

Bartolomeo Eustache (c. 1510–1574)
Libellus de dentibus (1563)
Petit livre sur les dents

Éditions, transcriptions et traductions
par Micheline Ruel-Kellermann,
en collaboration avec
Marie-Rolande Leyrat-Cornuejols

Introduction

Micheline Ruel-Kellermann
octobre 2015



Sommaire

Introduction.....	3
Notes biographiques	5
Ses relations avec ses contemporains	6
Les <i>Tabulae anatomicae</i>	6
Importance scientifique du <i>Libellus de dentibus</i>	9
Les avancées incontestables.....	9
Les caractéristiques de l'ouvrage	11
Notes sur les auteurs cités par Eustache.....	13
Les publications	16
<i>Libellus de dentibus</i> et <i>Opuscula anatomica</i>	16
<i>Tabulae anatomicae</i> , au XVIIIe siècle	16
Les traductions du <i>Libellus de dentibus</i>	18
Notes sur l'édition	19
La transcription.....	19
La traduction	19
Bibliographie	21
Auteurs anciens cités par Eustache et/ou Pini	21
Sources	22

Introduction

Le nom de Bartolomeo Eustache évoque principalement la trompe éponyme, on lui reconnaît également la découverte des glandes surrénales, de la substance corticale et de la substance tubulaire des reins, du canal thoracique et beaucoup d'autres études, en particulier myologiques. En revanche, son « Petit livre sur les dents », est moins connu et trop modestement dénommé « petit », car c'est un ouvrage scientifique absolument unique dans le domaine odontologique du XVIe au XVIIIe siècle. Ses contemporains se sont en effet contentés pour la plupart de compilations, d'autres ont consacré un chapitre ou deux à la bouche et aux dents dans un ouvrage médico-chirurgical général, mais leurs données ne sont jamais étayées sur de véritables recherches personnelles tant manuelles qu'intellectuelles, elles sont tout au plus enrichies de leur expérience « sur le terrain ».

Parmi les ouvrages du XVIe siècle consacrés à l'odontologie, on cite généralement deux monographies en langue allemande, l'une anonyme paru en 1530 à Leipzig : *Artzney Büchlein wider allerlei krankkeyten und gebrechen der tzeen getzogen auss dem Galeno, Avicenna, Mesuë, Cornelio Celsio und andern mehr der Artzney Doctorn seher neutzlich tzu lesen*. Ce « Livre des remèdes pour toutes sortes de maladies et de traumatismes des dents, etc. », annonce ses emprunts à Galien, Celse, Avicenne, Mesue, Pline et Vigo¹. L'autre, le *Nützlicher Bericht, wie man die Augen und das Gesicht ... Wie man den Mundt, die Zähn und Biller, frisch, rein, sauber, gesund, starck, und fest erhalten* paraît en 1548 (?) à Würzburg chez Johann Myller (Instructions utiles pour garder en bonne santé, pour fortifier et revigorer les yeux et le visage, rendre la bouche plus fraîche, les dents propres et les gencives fermes)². Son auteur est Walther Hermann Ryff (1500-1562), Strasbourgeois très polyvalent, grand compilateur, pour ne pas dire plagiaire, dont la vie est entourée de mystères et dont on dit que la plupart de ses ouvrages auraient été écrits en prison.

Le troisième ouvrage en castillan, est publié en 1557 à Valladolid chez Sebastian Martínez, par le *bachiller* Francisco Martínez de Castrillo (c. 1525-1585) : *Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentadura y maravillosa obra de la boca, con muchos remedios y avisos necessarios. Y la orden de curar, y adreçar los dientes*. Ce « Dialogue bref et concis sur la denture et ce chef-d'œuvre merveilleux qu'est la bouche, avec de nombreux remèdes et conseils nécessaires sur la façon de soigner et d'arranger les dents » est le premier ouvrage odontologique qui témoigne de l'expérience clinique de l'auteur et qui de plus, est illustré de nombreux instruments. Ce *Coloquio* de trois cents pages, se déroule dans les rues de Valladolid : Valerio (l'auteur) répondant aux questions de divers interlocuteurs. L'objectif global est de faire prendre conscience à tous que « les dents sont, après la chaleur innée, les premiers instruments les plus importants pour la préservation de la santé humaine et la prolongation de la vie », d'« extirper les abus, les duperies, les erreurs, les négligences, les bévues qui font perdre prématurément les dents à une multitude de

¹ L'*Artzney Büchlein* a sans aucun doute répondu à une large demande puisqu'il sera plus ou moins remanié lors de quinze éditions en moins d'un demi siècle, sous divers titres. La première édition paraît sous ce titre en 1530 chez Michael Blum à Leipzig qui le réédite en 1543. Deux publications en 1532 par Peter Jordan, à Mayence ; 1536, 1541, 1559, 1563, 1576 par Christian Egenolffs, à Frankfort ; 1546, Melchior Sachse, à Erfurt ; 1548, 1549 par Johan Daubmann à Nuremberg et à Königsberg en 1555, 1556, 1565.

² Ce *Nützlicher Bericht* de 61 pages, en trois parties traite des yeux, des dents et de la première dentition ; sans originalité pour la partie réservée aux dents, l'auteur a cependant le mérite de mentionner une relation possible entre les affections oculaires et dentaires. Tout est pratiquement issu et traduit du *Liber nonus ad Almansorem*, Venise, Bernard Stagni (1493) de Giovanni Arcolani (c. 1390-1458), ou du *Commentaria in nonum librum Rasis ad regem Almansorem ...*, Venise, Lucas Antoine Juntae, 1542.

personnes » et d'« apporter aux barbiers un peu plus de savoir »³.

Ces ouvrages écrits en langue populaire avaient effectivement une visée éducative pour toucher ceux qui opéraient sur les dents et qui n'avaient pas accès aux ouvrages écrits en latin, mais aussi une visée prophylactique pour les personnes soucieuses d'en savoir un peu plus que dans les *Régimes de santé*.

Citons enfin, la *Recherche de la vraye anathomie des dents, nature et propriété d'icelles* publiée en 1582 à Lyon chez Benoist Rigaud, par le chirurgien rouergat, Urbain Hémard (1548 ?-1592)⁴. Celui-ci, tout en plagiant abondamment et souvent maladroitement le *Libellus* ne cite « Barthélemy Eustache » que dans la liste des « auteurs desquels on a tirées les autorités citées en ce discours des dents », si bien que beaucoup ont attribué à Hémard ses découvertes. Il a ainsi contribué à cette opaque méconnaissance qu'Eustache présentait déjà lorsque dans son adresse à l'éminent cardinal Marco Antonio Amulio, il écrivait « ce travail de nuit [à la lampe à huile] sur les dents, à cause de sa modeste taille risque non pas d'être désapprouvé par ceux qui n'épargnent même pas Galien, mais de rester dans un coin, négligé, ou lu par peu de gens ou certainement disparaître peu après moi ». De ce fait, Eustache, n'aura eu aucune influence sur l'odontologie pendant plus de deux siècles et ne sera pratiquement réhabilité qu'à la fin du XVIIIe siècle⁵.

³ Il ne subsiste du *Coloquio* que quelques exemplaires rarissimes dans le monde dont trois à Madrid un à la Biblioteca Real et deux à l'Universidad Complutense, un à la Bibliothèque nationale de Lisbonne, un à la National Library of Medicine et un à la Bibliothèque nationale de France. En 1895, il est re-découvert en Espagne par José Martínez Sánchez. En 1903, Julio Endelman publie un article dans *Dental Cosmos* (vol. XLV, n° 12), « A dental book of the sixteenth century » et en 1925, Raymond Boissier en fait une étude critique dans la *Revue de stomatologie* (T. XXVII, n° 12) : « L'art dentaire en vieille Castille vers le milieu du XVIe siècle ». Ces deux articles semblent avoir suffi aux historiens de l'odontologie qui ont souvent minimisé la portée de l'ouvrage. La récente parution française (édition, traduction et transcription par Micheline Ruel-Kellermann et Gérard Morisse, Paris, De Boccard, Collection Pathographie, 2010), a permis de découvrir le plagiat totalement ignoré jusqu'alors de Bernardin Martin (1629- 169 ?). Sur les cent trente-six pages de sa *Dissertation sur les dents*, Paris, Denis Thierry, 1679, la moitié est entièrement empruntée sans discernement aucun au *Coloquio*. On suppose aisément que B. Martin, apothicaire, secrétaire, médecin du prince de Condé, lors d'un séjour à Madrid avec celui-ci, a dû en trouver un exemplaire.

