

Abaisse-langues et ouvre-bouches

Tongue depressors and mouth openers

Pierre Baron*, Micheline Ruel-Kellermann**

*Docteur d'état en odontologie. Docteur en littérature française

**Docteur en chirurgie dentaire et en psychopathologie clinique et psychanalyse

Mots-clés

- ◆ Ouvre-bouches
- ◆ Abaisse-langues
- ◆ Chirurgiens
- ◆ Dentistes

Keywords

- ◆ Tongue depressors
- ◆ Mouth openers
- ◆ Surgeons
- ◆ Dentists

Résumé

Ces deux instruments ont été utilisés et le sont encore par les chirurgiens et les dentistes. Avec des formes différentes, il en est qui donnent un accès visuel à la bouche dans son ensemble et d'autres qui permettent d'intervenir dans les meilleures conditions. Les chirurgiens utilisaient l'ouvre-bouche principalement pour forcer l'ouverture buccale, les dents étant la plupart du temps en intercuspidation maximale lors d'un trismus très fort, dû lui-même à une pathologie soit locale soit générale. Le but principal était d'alimenter le malade. Les chirurgiens-dentistes l'ont utilisé pour des trismus d'origine bucco-dentaire dans le but d'intervenir et également pour l'alimentation du patient. L'abaisse-langue sert plutôt à l'examen de la bouche. Ce travail retrace l'historique et étudie les différentes formes et fonctions de ces deux instruments du XVIIe au XXe siècle.

Abstract

Both instruments were used and still are by surgeons and dentists. With different forms, there are those who give visual access to the mouth as a whole and others that allow to intervene in the best conditions. Surgeons used the open - mouth primarily to force the mouth open, teeth being mostly in maximum intercuspal at a very strong trismus, due itself to either local or general pathology. The main aim was to feed the sick. Dentists have used for trismus of oral origin in order to intervene and also to the patient's diet. The tongue depressor is rather used for examination of the mouth. This work documents the history and examines different types and functions of both instruments from the 17th to the 20th century.

Introduction

La confusion règne souvent entre les ouvre-bouches et les abaisse-langues qui prennent chacun selon les auteurs le même terme de *speculum oris*. Pour plus de clarté, nous allons dénommer « abaisse-langue », l'instrument qui ne sert qu'à abaisser la langue et *speculum oris*, celui qui s'appuie sur les dents pour forcer l'ouverture de la bouche. La différence entre ces deux types d'instruments est importante quant à la forme et au fonctionnement.

Ouvre-bouche, dilatatoires ou *speculum oris*

Définition

« Speculum [...] mot latin qui signifie miroir, et qu'on a retenu en français pour désigner différents instrumens propres à dilater des cavités [...] speculum oculi, oris, ani, uteri [...]

Correspondance :

* 224 bis rue Marcadet 75018 Paris, pierre.baron4@sfr.fr

** 109 rue du Cherche Midi 75006 Paris, ruelkellermann@free.fr

Speculum oris. Il est destiné à tenir les mâchoires écartées l'une de l'autre, lorsqu'on veut découvrir l'intérieur de la bouche pour y pratiquer une opération » (*Dictionnaire des Sciences Médicales*, Vol. 52, p. 271-272).

Selon le dictionnaire latin de Gaffiot, p. 1465, *speculum*, le « miroir », vient du latin archaïque *specere*, « regarder » (*ibid.* p. 1463).

Différentes appellations

Tantôt appelé « dilatatoire de la bouche » par Paré (1564), Dalechamps (1569), Guillemeau (1602) ou Scultet (1712 dans la traduction française), tantôt « élévatoire » par Dionis (1707) ou Fauchard (1728), ou bien encore *speculum oris* par Garengot (1725), Petit (1790) ou Bell (1796). Heister (1770 dans la traduction française) parle de « miroir de la bouche ».

