

L'anatomie du cheval aux XVIII^e et XIX^e siècles : un outil pour mieux représenter le cheval

Christophe Degueurce



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/insitu/12058>

DOI : 10.4000/insitu.12058

ISSN : 1630-7305

Éditeur

Ministère de la Culture

Référence électronique

Christophe Degueurce, « L'anatomie du cheval aux XVIII^e et XIX^e siècles : un outil pour mieux représenter le cheval », *In Situ* [En ligne], 27 | 2015, mis en ligne le 02 novembre 2015, consulté le 21 septembre 2021. URL : <http://journals.openedition.org/insitu/12058> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/insitu.12058>

Ce document a été généré automatiquement le 21 septembre 2021.



In Situ Revues des patrimoines est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

L'anatomie du cheval aux XVIII^e et XIX^e siècles : un outil pour mieux représenter le cheval

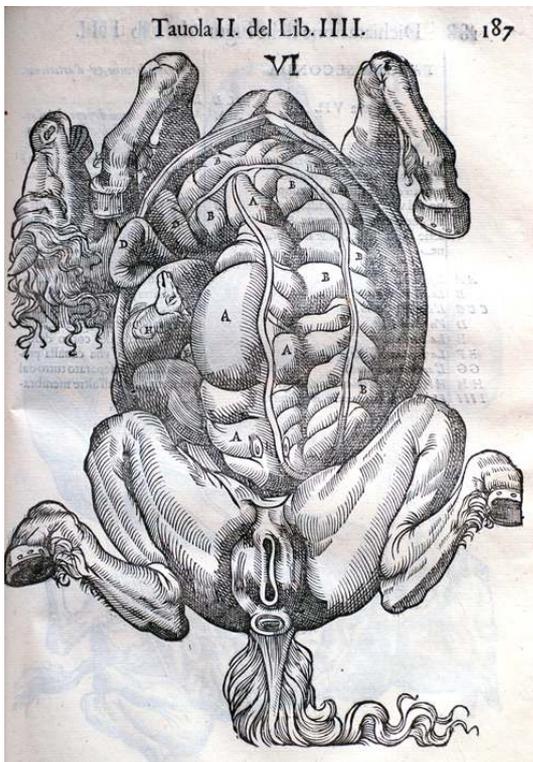
Christophe Degueurce

- 1 Les artistes n'ont pas attendu de connaître l'anatomie pour façonner leurs œuvres, et les maîtres de l'Antiquité, qui ne connaissaient rien à la question, ont produit des chefs-d'œuvre de l'humanité. Les personnes chargées des soins du cheval, à cette époque, ne disséquaient pas, et les traités d'hippiatrie¹ antiques qui nous sont parvenus ne font pratiquement pas référence à la structure interne des animaux. Le recueil des écrits des hippiatres de l'Empire romain d'Orient, produits au cours des cinq premiers siècles de notre ère et assemblés au X^e siècle pour former une somme connue sous le terme d'*Hippiatrica*² ne recèle que de très maigres informations. Tout juste trouve-t-on chez le plus célèbre d'entre eux, Végèce, un décompte des os qui sera du reste repris tout au long du Moyen Âge et même jusqu'à la fin du XVII^e siècle. Ces auteurs n'avaient pas besoin de l'anatomie car leur manière de penser le corps se fondait sur une physiologie bien éloignée de la nôtre, très analogique, mettant en relation des éléments qui nous paraissent aujourd'hui n'avoir aucun lien entre eux. La doctrine des humeurs ou l'étude des interactions entre le microcosme – l'individu – et le macrocosme expliquaient aisément toutes les symptomatologies observées dans une cohérence fort souple et donc pratique. L'anatomie interne du cheval n'était donc pas connue de ceux qui devaient le soigner et même l'opérer et il fallut attendre la Renaissance pour que paraissent les premières données sur l'anatomie du plus noble des animaux et que se révèle, avec elles, une interaction entre art et science aujourd'hui encore mal connue. Peut-être aurait-il fallu encore bien des décennies pour que les connaissances en la matière se constituent si des artistes ne s'étaient pas penchés sur la question et n'avaient pas créé un substrat qui allait irriguer l'hippiatrie.

L'Anatomie del cavallo de Carlo Ruini, Vinci et l'énigme du cheval de la villa Mattei

- 2 1598 : le premier traité³ comprenant une étude approfondie du cheval paraît à Venise sous la plume de Carlo Ruini, un juriste et sénateur bolonais, tout juste décédé avant la parution. L'ouvrage est formé de deux grandes parties : la première est consacrée à une description anatomique tout à fait précise et novatrice du cheval, et est ornée de soixante-quatre planches superbes, des bois gravés représentant des organes isolés comme des dissections complètes du cheval (**fig. 1**).

Figure 1



Une planche de dissection de cheval par Ruini, 1618.

Repro. Degueurce, Christophe. © École nationale vétérinaire d'Alfort, novembre 2013.

- 3 Surtout, en fin de première partie se trouvent trois vues d'un même cheval écorché, au trot relevé, dans une composition impliquant un paysage rappelant les illustrations de la *Fabrica* de Vésale, l'ouvrage qui avait révolutionné l'anatomie de l'homme en 1543 (**fig. 2**). Comment Carlo Ruini, comment un personnage de sa condition avait-il pu réaliser un tel travail, se plonger dans les entrailles, en tirer des dessins et asseoir des nomenclatures anatomiques ? Le caractère improbable de la situation allait alimenter toutes les spéculations, d'autant que la seconde partie, dédiée aux maladies et à leurs traitements, était assez pauvre et reprenait les *Hippiatrica*.

Figure 2



L'écorché au trot par Ruini, 1618.

Repro. Degueurce, Christophe. © École nationale vétérinaire d'Alfort, novembre 2013.

- 4 Emil Jackschath fut le premier à émettre en 1902 l'hypothèse selon laquelle ces magnifiques illustrations étaient des copies de dessins d'anatomie équine réalisés par Léonard de Vinci⁴, thèse qui fut reprise par Plimmer en 1935⁵. Même s'il ne reste pas de trace de telles études par le maître, il est certain que Vinci avait mené chez le cheval la même démarche que celle qu'il avait conduite chez l'homme et dont il nous reste les célèbres dessins conservés à Windsor. Giorgio Vasari, le biographe des peintres et sculpteurs italiens de son temps, donne des précisions sur le séjour que fit Léonard à Milan :

Dans le même temps, il [Léonard] proposa d'entreprendre un cheval destiné à recevoir la statue du duc François, son père. Il le commença dans une dimension tellement gigantesque, qu'il ne put jamais l'achever. [...] C'est dans les mêmes circonstances qu'on eut encore à regretter la perte d'un petit modèle en cire fort vanté, et d'un livre qui contenait les études de Vinci sur l'anatomie du cheval⁶.

- 5 La compréhension de l'anatomie du cheval aurait donc été un préalable à la réalisation de la statue équestre du duc Ludovico Sforza, mais le feuillet 29 de son manuscrit K porte une mention qui précise sa démarche :

Je ferai remarquer la différence de l'homme et du cheval, et des autres animaux ; je commencerai par les os, ensuite je suivrai tous les muscles qui tiennent des deux bouts à l'os, sans aucune corde intermédiaire ; de-là ceux qui tiennent par une corde à chacun des deux bouts, ou à un bout seul...⁷.

- 6 L'objectif de Vinci était bien plus ambitieux qu'une étude ponctuelle et les amoureux de l'homme et de l'anatomie ne pourront que rêver à ces planches disparues en constatant la somptuosité des planches dédiées à l'homme. L'hypothèse de Jackschath, reprise par

Plimmer, est plausible : Ruini ne s'inspirait-il pas des fameux dessins dont il aurait pu être dépositaire ? Et les trois vues placées à la fin de la partie consacrée à l'anatomie, si différentes dans leur exécution de celles montrant des dissections, ne sont-elles pas dessinées d'après la fameuse statuette de cire ? Ces hypothèses traversent malheureusement les siècles sans qu'on puisse statuer.

- 7 De façon plus factuelle, ces trois planches montrant le cheval en mouvement correspondent en tous points à une sculpture en ronde bosse, communément désignée sous les termes de *cheval de la villa Mattei* ou de *Cheval écorché antique*, une œuvre qui se trouvait au XVIII^e siècle dans le jardin de la dite villa⁸. Des copies du *cheval de la villa Mattei* se trouvent aujourd'hui dans la collection *Torrie* de l'université d'Édimbourg⁹, au *Palazzo Vecchio* de Florence (Italie) (**fig. 3**) et au *Museum of Fine Arts* de Springfield (États-Unis)¹⁰. La copie d'Édimbourg, la mieux documentée, fut acquise en 1804 à Rome par James Erskine of Torrie ; il s'agit d'un bronze de 90,2 cm de haut, patiné en noir et marqué de nombreuses coutures de moules¹¹. Le cheval est représenté dans un trot assez relevé, en appui sur le bipède diagonal gauche alors en propulsion tandis que le diagonal droit est en phase d'embranchée ; l'encolure est très relevée, formant comme un col de cygne, et légèrement incurvée à droite. Comme le rapporte Duncan MacMillan dans le catalogue qu'il a consacré à cette collection¹², cette œuvre ne peut pas être celle qui trônait à la villa puisque l'original se trouvait encore en Italie en 1808.

Figure 3



Le cheval de la villa Mattei au Palazzo Vecchio de Florence (Italie).
Repro. Degueurce, Christophe. © Degueurce, Christophe, mars 2014.