⁴ Plus d'un tiers de la *Recherche* (93 pages) est emprunté littéralement au *Libellus* (39 pages) sans qu'il y ait la moindre référence explicite à Eustache, alors que les Anciens cités par ce dernier sont ouvertement nommés. Ce qui fera écrire à Pierre Fauchard en évoquant Hémard dans la préface du *Chirurgien Dentiste* (Paris, Pierre Mariette, 1728) « ses recherches qui sont très bonnes & très utiles, font voir que ce Chirurgien avoit lu les anciens Auteurs Grecs & Latins, qu'il employe judicieusement dans tout son ouvrage ».

⁵ C'est seulement deux siècles plus tard, qu'Eustache aura un héritier scientifique, John Hunter (1728-1793), (*Natural history of the human teeth*. London, J. Johnson, 1771, et *Practical treatise on the diseases of the teeth*, J. Johnson, London, 1778). Précédemment, Joseph-Guichard Duverney (1648-1730) avait renoué avec la dissection pour ses études sur le fœtus dans son *Mémoire sur les dents* (1689) qui ne paraîtra qu'en 1761 dans ses *Œuvres anatomiques* (Paris, Ch. Antoine Jombert).

Notes biographiques

On ne sait que peu de choses sur Eustache. Résumons les quelques documents d'archives découverts par Pietro Capparoni (1928) et Luigi Belloni (1979). Eustache est né entre 1500 et 1510 à San Severino, petite ville d'Italie dans la Marche d'Ancône. Il est le fils de Mariano, médecin, philosophe d'une famille noble et de Francesca Benvenuti. Il a un frère aîné, Fabrizio, et quatre sœurs. Les deux fils sont destinés à la profession paternelle, Fabrizio ne se distinguera en rien. Bartolomeo fait ses humanités, apprend le grec, l'hébreu, l'arabe tout en suivant l'enseignement paternel; il aurait d'abord exercé dans sa ville natale, en qualité de second médecin-physicien jusqu'à la fin de 1539. Puis il est appelé à la cour d'Urbino, au service du duc Guidubaldo II della Rovere (1514-1574), où il bénéficie à la fois d'une excellente ambiance culturelle et de la riche bibliothèque qui enorgueillira plus tard la Vaticane. Il poursuit des études, s'adonne en particulier aux mathématiques, on trouvera dans l'inventaire des biens après sa mort des instruments de mathématiques témoignant de son intérêt pour cette discipline. En 1547, il devient le médecin personnel de Giulio Feltre della Rovere (v.1533-1578), le jeune frère du duc qui, à seize ans, en 1549 est nommé cardinal d'Urbino. Eustache le suit à Rome et il demeurera longtemps à ses côtés dans son palais sur le Corso; ce n'est que dans les dernières années qu'il s'installe dans une maison à lui sur la piazza Ss. Apostoli.

À Rome, Eustache enseigne à la Sapienza, l'université de la Rome des papes pour probablement une dizaine d'années, autour de 1560. Pour Capparoni, il enseigne l'après-midi la médecine pratique et ses leçons sont fréquentées par des étrangers renommés, en particulier le Flamand Volcher Coiter, élève de Fallope. Il a l'autorisation d'anatomiser des cadavres des hôpitaux de San Spirito et de la Conzolazione; il aurait disposé d'un théâtre anatomique. Belloni a retrouvé un rôle de 1563 dans lequel Eustache figure comme lecteur de médecine pratique, comprenant l'enseignement de l'anatomie, avec un salaire annuel de 330 écus, salaire le plus élevé de tout le corps académique après celui accordé au professeur de médecine théorique. Y figure aussi le salaire annuel de 50 écus de *Magister Petrus Matteus*, prosecteur d'Eustache ; Petro Matteo Pini d'Urbino fut son élève, son fidèle collaborateur, annotateur scrupuleux et aussi son héritier scientifique. Il a dû, en plus de participer aux préparations anatomiques, l'aider manuellement lorsque Eustache, gravement atteint d'arthrite rhumatoïde, n'avait plus le geste aussi précis et il a dû probablement aussi participer au dessin de certaines planches.

L'état de sa santé déclinant, Eustache renonce à l'enseignement, mais jusqu'à sa mort, il restera fidèle au cardinal d'Urbino. Appelé, le 9 août 1574, par celui-ci, malade à Fossombrone, c'est épuisé par une redoutable crise de goutte, qu'il quitte Rome le 14. Lors de son voyage le long de la voie Flaminia, sa santé empire, il s'arrête une première fois le 22 août, il est transporté à Nocera, incapable d'écrire et de signer, il fait envoyer un message au cardinal pour l'informer de son retard. Puis il repart, et meurt non loin du but à Fossato, le 27 août.

Son fils, Ferdinando a étudié la médecine à l'université de la Sapienza.

Ses relations avec ses contemporains

Il s'est engagé, souvent avec une certaine mauvaise foi, dans une rivalité avec ceux qu'il désigne les nouveaux ou les modernes Anatomistes, principalement Realdo Colombo (1516-1559), Gabriel Fallope (1523-1562) et André Vésale (1514-1564). Mais c'est surtout à l'encontre de ce dernier qu'il s'est abîmé dans une tenace rivalité et l'on peut se demander pourquoi tant de haine de la part de cet homme érudit, perspicace et doué ? Certes, tout les différenciait. Le Bruxellois, brillant, ambitieux, riche, professeur d'anatomie et de chirurgie à Padoue, puis médecin de Charles-Quint, avait révolutionné l'anatomie en publiant à 28 ans son *De humani corporis fabrica*, à Bale en 1543. Tout en vénérant Galien pour ses études d'anatomie comparée, Vésale n'avait pas hésité à en dénoncer les erreurs, en accordant d'emblée plus de crédit à ce qu'il observait en direct sur un cadavre humain qu'à des textes anciens, basés pour la plupart sur des observations de singes magots ou autres animaux. Bien évidemment, dans ces temps d'hégémonie galénique, il fut l'objet de violentes critiques mais les planches de la *Fabrica* attribuées pour la plupart à Jan Stephan van Calcar (élève du Titien)⁶ l'ont immédiatement rendu célèbre. Réédité, traduit aussitôt en allemand, il fut aussi abondamment plagié. À l'opposé, Eustache, homme discret, tourmenté, perfectionniste n'avait vraisemblablement pas bénéficié, comme Vésale d'un enseignement et d'une expérience aussi précoces. Professeur d'anatomie à la Sapienza, à Rome, il est assujéti à l'enseignement officiel des thèses de Galien prônées par l'Église, ce qui a pu probablement accroître son irritation envers son rival. Et malheureusement ses planches qui surpassent celles de Vésale ne lui assureront qu'une gloire posthume.

Les *Tabulae anatomicae*

En 1564, Eustache annonçait dans sa préface des *Opuscula anatomica* (œuvre qui dépasse en finesse et en subtilité toutes celles de son siècle) la prochaine publication de planches en cuivre et d'un ouvrage, *De dissensionibus ac controversiis anatomicis*. « Je suis sur le point, un jour prochain, d'éditer quarante six planches de cuivre dans lesquelles cette application scrupuleuse qui est la nôtre [avec Matteo Pini] peut facilement apparaître, et un livre sur les Dissensions et controverses anatomiques. Je l'aurais fait bien plus tôt, si je n'en avais pas été empêché par mon âge déjà bien avancé, par une douleur très pénible des articulations, qui retarde mes études, et la faiblesse de ma fortune qui a interdit à un ouvrage si important d'accéder à l'impression. Mais, il ne m'a manqué ni la volonté ni le désir de toute mon âme de le faire »⁷. Ces *Tabulae anatomicae* confiées par testament à Pini ne seront pas publiées⁸, et seront recherchées en vain par le fondateur de

⁶ Hazard, Jean « Calcar Jan Stephan van, (vers 1499/1510-1546/1550), collaborateur-dessinateur de Vésale A. « *Histoire des sciences médicales*, 1996, XXX, p. 471-480.

