



HAL
open science

Jean Héroard, the first French ” vétérinaire ” and author of the treatise called Hippostologie

Aurélien Jeandel, Christophe Degueurce

► To cite this version:

Aurélien Jeandel, Christophe Degueurce. Jean Héroard, the first French ” vétérinaire ” and author of the treatise called Hippostologie. Bulletin de la Société française d’histoire de la médecine et des sciences vétérinaires, 2009, 9, pp.89-101. hal-01830667

HAL Id: hal-01830667

<https://hal.science/hal-01830667v1>

Submitted on 19 Jul 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

JEAN HÉROARD, PREMIER « VÉTÉRINAIRE » FRANÇAIS ET RÉDACTEUR DU TRAITÉ D'HIPPOSTOLOGIE

Par Aurélien Jeandel* et Christophe Degueurce**

* Interne en clinique des Animaux de Compagnie, Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort, 7 avenue du Général de Gaulle, 94704 Maisons-Alfort cedex. Courriel : ajeandel@vet-alfort.fr.

** Conservateur du Musée Fragonard, Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort, 7 avenue du Général de Gaulle, 94704 Maisons-Alfort cedex. Courriel : cdegueurce@vet-alfort.fr. Communication présentée le 24 octobre 2009.

Sommaire : Principaux éléments biographiques concernant Jean Héroard, suivis d'un exposé des connaissances sur l'ostéologie du cheval parues avant son œuvre : *Hippostologie, c'est-à-dire Discours des Os du cheval*. Description synthétique de ce traité et des œuvres qui s'en sont inspirées.

Mots-clés : Jean Héroard, Art vétérinaire, Ostéologie du cheval, Histoire de la médecine vétérinaire

Title : Jean Héroard, the first French "vétérinaire" and author of the treatise called *Hippostologie*.

Content : Biographic data about Jean Héroard. Study of the treatises dealing with the osteology of the horse that were published before he produced his book entitled *Hippostologie, c'est-à-dire Discours des Os du cheval*. Description of this treaty and of the books that were used later on its content.

Keywords : Jean Héroard - veterinary medicine - osteology of the horse - history of veterinary medicine

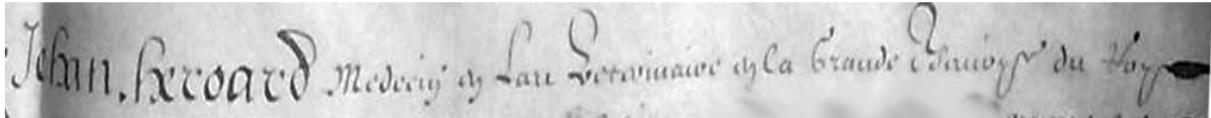


Fig. 1 : Citation extraite des reçus conservés par la Bibliothèque nationale dans la série des Pièces Originales pour la charge de "Médecin en l'Art vétérinaire", signés par Jean Héroard (28 sept 1613, 150 livres pour le quartier d'été P.O. 1518)

On connaît surtout Jean Héroard pour son *Journal*¹, œuvre immense dans laquelle il a noté au jour le jour tout ce qui concernait la condition physique et les « ablutions » de son célèbre patient, fils d'Henri IV, « Monsieur le Dauphin » devenu plus tard Louis XIII. Ses commentaires ne se limitaient pas aux observations paramédicales ; il fit un compte rendu précis des journées de l'enfant, non sans rapporter des anecdotes plus ou moins valorisantes pour le futur roi. Le tout est écrit dans un style quasi télégraphique qui intrigue encore les chercheurs pour lesquels un tel Journal s'avère une mine de données.

Le nom de Jean Héroard est donc familier aux historiens de la médecine et des philologues, mais beaucoup ignorent qu'il a

tenu un rôle notable dans l'histoire de l'art vétérinaire. Car Héroard publia en 1599, à Paris, un ouvrage intitulé *Hippostologie, c'est à dire Discours des Os du cheval*². Comme l'indique assez le titre, il s'agit d'un traité d'ostéologie du cheval, dont les quarante-sept pages s'organisent en plusieurs parties, chacune consacrée à une région anatomique, à savoir : la tête, les mâchoires supérieures et inférieures, le larynx, la colonne vertébrale - depuis les cervicales jusqu'aux vertèbres caudales - le sternum et les côtes, les membres antérieurs, les postérieurs, avec, pour finir, un dénombrement des os du squelette. L'œuvre commence par une dédicace au roi Henri III, suivie de l'introduction. Sept planches anatomiques, accompagnées de leur légende, sont intercalées dans le texte. La dernière, sans

¹ FOISIL, 1989.

² HÉROARD, 1599.

annotation se trouve en fin de volume ; elle représente un squelette entier de cheval au trot.

Cette œuvre reste l'unique témoignage des connaissances hippiatriques du « vétérinaire » que fut quelque temps Jean Héroard. Avant d'être médecin du roi, il inaugura la charge de « médecin en l'Art vétérinaire » de la cour. En dépit de réelles qualités, son traité fut éclipsé par une luxueuse publication contemporaine, l'*Anatomia del cavallo infermita et suoi rimedii* (l'Anatomie du cheval, ses maladies et leurs remèdes, 1598) œuvre posthume de Carlo Ruini³. On y trouve l'anatomie entière du cheval, ornée d'illustrations très remarquables pour l'époque. Aussi a-t-elle retenu, bien plus que l'ouvrage d'Héroard, l'attention des historiens de l'anatomie vétérinaire. La présente étude tentera de corriger un peu l'oubli dans lequel est tombée l'œuvre du médecin français. Après une brève présentation du personnage, il s'agira de situer son livre dans le contexte vétérinaire et d'en faire une analyse succincte.

JEAN HEROARD, MEDECIN EN L'ART VETERINAIRE

Jean Héroard (fig. 1) a grandi dans une famille originaire de Dreux en Normandie ; son arrière grand-père était médecin à Argenton au milieu du XV^e siècle. La famille Héroard s'étant installée vers 1490 à Montpellier, plusieurs de ses membres y gagnèrent leurs grades dans la célèbre faculté de médecine de la ville.⁴

À cette époque, l'anatomie prenait son essor avec le développement de la dissection, tandis que la chirurgie cédait toujours le pas à la médecine. Toutefois Michel Héroard, le père de Jean, bénéficia à la faculté de Montpellier du cursus particulier qui venait d'être mis en place pour former les chirurgiens. En ces temps le protestantisme gagnait une grande partie de la France, en particulier le sud. Le père et l'oncle de Jean Héroard adhérèrent avec zèle à la nouvelle religion.

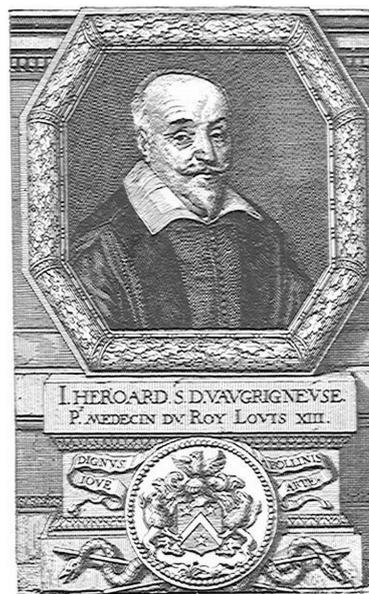


Fig. 2 : Gravure montrant Jean Héroard, réalisée par d'Abraham Bosse (1602-1676), numérisée à partir de la collection de l'Académie Nationale de Médecine

C'est donc au sein d'une famille ancrée à la fois dans le milieu médical et protestant que naquit le 22 juillet 1551 Jean Héroard. On sait qu'il combattit dans les troupes calvinistes défaites à Jarnac lors de la troisième guerre de Religion. Peu après, le 27 août 1571, il s'inscrit à la faculté de médecine de Montpellier⁵. Les études duraient au moins trois ans, mais pouvaient se prolonger davantage. Elles se résumaient à des lectures des auteurs classiques accompagnés de commentaires du maître. Déjà, pourtant, l'enseignement scolastique régressait, faisant place à des connaissances plus factuelles fondées sur l'observation, qui allaient conduire à l'expérimentation.

