

Exercice libéral

DAP
SORTIES SCOLAIRES
TÉLÉEXPERTISES

Des évolutions constantes

PRÉVENTION

Prévention et développement des habiletés mathématiques

EXERCICE SALARIÉ

Les négociations de la nouvelle classification pour l'Ugécam

DOSSIER

Dyslexie-dysorthographe chez le jeune adulte
Échange entre recherche et clinique

SOMMAIRE

L'ORTHOPHONISTE N°446 - FÉVRIER 2025

3



ÉDITO

23^e centre de formation universitaire en orthophonie : la Réunion ?

Par Sarah Degiovani

4



EXERCICE LIBÉRAL

Quand faut-il envoyer une DAP ?

Par Marion Baudis, Émily Benchimol, Sarah Degiovani, Nathalie Scarsi-Bounine et Marie Tabaud-Deboth

8



*Lien avec l'Éducation nationale
Les sorties sur le temps scolaire*

Par Marion Baudis, Émily Benchimol, Sarah Degiovani, Nathalie Scarsi-Bounine, Marie Tabaud-Deboth et Maude Premier

10



*« J'ai une question, j'ai besoin d'un avis »
Je réalise une téléexpertise.*

Par Marion Baudis, Émily Benchimol, Sarah Degiovani, Nathalie Scarsi-Bounine, Marie Tabaud-Deboth les membres de la commission Exercice libéral

13



EXERCICE SALARIÉ

Les négociations de la nouvelle classification pour l'Ugécam

Par Antoinette Lejeune

15



IDENTITÉ PROFESSIONNELLE

Entrepôts de données de santé (EDS) - un outil essentiel pour la recherche et l'amélioration des soins

Par Frédérique Brin-Henry

17



PRÉVENTION

Prévention et développement des habiletés mathématiques - Entretien avec Anne Lafay

Par Esther Hilaro

22



DOSSIER

*Dyslexie-dysorthographe chez le jeune adulte
Échange entre recherche et clinique*

Par Audrey Mazur, Matthieu Quignard et Agnès Witko

35



ODM

Être orthophoniste au Burkina Faso

Interview de Justin Dabiré par Bérénice Déchamps

39



FNO'FORM

Trois nouvelles formations chez FNO'Form !

41



UNADRÉO

Prise en soin orthophonique des troubles de la voix chantée. Apport de l'aérodynamique et des exercices vocaux en semi-occlusion

Par Géraldine Hilaire-Debove et Marion Beaud

48



JURIDIQUE

Répartition de clientèle entre associés

Par Maude Premier

RÉDACTION

78 rue Jean Jaurès - 62330 Isbergues
Tél. 03 21 61 94 94 - orthoedition.com
redaction@orthoedition.com

DIRECTRICE DE LA PUBLICATION
Sarah Degiovani

RÉDACTION, ADMINISTRATION
Magali Dussourd-DeParis
magali.dussourd@orthoedition.com

SECRETARIAT DE RÉDACTION
Christine Gaudel

PUBLICITÉ ET ABONNEMENTS AU JOURNAL
Sylvie Tripenne
contact@orthoedition.com

L'ORTHOPHONISTE est une revue mensuelle éditée par la FNO et offerte par les syndicats régionaux de la FNO à leurs adhérents.

Tarif normal : 90 € / Tarif réduit étudiant : 49 € (Joindre une photocopie de la carte d'étudiant)

Conformément à la loi, la rédaction se réserve le droit de refuser toute insertion sans avoir à justifier de sa décision.

Couverture : © Наталья Ермохова/Adobe Stock

**DADDY
KATE**
P R I N T

Zi des Bataux
62320 LIBERCOURT

ISSN : 0244-9633

LES RÉSEAUX SOCIAUX DE LA FNO



facebook.com/FNO-Fédération-Nationale-des-Orthophonistes-19535200512591



instagram.com/fno_orthophonistes



youtube.com/channel/UCFn2f-scRBtJqP2_nlTSogQ



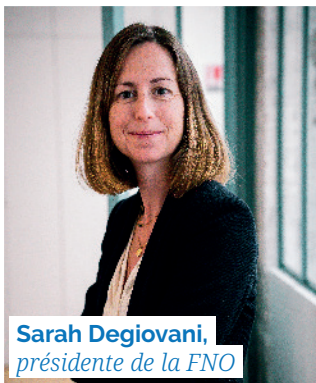
linkedin.com/in/fno-fédération-nationale-des-orthophonistes-326025222



twitter.com/orthophonistes



vimeo.com/user93703009



Sarah Degiovani,
présidente de la FNO

23^e centre de formation universitaire en orthophonie : La Réunion ?



Des appels téléphoniques avec les élus réunionnais, de nombreux messages échangés avec les membres - orthophonistes - du comité de pilotage du projet et avec les contacts locaux, des tableaux de budgets prévisionnels lus et relus dans tous les sens, des rendez-vous avec les conseillers santé des ministres de l'Enseignement supérieur (pré et post remaniement de décembre), un communiqué de presse, des alertes données auprès de tous nos interlocuteurs - DGOS, Cnam, parlementaires -, nous ne pouvons rien regretter, nous ne rougirons pas de honte ou d'impuissance.

Ces dernières semaines, nous avons consacré du temps et de l'énergie à mettre tout en œuvre pour obtenir les engagements locaux et nationaux nécessaires à l'ouverture du centre de formation universitaire en orthophonie de Saint-Pierre, à la Réunion pour septembre 2025.

Les remaniements ministériels et l'instabilité à la présidence de l'université de la Réunion sont venus ébranler ce projet pourtant solidement ficelé. L'absence de vote de budget à l'automne, la censure, la dette sur toutes les lèvres, sont autant de freins théoriques à cette ouverture de centre dont la pertinence est pourtant si évidente. Nous avons tout fait pour réussir à lever ces freins, nous avons tout fait pour convaincre et engager nos interlocuteurs au sein des tutelles qu'ils sont en situation d'améliorer réellement l'accès à la lecture, à la langue orale, l'accès à des soins en orthophonie pour les personnes atteintes de maladies neuro-évolutives, l'accès à des soins orthophoniques à tous les âges de la vie.

Le comité de pilotage en est convaincu et y travaille depuis de nombreuses années : nous avons besoin d'un centre qui formera des orthophonistes qui ont grandi à Mayotte, qui ont grandi à la Réunion. Nous en avons besoin tous et toutes et en particulier les patient-es en attente de soin de Sainte-Clotilde à Mamoudzou, de Petite Terre à Saint-Leu.

La situation est critique à Mayotte où les conditions de vie et le récent cyclone rendent difficile l'installation durable d'orthophonistes. 3 orthophonistes en libéral, 1 en salariat pour 320 000 habitants. Il y a urgence !

La situation est difficile aussi à la Réunion où les déterminants sociaux de santé placent une partie de la population dans la zone d'alerte. La démographie des orthophonistes est très inégale selon les territoires et les rotations d'orthophonistes sont fréquentes, rendant instables les cabinets installés.