⁷ *Itaque factum est, ut sex, et quadraginta tabulas aëreas, in quibus nostra diligentia apparere facile possit; librumque de dissensionibus, ac controversiis Anatomicis propediem sim editurus. Quod certe multo prius fecissem, nisi, et ingravescente iam ætate, et vehementissimo articulorum dolore, quo studia retardantur, atque fortunarum mearum imbecillitate, quæ ne tantum opus aggredere ad imprimendum deterruit fuisset prohibitus: voluntas certe non defuit, & animi ad id agendum propensio. (Opuscula anatomica, Bartholomæus Eustachius Lectori)*

⁸ La non publication des planches anatomiques fera dire à Jean Riolan : « Bartholomeus Eustachius, grand medecin, & grand anatomiste de Rome, après avoir employé une longue suite d'années à disséquer tant les corps humains que ceux de tous les animaux qu'on trouve en son pays a enfin mis sous la presse certains traictez, *des reins, des os, de la fabrique interne de l'aureille, & de la veine azygos* avec tant de gentillesse et avec un style si relevé qu'il a suscité en nous de charitables desirs pour avoir de sa part une Anatomie universelle. Certes s'il en eust entrepris le travail et qu'il en eust réussi ce dessein, il faut advouer que Fallopius & Vesalius eussent esté fort peu de choses auprès de luy & qu'il eust osté l'espérance à tous autres d'arriver jamais, où il estoit parvenu », *Les œuvres anatomiques ... contenant l'anatomie des hommes, des femmes, des enfans, & des bestes vivantes*.

l'anatomie microscopique, Malpighi (1628-1694). 46 planches sont enfin retrouvées à Urbino chez les héritiers de Pini, par Giovanni Maria Lancisi (1654-1720), l'archiatre du pape, Clément XI, lequel les achète. Et ainsi, cent quarante années après la mort d'Eustache, Lancisi publie à Rome une première édition en 1714 des *Tabulae anatomicae clarissimi viri Bartholomaei Eustachii* auxquelles il ajoute ses commentaires ; (l'impression coûta 600 écus) ; elles seront rééditées tout au long du XVIIIe siècle soulevant l'admiration d'illustres anatomistes parmi lesquels G. B. Morgagni, H. Boerhaave, B. S. Albinus, A. von Haller qui à l'unanimité les trouvèrent supérieures à celles de Vésale.

Quant aux *De dissensionibus, et controversiis anatomicis*, que l'on croyait perdues, elles ont été retrouvées à la Bibliothèque communale de Sienne (Belloni, 1972). Eustache ne fait qu'y poursuivre la polémique entamée dans ses *Opuscula* contre Vésale, sans les commentaires espérés pour éclairer les *Tabulae anatomicae*.

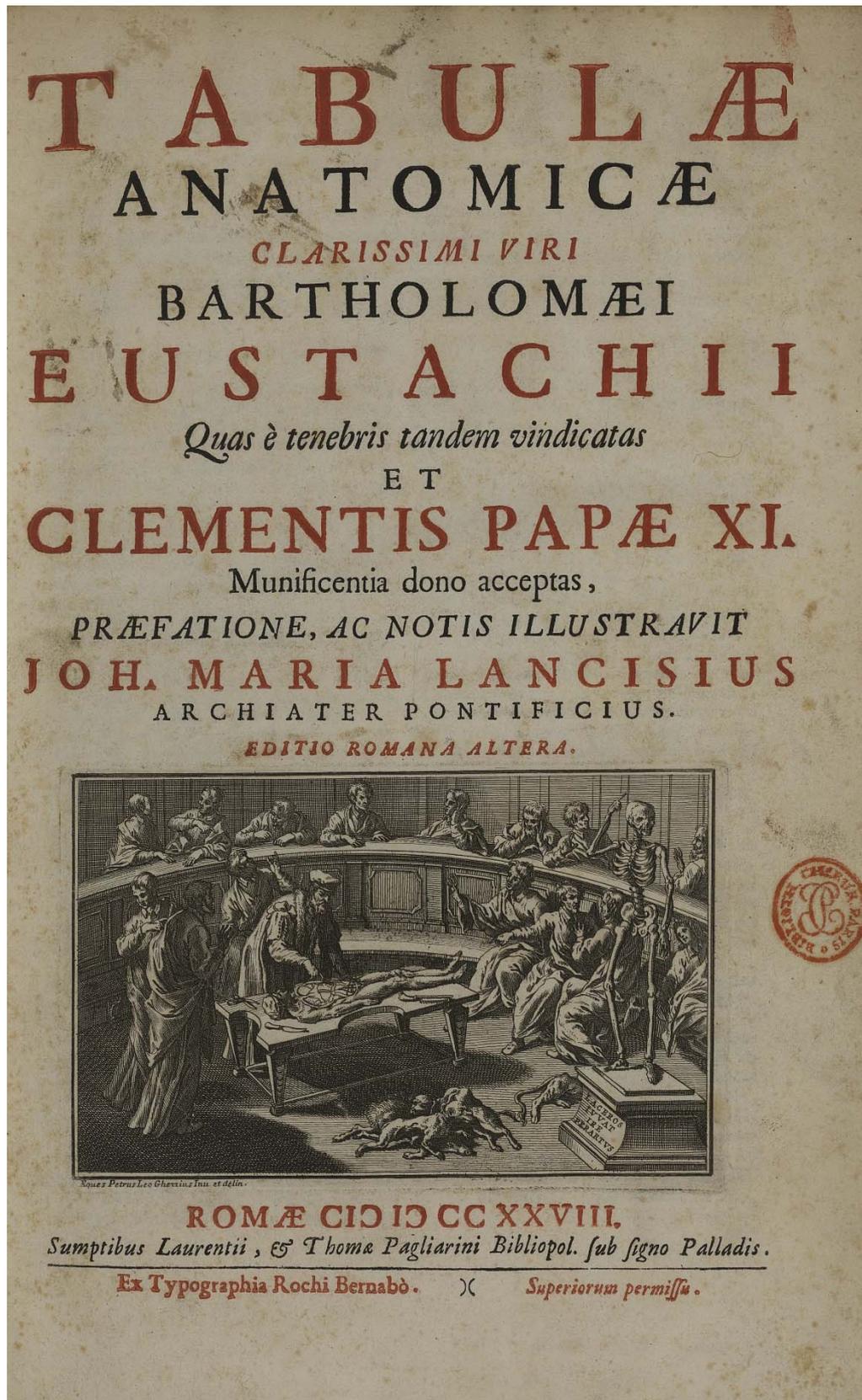


Figure 1. Page de titre de l'édition de 1728. Cote BIU Santé: 263

Importance scientifique du *Libellus de dentibus*

Tous s'accordent pour dire, qu'en plus de ses qualités intellectuelles, une remarquable perspicacité et une grande rigueur, Eustache devait à la fois jouir d'une vision exceptionnelle et d'une grande habileté manuelle ; celles-ci lui ont permis de distinguer la subtilité de structures particulièrement fines comme le paquet vasculo-nerveux de la pulpe dentaire. Marcello Malpighi (1628-1694) confiait à Giovanni Maria Lancisi que « si Eustache avait pu disposer d'un microscope, il n'aurait plus rien laissé à découvrir à la postérité ».

