



Contribution à l'histoire de l'orthophonie en Europe – John Wallis (1616–1703), un grand savant du XVII^e siècle impliqué dans la prise en charge des dyslalies fonctionnelles et dans l'éducation des sourds-muets

Contribution to the history of speech therapy in Europe – John Wallis (1616–1703), renowned mathematician of the 17th century working on functional dyslalia and teaching deaf-mutes

O. Héral

18, boulevard Léon-Bourgeois, 81100 Castres, France

Disponible en ligne sur



Introduction

L'histoire des troubles du langage et de ses précurseurs est à l'image de l'orthophonie avant l'orthophonie : morcelée et partielle. Ainsi, un grand nom de l'éducation des sourds-muets en Europe, John Wallis souvent cité dans les publications spécialisées des XVII^e et XIX^e siècles¹ et dans les rappels historiques récents de ce domaine, s'intéressa-t-il aussi aux dyslalies fonctionnelles (fig. 1). Qui y fait référence dans les publications contemporaines ? À notre connaissance personne. Comme d'autres précurseurs du XVII^e siècle, c'est par le biais de la découverte des lois de la phonétique de sa langue qu'il pensa à son application thérapeutique. Mais, au-delà de son intérêt pour la correction des dyslalies fonctionnelles, c'est dans le domaine des surdimutités qu'il est le plus souvent cité : nous rappellerons donc aussi sa méthode de démutisation et les grandes lignes de son programme d'éducation du langage.

e-mail : olivier.heral@wanadoo.fr.

¹ Elles sont trop nombreuses pour en établir une liste exhaustive.

John Wallis, précurseur anglais de la phonétique corrective²

Grâce à la mise en ligne récente de la traduction effectuée par Roch-Ambroise-Auguste Bébian³ (fig. 2) de sa lettre du 30 septembre 1698⁴ (fig. 3), publiée en annexe dans son ouvrage pionnier et méconnu, *Essai sur les sourds-muets et sur le langage naturel*⁵, nous apprenons qu'il en informe son correspondant : « J'ai eu aussi plusieurs personnes qui, sans être sourdes, avaient la langue si embarrassée, qu'elles ne faisaient que balbutier ou bégayer et ne pouvaient absolument ou du moins presque pas prononcer certaines lettres. Je leur ai appris à articuler distinctement et sans peine ces sons, qu'elles ne pouvaient faire entendre auparavant ; et elles

² Pour plus d'informations concernant sa biographie, les nombreux domaines scientifiques où il s'illustra (mathématiques essentiellement, mais aussi logique, théologie, grammaire et philosophie) ou ses prises de position religieuses et politiques dans l'Angleterre troublée du XVII^e siècle, on peut se référer à l'article en ligne : http://es.wikipedia.org/wiki/John_Wallis.

³ Sur l'importance de Bébian dans l'histoire de l'éducation des sourds, et en particulier son rôle pionnier dans la description et la transcription de la LSF, cent trente-huit ans avant les premiers travaux modernes en linguistique, on pourra se référer à A. Oviedo, 2007, *Roch Ambroise Auguste Bébian (1789–1839)*, mis en ligne sur le site <http://www.cultura-sorda.eu> ainsi qu'à sa recension de l'ouvrage de Marc Renard, 2004, *Écrire les signes. La mimographie d'Auguste Bébian et les notations contemporaines*, mis en ligne sur le même site : http://www.cultura-sorda.eu/resources/Resena_Renard_2004.pdf.

⁴ Plusieurs éditions disponibles dont La lettre du Dr John Wallis à M. Thomas Beverly, *Philosophical Transactions*, 1698.

⁵ Dentu J.C. Paris; 1817. À consulter sur le site de la BIUM – Paris-5 : <http://web2.bium.univ-paris5.fr/livanc/?cote=extjs00008&do=chapitre>.



Figure 1. John Wallis (1616–1703).

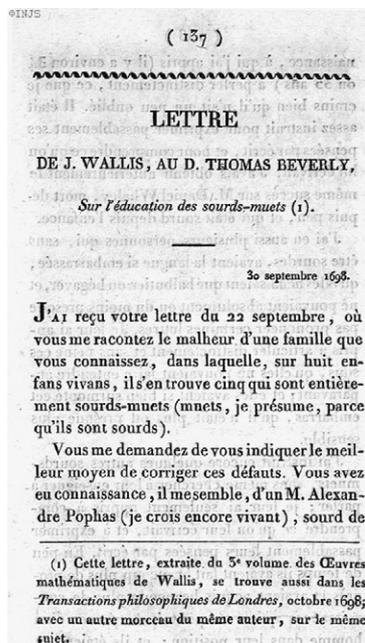


Figure 2. La traduction française de Roch-Ambrose-Auguste Bébian – 1817, collection BIUM – Paris.

avaient si bien surmonté cet embarras, qu'il n'était plus ou presque plus sensible ». Comme Juan de Pablo Bonet⁶ avant lui et Johann Conrad Amman⁷ après lui, il s'intéressa à la

⁶ Gascón Ricao A, Storch de Gracia y Asensio JG. Historia de la educación de los sordos en España y su influencia en Europa y América. Madrid: Editorial universitaria Ramón Areces; 2004.