Bien sûr, la Réunion, comme Mayotte, partagent avec d'autres territoires, y compris hexagonaux - dont celui dans lequel je vis depuis bientôt 9 ans, la Seine-Saint-Denis -, des fragilités, des forces et des spécificités comme la diversité des langues parlées et des cultures qui cohabitent, la jeunesse de leur population, une pauvreté plus marquée. Mais l'éloignement est aussi un facteur délétère et pour cela, nous avons des solutions !

Le projet d'ouverture d'un centre de formation universitaire en orthophonie à Saint-Pierre, incluant des soutiens spécifiques aux étudiant-es pour effectuer des

stages dans l'est de l'île, plus particulièrement pauvre en orthophonistes, est porté très collégialement par des orthophonistes universitaires réunionnaises, l'URPS des orthophonistes, le syndicat des orthophonistes de la région Réunion et le bureau fédéral de la FNO. Heureusement le comité de pilotage local a réussi à embarquer dans ce combat la doyenne de l'UFR santé mais aussi les élus de la région Réunion, jusqu'à sa présidente.

Les populations mahoraises et réunionnaises ont besoin d'orthophonistes formés localement, d'orthophonistes qui ont fait leurs stages à Sada ou à Saint-Benoît, d'orthophonistes qui ont fait leurs études avec des maîtres de conférences et des enseignant-es réunionnais-es et mahorais-es.

L'enjeu réunionnais est limpide, il est simple à décrire, facile à appréhender, évident à résoudre. Mais les patient-es en attente de soins en orthophonie et leurs aidant-es partout sur le territoire méritent tous et toutes que des solutions concrètes soient proposées pour améliorer les délais d'attente, permettre aux orthophonistes de répondre aux demandes de soins et de déployer toutes leurs compétences et toute leur expertise au service des enfants et des adultes de tous âges.

Tout est encore possible pour améliorer l'accès aux soins partout sur le territoire mais tout se joue maintenant !



Quand faut-il envoyer une DAP ?

Marion Baudis, vice-présidente chargée de la stratégie et la communication politique, **Émily Benchimol**, vice-présidente chargée de l'exercice libéral, **Sarah Degiovani**, présidente, **Nathalie Scarsi-Bounine**, secrétaire générale et **Marie Tabaud-Deboth**, vice-présidente chargée de l'exercice libéral

“ Dans un objectif de simplification administrative, l'avenant 19 prévoit la suppression de l'obligation de demande d'accord préalable à l'issue de la première réalisation d'un bilan orthophonique. L'obligation de demande d'accord préalable est toutefois maintenue à l'issue des bilans pour le renouvellement des séances. Cette mesure est entrée en vigueur le 25 juillet 2022. ”

- ▶ L'accès direct ne change rien à l'envoi des DAP. Les règles sont exactement les mêmes qu'en exerçant sur prescription.
- ▶ La DAP est envoyée par le professionnel de santé et non par le patient (article 7 de la NGAP).
- ▶ Une vingtaine de départements est en expérimentation pour la dématérialisation de la DAP. La FNO travaille à une nationalisation de cette dématérialisation, en attendant la suppression totale demandée par la FNO depuis des années.



© Jina Stremlewa / Adobe Stock



Bilan de prévention et d'accompagnement parental

Pas de DAP,
pas de séances

Bilan initial, en accès direct ou sur ordonnance

Pas de DAP,
je peux démarrer tout de suite les séances

- 13,8 ; 14 ; 15,4 ; 15,6 ; 15,7
- 50 séances
- note d'évolution
- 50 séances

- Autres AMO
- 50 séances (30 + 20)

Si poursuite des soins : bilan de renouvellement, en accès direct ou sur ordonnance

DAP,
attente d'un délai de 15 jours

- AMO 13,8 ; 14 ; 15,4 ; 15,6 ; 15,7
- 50 séances
- note d'évolution
- DAP, attente d'un délai de 15 jours
- 50 séances

- Autres AMO
- 30 séances
- DAP, attente d'un délai de 15 jours
- 20 séances



Les cas particuliers

2 orthophonistes voient le même patient en parallèle

Pour une même cotation

un traitement par patient (une seule ordonnance, un seul bilan réalisé par l'une ou l'autre orthophoniste, une DAP partagée)

Pour deux cotations différentes

chaque orthophoniste a son ordonnance, son bilan, sa DAP.

Un-e orthophoniste reprend un suivi

au choix

réalisation d'un nouveau bilan avec une nouvelle ordonnance

OU

reprise de l'ordonnance et de la DAP avec le nombre de séances restant.

Changement de cotation en cours de traitement

12.6 > 12.1 > pas de nouvelle DAP

même si les soins sont soumis à DAP.

Fin du MEO > pas de nouvelle DAP

12.6 > 14 ou 13.8 > envoi d'une DAP

si les soins y sont soumis (suite au bilan de renouvellement).

Les groupes

Il n'est pas nécessaire d'avoir une ordonnance spécifique pour la rééducation de groupe.

L'orthophoniste reçoit le patient avec l'ordonnance classique,

il ou elle peut alors décider en cas de besoin de soins de :

- réaliser un bilan puis des séances individuelles ;
- réaliser un bilan puis des séances de groupe ;
- réaliser un bilan puis alterner séances individuelles et séances de groupe avec la même ordonnance.

Si l'orthophoniste ne réalise que des séances de groupe



Bilan initial, en accès direct ou sur ordonnance

Pas de DAP, je peux démarrer tout de suite les séances

➤ 50 séances AMO g (30 + 20)

Bilan de renouvellement, en accès direct ou sur ordonnance

DAP, attente d'un délai de 15 jours

➤ 30 séances AMO g
➤ DAP, attente d'un délai de 15 jours
➤ 20 séances AMO g



Si l'orthophoniste alterne séances individuelles et séances de groupe

AMO 13,8 ; 14 ; 15,4 ; 15,6 ; 15,7

Bilan initial, en accès direct ou sur ordonnance

Pas de DAP,
je peux démarrer tout de suite les séances

➤ 100 séances en tout dont maximum 50 séances de groupe.
Au bout de 50 séances (tout compris), note d'évolution.

Bilan de renouvellement, en accès direct ou sur ordonnance

DAP,
attente d'un délai de 15 jours

➤ 50 séances en tout dont 30 séances de groupe maximum
➤ DAP, attente d'un délai de 15 jours
➤ 50 séances en tout dont 20 séances de groupe maximum.

Si vous arrivez au bout des séances de groupe autorisées, et que vous souhaitez refaire des séances de groupe, vous devez passer directement à l'étape suivante (bilan de renouvellement ou renvoi de DAP).
Vous "perdez" les séances individuelles non réalisées.

Exemple : patient neuro (cotation 15,7).

- Je fais un bilan initial.
- Je réalise 25 séances individuelles + 50 séances de groupe sont réalisées.
- Je souhaite continuer les séances de groupe.
- Je fais un bilan de renouvellement.
- J'envoie une DAP et j'attends 15 jours.
- Je réalise 10 séances individuelles + 30 séances de groupe.
- Je souhaite continuer les séances de groupe.
- Je renvoie une DAP et j'attends 15 jours.
- Je réalise 15 séances individuelles et 30 séances de groupe.
- Je fais un nouveau bilan de renouvellement.

