

# Nouveaux éléments à propos des dents minérales

## New finds about mineral teeth

Gérard Braye \*, Valerio Burello \*\*

\* Secrétaire général de l'Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art Dentaire (ASPAD) [www.biusante.parisdescartes.fr/aspad](http://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad)

\*\* Conservateur du Musée Dentaire de la Dental School Université de Turin, 3° piano Lingotto. [www.unito.it/museodonto](http://www.unito.it/museodonto)

### Mots-clés

- ◆ histoire dentaire
- ◆ Dubois de Chémant
- ◆ Fonzi
- ◆ Guerini
- ◆ Sèvres
- ◆ dent terrormétallique
- ◆ dent céramique
- ◆ dent minérale
- ◆ dent imputrescible
- ◆ dent incorruptible

### Keywords

- ◆ Dental history
- ◆ Dubois de Chémant
- ◆ Fonzi, Guerini
- ◆ Sèvres
- ◆ metalliferous tooth
- ◆ ceramic tooth
- ◆ mineral tooth
- ◆ imputrescible tooth
- ◆ incorruptible tooth

### Résumé

Résumé: L'histoire des dents imputrescibles, dents en céramique (fin XVIIIe siècle, début XIXe siècle), nous est très bien connue grâce aux historiens. Cependant il reste très peu de pièces prothétiques de cette période. Pour documenter cette époque historique de l'art dentaire, deux collectionneurs présentent des dents incorruptibles de leurs collections privées et nous font redécouvrir les dents de la collection du musée de Sèvres. Leurs recherches en Italie font aussi découvrir des portraits de Fonzi et faire connaissance avec Vittorio Cornelio, dentiste turinois passionné de céramique dentaire.

### Abstract

Abstract: Imputrescible and ceramic teeth's history (at the end of the 18th century and at the beginning of the 19th century) is well known. Meanwhile very few prosthetic items of this period are left. To illustrate this historical times in the dental art two collectors show incorruptible teeth from their private collections and invite us to a rediscovery of ceramic teeth collection in collection. Their Italian researchs discover Fonzi's new portraits and present Vittorio Cornelio, the "torinese" dentist interested in ceramic teeth.

La fin du XVIIIe siècle avec la première moitié du XIXe siècle fut un moment très important pour les progrès de la prothèse dentaire. C'est en effet une période capitale avec l'arrivée des dents imputrescibles : les dents minérales, les dents en porcelaine céramique. De nombreux auteurs de l'époque ont décrit les techniques d'utilisation de la porcelaine pour l'art dentaire: la composition de la pâte minérale, la façon de fabriquer les dents incorruptibles, l'insertion des rétentions métalliques. Ces progrès seront déterminants pour la future démocratisation de la prothèse dentaire qui se réalisera au

milieu du XIXe siècle avec l'introduction du caoutchouc vulcanisé.

Le contexte historique de cette période, avec ses protagonistes, nous est bien connu par de nombreuses études d'historiens et les débuts de la céramique dans l'art dentaire sont bien documentés. Cependant il existe très peu de pièces, de prothèses ou dents en céramique de cette époque, ni même de portraits des pionniers de cette révolution technologique. C'est pourquoi il nous a semblé intéressant de présenter à ce sujet quatre éléments nouveaux découverts à l'occasion de

### Correspondance :

\* 45 avenue Paul Doumer 06190 Roquebrune-Cap-Martin [gerard.braye@wanadoo.fr](mailto:gerard.braye@wanadoo.fr)

\*\* Via Nizza 230 10126 Torino [valerio.burello@unito.it](mailto:valerio.burello@unito.it)



Fig. 1 Prothèse complète en céramique, fin XVIIIe siècle.



