
Grandeur et décadence de l'orthodontie française au cours des XVIIIe et XIXe siècles

Julien PHILIPPE

Ancien professeur à la faculté de chirurgie dentaire de l'université Paris VII, ancien responsable du département d'Orthopédie Dento-Faciale, président d'honneur de la Société française d'Orthopédie dento-faciale.

Correspondance :
1bis, rue des Vieux Rapporteurs
28000 Chartres
(julien.philippe28@wanadoo.fr)

Résumé

L'art de redresser les dents « *tortues et mal arrangées* » naît en France sous la plume de Pierre Fauchard. Les auteurs qui poursuivent son œuvre au XVIIIe siècle sont presque tous français. Durant la première moitié du XIXe siècle, les Français sont encore les plus nombreux et les plus féconds, mais, à partir de 1850, la situation s'inverse. Les auteurs français deviennent rares, et si « l'orthopédie dentaire » continue de progresser, c'est grâce à une pléiade d'inventeurs et de cliniciens anglais et américains. Comment expliquer ce revirement ? Faut-il évoquer les circonstances économiques ou le contexte professionnel ?

Mots-clés : histoire de l'orthodontie, XVIIIe siècle, XIXe siècle

Nous croyons qu'il n'y avait guère d'orthodontie au monde avant la parution du livre de Pierre Fauchard. Sans doute bien des connaissances en anatomie et en physiologie s'étaient développées, mais elles n'avaient pas été appliquées à la correction des anomalies dento-maxillaires. Le seul conseil valable était celui de Celse, un contemporain du Christ, disant que, lorsqu'une dent poussait de travers, il fallait appuyer dessus avec le doigt pour la remettre dans le bon chemin. Les ligatures en or, trouvées ça et là, servaient à attacher des prothèses ou à maintenir les dents, (24) mais pas à les mettre en bonne place.

Le XVIIIe siècle

Le livre de **Fauchard** paraît en 1728, et, en quelques pages, jette les bases de l'orthodontie (11, 23). Un chapitre montre trois procédés pour déplacer les dents, et un autre, décrit douze observations de traitements menés à bien. Puis **Bunon**, en 1743 explique l'origine des malpositions par le manque de place sur l'arcade. C'est ce qu'on appelle aujourd'hui la dysharmonie dento-maxillaire, et Bunon en indique le traitement et la prévention : l'extraction (6, 15). **Bourdet** (1757) continue dans la voie de Fauchard, et améliore considérablement ses procédés (4) (Fig. 1). Peut-être peut-on citer aussi, malgré ses erreurs, **Auzébi**, un Lyonnais, qui eut l'idée du « mainteneur d'espace », en attachant un morceau d'ivoire entre deux dents (16). Ce sont ces praticiens fran-

Abstract

Grandeur and decadence of the French orthodontia during the 18th and 19th centuries

The art of straightening "crooked and badly aligned" teeth began in France with the publication of Fauchard's book. Most of the books which followed were written by French authors. From the beginning until the middle of the 19th century, the French were the most numerous and prolific writers on the subject of orthodontia, but from 1850 onwards this was to change. French writers became rare, and, if "orthodontia" continued to progress it was mainly due to a pleiad of Anglo-Saxon inventors and clinicians. How can this sudden change be explained? Was it due to the economic situation during that period, or the professional environment ?

Keywords : history of orthodontics, 18th century, 19th century

çais qui ont créé l'orthodontie. Les apports étrangers sont tardifs et peu nombreux.

Berdmore (1768), en Grande-Bretagne, reste bien vague et très critique (1). Le progrès vient de **John Hunter** (1771), un grand anatomiste et physiologiste. Il explique le mode de croissance des maxillaires. Ceux-ci se développent vers l'arrière. Le segment antérieur ne s'agrandit pas quand apparaissent les dents, plus volumineuses, de la seconde dentition, et cela justifie de fréquentes extractions (17, 14) (Fig. 2).

La première moitié du XIXe siècle

La suprématie française, évidente au cours du XVIIIe siècle, va se poursuivre pendant la première moitié du XIXe. Là encore, les auteurs français sont les plus nombreux et ce sont leurs travaux qui font progresser l'orthodontie. Les plus importants sont : **Delabarre** (1819) qui cherche à éviter les extractions, et précise les modalités du développement normal des arcades dentaires (8).