⁷ Gascón Ricao A, Storch de Gracia y Asensio JG, op. cit, et Héral O, L'orthophonie avant l'orthophonie. Isbergues Ortho Édition; 2007.

(373)

I I.

*A Letter of Dr. John Wallis,
(Geom. Prof. Oxon, and F. R. S.)
to Mr. Thomas Beverly; Concerning
his Method for Instructing Per-
sons Deaf and Dumb.*

S I R,

I Have received your Letter of Sep. 21. wherein you tell me the case of a Family, wherein you are concerned; which is really very sad. Of eight Children now living, five are Deaf and Dumb. (And, I suppose, Dead because Deaf.) You desire my Directions, How best to supply that Defect: Having had some Acquaintance (I understand) with Mr. Alexander Popkas, (who, I think, is yet living,) whom (being born Deaf) I taught (about four or five and thirty years ago) to Speak distinctly, (though I doubt, he may now have forgot much of it;) And, to Understand a Language, so as to express his mind (tolerably well) by Writing, and to understand what is written to him by others. As I had, before, taught Mr. Daniel Whaley; Who was Deaf also; but is lately dead. Others, who were not Deaf, but had great Impediments in their Speech, (who Stuttered extremely, or who have not been able to pronounce some Letters,) I have taught to Speak very Distinctly, and to pronounce those letters which before they could not: So as perfectly to con-

Figure 3. La lettre du Dr John Wallis à M. Thomas Beverly – *Philosophical Transactions* – 1698.

formation respective de tous les sons articulés. Il publia, en 1653, un *Traité de la parole*⁸, qui est en tête de sa *Grammaire anglaise*⁹. Ce travail lui permit d'élaborer sa pratique orthophonique en langue anglaise : « Pour la première partie de cette tâche, qui consiste à apprendre à parler aux muets et à corriger le défaut des bègues, j'y réussis en faisant voir quelles positions, quels mouvements il faut donner à la gorge, à la langue, aux lèvres et aux autres organes de la voix pour l'articulation de chaque son : ce qui étant fait, le souffle des poumons formera ces sons, que celui qui les profère s'entende ou ne s'entende pas ». Wallis corrigeait aussi les accents étrangers. C'est ce qu'il précise dans une lettre à Johann Conrad Amman¹⁰ : « J'ai également appris à des étrangers à proférer en peu de temps des mots anglais, ce qu'ils avaient regardé jusqu'alors comme impossible ».

⁸ *Tractatus Prælimialis. De loquela, sive Literarum omnium Formatione & genuino Sono* (Traité préliminaire. De la parole ou de la formation de toutes les lettres et du son originel). Trois rééditions de la seule partie phonétique (1721, Königsberg, 1727 et 1740, Leiden), comportant en annexe le traité de Johann Conrad Amman *Surdus Loquens*, ont aussi été publiées.

⁹ *Grammatica Linguae Anglicanae, cui praefiguratur de loquela sive de sonorum omnium loquelarum formatione tractatus grammatico physico*, Oxford, Leon Lichfield (Grammaire de la langue anglaise, laquelle est précédée d'un traité physico-grammatical sur la parole ou la formation des sons). Une traduction française est disponible dans : Bouillon JP, La phonétique de John Wallis – Traduction du « De Loquela » et commentaires. Paris: Atelier de typographie de l'Institution nationale des sourds-muets; 1956. Nous remercions Michelle Balle Stinckwich, bibliothécaire à la bibliothèque de l'Institut national de jeunes sourds de Paris pour son aide.

¹⁰ Traduction française de la préface du *De Loquela* de Johann Conrad Amman dans : Deschamps CF. Cours élémentaire d'éducation des sourds et muets. Paris: Debure; 1779 (Édition numérique Gallica B.n.F. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k1089819>).