Fonctionnement

Cet instrument est formé de deux plaques ou platines qui s'écartent ou se rapprochent l'une de l'autre par un système



Fig. 1a-1b. « Dilatatoire à ouvrir la bouche, lequel tourne à vis », Ambroise Paré, *Dix livres de chirurgie*, 1564, p. 125-126. Ouvre-bouche du XVIIe siècle (Musée Le Secq des Tournelles à Rouen, LS_5761_ALB)

de vissage. Ces plaques, striées pour éviter tout dérapage, sont fines et de plus ou moins grande surface ; comme elles sont appliquées sur les dents maxillaires et mandibulaires, l'ouverture de la bouche se fait en force. Le blocage du système se fait, soit par la vis, soit par des crans. C'était essentiellement les chirurgiens qui s'en servaient.

Deux premiers ouvre-bouches nommés dilatatoires apparaissent représentés chez Ambroise Paré (1510-1590) en 1564. Ils constituent les deux prototypes et, si leurs formes diffèrent, le principe reste inchangé jusqu'au XXe siècle compris. À partir de la deuxième moitié du XIXe siècle, ils sont présentés principalement parmi les instruments employés en anesthésie générale ou en O.R.L. Paré présente deux « dilatatoires à vis » : le premier (Fig. 1a-1b), retrouvé jusqu'à la fin du XVIIIe siècle, sera nommé « Paré I » ; l'autre, dit par Paré « plus fort » (Fig. 2), est probablement manipulé plus brutalement, « Paré II ». Paré dit se servir du « Dilatatoire à ouvrir la bouche, lequel tourne à vis. [...] Le patient commença un petit à ouvrir la bouche dont peu à peu luy aiday avec tel instrument, lequel je mettoys entre ses dentz. Après avoir ouvert la bouche par ce dit instrument luy mettoys un petit baston de torche à fin que la bouche demeurast ouverte ayant retiré le dit instrument & cependant qu'il ne pouvoit mascher, je luy faisois donner du lait de vache et œufz molletz : par ce-moyen fut guéri dudit spasme » (1564, p. 125-126).

Fig. 2. « Autre dilatatoire plus fort », Ambroise Paré, *Dix livres de chirurgie*, 1564, p. 125v.

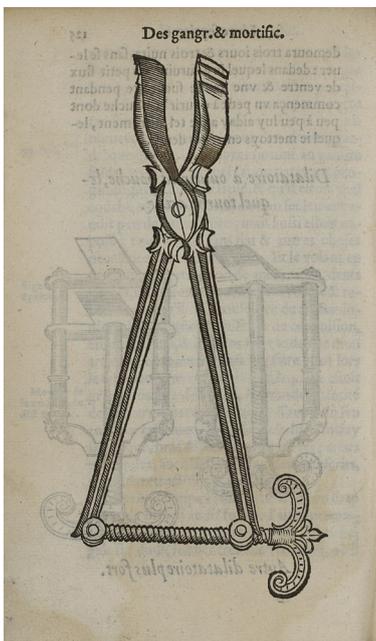


Fig. 3. « Manière de faire ouvrir la bouche par force », Johann Scultet, *L'arcenal de Chirurgie*, 1712, table XXXV, p. 211 (détail)



Fig. 4. « Élévatoire », Pierre Dionis, *Cours d'opérations de chirurgie démontrées au Jardin Royal*, Paris, Laurent d'Houry, 1707, p. 505-506 (détail).

Jacques Dalechamps (1513-1588) présente « un autre dilatatoire de la bouche tournant à vis », en tout point identique à « Paré I » (1569, p. 151). Jacques Guillemeau (1549-1613) présente son dilatatoire de la bouche semblable également, mais donne quelques détails supplémentaires sur son fonctionnement :

« Dilatatoire de la bouche, tournant à vis, propre pour l'eslargir lorsque les dents sont serrées les unes contre les autres comme ès convulsions. Y l'une des platines en laquelle il y a des coches de long, afin que les dents y puissent arrester, & qu'elles ne varient & glissent ; elle se joint avec sa compagne marquée qui est pareillement à la face extérieure cochée » (*Les Œuvres de chirurgie*, 1602, planche p. 19, détail). Johann Scultet (1595-1645) se réfère au « dilatatoire plus fort » (Paré II) et montre sur une planche

« la manière de faire ouvrir la bouche par force aux malades dans le besoin pour leur faire prendre de l'aliment lorsque la mâchoire inférieure est surprise de convulsion, ou que quelque autre maladie oblige le malade à la tenir fermée » (1712, Fig. IX, table IX, p. 211) (Fig. 3).