Rappel

2 orthophonistes peuvent voir un patient le même jour, à condition de le voir pour deux motifs différents, avec deux ordonnances distinctes.

Exemple : une orthophoniste A voit le patient en langage oral, puis, le même jour, une orthophoniste B voit le même patient en langage écrit.

Retrouvez ici la
Foire aux questions :





Lien avec l'Éducation nationale

Les sorties sur le temps scolaire

Marion Baudis, vice-présidente chargée de la stratégie et la communication politique, Émilie Benchimol, vice-présidente chargée de l'exercice libéral, Sarah Degiovani, présidente, Nathalie Scarsi-Bounine, secrétaire générale, Marie Tabaud-Deboth, vice-présidente chargée de l'exercice libéral et Maude Premier, juriste de la FNO

“ Dans certaines communes, des orthophonistes rencontrent des difficultés pour faire venir des patients au cabinet sur le temps scolaire. Cette problématique revient régulièrement, c'est pourquoi la FNO vous propose un éclairage sur le cadre légal et une procédure à effectuer dans cette situation. ”

Tout d'abord il faut garder à l'esprit que ces prises en soins sur le temps scolaire sont nécessaires, légitimes et pertinentes.

Elles s'inscrivent dans le cadre du projet thérapeutique du patient en fonction de son âge, de son trouble et de sa fatigabilité, dans une logique organisa-

tionnelle du cabinet professionnel mais aussi dans une vision globale du système de santé pour améliorer l'accès aux soins.



Cadre légal des sorties d'école pour soins

Il est indiqué dans la circulaire n° 97-178 du 18 septembre 1997 (https://www.legifrance.gouv.fr/download/file/pdf/cir_1508/CIRC) que :

« Les sorties individuelles d'élèves pendant le temps scolaire, pour recevoir en d'autres lieux des soins médicaux spécialisés ou des enseignements adaptés, ne peuvent être autorisées par le directeur d'école que **sous réserve de la présence d'un accompagnateur**, parent ou personne présentée par la famille, selon des dispositions préalablement établies. Dans tous les cas, l'élève est remis par l'enseignant à l'accompagnateur et au retour, ce dernier le raccompagne dans sa classe. »

Ainsi, c'est souvent ce manque de moyens humains qui est évoqué par le directeur ou la directrice pour s'opposer aux sorties sur le temps scolaire.

Néanmoins, dans une circulaire de 2002 parue au bulletin officiel du ministère de l'Éducation nationale concernant la « mise en

œuvre d'un plan d'action pour les enfants atteints d'un trouble spécifique du langage oral ou écrit » (<https://www.education.gouv.fr/bo/2002/6/encart.htm>) on peut lire :

« Dans une classe ordinaire, conjuguant une adaptation de l'enseignement avec des interventions des membres du réseau d'aides spécialisées (Rased) et un suivi par les médecins de l'Éducation nationale en lien avec des dispositifs d'accompagnement médico-social, ou encore des professionnels libéraux. **Dans ce contexte, il n'y a pas lieu de s'opposer à des soins ou à des rééducations extérieures** à l'école pendant le temps scolaire. En effet, il peut être nécessaire d'aménager, selon les besoins, les horaires scolaires pour concilier, dans l'intérêt de l'enfant, scolarisation et interventions spécialisées. »

En effet, le manque d'orthophonistes dans les structures intervenant à l'école (type Sessad) et l'opposition du directeur ou de la directrice à la mise en place de soins sur le temps scolaire entraînent un renoncement aux soins et une aggravation des troubles.



Procédure en cas de refus de sortie sur temps scolaire

En cas d'opposition de l'école à une sortie sur le temps scolaire, l'orthophoniste ne peut pas intervenir directement auprès de l'établissement, c'est aux parents d'effectuer les démarches. Néanmoins, **nous pouvons accompagner et conseiller les parents.**

C'est dans ce but que la FNO met à disposition des orthophonistes adhérentes un modèle de courrier. Celui-ci est à envoyer en première intention au directeur ou à la directrice de l'école avec éventuellement le soutien de l'association des parents d'élèves de l'établissement.

Si l'école reste sur sa position initiale, les parents pourront envoyer un courrier au directeur ou à la directrice d'académie dans un second temps.



© Iryna Petrenko/Adobe Stock



Modèle du courrier au directeur de l'école

Monsieur le directeur / Madame la directrice de l'école

Nous avons pris connaissance de votre refus concernant l'absence de notre enfant en raison des suivis liés aux soins sur le temps scolaire. Notre enfant scolarisé dans votre école bénéficie de prises en charge extérieures. Ces prises en charges sont organisées par rapport aux besoins spécifiques de notre enfant mais également en fonction des disponibilités des professionnels de santé libéraux (ou des structures de soins).

Le bulletin officiel de l'Éducation nationale n° 6 du 7 février 2002 dispose qu' : « il n'y a pas lieu de s'opposer à des soins ou à des rééducations extérieures à l'école pendant le temps scolaire. En effet, il peut être nécessaire d'aménager, selon les besoins, les horaires scolaires pour concilier, dans l'intérêt de l'enfant, scolarisation et interventions spécialisées. » (<https://www.education.gouv.fr/bo/2002/6/encart.htm>)

Monsieur le directeur, Madame la directrice, nous sommes attachés à l'assiduité scolaire de notre enfant, mais nous vous demandons de bien vouloir autoriser les absences de notre enfant liées aux soins qu'il reçoit sur le temps scolaire.

Veillez agréer, Monsieur le directeur, Madame la directrice, nos salutations distinguées.

Fait à, le

signature



Vous retrouverez sur le site de la FNO dans la partie « Lien avec l'Éducation nationale », ce modèle de courrier ainsi que celui à destination du directeur ou de la directrice d'académie.

https://www.legifrance.gouv.fr/download/file/pdf/cir_1508/CIRC



<https://www.education.gouv.fr/bo/2002/6/encart.htm>



« J'AI UNE QUESTION,
J'AI BESOIN D'UN AVIS »

Je réalise une téléexpertise.

Marion Baudis, vice-présidente chargée de la stratégie et la communication politique, **Émily Benchimol**, vice-présidente chargée de l'exercice libéral, **Sarah Degiovani**, présidente, **Nathalie Scarsi-Bounine**, secrétaire générale, **Marie Tabaud-Deboth**, vice-présidente chargée de l'exercice libéral et **Les membres de la commission Exercice libéral**

“ La téléexpertise a pour objet de permettre à un-e professionnel·le de santé de solliciter l'avis à distance d'un-e ou de plusieurs professionnel·les (médecins, chirurgiens-dentistes ou sages-femmes) en raison de leur formation ou de leurs compétences particulières. ”

Il s'agit d'un acte asynchrone qui correspond à l'envoi d'un mail avec une pièce jointe destinée à une analyse par la personne requise.

Il est facturé 10€ par l'orthophoniste (lettre-clé RGD) et peut être pratiqué jusqu'à deux fois par an et par patient.

Il est soumis au consentement, oral ou écrit, du patient et nécessite l'utilisation d'un outil sécurisé tel que les messageries sécurisées de santé ou encore les applications de coordination de soins.