- 8 La provenance de l'œuvre originale donna lieu à de nombreuses spéculations ; elle est généralement attribuée à Giambologna¹³ ou à son entourage et serait en lien avec la commande qui lui fut faite en 1587 de réaliser la statue équestre du duc Cosme I^{er},

monument qui fut terminé en 1594 (Florence, Italie). Baldinucci, qui écrivait un siècle plus tard, évoque cette commande et révèle que Lodovico Cardi, plus connu comme *il Cigoli*, et Gregorio Pagani avaient été adjoints au maître, réalisant des dessins que Baldinucci aurait vus¹⁴. Ce lien avec Cigoli est du plus haut intérêt dans la mesure où l'artiste était déjà réputé pour ses compétences en anatomie humaine et avait produit de nombreux écorchés en cire¹⁵. Cette proximité entre il Cigoli et Giambologna semble se fonder sur l'hypothèse d'un lien entre ce modèle et l'atelier de Giambologna. Cependant, l'examen de la statue équestre de Cosme I (Florence, Italie) nous montre un animal très différent du modèle de la villa Mattei, tout comme les chevaux produits par son élève, Pietro Tacca¹⁶. Ces chevaux sont difformes à force d'avoir un corps globuleux, une tête petite portée par une encolure trop courte. Si leur aspect, vu du bas de leurs piédestaux, peut sembler agréable, leur morphologie est très défailante, à l'inverse du cheval de la villa Mattei, d'une grande beauté morphologique et d'une précision anatomique toute scientifique. Sur les plans morphologique et anatomique, nous ne pouvons donc cautionner le lien fait entre le cheval Mattei et l'œuvre de Giambologna et de son élève (**fig. 4, fig. 5**). Tout comme les auteurs précédemment cités, on ne peut en revanche pas s'empêcher d'imaginer un lien entre la figure de cheval perdue de Vinci et cette œuvre ; des détails comme l'absence de garrot la rapprochent de la plastique des chevaux de Léonard, même s'ils sont souvent plus globuleux et moins élancés que la sculpture.

Figure 4



La statue équestre de Cosme I par Giambologna (Florence, Italie).
Repro. Degueurce, Christophe. © Degueurce, Christophe, mars 2014.

Figure 5



La statue équestre de Ferdinand I par Pietro Tacca (Florence, Italie).
Repro. Degueurce, Christophe. © Degueurce, Christophe, mars 2014.

- 9 S'il est un fait dont on ne peut douter, c'est que le cheval représenté dans l'ouvrage de Ruini et le cheval de la villa Mattei sont bien un seul et même individu. La chose est évidente dès lors qu'on compare des détails anatomiques tels que l'étendue un peu exagérée de la glande salivaire parotide, l'aspect arrondi du tenseur du *fascia lata*, la courbe concave du bord caudal du chef long du triceps brachial ou encore une erreur de contour des muscles fessiers... Et puis, les volutes des crins de la queue et le ruban à sa base en sont une marque définitive. Les points de convergence sont tellement nombreux que leur inventaire serait long et fastidieux. Seule différence criante : la petite taille des oreilles de la sculpture par rapport à celles du dessin, un élément qui alimenta en 2005 le débat sur la datation de l'œuvre originale¹⁷. Ruini a-t-il fait dessiner le cheval attribué à Giambologna, comme le pense Duncan MacMillan, ou la sculpture dérive-t-elle de l'œuvre dès lors avant-gardiste de Ruini, comme le suppose Bent Sorensen dans l'article qu'il publia dans la revue *Apollo* ? L'argument décisif de Sorensen était que la taille des oreilles des chevaux de prix était une opération à visée esthétique très courante au XVIII^e siècle, mais pas avant ; la sculpture était donc postérieure au dessin. Cette affirmation semble fautive : tout d'abord la taille des oreilles était pratiquée à la fin du XVI^e siècle : Olivier de Serres la cite en 1600¹⁸ dans son fameux traité d'agriculture et de nombreuses œuvres de la Renaissance montrent des chevaux aux oreilles raccourcies. Beaucoup de raisons pourraient expliquer cette différence entre les planches de Ruini et le cheval d'Édimbourg. Ruini aurait pu choisir de ne pas conserver ce détail ou, l'actuel cheval en bronze étant une copie du XVIII^e siècle, probablement par Valladier, le fondeur aurait pu vouloir modifier le contour des oreilles pour donner au cheval tout le lustre d'un bel

animal de son temps, une époque où les oreilles des chevaux de qualité étaient très fréquemment taillées¹⁹. Reste que la sculpture est infiniment plus précise et réaliste que le dessin ; la finesse des tendons de la main, la précision des rapports entre les structures nerveuses et vasculaires superficielles à la face, la façon dont les muscles brachio-céphalique et omotransversaire s'accolent, deux muscles très difficiles à discerner chez le cheval, ou encore le contour du muscle subclavier, du muscle dentelé du cou sont quelques-uns des arguments qui nous conduisent à affirmer, à l'instar de Duncan Mac Millan, que la sculpture est issue d'une étude très poussée, en volume, de l'anatomie et donc antérieure aux dessins de Ruini qui ne sont que des représentations plus grossières selon trois angles de vue de cet objet.

Figure 6



Le cheval dit de Michel-Ange.

Repro. Degueurce, Christophe. © École nationale supérieure des beaux-arts de Paris, novembre 2013.

- 10 Le modèle fut fréquemment reproduit à l'usage des artistes, dans de nombreux formats²⁰, sans qu'aucune modification ne lui soit apportée, comme en témoigne le cheval dit de Michel-Ange aujourd'hui conservé dans les collections de morphologie de l'École nationale supérieure des beaux-arts de Paris (**fig. 6**), ou encore les copies que Jacques-Nicolas Brunot commercialisait au début du XIX^e siècle (**fig. 7**)²¹. De même, les illustrations du traité de Ruini furent systématiquement reproduites ou plagiées tout au long des XVII^e et XVIII^e siècles, demeurant longtemps la seule source iconographique en anatomie du cheval. Pas étonnant dès lors que les personnes travaillant sur la médecine du cheval et les artistes qui devaient le représenter aient été tentés de puiser à cette source aussi unique que riche. À cet égard, les dessins d'étude de l'anatomie du cheval par Edme Bouchardon nous montrent autant des reproductions des dessins de Ruini que des vues du cheval écorché de la villa Mattei²².

Figure 7



Le cheval de Jacques-Nicolas Brunot.

Repro. Degueurce, Christophe. © École nationale supérieure des beaux-arts de Paris, novembre 2013.

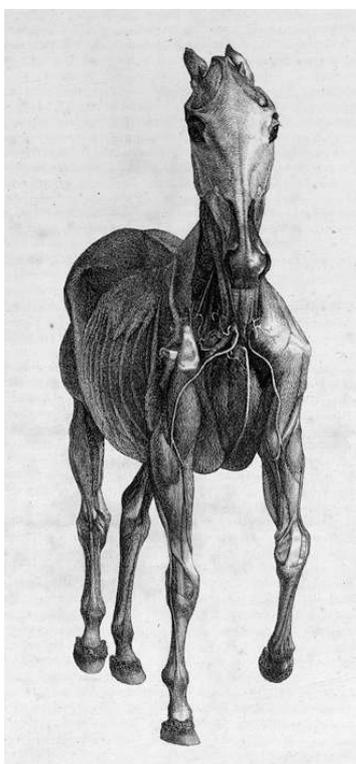
- 11 La publication du premier traité d'anatomie consacré au cheval nous montre donc un chemin au rebours de ce qui nous est coutumier en matière de relation entre art et anatomie, habitués que nous sommes à imaginer des artistes puisant dans les acquis scientifiques un savoir utile à leur art. Il est probable que les artistes aient précédé les scientifiques dans l'étude de l'anatomie du cheval. Quant au monopole du Ruini dans le domaine de l'iconographie anatomique du cheval, il subsista jusqu'en 1766, année où un artiste allait à nouveau profondément ébranler l'iconographie anatomique du cheval.

Vers un nouveau transfert de l'art vers la science : *The anatomy of the horse* de George Stubbs (1766)

- 12 Le peintre anglais George Stubbs (1724-1806) publia cette année-là un chef-d'œuvre, *The Anatomy of the horse*²³, un ensemble d'illustrations des dissections de chevaux qu'il avait menées lui-même. Stubbs, démuné de toute notion pratique d'anatomie et n'ayant potentiellement à sa disposition que l'ouvrage de Ruini, se lança dans l'étude directe du cadavre, consacrant près de seize mois à cette entreprise unique en son genre. Pour cela, il s'était retiré dans une bourgade du Lincolnshire et sacrifia plusieurs chevaux qu'il injectait méticuleusement pour pouvoir les garder le plus longtemps possible, les suspendant, leur faisant adopter une posture puis retirant l'une après l'autre les couches anatomiques pour dessiner chaque plan²⁴.

- 13 L'ouvrage *in-folio* comprenait 17 planches et 47 pages de légendes anatomiques très détaillées. L'auteur débutait par le squelette représenté selon trois points de vue repris systématiquement pour les plans : à l'arrêt en vue latérale droite, au trot en vues crânio-latérale droite et en caudo-latérale droites (**fig. 8**). Suivaient le plan superficiel, sous-cutané, puis quatre plans de plus en plus profonds. L'apport didactique de l'artiste était évident : pas de description inutile mais un animal figé dans le trot et effeuillé d'une façon du reste assez étrange au regard des pratiques anatomiques actuelles. Cette curieuse manière qu'il avait de retirer tel ou tel muscle s'explique aisément par le caractère pionnier de Stubbs, cherchant à pallier l'absence totale de pratique anatomique sur cette espèce et le déficit criant de données anatomiques nécessaires à son art de la représentation des chevaux. Et ce n'est pas un hasard s'il se réjouissait en préambule de son œuvre de la création en France des écoles royales vétérinaires et des facilités de dissection qu'elles apporteraient²⁵.