Catalan propose le plan incliné qui permet de faire passer du bon côté les incisives maxillaires quand elles sont placées derrière les mandibulaires (16, 23) (Fig. 3). Maury, en 1828, dessine la première bague incisive et met au point un procédé pour empêcher les ligatures de remonter dans la gencive (21, 22). Lefoulon, en 1841, découvre

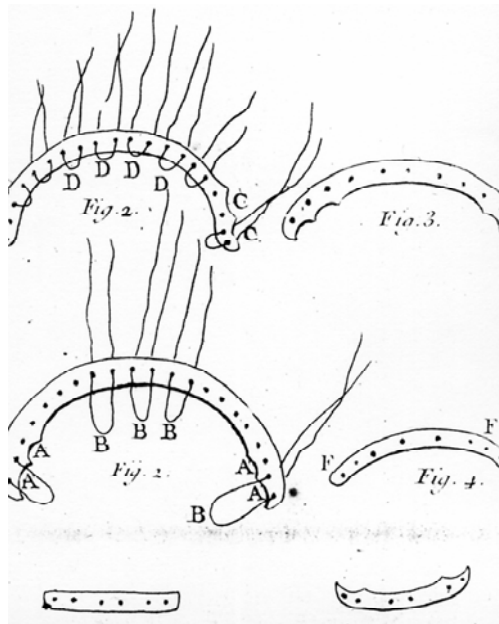


Fig.1. Les "plaques" de Bourdet. En haut à gauche, plaque placée sur la face linguale des dents antérieures ; en dessous, plaque placée sur les faces vestibulaires (d'après Bourdet, E. *Recherches et observations sur toutes les parties de l'art du dentiste*. Paris: J.T.Hérissant. Pl. 3, T II, p. 12)

l'expansion transversale des arcades. Il n'est pas suivi par ses contemporains, mais cette pratique deviendra, à une certaine époque, la base du traitement orthodontique (19, 23). Par ailleurs, Lefoulon propose le terme « orthodontosie », qui deviendra « orthodontie ». Schange publie en 1841 le *Précis sur le redressement des dents*, un ouvrage remarquable dans lequel il décrit toute une génération de nouveaux appareils (26, 23). Désirabode, semble avoir inventé en 1843, la bague molaire qui est encore utilisée sans ciment de scellement (9, 22). Ces six chercheurs ont fait progresser l'orthodontie d'une façon décisive. À côté d'eux, on peut citer huit autres auteurs qui ont écrit sur le « redressement » des dents : Duval, Gariot, Laforgue, Hébert, Lemaire, Marjolin, Miel, Rogers. C'est dire l'importance qu'a prise l'orthodontie dans la pratique de l'art dentaire en France.

Face à cette richesse, le reste du monde paraît bien pau-

Fig.2. Hunter. La dimension de la partie antérieure de l'arcade n'augmente pas durant la croissance de la mandibule (d'après Fox, J. *The natural History of the human teeth*. Londres 1803)

