Orthophonie à distance et troubles de l'articulation chez l'enfant : un état des lieux sur la base d'une enquête adressée aux praticiens français

E. Laflaquière, M. Lachenaud, M. Dohen et A. Rochet-Capellan

L'accès aux soins médicaux et paramédicaux est empreint d'inégalités géographiques. Le déficit de professionnels dans certaines régions peut se traduire par des ruptures dans le parcours de soin et/ou par un manque de réponses adaptées aux patients. Le suivi orthophonique est spécifiquement concerné car très demandeur en matière de fréquence des séances et de durée de prise en soin, amenant ainsi le développement de solutions spécifiques telle que la téléorthophonie ou orthophonie à distance (OD). En France, ce type de prise en soin n'a pas encore de cadre formel qui régule son activité, mais fait l'objet d'enquêtes et de réflexions, notamment en ce qui concerne le cadre législatif (cf.[1]), les avis des professionnels (cf.[2]), des patients et des aidants (cf.[3]).

En complément de ces travaux, nous documentons ici plus spécifiquement le potentiel offert par l'OD pour la prise en charge des troubles articulatoires (TA) chez l'enfant. Notre analyse est basée sur les réponses d'une centaine d'orthophonistes à une enquête diffusée fin 2015 / début 2016, ainsi que sur 4 entretiens avec des parents et des praticiens (cf. Point méthode) et sur des travaux antérieurs (voir Notes et Références).

ⓘ Point méthode : une enquête et quatre interviews

Ce travail a été réalisé dans le cadre d'un projet financé par l'ARS, du projet de recherche « Communiquons Ensemble » et d'un mémoire d'orthophonie [4].

L'enquête a permis de recueillir des informations sur : (a) l'utilisation des **outils numériques** en rééducation orthophonique et (b) **l'orthophonie à distance** : en général, et pour le trouble de l'articulation chez l'enfant en particulier. Elle était adressée à des orthophonistes titulaires du Certificat de Capacité en Orthophonie (CCO), et ayant pris en soin des patients âgés entre 0 et 12 ans pour troubles articulatoires, au cours de ces cinq dernières années.

Les âges et le mode d'exercice des participants à l'enquête se répartissent comme ceci (sachant que 4 sondés ne nous ont pas fourni ces informations) :

Exercice \ Age	≤ 30	31-40	41-50	≥ 51	Tot.
Libéral	25	19	10	4	**58**
Institution	3	3	2	3	**11**
Mixte	11	2	5	1	**19**
Tot.	**39**	**24**	**17**	**8**	**88**

Nombre de sondés par classe d'âge et mode d'exercice (4 répondants n'ont pas fourni ces informations)

Selon les chiffres de la DREES [5], la population des orthophonistes français suit la répartition suivante. Celle-ci a été comparée avec la répartition des orthophonistes sondés dans le cadre de cette enquête :

Proportion des orthophonistes :	41 ans et moins	Zone sous-dotée	Cabinet libéral
Ayant répondu à l'enquête	**71%**	**31%**	**66%**
De la population des orthophonistes français	44%	7,2%	81%

Répartition des orthophonistes ayant répondu à l'enquête vs l'ensemble des orthophonistes français (France et DOM-TOM)

Quatre entretiens ont aussi été menés auprès de deux parents et de deux orthophonistes ; avec, pour chaque catégorie, une personne plutôt favorable et une personne plutôt défavorable à l'OD.