Figure 8



Une planche du traité de George Stubbs, *The anatomy of the horse*, 1766.

Repro. Degueurce, Christophe. © École nationale vétérinaire d'Alfort, novembre 2013.

- 14 Cet ouvrage nous montre un nouvel exemple de transfert de l'art vers la science. Comme Ruini avait été sans cesse recopié, les gravures de Stubbs furent largement réutilisées et intégrées à des ouvrages de maréchalerie et des ouvrages scientifiques. Ces gravures, bien qu'imparfaites sur le plan de l'anatomie, furent réutilisées comme illustrations d'articles consacrés aux soins du cheval dans des encyclopédies britanniques et connurent un engouement marqué en Allemagne. Ernst Matthaei, artiste à Dresde, faisait remarquer en 1823 que ces planches, bien qu'imparfaites, étaient les meilleures du genre qui existaient à cette époque²⁶. Du reste, D'Alton les avait reprises dans son histoire naturelle du cheval

²⁷ publiée à partir de 1810, et Schwab les reproduisait coloriées dans son *Anatomische Abbildung und Beschreibung des Pferdeskörpers* publié à Leipzig, en 1821²⁸.

- 15 Finalement, seule la France resta à l'écart de ce mouvement d'engouement. Si l'ouvrage de Stubbs fut traduit en français en 1797²⁹, il ne fut quasiment pas diffusé et il est aujourd'hui introuvable. Il faut dire que la France avait depuis établi deux écoles vétérinaires, l'une à Lyon en 1761, l'autre à Alfort quatre années plus tard, et que leur créateur, Claude Bourgelat³⁰, avait su imposer ses documents et ses dogmes à la communauté de ses disciples, les tout nouveaux vétérinaires.

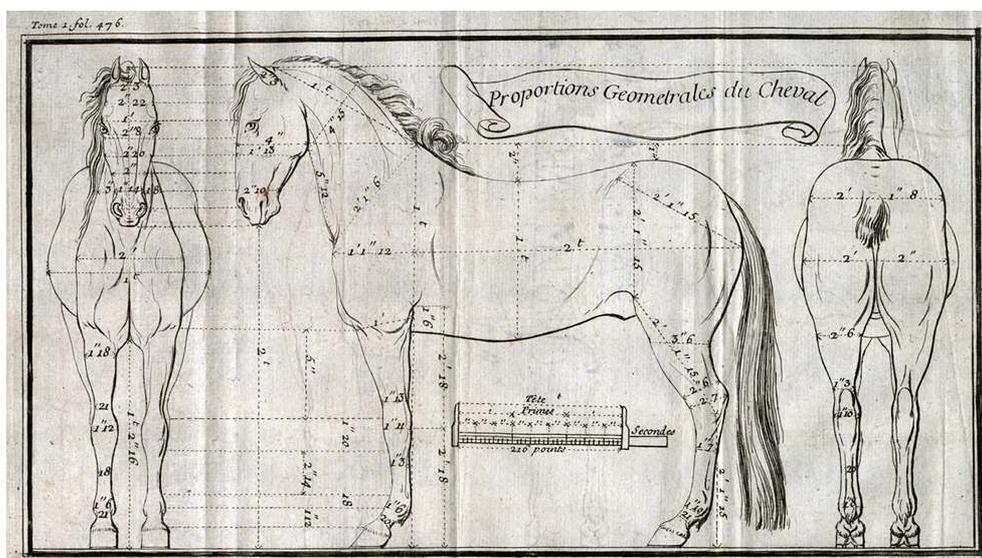
Claude Bourgelat et la définition de la beauté équine

- 16 Au moment de la création de l'école de Lyon, Claude Bourgelat était l'écuyer tenant l'académie d'équitation de la ville. Comme l'illustre Buffon, il prônait la formation de professionnels capables de faire évoluer la science des soins aux animaux, pouvant s'écarter des pratiques routinières des maréchaux et asseoir leur développement professionnel sur un savoir sans cesse renouvelé. Les écoles étaient généralistes et devaient s'intéresser aux bestiaux de toutes espèces, mais seuls les soins du cheval étaient quelque peu connus à cette époque et le poids économique du bel animal, social et stratégique, devait lui assurer une place de tout premier plan dans la formation et l'exercice professionnel des nouveaux diplômés.
- 17 L'objet premier de ces deux établissements n'était pas d'apporter un soutien aux artistes, mais les deux corporations avaient de fait des centres d'intérêt convergents. Si Claude Bourgelat avait pu faire aboutir son rêve, c'est qu'il était un expert reconnu en matière de cheval ; il s'était fait remarquer en publiant de 1750 à 1752 les *Elemens d'hippiatrique*, ouvrage en trois volumes dont la première livraison était consacrée à l'extérieur du cheval³¹. Le sujet était ardu et éminemment stratégique, à une époque où les races de chevaux telles que nous les envisageons aujourd'hui n'existaient pas³² ; un animal se définissait généralement par son format ou le terroir dont il était issu. La population équine était donc très variée, ce qui avait motivé la création de l'administration des haras en 1665, l'objectif étant de fournir à la France des animaux de qualité. Encore fallait-il définir ce qu'était ce cheval idéal pour pouvoir le produire et le sélectionner, et Bourgelat proposait dans ses *Elemens d'hippiatrique*³³ une image de la beauté idéale à rechercher qui allait connaître un grand succès et occuper les connaisseurs pendant plusieurs décennies, ceci d'autant que sa nomination en 1764 comme inspecteur général des haras du royaume et aussi comme inspecteur général des écoles vétérinaires françaises allait lui donner une place prééminente et l'amener à publier plusieurs fois son modèle idéal³⁴. Puisqu'il fallait définir le beau cheval, Bourgelat allait emprunter aux démarches artistiques en raffinant un modèle géométrique fondé sur les proportions des parties, avec la longueur de la tête comme étalon.
- 18 L'idée n'était pas neuve : Cennino Cennini avait développé au XV^e siècle, dans son *Libro dell'Arte*, un système divisant la hauteur de la tête de l'homme en sous-unités – primes, secondes et tierces – et Léonard de Vinci avait fait de même avec le cheval : le verso du folio 62 du manuscrit A conservé à la bibliothèque de l'Institut de France figure une tête de cheval vue de profil et une autre de face, divisées en quatre parties égales définissant le positionnement de reliefs de la tête³⁵. Mais il semble que le *Codex Huygens* ait permis de définir que l'unité élémentaire utilisée par Léonard était le 16^e de la longueur totale de la

tête³⁶. À l'époque de Bourgelat, Edme Bouchardon avait aussi utilisé la tête comme unité de longueur, divisible en 12 parties égales³⁷.

- 19 Si la plupart des auteurs qui devaient ensuite se prononcer sur la question des proportions du cheval citent Vinci, sa méthode prenant la tête comme référence ne fut pas la seule créée par les artistes. Par exemple, Giovanni Paolo Lomazzo³⁸ prenait comme unité élémentaire la hauteur totale de l'animal prise du sommet de la tête au sol, et les régions étaient des fractions de cette référence³⁹. Ce traité de 1585 fut traduit en anglais en 1598 et des illustrations probablement conçues à partir du cheval de Marc Aurèle furent adjointes pour mieux matérialiser les proportions⁴⁰ ; il fut traduit en français par Hilaire Pader en 1649 sous une forme très remaniée⁴¹, Pader prenant la liberté de colliger de nouvelles proportions sur le cheval de Marc Aurèle, des vues de Raphaël et même sur de beaux chevaux qu'il avait vus à Toulouse, et d'insérer aussi des figures censées faciliter leur usage. Le défaut principal de cette méthode, qui fut semble-t-il peu utilisée, était que le port de tête conditionnait de fait les proportions. Quant à Charles-Antoine Jombert, sa *Méthode pour apprendre le dessin*⁴² ne comportait que huit lignes consacrées au cheval et faisait référence sommairement à un système de proportions déduit de l'homme et exposé sur le fameux petit cheval écorché antique.
- 20 Dans le système de Bourgelat, qu'il dénomma « proportions géométrales », l'unité élémentaire était donc la longueur de la tête, mesurée à l'aide d'un compas à verge dont les branches étaient positionnées au sommet de l'occiput et au bout du nez. Elle était ensuite divisée en trois parties égales, les primes, chacune divisée en trois secondes, chaque seconde comprenant vingt-quatre points ; la tête mesurait donc trois primes, ou neuf secondes, ou deux cent seize points. Toutes les dimensions des autres parties découlaient, de façon relative, de cette mesure primitive : la hauteur totale de l'animal au placer, prise du sommet de la tête au sol, était de trois têtes ; la hauteur au garrot, tout comme la longueur du corps, prise de l'épaule à la pointe de la fesse, était de deux têtes et demie, et les régions plus courtes étaient mesurées en primes, secondes et tierces (**fig. 9**). L'objectif était simple : réunir « dans un seul individu, toutes les beautés éparses dans la totalité de l'espèce⁴³ », la beauté idéale en somme.

Figure 9



Les proportions géométrales du cheval de Claude Bourgelat, 1750.

Repro. Degueurce, Christophe. © École nationale vétérinaire d'Alfort, novembre 2013.

- 21 Le canon hippique de Bourgelat devint très vite un dogme porté par un maître despotique et des disciples conquis ou soumis. Un compas de proportions, l'hippomètre, fut adapté à cet usage, qui permettait d'évaluer un individu très rapidement et de comparer des sujets entre eux⁴⁴. Ce beau idéal, créé dans un but zootechnique, allait connaître une transcription artistique.