Pierre Dionis (1650-1718) utilise deux ouvre-bouches : d'abord un « élévatoire » (Fig. 4), sorte de levier simple et moins encombrant, puis un « dilatatoire » identique à « Paré I ».

« Quelquefois les dents se serrent tellement les unes contre les autres, qu'il est impossible de les ouvrir pour prendre de la nourriture [...] le Chirurgien s'efforcera de remédier en

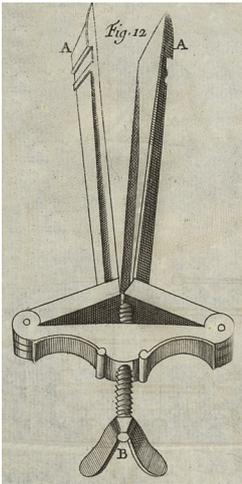


Fig. 5-5 bis. Lorenz Heister, *Institutions de chirurgie*, Pl. XX, 1. Ouvrebouche du XVIII^e siècle (Musée Le Secq des Tournelles à Rouen, LS_5762_ALB).

fouurant entre les dents l'élevatoire E, avec lequel il tachera de separer les superieures des inferieures pour mettre dans l'espace que l'élevatoire aura fait entr'elles cet autre instrument F, qui étant une fois placé forcera qui les deux machoires à s'ouvrir, & s'écarter l'une de l'autre quand on viendra à tourner la visse engagée le long du milieu de cette machine : il faudra tourner doucement la visse de peur de faire trop de violence à ces parties » (1707, p. 505-506).

Dans un deuxième temps, il utilise un dilatatoire : « instrument F, qui étant une fois placé forcera les deux machoires à s'ouvrir, & s'écarter l'une de l'autre quand on viendra à tourner la visse engagée le long du milieu de cette machine » (1707, p. 506).

Dans un troisième temps il enlève l'ouvre-bouche pour le remplacer par un « bâillon ».

À partir de là, vont apparaître les termes de miroir de la bouche ou de speculum oris. Lorenz Heister (1683-1768) présente un « miroir de la bouche » (trad. François Paul en 1770, 1^{ère} édition 1724). Il montre un autre type d'ouvre-bouche, à vis avec des plateaux qui s'écartent comme les branches de ciseaux (Fig. 5 et 5 bis), alors que l'ouvre-bouche de Paré voit ses branches s'éloigner suivant un trajet parallèle. Le speculum oris de René Jacques Croissant de Garengéot (1688-1759) est semblable au « Paré I »

« Il faut le porter fermé dans la bouche, & les dents étant arrêtées par deux rainures parallèles, on tourne la vis avec la main droite, pendant qu'on tient l'instrument de la gauche, & on l'ouvre peu à peu. Son usage est de dilater la bouche, lorsque par quelque maladie que ce soit on ne peut l'ouvrir ; & par cette action, on peut faire avaler du bouillon au malade, soit avec un biberon ou par cuillérées » (1725, T I, p. 365).

Pierre Fauchard (1679-1761), « pour faire prendre des aliments au malade, ou pour reconnoître ce qui se passe dans toute l'étendue de la bouche » fait comme Dionis :

« Les instruments propres à faire cette opération [ouverture de la bouche] sont un élevatoire [à gauche] tel que celui dont on se sert dans l'opération du trépan, & un speculum oris [à droite]. Il faut encore employer un baillon [au centre] pour tenir la bouche ouverte » (1728, Vol. 1, p. 163)

Son speculum oris, unique en son genre, ressemble à une pince à l'envers (1728, T I, Pl. 3, p. 170). Revenant au type « Paré I », le speculum oris de Jean-Louis Petit (1674-1750) est seulement plus fin ou léger (1790, pl. 79, p. 283). Benjamin Bell (1749-1806), propose trois types de *speculum oris* : les deux premiers, inspirés du fonctionnement du « Paré I », se démarquent par leur peu d'encombrement ou leur finesse. Bell recommande de plus de « recouvrir les plaques d'un cuir ou d'un morceau de drap pour qu'elles n'endommagent pas les dents ». Dans le *Recueil des planches ou Dictionnaire de chirurgie*, An VII [1799], la planche XXVIII récapitule entre autres instruments ouvre-bouches et abaisse-langues. Des deux ouvre-bouches l'un est du type « Paré I » et l'autre du type « Paré II » ou Scultet. Au XIX^e siècle apparaissent des bâillons en bois et des ouvre-bouches à vis ou à crans directement inspirés des anciens (Fig. 6-6bis-6ter).