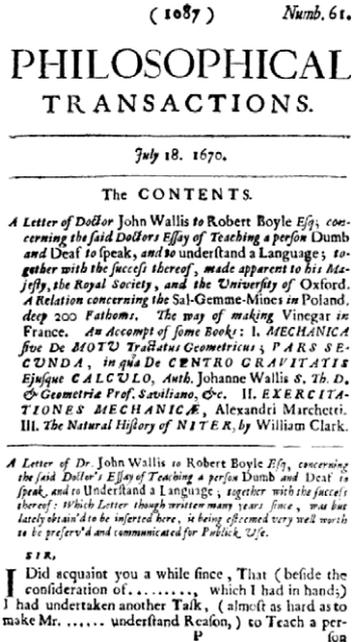


Figure 4. La lettre du Dr John Wallis à Robert Boyle – *Philosophical Transactions* – 1670.

John Wallis et l'éducation des sourds-muets

Son autre apport majeur reste bien sûr dans le domaine des surdités. Il développe son point de vue dans deux lettres : la première est publiée en 1670¹¹ (figure 4), la seconde, comme nous l'avons déjà indiqué en 1698. John Wallis y fait référence à plusieurs de ses patients. Le premier cité est Alexandre Pophas¹², sourd de naissance, à qui il a appris « à parler distinctement [...] et qui était assez instruit pour exprimer passablement ses pensées par écrit, et pour comprendre ce qu'on lui écrivait ». Fils d'un amiral, en échec depuis trois ans auprès d'un autre précepteur, qui n'avait entrepris son éducation qu'à partir de l'âge de dix ans, nous ne disposons d'aucun témoignage officiel, en dehors de celui de Wallis, sur l'efficacité de sa prise en charge. John Wallis avait « obtenu antérieurement le même succès sur M. Daniel Whaley [...] ». Sourd depuis l'âge de cinq ans, John Wallis aurait commencé son éducation en 1661 ou 1662 pendant un peu plus d'un an¹³. Il lui apprit à prononcer des mots, même

les plus difficiles, y compris dans des langues étrangères. Daniel Whaley avait lu la plus grande partie de la Bible, recevait des lettres et y répondait de manière compréhensible. Il fut présenté en 1663 à la Royal Society, puis amené au roi, à Whitehall la même année. Il a aussi « instruit encore quelques autres sourds-muets, sans même chercher à leur enseigner à parler mais seulement [...] à comprendre ce qu'on leur écrivait, et à exprimer leurs pensées par écrit. [...] Ils étaient en état [...] d'acquérir toutes les autres connaissances qui peuvent se transmettre par la lecture ». Une fois démutisés, l'objectif était « de leur donner l'usage du discours écrit [...]. Pour cela, il faut, avant tout, que le muet qu'on veut instruire, apprenne à écrire, c'est à dire, à représenter aux yeux ce que les sons (les lettres) présentent aux oreilles ». Il préconise d'apprendre, comme avant lui Fray Pedro Ponce de León et Juan de Pablo Bonet¹⁴, de « désigner autrement les lettres [...] par la position et le mouvement des doigts de la main ou de quelque autre partie du corps ; par exemple, que les cinq voyelles a, e, i, o, u, soient désignées par les extrémités des cinq doigts ; les autres lettres b, c, d, etc., par une position ou un autre mouvement ». Pour favoriser l'expression, Wallis encourage l'usage de cette dactylogogie qui permet au muet d'apprendre par les yeux ce que les autres enfants apprennent par les oreilles, sachant que « les sons et les signes peuvent représenter à volonté les même choses ou les mêmes idées ». John Wallis présente ensuite son programme d'apprentissage du langage : apprentissage de « la nomenclature des objets qui l'environnent et qui se présentent à sa vue, et [...] lui faire indiquer les choses auxquels (sic) les noms répondent. Pour organiser ce qui fera, à un certain point, l'office de la mémoire qu'on appelle locale », il préconise que les noms soient rangés par « distributions sur le papier, de manière que leur position indique à l'œil le rapport qu'ont entr'eux (sic) les choses désignées par ces noms [...] contraires [...] écrits sur des endroits opposés du papier ; [...] subordonnées placées sous les mots dont ils dépendent [...] ». Ainsi, « dans une page sous le titre homme » doit-on mentionner « homme, femme, enfant (garçon, fille), [...], les noms des personnes de la famille ou des connaissances ; laissant des places vides pour inscrire [...], les autres noms et les mots qui ont un rapport à la même classe ». On procède de même « dans un autre tableau sous le titre corps. [...] Quand la signification des mots compris dans chacun de ces tableaux est acquise, il faut qu'il les écrive lui-même dans le même

¹¹ Plusieurs éditions disponibles dont La lettre du Dr John Wallis à Robert Boyle, *Philosophical Transactions*, 1670.

¹² D'après Bouillon JP, 1956, op. cit.