Fig. 2 Plaque estampée avec ses dents en céramique unitaires.

nos recherches de collectionneurs tant en France qu'en Italie :

1. Acquisition par l'ASPAD (Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art Dentaire) d'une collection de dents minérales.
2. Présentation des 158 dents de Dubois de Chémant, de la manufacture de Sèvres.
3. Les portraits de Giuseppangelo Fonzi et l'héritage de Vincenzo Guerini.
4. Vittorio Cornelio (1755-1830) : intérêt d'un dentiste turinois pour la porcelaine.

### Acquisition par l'ASPAD d'une collection de dents minérales

Nous avons eu la chance de pouvoir repérer et récupérer toute une collection de plus de deux cents dents minérales unitaires datables de la première moitié du XIXe siècle permettant d'apprécier la grande variété de production des dents céramique : nombreux modèles de dents unitaires, prothèses complètes entièrement en céramique d'une seule pièce montées avec leur antagoniste en articulation (Fig. 1), prothèses partielles et plaques estampées avec montage de dents unitaires (Fig. 2). Seuls quelques marquages permettent d'en attribuer avec certitude à la maison Billard, fondée à Paris en 1834. Cet ensemble remarquable fut présenté lors d'une exposition temporaire « Frammenti di storia » organisée par le Pr Fernando Gombos au musée Correale de Sorrente en 2012 et toujours visible sur [www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo92.htm](http://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo92.htm).

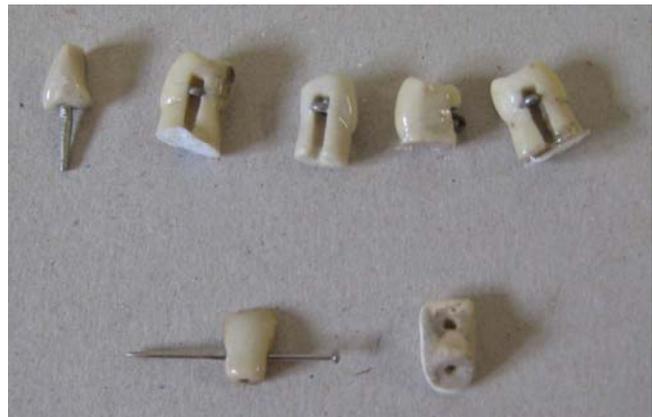


Fig. 3 Dents de Dubois-Chémant, (coll. Musée de Sèvres).

### Présentation des 158 dents de Dubois de Chémant, de la manufacture royale de porcelaine de Sèvres

Nous avons redécouvert une thèse présentée en 1976 par André Belfort sur le thème des « 158 dents fabriquées par Nicolas Dubois de Chémant à la manufacture Royale de porcelaine de Sèvres » toujours conservées au musée de la Cité de la céramique à Sèvres. Cette thèse est un travail remarquable et très complet sur ces 158 dents, mais il lui manque cependant toute une iconographie indispensable pour illustrer cette recherche. Nous nous sommes donc rendus dans les réserves des collections du musée de la « Cité de la céramique à Sèvres » pour documenter ces 158 dents (Fig. 3). Avec l'autorisation des conservateurs nous avons pu examiner la collection et la photographier pour la présenter, complète, sur le site de l'ASPAD : [www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo91.htm](http://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo91.htm). Ces dents, d'une rare qualité de production, étonnent encore par la réelle maîtrise des techniques des matériaux minéraux. Les documents d'archives de la manufacture confirment à Nicolas Dubois de Chémant la vente des « râteliers et dents » entre le 1er avril 1790 et le 16 décembre 1791. André Belfort a aussi effectué une étude morphologique détaillée, accompagnée de mesures anatomiques, regroupées par genre pour chaque dent en céramique. Une recherche de la composition chimique des dents a été réalisée par les ingénieurs de Sèvres à l'aide de la fluorescence X : on y retrouve silicium, calcium, aluminium, magnésium, fer, titane, sodium et platine. Les formes sont assez précises, la majorité des dents est de grande qualité de porcelaine et réalisée avec dextérité : on a vraiment l'impression qu'un professionnel de la céramique a été assisté par un praticien de l'art dentaire. Les teintes, d'une grande variété au niveau des dents antérieures, vont du blanc neige au gris vert en passant par le jaune clair, jaune moyen, jaune foncé, gris jaune et gris foncé. Avec ces variétés de formes, de teintes, de marques, d'attachements, nous pouvons déduire que ces dents étaient produites pièce par pièce, manuellement. Grâce aux archives du musée consultées par Belfort, on peut dire que ces dents ont été réalisées pour et probablement par Nicolas Dubois de Chémant. L'utilisation du platine, métal tout nouveau à l'époque, pour les attachements des dents en céramique, 15 ans avant Fonzi, est historiquement intéressant.