On peut classer les ouvre-bouches en quatre catégories dans l'ordre d'apparition :

1. Deux branches en forme de grand ou de petit plateau dont l'écart est réglable par manette et vis.
2. Deux branches en forme de petit plateau dont l'écart est réglable par blocage.
3. Un simple levier.
4. Bâillons en bois en forme de cône avec ou sans filetage.

Fig. 6a-6b-6c. Bâillon en bois (Musée dentaire de Lyon)





Fig. 7. « Manière d'abaisser la langue », Johann Scultet, *L'arcenal de Chirurgie*, 1712, table XXXV, p. 211 (détail)

Abaisse-langue

Définition du Dictionnaire des Sciences Médicales (1818)

« Glossocatoche, s.m. glossokatoxos en grec, de glossa, langue et de et de katéchô (κατεχώ), j'arrête, je retiens. On lui a encore donné les noms de *linguae detentor*, de *speculum oris*. L'invention de cet instrument remonte à la plus haute antiquité ; elle est attribuée, par quelques auteurs, à Paul d'Égine, qui en donne, en effet, la description dans son ouvrage, sous les noms de *glossocatochon*. On s'en sert en chirurgie pour abaisser la langue et pour faire l'examen de l'arrière-bouche et des maladies qui pourraient y survenir. Il est aussi d'un usage indispensable lorsqu'on a quelque opération à faire dans ces parties. Le glossocatoche est composé d'un corps et deux branches, dont l'une est mâle et l'autre femelle, et qui s'unissent par jonction passée » (1818, Vol. 17, p. 497, article signé Breschet et Finot).

Fig. 8a-8b. Abaisse-langue, Walter Ryff, *Die groß Chirurgi*, 1559, XXXVII, (détail). (Musée Le Secq des Tournelles à Rouen, LS_5770_ALB).



Différentes appellations

Speculum oris ou miroir de bouche pour Dalechamps (1569), Guillemeau (1602) ou Scultet (1712), abaisse-langue ou miroir de la bouche pour Dionis (1707), miroir de la bouche pour et miroir de la bouche seul pour Heister (1770 dans la traduction française), enfin glossocatoche pour Garengéot (1725) et Petit (1790). Rogers (1845) le nomme abaisseur de la langue (p.2), ou glosso-catache, *detentor linguae*, *speculum oris* (p. 293). Paré nomme le *speculum oris* « dilatatoire à ouvrir la bouche » (p. 125) et Scultet « dilatatoire de la bouche » (p. 31).

Fonctionnement

L'abaisse-langue s'appuie sur la langue pour l'abaisser à l'aide de sa platine, alors que ses deux branches passent sous le menton. Scultet montre parfaitement comment le praticien tient l'abaisse-langue (Fig. 7) (Table XI p. 32). Walther Hermann Ryff (?-1562) en donne quasiment le prototype (Fig. 8a-8b), reproduit jusqu'au XXe siècle; seule la forme des branches se différenciera, celle des platines très peu. PARÉ montre deux modèles, le premier de type Ryff et le second très simple, dont la forme est reproduite simplifiée encore de nos jours. Dalechamps décrit sa façon de l'utiliser dans son édition de 1569 :

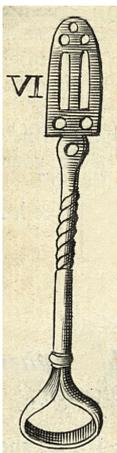


Fig. 9a-9b. Abaisse-langue et gratte-langue, *Speculum oris* ou miroir de bouche, Johann Scultet, *L'arcenal de Chirurgie*, 1712, table XI, p. 32 (détail). Abaisse-langue du XVIIe siècle (ASPAD)



Fig. 10. Theodore Rombouts (1597-1637) détail des instruments, extrait du « Dentiste » (musée des Beaux-Arts de Gand) (détail) © ACR.

