenae) vers les extrémités. *Impetus* désignant un flux d'humeurs, l'irruption de quelque chose, et dans le langage militaire une attaque, un assaut, la métaphore s'applique donc à un processus pathologique. Epifora entretient donc un rapport étroit avec suffusio, l'épanchement du sang dans les pieds, qui a donné son nom à la

^{34.} Si Chiron connaissait la jonction podophylle-kéraphylle, *corporis* correspondrait sûrement à ce qui appartient au corps, c'est-à-dire la partie vivante. Ailleurs, *corpus* désigne surtout le corps par opposition aux membres.

^{35.} La localisation de la « terminaison » des vaisseaux à la jonction corne / tissu vivant est exacte.

maladie ³⁶. Les saignées préconisées aux § 657-658 sont destinées à évacuer ce sang corrompu.

*

Conclusion

Le diagnostic rétrospectif des maladies équines est un exercice difficile. Le consensus des chercheurs sur le sens d'un terme n'implique pas forcément que l'analyse soit exacte ; ainsi faut-il davantage raisonner en pathologiste qu'en philologue pour reconnaître dans le *stremma* autre chose qu'une simple luxation. De fait, identifier une affection dans un texte ancien revient à examiner conjointement la description clinique, les lésions, l'étiologie et le traitement, autant de données souvent obscures prises séparément mais qui, ensemble, livrent toute leur signification.

Sans doute les descriptions cliniques des auteurs anciens peuvent-elles dérouter. Mais dans une profession essentiellement manuelle et peu à l'aise avec l'écrit, l'apprentissage de la sémiologie se faisait surtout oralement. Pélagonius 1,3 le dit lui-même, il est plus facile de montrer les signes sur un cheval que de les donner par écrit. Force est donc, pour le chercheur, de se contenter de symptômes évoqués à la façon sommaire d'un aidemémoire.

Quant aux lésions, peu sont relevées, ou bien indirectement, car les autopsies équines à des fins médicales restaient exceptionnelles – les chevaux, n'étant consommés ni en Grèce ni à Rome, faisaient l'objet une fois morts d'un simple dépeçage, à l'encontre des ruminants et des porcs, abattus et débités pour la boucherie dès que leur état laissait à désirer. Ainsi dans la fourbure, si Chiron (§ 656) fait allusion aux « coagulations du sang », sans doute n'en suppose-t-il l'existence à la phase aiguë qu'en raison des caillots découverts par la suite dans la fourmilière. Tout au plus pourrait-on dans ce cas parler d'anatomopathologie non invasive.

Les étiologies avancées éclairent parfois la nature des affections. Pour nos contemporains, l'indigestion d'orge ou l'absorption d'eau froide suivis d'une douleur dans les sabots évoquent sans discussion la fourbure, et rien d'autre. Moins facilement sans doute, un traumatisme interne du pied, dont « les chevaux de course sont souvent affectés lors des jeux » (Pélagonius 256, 1), met sur la voie de la bleime.

 $^{36.\ \}textit{Epifora}$ désigne aussi une maladie des yeux qui coulent, cf. Pelagon., 412, 416.

Enfin, quoique encore trop peu exploité pour identifier les maladies, le traitement représente la majeure partie des textes vétérinaires antiques. Si la saignée en pince récemment en usage dans la fourbure désigne bien cette affection, seules les interventions que Chiron préconise sur le sabot permettent d'assimiler le *stremma* et la bleime. L'exemple de ces affections du pied montre comment l'analyse méthodique identifie les maladies dans des textes à la fois laconiques et complexes.

Valérie GITTON-RIPOLL François VALLAT