Jean se lia d'amitié sur les bancs de l'amphithéâtre avec Jacques Guillemeau. Un an après le début de ses études, en 1572, le massacre de la Saint Barthélemy replongea le royaume dans la guerre civile ; le nom de Héroard disparut des registres de la faculté de médecine, et aucun indice n'atteste qu'il ait achevé ses études. En 1574, on le retrouve à Paris où il ne serait venu, selon ses détracteurs, que dans l'espoir de s'enrichir. Il y rencontre

³ RUINI, 1598.

⁴ LAMY, 1983.

⁵ Archives de la bibliothèque de l'École de Médecine de Montpellier, Série S, vol. 20, f° 41. Les renseignements qui suivent sont essentiellement tirés de GUILLEMEAU, 1654, LAMY, 1983 et MICHAUT, 1899.

son ancien condisciple, Jacques Guillemeau, devenu chirurgien, et surtout l'élève particulier d'Ambroise Paré⁶. Le maître étant chargé par Charles IX de trouver un hippiatre, il pensa au jeune médecin, alors en quête de travail et sans doute de reconnaissance sociale.

Jean Héroard fut présenté au roi à Vincennes par Ambroise Paré : « *Sire, je vous amène, ainsi que vous me l'avez demandé, un futur médecin de cheval*⁷ ». La charge de *Médecin en l'Art vétérinaire*⁸ ainsi obtenue était dotée d'une rémunération de quatre cents livres⁹. Cette nomination, dont on ne connaît pas la date exacte, a du avoir lieu au début de 1574. La médecine des animaux, faut-il le préciser, était peu valorisante comme en témoigne ce pamphlet : « *il faut le [le vétérinaire] comparer encore avec ces sorcières de Scythie, appelées Bythies, avec cette race de Thibiens Pontiques, dont Philarque écrit à Pline qu'ils avaient dans un œil deux pupilles et dans l'autre la figure d'un cheval, ce qu'un ami de la médecine peut bien dire d'un médecin de cheval, d'un archi âne tel qu'Héroard.* »¹⁰

En effet Héroard, qui exerçait parallèlement la médecine pour une clientèle de cour, n'échappait pas aux sarcasmes. L'un de ses patients potentiels, Anne de Joyeuse¹¹, plaisantait sur ses fonctions simultanées de médecin des hommes et des chevaux : « *vous me prenez donc pour un cheval, que vous voulez me donner un vétérinaire pour médecin !* »¹².

C'est donc en réalité Ambroise Paré qui fit d'Héroard un vétérinaire. Au XVI^e siècle, l'hippiatrique, et particulièrement l'anatomie équine, n'étaient guère développées. On peut supposer que le titre octroyé à Jean Héroard par Charles IX devait tout à la passion du souverain pour la chasse et pour l'équitation,

⁶ GUILLEMEAU, 1654.

⁷ Tiré de l'introduction du *Journal de Jean Héroard* écrite par Eudoxe Soulié et Edouard Barthélemy (selon GUILLEMEAU, 1654).

⁸ Il s'agit là de la première citation de cette charge d'après nos connaissances.

⁹ BnF, Cabinet des Titres, série des Pièces Originales 1518.

¹⁰ MICHAUT 1899, traduisant GUILLEMEAU, 1654.

¹¹ Anne de JOYEUSE fut connu comme étant un chef de la Ligue, parti extrémiste catholique. La présence d'Héroard à ses côtés pose la question de sa conversion au catholicisme.

¹² GUILLEMEAU, 1654, p.5.

comme le rappelle lui-même l'intéressé dans l'introduction de son *Hippostologie*. Le livre parut vingt-cinq ans après la mort de Charles IX, en 1599, agrémenté de planches. On connaît cependant une version manuscrite remontant à 1579, sans doute un travail préparatoire, conservée à la bibliothèque du Château de Chantilly. Il s'agit déjà d'un texte illustré d'ostéologie en langue française – et non en latin médical – nommant et décrivant un à un les os du cheval.

En dehors de ce travail, il n'existe aucun témoignage historique de l'activité vétérinaire de Jean Héroard ; aucune source ne renseigne en particulier sur sa pratique à la Grande Écurie. Dans le *Journal*, il ne fait jamais allusion aux maladies des chevaux, alors que, selon toute probabilité, les montures favorites du Dauphin connurent bien des indispositions au cours d'une aussi longue période. Lui répugnait-il, alors qu'il était arrivé à une position en vue, de rappeler la modeste fonction de ses débuts ? ou simplement s'intéressait-il peu aux maladies animales ? Dans l'inventaire après décès de sa bibliothèque, il ne se trouve qu'un seul ouvrage vétérinaire, un anonyme en latin, intitulé *L'anatomie et l'infirmité du cheval*¹³. Tout cela suggère qu'en dehors de son travail sur l'anatomie équine, Héroard n'a guère exercé la médecine équine, qu'il n'y a mis aucune passion, et qu'il en a peut-être retiré moins d'avantages qu'il l'espérait.

Quand devint-il médecin à la cour ? Il est difficile de le dire. Un document du 29 septembre 1585¹⁴ atteste qu'il a perçu cent vingt livres pour le quartier d'été (juillet-septembre) de médecin ordinaire du roi Henri III. L'ascension sociale d'Héroard se fit au milieu d'une époque troublée. Suite à l'assassinat d'Henri III le 2 août 1589, il assista, conformément à ses fonctions, à l'ouverture du corps du souverain¹⁵. Il reprit son activité par quartier auprès d'Henri de Navarre, huguenot dont la conversion au catholicisme allait lui permettre d'accéder au trône en 1594 sous le nom d'Henri IV. Fut-ce par sympathie pour un coreligionnaire ? Le 21 septembre 1601, six jours avant la naissance du Dauphin, le roi fit appeler Héroard : « *Je*

¹³ FOISIL, 1989, p. 55.

¹⁴ BnF, Cabinet des titres, pièces originales 1518.

¹⁵ CORLIEU, 1873.

*vous ay choisi pour vous mettre près de mon fils le Daulphin. Servez le bien*¹⁶. » Âgé de cinquante ans, le montpelliérain approchait de l'apogée de sa carrière, cumulant les fonctions de médecin ordinaire du Dauphin, de médecin du roi par quartier, et de médecin vétérinaire. Il eut de nouveau le triste privilège d'assister à une autopsie royale, après l'assassinat d'Henri IV le 14 mai 1610¹⁷. Il fallait dès lors choisir un médecin pour le futur roi de France. Héroard était sur les rangs avec Pierre Milon, premier médecin de feu Henri IV¹⁸. Marie de Médicis se prononça le 25 mai en faveur de Jean Héroard¹⁹. Le privilège qu'avait le premier médecin d'entretenir des rapports quotidiens avec son royal patient ne manqua pas de susciter des jalousies. En février 1620, Louis XIII lui fit présent d'un terrain à bâtir, le domaine de Vaugrigneuse, qui fut érigé le 29 mars 1624 en terre de Haute Justice²⁰. De nouveaux titres suivirent. En 1625, Héroard reçut l'intendance générale « *des baings, eaux et fontaines minérales* » attachée à sa charge de premier médecin. L'année suivante, il était nommé surintendant du Jardin royal des Plantes médicinales.

