
Le miroir dentaire dans la collection de l'ASPAD : apparition et évolution au cours du XIXe siècle

Gérard BRAYE
Secrétaire général de l'ASPAD

Correspondance :
ASPAD
Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art Dentaire.
45, avenue Paul Doumer
06190 Roquebrune Cap Martin
(gerard.braye@wanadoo.fr)

Résumé

Les débuts de l'usage du miroir en bouche, vers 1825, sont le résultat de plusieurs facteurs concomitants. Il y a alors une importante évolution des sciences et des techniques. En dentisterie apparaissent les débuts des soins conservateurs. L'instrumentation est en pleine mutation. Mais surtout, nous assistons à des progrès déterminants des possibilités de l'éclairage. Tout au long du XIXe siècle, le miroir dentaire va prendre de nombreuses formes agrémentées des ornements des fabricants de l'époque. Cependant, dès 1880, ce même miroir dentaire va adopter une configuration toujours d'actualité. L'intégralité de la communication est consultable sur : <http://www.bium.univ-paris5.fr/aspad/expo60.htm>

Mots-clés : histoire dentaire, histoire éclairage, miroir dentaire, endoscope buccal, coffret dentaire

Avant-propos

L'ASPAD, Association de Sauvegarde du Patrimoine de l'Art Dentaire, est une association de collectionneurs privés qui a pour but de : « sauvegarder et faire connaître le patrimoine historique de l'art dentaire ». La communication au congrès de Rouen qui se voulait une présentation de notre collection de miroirs dentaires était construite sur la projection d'une centaine de photos. Notre texte sans son support iconographique pourra paraître un peu décalé. Cependant cette communication est complètement consultable avec toutes ses photos sur le site Internet de l'ASPAD, en collaboration avec celui de la BIUM : Bibliothèque Interuniversitaire de Médecine, au 12, rue de l'École de médecine à Paris 75006. <http://www.bium.univ-paris5.fr/aspad/expo60.htm>

Introduction

Dès le XVIIIe siècle, nos prédécesseurs, comme Scultet dans son livre de 1672, avaient l'habitude d'utiliser déjà des abaisse-langue ou écarte-joue pour travailler en bouche. Sur certains modèles, les abaisse-langue bénéficiaient sur leur face interne d'un traitement métallique, probablement un étamage, pour obtenir un effet de réflexion de la lumière. Ces instruments servaient aussi de gratte-langue et leur petite extrémité aiguisée en V per-

Abstract

The dental mirror in private collection of ASPAD : apparition and evolution in the 19th century

The first use of the buccal mirror, around 1825, is the result of several concomitant factors that leads to an important evolution of science and technics. It is also the very beginning of conservative treatments, the development of the instrumentation and especially the lighting. The buccal mirror has had different shapes, throughout the 19th century, decorated with manufacturer's ornamentations but has remained the same from 1880 till these days. The whole communication is available on : <http://www.bium.univ-paris5.fr/aspad/expo60.htm>

Keywords : dental history, lighting history, dental mirror, buccal endoscope, dental case

mettait de sectionner le filet lingual des enfants.

Comment est apparu l'usage du miroir en bouche ? Quel est le premier qui a eu l'idée d'utiliser un miroir à la fois comme apport de lumière, abaisse-langue et écarte-joue ? Naturellement il est très difficile de répondre à cette question. Comme de nombreuses innovations, l'usage du miroir en bouche est probablement, et tout simplement, le résultat de plusieurs facteurs concomitants. Nous sommes au début du XIXe siècle et il y a une importante évolution des connaissances et des techniques. En dentisterie, apparaissent les réels débuts des soins conservateurs : on a besoin d'écarter, de voir, d'éclairer. De plus l'instrumentation est en constante mutation. Mais surtout, nous assistons à des progrès déterminants des techniques d'éclairage.

Les progrès de l'éclairage

Survient l'apparition d'une invention qui va être une véritable révolution technique et qui va changer considérablement la vie au XIXe siècle par une promotion de la vie nocturne : il s'agit du bec d'éclairage d'Ami Argand inventé en 1783. Il est en effet difficile pour nous qui appuyons sur un interrupteur électrique pratiquement sans nous en rendre compte, de réaliser les problèmes incroyables que posait la vie nocturne avant 1820 : en réalité, le

plus souvent réservée à une élite, elle était très limitée. Le principe du brûleur d'éclairage du bec Argand est d'obtenir un double courant d'air, autour d'une mèche plate allumée en forme de tuyau, activé par une cheminée en verre. Du fait d'un fort apport d'oxygène, il y a augmentation de la combustion, augmentation de la température et donc augmentation très importante de l'effet de luminescence. Ce principe du bec à double courant d'air d'Argand sera naturellement repris au XIXe et au XXe siècles pour l'éclairage à huile, à pétrole et à gaz. Cela va entraîner tout d'abord dans la première moitié du XIXe siècle un développement de l'éclairage à huile avec apparition des lampes à huile à modérateurs. Grâce à cette nouvelle source de lumière, on commence à voir beaucoup plus clair et la vie nocturne surtout en ville va connaître un remarquable essor. Naturellement ces progrès vont avoir des répercussions importantes en dentisterie et les conditions de travail en bouche vont pouvoir considérablement évoluer, car qui dit endoscopie dit éclairage.