Concrètement, comment réaliser ma téléexpertise ?

La téléexpertise permet au requérant, l'orthophoniste, de solliciter un avis médical auprès de la personne requise, au sujet d'une patient·e, via une messagerie sécurisée.

Votre mail d'orthophoniste requérante doit obligatoirement contenir :

- une présentation de la situation ;
- une question ;
- au moins un document à analyser (photo, vidéo, audio, compte-rendu, note clinique...);
- vos informations administratives (numéro Adeli ou RPPS) et celles du patient (identité, date de naissance et NIR (numéro de sécurité sociale)).

Le numéro d'identification du/de la professionnelle médicale requis·e (RPPS ou, à défaut, numéro Adeli) est nécessaire à la facturation de votre téléexpertise. Il/elle ne fait pas partie des prescripteurs enregistrés dans votre logiciel, vous pouvez trouver son RPPS dans cet annuaire <https://annuaire.sante.fr/>. Pour obtenir son numéro Adeli, vous devez lui en faire la demande.

La téléexpertise est possible pour les orthophonistes depuis la parution de l'article de notre convention nationale relatif à la téléexpertise (avenant 17-2021). Il est possible de requérir les médecins, les sages-femmes et, à partir du 1^{er} février 2025, les chirurgiens-dentistes. Par ailleurs, ces professionnelles peuvent être requis·es quel que soit leur mode d'exercice, en libéral ou en structure.



Un exemple de mail type


Objet : [Téléexpertise] – Nom du patient

Docteur / Madame / Monsieur,
Je vous sollicite au sujet de [Patient] dans le cadre d'une téléexpertise, vous trouverez en PJ les modalités et conditions de facturation de cet acte.

- Décliner l'identité du patient (nom, date de naissance et NIR).
- Présenter sa situation et poser votre question.

Je vous remercie de l'attention que vous porterez à cette demande de téléexpertise.
Dans l'attente de votre retour,

Nom Prénom
Orthophoniste
N°Adeli ou RPPS

 Pièces jointes :
Document à analyser (photo, vidéo, audio, compte-rendu, note clinique, etc.)
Fiche information professionnelle médicale requis-e.

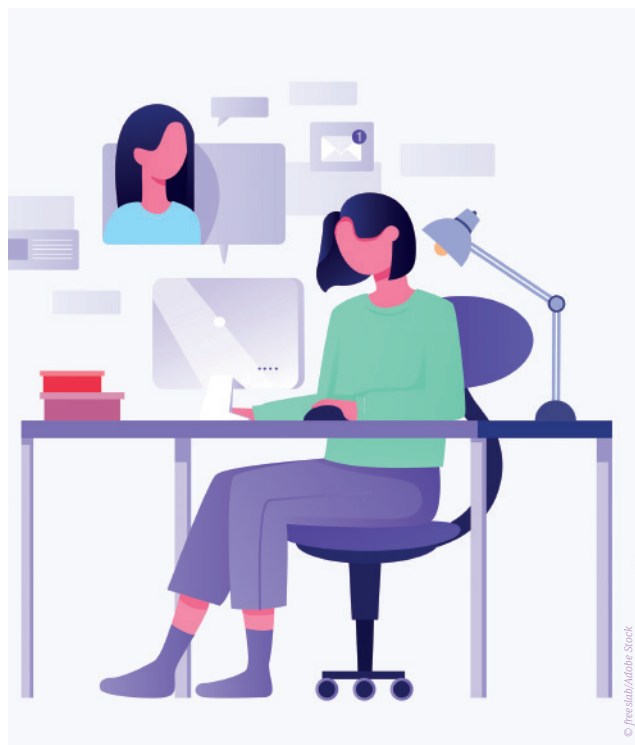


Pour vous faciliter cette présentation, nous vous proposons de vous baser sur le modèle SAED (Situation, Antécédents, Évaluation, Demande) élaboré par l'HAS ayant pour objectif de faciliter les échanges entre les professionnelles de santé :

https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/af-fiche_saed.pdf



Téléexpertise procédure pour les professionnel·les médical·es requis·es



La FNO propose à ses adhérent·es une fiche pratique à transmettre lors de la téléexpertise. Elle a pour but de décrire la procédure et ses obligations en tant que professionnelle requis·e.

Vous êtes requis pour une téléexpertise : si vous acceptez de répondre à cette demande, voici la procédure à suivre :

- analyser la situation et la demande ;
- répondre au professionnel par mail sécurisé ;
- intégrer cet échange au DMP du patient pour compte-rendu ;
- enregistrer les informations du patient (identité et NIR) et de l'orthophoniste (identité et Adeli ou RPPS) ;
- facturer l'acte de téléexpertise dans le logiciel métier : lettre-clef TE2, montant 20 €.



Dans quelles situations utiliser la téléexpertise ?.....

Voici quelques vignettes cliniques qui vous permettront de mieux en comprendre l'intérêt.

J'ai une question pour un neurologue

« Ma patiente avec un trouble neurocognitif semble présenter un trouble de l'humeur.

> *La mise en place d'un anti-dépresseur permettrait-elle d'atténuer les troubles cognitifs ? »*

J'ai une question pour un stomatologue

« Je suspecte un frein restrictif chez mon patient et je vous adresse la photo.

> *Une intervention de votre part serait-elle nécessaire ? »*

J'ai une question pour un ORL

« Mon patient de 9 ans a une respiration buccale.

> *Peut-on établir un lien avec son énurésie ? »*

J'ai une question pour un ORL

« Je suis une patiente pour une paralysie laryngée sur la corde vocale droite. L'évolution des signes cliniques est encourageante mais la patiente a développé un forçage.

> *Une fibroscopie de contrôle est-elle indiquée ? »*

J'ai une question pour un pédiatre

« Mon patient suivi pour trouble du langage semble présenter une dysmorphie. Je vous adresse en pièce jointe, avec l'accord de ses parents, une photo de son visage.

> *Est-il pertinent de suggérer un adressage vers un généticien ? »*

J'ai une question pour un médecin généraliste

« Mon patient présente ce qui ressemble à une mycose dans la bouche. Je vous adresse une photo, avec l'accord de ses parents.

> *Vers quel professionnel l'orienter afin d'avoir un traitement adapté ? »*

J'ai une question pour un neuropédiatre

« Le TDAH diagnostiqué chez mon patient de 10 ans a des répercussions importantes sur ses apprentissages.

> *Une médication serait-elle adaptée dans ce contexte ? »*

J'ai une question pour un gastropédiatre

« Mon patient prématuré âgé de 9 mois a une gastrostomie et l'évolution est encourageante.

> *Peut-on envisager une adaptation des quantités de nourriture ? »*

En résumé

1. J'ai une question.
2. Je demande l'accord du/de la patient.e.
3. J'envoie un mail au/à la professionnel.le médicale avec ma pièce jointe pour analyse, via une messagerie sécurisée.
4. Je facture un RQD.
5. Je consigne la demande dans mon dossier patient.
6. Le/la professionnel.le médicale répond.