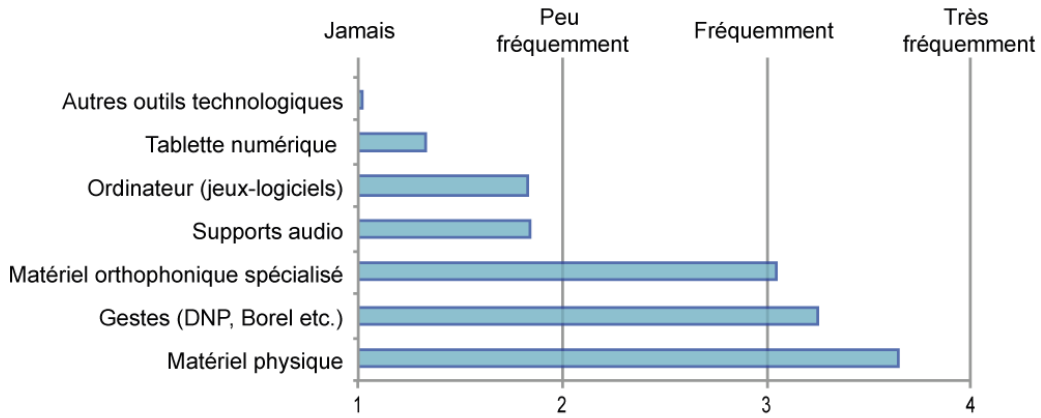
OD et troubles articulatoires chez l'enfant : une antithèse ?

La prise en soin (PES) des troubles articulatoires (TA) suit des principes généraux, adaptables aux capacités et besoins du patient [6]. L'objectif général est l'apprentissage du placement correct des articulateurs pour réaliser les traits articulatoires engagés, afin d'aboutir à la réalisation correcte du phonème de manière isolée. Celui-ci est ensuite inséré dans des mots, pour enfin transférer ces acquis dans le langage spontané produit au quotidien. Le travail moteur et la proprioception occupent également une grande place dans la PES des TA.

Une PES qui implique le contact humain et du matériel physique.

> *« Les ressentis corporels me semblent importants dans ce type de rééducation »,* Orthophoniste sondé à propos de la PES des TA

À première vue, l'OD peut paraître peu adaptée à la PES du TA chez l'enfant, dans la mesure où cette PES repose sur des interactions entre l'enfant et l'orthophoniste passant notamment par le toucher. Ainsi, pour cette PES, les orthophonistes sondés rapportent utiliser principalement des instruments de proprioception, comme les embouts à picots qui permettent d'entraîner notamment les praxies bucco-linguo-faciales, ainsi que le placement correct des articulateurs de la parole (notamment : langue, lèvres). La perception kinesthésique est aussi jugée essentielle dans ce type de suivi, car le TA est souvent lié à une mauvaise perception de la place précise des effecteurs de la parole.



Fréquences moyennes d'utilisation de différents supports pour la rééducation des TA.

> *« J'utilise beaucoup une approche multi-sensorielle comme la DNP, mais jamais de la répétition pure »*, Orthophoniste sondé

Les praticiens sondés ont également recours à des supports gestuels, comme la méthode Borel-Maisonny ou la Dynamique Naturelle de la Parole (DNP). En revanche, les outils numériques, comme des logiciels sur ordinateur ou les tablettes numériques, ne sont que peu utilisés par les orthophonistes sondés (cf. figure ci-dessus).

Une PES exigeante pour le patient et son entourage.

> *« Trop souvent, les exercices ne sont pas repris à domicile, et donc la PES s'éternise »,* Orthophoniste sondé

Le geste articulatoire doit être entraîné régulièrement et sur une longue période de temps afin de permettre son automatisation. La majorité des répondants (76%) proposent une fréquence d'une séance d'orthophonie par semaine pour la rééducation d'un TA chez l'enfant ; 62% indiquent un nombre total de séances supérieur à 25 ; et 66% recommandent de réaliser des exercices à domicile

quotidiennement pour « la plupart des enfants ». Ce suivi régulier est parfois difficile à instaurer par le patient et son entourage. 53% des orthophonistes sondés jugent le manque d'entraînement à domicile comme la limite la plus impactante sur l'efficacité de la PES des TA, souvent lié à un manque d'implication de l'entourage.

Au problème de l'implication du patient et de sa famille, s'ajoute également celui de la pénurie de professionnels et de leur inégale répartition géographique (cf. Encadré « Pénurie d'orthophonistes… »).

ⓘ Pénurie d'orthophonistes, inégales répartition et Orthophonie à Distance (OD)

Le répertoire ADELI [7] fait état au 1er Janvier 2016 d'une densité de 37 praticiens pour 100 000 habitants. Ces professionnels manquent plus particulièrement dans les zones rurales, induisant une difficulté d'accès aux soins pour les patients résidant dans ces zones. Les listes d'attente peuvent alors dépasser 6 mois alors que certains patients ont besoin d'une prise en soin rapidement.