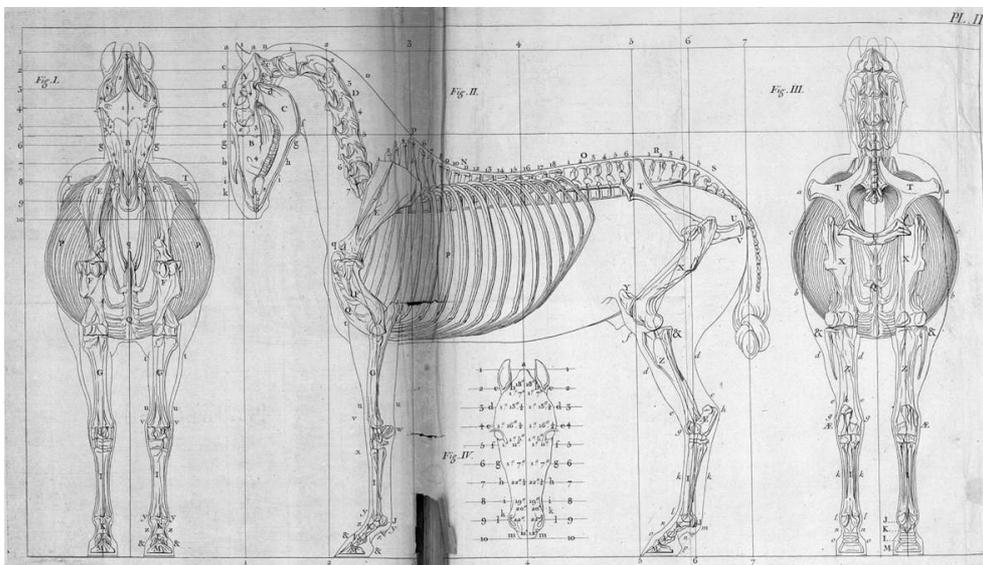
Antoine-François Vincent et la chaire d'anatomie artistique d'Alfort

- 22 Conscient du parti qu'il pourrait tirer de l'intérêt des artistes pour son jeune et fragile établissement, Bourgelat permit à un jeune peintre, Antoine-François Vincent (1743-1789), en 1768 de venir apprendre l'anatomie du cheval à Alfort. Onze années plus tard, le même Vincent publiait le fruit des travaux qu'il avait conduits avec Goiffon, un ingénieur de formation, décédé trois années auparavant, sous le titre : *La Mémoire artificielle des principes relatifs à la fidelle représentation des animaux, tant en peinture qu'en sculpture. Première partie concernant le cheval*⁴⁵, et Bourgelat, près de mourir, décidait la même année de l'ouverture d'un cours d'anatomie artistique animé par son protégé. Le cours ouvrit effectivement en 1780 et eut un succès retentissant ; peintres et sculpteurs se pressèrent tant aux séances qu'il fallut en organiser le dimanche et qu'il fut même envisagé de déplacer le cours à Paris pour leur épargner le trajet jusqu'à Alfort⁴⁶.
- 23 Le traité visait à fournir aux artistes les principes d'une représentation exacte de l'animal, et il y avait fort à faire pour remédier aux innombrables représentations de chevaux difformes : petits chevaux ronds caracolant dans les peintures du XVII^e siècle, aux allures conventionnelles et fausses, répétées indéfiniment faute de pouvoir reproduire avec justesse la gestuelle rapide de l'animal. Le *Mémoire* abordait donc successivement les questions des proportions du cheval, puis sa conformation, avec les creux et les saillies

qui modèlent son corps, et enfin les allures, pour assurer aux chevaux représentés des attitudes et des positions des membres les plus harmonieuses possible.

- 24 Les proportions étaient reprises *in extenso* de Bourgelat, avec notamment les erreurs commises par le créateur des écoles : l'écuyer avait toujours représenté un cheval dans l'attitude du rassembler, une posture dans laquelle les membres antérieurs et postérieurs convergent sous le tronc, une attitude momentanée du cheval dressé qui se prépare à exécuter d'autres mouvements ; le chanfrein était busqué, un caractère apprécié aux XVII^e et XVIII^e siècles, tenu verticalement, l'encolure était courte et rouée, et son bras « *court jusqu'à l'impossible*⁴⁷ ». Vincent était bien trop respectueux du maître pour oser remettre en cause cette conformation et cette attitude vicieuses ; il calqua donc le squelette sur l'existant, soulignant par là même des vices qui pouvaient échapper à l'observateur de la seule vue extérieure (**fig. 10**). Ces déficiences furent citées par pratiquement tous les auteurs qui écrivirent sur le sujet et servirent souvent à dénigrer ce travail très novateur.

Figure 10



Les proportions géométrales du cheval de Goiffon et Vincent, 1779.

Repro. Degueurce, Christophe. © École nationale vétérinaire d'Alfort, novembre 2013.

- 25 Quant au rendu de la conformation, il était considéré comme un élément fondamental de la fidélité de l'image artistique et devait être sous-tendu par la connaissance de l'anatomie :

Il faut avoir pénétré dans l'intérieur de l'animal, il faut en avoir parcouru le labyrinthe, en avoir débrouillé les enlacements, recueilli les détails et les avoir médités ; en un mot, il faut connaître profondément le mécanisme caché sous le cuir pour rendre avec vérité l'extérieur de la machine⁴⁸.

- 26 Quelques planches fixaient les principaux reliefs visibles sous la peau, les saillies osseuses, les principaux muscles superficiels et les sillons qu'ils créent, les quelques veines de surface qui donnent à la figure équine tout son caractère⁴⁹. Le peintre, féru d'anatomie, proposait même une reconstruction plan par plan des articulations, si difficiles à figurer : le jarret était dessiné à l'état de squelette, puis les tendons et ligaments venaient s'adjoindre et enfin les fascias emballaient l'ensemble. Fini les chevaux informes à force d'être globuleux, l'animal allait s'affiner et montrer les détails si prisés des connaisseurs.

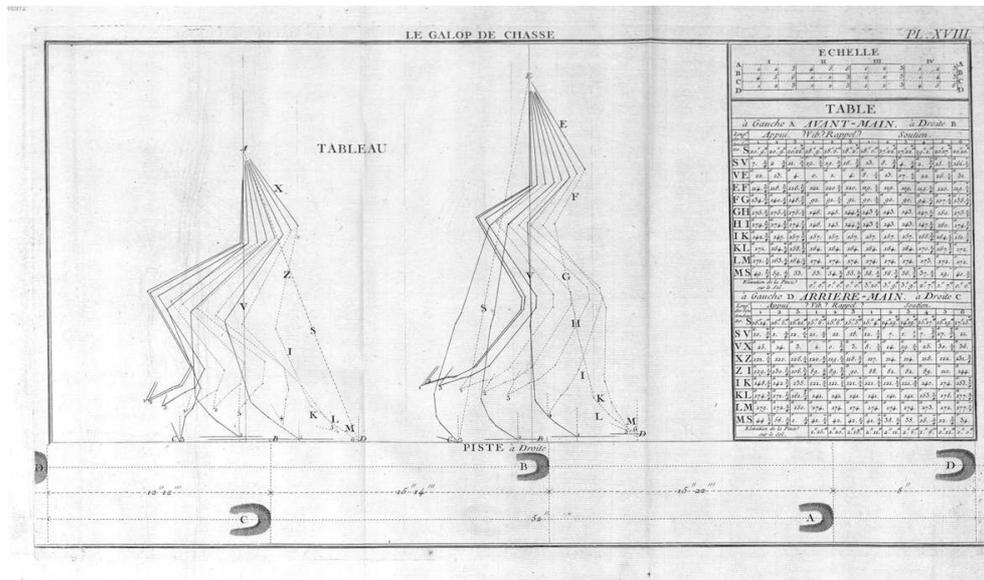
27 Mais il est un sujet qui était bien plus complexe car il mettait en œuvre la dimension temporelle : le mouvement harmonieux des membres devenait un enjeu de crédibilité de l'œuvre. Le temps serait bientôt révolu où le cheval était figé dans des attitudes fausses mais pratiques, incapable qu'était l'humain, avec ses seuls yeux, de percevoir ces mouvements si rapides⁵⁰. L'artiste était donc contraint de recourir à des artifices, pour l'essentiel choisir le trot relevé ou une sorte de cabré aisément observables car simples ou lents. Le pas même était un défi car mettant en œuvre des appuis bi- et tripodaux très complexes à saisir. Une anecdote est révélatrice de cette limite : Horace Vernet, recevant dans son atelier, en compagnie d'Émile Duhousset, officier de cavalerie lié à de nombreux artistes, la visite d'un amateur, lui montra pour l'impressionner des croquis de chevaux ruant et se cabrant. Une fois le visiteur sorti, il se tourna vers Duhousset et lui dit en roulant sa cigarette :

J'ai fait mon métier, mais je me suis bien gardé de faire rentrer d'un pas tranquille tous ces animaux que je venais de lancer à fond de train pour le satisfaire ; il aurait peut-être saisi l'hésitation que j'éprouve devant la simplicité d'une allure calme, mon œil s'y perd⁵¹.

28 Et que dire du galop si rapide, dont on ne saisira que par la photographie la très étrange phase de suspension où les sabots, en l'air, se rassemblent, alors qu'on l'avait toujours représenté comme une phase de vol où le cheval semblait étendu, comme en lévitation. Ce sont ces limites physiologiques de l'œil humain qui ont certainement amené à des représentations fausses mais convenues. On a souvent vu dans ce cabré et ce trot relevé une inféodation aux modèles antiques de Phidias ou du cheval de Marc Aurèle, aux chevaux de Vinci ou de la villa Mattei ; il m'est difficile de ne pas émettre une autre hypothèse : les artistes n'avaient guère d'autre choix que de choisir ces attitudes, les seules qu'ils pouvaient identifier de façon certaine.