¹³ Bouillon JP, 1956, op. cit. Dans sa lettre à Johann Conrad Amman, John Wallis évoque les années 1660 et 1661 (cf. note 10). Sur Johann Conrad Amman et sa correspondance avec John Wallis, nous nous permettons de renvoyer à notre publication : Héral O. Contribution à l'histoire des rééducations : dissertation sur la parole de Johann Conrad Amman (1669–1724), un précis de physiologie de la phonation et de phonétique clinique à la fin du xvii^e siècle. *J Readapt Med* 2005;25:197–203.

¹⁴ Gascón Ricao A, Storch de Gracia y Asensio JG, op. cit, et Gascón Ricao A, Storch de Gracia y Asensio JG. Fray Pedro Ponce de León, el mito mediático. Los mitos antiguos sobre la educación de los sordos. Madrid: Editorial universitaria Ramón Areces; 2006.

ordre sur des pages différentes d'un cahier destiné à cet usage, afin de fortifier sa mémoire, et aussi pour qu'il le consulte dans le besoin ». D'autres tableaux à thème (oiseaux, poissons, plantes, choses inanimées, habits, maison, chambre), comportant des divisions et des subdivisions convenables sont ensuite élaborés et appris selon le même principe, « avec le soin de laisser des places vides, qu'on remplira en lieu et temps (...) ». Le même genre de tableau sera utilisé pour l'acquisition de l'opposition singulier-pluriel ; un sera consacré aux particules (le, la, ce, celui, etc.), d'autres aux pronoms, d'autres aux adjectifs et aux substantifs. On lui apprendra à les réunir, comme ma main, son pied, etc. Wallis propose aussi d'apprendre les adjectifs (couleurs, mots en rapport avec le goût, l'odorat, l'ouïe, le toucher), de donner des exemples « d'adjectifs joints à leurs substantifs : comme pain blanc [...], gazon vert [...], siège dur [...], de présenter l'adjectif séparé du substantif par le verbe copulatif : comme l'argent est blanc, [...], je suis malade, etc. », permettant de lui donner « peu à peu la connaissance de la syntaxe ». Il propose ensuite de présenter « la liaison d'un substantif avec un substantif [...] comme [...] la rose est une fleur, d'apprendre les mots qui ont rapport à la quantité [...], à la forme, à la situation, [...], tout ce qui regarde le temps, le lieu, le nombre, les poids, la mesure, les monnaies ». L'apprentissage de la concordance du substantif et de l'adjectif, de la liaison du sujet et du verbe, du verbe transitif ou avec double régime, de la conjugaison, des prépositions qui déterminent les rapports avec les noms ainsi que des autres prépositions sera abordé ensuite. Une fois la compréhension des propositions simples acquises, « il faudra lui enseigner [...] la valeur des conjonctions, qui lient non seulement les mots, mais aussi les phrases ou les propositions tels et, donc, de même, etc. ». L'objectif est de constituer un cahier qui « pourra lui tenir lieu, en même temps, de Dictionnaire et de Grammaire pour la langue anglaise ». En suivant ce programme, on peut

envisager de « jeter les bases d'une instruction plus étendue, par rapport à la religion ou aux autres connaissances qui peuvent s'acquérir par la lecture ». John Wallis préconise aussi une éducation bilingue avant l'heure, en recommandant de « traduire, par des mots, ce qu'il indique par ses gestes, et pour lui faire écrire ce qu'il donne à entendre par ses signes ; car les muets sont assez habiles à exprimer leurs pensées par signes ; et il est extrêmement utile que nous apprenions cette espèce de langue, pour leur enseigner la nôtre¹⁵, en leur montrant quels mots correspondent à tels ou tels signes ». Des exercices de compréhension d'énoncés préalablement écrits seront aussi proposés à l'aide des signes. Enfin, « l'instituteur saisira ensuite toutes les occasions pour leur donner l'intelligence du discours ».

Conclusion

Si l'influence de l'« école espagnole » est indiscutable¹⁶, l'originalité de Wallis par rapport à ses prédécesseurs est, outre une adaptation à la langue anglaise de la phonétique clinique, de la dactylogie et de l'apprentissage du langage oral, son souci d'organiser les apprentissages de manière rationnelle et « visuelle » pour faciliter la mémorisation, de ne pas hésiter à utiliser la langue des signes pour améliorer la compréhension et d'adapter au cas par cas son approche : « J'ai instruit encore quelques autres sourds-muets, sans même chercher à leur enseigner à parler ; je leur ai seulement appris à comprendre ce qu'on leur écrivait, et à exprimer leurs pensées par écrit ».

Une souplesse et un pragmatisme qui feront bien défaut à nombre de ses successeurs pendant près de trois siècles...

Conflits d'intérêts

Aucun.

¹⁵ C'est nous qui soulignons.

¹⁶ Voir par exemple Bouillon JP, 1956, op. cit. ou Gascón Ricao A, Storch de Gracia y Asensio JG, 2004, op. cit.