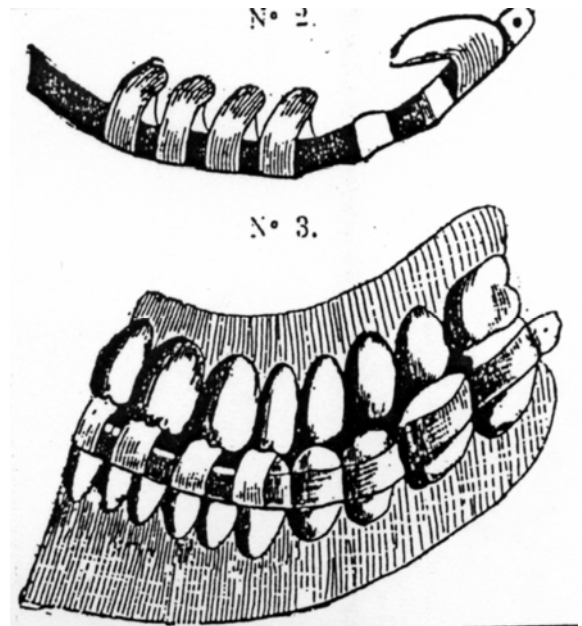
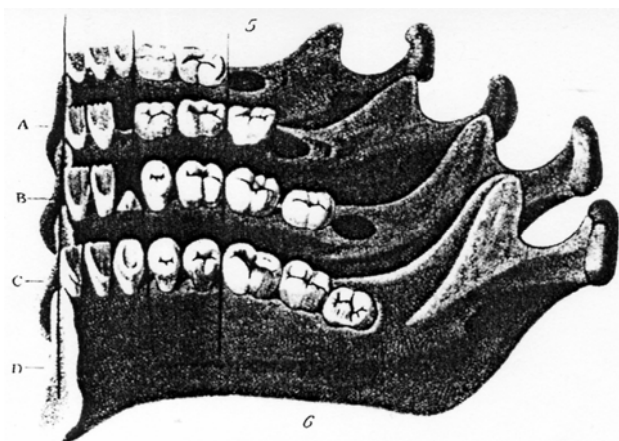
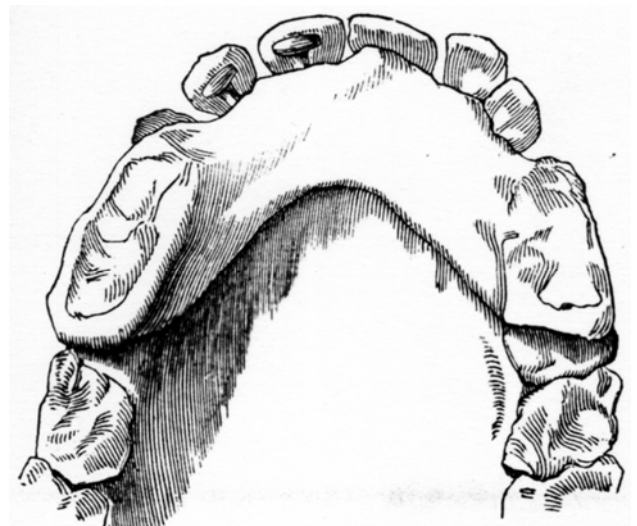


Fig. 3. Plan incliné en or de Catalan (d'après Simon, P. *Etudes sur la chirurgie dentaire*. Paris:1867)

vre. Quelques praticiens cependant se sont distingués. D'abord, trois Anglais : **Fox**, au début du siècle, un disciple de Hunter, qui eut l'idée d'interposer de petits carrés d'ivoire entre les arcades pour ouvrir l'occlusion et permettre aux incisives maxillaires de passer en avant des mandibulaires (12, 23). **Bell** (1829), pour ouvrir l'occlusion antérieure, trouve plus pratique de mettre des gouttières sur les molaires mandibulaires (16, 23). **Robinson** en 1846, montre les premières plaques amovibles, sculptées en hippopotame (24) (Fig. 4).

On peut aussi citer un Prussien **Kneisel**, qui, en 1836, a écrit un livre de 19 pages, le premier consacré uniquement à l'orthodontie (16, 23). Un Américain, **Gunnell**, en 1841, applique une fronde mentonnière pour traiter les promandibulies (28). Un Autrichien, **Carabelli**, en 1844, propose pour vestibuler les incisives une mécanique plus ingénieuse que pratique (28, 16, 23).

Fig.4. plaque amovible en ivoire d'hippopotame (d'après Robinson J. *The surgical, mechanical and medical treatment of the teeth*. Londres 1846).



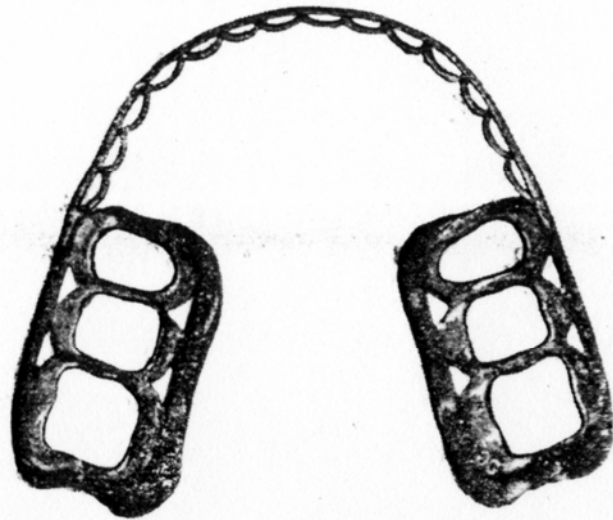


Fig. 5. L'appareil de Gaillard, à capsules ajourées (d'après Gaillard, G. *Orthodontie*. Paris : Baillières 1921)

Pendant la première moitié du XIXe siècle, l'orthodontie française reste donc sans rivale, c'est elle qui mène le progrès.