Les négociations de la nouvelle classification pour l'Ugécam

(Union pour la gestion des établissements
des caisses de l'Assurance maladie)

Antoinette Lejeune, vice-présidente chargée de l'Exercice salarié

Qu'est-ce qu'une convention collective ?

Il existe de nombreuses conventions dans le médico-social : CCN51, CCN66, convention Unicancer, Croix-Rouge, Ugécam... avec autant de grilles salariales.

Ces conventions sont toutes issues de négociations entre des partenaires sociaux (syndicats représentatifs des salariés et syndicats représentatifs des employeurs). Elles définissent des règles relatives aux conditions de travail, d'accès à la formation, de droits sociaux... Ces conventions peuvent être renégociées grâce à la signature d'avenants.



L'Ugécam

Le groupe Ugécam est un groupe de l'Assurance maladie qui gère 249 établissements sanitaires et médico-sociaux et compte 14 350 salarié-es.

Le 21 novembre 2024, un syndicat partenaire des négociations salariales, la CFDT, a officiellement signé la proposition de nouvelle classification pour l'Ugécam.

Nouvelle classification, on vous en dit plus...

En décembre 2023, l'ouverture de négociations portant sur la classification était annoncée. Revoir la classification signifie revoir les niveaux d'entrée.

La précédente classification, datant de 2004, ne prenait pas en compte l'évolution des formations des orthophonistes, notamment l'obtention du niveau master. Cela faisait donc plus de 10 ans qu'une évolution favorable était attendue.

Des négociations avaient déjà eu lieu en 2020 mais n'avaient pas abouti à un accord. Pour pallier le problème de recrutement, il était nécessaire de revoir le coefficient à l'embauche à la hausse.

Lors de négociations, que ce soit dans le privé ou dans le public, une enveloppe

budgétaire est déterminée avant le début des négociations et il faut donc que les mesures négociées entrent dans ce budget.

Les négociations durent ensuite plusieurs mois pour aboutir, autant que faire se peut, à un avenant qui puisse satisfaire les deux parties. Souvent les salarié-es déjà en place se sentent lésé-es car il y a peu d'évolutions sur les fiches de paye (loi de reclassement dans la fonction publique, élévation du coefficient d'entrée ici). Comme expliqué ci-dessus, il y a un budget défini et le choix est fait de privilégier les embauches.

Les syndicats des grandes centrales ont tout de même obtenu une augmentation de 3 points de compétence supplémentaires pour tous.



Et la FNO dans tout ça ?

La FNO a été contactée par le collectif des orthophonistes de l'Ugécam en mars 2023. Suite aux échanges, il a été décidé de prendre contact avec les dirigeants de l'Ugécam.

Sarah Degiovani, présidente et Antoinette Lejeune, vice-présidente chargée de l'exercice salarié à la FNO ont eu plusieurs échanges avec les orthophonistes, un membre de la CGT puis, en avril 2024, avec la fédération Nord-Est Ugécam/Ucanss pour défendre la demande d'amélioration des conditions d'exercice des orthophonistes salariées au sein de ces établissements.

Lors de cette rencontre, plusieurs points avaient été abordés, notamment la revalorisation des grilles salariales, l'augmentation des effectifs pour faire face à la charge de travail croissante, ainsi que la reconnaissance des compétences spécifiques des orthophonistes dans les parcours de soins.

L'objectif de cette rencontre était de rap-
peler l'importance des orthophonistes
dans le système de santé et de garantir
des conditions d'exercice attractives afin
de pallier les difficultés de recrutement et
fidéliser les professionnels en poste.

La FNO ne peut prendre place à la table

des négociations et ne peut signer les
avenants à la convention mais elle peut
porter la parole des orthophonistes et
s'assurer que les revendications pour
notre métier soient bien entendues (les
grandes centrales syndicales défendent
les salarié-es tous métiers confondus).



Nouvelle classification : Quelles avancées pour les orthophonistes ?

- Le **statut cadre** (important notamment pour la retraite complémentaire).
- **45 points supplémentaires** sur le coefficient à l'embauche, **soit + 342 euros brut** par mois dès le 1^{er} juin 2025.
- **3 points de revalorisation** pour les orthophonistes en poste ayant déjà atteint un salaire correspondant à un coefficient 345, rétroactif au 1^{er} janvier 2024. Une compensation permettant d'atteindre un salaire équivalent au coefficient 345 pour les autres.
- **Intégration de la prime Ségur** au salaire de base à compter de janvier 2026, permettant ainsi de la rendre pérenne.

Même si les avancées obtenues restent insuffisantes, nous nous réjouissons que ces négociations aient pu aboutir à un accord et nous resterons vigilants à l'ouverture des prochaines négociations.

Un grand bravo aux orthophonistes de l'Ugécam qui ont mené ce combat avec ténacité en se regroupant au sein d'un collectif et en ouvrant le dialogue avec leur employeur.

Merci à elles et eux pour leur confiance !

Entrepôts de données de santé (EDS)

UN OUTIL ESSENTIEL
POUR LA RECHERCHE ET
L'AMÉLIORATION DES SOINS

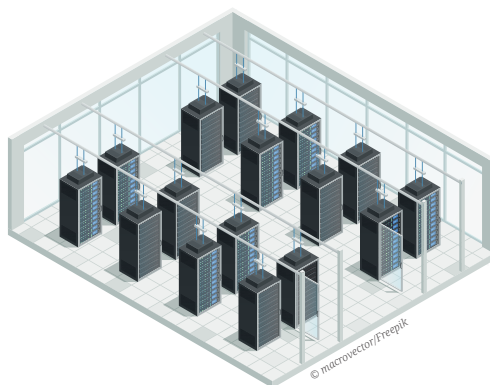
Frédérique Brin-Henry, chargée de mission Identité professionnelle et recherche

À une période où la santé publique repose de plus en plus sur des approches fondées sur les données, les entrepôts de données de santé jouent un rôle crucial. Ces bases de données centralisées permettent de collecter, de stocker et d'analyser des informations médicales pour répondre à des questions de recherche, améliorer la qualité des soins et optimiser le système de santé.

QU'EST-CE QU'UN ENTREPÔT DE DONNÉES DE SANTÉ ?

Un entrepôt de données de santé est une structure organisée permettant de collecter, centraliser et de stocker des données de santé issues de différentes sources. Ces données peuvent être anonymes ou pseudonymisées^(*), selon les besoins de la recherche et les contraintes éthiques et juridiques. Pour être utilisées dans un entrepôt, les données de santé doivent en effet être soigneusement anonymisées afin de garantir la protection des patients. Cela signifie que toutes les informations permettant d'identifier directement ou indirectement une personne (nom, date de naissance, numéro de Sécurité sociale, etc.) sont supprimées ou modifiées. Les cas où les données sont identifiables restent exceptionnels et soumis à des contrôles très stricts. Les

données sont ensuite mises à disposition pour des analyses à des fins de recherche, de pilotage ou d'amélioration des pratiques. Contrairement à une recherche ciblée où les données sont collectées pour répondre à une question précise, l'entrepôt a une vocation générale et sert de base à différents projets.



