

# **Bartolomeo Eustache (c. 1510-1574)**

## ***Libellus de dentibus* (1563)**

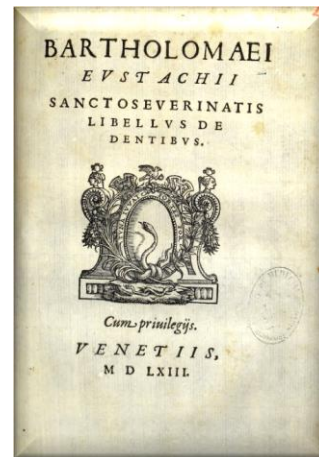
### **Petit livre sur les dents**

**Micheline Ruel-Kellermann**



*Portrait d'Eustache,  
Brambilla Giovanni Alexandro (1728-1800),  
Storia delle anatomico chirurgiche italiani,  
T. II, Partie II*

En revanche, son « Petit livre sur les dents », trop modestement dénommé « petit », est un ouvrage scientifique absolument unique dans le domaine odontologique du XVI<sup>e</sup> siècle.



*Libellus de dentibus, Venise,  
Vicenzo Luchino, 1563*

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 général, mais leurs données ne sont jamais étayées sur de véritables recherches personnelles, elles sont tout au plus enrichies de leur expérience « sur le terrain ».

Seul, le *Coloquio* du Castillan Francisco Martinez de Castrillo (c. 1525-1585), se démarque lui aussi des publications du XVI<sup>e</sup> siècle.

#### **Notes Biographiques**

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. 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 de la 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.

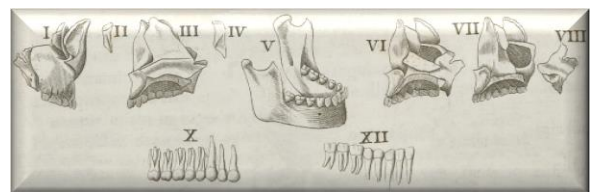
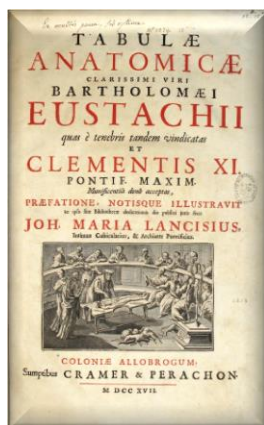
En 1547, il devient le médecin personnel de Giulio Feltre della Rovere (v.1533-1578), le jeune frère du duc qui, à seize ans, en 1549 est nommé cardinal d'Urbino. Eustache le suit à Rome et il demeurera longtemps à ses côtés dans son palais sur le Corso; ce n'est que dans les dernières années qu'il s'installe 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. Il a l'autorisation d'anatomiser des cadavres des hôpitaux de San Spirito et de la Conzolazione; il aurait disposé d'un théâtre anatomique. Petro Matteo Pini d'Urbino fut son élève, son fidèle collaborateur, annotateur scrupuleux et aussi son héritier scientifique.

Celui-ci 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 anatomiques.

L'état de sa santé déclinant, Eustache renonce à l'enseignement, mais jusqu'à sa mort, il restera fidèle au cardinal d'Urbino.

### Les *Tabulae anatomicae*



Détail de la planche TXXXVII  
de l'édition de 1717

*Tabulae anatomicae quas e tenebris  
tandem vindicatas præfatione, ac notis  
illustravit Joh. Maria Lancisius,  
Cologne, Cramer et Perachon, 1717*

Dans sa préface des *Opuscula anatomica* (1564) Eustache annonçait la prochaine publication de planches anatomiques en cuivre : « 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 ».

Ces *Tabulae anatomicae* confiées par testament à Pini seront recherchées vainement tout au long du XVIIe siècle et enfin retrouvées au début du XVIIIe siècle à Urbino chez des héritiers de Pini, par Giovanni Maria Lancisi (1654-1720). Ainsi, cent quarante années après la mort d'Eustache, paraîtra la première édition en 1714 des *Tabulae anatomicae*.