La seconde moitié du XIXe siècle

Au milieu du siècle, le feu d'artifice s'éteint. Les Français n'écrivent plus. Ils n'ont plus d'idées nouvelles à lancer, ni d'inventions à montrer. Pourtant l'orthodontie, elle, continue à se développer, et, de nouvelles méthodes à apparaître, mais maintenant, ce sera grâce aux Anglo-saxons, car les auteurs français deviennent rares. En France, on ne voit que deux noms qui s'imposent : **Magittot**, qui, en 1877, a décrit et classé les anomalies du système dentaire, y compris celles qui intéressent l'orthodontiste (20), et **Gaillard** (1881) dont l'appareil, resté dans la lignée de la plaque de Bourdet, a obtenu en France un succès certain (13, 23) (Fig. 5). Peut-être pourrait-on ajouter les noms de **Talma** et de **Martinier**, mais ils n'ont rien apporté de vraiment nouveau.

Par contre, si l'on regarde vers les États-Unis et la Grande-Bretagne, les novateurs abondent.

Citons, parmi d'autres : **Dwinelle** (1850) qui place une vis dans un tube taraudé qu'on peut souder à un support ou inclure dans la vulcanite, autre invention américaine (28, 23). **Angell**, qui en 1860, pratiqua la première disjonction intermaxillaire, à l'aide de la vis de Dwinelle (28, 23). **Magill**, qui fut, sinon l'inventeur, au moins le premier utilisateur du ciment de scellement, en 1871 (28). **Tomes**, un Anglais. En 1873, il établit que la forme de l'arcade dépend de l'équilibre des pressions musculaires, et que le déplacement des dents est lié au jeu des résorptions et appositions osseuses (27, 23). **Kingsley** a été qualifié de « père de l'orthodontie ». Il invente les appareils à forces extra-buccales, puis le plan incliné avec lequel il obtient le « saut d'articulé », premier traitement de la rétro-mandibulie (18, 23). **Coffin**, un Anglais, propose en 1881, la plaque fendue, munie d'un ressort pour élargir l'arcade, un système qui aura un immense succès (28, 23). **Bogue**, l'inventeur des traitements précoces (28). **Farrar**, un monument ! En 1888 et 1897, il publie

un énorme livre : 1600 pages, autant de dessins ! Lui aussi est qualifié de « père de l'orthodontie » (10, 23).

Je m'arrête là, car au contact du XIXe et du XXe siècle apparaît la stature écrasante d'**Edward Angle** qui va faire faire un bond en avant à l'orthodontie américaine. La balance est déjà assez penchée en faveur des États-Unis. La supériorité française n'est plus qu'un lointain souvenir.

Pourquoi ?

Au moment de conclure on ne peut s'empêcher de se demander : Pourquoi cette réussite ? Et pourquoi cette décadence ? Un historien américain, Bremner (5) a expliqué ainsi l'antériorité de l'orthodontie française : *La France et en particulier la ville cosmopolite de Paris étaient habitées par des personnes riches et raffinées. Les dentistes français avaient de nombreuses occasions d'exercer leur habileté et de développer leur ingéniosité. Par contre, la société anglaise géorgienne était encore grossière. L'art du dentiste était moins apprécié à Londres qu'à Paris, et les gens qui pouvaient être intéressés par l'alignement des dents de leurs enfants étaient comparativement moins nombreux.* Cette réflexion est peut-être intéressante pour expliquer le développement de l'orthodontie en France, mais elle n'apporte aucune lumière sur les raisons de sa décadence à partir de 1850. Il n'y eut pas de catastrophe économique à ce moment-là. Bien au contraire ! On sait l'aisance de la bourgeoisie française durant le second empire et durant la Belle Époque de la Troisième République.