(*) Les données pseudonymisées sont des données personnelles qui ont été modifiées pour masquer l'identité directe des individus, par exemple en remplaçant les noms par des identifiants uniques. Elles restent toutefois ré-identifiables indirectement grâce à des informations supplémentaires conservées séparément (comme une clé de correspondance). Elles offrent un niveau de protection accru tout en permettant des analyses détaillées et le suivi longitudinal, mais elles restent considérées comme des données personnelles selon le RGPD.



Les grandes sources des données : Le SNDS et le Health Data Hub

En France, le Système national des données de santé (SNDS) est un exemple emblématique. Il rassemble des données médico-administratives issues principalement de deux grandes bases :

- Le Sniiram : Système national d'information interrégimes de l'Assurance maladie, qui contient des données relatives aux remboursements de soins.
- Le PMSI : Programme de médicalisation des systèmes d'information, qui regroupe des informations sur les hospitalisations.

Le Health Data Hub, pour sa part, est une plateforme nationale qui vise à faciliter l'accès aux données de santé. Elle permet d'intégrer des informations anonymisées provenant de dossiers patients des établissements de santé (publics ou privés) ainsi que de la médecine de ville. Ces données peuvent être croisées avec celles du SNDS pour fournir une vision globale de la prise en charge des patients.

LES ENTREPÔTS ET LA RECHERCHE

Il est essentiel de distinguer un entrepôt de données de santé d'un projet de recherche classique. Comme le souligne la Cnil, un entrepôt est conçu pour réunir des données en vue d'une utilisation future non précise. En revanche, un projet de recherche démarre avec une question spécifique et utilise des données ciblées pour y répondre. Les autorisations et les procédures éthiques liées à ces deux activités diffèrent considérablement.

Des fonds publics nationaux, ou européens, mais également les Agences régionales de santé (ARS), les fondations hospitalières ou universitaires soutiennent des projets stratégiques en santé numérique visant à favoriser l'innovation et la transformation numérique en santé. Des appels à projets spécifiques nationaux ou régionaux, ou des partenariats public-privé offrent des opportunités ponctuelles de financement.

DEUX RAISONS PRINCIPALES DE S'INTÉRESSER AUX ENTREPÔTS DE DONNÉES

Recherche clinique

Les orthophonistes produisent un grand nombre de données de santé. Ils peuvent être sollicités pour contribuer à la création de connaissances en utilisant ces données pour analyser les parcours de soins, évaluer l'efficacité des interventions ou identifier des besoins non couverts. Les orthophonistes doivent être attentifs à bien respecter les procédures d'anonymisation dans ce cadre afin de préserver la confidentialité des informations concernant leurs patients.

Amélioration des pratiques

L'analyse des données peut révéler des tendances épidémiologiques ou des lacunes dans la prise en charge, aidant ainsi à mieux adapter les protocoles et outils. Par exemple le site Data Pathologies (sur le site <https://data.ameli.fr/pages/data-pathologies/>), mis en place par l'Assurance maladie (Ameli) est en accès libre et permet de mettre à disposition des données de santé sur les pathologies en France. Ces données comprennent des statistiques détaillées concernant les maladies, les traitements et les dépenses associées à la prise en charge des pathologies dans le système de santé français.

Les entrepôts de données de santé offrent une opportunité unique de mieux comprendre les enjeux de santé publique et d'améliorer les soins. En s'appropriant ces outils, les orthophonistes peuvent non seulement enrichir leur pratique, mais aussi jouer un rôle actif dans l'évolution des connaissances concernant les pathologies dont ils et elles se préoccupent. Toutefois, cet usage doit s'accompagner d'une vigilance constante sur la protection des données et le respect des réglementations et de la réflexion éthique indispensable dans la pratique de l'orthophonie.

Prévention et développement des habiletés mathématiques

Entretien avec Anne Lafay orthophoniste, maîtresse de conférences universitaire à l'université Savoie Mont Blanc, laboratoire de psychologie et neurocognition, UMR CNRS 5105, DIU Études sur le genre, université de Rennes

Esther Hilario, orthophoniste, membre de la commission Prévention et promotion de la santé de la FNO

“

Esther Hilario :
J'ai de nombreux points communs avec Anne Lafay, déjà nous sommes orthophonistes toutes les deux, ensuite nous sommes des filles, enfin nous avons toutes deux fait nos études à Lyon (et vécu un WEIO en 2006 gravé dans nos mémoires) mais surtout, nous nous intéressons aux maths !

Cet entretien ne pouvait qu'être passionnant.

”



EH : Depuis peu, le bilan de prévention et d'accompagnement parental (BPA) est entré dans notre nomenclature pour les enfants. Nous l'utilisons surtout pour l'instant pour des demandes en langage oral et en langage écrit. Comment pouvons-nous intégrer des demandes en mathématiques à notre pratique du BPA ?

Anne Lafay : Je vois deux volets à l'intervention orthophonique : la partie dépistage et la partie conseils et accompagnement aux parents.

- Pour la partie dépistage

Certaines **populations sont plus à risque** de présenter des difficultés mathématiques : les patients présentant des troubles spécifiques du langage écrit (TSLE), des troubles développementaux du langage (TDL), des troubles de la coordination motrice, des troubles du spectre de l'autisme (TSA), les grands prématurés, les troubles génétiques, par exemple de type X fragile. Les garçons sont plus à risque de présenter des troubles des apprentissages mathématiques (TAM) mais les filles sont plus à risque de développer une anxiété mathématique.

Il est intéressant de questionner les parents sur les performances mais aussi sur l'**intérêt spontané pour les nombres et les quantités** qui est aussi un prédicteur de bon développement en mathématiques. Interroger sur le rapport aux maths dans la famille peut donner de bons indices sur le vocabulaire mathématique employé à la maison spontanément et donc la modélisation proposée à l'enfant mais aussi d'avoir des indices sur l'**anxiété mathématique** dans la famille. En effet, le trouble spécifique des apprentissages mathématiques (TSAM) induit une anxiété mathématique due aux difficultés numériques, mais l'anxiété mathématique, à cause de pensées intrusives, va avoir un impact sur les performances. On retrouve même ce cercle vicieux, dans une population sans TSAM, surtout chez les filles.

- Pour la partie conseils

Pour les orthophonistes, il est indispensable d'avoir au clair des **balises développementales**. Des ressources que l'on peut donner aux familles, que l'on retrouve par exemple sur le site Allo Ortho. Malheureusement, il n'existe pas de grille normée de balise développementale à ma connaissance et cela pourrait être un outil intéressant à développer. On peut en profiter pour expliquer pourquoi les maths sont importantes dans la vie quotidienne et pas seulement pour faire des études.

Concrètement, on peut leur transmettre des informations sur la comptine numérique ou la reconnaissance des points du dé, le dénombrement de quantités, sur des activités à faire à la maison.

En tous cas, le BPA isolé ne suffit toujours pas, il va nous falloir quelques séances pour pouvoir informer les parents, vous ne pensez pas ?



Dans les activités à faire à la maison, quelles sont celles qui vont développer des capacités en mathématiques ?

Deux types d'activités ont été démontrées comme prédictives des habiletés mathématiques.