Bien évidemment, certaines notions théoriques de l'époque peuvent surprendre, elles n'ont pas pu être toutes reprises et démontées par un seul homme du XVI^e siècle. Mais accordons à Eustache d'avoir « inventé » les dents, car personne avant lui n'avait eu la curiosité scientifique de se pencher sur d'aussi petites parties du corps pour en explorer les aspects constitutifs.

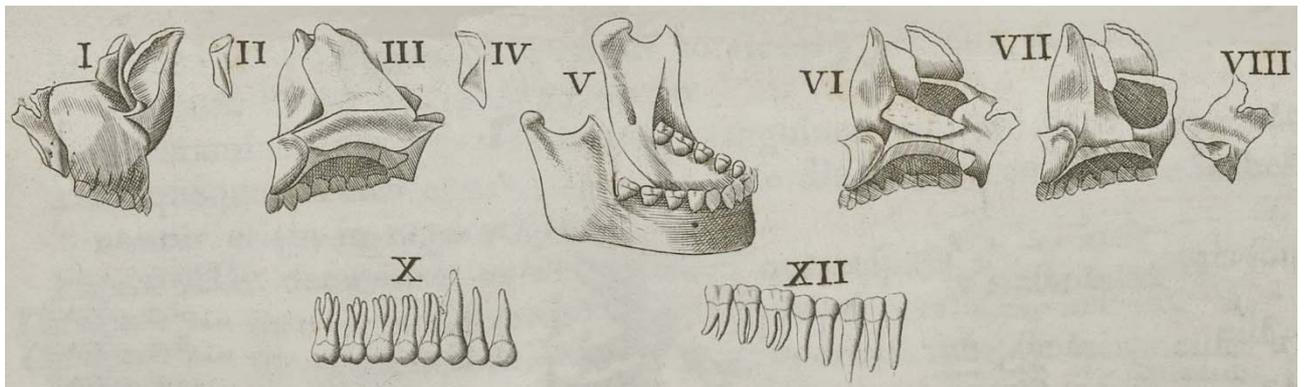


Figure 2. *Tabulae anatomicae*. Rome, 1728. Détail de la planche 47: présentation de la zone maxillo-faciale

Les avancées incontestables

Les 30 chapitres sont successivement consacrés à l'anatomie (I à XIII), l'embryologie (XIV à XVII), l'histologie avant la lettre (XVIII à XXI), la physiologie (XXII à XXVIII) et la pathologie des dents (XXIX à XXX). Le texte est suivi de 14 pages d'Index et de 45 pages d'annotations élaborées par Pietro Matteo Pini qui déclare « qu'il lui fut facile de les rassembler car son maître avait annoté tous les passages dans les marges ». Elles donnent essentiellement les références des ouvrages des auteurs cités dans le texte et même si ces notes comportent quelques approximations et surtout beaucoup de répétitions, elles constituent un document exceptionnel parmi les textes odontologiques.

Retenons au fur et à mesure des différents chapitres les grandes lignes des plus belles découvertes qui ne seront pour la plupart comprises ou démontrées que dans le dernier tiers du XVIII^e siècle. Dans un raccourci remarquable, Eustache reconnaît d'emblée les trois classes fondamentales des dysmorphoses dento-faciales ; anomalies dentaires, alvéolaires et maxillaires : « Toutes les dents sont droites et, si la nature n'a pas fait d'erreur, elles ne s'inclinent pas vers une autre partie. Cependant, l'expérience montre que cela arrive, quand la bouche est comme de travers ou que les dents elles-mêmes sont tordues, ou sortent d'un trou tortueux, ou que l'extrémité de l'une des

mâchoires est plus longue que l'autre » (p. 10).

Dans un tableau synoptique de cinq pages (32-37), Eustache résume toutes les variations morphologiques radiculaires des dents permanentes et inaugure la description morphologique des dents temporaires et de leurs racines. Ce grand tableau récapitulatif n'est pas traduit, tant il est suffisamment expressif dans son originalité et démonstratif de la minutie avec laquelle il a été établi.

Pointons qu'il est le seul⁹ à déclarer que « la matière des os et des dents est très différente » (p. 41). Grâce à la dissection de « plusieurs fœtus, enfants nés avant terme » la formation in utero, pressentie par beaucoup d'auteurs, de tous les germes des dents temporaires et permanentes est clairement démontrée : « J'ose affirmer [...] que toutes les dents sont créées au début de la vie, qu'imparfaites, elles se cachent quelque temps dans les mâchoires, puis achevées, les unes plus vite, les autres plus tard, elles sortent de leurs trous respectifs [alvéoles] » (p. 49). Le sac folliculaire est décrit : « L'os de la mâchoire renferme les incisives, les canines et trois molaires, encore molles et imparfaites, comme cachées dans des cages et séparées par un très mince interstice osseux. Une sorte de follicule blanc, un peu obscur, plutôt mucilagineux et ferme que membraneux, couvre chacune d'elles comme la balle des céréales, différant en rien de celle-ci, sauf qu'une de ses extrémités est tant soit peu ouverte par où il laisse progresser la pointe de la dent » (p. 50). Et le *gubernaculum dentis* est « la partie de la dent qui sort des gencives suspendue à l'autre extrémité du sac, comme la pierre à une fronde trouée en son milieu » (p. 52).

En affirmant l'indépendance des deux dentures, il combat la théorie des appendices chère à Vésale¹⁰ : « La dissection montre clairement que les dents qui renaissent vers la septième année, non seulement ne sont pas reliées à celles qui tombent à cette époque, mais même ne peuvent les toucher, puisque entre les deux se trouve un interstice osseux à travers lequel, une fois perforé, le moment venu, la nouvelle dent fait irruption » (p. 53).

L'émail est distinguée de la dentine : « L'assemblage étroit entre les deux substances de la dent : celle qui, comme l'écorce du gland, [...], couvre la dent à l'extérieur, blanche, nette et dense, comme du marbre [l'émail]; l'autre, qui se cache dans la partie intérieure et qui est contenue par la première, un peu sombre, rugueuse et moins dense [la dentine] » (p. 55).

Dans le canal pulpaire [*concauitas*], se trouvent des vaisseaux et un nerf. « La partie interne des dents éprouve de la douleur pulsatile, parce qu'en elle pénètre une artère avec le nerf. Si les vaisseaux ne sont pas clairement discernés chez l'homme, je pense cependant qu'il est vraisemblable qu'ils pénètrent à l'intérieur des dents. [...]. En effet si une chose n'est pas visible, il ne s'ensuit pas qu'elle n'existe pas » (p. 63).

Il attribue la sensibilité de la dent au nerf qu'il est « amené, par conjecture, à soupçonner de pénétrer au début de la génération des dents dans leur concavité, déployé en minuscules ramifi-

⁹ Pierre Fauchard (1679-1761) écrit : « Les dents sont les os les plus blancs, les plus durs ou les plus compactes (sic) du corps humain » (*Le Chirurgien Dentiste*, Paris, Jean Mariette, 1728, T I, p. 2 et Paris, Pierre-Jean Mariette, 1746, T I, p. 2). Dans le *Dictionnaire universel de médecine* de Robert J. James (1703-1776) traduit de l'anglais par Diderot, Eidous et Toussaint (1746-1747), on peut lire que « les dents sont des parties osseuses du corps humain composées de deux substances, l'une extrêmement dure, et d'un tissu osseux ; l'autre plus molle, mais d'une nature également osseuse » (p. 1002-1003)

¹⁰ Sur les appendices des dents selon Vésale, voir Le chap. XI du Livre I de la *Fabrica*, p. 46 (en bas) : Vons, Jacqueline, Velut, Stéphane, *La Fabrique de Vésale et autres textes*, livre I, éditions, transcriptions et traductions (édition électronique, numérisation BIU Santé 2014, www.biusante.parisdescartes.fr/vesale *De humani corporis fabrica libri septem* Bâle, Oporinus Johann, 1543.

cations » (p. 80). Le rôle physiologique de la pulpe est souligné « les dents comportent une concavité [...] pour qu'elles puissent plus aisément naître, se nourrir et sentir » (p. 88-89).