Le *Journal* de Jean Héroard s'interrompt le 8 février 1628 date de son décès qu'une écriture étrangère rapporte en forme de conclusion sur le dernier feuillet. Il fut inhumé en l'église de Vaugrigneuse. Les témoignages varient quant à la réaction de Louis XIII à l'annonce de sa mort. Pour les uns, le roi n'aurait pas été affecté outre mesure de la disparition d'un courtisan avide, et par surcroît piètre praticien ; pour d'autres, il aurait regretté cet autre père qui l'avait suivi depuis sa naissance^{21,22}. Héroard, comme nombre de contemporains cultivés, ne se limitait pas aux sciences ; il cultivait aussi la littérature, comme

en témoignerait une épitaphe adressée à Ronsard, aujourd'hui disparue²³.

Médecin des hommes, médecin en l'art vétérinaire, courtisan habile et intéressé, écrivain, poète... tel aurait été ce personnage de second plan, témoin du tournant du XVI^e au XVII^e siècle. Sa situation, étrangère au monde des maréchaux, explique l'absence de témoignages directs sur l'*Hippostologie*, maigre preuve imprimée de son savoir hippologique. Il convient maintenant de replacer ce traité dans la série des publications hippiatrices ayant abordé le même sujet.

LES ORIGINES DE L'OSTEOLOGIE VETERINAIRE

Les prémices de l'ostéologie équine sont ténues. Dans l'Antiquité, tandis que la connaissance de l'anatomie humaine progressait grâce à la dissection des singes, des chiens ou des porcs, le cheval ne faisait l'objet d'aucune investigation analogue. De nombreux auteurs du V^e siècle avant notre ère au I^{er} siècle après J.-C., comme Simon d'Athènes, Xénophon, Columelle ou Varron, rédigèrent des ouvrages traitant des chevaux, mais sans référence explicite à l'anatomie. Quant aux *Hippiatrica*, recueil tardif des connaissances des vétérinaires grecs et latins des premiers siècles de notre ère, elles sont aussi pauvres sur le sujet, l'anatomie du cheval se résumant alors à l'extérieur²⁴. Seul Végèce fait exception. Il consacre quelques lignes dans le troisième livre de son traité (IV^e siècle) à l'anatomie des os, des nerfs et des veines. Il tente le premier le dénombrement et la liste des os du cheval. Il faudra attendre 1528 pour que paraisse une édition latine de son traité : *Vegetii Renati Artis veterinariae, sive Mulomedicinae libri quatuor, jam primum typis in lucem aediti. Opus sane in rebus medicis minime aspernandum*. Une traduction française parut en 1563 : *Quatre livres de Puble Végèce Renay, de la Médecine des chevaux malades et autres vétérinaires aliénez et altérez de leur naturel, traduits nouvellement de latin en françois*²⁵. Le passage consacré à l'ostéologie représente donc la première dénomination française des os du cheval. L'auteur ne fait pas

¹⁶ FOISIL, 1989.

¹⁷ CORLIEU, 1873.

¹⁸ LAMY, 1983.

¹⁹ À la date du 25 mai 1610 du *Journal*, Héroard écrit : « *Va donner le bon jour à la Reine, là où je receux l'honneur du commandement qu'elle me fist de servir le Roy en qualité de premier médecin* ».

²⁰ Vaugrigneuse est aujourd'hui une commune du département de l'Essonne, située entre Briis-sous-Forge et Dourdan.

²¹ PATIN, 1846, p. 428.

²² La seconde opinion fut rapportée dans un livre publié en 1633, par Simon Courtaud, ancien médecin de Louis XIII et neveu maternel d'Héroard (SOULIÉ, DE BARTHÉLEMY, 1868).

²³ BLANCHEMAIN, 1867.

²⁴ MENARD, 2001, p. 41-47.

²⁵ ESTIENNE, 1563.

de différence entre l'ostéologie équine et bovine. Il compte successivement les os de la tête, des mâchoires, et de la colonne vertébrale. Il mentionne l'existence du bassin et des épaules, puis les côtes, le sternum, les dents et les autres os des membres. Il ne s'agit que d'une brève (et incorrecte) énumération qui parvient au nombre de cent soixante dix, sans réelle description anatomique.

Les Arabes envisagèrent aussi l'ostéologie équine. Le *Nâceri*, écrit en 1333 par Abou Bakr Ibn Badr Eddîn Ibn El Moundir El Baïtar, s'exprime avec précision, quoique très succinctement à ce sujet²⁶. Il ajoute une figure, sans doute la première représentation d'une tête osseuse de cet animal en vue dorsale, les traits à l'intérieur marquant les sutures (fig. 2).

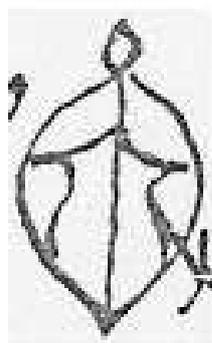


Fig. 3: Les os de la tête du cheval. Extrait d'HAKIMI, 2004, p. 33.

La description anatomique débute par l'exposition du rôle des os, auxquels l'auteur attribue deux fonctions : le maintien des tissus mous et le mouvement. Leur solidité sert au maintien du corps et à la protection des organes (du cerveau pour le crâne, des organes thoraciques pour les côtes). L'étude ostéologique se limite encore une fois au dénombrement des os suivant les parties du corps, avec plusieurs erreurs. Il évoque aussi les articulations.

Végèce allait être inlassablement copié. Par Scacco²⁷ d'abord, en 1591, qui consacre quelques lignes à l'anatomie dans le quatrième livre de son traité vétérinaire, où il évoque les os, les nerfs et les vaisseaux. Le passage consacré aux os n'est qu'une traduction de Végèce en italien, accompagnée d'une figure anatomique assez informe (fig. 3).



Fig. 4 : Extrait de SCACCO, 1591, p. 132. Le squelette du cheval

À son tour, l'Anglais Markham, en 1596²⁸, traduit en anglais la version française de Végèce de 1528, non sans adjoindre une gravure de facture grossière, et de plus fausse (fig. 4). Pire, la traduction française du livre de Markham modifiée en 1666 cette figure pour la rendre encore plus incorrecte en faisant disparaître l'angulation des rayons osseux des membres (fig. 5).

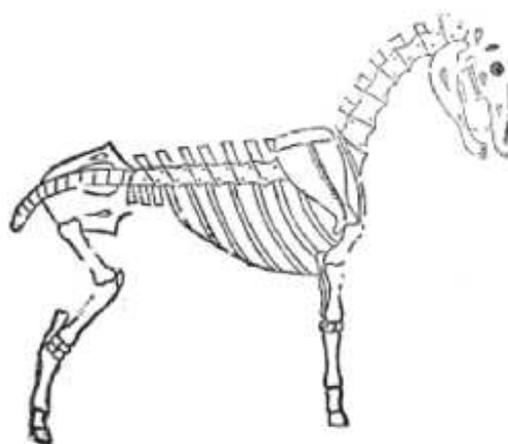


Fig. 5 : Planche d'ostéologie du cheval, hors texte. Extrait de Markham's Masterpiece, 1610, p. 131.

²⁶ HAKIMI, 2004, p. 32-34.

²⁷ SCACCO, 1591.

²⁸ Traduit en français par FOUBERT en 1666.