Apparition et évolution du miroir dentaire

Il semblerait qu'il n'y ait aucune trace de miroir dentaire au XVIIIe siècle. Son apparition daterait du début XIXe siècle. C'est classiquement et probablement **Maury** qui, dans l'édition de 1828 de son *Traité complet de l'Art du dentiste*, serait le premier à parler sérieusement de l'usage du miroir en bouche et, qui plus est, l'illustre dans une de ses planches. Pour la primauté, le conditionnel s'impose car certains ont évoqué, entre autres, **André Levet** en 1743, et le grand **Ruspini**.

Quels sont les éléments de datation dont nous disposons pour ces miroirs ? Nous disposons de la littérature professionnelle, des recoupements avec différentes collections, des catalogues des fabricants et revendeurs, mais surtout de la composition de coffrets qui, avec des ensembles d'instruments, nous permettent une bonne approche. Importance donc des coffrets qui comportent des miroirs pour nos datations qui ne sont pas toujours évidentes.

Dans un coffret par **Blanc** à Paris, nous retrouvons quasiment le miroir illustré par Maury. Avec ses instruments dorés sur acier et manches en ivoire, il date des années 1840. Son miroir orientable à glace argentique concave, manche en ivoire, virole et monture en vermeil, est frappé de deux poinçons nous permettant seulement de reconnaître une facture parisienne sur argent doré d'après 1838.

Dans un autre coffret par **John Chevalier** à New York, nous retrouvons, au milieu d'un bel ensemble, deux miroirs dont les manches sont en nacre, et un porte-fraise à manivelle. Le miroir buccal est à glace concave argentique, monture en vermeil orientable avec virole en or, manche en nacre sculpté de palmettes et orné d'une améthyste. Le porte-fraise étant présent dès 1850, ce miroir pourrait être postérieur à 1850, mais, nous savons aussi par ses catalogues que Chevalier produisait ce même modèle de miroir au début des années 1840.

Dans un coffret par **Lüer** à Paris, coffret destiné à un usage courant, datant des années 1850, nous trouvons un miroir argentique orientable avec son joli manche en maillechort.

Charrière à Paris, au 9, rue de l'École de médecine, avant son transfert au 6 de la même rue, nous permet donc de dater précisément un de ses coffrets entre 1833 et 1842. Il comporte un beau miroir à glace ovale argentique monté sur rotule avec manche ivoire. Cependant un examen attentif de cette pièce de qualité, de plus, sans marquage Charrière, nous incite à penser qu'il s'agit d'une pièce rapportée. Malgré une datation assez précise de l'ensemble, nous ne pouvons donc pas l'attribuer de manière certaine à son miroir.

Présentation d'autres miroirs hors coffret :

- Un miroir plan ovale tout en nacre.
- Un miroir concave avec une belle torsade en ivoire.
- Un miroir tout en ébène.
- Un curieux miroir à manche ivoire pliable.
- Un très beau miroir ovale en nacre, monture tout en argent orientable de facture parisienne vers 1830.
- Un autre miroir en maillechort, équipé d'un long et gros manche ivoire permettant une excellente préhension pour le travail en bouche, modèle qui a figuré de nombreuses années sur les catalogues de la maison Cl. ASH à Londres.

Or, qui dit endoscopie dit éclairage. Dans les années 1860, les dentistes vont essayer de focaliser les rayons lumineux en utilisant notamment les boules d'eau de focalisation appelées « loupes de dentellières ». Mais l'éclairage à huile va être rapidement supplanté par l'éclairage à pétrole. Des laryngoscopes, comme celui de **Fauvel**, seront parfois utilisés, sans grand succès, pour l'éclairage en bouche.

Comment étaient réalisées les glaces des miroirs ?

A priori, tous les miroirs de la collection sont à dépôts argentiques. La petite surface de verre à argenter, le plus souvent concave et ovale, est lavée, décapée, recouverte d'une solution de nitrate d'argent et d'acide tartrique et glucose. On chauffe légèrement, vingt minutes, puis on lave les excès de la solution non fixée. On peut faire une seconde application. Finalement on protège la couche argentique ainsi déposée par une peinture et une feuille de papier épais. Le fond de la monture, si celle-ci n'est pas à base d'argent ou maillechort, pourra être cuivré.