Enfin, après avoir bien vu que « les racines correspondent strictement à leurs petites stalles [alvéoles] qui les maintiennent et les ensèrent et les maintiennent très solidement » (p. 89), que les gencives « ensèrent étroitement les dents » (p. 11) renforçant ainsi leur stabilité, il en déduit le seul traitement pertinent d'une pathologie gingivo-parodontale : « quand les gencives, épuisées et diminuées, se sont retirées des dents, et les ont couvertes d'un cal ou d'une petite peau, si tu ne rabotes pas d'abord au scalpel les dents selon des lignes tracées, puis si tu ne blesses pas les gencives et ne les fais pas saigner, tu pourras tenter de les rehausser et de les ré-attacher aux dents avec des médicaments sans plus de succès que si tu voulais lier l'index au majeur » (p. 94).

Les caractéristiques de l'ouvrage

L'ouvrage est construit selon un plan classique : nommer, décrire, expliquer puis discuter. On remarque des incisives, sorte de jalons plantés pour annoncer un thème qui sera approfondi plus loin, mais qui alerte déjà le lecteur sur son importance, tels les appendices. Ses descriptions sont simples et imagées pour décrire l'organe dentaire : « l'écorce de l'arbre et sa partie interne », « la balle des céréales », « une fronde trouée en son milieu », etc. On retiendra particulièrement :

le souci pédagogique

Eustache invite le lecteur à disséquer pour découvrir par lui-même ce qu'il décrit : « S'il te plaît de voir cet admirable savoir-faire de la nature, je te donnerai le conseil de casser des molaires de bœufs et de béliers avant celles d'un homme et de pratiquer la dissection chez les nouveau-nés, avant de le faire chez les adultes » (p. 55). Ou encore : « Si quelqu'un a envie d'entendre ce que la dissection nous dévoile, qu'il m'assiste, je l'en prie, d'un esprit serein, et qu'il étudie attentivement ce que je vais exposer » (p. 44). Pini conclut de même son adresse au lecteur en disant « Tu ne jugeras pas ce qui est écrit avant de le comprendre et de l'examiner en disséquant », renforçant ainsi les directives du maître.

L'alliance du raisonnement à l'observation

Cette recommandation est maintes fois répétée : « si cette observation ne suffit pas ou si les sens font défaut, il faut alors utiliser le raisonnement » (p. 60). « Beaucoup de choses ne peuvent être perçues par le jugement des sens, si ceux-ci ne sont pas stimulés en même temps et rendus plus lumineux avec l'aide de la raison » (p. 69). « Je vais m'efforcer de traiter séparément les deux questions ayant la dissection pour guide et la raison pour compagne » (p. 73). Enfin, cette réflexion fondamentale, vue plus haut à propos du paquet vasculo-nerveux, qui témoigne de la hardiesse du chercheur : « Si une chose n'est pas visible, il ne s'ensuit pas qu'elle n'existe pas » (p. 63).

Les prudences oratoires

On peut penser que le spectre de l'Inquisition filtre chaque formulation allant à l'encontre du discours de Galien. Dans la peur de dénoncer trop clairement les erreurs manifestes de celui-ci, Eustache s'empêtre dans d'innombrables précautions de style alourdissant les phrases, les tempérant parfois avec humour. Par exemple, il présente Galien comme « le plus consciencieux observateur des

œuvres de la nature » (p. 5), mais il faut néanmoins le « traiter avec bienveillance et ne pas exiger si minutieusement et si sévèrement la raison logique de ses paroles » (p. 30). Et Pini n'est pas en reste « pour l'honneur de Galien, nous avons voulu attribuer ce sens-là à ses mots. Mais nous ne forçons personne d'adhérer à contrecœur à notre interprétation » (annotation 20,14).

Concernant Hippocrate, sa prudence se fait plus débonnaire : « Vraiment cette théorie me semble indigne d'Hippocrate, dont je vénère la majesté et les cheveux blancs, au point que je soupçonne qu'elle a été ajoutée par quelqu'un d'autre » (p. 47). La malice n'est pas exclue non plus « Avancer cette assertion comme un reproche contre ces très grands hommes et mes maîtres me fait de la peine et je propose très volontiers à d'autres de scruter et d'expliquer leurs déclarations peu claires, lorsqu'ils auront bien étudié le sujet » (p. 49). Il s'exaspère parfois en une phrase interrogative, pour fustiger définitivement ceux qui se trompent : « Et qui, au nom du ciel, est d'un esprit si borné qu'il est incapable de discerner qu'aucune liaison ne peut exister entre cet appendice imaginaire et la dent qui renaît ? » (p. 53). Mais il est vrai aussi que toutes ces prudences qui entourent les discussions sont parfois un peu lassantes.

La conclusion

De petites conclusions successives émaillent les derniers chapitres qui reprennent les données développées tout au long du livre. Sans avoir l'air de conclure, Eustache, se dit conscient de la médiocrité contemporaine de la chirurgie des dents, et triomphe discrètement en disant « les connaissances acquises par la pratique de la dissection sont loin d'être inutiles pour arracher des dents en toute sécurité » (p. 95).

Notes sur les auteurs cités par Eustache

Actuarius, Johannes (1250 ? – 13...?)

Jean, fils de Zacharias. Considéré comme le dernier médecin grec. Attaché à la cour de Constantinople d'où son nom Actuarius.

Albertus Magnus / Albert le Grand / Albert von Bollstädt (1193–1280)

Religieux de l'ordre des Dominicains, philosophe, théologien, chimiste et naturaliste allemand, disciple convaincu d'Aristote, un des maîtres de saint Thomas d'Aquin. (Bariéty, Coury)

Alexandre de Tralles (525 ?–605)

Clinicien et thérapeute remarquable, « le plus grand sans doute des médecins byzantins ». (Bariéty, Coury)

Arétée de Cappadoce (Aretaeus) (1er siècle)

De causis et signis acutorum et diuturnorum morborum, De curatione acutorum et diuturnorum morborum
Des maladies aiguës et chroniques, sur les causes et les signes, sur le traitement », ces deux ouvrages le font apparaître comme « le modèle du clinicien objectif et éclairé ». (Bariéty, Coury)

Aristote (384–322 av. J.-C.)

« Disciple de Platon à l'Académie, précepteur d'Alexandre. Philosophe et naturaliste grec d'Athènes, né à Stagyre en Macédoine. Transmises et répercutées à travers les âges, ses conceptions sur le corps humain, sa constitution, son fonctionnement et ses troubles auront même souvent le pas sur celles d'Hippocrate et de Galien. Que d'erreurs pourtant n'ont-elles pas perpétuées ! ». (Bariéty, Coury)

Averroès (1126–1198)

« Médecin arabe de Cordoue, mort en exil à Marrakech, contemporain de Maïmonide, fut aussi compétent en jurisprudence, en théologie physique, en physique, en astrologie, en mathématiques qu'en médecine. Son *Colliget* est une vaste compilation galénique sans contributions personnelles notables ». (Bariéty, Coury)

Avicenne (980–1037)

« Médecin, philosophe et savant arabe d'Iran, auteur d'une énorme encyclopédie médicale, synthèse acceptable entre Hippocrate et Galien, le *Canon* ». (Bariéty, Coury)

Benedetti, Alessandro (1460–1525) ou (1430 ?–1512)

« Médecin, anatomiste et physiologiste italien de Padoue où il fait édifier un amphithéâtre d'anatomie en 1490 ». (Bariéty-Coury)

Celse, Aurelius C. (1er siècle)

« Encyclopédiste d'une rare qualité linguistique et stylistique, fondateur du latin médical dans la partie conservée de son œuvre, le *De medicina* publiée sous Tibère, 1er siècle. Seuls les livres I et II sont dans la CUF, après l'éd.-trad. de la préface, 1982, par P. Mudry ; le reste de l'édition avec traduction anglaise est dans la collection Loeb ». (D. Gourevitch, p. 118)

Érasistrate de Ceos (entre 330 et 250 av. J.-C.)