Une autre hypothèse peut être proposée. Aux États-Unis, se sont créés dès 1840 des écoles dentaires, des sociétés scientifiques, des journaux professionnels. Or, il a fallu attendre 40 ans pour que les mêmes structures apparaissent en France. C'est peut-être grâce à la formation donnée dans les écoles, à la stimulation suscitée par les sociétés scientifiques, aux documents apportés par la presse, que l'orthodontie américaine s'est développée, à un moment où les dentistes français n'avaient rien de tout cela, et même pas de diplôme ! Et c'est là, l'occasion de souligner le rôle des sociétés scientifiques et de rendre hommage à ceux qui appliquent leurs forces à les faire vivre.

Bibliographie

1. **ANDREANA Sebastiano, ANDREANA Giuseppe, GONZALES Yolis, CIANCO Sebastiano.** "Thomas BERDMORE, dentist of his majesty Georges III." *J. of History of Dentistry* 1996, vol. 44, p. 115-117.
2. **ANGELL Emerson C.** "Treatment of irregularity of the permanent Teeth". *Dent. Cosmos* 1860, p. 540-544 et 599-600.
3. **BELL Thomas.** *The Anatomy, Physiology and Disease of the teeth*. Londres, 1829.
4. **BOURDET Eugène.** *Recherches et observations sur toutes les parties de l'art du dentiste*. Jean-Thomas Hérisant, Paris 1757.
5. **BREMNER M. D. K.** *The Story of Dentistry. Dental items of interest*. Publishing Co Inc. H.Kimpton. Londres 1964.
6. **BUNON Robert.** *Essai sur les maladies des dents*. Briasson-Chaubert, Paris 1743.
7. **COFFIN Walter H.** "General treatment of irregularity". *Dental Cosmos*, 1882, p. 463-471.
8. **DELABARRE Cristophe-François.** *Traité de la seconde dentition*. Gabon, Paris 1819.

9. **DÉSIRABODE Malagou Antoine.** *Nouveaux éléments complets de la science et de l'art du dentiste.* Labé, Paris 1843.
10. **FARRAR JOHN N.** *A Treatise on the Irregularity of the teeth and their Correction.* New- York, 1888 et 1897.
11. **FAUCHARD Pierre.** *Le Chirurgien-Dentiste ou Traité des dents.* Mariette, Paris 1728.
12. **FOX Joseph.** *The natural History of the human teeth.* Londres 1803.
13. **GAILLARD Georges.** *Des déviations des arcades dentaires et de leur traitement rationnel.* Doin, Paris 1881.
14. **GYSEL Carlos.** « Hunter et l'histoire de la médecine dentaire », *Annales Sté Belge d'orthodontie*, 1972, vol. XIV.
15. **GYSEL Carlos.** « L'évolution de Bunon à Schange, du concept de dysharmonie dento-maxillaire » *Act. Odonto-Stom.* 1994, p. 345-369.
16. **GYSEL Carlos.** *Histoire de l'orthodontie, son archéologie et ses précurseurs.* Sté Belge d'Orthodontie, Bruxelles 1997.
17. **HUNTER John.** *The natural History of the Human Teeth.* Londres 1771.
18. **KINGSLEY Norman W.** *A Treatise on Oral deformities.* Londres 1880.
19. **LEFOULON Pierre Joachim.** *Nouveau traité théorique et pratique de l'art du dentiste.* Fortin et Chamrot, Paris 1841.
20. **MAGITOT Émile.** *Traité des anomalies du système dentaire.* Paris 1877.
21. **MAURY J.C. F.** *Traité complet de l'art du dentiste.* Gabon, Paris 1828.
22. **PHILIPPE Julien.** « Qui a inventé la bague d'orthodontie ? ». *Rev Orthop Dento-Faciale*, 2001, 35, p. 429-439.
23. **PHILIPPE Julien.** *Histoire de l'orthodontie.* SID, Paris 2003.
24. **ROBINSON James.** *The surgical, mechanical, and medical treatment of the teeth.* Londres 1846.
25. **ROMAGNIOLI Mario.** «La merveilleuse histoire de la prothèse dentaire à travers les siècles » *L'Info. Dentaire*, 28 janv. 1988, p. 237-281.
26. **SCHANGE Jean Melchior Alexis.** *Précis sur le redressement des dents.* Bechet et Labé, Paris 1841.
27. **TOMES Charles S.** «The bearing of the development of the jaws on irregularities». *Dental Cosmos* 1873, p. 292-296.
28. **WEINBERGER Bernhard W.** *Orthodontics. An historical review of its origin and evolution.* St Louis 1926.