« J'ai essayé 6 cabinets qui n'avaient pas de possibilités ou des horaires non envisageables pour nous », Parent interviewé

« Je fais 2 heures de route pour emmener mon fils chez l'orthophoniste », Parent interviewé

Cette inégale répartition des professionnels contraint les patients à des déplacements ayant pour conséquences des coûts en temps, en fatigue, et financier. Dans [3], les aidants interrogés rapportent des trajets de 30 à 60 min aller-retour pour amener la personne à ses séances d'orthophonie. Dans [2], 81% des orthophonistes sondés indiquent que le trajet a une réelle influence sur le suivi des patients du fait des contraintes familiales, de la fatigue, de la durée, du coût et du stress induit.

Chez l'enfant, la fatigue induite par les trajets peut entraîner une baisse de motivation. L'enjeu de l'OD est alors de pallier ces difficultés d'accès aux soins, en proposant une solution qui permettrait de poursuivre et de renforcer la rééducation parfois déjà entamée en cabinet libéral, mais cette fois, à domicile.

Composer avec les contraintes : l'Orthophonie à Distance (OD)

« Pour nous, [l'OD] était une solution à un problème qui n'avait pas de solution », Parent interviewé

Le manque d'orthophonistes dans certaines zones géographiques est un problème qui se retrouve dans d'autres pays, et notamment en Amérique du Nord. Dans ces pays, le suivi à distance pour différents types de troubles a été expérimenté, incluant les troubles de la parole et du langage chez l'enfant, montrant sa faisabilité [8]. Selon l'ASHA [9], **l'OD consiste à utiliser des outils de télécommunication permettant une prise en soin orthophonique à distance pour un bilan ou un suivi thérapeutique.** C'est une solution pour rendre accessible la PES malgré des contraintes de distances ou de pénurie de praticiens [8]. Parfois l'OD est la seule alternative possible.

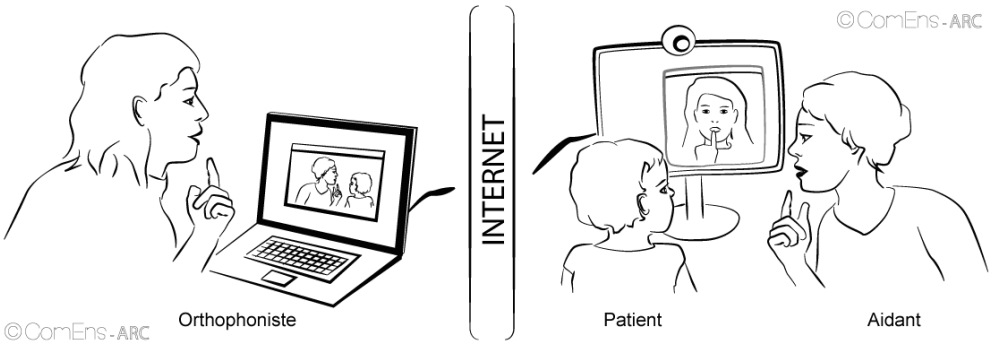
Législation française.

«C'est légal en France ? », Orthophoniste sondé

Actuellement, en France, la Nomenclature Générale des Actes Professionnels (NGAP) en orthophonie exige que l'acte soit réalisé « en présence du patient ». Les réflexions sur l'aspect juridique de cette pratique ont déjà été amorcées par les orthophonistes [1]. Cette pratique n'est donc pas encore parfaitement légalisée en France (contrairement à d'autres pays tels le Canada). S'ajoutent également les questions de la protection des données qui seront échangées entre le rééducateur et son patient, sur un hébergeur agréé par la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés) et des problèmes éthiques sur l'utilisation des écrans par les enfants [10].

Acteurs, matériel et fonctionnement de l'OD.