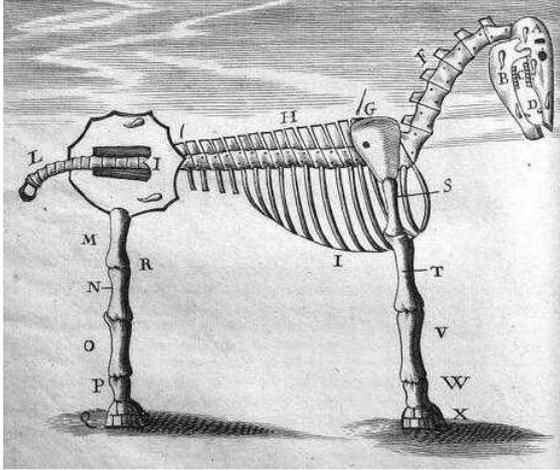


Fig. 6 : Planche d'ostéologie du cheval. Extrait de la traduction française du *Markham's Masterpiece* par FOUBERT, 1666, p. 230.

Autre auteur du XVI^e siècle, l'italien Giouan Battista Ferraro, donne en 1560 des rudiments de l'anatomie des os²⁹ dans le troisième livre, de son *Traité d'agriculture*. Il y insère une représentation anatomique des os du cheval (fig. 6), ainsi qu'une figure montrant un cheval dont l'abdomen ouvert laisse voir les viscères³⁰.

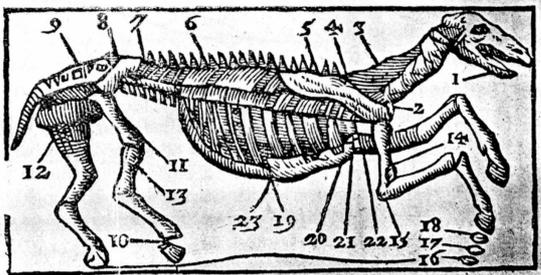


Fig. 7 : Le squelette du cheval selon Giouan Battista FERRARO, 1560 (in S.J. COLE, 1949, p. 87, fig. 30).

Son fils Antonio Pirro Ferraro, dans son *Cavallo Frenato* (1602), propose une figure de bien meilleure qualité (fig. 7). Elle est accompagnée d'un texte intitulé « *Anatomia dell'ossa* », simple énumération des os du cheval. Cet auteur établit également les différences, ce qui est remarquable pour l'époque, entre le squelette du cheval et celui de l'âne ou du mulet (sans entreprendre l'anatomie de ces derniers). Son texte, plus

complet que celui de Végèce, mentionne des os qui n'avaient pas été découverts jusque-là³¹.

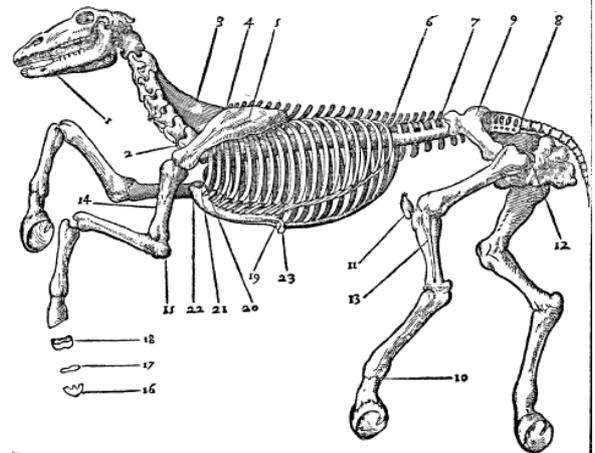


Fig. 8 : Le squelette du cheval selon Antonio P. FERRARO, 1602, p. 125.

En 1572, l'espagnol Calvo dans son *Libro de albeiteria* se contente de quelques notions sur l'anatomie du cheval, sans illustrations.

Mais de toute la Renaissance, l'œuvre reine en l'anatomie équine reste *L'Anatomia del Cavallo* de Carlo Ruini (1598). Il n'en existe malheureusement aucune traduction française complète. Le neveu de Ruini, Horace de Francini, ne traduit en 1607 dans son *Hippiatrique* que la partie consacrée à la pathologie³². Jean Jourdain, en 1647, se contente de reproduire les planches et de traduire les légendes de Ruini sans transcrire le texte³³. Le traité est divisé en cinq livres. L'anatomie du cheval est exposée, d'après Galien, suivant les situations respectives des parties³⁴. On y trouve des notions d'anatomie mélangées à la description des maladies du cheval. Le premier livre traite en quarante-quatre chapitres de l'anatomie de la tête (ostéologie, étude du cerveau, de l'œil, des oreilles... : dix-neuf planches). Le deuxième livre présente en trente chapitres l'anatomie de la région cervicale et du thorax (neuf planches). Il envisage les vertèbres cervicales et thoraciques, le sternum, les côtes, mais aussi les muscles du cou et du thorax, la trachée, le

³¹ Il est le premier à décrire la fibula chez le cheval, en s'étonnant de ce que ses prédécesseurs n'en aient pas fait mention.

³² FRANCINI, 1607.

³³ JOURDAIN, 1647.

³⁴ GIRARD, 1819, p. XII-XIV.

²⁹ MOULÉ, 1909-1910, p. 432.

³⁰ COLE, 1949, p 87.

larynx, le cœur et les poumons. Le troisième livre traite en vingt-deux chapitres de l'anatomie complète du bassin, de la queue, du sacrum, ainsi que des viscères abdominaux. Le quatrième livre est composé de seize chapitres et de dix planches concernant les organes reproducteurs, le fœtus et ses enveloppes. Enfin, le cinquième livre est une ostéologie et une myologie des membres. Pour Jean Girard, Ruini, créateur de l'anatomie vétérinaire, « *retira [l'art] du chaos où il se trouvait plongé, et assura ses principes, en les posant sur des bases fixes*³⁵. »

Claude Bourgelat, dans ses *Elemens d'hippiatrique* en 1750, critiqua en revanche l'œuvre de Ruini. « *On ne doit pas être surpris qu'un livre fait et composé en un temps où l'Anatomie étoit encore dans son enfance ne nous offre que des connoissances imparfaites. Aussi, celui de Charles Ruini, qui n'est d'ailleurs qu'une simple et légère exposition anatomique du corps du Cheval, pêche-t-il non seulement contre l'exactitude et contre la situation des parties qu'il a voulu décrire, mais encore contre leur texture et usage*³⁶ ». Ruini ne méritait pas un jugement si radical de la part du créateur des écoles, peu clairvoyant en l'occurrence quant à l'aspect précurseur de l'ouvrage. Mieux inspiré, Cuvier estimait le livre de Ruini comme « *la meilleure monographie de ce temps*³⁷ ». Il ne précisait pas s'il parlait de l'anatomie en général ou d'anatomie vétérinaire.

C'est dans ce contexte que Jean Héroard, « *médecin en l'Art vétérinaire* » du roi Charles IX, publia son traité d'ostéologie du cheval.

L'HIPPOSTOLOGIE, OU L'EMERGENCE DE LA SCIENCE VÉTÉRINAIRE

Dans son introduction, Héroard justifie le projet d'une « simple description des os du cheval ». Il se garde de mentionner la préparation matérielle de son traité, et de faire allusion à une quelconque dissection. Même s'il est impossible de reconstituer sa méthode de travail, le fait qu'il ne rapporte jamais les insertions musculaires suggère qu'il n'a jamais pris la peine de préparer lui-même ses pièces

anatomiques. Tout juste évoque-t-il l'existence des tendons, notamment au niveau de l'articulation de l'épaule.

Héroard a probablement choisi d'écrire en français pour rester accessible aux maréchaux, au moins les mieux dégrossis. Il prétend avoir donné le premier, en français, des noms anatomiques aux organes équins, « *selon leur figure, situation, usage et conjonction, pour n'avoir peu estre secouru de tous les noms vulgaires, que j'ay auparavant fort recherché pour m'en ayder, et creu de les pouvoir apprendre des mareschaux qui ne les sçavent point*³⁸. » Il ne fait jamais allusion à sa connaissance sur des os humains dont il s'inspire pourtant, comme le suggère la comparaison avec des ouvrages anatomiques contemporains. Ses innovations ne suffisent pas à sortir Héroard de l'ombre de Ruini. Jean Girard, ébloui par l'œuvre de l'italien, disqualifia le travail d'Héroard en parlant d'un « *petit traité sur les os du cheval* », « *d'opuscule peu important* ». Il estimait que la description des os y était trop calquée sur celle du squelette de l'homme, tout en reconnaissant la clarté de ses planches³⁹.