« Pour tenir la bouche ouverte es maladies d'icelle. [...] On tourne le patient contre la clarté du soleil & lui commandant ouvrir la bouche, on luy fait tenir la teste par un serviteur & par un autre luy baisser la langue contre la machoire inférieure avec un *speculum oris* » (p. 149)

Guillemeau précise le maniement de l'ouvre-bouche (identique à celui de Paré) qu'il dénomme également « miroir de bouche », décrivant la platine qui se met sur la langue pour l'abaisser et les branches qui se mettent sous le menton. Aucun n'use de la platine sans branches (1602, p. 19). Scultet (1595-1645) introduit un autre modèle d'abaisse-langue, une spatule ajourée d'un côté et un gratte-langue de l'autre (Fig. 9a-9b) :

« La Fig. VI est un *speculum oris*, ou miroir de la bouche avec lequel les chirurgiens abaissent pour l'ordinaire la langue. [...] L'anneau de ce *speculum* a un tranchant avec lequel on nettoie les plus grossiers & gluants excréments qui adhèrent ordinairement à la langue dans les fièvres ardentes » (1712, p. 31) Le second ouvre-bouche de Scultet, très voisin de celui de Ryff, est un *speculum oris* plus fort dont il est dit qu'« il a été fait en premier lieu afin de pouvoir conserver par son moyen les dents ouvertes aux furieux & Cataleptiques ou estonnez jusques à ce qu'ils ayent avalé l'aliment qu'on leur a mis dans la bouche ». (1712, p. 28-29).

On retrouve sur un tableau de Théodore Rombouts (1597-1637) cet abaisse-langue tout à fait identique parmi d'autres instruments étalés sur une table (Fig. 10). Dans ses instruments « pour la langue et la luette », Dionis propose une « spatule très large » droite et un « miroir de la bouche » très proche de celui de Paré. De son « miroir de la bouche », très voisin de celui de Ryff, Heister estime que « la figure approche de celle des tenailles » (1770, p. 92). À partir de Garengot apparaît le terme de glossocatoche : « Glossocatoche appelé *speculum oris* par quelques anciens (« dérivé de *glossa* qui signifie langue & de *catechein* retenir ».

Petit s'en tient au modèle Ryff (Pl. 79, p. 283). Enfin dans le *Recueil des planches du Dictionnaire de chirurgie*, la planche

XXVIII reproduit les deux instruments typiques, celui de Ryff et la spatule droite de Dionis.

Classification

On peut classer les abaisse-langues en trois classes dans leur ordre d'apparition

- 1. Avec une platine et deux branches (celui de Ryff, 1559). Ce modèle apparaît encore chez Tenon (1806) avec une amélioration : le blocage d'ouverture se fait au moyen d'un rivet, alors que les autres sont maintenus par la force de la main de l'opérateur.
- 2. Avec une platine ou « cuillère » seule avec gratte-langue (1615 ou avant).
- 3. Avec une platine sans gratte-langue. Modèles simplifiés, épurés ou aérés.

Ces instruments ont peu changé de forme au cours du temps.

Critiques

Apparemment ces instruments ne faisaient pas l'unanimité, principalement dès le début du XVIIIe siècle, mais pas seulement. Avec les forceps, ils ont commencé à être critiqués