### Les portraits de Giuseppangelo Fonzi et l'héritage de Vincenzo Guerini

Motivés par le sujet, nous avons voulu approfondir l'étude des dents terrométalliques de Fonzi que nous possédons dans notre collection privée italienne (Fig. 4a, 4b). Une lecture at-

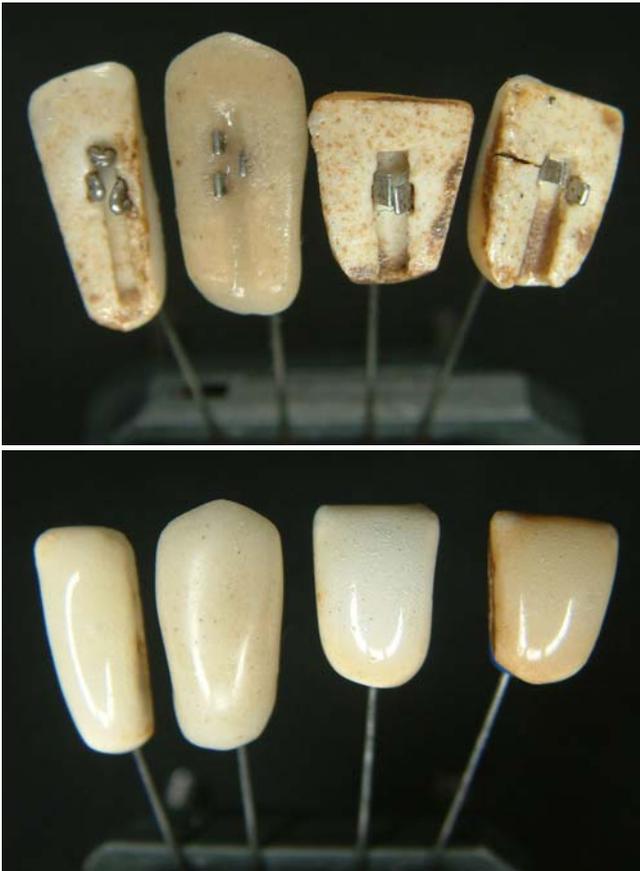


Fig. 4a-4b Dents originales de Fonzi, (coll. Burello).

tentive du texte en italien de la *Storia dell'odontoiatra* de Vincenzo Guerini (Fig. 5) publiée en 1976, permet de remarquer une note stipulant que 10 dents « terrométralliques » faisaient partie de la collection de l'éditeur. Nous avons donc contacté M. Manassero et nous avons constaté que nos dents étaient identiques et avaient donc bien la même origine. Elles furent acquises des descendants de Fonzi par le Dr Guerini, qui en a donné à diverses institutions. M. Manassero est aussi en possession des manuscrits originaux en italien et en anglais de *l'History of dentistry* publiée en 1909 par Guerini, ainsi qu'une suite restée inédite. À la recherche d'autres documents relatifs aux dents terrométralliques nous nous sommes rendus à l'Institut George East-



Fig. 5 Photo de Vincenzo Guerini.