Présentation d'autres miroirs dentaires

- Un miroir concave à rotule, monté sur argent, avec un joli manche en nacre torsadé, présent sur le catalogue de Cl. ASH pendant presque 50 ans !
- Deux grands classiques des catalogues dentaires du XIXe : l'un, dont le manche est en ivoire, l'autre en os.
- Un autre modèle intéressant d'un miroir orientable à manche ivoire, dont l'effet de réflexion n'est pas argentique mais donné par une surface d'acier finement polie, malheureusement piquée par des points d'oxydation.

- Un autre petit miroir buccal, manche en écaille, à surface réfléchissante en acier poli avec son excellente qualité optique. Modèle **Kiessler** à glace interchangeable par Cl. ASH.
- Un autre tout en argent avec initiales émaillées, Londres 1890.

Quelques ensembles

- Un coffret par **Charrière** à Paris datant des années 1860, avec son beau miroir argentique concave orientable et son manche en ivoire frappé Charrière.
- Un important ensemble par Claudius ASH de Londres, fin des années 1860, avec son miroir en maillechort monté sur rotule et manche en ébène.
- Un autre coffret par Claudius ASH, début des années 1870, d'instruments des débuts du nickelage, mais, son petit miroir orientable en métal à base d'argent reste le seul instrument non nickelé de tout l'ensemble à cause de la fragilité de son dépôt argentique.

La décennie 1870 est une période-charnière pour les progrès en dentisterie. En 1871, la révolution est l'apparition du tour à fraiser à pédale de **Morrison**. C'est le début d'une vraie dentisterie rotative avec, chose capitale, l'utilisation d'une seule main, l'autre main pouvant tenir le miroir. C'est le début des techniques de travail en vue indirecte dans un miroir. C'est vraiment un endoscope buccal qui apporte la lumière, dégage le champ opératoire, permet une vision indirecte du travail.

« Qui dit endoscopie dit éclairage ». C'est l'époque du développement en ville de l'éclairage au gaz. Dans le monde médical, en 1883, c'est aussi, l'apparition du remarquable **réflecteur de Telschow**, avec son optique de focalisation, toujours un bec à double courant d'air Argand et son manchon illuminateur Auer. Cet appareil d'éclairage jouera un rôle primordial pour le travail en bouche. Dans les années 1880 les miroirs évoluent, avec des manches en ébène, vers une forme simplifiée. Au cours de la décennie 1880, aseptie oblige, les miroirs deviennent complètement métalliques et sont alors le plus souvent nickelés. Ces miroirs dentaires ont d'ores et déjà une forme très actuelle. Cent trente années plus tard, ces mêmes modèles sont toujours utilisés !

« Qui dit endoscopie dit éclairage ». Pour être plus complet mentionnons, dès 1878, l'usage chez les dentistes d'appareillages électriques comme le **polyscope** de **Trouvé**, avec un système d'éclairage équipé de miroir ; également, l'appareil à courant continu de **Chardin**, vers 1880, en acajou, avec galvanoscope magnétique, équipé d'une batterie de 16 éléments au bisulfite de mercure ou bichromate de potassium. De plus, un miroir pouvait se fixer sur le manche à l'extrémité, au niveau de l'ampoule à incandescence. Plus tard on branchera directement ces miroirs à éclairage électrique sur des tableaux muraux d'alimentation pour courants électriques de quartiers. Certains tableaux Unit de cabinets dentaires étaient déjà équipés dans les années 1890 de ces miroirs à éclairage électrique.

Conclusion

Si une recherche sur les premiers utilisateurs de miroirs dentaires peut être une curiosité historique, il est beaucoup plus intéressant de se pencher sur le concept même de l'utilisation d'un miroir dans une bouche. L'utilisation de cet endoscope médical, de très loin le plus utilisé par les praticiens de l'art dentaire, est devenue banale. Cependant, à bien y réfléchir, il n'était pas du tout évident d'utiliser une petite glace au bout d'un manche pour aller voir, éclairer le fond d'une bouche et, de plus, y exécuter des soins. Tout cela d'ailleurs n'a pas échappé aux historiens de l'endoscopie médicale. Ils ont attribué cette révolution à une obligation d'adaptation aux grandes difficultés opératoires rencontrées en dentisterie. Nous avons vu comment est apparu et s'est imposé le miroir dentaire. Il a pris de nombreuses formes parfois agrémentées de belles ornements liées aux habitudes et au savoir-faire des fabricants d'instrumentation de l'époque. Cependant, dès 1880, il adopte une configuration qui, plus d'un siècle plus tard, est encore de pleine actualité et qui a de grandes chances de perdurer encore quelques décennies. En effet par sa simplicité et son efficacité, le miroir dentaire est devenu non seulement un instrument incontournable de notre exercice quotidien, mais aussi l'instrument symbolique de toute une profession.

Miroirs XIXe siècle