Le roi Charles IX, instigateur du projet éditorial, prenait « *un singulier plaisir à ce qui est de l'art Vétérinaire, duquel le subject principal est le corps du Cheval* ». Malheureusement, il ne put lire le travail de son « *Médecin en l'Art vétérinaire* » avant de mourir. Sans doute Héroard se proposait-il de rédiger une anatomie complète du cheval, et même de traiter de « *tout l'art Vétérinaire* », ce qui, sous sa plume, ne désignait rien d'autre que la pathologie du cheval. Il destinait l'ouvrage aux maréchaux, qui « *travaillent et sans raison et sans sciences aux maladies des chevaux, au grand regret le plus souvent de ceux, qui par leur ignorance perdent les leurs plus favoris* ». Commencé sous Henri III, son « *recueil sommaire du nombre et de la figure des os du Cheval* » représente, selon ses biographes, ce qui a survécu d'une œuvre plus complète, aux « *troubles de l'époque* ». Pourtant, dans sa dédicace, il ne prétend pas avoir poussé l'ouvrage plus loin, se réservant la possibilité d'y ajouter une suite :

« *J'espère toustefois d'en faire voir la besogne parfaite avant tout autre qui jamais*

³⁵ *Id.*, p. XVI.

³⁶ BOURGELAT, 1750, p. VII.

³⁷ CUVIER, 1831, p. 41.

³⁸ HÉROARD, 1599, introduction.

³⁹ GIRARD, 1819, p. XVIII.

ai traicté ceste matière en ce Royaume, ne possible ailleurs, selon l'ordre et la suite que je luy donnerai, avec l'aide de Dieu⁴⁰ ».

Ce passage, où Héroard se pose en précurseur, suggère sans ambiguïté qu'il ne connaissait pas le livre de Ruini, paru un an plus tôt.

Pour Lamy, l'auteur des figures de *l'Hippostologie* est un certain R. Prevost, totalement inconnu par ailleurs. Les planches utilisent la gravure en creux. Le dessin original, reproduit sur une plaque de cuivre, y est creusé au burin ou à l'acide (l'eau forte) ; les teintes intermédiaires sont figurées par des hachures et des pointillés. Pour l'impression, la plaque est couverte d'encre visqueuse, puis essuyée. L'encre reste dans les creux de la gravure. Sous une presse, une feuille de papier humidifiée est appliquée sur la plaque avec assez de force pour pénétrer dans les creux et s'y imprégner d'encre. La forte pression exercée sur la feuille laisse sur elle la marque en creux de la plaque appelée « cuvette ». C'est la présence de cette cuvette autour des illustrations d'Héroard qui permet d'identifier le procédé⁴¹.

L'étude de l'ostéologie du cheval débute par un texte explicatif. L'auteur, après avoir exposé son sujet, présente les planches anatomiques légendées. Des lettres et des chiffres portés sur les figures renvoient aux explications succinctes en bas de la planche. De fait, les vraies explications se trouvent dans le texte dont la précision est telle qu'il pourrait se suffire à lui-même.

Héroard représente les os de la tête en six figures : une vue frontale (le « devant de la teste »), une vue ventrale, sans les mandibules (le « dessous de la teste »), une vue trois quart de la mandibule, et une représentation de chacun des osselets de l'oreille moyenne. L'ensemble permet d'identifier toutes les structures évoquées dans le texte, sauf « l'os de l'oreille » qui ne peut être reconnu avec précision compte tenu de la petite taille des figures. Héroard fait représenter l'appareil hyoïdien en vue ventrale, identifiant trois

ensembles d'os. Bien qu'il prenne la peine de décrire une à une les vertèbres (« les nœuds ») du cheval, il opte de les représenter sur une seule figure, montrant ces os réunis en colonne vertébrale, ce qui ne permet pas d'identifier clairement les parties qu'il a décrites sur les vertèbres elles-mêmes. La légende ne signale que les différentes portions du rachis, sans donner d'autres explications. Les vertèbres sont numérotées. La colonne est incurvée, probablement par souci de faire tenir le dessin dans la page. Les vertèbres sont toutes vues selon une incidence latéro-dorsale, sauf les vertèbres thoraciques les plus caudales qui sont observées en vue latérale droite.

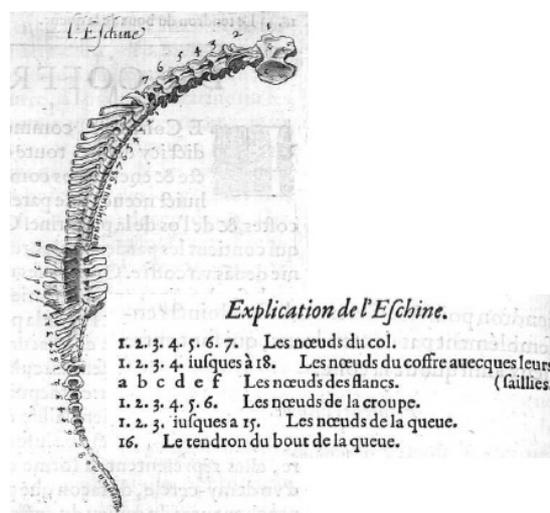


Fig. 9 : Exemple d'illustration de *l'Hippostologie* avec sa légende : *l'Eschine*.

Les illustrations du thorax sont au nombre de deux : une vue latérale droite des vertèbres thoraciques unies à leur côtes, elles mêmes unies au sternum et à l'hypochondre, ce qu'Héroard appelle « coffre », ainsi qu'une vue ventrale du sternum. Sur ces figures, les descriptions du texte sont aisément identifiables. Les membres postérieurs et antérieurs sont représentés chacun par une figure, les os étant liés les uns aux autres, depuis la scapula jusqu'à la phalange distale pour le membre thoracique, et depuis l'os coxal jusqu'à la phalange distale pour le membre pelvien. Il figure également le sabot évidé en vue dorsale. Ces illustrations sont très imparfaites dans la mesure où l'angulation entre les os n'est pas respectée. De plus, les contours des os sont surlignés d'un trait épais. On le voit sur la scapula et surtout sur l'os coxal qui, comme scindé en deux, se reconnaît

⁴⁰ Les citations de ce paragraphe sont extraites de HEROARD, 1599, introduction et dédicace au roi.

⁴¹ VALLAT, 1973, p. 8. Le type de gravure utilisée par Héroard a été confirmé par François Vallat lors d'un entretien par courrier électronique.

à peine. La tubérosité talienne est dessinée pointue, ce qui n'est pas le cas. La patella est dessinée au sein de l'articulation fémoro-patellaire au lieu d'être située sur sa trochlée fémorale. La fibula est omise. Enfin, dans le squelette entier représenté sur fond blanc à l'allure du trot, la tête est penchée vers le bas, ce qui courbe exagérément les premières vertèbres cervicales et supprime leur empilement en « S » caractéristique. Le bord crânial de la scapula est trop bas par rapport à la colonne vertébrale. De plus, les processus épineux des vertèbres thoraciques forment une ligne dorsale décroissant régulièrement, ce qui ne correspond pas à la réalité. L'espace laissé aux vertèbres lombaires paraît un peu trop réduit. Le bassin est trop incliné vers l'arrière, rendant l'ilium quasi-perpendiculaire à l'axe crânio-caudal du corps, une conformation physiologiquement impossible.