« L'un des pères de l'anatomie à Alexandrie d'Égypte. Ce qui reste de ses écrits est rassemblé par I. Garofalo dans les *Erasistrati Fragmenta* (1988). (D. Gourevitch, p. 118)

Fallope, Gabriel (1523–1562)

Chirurgien et anatomiste de Padoue. Après Vésale, le plus illustre représentant de ceux qu'Eustache

désigne Anatomistes modernes ou nouveaux Anatomistes. « Successeur après Realdo Colombo à la chaire de Vésale, il n'en a pas moins égalé et même surpassé son maître : on le surnomma l'Esculape de son siècle ». (Bariéty, Coury)

Galien, Claude (129-217 ?)

« Originaire de Pergame et hellénophone, travaille à Rome sous les empereurs Marc-Aurèle et Lucius Verus, Caracalla, Septime-Sévère. Son œuvre dogmatisée par la tradition, est à la base de la médecine relayée par l'Église et enseignée dans les Facultés, du Moyen-Âge au début du XIXe siècle. Le « corpus galénique » comporte aussi des œuvres pseudo-galéniques et des faux de la Renaissance. Six volumes ont été publiés dans la CUF, mais on ne peut toujours pas se passer de l'édition très critiquable, de Carolus Gottlob Kühn (1821-1833). Le « corpus galénique » comporte aussi des œuvres pseudo-galéniques et des faux de la Renaissance ». (D. Gourevitch, p. 118)

Haly Abbas le Mage (930-994)

Médecin arabe d'origine persane, auteur du *Kitab al-Maliki* ou *Livre de l'art médical*, appelé plus tard *Le traité de médecine* (vers 980).

Hippocrate (460-377 ou 356 av. J.-C.)

Né à Cos en 460 et mort en Grèce du nord, plus précisément en Thessalie, où il vérifiait le bien-fondé de ses découvertes intellectuelles : soumission à l'observation, non ingérence des dieux dans les maladies des hommes, doctrine des dépôts, des crises et des humeurs. Reste considéré comme le « père » de la médecine occidentale ; le *Serment* qu'on lui attribue est toujours prêté avec des modifications, par les nouveaux docteurs en médecine dans la plupart des pays européens et au Canada. Le « Corpus hippocratique » est en fait un ensemble hétéroclite ; sa publication est bien avancée dans la CUF, voir aussi *CMG* ». (D. Gourevitch, p. 118)

Marinus (130 ?)

Marinus et ses disciples, Quintus et Numisianus, ont restauré les études anatomiques à Alexandrie. Le mouvement intellectuel de cette secte anonyme de la première moitié du deuxième siècle de notre ère exerça une influence décisive sur Galien et donc sur la formation du système médical qui prendra le nom de Galénisme. (« La médecine dans le monde romain », Danielle Gourevitch, in *Histoire de la pensée médicale en Occident*, I, p. 106-107)

Meletius (IXe siècle ?)

Moine de Tiberiopolis en Phrygie.

Pline, dit l'Ancien (30-79)

« Né en 30, mourut sur une plage lors de l'éruption du Vésuve de 79. Son énorme *Histoire naturelle* (en abrégé HN) comporte trente-sept livres édités dans la CUF ; c'est une somme de la science médicale et pharmacologique de son temps qui n'exclut pas les pratiques religieuses et magiques. Ne pas le confondre avec son neveu, l'administrateur Pline le Jeune, auteur de lettres (*Epistulae*). (D. Gourevitch, p. 118-119)

Rufus d'Éphèse (98 ?-117 ?)

« Médecin et anatomiste grec de l'époque de Trajan. Clinicien averti, il attache une importance primordiale à la sémiologie et à l'interrogatoire du patient ». (Bariéty, Coury)

Vésale, André (1514-1564)

Surnommé « le père de l'anatomie moderne ». Il s'inscrit en 1533 à la faculté de médecine de Paris, où Jean Guinter d'Andernach l'associe à l'écriture de ses *Institutions anatomiques*. Dix ans plus tard, il publie la *Fabrica* et *l'Epitome*. Professeur de chirurgie et d'anatomie à Padoue, il devient ensuite

médecin de Charles-Quint. Il meurt mystérieusement sur l'île de Zante.

Les publications

Libellus de dentibus et Opuscula anatomica

En 1563, Eustache publie le *Libellus de dentibus* ainsi que le *De renibus*. L'année suivante, les *Opuscula anatomica* réunissent, en plus de ces deux titres, cinq autres petits traités : *De auditus organis*, *De motu capitis*, *De vena sine pari*, *De vena profunda brachii*, *Examen ossium*. Quatre de ces traités dont le *Libellus* sont enrichis d'*Annotationes* et d'un *Index rerum notabilium* de la main de Pietro Matteo Pini. Les *Opuscula* seront rééditées l'année de la mort d'Eustache, 1574, puis en 1653, (ces deux éditions mentionnées au XVIIIe siècle ne semblent plus exister) puis en 1707 et 1726 et c'est sous le titre de *Tractatus de dentibus* que paraît le *Libellus* dans les deux dernières éditions.

Eustachius, Bartholomaeus, *Libellus de dentibus*, Venise, V. Luchinus, 1563. (BIU Santé 47874)

Eustachius, Bartholomaeus, Pietro Matteo Pini, *Libellus de dentibus*, in *Opuscula anatomica*, Venise, V. Luchinus, 1564. (BIU Santé 5548)

Eustachius, Bartholomaeus, *Tractatus de dentibus*, in *Opuscula anatomica*, Leale, Leale, Leyde, Johann van der Linden, 1707. (BIU Santé 33011)

Eustachius, Bartholomaeus, *Tractatus de dentibus*, in *Opuscula anatomica*, Leale, Leale, Leyde, Johann van der Linden, 1707, 2e édition.

Eustachius, Bartholomaeus, *Tractatus de dentibus*, in *Opuscula anatomica*, Leal, Leali, Delphes, Adrianum Bemam, 1726. (BIU Santé 31555)

Tabulæ anatomicae, au XVIIIe siècle

Tabulæ anatomicae, Eustachius, Bartholomaeus, Rome, Giovanni Maria Lancisius, 1714 (réimpr. : Milan, 1994) Fac-similé (BIU Santé 2267)

Tabulæ anatomicae, Eustachius, Bartholomaeus, Cologne, Giovanni Maria Lancisius, Cramer & Perachon, 1716. (BIU Santé 225)

Tabulæ anatomicae, Eustachius, Bartholomaeus, Cologne, Giovanni Maria Lancisius, Cramer, 1717. (BIU Santé 1938)

Theatricum anatomicum, Eustachius, Bartholomaeus, Genève, Jean-Jacques Manget, Giovanni Maria Lancisius, Cramer, Perachon, 1716.

Theatricum anatomicum, Eustachius, Bartholomaeus, Genève, Jean-Jacques Manget, Cramer & Perachon, 1717.

Tabulæ anatomicae, Eustachius, Bartholomaeus, Amsterdam, Giovanni Maria Lancisius, R. et G. Westen, 1722. (BIU Santé 262)

Tabulæ anatomicae, Eustachius, Bartholomaeus, Delft, A. Beman, 1726. (BIU santé 31555)

Tabulæ anatomicae, Eustachius, Bartholomaeus, Rome, Giovanni Maria Lancisi, Laurent & Thomas Pagliarini, 1728. (BIU Santé 263)

Tabulæ anatomicae, Eustachius, Bartholomaeus, Rome, Giovanni Maria Lancisi, (anglais), 1728.

Tabularum editio nova, Eustachius, Bartholomaeus, Leyde, Bernhard Siegfried Albinus, Joann Arnold Langerak, Joann Hermann Verbeek, 1744.

Tabulæ anatomicae, Eustachius, Bartholomaeus, Édimbourg, commentaires de Georges Martini,

1755.

Tabularum Anatomicarum, Eustachius, Bartholomaeus, Leyde, explication de Bernhard Siegfried Albinus, (anglais), 1761.