Pour commencer, il y a les **activités formelles** qui vont être les cahiers de vacances, réciter la comptine numérique le plus loin possible quand on est dans la voiture, le comptage de 2 en 2 dans une file d'attente, les additions dans l'ascenseur, des activités qui ont un but mathématique clairement identifié.

Il y a aussi les **activités informelles** qui vont stimuler naturellement l'enfant sans but direct mathématique. En partant de ce que l'enfant aime, on peut créer des situations problèmes. Par exemple, avec deux enfants, on peut leur demander de faire chacun la moitié de la recette, ou faire la recette pour 12 cookies. La solution pourra nécessiter des essais-erreurs avec la balance ou l'utilisation d'un calcul en fonction du niveau de l'enfant. Cette situation est reproductible dans un contexte de jardinage, de bricolage, dans la lecture de livres, ... sans en faire trop, ni se transformer en enseignant !



Peut-on favoriser cette appétence dès la salle d'attente de nos cabinets ?

Tout à fait ! Dans des supports théoriques, en mettant des imprimés, des QR-codes avec des liens sur des supports numériques, en imprimant des articles ou des livrets, ou en proposant des livres ludiques, des magazines scientifiques, sur le développement par le jeu.

Des jeux à libre disposition de type puzzles, cubes, lego, constructions, puzzles 3D, Rush Hour, peuvent amener le parent à interagir différemment avec son enfant et lui donner des idées pour la maison.



Et dans nos cabinets, quels seraient les marqueurs qui pourraient nous alerter, par exemple chez nos petits patients ?

Déjà un patient avec un TDL va être à risque de développer un TAM. La mémoire verbale va nous permettre d'intégrer les irrégularités de la langue (ex : « vingt-et-un » versus « vingt-deux »). Ainsi, chez ces patients, la comptine numérique orale va être déficitaire, et si la comptine est intégrée, cela va être coûteux d'appliquer les connaissances en dénombrement qui va nécessiter la coordination geste/nombre. Le « subitizing » peut aussi être compliqué, non pas en perceptif mais en étiquetage du mot et pour l'accès lexical que cela nécessite.

Un autre marqueur important va être le vocabulaire mathématique. Cela reste intuitif car dans les revues de littérature faites dernièrement, il n'existe à ce jour pas d'études sur l'impact du TDL sur le vocabulaire mathématique. La polysémie du vocabulaire mathématique (mots quantitatifs, spatiaux) complexifie la mémorisation lexicale. On retrouve ces difficultés dans le cas de bilinguisme.

Chez le patient TSA, le spectre est si large, avec des résultats si hétérogènes qu'il n'y a pas de profil typique au niveau des mathématiques.

Globalement, chez le patient petit tout-venant, comme lors du BPA, je me pencherais sur l'intérêt spontané de l'enfant pour les nombres et les quantités et sur le rapport aux maths du patient et de la famille et la connaissance de la comptine numérique.



Est-ce que tu as connaissance de programme de dépistage en France ou au Canada par exemple autour des habiletés mathématiques et quand cela serait-il intéressant de le faire ?

En petite section de maternelle (PSM), c'est peut-être un peu trop tôt pour le dépistage des difficultés dans les habiletés mathématiques, les décalages dus aux catégories socio-professionnelles (CSP) des parents, à leur âge, sont trop importants entre les enfants pour que ce soit probant. Dès la moyenne section (MSM), on pourrait leur demander de compter des objets, des points sur le dé, de commenter une image nécessitant du vocabulaire mathématique. En grande section (GSM), dans le dépistage pratiqué par l'infirmière scolaire, ce serait un bon timing. Au Canada, Nadia Nosworthy a développé le Numeracy Screener qui prend 2 à 4 minutes de passation, en tout 15 minutes avec les explications. Il peut être passé en groupe classe et les résultats sont prédictifs de développement arithmétique.

Au final, ce qui pourrait s'approcher du dépistage serait les évaluations nationales du CP. Je ne sais pas si c'est le but mais cela permet d'identifier par exemple les 25 % des enfants les moins à l'aise. Après que fait-on de ces résultats ? A-t-on les moyens humains de faire suffisamment de petits groupes de remédiation à l'école ? Parce qu'on ne peut pas accueillir tous ces enfants en bilan orthophonique. Ou alors de former les parents ?





Dans les associations de prévention orthophonique, est-ce qu'on pourrait intervenir à ce niveau ?

Chez les tout-petits, pour les préparer à l'école, ce sont les programmes parentaux qui pourraient être porteurs. Dans le cadre de son mémoire, Aurélie Marcelo a monté un programme parental de stimulation mathématique à la maison qu'elle a testé avec trois enfants qui étaient en difficulté. Ils avaient des kits de jeux à faire à la maison et, fait étonnant, chaque enfant avait progressé sur des compétences différentes selon le matériel choisi par le parent. L'hypothèse serait que le parent se serait adapté à l'enfant en choisissant des

compétences dans la zone proximale de développement (ZPD) de l'enfant.

Des programmes parentaux ont été décrits dans la littérature scientifique auprès des familles aux USA, au Chili, en Angleterre, etc. Ils pourraient être transférés et adaptés, évidemment, au contexte.

En France, Cléa Girard monte actuellement un programme de prévention couplant école et parents.

Les ingrédients actifs qui ont fait leur preuve dans la prévention sont les **guidances parentales**. Une séance ne suf-

fit pas, cela nécessite plusieurs séances d'informations, de modélisation. Les parents reçoivent un feedback sur eux et repartent avec une plaquette, quelque chose de court et simple à lire sans infantiliser ainsi que des jeux avec des conseils d'activités et des stratégies. Un SMS les relance régulièrement sur les choses à mettre en place. Il n'y a pas cette charge cognitive nécessaire pour aller chercher un livre ou un jeu. Cette guidance peut être faite en individuel comme en groupe.



Je vois que dans la prévention, les choses avancent, et pour les filles plus spécifiquement, que peut-on faire pour lutter contre les préjugés de genre ?

Déjà les filles doivent prendre conscience elles-mêmes de ces préjugés. Premier postulat, les orthophonistes sont majoritairement des femmes. Si nous-mêmes ou/et les parents ont des stéréotypes de genre, comment l'orthophoniste va pouvoir aider l'enfant en maths ?

Il est important de questionner les parents sur les représentations qu'ils ont des maths et sur la menace du stéréotype, et de les informer aussi.

Les études montrent que les petites filles sont moins bonnes en maths au

contact des garçons ou lorsqu'elles croient qu'elles font des maths. Elles intègrent tellement le stéréotype qu'elles en perdent leurs compétences.

Le Collège de France a organisé, en octobre, un congrès sur le genre et les sciences, cette conférence est en libre accès. Les données étaient assez folles. Au début du CP, il n'y a pas de différences de niveau fille/garçon. En retest à la fin de l'année, les filles sont globalement moins bonnes que les garçons. D'autres études montrent que les filles qui adhèrent le

plus aux stéréotypes de genre sont celles qui vont le plus développer d'anxiété mathématique si elles ont une enseignante qui ressent elle-même de l'anxiété mathématique. La déconstruction du stéréotype est fondamentale pour avancer.