Le talent d'Héroard se concentre dans le texte de *l'Hippostologie*. Le vocabulaire anatomique qu'il utilise donne une idée ses efforts d'exposition. La majeure partie des descriptions faites avant lui empruntent leur vocabulaire à l'Antiquité, le même qu'utilisaient les confrères anatomistes d'Héroard. Afin d'identifier ce type de vocabulaire, il faut revenir aux ouvrages du XVI^e siècle écrits en français. Dans cette étude, nous avons utilisé deux traités d'anatomie : d'une part l'œuvre de Grévin et de Vésale, intitulée *Les portraits anatomiques de toutes les parties du corps humain* (1569)⁴² ; et celle de Charles Estienne, *Les dissections des parties du corps humain* (1546). De plus, certains termes spécifiques à l'extérieur du cheval existaient bien avant Héroard. Ils ont pu être repérés dans le *Traité d'Hippiatrie* de Jordanus Rufus⁴³. Le *Glossaire vétérinaire du XVI^e siècle*⁴⁴ de Léon Moulé fournit des appellations étrangères au monde vétérinaire représentées dans *l'Hippostologie*. L'extrait suivant est assez représentatif des analogies humaines apportées par Héroard à l'ostéologie équine.

« L'on appelle communément la Teste, toute ceste partie la plus hault esleevee de

tout le corps, & jointe au bout du col, de figure pyramidale, tournant la poicnte en avant, & un peu aplatie par les costez. Elles est composee de deux parties principales, du Test⁴⁵, & et des deux maschoires⁴⁶, que nous ne prenons pour ce regard que pour une, lesquelles je représenteray par le menu, commençant par le Test⁴⁷, qui est ceste grande cavité servant de domicile & de couvercle au cerveau, que les Grecs ont nommé khranion, c'est-à-dire, armet⁴⁸ : d'autant que c'en est la defense contre les injures extérieures. Il est composé de plusieurs os, desquels les uns luy sont propres & particuliers, & les autres communs par leur contiguité & la communication qu'ils ont avecques ceux de la maschoire haulte. Ils sont conjoincts les uns avec les autres par des coustures⁴⁹ & pareilles sortes de conjonctions⁵⁰, par le moyen desquelles chacun d'iceux reçoit aussi sa circonscription particuliere. Des propres, le premier est le Front⁵¹ »

Toutefois, il était impossible d'identifier entièrement le squelette du cheval à celui de l'homme. Héroard dut donner à certains os du cheval des noms différents de ceux de l'anatomie humaine. Il s'est donc inspiré de la forme, de la situation des os dans le squelette, ou encore de l'utilisation des parties. La description de l'os occipital ou « *Os de la Nucque* » est démonstratif :

⁴⁵ « Test » était une dénomination alors vulgaire, d'après Charles Estienne qui préférait l'origine grecque mentionnée par Héroard. « Test » désignait un pot en vieux français. La tête est considérée plaisamment en latin et en égyptien comme un fragment de pot cassé. L'analogie se retrouve chez Rabelais qui appelait un pot de vin « *caboché* ». D'après G. DESSE, 1984, p. 12-13.

⁴⁶ La mâchoire supérieure et la mâchoire inférieure

⁴⁷ La description générale de la tête d'Héroard est assez comparable à celle fournie par Grévin.

⁴⁸ Il s'agissait, au XV^e siècle, « *du type le plus perfectionné de l'armure de tête* ». (MOULÉ, 1936, p. 51). Grévin emploie également ce terme.

⁴⁹ Les sutures des os du crâne ont été nommées « *coustures* » par Héroard, ainsi que par Grévin en anatomie humaine. Ruini nomma les sutures du crâne par analogie à l'homme, ou au moyen de numéros.

⁵⁰ Le terme de *conjonction* a le sens d'articulation.

⁵¹ Cet os était également décrit en premier dans les ouvrages d'anatomie humaine.

⁴² GRÉVIN, 1569.

⁴³ L'étude de Brigitte PRÉVOT, 1991, où les termes relatant de l'anatomie ont été indexés, ont servi de référence.

⁴⁴ MOULÉ, 1936.

« Suit après l'os de la Nucque, qui est celui qui tient tout le hauls du derriere de la teste. La cousture chevroniere⁵², le separe des os du sommet⁵³, laquelle descendant de chacun costé, en fait la séparation d'avecques les oreilles, & estant parvenue au coin ou cheville⁵⁴, se rencontre d'une courte traverse, & fait l'entiere circonscription du susdict os⁵⁵. En cest endroict il représente le muffle d'un bæuf. Les deux aboutisseures⁵⁶ rondes⁵⁷ qui bornent le trou par où sort la mouëlle⁵⁸, figurent la teste : les deux trous qui son dessous, representent les yeux⁵⁹ ; & les saillies ou avances⁶⁰ rapportent aux cornes. Entre ces saillies & le bout de l'os templier de chasque costé y a un os de substance spongieuse, qui en fait là une separation au dessus du trou susdict, que je nommeray pour ceste occasion les sponges templieres⁶¹ ; vers le sommet y a une avance laquelle ressemble au groin d'un pourceau, je la nomme Tupet⁶², à cause de ceste poignee de poil qui pend d'entre les oreilles entre les yeux, laquelle sort de cest endroict là⁶³. »

C'est en véritable anatomiste qu'Héroard fournit à l'art vétérinaire la première dénomination française des os du cheval. Aussi l'ouvrage devait-il payer au plagiat l'inévitable rançon de l'originalité.

LE PLAGIAT DE L'ŒUVRE D'HEROARD.

Son premier plagiaire fut Nicolas Beaugrand, auteur d'un des ouvrages vétérinaires qui connut le plus grand succès. D'après Léon

Moulé⁶⁴, Beaugrand, maître maréchal à Paris, vécut à la fin du XVI^e et au début du XVII^e siècles. Son « *Maréchal expert*⁶⁵ » parut pour la première fois en 1619, à titre posthume. On en compte trente-neuf éditions entre 1619 et 1820. Livres populaires de petit format, ils contenaient deux parties, le chapitre 2 de la première partie concernant seul l'anatomie. Le texte, à la manière des catéchismes, est écrit sous forme de questions et réponses.

Deux de ces questions montrent que Beaugrand a eu accès à l'*Hippostologie*. Il s'agit de l'énumération et du dénombrement des os du cheval, directement issus d'Héroard. On ne peut vraiment parler de plagiat dans la mesure où Beaugrand utilise un ouvrage reconnu à l'époque, et ne le recopie pas mot pour mot ; le reproche qu'on peut lui faire est d'avoir omis de citer le nom de sa source – mais ce n'était pas l'habitude –, tout en recopiant ses figures en les appauvrissant ; celles-ci de taille identique, sont bien plus grossières.

L'œuvre d'Héroard fut également plagiée dans une série d'ouvrages dérivés du *Grand Mareschal François*, où il est traité de la *connoissance des Chevaux et de leurs maladies et de leur guérison*. Ce petit volume, inspiré aussi de Beaugrand, parut une première fois en 1653. D'après Léon Moulé⁶⁶, il fut réédité en 1654, en 1665, 1668, et régulièrement jusqu'en 1748 sous le titre de *Grand Mareschal Expert et François*. La première partie concernant l'anatomie du cheval est rédigée sous la forme d'un dialogue avec questions et réponses. Les passages inspirés de l'ostéologie d'Héroard sont de piètre qualité. Par exemple, à la question « *Combien a le Cheval d'os en général ?* », il est répondu « *il y en a deux cent cinquante sept à sçavoir à la tête trente neuf, ou quarante deux comprenant les crocs* », confondant ainsi os et dents. Le décompte original d'Héroard « *La teste contient trente neuf os et quarante dents* » a donc été mal retranscrit. À la question « *comment nommez-vous tous les os de la tête* » on se contente, en guise de réponse, de reproduire la légende de la planche d'Héroard concernant la tête, y

⁵² Suture occipito-pariétale.