Tabularum Anatomicarum, Eustachius, Bartholomaeus, Leyde, explication de Bernhard Siegfried Albinus, (latin) Joann & Hermann Verbeek, 1761.

Tabulæ anatomicæ, Eustachius, Bartholomaeus, Venise, Giovanni Maria Lancisi, Giovanni Battista Morgagni, 1769.

Tabulæ anatomicæ, Eustachius, Bartholomaeus, Rome, Andreas Maximinus (italien) 1783.

Anatomische Kupfer-Tafeln, Eustachius, Bartholomaeus, Amsterdam, J. B. Elwe, (allemand), 1800.

Les traductions du *Libellus de dentibus*

Elles sont au nombre de quatre. La plus ancienne est néerlandaise (Utrecht, 1924), ensuite, une allemande par cinq personnes différentes (Munich, de 1938 à 1940), puis une autrichienne (Vienne, 1951) et la dernière, américaine (Canton, MA, 1999).

Libellus de dentibus, van Bartholomeus Eustachius, G H Bisseling; Steven Willem Floris Margadant Utrecht, L. E. Bosch, 1924.

Das buch über die Zähne, von Bartholomäus Eustachius, Kap. 1-5, Karl Gloker, Munich, 1938.

Das buch über die Zähne, von Bartholomäus Eustachius Kap. 6-13, Ruth Blanke, Munich, 1939.

Das buch über die Zähne, von Bartholomäus Eustachius Kap. 14-20, Hans Hölzel, Munich, 1939.

Das buch über die Zähne, von Bartholomäus Eustachius, Kap. 21-25, Georg Haslinger, Munich, 1939.

Das buch über die Zähne, von Bartholomäus Eustachius, Kap. 26-30, Gustav Schindler, Munich, 1940.

Libellus de dentibus, Bartholomaeus Eustachius, Fritz Driak, Wien ; Innsbruck : Urban & Schwarzenberg, 1951.

A little treatise on the teeth : Bartholomaeus Eustachius, David A. Chernin and Gerald Shklar, Canton MA 02021, 1999 (BIU Santé 189630)

Notes sur l'édition

Nous avons travaillé sur l'exemplaire du *Libellus de dentibus* de Bartolomeo Eustachio de 1563 appartenant à la Bibliothèque interuniversitaire de santé de Paris (BIU Santé). Nous avons tenu à ajouter les annotations de Pier Matteo Pini, son fidèle assesseur, incluses l'année suivante dans les *Opuscula anatomica*, ainsi que son Index. De par ma longue pratique professionnelle de chirurgien-dentiste et de psychosomaticienne, mon latin s'était estompé. Je me suis donc fait assister par ma cousine Marie-Rolande Leyrat-Cornuéjols, professeur émérite, pour la traduction et la transcription des textes, ce qui m'a permis de m'approprier odontologiquement ce « Petit livre sur les dents ».

La transcription

- L'*orthographe* du texte latin a été globalement respectée.

Notamment les variantes graphiques témoignant de l'évolution dans la prononciation du latin : *pretium / precium*. Seuls les *ij* ont été transformés en *ii*, le *u* a été conservé pour le *u* et le *v*, mais pour la majuscule le *U* est transformé en *V*. Nous avons gardé la ligature *Æ*

- Les *abréviations* ont été développées :

Le petit trait au-dessus d'une voyelle indique que la voyelle doit être suivie d'un N ou d'un M, selon le sens du mot. Ex : *quē/quem, dētibus/dentibus, uerū/uerum, frangūt/frangunt*.

Le Q suivi d'une virgule devient *que*. Ex : *quoq;/quoque* ou encore *atq;/atque*

L'esperluette suivi d'un c, soit : *&c./etc.*

Plus rare, un petit crochet sous le e final indique qu'il faut mettre un *æ*

- La *punctuation* a été rigoureusement respectée.

Le nombre des points et virgules est élevé mais ils sont médiocrement imprimés, tantôt nets, tantôt réduits à une forme frêle et déformée. Leur utilité n'est pas toujours évidente.

Les deux points, rares, ont été conservés.

On est en présence de deux sortes de points. Un point classique suivi d'une majuscule, un point suivi d'une minuscule, ce dernier est beaucoup plus employé car Eustache semble ne pas apprécier une phrase longue et circonstanciée. D'où ces nombreuses coupes. Ce point aurait pu être interprété par, tantôt deux points, tantôt point et virgule et même parfois par un point suivi d'une majuscule, mais il était risqué de décider à la place de l'auteur.

- La *majuscule* des Anatomistes, désignant très clairement des personnes bien définies, a été conservée.

La traduction

En 1563, la terminologie anatomique de la sphère bucco-dentaire est loin d'être établie. Eustache y supplée par de minutieuses descriptions avec des termes souvent imagés très évocateurs et, pour ne pas trahir ce remarquable travail d'observation, j'ai souhaité rester au plus près des termes employés et si nécessaire en proposer entre crochets la désignation selon la terminologie actuelle. Pour certaines descriptions complexes, sans équivalences certaines, j'ai préféré laisser le lecteur apprécier librement le cheminement de pensée d'un homme scrupuleux.

Les *noms des dents* depuis l'Antiquité diffèrent souvent d'un auteur à l'autre.

- Les *incisives et les canines* sont repérables et leur désignation est explicite.
- Les *molaires* nécessitent quelques précisions car j'ai conservé les différentes dénominations. Le terme de *genuinus*, désigne plus particulièrement la dent de sagesse encore que pour Cicéron, il désigne toutes les molaires (dents des joues).

Eustache emploie plus souvent *maxillaris*, *dent maxillaire*, que *molaris* pour désigner une molaire. Pour éviter toute confusion avec l'os maxillaire il ne sera question que de « mâchoire supérieure ou inférieure ». Précisons également que les deux prémolaires de la nomenclature actuelle sont comptées au XVIe siècle parmi les molaires. Elles sont donc les première et deuxième molaires, la troisième étant l'actuelle première molaire qui pousse vers la sixième année, l'actuelle seconde molaire est la quatrième (dite dent de douze ans) et la dent dite de « sagesse » est la cinquième.

Le canal pulpaire

Eustache adopte le terme de *concavitas*, concavité qui sera conservé.

L'alvéole de la dent

Le terme *alvéolus* est peu employé et est remplacé par des termes plus métaphoriques tels que *præsepiola*, *phatne*, *mortariolum*, *frenum*, *locellus*, *cauea*, etc. évoquant fréquemment l'environnement du bétail.

Enfin, concernant les *annotations de Pini*, j'ai respecté ses répétitions, probable signe d'un souci pédagogique, j'ai déployé les titres des références bibliographiques, tout en ne disposant ni de l'éditeur, ni de la date de publication.

Bibliographie

Auteurs anciens cités par Eustache et/ou Pini

Actuarius, Johannes

Johannes, Actuarii Johannis filli Zachariæ operum, Methodi medendi libri sex. Lyon, Jean de Tournes, Guillaume Gazeau, 1556. (BIU Santé 33457)

Albertus Magnus / Albert le Grand / Albert von Bollstädt

De animalibus, Venise, Octave Scoti, 1519 (BIU Santé 308)

Alexandre de Tralles

Libri duodecim de re medica (Therapeutica). Paris, Éd. et trad. fr. F. Brunet, 1933-1937.

Arétée de Cappadoce

De causis et signis acutorum et diuturnorum morborum. De curatione acutorum et diuturnorum morborum. Berlin, É d. Hude, 1958 (CMG, II)

Aristote

Historia animalium. Paris, Éd. et trad. fr. : P. Louis 7 vol., 1964-1969.

De partibus animalium. Paris, Éd. et trad. fr. : J. M. Le Blond, Paris, 1945 et P. Louis, 1956.

De generatione animalium. Paris, Éd. et trad. fr. : P. Louis, 1961.

Averroès

Colliget seu de medicina libri septem. Trad. latine, Venise, 1482 et 1497

Benedetti, Alessandro

De re medica opus insigne, Bâle, H. Petrus, 1549, (Livre VI, *De affectibus dentium*, p. 119-129) (BIU Santé 151)

Celse, Aurelius C.