29 Pour décomposer les allures, Goiffon et Vincent eurent l'idée d'équiper les pieds des chevaux de fers de quatre formes différentes, de relever à l'ouïe les battues des sabots et de les confronter aux traces au sol pour créer une sorte de portée musicale, dite échelle odochronométrique, représentant la succession des « posers » des pieds et des durées d'appui. Plus spectaculaire encore, ils proposèrent des kinogrammes, c'est-à-dire des diagrammes représentant la succession des positions d'un membre au cours d'une foulée, préfigurant les travaux de Marey au siècle suivant, qui du reste cite abondamment Vincent dans ses écrits (**fig. 11**). L'étude des kinogrammes était cependant d'une très grande complexité. La figure n° 11 représente le fonctionnement du bipède latéral droit au galop. Cette allure étant asymétrique, une autre planche figurait le bipède latéral gauche. Elle est formée de quatre éléments : les pistes, le tableau, l'échelle et la table. Tout en bas, les pistes sont créées par les marques des appuis au sol ; des distances sont indiquées, dans une échelle non métrique, proportionnelle à la taille même de chaque animal, notées donc en secondes (") et tierces ("). Au-dessus, un tableau représente les positions successives des membres thoraciques et pelviens, avec comme convention que les points fixes choisis sont la hanche pour le postérieur et le sommet de l'omoplate pour l'antérieur. L'échelle figurée en haut à droite indique quant à elle les phases d'appui et de suspension de chaque membre ; le trait est plein lorsque le sabot est à l'appui. La table, enfin, fournit des indications sur les angles faits par les segments des membres à chacune des phases de la foulée.

Figure 11



Le kinogramme de bipède latéral droit au galop, par Goiffon et Vincent, 1779.

Repro. Degueurce, Christophe. © École nationale vétérinaire d'Alfort, novembre 2013.

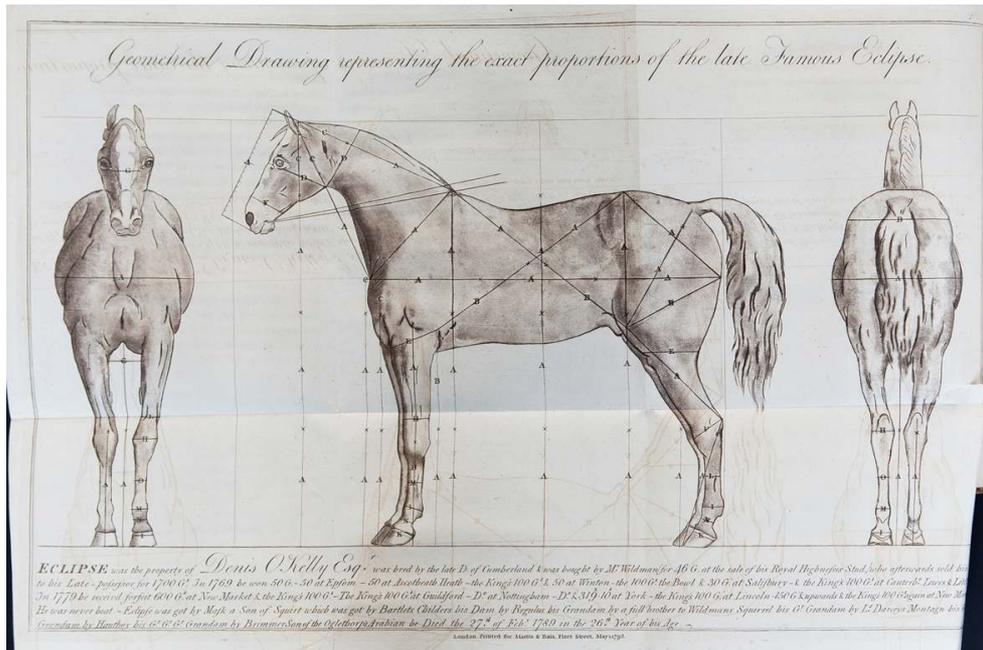
- 30 Malgré toutes les imperfections liées à leur absence de moyens de mesure objective, ils furent les premiers à offrir des solutions aux problèmes qui torturaient les artistes. Vincent compléta cette œuvre en publiant des fascicules sur les expressions du cheval⁵² et la position du cavalier⁵³ et réalisé un moulage de cheval écorché au pas⁵⁴. Nul doute qu'il aurait continué ses apports à la représentation équestre s'il n'était mort précocement, en 1789. Même si l'apport fut très conséquent, la pénétration de ses idées dans les cercles artistiques reste difficile à évaluer.

Vial de Sainbel et le cheval idéal

- 31 La beauté idéale de Bourgelat et Vincent allait être remise en question par une personne qui leur avait été proche, Charles Vial de Sainbel. Ce vétérinaire avait été formé à l'école de Lyon avant de devenir brièvement enseignant à Alfort, un séjour qui fut tellement tendu que Bourgelat menaça de faire embastiller cet esprit brillant mais contestataire. Vial émigra en Angleterre où il fonda en 1790 le premier établissement d'enseignement vétérinaire en langue anglaise, le *Royal Veterinary College* de Londres.
- 32 Peu après son arrivée, il avait pu admirer le plus célèbre cheval du royaume, *Eclipse*, un pur-sang arabe descendant de Darley-Arabian, demeuré invaincu au cours des dix-sept mois que dura sa carrière de course⁵⁵. Lorsqu'il fut mis à la retraite, en octobre 1770, il connut une belle carrière d'étalon et c'est peu avant sa mort que Charles Vial de Sainbel, formé à la doctrine de Bourgelat, eut l'opportunité de le mesurer et d'établir un nouveau canon qu'il publia dans *An essay on the proportions of the celebrated Eclipse*⁵⁶. Ce champion offrait une alternative au cheval de son ancien maître, positionné dans une attitude plus naturelle. Il était représenté sur trois vues, le profil concrétisant les règles de proportionnalité. L'unité était la tête, elle-même divisée en vingt-deux parties égales ; ainsi la longueur totale du corps, prise de la pointe de l'épaule à la pointe de la fesse, était

de trois têtes et trois parties⁵⁷, contre deux têtes et demie dans le canon de Bourgelat, ce qui s'expliquait surtout par la petitesse de la tête de ce cheval à la morphologie atypique⁵⁸ (fig. 12).

Figure 12



Les proportions d'Eclipse, par Vial de Sainbel, 1797.

Repro. Degueurce, Christophe. © École nationale vétérinaire d'Alfort, novembre 2013.

- 33 Vial n'était pas le premier à se pencher sur cette race : Vincent s'était rendu en décembre 1779 au haras d'Asnières pour y mesurer des étalons arabes, présentant probablement la nécessaire diversification de ses sources et modèles. Il en avait publié les mensurations dans une œuvre malheureusement introuvable⁵⁹. Avec *Eclipse*, Vial de Sainbel décrivait un individu bien réel d'un genre nouveau, un cheval de course bien éloigné du lourd carrossier dont Bourgelat avait fait son modèle. En somme, cette publication marque un changement majeur : la création ou le développement de races de chevaux très spécialisées dans un type d'activités. Dès lors, plus de type moyen, plus de cheval idéal : les critères de beauté étaient propres à chaque type d'équidé et devenaient la base de la sélection différenciée des chevaux, un des fondements des livres de races. Pas étonnant donc que l'on ait retrouvé ces deux sources documentaires dans l'atelier d'Antoine-Louis Barye⁶⁰.
- 34 Les critères se diversifièrent ; certains s'intéressèrent au trotteur russe, au cheval de Norfolk, à l'arabe⁶¹, autant de races marquant la diversification de la gent équine, la bascule des types locaux ou morphologiques vers le système des races, les désignations fondées sur l'aptitude à un travail laissant dorénavant place à des appellations définissant précisément un modèle morphologique. Cette organisation en races allait impliquer la définition de standards, la mise en place de mesures et le contrôle des origines. Cette vision utilitariste était rendue nécessaire notamment par la révolution industrielle et ses conséquences : diversification et spécialisation des tâches, mécanisation, gains de vitesse et de puissance. Le XIX^e siècle allait ainsi voir se développer une vision mécaniste du cheval, la beauté ne se limitant pas à l'esthétique mais visant « une aptitude maximum à

la fonction économique⁶² », une beauté évaluée à l'aune de la physiologie et de la mécanique, ce que les zootechniciens désignèrent du terme de « bonté ». Plus question de qualifier une partie, une région : la mesure seule avait valeur de preuve. Fi des étroit, large, court, épais, mince, toutes ces désignations vagues à la légitimité douteuse. Il fallait mesurer, quantifier et tous, hippologues, anatomistes, zootechniciens, s'y prêtèrent, distinguant race, sexe, âge, rassemblant des corpus de données qui ne furent finalement guère utilisés, les adaptations à un type de travail se limitant à des grandes tendances comme le gabarit, l'inclinaison de l'épaule ou la taille des métapodes. Cette quête souleva toutefois nombre de polémiques, disputes et brouilles, avec parfois de vrais morceaux d'illogisme, à l'image des théories développées par le général Morris⁶³, concepteur d'une théorie aussi géométrique que fautive : la beauté du cheval de cavalerie tenait, selon lui, à la géométrie de ses membres, inscriptibles dans un rectangle parfait, les principaux segments osseux ayant des orientations constantes ; le beau cheval devait avoir l'humérus et le tibia inclinés de la même façon, tout comme le fémur et la scapula⁶⁴, des attendus que le premier examen révélait comme impossibles.