La rééducation orthophonique à distance requiert un matériel adapté et en particulier l'utilisation des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC). Il est nécessaire que l'orthophoniste et le patient possèdent et sachent utiliser un ordinateur (ou une tablette numérique), équipé d'une caméra et d'un microphone ; une connexion internet fiable et un logiciel de visioconférence. Une plateforme sécurisée pour l'échange de documents, de logiciels et d'informations sur le suivi peut aussi aider à structurer ce type de suivi.



La prise en charge orthophonique à distance repose sur un matériel spécifique et pour les enfants, sur l'implication d'une personne de l'entourage.

Chez l'enfant, la présence d'une tierce personne est indispensable, impliquant sa disponibilité ; des outils lui permettant de reproduire certains gestes sous la supervision du professionnel sont également nécessaires. Des suivis plus collectifs peuvent aussi être envisagés dans le cadre périscolaire, comme cela a été étudié en Amérique du Nord [8]. Une analyse de l'opinion et du rôle des aidants ainsi que des contraintes matérielles de la téléorthophonie en général est disponible dans [2] et [3].

ⓘ Illustration des séances d'OD pour le trouble articulatoire chez l'enfant (d'après les entretiens réalisés)

Le temps administratif, soit l'échange des documents réglementaires, est réalisé en amont du rendez-vous, ce moment est alors consacré pleinement à la réalisation du bilan ou à la rééducation. Une fois le rendez-vous fixé, le logiciel de visioconférence permet au patient, aux parents ou aidants, et au thérapeute d'échanger que ce soit pour un bilan (durée minimale d'1h30) ou pour les séances de rééducation (durée minimale de 30 min).

« [Le Bilan Orthophonique] avait été préparé avant avec l'orthophoniste, qui m'avait dit de me munir de tout un tas d'outils pour la séance. »

« J'ai repris des exercices que [le praticien] m'avait donnés pour voir si le trouble se corrigeait »

Parent interviewé

« Je guide et je demande au parent de corriger les gestes de l'enfant, le parent se rend compte alors de l'utilité des exercices »

« Le patient va entrer dans mon ordinateur et on va pouvoir travailler sur des fichiers que j'ai sur mon ordinateur. »

Orthophoniste interviewé

La présence du parent (ou autre aidant) est requise pour permettre au praticien de contourner les aspects kinesthésiques. Le praticien encourage ainsi le parent à céder sa place d'observateur au profit de celle d'acteur : sous ses conseils, le parent est invité à réaliser certains gestes, notamment pour permettre à l'orthophoniste une meilleure visualisation de la sphère oro-faciale du patient.

En tant que supports à la PES, l'orthophoniste utilise des outils de proprioception que l'enfant est chargé de manipuler (avec ou sans l'aide de la personne aidante), mais également des logiciels sous forme d'écrans partagés. La séance se déroule alors de la même manière qu'en cabinet libéral. Comme lors d'une PES classique, il est demandé à l'enfant de s'entraîner entre les rendez-vous. Cette pratique à distance qui demande « d'entrer » dans la famille du patient, centre aussi son attention sur l'entourage du patient, puisqu'elle le met à contribution durant la rééducation. Elle peut constituer un bon outil d'accompagnement familial (cf. [8]).

Une pratique mal connue et peu utilisée en France.

Les réponses à notre enquête montrent que l'OD est une pratique méconnue de la plupart des orthophonistes sondés. Seuls 5,5% des répondants indiquent avoir déjà utilisé ce type de pratique. Dans [2], ce pourcentage est de 7,6% (11/144 praticiens, non restreint au TA) et de 14% dans [3] (18/130 praticiens, non restreint au TA et focalisé sur la visio-orthophonie).

« Avant, je croyais qu'il s'agissait de cassettes pré-enregistrées que le patient devait visionner en autonomie »

Orthophoniste sondé

Les sondés sont plutôt partagés en ce qui concerne l'évaluation de l'OD. 45% sont plutôt d'accord ou tout à fait d'accord pour dire qu'ils pourraient s'impliquer dans ce type de PES. Ce pourcentage est plus élevé pour les moins de 31 ans (54%). Ce type de répartition des opinions (proche de 50/50) se retrouve globalement pour l'évaluation de l'utilité de l'OD pour la PES orthophonique en général et des TA en particulier. Cette neutralité moyenne est probablement liée à la méconnaissance de l'OD.