- par Paré (1564): « Après avoir ouvert la bouche par ce dit instrument [*speculum oris*] luy mettois un petit baston de torche à fin que la bouche demeurast ouverte ayant retiré le dit instrument » (p. 125) ;
- par Dionis (1707) qui ajoute à l'inconfort l'aspect psychologique défavorable à la vue d'un tel instrument: « On ne doit pourtant se servir de ces instruments que quand on n'a pas de moyen plus simple ; car si on pouvoit avec le manche d'une cuiller, tenir la langue baissée, comme il se pratique tous les jours, il ne faudrait point faire parade de tels outils, dont l'aspect seul épouvante les malades » (p. 628-629) ;
- par Heister (1724) qui désapprouve ouvertement son « miroir de la bouche »: « On les nomme miroirs de la

bouche parce qu'ils servent à ouvrir la bouche & à y faire entrer de la nourriture & les médicaments. Mais, à dire vrai, bien loin de penser qu'ils puissent être utiles en certains cas, je les regarde au contraire comme très pernicieux, & je ne crois pas qu'on puisse s'en servir avec sûreté » (Vol. III, p. 78) ;

- par Bell (1796) : « Instrument [...] si défectueux, qu'il n'est guère possible d'en tirer beaucoup d'avantage » (p. 243-244, Pl. LIV, p. 82).

Conclusion

On peut voir que du XVI^e siècle à la fin du XVIII^e siècle, qu'il s'agisse d'ouvre-bouche ou d'abaisse-langue, on retrouve à quelques variantes près les mêmes instruments, exception faite pour Fauchard. En revanche, il semblerait que les termes les désignant subissent une évolution sans qu'il soit possible d'en entrevoir la cause. Au XIX^e siècle, les dictionnaires médicaux emploient plus volontiers le terme de glosso-catoche et de *speculum oris*. Les auteurs dentaires ne les évoquent plus comme s'ils n'en avaient pas l'usage, seul un instrument en bois en forme de cône semble avoir été utilisé pour ouvrir la bouche des « récalcitrants ».

Bibliographie

BELL Benjamin, *Cours complet de chirurgie théorique et pratique*, (trad. Boquillon), Th. Barrois, Paris, 1796.
DALECHAMPS Jaques (1513-1588), *Chirurgie françoise, recueillie par M. Jaques Dalechamps, Docteur Medecin & lecteur ordinaire de ceste*

profession à Lyon, avec plusieurs figures des instruments nécessaires pour l'opération manuelle, Lyon, Guillaume Rouille, 1569.
Dictionnaire des Sciences Médicales, Paris, Panckoucke, « glossocatoche », 1818, Vol. 17, p. 497, article signé Breschet et Finot.

DIONIS Pierre (1650-1718), *Cours d'opérations de chirurgie démontrées au Jardin Royal*, Paris, Laurent d'Houry, 1707.

FAUCHARD Pierre, *Le Chirurgien Dentiste ou Traité des Dents*, Paris, Pierre-jean Mariette, 1728, 2 vol.

GAFFIOT Félix, *Dictionnaire Latin-Français*, Paris, Hachette. Nous utilisons l'édition de 1990.

GARENGEOT René Jacques Croissant de, *Nouveau traité des instruments de Chirurgie les plus utiles, et de plusieurs machines propres pour les maladies des os*, La Haye, Henri Scheurleer, 1725

GUILLEMEAU Jacques (1549-1613), *Les Œuvres de chirurgie de Jacques Guillemeau*, Paris, Nocilas Buon, 1602.

HEISTER Lorenz (1683-1768) / PAUL, François (1731-1774), *Institutions de chirurgie, où l'on traite dans un ordre clair et nouveau de tout ce qui a rapport à cet art*, Avignon, J. J. Niel, 5 vol., 1770.

PARÉ Ambroise, *Dix livres de chirurgie avec le Magasin des Instruments nécessaires à icelle*, Paris, Jean le Royer, 1564.

PETIT Jean-Louis, *Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent*. Ouvrage posthume, Vol. III, Paris, Méquignon l'aîné, 1790.

Recueil des planches du Dictionnaire de chirurgie, Paris, H. Agasse, An VII [1799].

ROGERS William, *L'Encyclopédie du dentiste*, Paris, J.-B. Baillière, 1845.

RYFF Walter (?-1562), *Die groß Chirurgei oder vollkommene Wundtartzenei*, Egenolff, Frankfurt/Main, 1559.

SCULTET Johann (1595-1645), *L'arcenal de Chirurgie, de Jean Scultet, médecin et chirurgien de la république d'Ulmes. Nouvellement traduit en François par un célèbre Médecin*, Lion, Leonard de la Roche, 1712