À la recherche du modèle parfait à diffuser auprès des artistes

- 35 Son œuvre magistrale publiée, Vincent allait lancer une étude rétrospective : évaluer la figure anatomique équine prise comme référence par les artistes, le *Petit écorché de cheval* déposé dans la salle des Antiques du Louvre, une reproduction du cheval de la villa Mattei. Utilisant son système de proportions, il mesurait la longueur de sa tête et déterminait la longueur relative des segments corporels. Le résultat était sans appel et le cheval qui avait été la référence pendant plusieurs siècles révélait selon lui des défauts gênants⁶⁵. Il fallait remédier à cela et Vincent se lança dans la construction du modèle idéal ; il s'attacha la collaboration d'Étienne Gois (1731-1823) qui réalisa, sous sa direction, un cheval écorché, copie en tout point dérivée des planches et de la nomenclature de son *Mémoire* ; le cheval fut exposé au Salon de 1789 et reçut un accueil mitigé. Nous ne connaissons pas d'exemplaire de ce cheval mais on peut facilement imaginer son aspect grâce à la description qu'en publia Vincent la même année⁶⁶. Il avait utilisé son canon de proportions avec ses divisions, n'enlevant que la peau pour faire apparaître les muscles et les vaisseaux superficiels, présents sur un seul côté. L'animal était au passage relevé, une allure lente, le chanfrein parfaitement vertical dans la position du placer réclamée par l'académisme équestre, le bipède diagonal gauche étant à l'appui et en propulsion⁶⁷. L'accueil fut loin d'être enthousiaste⁶⁸.
- 36 Le cheval de Vincent et Gois ne connut pas de postérité et le cheval de la villa Mattei semble avoir conservé le rang qu'il avait toujours occupé. Jacques-Nicolas Brunot (1763-1826), mouleur engagé dans la production de séries de pièces pédagogiques, se fit une spécialité de délivrer aux artistes des moulages anatomiques de qualité et c'est bien sûr ce fameux *petit cheval écorché* qui fut un phare de son entreprise ; il le retravailla et le commercialisa pour les artistes au prix de 100 francs⁶⁹. Mais il proposa également des pièces isolées – tête, membres antérieurs et postérieurs – dont certaines révélaient d'un côté un plan disséqué et de l'autre le moulage intact avec la peau recouvrant les formations par ailleurs révélées. L'anatomie équine avait cessé d'être un enjeu de découverte pour les scientifiques et elle prenait sa place tranquillement comme outil didactique à l'usage des artistes. Brunot du reste moulait à Alfort et veillait à la justesse

de ses réalisations qui étaient exposées au Salon en 1817. Le sculpteur introduisait une nouvelle dimension en retravaillant les moulages pour leur donner plus de netteté et assurer leur fonction essentielle, celle de support didactique pour les artistes comme pour les vétérinaires :

Les amateurs curieux de l'utile comme de l'agréable ont remarqué avec intérêt les plâtres par M. Brunot et qui représentent, dans leurs proportions naturelles, les principales parties de plusieurs grands quadrupèdes. Ces pièces moulées, les unes sur l'animal vivant, les autres sur l'animal disséqué, mais retravaillées soigneusement d'après nature, offrent l'anatomie exacte du cheval, de la vache, du chien, du lion. Le peintre d'Histoire, le paysagiste, le dessinateur, le statuaire, le ciseleur, l'ornemaniste, consulteront ces études avec fruit. Tous les arts qui mettent en scène les animaux ou qui les servent de quelques-unes de leurs parties, sont vraiment redevables à M. Brunot⁷⁰.

- 37 À côté de ces rondes bosses, il dirigea la publication d'un traité d'anatomie artistique⁷¹ très détaillé qui rassemblait de nombreuses vues de dissection ainsi que des images fort surprenantes de chevaux en mouvement : le trot était représenté dans une phase de suspension – comprenez les quatre sabots en l'air – celle-là même qui allait déclencher bien des décennies plus tard le pari qui allait amener Muybridge à révolutionner la connaissance de la locomotion⁷², et le galop était typiquement un galop volant, à l'image de celui du *Derby d'Epsom* de Géricault, dont on savait déjà qu'il était faux.
- 38 Brunot avait donc développé le commerce auprès des artistes de son petit modèle de cheval de la villa Mattei. Seuls les muscles superficiels étaient visibles et quelques erreurs anatomiques anciennes continuaient d'être colportées. Ernst Matthaei, professeur à l'académie des Beaux-Arts de Dresde et directeur du cabinet d'histoire naturelle, allait s'attacher les compétences de deux anatomistes de l'école vétérinaire de la ville, Seiler et Boettiger, pour créer un nouveau modèle anatomique, plus précis et révélant des formations plus profondes. Il reprit le modèle emblématique de la villa Mattei, dans son allure et sa commercialisation, et proposa un côté droit présentant les muscles superficiels, et un côté gauche exposant les parties profondes ; il commercialisa sa nouvelle œuvre en 1823 (**fig. 13**). L'examen de l'exemplaire conservé à l'École nationale supérieure des beaux-arts de Paris montre, tout comme dans le cheval de Bourgelat, que la conformation extérieure du modèle n'était pas exempte de défaut puisque le bassin osseux, nettement visible sur le plan profond, avait dû être déformé pour s'adapter à la forme de la croupe. Une nouvelle preuve de la difficulté de concilier beauté plastique et rigueur anatomique, même dans un projet aussi structuré scientifiquement que la réalisation de ce modèle.

Figure 13



Le cheval de Seiler.

Repro. Degueurce, Christophe. © École nationale supérieure des beaux-arts de Paris, novembre 2013.

- 39 Comment les artistes reçurent-ils cette somme d'informations, comment usèrent-ils de cette profusion de connaissances anatomiques dans leur art, voici un sujet dont il n'est pas aisé de se faire une idée précise tant les œuvres ne livrent pas facilement leurs références. Nul doute qu'il y ait là un vaste champ de recherche qui conduirait à des réponses très différentes selon les artistes. À l'image des planches de Brunot, les dessins de dissection de chevaux par Géricault, le *petit écorché* du même ou encore celui d'Isidore Bonheur nous montrent une anatomie complexe, nerveuse, aux lignes tremblantes, aux muscles peignés de fibres saillantes, un excès de détails qui surinterprète le savoir anatomique, éloigne de la réalité brute du corps disséqué et exacerbe la nervosité traditionnellement associée aux chevaux. Mais la quête se fait plus complexe quand elle envisage le cheval en situation, bien entier et revêtu de sa peau. Comment un Meissonnier sut-il rendre dans ses scènes militaires la conformation des groupes musculaires saillant sous la peau ? Comment Gustave Frémiet parvint-il à ce réalisme qui saisit le contemplateur de ses chevaux de bronze ? Qui marcha dans les pas de Delacroix, qui, connaisseur de l'anatomie, la tenait à distance car « dans la peinture, c'est l'esprit qui parle à l'esprit, et non la science qui parle à la science⁷³ » ? Qui au contraire puisa dans la science une exactitude tellement nouvelle qu'elle pouvait sembler fausse, à l'image d'un Meissonnier figeant son *Général Duroc à Castiglione* dans un galop suspendu tout droit sorti des décompositions du mouvement de Muybridge et Marey⁷⁴ ? Il est probable que chaque artiste ait eu sa réponse propre, enfouie dans son fonds d'atelier, révélée dans les études préalables à l'exécution de l'œuvre. Certains corpus nous sont parvenus, à l'instar des dessins d'étude de Bouchardon pour sa statue équestre de Louis XV qui révèlent les références à Ruini et au cheval de la villa Mattei, ou encore le fonds d'atelier d'Antoine-

Louis Barye contenant les décalques des canons de Vincent et de Vial de Sainbel, le premier à avoir déterminé la conformation du cheval arabe si cher au cœur du sculpteur⁷⁵. Ce matériel fragile a malheureusement souvent disparu et ne nous laisse que l'œuvre aboutie, des suppositions et peu de certitudes.

NOTES

1. - Comprenez médecine et chirurgie du cheval.
2. - MOULÉ, Léon. *Histoire de la médecine vétérinaire. Première période, Histoire de la médecine vétérinaire dans l'Antiquité*. Paris : Maulde, 1891, p. 43.
3. - RUINI, Carlo. *Dell infirmita del cavallo*. Bologne : Rossi, 1598.
4. - JACKSCHATH, Emil. « Die Begründung der modernen Anatomie durch Leonardo da Vinci und die Wiederauffindung zweier Schriften derselben ». *Medizinische Blätter*, 15, 1902, p. 770-772.
5. - PLIMMER, Henry George. « The authorship of Carlo Ruini's "Anatomia del Cavallo" ». *The Journal of Comparative pathology and Therapeutics*, 1935, 48, p. 138-148.
6. - VASARI, Giorgio. *Vie des peintres, sculpteurs et architectes*. Éd. Philippe-Auguste Jeanron. Paris : J. Tessier, 1839-1842, t. 3, 1841, p. 12-13.
7. - Traduction de Venturi, citée en note en bas de la page 23 de l'édition de Vasari citée ci-dessus.
8. - FALCONET, Étienne. *Œuvres d'Étienne Falconet, statuaire*. Lausanne : Société typographique, 1781, p. 203.
9. - Voir le site : [http://collections.ed.ac.uk/record/315?highlight=*.:](http://collections.ed.ac.uk/record/315?highlight=*.)
10. - Un quatrième exemplaire serait entre des mains privées.
11. - Les modèles d'Édimbourg et de Florence présentent les mêmes coutures de moules, ainsi que des traces d'une fracture consolidée du modèle sur un des membres postérieurs, ce qui établit leur filiation.
12. - MACMILLAN, Duncan. *The Torrie Collection*. Edinburgh: University of Edinburgh Talbot Rice Gallery, 2004, p. 13-15.
13. - Giovanni da Bologna, Jean de Boulogne (Douai, 1529 - Florence, 1608).
14. - BALDINUCCI, Filippo. *Opere di Filippo Badinucci*. Éd. Domenico Maria Manni. Milan : Società tipografica de' Classici Italiani, 1808-1812, 1811, p. 131.
15. - Un de ses écorchés est encore conservé au musée national du Bargello à Florence.
16. - Pietro Tacca, élève de Giambologna, érigea la statue équestre de Ferdinand I (Florence, Italie) dont le moule servit au cheval du monument d'Henri IV (Paris, France), aujourd'hui disparu. Il réalisa aussi la statue équestre de Philippe IV (Madrid, Espagne). Ces deux chevaux sont très proches du cheval de Cosme I et recèlent les mêmes erreurs de conformation.
17. - SORENSEN, Bent. "The enduring vitality of a flayed horse : Carlo Ruini, Bouchardon and others". *Apollo*, 2002, p. 30-39.
18. - SERRES, Olivier de. *Le Theatre d'Agriculture et mesnage des champs*. Arles : Actes Sud, 2001, p. 504. Il cite également la pratique de couper les oreilles des ânes, développée selon lui en Italie, p. 508 : « Les Italiens roignent les aureilles de leusr asnes, comme nous faisons aux chevaux et chiens, les accomodans avec des ciseaux à leur fantaisie ».