man de Rome pour la visite du musée, en supposant qu'étaient conservées d'autres dents de Fonzi données par le professeur De Vecchis, comme en témoigne une fiche didactique du musée dentaire de Turin. Malheureusement le musée de l'Institut n'existe plus, et beaucoup de pièces, dont les dents de Fonzi, ont disparu. Cependant, reçus par le directeur, nous avons eu l'agréable surprise de trouver exposé un tableau du début du XIXe siècle représentant G. Fonzi, tableau ressemblant à une gravure publiée dans le texte du livre de Vincenzo Guerini, *Life and Works of Giuseppangelo Fonzi*. Nos recherches sur ce portrait nous permettent de penser que Fonzi avait lui-même fait réaliser cette peinture en 1813. Conservée par ses descendants elle fut acquise par le Dr Guerini et donnée à l'Institut Eastman. Nous avons aussi appris que Guerini fit peindre une copie du portrait (Fig. 6) qu'il a donné ensuite, en 1923, à l'Institut Stomatologique de Milan et faisant partie maintenant d'une collection privée. Enfin nous avons eu connaissance qu'à Spoltore, dans les Abruzzes, ville natale de Fonzi, il y avait un troisième portrait par Giuseppe Leone (Fig. 7), copie réalisée à l'occasion du bicentenaire de la naissance de Fonzi et exposé actuellement dans la salle du conseil municipal. Merci à la municipalité de Spoltore pour sa contribution fructueuse à nos recherches.



Fig. 6 Portrait de Giuseppe Fonzi, (coll. privée, Milan).



Fig. 7 Portrait de Giuseppe Fonzi, huile sur toile par Giuseppe Leone (1917-2009), mairie de de Spoltore (Abruzzes).

## Vittorio Cornelio (1755-1830) : Intérêt d'un dentiste turinois pour la porcelaine

L'historien de la médecine Mario Tirsi Caffaratto, dans une publication de 1966 (*La vita meravigliosa del cavalier incognito ossia di Vittorio Cornelio*), évoque les exploits de ce personnage à la lumière d'un manuscrit de Vittorio Cornelio conservé à la bibliothèque Adriani de Cherasco : *Le avventure del Cavaliere Incognito ossia memorie di Vittorio Cornelio chirurgo dentista approvato nella Regia Università di Torino scritte da lui medesimo* (1793), (Les aventures du Cavalier inconnu ou les mémoires de Vittorio Cornelio, chirurgien-dentiste approuvé par l'Université Royale de Turin, écrit par lui-même). Né en Calabre, il commence très jeune, errant en Italie à la suite d'une troupe de comédien, on le retrouvera plus tard charlatan et arracheur de dents. Installé à Turin, il devient un dentiste réputé au point de fournir ses services à la famille royale et à la Cour (Fig. 8). En 1818, il publie à Turin une monographie *Statistica Odontalgica del Piemonte ed in ispecie di Torino per l'anno 1817*, dans laquelle on trouve « Réponses à cinq questions proposées par la Société de Médecine de Paris à propos de la porcelaine considérée comme adaptée à la fabrication des dents artificielles ». Cornelio y décrit les détails de sa participation à un concours organisé en 1812 visant à la résolution de cinq questions concernant l'utilisation de la porcelaine en prothèse dentaire faisant valoir que 35 ans plus tôt, il avait déjà utilisé cette substance. Le dentiste parisien Dubois-Foucou organisa, d'une manière anonyme, cette compétition en proposant une somme d'argent. À cet effet il utilisa la diffusion du *Journal général de médecine, de chirurgie et de pharmacie*. En janvier 1814, le journal publia les résultats du concours : seulement deux communications avaient été adressées à la Société de médecine de Paris. Une par Cornelio, considérée comme étant superficielle. L'autre par Maggiolo, de Nancy, assez volumineuse et digne d'être reconnue par une médaille d'encouragement. Les dentistes parisiens Joseph Audibrant et Christophe François Delabarre, contemporains de Cornelio, ont documenté dans leurs traités le résultat de la compétition. En analysant les réponses fournies par Vittorio Cornelio on peut dire qu'il était vraiment intéressé par l'utilisation de la porcelaine. Cependant il se contentait d'expériences rudimentaires et se bornait à rassembler des pièces de porcelaine avec des résultats insatisfaisants. En conclusion de ses travaux, il préconise d'employer plutôt les dents humaines que la porcelaine pour les dents prothétiques. En effet, pour lui, les dents naturelles sont de meilleures qualités que les dents porcelaine.