⁵³ Os pariétal.

⁵⁴ Corps de l'os basisphénoïde.

⁵⁵ L'auteur désigne ici probablement l'os de l'oreille.

⁵⁶ Le terme « *dérive du verbe aboutir, border, limiter* ». MOULÉ, 1936, p. 50.

⁵⁷ Condyles occipitaux.

⁵⁸ Foramen magnum.

⁵⁹ Canaux du nerf hypoglosse.

⁶⁰ Processus jugulaires de l'os occipital

⁶¹ Processus mastoïde de l'os temporal.

⁶² Protubérance occipitale externe.

⁶³ Le toupet est un terme encore employé en extérieur, désignant la partie d'où sortent les poils tombant entre les deux oreilles.

⁶⁴ MOULÉ, 1920-1922, bulletin du 30 mars 1921, p. 148.

⁶⁵ BEAUGRAND, 1639.

⁶⁶ MOULÉ, 1920-1922, bulletin du 30 août 1921, p. 334.

compris les noms des sutures de crâne (« *couture droicte* », « *couture escailleuse* »). Le *Grand Mareschal* compte également quinze vertèbres sacrales au lieu des six rapportées par Héroard, et seize vertèbres caudales contre quinze, erreur venant d'une mauvaise lecture de la figure de « l'Eschine ». Le dénombrement final des os, qui semble être considéré à l'époque comme d'une importance capitale ou comme le signe d'une extrême érudition, a été plagié en modifiant légèrement le texte. L'auteur n'a pas hésité à prétendre qu'il s'agissait d'un travail personnel : « *Après avoir montré les nombres et les noms des Os et parties du Cheval par parcelles, je veux les rassembler, et en faire une supputation générale* ». Les figures présentes dans le *grand Mareschal expert et françois* sont aussi des copies des figures de l'*Hippostologie*. Elles sont de surcroît beaucoup plus grossières. Le détail méticuleux des illustrations de l'*Hippostologie* a disparu. De plus, les lettres et chiffres servant à légénder n'ont pas tous été retranscrits. Les symboles originellement placés à même les figures de tête n'ont pas tous été réimprimés, de sorte que certaines légendes ne correspondent à aucune indication sur la figure correspondante. Les figures recopiées sont devenues maladroitement asymétriques. Ces défauts entraînent des erreurs anatomiques manifestes, principalement en ce qui concerne les membres. Pour « l'Eschine », les chiffres de légende partant des vertèbres du sacrum continuent dans le prolongement des vertèbres caudales. Enfin, l'ensemble des figures sont les images en miroir des illustrations d'Héroard, ce qui signifie que le graveur les a appliquées directement sur la planche en bois pour reporter le dessin à sculpter (gravure sur bois de fil, à relief imprimant). Héroard n'était plus de ce monde lorsque sont parues les premières éditions du *Mareschal expert et françois*. Peut-être aurait-il ignoré de toute façon un ouvrage très éloigné du monde qu'il fréquentait. Si cela avait été le cas, la dénaturéation de son livre ne l'aurait sans doute pas encouragé à poursuivre son œuvre, ni à « *bastir l'Art vétérinaire* ».

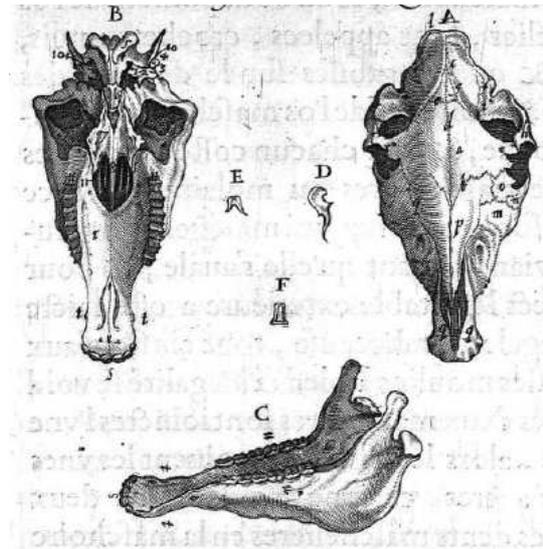


Fig. 10 : les os de la tête, d'après Héroard, 1599.

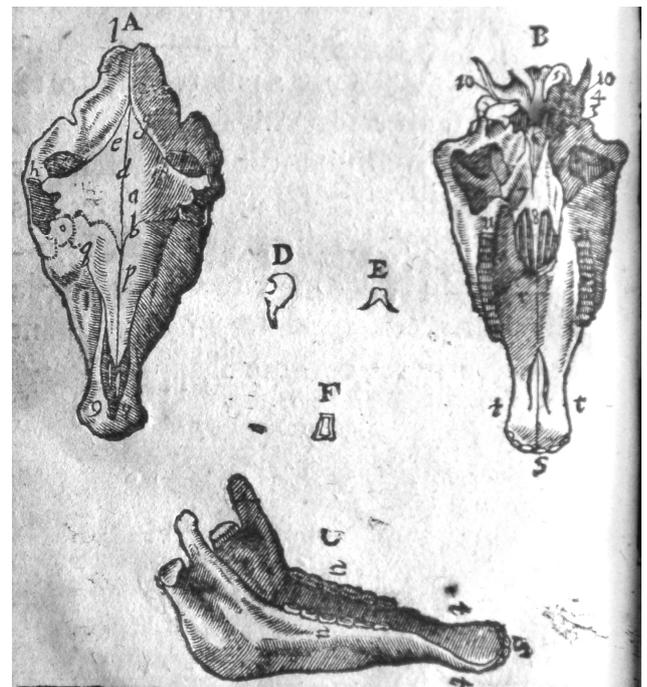


Fig. 11 : Les os de la tête, d'après Beaugrand, 1639.

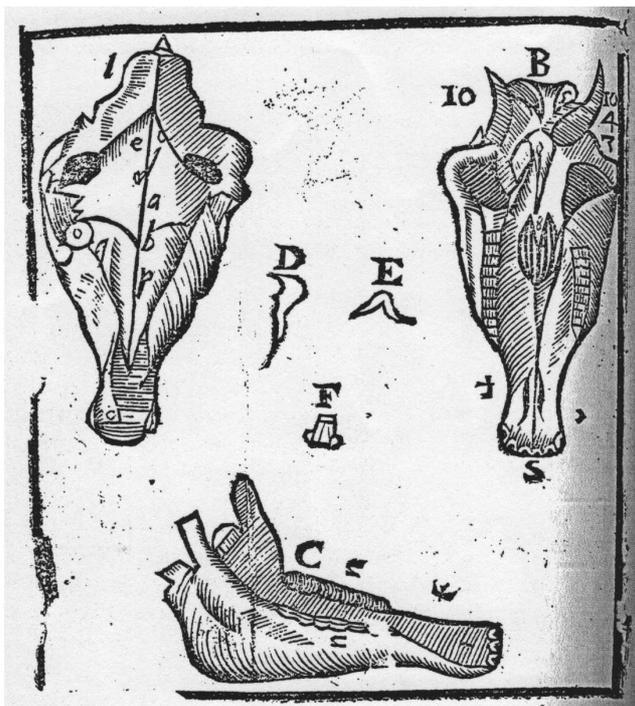


Fig. 12 : les os de la tête, Anonyme, 1665

Les figures 6 à 8 représentent l'évolution des figures originales de Ruini au fur et à mesure qu'elles ont été recopiées, en prenant la tête pour exemple.