19. - Le cheval était dit bretaudé quand les oreilles étaient taillées, voire essourissé ou souris quand elles étaient largement amputées. Un cheval courtaud était un animal auquel on avait taillé les oreilles et la queue.
20. - Ernst Matthaei écrivait en 1823 : « *Die eine von jenen Arbeiten ist die kleine, unter dem Namen Cheval antique écorché bekannte Statue in der Villa Mattei zu Rom, welche unzählige Male nachgeformt worden ist und auch jetzt noch von mehreren Künstlern zum Studium der Anatomie des Pferdes benutzt wird. Es ist diese in Bronze gegossene Statue eines von den allgemeinen Bedeckungen entblösten Pferdes ein Meisterwerk für jene alte Zeit, in welcher es gefertigt wurde. Denn hat es auch nicht für das Pferd der Statue des Marc Aurel zum Modell gedient, wie schon Falconet richtig bemerkte, so gehört dasselbe doch gewiss der früheren Zeit nach dem Wiederwachen der Künste an, und die Meinung, dass Antonio Pallaiuolo dieselbe ausgearbeitet habe, scheint die wahrscheinlichste zu seyn.* » SEILER, Burkhardt Wilhelm et BOETTIGER, Carl August. *Erklärungen der Muskeln und der Basreliefs an Ernst Matthaei's, Pferde-Modelle*. Dresde : Arnold, 1823, p. IV.
21. - Ces modèles sont considérés par Ernst Matthaei comme les meilleurs du genre ; il en mentionne le prix en 1823 : cent francs.
22. - Le corpus de dessins d'Edme Bouchardon conservé au département des Arts graphiques du Louvre nous montre des dessins réalisés d'après Ruini, ou leurs images inversées : n^{os} d'inventaire 24719 à 24736. Les n^{os} 24737 à 24745 présentent des vues de Ruini auxquelles ont été ajoutées des légendes. Les vues du cheval de la villa Mattei figurent sous les numéros d'inventaire 24367 à 24379 puis 24381 à 24393. À l'époque de Bouchardon, les gravures de Ruini avaient été reproduites un très grand nombre de fois : en France, les planches de Ruini furent publiées dès 1608 par le propre neveu de Ruini, Horace Francini, dans *L'hippiatrie de Horace de Francini*, en revendiquant la paternité de l'ouvrage original, puis en 1647 par Jourdain qui les inséra dans *La vraie connaissance du cheval, ses maladies et ses remèdes, avec l'anatomie de Ruini*, puis par Gaspard de Saunier dans *La parfaite connaissance des chevaux*, en 1734, qui alla jusqu'à annoncer qu'elles avaient été faites spécialement d'après nature (sic !).
23. - STUBBS, George. *The Anatomy of the Horse, including a particular description of the Bones, Cartilages, Muscles, Fascias, Ligaments, Nerves, Arteries, Veins and Glands, in Eighteen Tables, all done from Nature, by Georges Stubbs, Painter*. London, printed by J. Purser, for the Author, 1766.
24. - *Ibid.*, p. 21.
25. - Stubbs avait mis huit ans à publier son ouvrage. Entre-temps la première école vétérinaire avait été fondée à Lyon en 1761 et celle de Paris naissait alors qu'il éditait son ouvrage.
26. - SEILER, B. W. et BOETTIGER, C. A., *op. cit.*, p. 8.
27. - ALTON, Joseph Wilhelm Eduard d'. *Naturgeschichte des Pferdes und seiner Rassen*. Weimar : Landes Industrie Comptoir, 1810-1816.
28. - Konrad Ludwig Schwab (1780-1859), professeur de médecine vétérinaire à Munich. SCHWAB, Konrad Ludwig. *Anatomische Abbildungen des Pferdeskörpers*. München : Kunst-Anstalt, 1820.
29. - STUBBS, George. *L'Anatomie du Cheval : comprenant une description particulière des os, Cartilages, Muscles, Bandes, Ligaments, Nerfs, Artères, Veines et Glandes, qui entrent dans la structure de cet animal. En dix-huit tables toutes faites d'après nature, par M. Georges Stubbs, peintre*. À Londres, de l'Imp. De W. & C. Spilbury. Se vend chez l'auteur & chez B. & J. White, 1797.
30. - Claude Bourgelat (1712-1779), avocat de formation, écuyer du roi tenant l'académie d'équitation de Lyon.
31. - Comprenez la description de la morphologie du cheval, de ses régions, des critères qui permettaient de juger de la valeur de l'animal.
32. - Le concept de races apparaîtra au XIX^e siècle ; il impliquait que l'on définisse un standard corporel reconnaissable dans chaque individu de la race, et qu'on suive les filiations entre les individus qui la composent, ce qu'on a souvent nommé *Studbooks*. Chaque race, dotée d'aspects morphologiques et comportementaux particuliers étant vouée à une utilisation spécifique, ce n'est qu'au XIX^e siècle que la forte demande de chevaux suscitée par la révolution industrielle

conduisit à cette spécialisation. La France du XVIII^e siècle n'en était pas encore là et chaque terroir donnait naissance à un type de cheval qui prenait tout naturellement le nom de sa province. Les plus beaux chevaux allaient à la monte, les moins favorisés devenaient animaux de labeur, et le choix reposait plus sur un faisceau de qualités fonctionnelles, dont le comportement n'était pas la moindre, que sur des canons de beauté.

33. - BOURGELAT, Claude. *Elemens d'hippiatrique*. Lyon : Declaustre et Duplain, 1750.

34. - « Nous exigeons, dans les parties apparentes des animaux, des qualités qui nous annoncent qu'ils seront propres à l'usage auquel nous les destinons. Un bœuf, par exemple, dont le col serait mince, la tête longue, le front, la poitrine, les reins, les flancs étroits, les hanches courtes, la croupe avalée, les cuisses & les jambes peu fournies, &c. serait à rejeter. Il en serait de même d'un cheval dont le corps pécherait évidemment dans les proportions qui en font la beauté & qui en assurent souvent la force, dont les jambes seraient arquées, dont l'ongle serait mauvais, &c. Il est donc essentiel d'entrer d'abord dans des détails, infinis sur tous les objets que l'extérieur de l'animal nous présente, de les suivre, de les comparer, d'en observer la bonne ou défectueuse conformation, d'indiquer les distinctions des poils, celle de l'âge, de donner des premiers préceptes sur la vue, en un mot, de mettre les Elèves à portée de n'être point trompés (du moins sur les signes extérieurs) dans le choix & dans les achats qu'ils pourront un jour avoir à faire. ». BOURGELAT, Claude. *Art vétérinaire ou Médecine des Animaux*. Paris : Vallat-La-Chapelle, 1767, p. 8.

35. - Il divisait la longueur de la tête du cheval, prise de la nuque à l'extrémité de la lèvre supérieure, en quatre parties égales : la première allant du sommet de la tête à l'angle latéral de l'œil, la seconde jusqu'au tubercule facial, la troisième jusqu'à la commissure des lèvres – le cheval étant dans une attitude de rictus – et la dernière jusqu'à l'extrémité de la lèvre supérieure. Les annotations placées en partie basse du folio indiquent : « - Il doit y avoir une oreille [du cheval] à l'autre la longueur d'une de ces oreilles. - La longueur de l'oreille doit être égale au quart du visage. ». RAVAISSON-MOLIEN, Charles. *Les manuscrits de Léonard de Vinci. Le manuscrit A de la bibliothèque de l'Institut*. Paris : Quantin, 1881, folio 62.

36. - Nous n'avons pas pu vérifier cette information.

37. - Bouchardon utilisait trois unités : la « tête », la « partie », valant 1/12^e de tête et une sous-unité notée « m » dont nous n'avons pas pu identifier de façon certaine la grandeur. Musée du Louvre, département des Arts graphiques, Inv. 24479 et 24480. Voir sur la base Joconde : http://www.culture.gouv.fr/public/mistral/joconde_fr?ACTION=RETROUVER&FIELD_98=AUTR&VALUE_98=BOUCHARDON%20Edme&NUMBER=3&GRP=8&REQ=%28%28BOUCHARDON%20Edme%29%20%3aAUTR%20%29&USRNAME=nobody&USRPWD=4%24%2534P&SPEC=3&SYN=1&IMLY=&MAX1=1&MAX2=1&MAX3=100&DOM=All

38. - LOMAZZO, Giovanni Paolo. *Trattato dell'arte della pittura, scoltura et architettura*. Milan : Paolo Gottardo Pontio, 1585.