*Remarque* : par cet exposé, à l'occasion de ce congrès international, qu'il nous soit permis de souligner l'importance de la collaboration des collectionneurs privés entre eux, avec les musées, les Sociétés d'histoire, et de souligner le caractère international de ces relations privilégiées. Ces passionnés, grâce à leurs collections particulières, participent d'une façon déterminante au progrès de nos connaissances historiques.



Fig. 8 Portrait gravé de Vittorio Cornelio.

## Bibliographie

- ACCADEMIA STOMATOLOGICA di ROMA, Invenzione dei denti porcellanaci di Fonzi, *Clinica Odontoiatrica* 7, 1953, p. 201-218. Conferenza. ASPAD [www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo92.htm](http://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo92.htm) [www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo91.htm](http://www.biusante.parisdescartes.fr/aspad/expo91.htm)
- BARATIERI Antonio, « Guiseppangelo Fonzi. Pavia », *Rassegna Trimestriale di Odontoiatria*, 1958, 2 : 134-179, ristampa del 1968, p. 575-627.
- BELFORT André, A propos de 158 dents fabriquées par Nicolas Dubois de Chémant à la manufacture royale de porcelaine de Sèvres, *Thèse Faculté Chirurgie Dentaire Paris VII*, 1976.
- BILLARD A., *Des dents minérales, ou considérations générales sur les différentes substances employées à confectionner les pièces dentaires artificielles*, par Billard, chez l'auteur, Paris, 1831.
- CAFFARATTO Tirsi Mario, *La vita meravigliosa del cavalier incognito ossia di Vittorio Cornelio : comico, spadaccino, eremita, ciarlatano e chirurgo dentista del re di Sardegna (1752-1832)*, Saluzzo, Vitalità, 1966.
- CORNELIO Vittorio, *Statistica Odontalgica del Piemonte, ed in ispecie di Torino per l'anno 1817, in continuazione colle pubblicate per gli anni 1814, 1815, 1816*, Torino, dalla Ved. Pomba e figli, 1818.
- GUERINI Vincenzo, *Storia dell'odontoiatria*, Torino, Imadent, 1976.
- GUERINI Vincenzo, *A history of dentistry from the most ancient times until the end of the eighteenth century*, Philadelphia and New York, Lea & Febiger, 1907.
- GUERINI Vincenzo, *Life and Works of Giuseppangelo Fonzi*, Philadelphia & New York, Lea & Febiger, 1925.
- KURDYK Bernard, « Une révolution au début du 19ème : les dents minérales artificielles », dans *Actes de la Société Française d'Histoire de l'art dentaire*, Obernai, 1996, vol. 1, p. 44-55. Site internet : [www.bium.univ-paris5.fr/sfhad/vol1/debut.htm](http://www.bium.univ-paris5.fr/sfhad/vol1/debut.htm)
- ZIMMER Marguerite, « À propos de certains perfectionnements apportés au cours du 19ème à la fabrication et à la fixation des dents et palais artificiels », dans *Actes de la Société Française d'histoire de l'art dentaire*, Obernai, 1996, vol. 1, p. 77-86. [www.bium.univ-paris5.fr/sfhad/vol1/debut.htm](http://www.bium.univ-paris5.fr/sfhad/vol1/debut.htm)
- Journal général de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, 1812, vol. 43, p. 301.