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 la *Fabrica de Vésale* (1514-1564).

### **Importance scientifique du *Libellus de dentibus***

Malpighi (1628-1694) confiait à Lancisi que « si Eustache avait pu disposer d'un microscope, il n'aurait plus rien laissé à découvrir à la postérité ». En plus de ses qualités intellectuelles, une remarquable perspicacité, une grande rigueur, Eustache devait 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.



*Détail de la page de titre de l'édition 1717*

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. (Fig. 4)

### **Les avancées scientifiques incontestables**

Trop en avance sur leur temps, elles ne seront pour la plupart comprises ou démontrées que dans le dernier tiers du XVIIIe siècle.

Pointons tout d'abord qu'il est le seul à déclarer que « la matière des os et des dents est très différente ». Alors que Pierre Fauchard (1679-1761) et tous ses contemporains diront que : « Les dents sont les os les plus blancs, les plus durs ou les plus compacts du corps humain ».

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 [l'alvéole] ou que l'extrémité de l'une des mâchoires est plus longue que l'autre ».

Dans un tableau synoptique de cinq pages, Eustache résume toutes les variations morphologiques radiculaires des dents permanentes et inaugure la description morphologique des dents temporaires et de leurs racines.

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 ».

L'émail est distingué 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'autre, qui se cache dans la partie intérieure et qui est contenue par la première, un peu sombre, rugueuse et moins dense ».

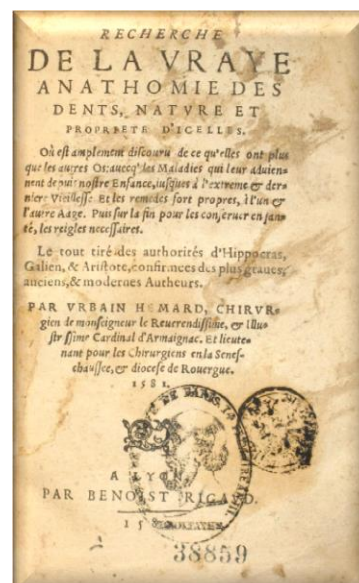
Dans le canal pulpaire se trouvent des vaisseaux et un nerf : « La partie interne des dents éprouve de la douleur pulsatile, parce qu'en elle pénètre une artère avec le nerf. Si les vaisseaux ne sont pas clairement discernés chez l'homme, je pense cependant qu'il est vraisemblable qu'ils pénètrent à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

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 » que les gencives « ensèrent étroitement les dents » renforçant ainsi leur stabilité, il en déduit le seul traitement chirurgical valable d'une pathologie 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 ».

On reste confondu devant tant de pertinence et sans avoir l'air de conclure, Eustache, se dit conscient de la médiocrité de la « chirurgie des dents » de son époque, et triomphe modestement en disant « les connaissances acquises par la pratique de la dissection sont loin d'être inutiles pour arracher des dents en toute sécurité ».

### Un plagiat discret

Plus d'un tiers du contenu de 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 Hémarde (1548 ?-1592) (93 pages) est emprunté littéralement au *Libellus*, soit 39 pages, sans qu'il y ait la moindre référence explicite à Eustache, alors que les Anciens cités par ce dernier sont ouvertement nommés.



***Recherche de la vraye anathomie des dents, nature et propriété d'icelles, Lyon, Benoist Rigaud, 1582***

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 ». Hémard a ainsi et de plus par ses maladroitesses ou erronées traductions contribué à cette opaque méconnaissance qu'Eustache pressentait déjà lorsque dans son adresse à l'éminent cardinal Marco Antonio Amulio, il écrivait « ce travail de nuit 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 ».

---

Pour en savoir plus, consulter l'édition, transcription et traduction réalisées par Micheline Ruel-Kellermann en collaboration avec Marie-Rolande Leyrat-Cornuejols,

<http://www3.biusante.parisdescartes.fr/eustache/debut.htm>

---

Publié avec l'aimable autorisation de *l'Information Dentaire* n° 27, 5 juillet 2017 p. 42-44