39. - La hauteur de la tête était dès lors de deux septièmes d'unité, les oreilles étaient implantées à un 33^e du sommet du crâne. *Ibid.*, p. 71.

40. - LOMAZZO, Giovanni Paolo. *A tracte containing the artes of curious paintinge, caruinge & buildinge*. Traduit par Richard Haydocke. Oxford : Joseph Barnes, 1598.

41. - LOMAZZO, Giovanni Paolo. *Traicté de la proportion naturelle et artificielle des choses*. Traduit par Hilaire Pader. Toulouse : Colomiez, 1649.

42. - JOMBERT, Charles-Antoine. *Méthode pour apprendre le dessein*. Paris : chez l'auteur, 1755.

43. - Comme le dira plus tard Antoine-François Vincent dans son ouvrage *Examen du cheval écorché antique*, 1784, p. 2.

44. - Cet hippomètre fut abondamment documenté : GOIFFON, Georges-Claude. *Hippomètre ou instrument propre à mesurer les chevaux & à juger des dimensions & proportions des parties différentes de leurs corps, avec l'explication des moyens de faire usage de cet instrument*. Paris : Vallat-La-Chapelle, 1768.

45. - GOIFFON, Georges-Claude & VINCENT, Antoine-François. *La Mémoire artificielle des principes relatifs à la fidelle représentation des animaux, tant en peinture qu'en sculpture. Première partie concernant le cheval*. Alfort : École royale vétérinaire, 1779.
46. - RAILLIET, Alcide et MOULÉ, Léon. *Histoire de l'École d'Alfort*. Paris : Asselin et Houzeau, 1908, p. 279.
47. - LESBRE, Félix-Xavier. *Précis d'extérieur du cheval et des principaux mammifères domestiques*. 3^e éd. Paris : Vigot, 1930, p. 475.
48. - GOIFFON, Georges-Claude & VINCENT, Antoine-François, *op. cit.*, p. 8.
49. - Tout particulièrement la veine dite de l'éperon et les veines faciales, dilatées après l'effort ou très saillantes chez les chevaux de sang.
50. - La fréquence de perception des images (10 Hz) ne permet pas à l'homme de distinguer des phénomènes.
51. - DUHOUSSET, Émile. *Le cheval. Études sur les allures, l'extérieur et les proportions du cheval*. Paris : Chasles, 1874, p. 11.
52. - VINCENT, Antoine-François. *Essai sur l'expression des diverses passions du cheval, considérées dans les trois principaux instants de leurs progrès. Quatrième lettre à M. Bachelier*. Paris, Imprimerie royale, 1787.
53. - VINCENT, Antoine-François. *De la position de l'Homme à Cheval, envisagé relativement aux Arts fondés sur le Dessin. Cinquième lettre à M. Bachelier*. Paris : Imprimerie royale, 1788.
54. - Il existe deux exemplaires de ce cheval moulé en quatre parties. L'une, peinte à la fin du XIX^e siècle par Eugène Petitcolin, figure dans les collections du musée Fragonard de l'École nationale vétérinaire d'Alfort. L'autre, en plâtre blanc, fut offerte par Houdon en 1793 à l'Académie royale de peinture et de sculpture et se trouve dans les collections de l'École nationale des beaux-arts de Paris. COMAR, Philippe. *Une leçon d'anatomie à l'École des Beaux-Arts*. Paris, Beaux-arts de Paris les éditions, 2008, p. 287.
55. - YOUATT, William. *Histoire du cheval anglais* ; traduit de l'anglais par Henri-Marie Bouley. Bibliothèque vétérinaire ou Collection des principaux mémoires publiés sur les différentes branches de la médecine vétérinaire. Paris : Labé, 1849-1852, p. 242-247.
56. - Cet essai a été intégré à VIAL DE SAINBEL, Charles. *Elements of the veterinary art*. London : Wright, 1797.
57. - YOUATT, William, *op. cit.*, p. 246.
58. - LESBRE, Félix-Xavier, *op. cit.*, p. 475.
59. - VINCENT, Antoine-François. *Principales dimensions prises dans le mois de Décembre 1779 sur des Chevaux Arabes en dépôt dans les écuries d'Asnières*. Paris : imp. de Quillau, 1780.
60. - DEGUEURCE, Christophe. *Mesurer l'animal*. Dans *Le "Michel-Ange" de la ménagerie, les dessins de Antoine-Louis Barye*. Paris : Beaux-Arts de Paris Éditions, 2013, p. 27-39.
61. - LESBRE Félix-Xavier. *Études hippométriques*. Lyon : Rey, 1894, p. 9.
62. - *Ibid.*, p 1.
63. - Louis-Michel Morris (1803-1867).
64. - MORRIS, Louis-Michel. *Essai sur l'extérieur du cheval*. Bouchard-Huzard : Paris, 1857.
65. - Cette étude était publiée en 1784 sous le titre VINCENT, Antoine-François. *Examen du Cheval écorché antique. Lettre à M. Bachelier, peintre du Roi, Professeur de son Académie de Peinture et de Sculpture,...* Paris : Imp. royale, 1784.
66. - VINCENT, Antoine-François. *Cheval écorché, figure de vingt-deux pouces deux lignes un quart de taille, exécuté par M. GOIS, Sculpteur du Roi [...] sous la direction & d'après les principes de M. Vincent [...]*. Paris, 1789. Gois signalait dans cette notice de Vincent (p. 13-14) qu'il ne serait pas fait de copie de son modèle, sauf à titre exceptionnel et sous son autorité. Il est probable qu'il n'y ait eu que peu, ou pas, de tirages effectués. Ce cheval semble aujourd'hui perdu.
67. - Le modèle inventorié MU 12180 à l'École nationale supérieure des beaux-arts de Paris ne saurait être le cheval de Gois. Ce dernier mesurait 60 cm et le modèle conservé est trop petit. Par

ailleurs, les plans anatomiques exposés ne correspondent en rien à la description qu'en fit Vincent. Ce modèle est en fait le cheval de Seiler (1823).

68. - « On a été surpris étrangement de voir M. Gois exposer au sallon un cheval écorché, dont les proportions, l'ensemble et les formes sont pitoyables, et qui ne répond pas, à beaucoup près, à la réputation de son auteur ». *L'Année littéraire*, 6^e volume, t. 5, année 1789. Paris : Mérimot le Jeune, p. 275-276.

69. - SEILER, B. W. et BOETTIGER, C. A., *op. cit.*, p. IV-V.

70. - COUTELIER, Charles et PAILLET, Bénard. *Notices de tableaux, dessins et estampes [...] dont la vente aura lieu par suite du décès de Monsieur Brunot, ancien peintre et sculpteur*. Paris : Imprimerie de Coniam, 1827.

71. - BRUNOT, Jacques Nicolas. *Études anatomiques du cheval, utiles à sa connaissance intérieure et extérieure, à son emploi et à sa représentation relativement aux arts*. Paris : l'auteur, sans date (1825-1826). Les dessins étaient d'Aubry et Loeillot.

72. - MUYBRIDGE, Eadweard. *Animals in motion*. New York : Dover, 1957 (réédition de l'ouvrage de 1887).

73. - DELACROIX, Eugène. *Œuvres littéraires. 1. Études esthétiques*. Paris : G. Crès & Cie, Bibliothèque dionysienne, 1923, p. 20.

74. - Voir le site : http://www.culture.gouv.fr/public/mistral/joconde_fr?ACTION=RETROUVER&NUMBER=1&GRP=0&USRNAME=nobody&USRPWD=4%24%2534P&SPEC=9&SYN=1&IMLY=&DOM=All&REQ=%28%28%27MG+1214%27%29+%3AINV+%29

75. - DEGUEURCE, Christophe. « Mesurer l'animal ». Dans BRUGEROLLES, Emmanuelle. *Antoine-Louis Barye, « Le Michel-Ange de la Ménagerie »*. Paris : ENSBA, 2013, p. 34.

RÉSUMÉS

Les pionniers de l'anatomie du cheval se sont inspirés d'œuvres d'artistes comme le cheval de la villa Mattei ou les anatomies de George Stubbs, et les corpus scientifiques ont ensuite irrigué les artistes. La démarche d'Antoine-François Vincent, artiste et anatomiste, est à cet égard révélatrice des ponts lancés entre ces deux mondes animés par les mêmes intentions : produire, élever ou représenter un animal le plus parfait possible. La fin du XVIII^e siècle a été une période particulièrement faste pour l'anatomie du cheval qui a apporté aux artistes du XIX^e siècle une matière première dont ils usèrent dans leurs représentations.

The horse's anatomy in the eighteenth and nineteenth centuries; a tool for representing the horse. The pioneers of the anatomy of the horse were inspired by artistic works such as the horse of the Mattei Villa or the anatomical studies of George Stubbs. Subsequently, scientific knowledge inspired the artists. The approach of Antoine-François Vincent, who was both artist and anatomist, is evidence of the desire to create strong links between the two milieux, driven by the same intentions, namely to produce, breed or represent an animal that was as perfect as possible. The late eighteenth century was a particularly rich period that gave the artists of the nineteenth century the raw materials they would employ in their work.

INDEX

Mots-clés : anatomie, écorché, proportions, cheval

Keywords : anatomy, écorché, proportions, horse

AUTEUR

CHRISTOPHE DEGUEURCE

Professeur, Conservateur du musée Fragonard de l'École nationale vétérinaire d'Alfort, Centre de Recherche en Histoire Européenne Comparée, Université Paris-Est, École nationale vétérinaire d'Alfort cdegueurce@vet-alfort.fr