Avantages et inconvénients de l'OD pour les TA de l'enfant

Environ 55% des orthophonistes sondés ont donné au moins un avantage à l'OD contre près de 75% qui ont donné au moins un inconvénient. Notons que ce déséquilibre en faveur des inconvénients est aussi observé dans [3]. Le tableau ci-dessous synthétise les principaux avantages et inconvénients de l'OD tels que mentionnés par les sondés ou les personnes interviewées et/ou issus de la littérature, pour les différents intervenants. Des pistes à explorer pour mieux comprendre et intégrer l'OD aux pratiques actuelles sont aussi proposées.

	Avantages	Inconvénients	À étudier
Pour tous	- Fréquence et régularité du suivi - Gain de temps - Plus de flexibilité dans les horaires	- Manque de contacts physiques - Distraction par l'environnement - Pourrait modifier le lien patient-thérapeute - Connexions internet pas toujours fiables - Coût des installations + maintien - Législation pas encore claire en France	- Efficacité objective de l'OD pour l'évaluation / la rééducation de différents types de TA [14] - Évaluation des coûts et identification de la patientèle qui pourrait bénéficier de l'OD [9] - Impact de ce nouveau mode de communication par écrans interposés sur la relation thérapeutique [11] - Transmission sécurisée des données [12]
 Orthophoniste	- Télétravail possible - Extension de la patientèle - PES de patients sans autre solution - Valorisation de nouvelles compétences	- Limite vie privée / professionnelle ; - Maîtrise des outils technologiques et logiciels à utiliser - Formations supplémentaires (techniques et législatives) - Difficultés à sélectionner des logiciels ou applications numériques visant le trouble du patient	- Compatibilité avec la définition du rôle de l'orthophoniste - Identification des compétences à acquérir [9] - Mise en place d'études pilotes pour une évaluation objective du vécu des professionnels
 Patient	- Implication et conscientisation de l'entourage - Solution d'accès aux soins - Support ludique, attrayant - Transfert des apprentissages au quotidien - Limitation des déplacements et de la fatigue associée - Environnement familier rassurant (cf. enfants avec des troubles du	- Augmentation du temps passé sur les écrans - « Dématérialisation » de la relation humaine - Dépendance à l'implication de l'entourage - Mélange de la frontière maison / PES - Mélange de l'outil numérique à visée récréative vs thérapeutique	- Études pilotes avec des enfants avec différents TA, âges et milieu sociaux-culturels [3, 8,14, 15] - Évaluation de la séparation PES / vie quotidienne par les jeunes enfants - Évaluation des comportements des enfants en contexte d'OD

	développement) - Meilleure régularité des entraînements		
 Parent ou Aidant	- Conscientisation du trouble de l'enfant - Implication dans la réussite de l'enfant - Gain de temps, économies liés aux transports	- Sollicitation supplémentaire - Intrusion dans le milieu familiale et son organisation	- Évaluation coût [9] - Illétrisme numérique = illectronisme [10] - Distinction parent/aidant [13] - Capacité des parents à gérer « l'intrusion » de la PES dans le quotidien [3] - Formation des parents ou aidants [13]

Pour conclure :

L'Orthophonie à Distance est une pratique qui en est à ses prémices. À l'étranger, elle offre déjà des solutions à des patients qui seraient privés de suivi sans elle. Elle apparaît surtout comme une alternative à des situations complexes et comme un complément au suivi classique : le thérapeute est présent physiquement et le but n'est pas d'en faire « un clone » numérique. Lors de la séance à distance, l'orthophoniste est bien présent, il n'est pas substitué par le tiers ou le logiciel. De nombreuses questions restent ouvertes, tant sur le plan législatif en France que sur des aspects pratiques. En particulier, nos résultats et ceux de nos collègues pointent vers la nécessité de réaliser des études mesurant l'impact de ce type de pratique sur la qualité et l'efficacité du suivi, mais aussi sur le vécu émotionnel et sociologique aussi bien du patient que de son entourage et de l'orthophoniste. La question du lien patient-thérapeute et du rôle d'une personne de l'entourage comme intermédiaire « physique » seront à explorer plus particulièrement dans le cadre de la PES des TA.