CONCLUSION

L'étude approfondie de *l'Hippostologie* d'Héroard montre que celui-ci mérite une place de choix dans l'histoire de l'anatomie vétérinaire. Il est le premier à avoir décrit un squelette entier de cheval en se fondant sur l'étude directe sur squelette. Il fut le premier à donner aux os du cheval des noms français raisonnés. Il lui aurait été impossible de réaliser un tel travail sans une solide formation médicale, qui lui permit d'appliquer les trouvailles de Vésale et de Paré à l'anatomie équine et de transférer une méthode novatrice de la médecine à l'art vétérinaire. On ne peut que regretter que son travail se soit arrêté là, et que ses successeurs n'aient pas cherché à poursuivre son œuvre.

Si les historiens de l'art vétérinaire se sont intéressés davantage à Ruini et à son anatomie équine, la qualité des figures incontestablement supérieure, y est pour beaucoup. Rappelons que le texte explicatif italien n'a jamais été traduit, et que les historiens francophones se sont contentés le plus souvent de s'extasier sur

les illustrations de Ruini, auprès desquelles celles d'Héroard semblaient modestes. Mais ils ont négligé de comparer les textes de chacun, ce qui aurait dans une certaine mesure rétabli l'image du médecin français. Aussi Bourgelat, dans les discours préliminaires de ses *Eléments d'Hippiatrique*, ne fait-il aucune mention d'Héroard; l'opuscule du médecin de Louis XIII était tombé dans l'oubli.

Personnage certes secondaire pour l'histoire de France, Jean Héroard mérite une place de premier plan dans l'histoire vétérinaire, en tant que pionnier de l'anatomie équine. Lui seul a porté de titre de « vétérinaire », depuis les *veterinarii* de l'Empire romain tardif jusqu'aux élèves de Bourgelat.

BIBLIOGRAPHIE

- BEAUGRAND, N. *Le Mareschal expert*, 1639, Antoine Robinot.
- BLANCHEMAIN, P. *Etude sur la vie de Ronsard*, 1867.
- BOURGELAT, C. *Éléments d'hippiatrique ou Nouveaux principes sur la connoissance et sur la médecine des chevaux, Volume 1*, Henri Declaustre, 1750.
- COLE, S.J. *A History of comparative anatomy, from Aristotle to the eighteenth century*, MacMilan, 1949.
- CORLIEU, *La mort des Rois de France*, Baillière, 1873.
- CUVIER, G. *Histoire Des Sciences Naturelles: Depuis Leur Origine Jusqu'a Nos Jours, Chez Tous Les Peuples Connus, Professée Au Collège De France*, Béchét, 1831.
- DESSE, G. *Histoire d'os*, L'Harmattan, 1984.
- ESTIENNE, C. *Quatre livres de Puble Végèce Renay, de la Médecine des chevaux malades et autres vétérinaires aliénez et altérez de leur naturel, traduits nouvellement de latin en françois*, C. Périer, 1563, disponible sur le site de la BIUM, <http://web2.bium.univ-paris5.fr/livanc/?cote=05625>
- FERRARO, A.P. *Cavallo Frenato*, 1602, numérisé par l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon.
- FOISIL, M. *Journal de Jean Héroard*, Fayard, 1989.

- FOUBERT, Markham. *Le nouveau et sçavant mareschal, dans lequel est traité de la composition de la nature, des qualitez, perfections, and défauts des Chevaux / Ensemble un nouveau traité du haras*, J. Ribou, 1666, ouvrage numérisé par l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon.
- FRANCINI, H. de. *Hippiatrique du sieur Horace de Francini: où est traicté des causes des maladies du cheval tant interieures qu'exterieures, le moyen de le guarir d'icelles ensemble de la bonté et qualité d'iceluy*, Marc Orry, 1607, 554 p.
- GIRARD, J. *Traité d'anatomie vétérinaire ou Histoire abrégée de l'anatomie et de la physiologie des principaux animaux domestiques*, Madame Huzard, 1819.
- GREVIN, J. *Les portraits anatomiques de toutes les parties du corps humain ... ensemble, l'abrégé d'André Vésale et l'explication d'iceux, accompagnée d'une déclaration anatomique*, André Wechel, 1569, ouvrage numérisé par la B.I.U.M., disponible à l'adresse suivante : <http://web2.bium.univ-paris5.fr/livanc/?cote=00303x01&do=chapitre>
- GUILLEMEAU, C. *Cani Mivro*, Lutetiae Parisiorum, 1654.
- HAKIMI, M. *Traduction du traité complet des deux Arts en médecine vétérinaire : hippologie et hippiatrie. Le Nacéri*. Thèse Méd. Vét., Alfort, 2004.
- HEROARD, J. *Hippostéologie, ou Discours des Os du cheval*, Paris, Mamert-Patisson, 1599. Cet ouvrage est disponible sur internet à l'adresse suivante : <http://web2.bium.univ-Paris5.fr/livanc/?cote=05457&do=chapitre>
- JOURDAIN, J. *La vraye cognoissance dv cheval, ses maladies et remedes*, T. de Ninville, 1647, 126 p.
- LAMY, D. *Le Journal de Jean Héroard : médecin du roi Louis XIII*, 1983, thèse de 3^{ème} cycle, Histoire.
- MARKHAM, Markham's Masterpiece, 1610, disponible sur internet à l'adresse : <http://www.archive.org/download/markhamsmasterpi00mark/markhamsmasterpi00mark.pdf>
- MENARD, D. *Traduction et commentaire de fragments des Hippiatrica (Apsyrτος, Theomnestos)*, 2001, Thèse pour le doctorat vétérinaire, Alfort, n°25.
- MICHAUT, « Jean Héroard, médecin de Charles IX, Henri III et de Henri IV », *Chronique médicale*, 6^e année, n°12, 15 juin 1899.
- MOULÉ, L. « Histoire de la médecine vétérinaire, Troisième période, Temps modernes, Première partie : seizième siècle », *Bulletin de la société centrale de médecine vétérinaire*, 1909-1910.
- MOULÉ, L. « Histoire de la médecine vétérinaire. Troisième période : histoire de la médecine vétérinaire au XVII^e siècle », *Bulletin de la société centrale de médecine vétérinaire*, 1920 – 1923, n° du 30 juin 1920 (pp. 210-2), 30 septembre 1920 (pp. 374-9), 30 mars 1921 (pp. 148-58), 30 juin 1921 (pp. 290-3), 30 août 1921 (pp. 333-55), 30 octobre 1921 (pp. 391-5), 30 septembre 1922 (pp. 385-416) et pp. 363-96
- MOULÉ, L. *Glossaire médiéval vétérinaire du XVI^e siècle*, JANUS, 40, 1936, p. 49-64, p.85-99, p. 218-232
- PATIN, G. *Lettres*. Baillière, Paris, 1846.
- PREVOT, B. *Science du Cheval au Moyen-Age : le Traité d'hippiatrie de Jordanus Rufus*. Klincksieck, 1991.
- RUINI, C. *Anatomia del cavallo infermita et suoi rimedii*. Appresso Fioravante Prati, 1618. Numérisé par l'E.N.V.Lyon.
- SCACCO, F. *Trattato di mescalzia*, 1591, numérisé par la Bibliothèque de l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon
- SOULIÉ, E. de BARTHÉLEMY, *Journal de Jean Héroard sur l'enfance et la jeunesse de Louis XIII 1601-1628*, 1868.
- VALLAT, F. *Histoire de l'illustration dans l'anatomie vétérinaire française*, Lyon, 1973, thèse de doctorat vétérinaire.
- VÉGÈCE, *Vegetii Renati Artis veterinariae, sive Mulomedicinae libri quatuor, jam primum typis in lucem aediti. Opus sane in rebus medicis minime aspernandum*, Bâle, 1528.