De medicina, Leipzig, Éd. C. Daremberg, 1859. (BIU Santé 83575)

Traité de médecine de A. C. Celse (trad. Dr A. Védrenes) Paris, Masson, 1876. (BIU Santé 44664)

Érasistrate

Fragmenta. Éd. et comm. : Pise, I. Garofalo, 1988.

Fallope, Gabriel

Observationes anatomicae, Venise, Antoine Ulm, 1561. (BIU Santé 31594)

Galien, Claude

Galenii omnia quæ extant opera, 12 vol., Venise, Junte, 1565. (BIU Santé 42)

De anatomicis administrationibus. Éd. Kuhn, II, p. 1-707.

De facultatibus naturalibus. Éd. Kuhn, II, p. 1-214. Paris, trad. fr. C. Daremberg, J.-B. Baillièrre, 1854.

De foetuum formatione. Éd. Kuhn, IV, p. 652- 702.

De instrumento odoratus. Éd. Kuhn, II, p. 857-886.

De locis affectis. Éd. Kuhn, VIII, p. 1-452. Paris, trad. fr. C. Daremberg, J.-B. Baillièrre, 1854.

De methodo medendi. Éd. Kuhn, X, p. 1-1021.

De ossibus ad tirones. Éd. Kuhn, II, p. 732-778.

De symptomatum causis. Éd. Kuhn, VII, p. 85-272.

De usu partium corpori humani. Éd. Kuhn, III, p. 1-939, IV, p. 1.-366. Paris, trad. fr. C. Daremberg, J.-B. Baillière, 1854-1856.

In Hippocratis de articulis commentarii. Éd. Kuhn, XVIII A, p. 300-767.

In Platonis Timaeum commentarius. Paris, éd. et trad. fr. C. Daremberg, Masson, 1848.

Introductio sive medicus. Éd. Kuhn, XIV, p. 674-797.

De Hippocratis et Platonis dogmatis / decretis. Éd. Kuhn, V, p. 211-805.

De compositione medicamentorum secundum locos. Éd. Kuhn, XII, p. 378-1008, XIII, p. 1-361.

In Hippocratis epidemiarum, librum commentarii. Éd. Kuhn, XVII A, p. 1- 1010, XVII B, p. 1-344

Definitiones medicæ. Éd. Kuhn, XIX, p.346-462.

Galien, Claude / Daremberg, Charles (trad.)

Œuvres anatomiques, physiologiques et médicales de Galien (2 vol.), Paris, J.-B. Baillière, 1854-1856 (BIU Santé 34857)

Hali Abbas le Mage

Kitab al-Maliki ou Livre de l'art médical. Le Caire, éd. Būlāq, 1877.

Hippocrate / Littré, Émile (trad.)

Œuvres complètes d'Hippocrate, (10 vol.), Paris, J.-B. Baillière, 1839-1861 (BIU Santé 34859)

Meletius

De natura hominis, De natura structuraque hominis opus, Venise, Gryphe, 1552 (BIU Santé 5619)

Pline l'ancien / Littré, Émile (trad.)

Histoire naturelle de Pline, Paris, Dubochet, 1848-1850 (BIU Santé 39197)

Rufus d'Éphèse

Œuvres de Rufus d'Éphèse, texte collationné sur les manuscrits, traduit en français par Charles Daremberg et Ch. Émile Ruelle, Paris, Imprimerie nationale, 1879 (BIU Santé 36058)

Vésale, André

De humani corporis fabrica libri septem, Bâle, Oporinus Johann, 1543. (BIU Santé 302)

Sources

André, Jacques, *Le vocabulaire latin de l'anatomie*, Paris, Les Belles Lettres, 1991.

Bariety, Maurice - Coury, Charles, *Histoire de la médecine*, Paris, Arthème Fayard, 1963.

Belloni, Luigi, « Il manoscritto senese 'De dissensionibus, et controversiis anatomicis' di Bartolomeo Eustachi (e altri manoscritti del medesimo Eustachi) » in *Physis*, XIV, 1972, p. 194-200.

Belloni, Luigi, « Bartolomeo Eustachi, anatomico del Cinquecento, al lume di recenti ricerche ». *Archives internationales d'histoire des sciences*, Vol. 29, n° 104, 1979, p. 5-10.

Belloni, Luigi, « Ancora sul manoscritto 'De dissensionibus, et controversiis anatomicis' di Bartolomeo Eustachi, in *Physis*, XXIII, 1981, p. 581-587.

Capparoni, Pietro, « Bartolomeo Eustachi (fra il 1500-e 1510-1574) » *Profili bio-bibliografici di medici naturalisti celebri italiani (XVe-XVIIIe)*, Rome, Vol. 1, p. 31-34, 1928.

Gourevitch, Danielle, « Les noms des dents en grec, en latin et en français : de l'Antiquité à la Renaissance » *Actes de la Société française d'histoire de l'art dentaire* 2009, 14, p. 73-77.

Gourevitch, Danielle, *Pour une archéologie de la médecine romaine*, Collection Pathographie-8, Paris, De Boccard, 2011.

Grmek, Mirko D. (sous la direction) *Histoire de la pensée médicale en Occident*, Paris, Seuil, Tome I et II, 1995.

Gysel, Carlos, « L'orthodontie de Bartholomeo Eustachio, anatomiste romain du XVI^e siècle, rival d'André Vésale », *L'Orthodontie française*, 1966, vol. 37, p. 97-112.

Gysel, Carlos. « Appréciation d'Urbain Hémarde et de sa Recherche de la vraie anatomie des dents, *Actualités odonto-stomatologiques*, n° 139, 1982, p. 395-409.

Ruel-Kellermann, Micheline, « Bartholomeo Eustachio (v. 1500-1510 -1574) et son *Libellus de dentibus* (1563) », *Actes de la Société française d'histoire de l'art dentaire*, 2008, 13, p. 52-55.

Ruel-Kellermann, Micheline, Francisco Martínez de Castrillo, *Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la dentura y maravillosa obra de la boca*, édition et traduction en collaboration avec Gérard Morisse, collection Pathographie, Paris, De Boccard, 2010.

Ruel-Kellermann, Micheline, « La Recherche : un ouvrage marquant dans la littérature médicale du XVI^e siècle », in Hémarde Urbain, *Recherche de la vraie anathomie des dents, nature et propriété d'icelles* (Lyon, 1582), réédition Rodez, Société des lettres, sciences et arts de l'Aveyron, 2009, p. XXXIII-LIV.

Ruel-Kellermann, Micheline, « Recherche de la vraie anathomie des dents, nature et propriété d'icelles, premier livre dentaire français par le chirurgien rouergat, Urbain Hémarde (Benoist Rigaud, Lyon, 1582) », *Histoire des sciences médicales*, Tome XLIV, n° 4, p. 351-361.

Ruel-Kellermann, Micheline, « Douleurs des dents : du vécu au commentaire. De Vésale à Fauchard », in *Dents, dentistes et art dentaire. Histoire, pratiques et représentations*, Fr. Collard et É. Samama (éd.), Paris, L'Harmattan, 2012, p. 251-264.

Vons, Jacqueline, « Unifier ou expliquer ses dénominations anatomiques multiples ? L'exemple des noms des dents dans quelques traités d'anatomie du XVI^e siècle », *Le français préclassique 1500-1650*, CNRS, Institut de linguistique française, Paris, H. Champion, 2012, p. 11-26.

Vons, Jacqueline, Velut, Stéphane, *La Fabrique de Vésale et autres textes*, livre I, éditions, transcriptions et traductions (édition électronique, numérisation BIU Santé 2014, www.biusante.parisdescartes.fr/vesale



L'Introduction de "Bartolomeo Eustache (c. 1510-1574). *Libellus de dentibus* (1563) - *Petit livre sur les dents*", par Micheline Ruel-Kellermann, est mise à disposition selon les termes de la [licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).