Plus largement, cette pratique pourrait être étendue aux établissements médico-sociaux peinant à recruter un orthophoniste. Il serait également pertinent de tester la faisabilité d'un tel suivi en fonction des capacités cognitives et de l'autonomie du patient adolescent ou adulte, pour enfin, étendre cette pratique aux autres types de PES, et au-delà des zones sous-dotées en orthophonistes.

Pour aller plus loin : notes et références

[1] Rééducation orthophonique n°264, décembre 2015, sous la direction d'A. Witko.

[2] Deygas O. (2014). *La téléorthophonie : état des lieux et perspectives*, Mémoire CCO, Université de Caen Basse Normandie.

[3] Baudet C. et Lamy C. (2016). *Utilisation de la visiophonie pour l'accompagnement des aidants dans le cadre de l'intervention orthophonique***.** Mémoire CCO, Université de Strasbourg.

[4] Ce projet a été réalisé dans le cadre du projet « *Mobilité et nouvelles technologies pour un meilleur accès aux soins et un suivi médicosocial de proximité en Isère* » financé par l'Agence Régionale de la Santé (ARS) Rhône Alpes et porté par l'Association pour la Recherche et l'Insertion Sociale des Trisomiques (ARIST - http://arist.asso.fr/arist/) et du projet de recherche « Communiquons Ensemble » financé par la FIRAH (Fondation Internationale de la Recherche Appliquée au Handicap) (http://communiquonsensemble.com).
Il a fait l'objet du mémoire suivant : Lachenaud M. et Laflaquière E. (2016), *Des ressources technologiques pour aider le suivi orthophonique à distance des troubles articulatoires des enfants, dont ceux porteurs de trisomie 21,* Mémoire CCO, Université Lyon 1.

[5] La DRESS (Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques) est un organisme gouvernemental inclus dans le service statistique public, fournissant des analyses sur les populations et les politiques sanitaires et sociales.

[6] Maurin, N. (2011). *Rééducation des troubles articulatoires isolés*. Isbergues : OrthoEditions

[7] ADELI (Automatisation Des Listes) est un système d'information national des professionnels relevant, entre autres, du code de la santé publique.

[8] Mashima, P. A., & Doarn, C. R. (2008). *Overview of telehealth activities in speech-language pathology*. Telemedicine and e-Health, *14*(10), 1101-1117.

[9] L'ASHA (American Speech-Language-Hearing Association - http://www.asha.org) est une association américaine regroupant des orthophonistes, audiologistes et chercheurs dans le domaine du langage et de l'audition.

[10] Cour des Comptes. (2016). *Relations aux usagers et modernisation de l'État*. Consulté à l'adresse https://www.ccomptes.fr/Accueil/Publications/Publications/Relations-aux-usagers-etmodernisation-de-l-Etat

[11] De Fornel, M. (1988). *Contraintes systémiques et contraintes rituelles dans l'interaction visiophonique*. Réseaux, 6(29), 33-46. http://doi.org/10.3406/reso.1988.1275

[12] Cohn, E. R., & Watzlaf, V. J. M. (s. d.). *Privacy and Internet-Based Telepractice*. ASHA, 26–37.

[13] BVA - Fondation Novartis. (2009). *Les aidants familiaux en France*. Consulté à l'adresse http://www.proximologie.com/recherche/les-proches-face-a-la-maladie/panel-des-aidants/

[14] Crutchley, S. et al. (2010). *Assessment of articulation by telepractice*. University of North Carolina at Greensboro.

[15] McNaughton, D., Rackensperger, T., Benedek-Wood, E., Krezman, C., Williams, M. B., & Light, J. (2008). *"A child needs to be given a chance to succeed": Parents of individuals who use AAC describe the benefits and challenges of learning AAC technologies*. Augmentative and Alternative Communication, 24(1), 43-55.