Dans le lien avec la famille des patientes, il faut démontrer que les femmes ont leur place. On peut faire des listes de femmes célèbres, de femmes scientifiques. Pour que la petite patiente croit en ses compétences, la question du genre et des maths est primordiale.



As-tu des précisions à apporter à notre échange ?

Oui, je voulais revenir sur l'impact des catégories socio-professionnelles en dehors de tout trouble sur les compétences en mathématiques. Un revenu plus faible, le niveau scolaire des parents sont des prédicteurs du développement mathématique mais ne sont pas des leviers sur lesquels agir. À mon avis, cela serait même délétère voire culpabilisant de le mettre en exergue. Néanmoins nous pouvons agir en transmettant des activités formelles, informelles par les propositions, la modélisation, nous pouvons donner des ressources théoriques et lutter contre les fausses croyances. Certains stéréotypes sont durs à modifier mais si papa et maman jouent à des jeux à teneur mathématique avec leur fille, leur garçon et croient en leur progrès, je pense que cela finira par modifier les croyances, les stéréotypes.



Nous n'avons pas parlé des adultes, en prévention dans le cadre de l'innumérisme, que pourrait-on mettre en place ?

Chez l'adulte c'est compliqué, je suis régulièrement contactée sur mon groupe Facebook « dyscalculie-info » par des adultes qui disent ne pas trouver d'orthophonistes. Soit elles ne font pas de maths, soit elles ne reçoivent pas d'adultes. Une étude de Marie Villain a montré que les adultes suivis pour des troubles acquis en cabinet étaient très peu évalués en maths. Les orthophonistes se sentent trop peu formés et les outils manquent. Ce serait un sujet à creuser.



.....
Merci pour cette entrevue riche et pour le temps que tu m'as accordé, ça donne de nombreuses pistes !



Dyslexie- dysorthographe chez le jeune adulte

Échange entre
recherche
et clinique

Audrey Mazur, ingénieure de recherche, université de Lyon & laboratoire ICAR, UMR 5191, CNRS, université Lyon 2 et ENS de Lyon, docteur en sciences cognitives

Matthieu Quignard, ingénieur de recherche, laboratoire ICAR, UMR 5191, CNRS, université Lyon 2 et ENS de Lyon

Agnès Witko, orthophoniste et maîtresse de conférence, université Lyon 1, ISTR & laboratoire DDL UMR 5596, CNRS et université Lyon 2, docteure en sciences du langage

L'impact de la dyslexie-dysorthographe sur la production écrite de l'étudiant du supérieur : quelques avancements

Audrey Mazur

Introduction

S'il est compliqué de donner une prévalence stable des personnes dyslexiques-dysorthographiques en France, il n'en reste pas moins que ce trouble spécifique des apprentissages concerne une bonne partie de nos concitoyens. Dans ce contexte, il apparaît comme la manifestation la plus fréquente des troubles spécifiques des apprentissages (Habib, 2018). Ainsi, on parle de 6 à 8 % de la population française (De La Haye, Gombert et Rivière, 2008 ; Murat, 2005 ; Cavalli *et al.*, 2015). Cela étant dit, depuis le rapport Ringard et le plan d'action qui s'en est suivi, les enfants sont davantage détectés, et ce plus précocement et donc pris en charge plus tôt. Conséquence directe ou pas, les chiffres montrent que la proportion des étudiants dyslexiques dans les études supérieures augmente chaque année. À la rentrée universitaire de 2022-2023, ont été recensés 59 000 étudiants en situation de handicap ; ce chiffre a été multiplié par sept depuis 2003 (Beuchon et Bouhours, 2023). Parmi ces 59 000 personnes, les étudiants présentant des troubles du langage et de la parole sont les plus représentés soit 21,6 % des étudiants en situation de handicap. Les personnes dyslexiques-dysorthographiques atteignent donc une certaine réussite académique mais cela ne se fait pas sans difficulté (Moojen *et al.*, 2020) et peut avoir un impact sur leur santé mentale (Georgiou *et al.*, 2024 ; Kargiotidis et Manolitsis, 2024). La prise en charge pré-

coce est un facteur de protection fort et la pratique orthophonique témoigne que la dyslexie peut évoluer favorablement du fait des prises en charge et des stratégies compensatoires (Launay, 2018), en en réduisant les inconvénients. Cela étant dit, ce trouble persiste tout au long de la vie et les difficultés en découlant ne s'effacent pas (Swanson et Hsieh, 2009). De plus, si Launay (2018) parle des bénéfices forts de la prise en charge, elle conclut également qu'une des limites de cette prise en charge est la difficulté avec l'orthographe dont se plaignent les adultes dyslexiques, une plainte devenant très récurrente, voire plus que celle d'une lecture lente (Leloup *et al.*, 2022).

Les travaux sur l'adulte dyslexique restent rares (Cavalli, 2016 ; Cavalli *et al.*, 2015 ; Cavalli *et al.*, 2020 ; Colé et Sprenger-Charolles, 2021a, 2021b ; Habib, 2018) mais ils se développent (par exemple, en lecture, Bérthes *et al.*, 2022 ; Cavalli *et al.*, 2024), et cela est d'autant plus vrai concernant les manifestations de la dyslexie en production langagière écrite spontanée. Les travaux actuels sur l'adulte dyslexique se positionnent principalement dans trois domaines : clinique, cognitif et neurosciences (Cavalli *et al.*, 2020). Les travaux rapportés ci-après se concentrent sur l'impact de la dyslexie en production écrite, chez l'étudiant francophone natif, dans une perspective psycholinguistique.





Dyslexie et dysorthographe associée

Les travaux actuels montrent, en effet, que le périmètre de la définition de la dyslexie peut évoluer (Mazur-Palandre et Witko, 2019a, 2019b) en prenant en considération la « trajectoire évolutive » (Fourneret, 2018) de chaque individu. Aussi, la dyslexie n'est pas à considérer comme un trouble impliquant seulement des problèmes en lecture mais bien comme un trouble plus complexe impliquant notamment des difficultés en production écrite : la dysorthographe est alors comme un trouble consubstantiel à la dyslexie (Habib, 2003 ; Lyon et al., 2003 ; Snowling, 2000). Une des difficultés repérées et mentionnées par les étudiants dyslexiques, concerne la production textuelle en tant que processus de haut niveau (Carter et Sellman, 2013 ; Farmer et al., 2002 ; Gimenez et al., 2015 ; Hatcher et al., 2002). Or, les études sur la production textuelle des étudiants dyslexiques en termes de syntaxe, de macro-syntaxe et de grammaire de texte sont encore trop rares (Farmer et al., 2002 ; Morken et Helland, 2013) bien qu'il s'agisse d'une activité très sollicitée à l'âge adulte, à l'université ou dans le monde du travail (selon les missions professionnelles). Les difficultés liées aux processus d'écriture de haut niveau seraient bien plus difficiles à saisir (Carter et Sellman, 2013), mais les témoignages des étudiants alertent et montrent qu'elles sont un sujet de préoccupations importantes (Carter et Sellman, 2013 ; Farmer et al., 2002 ; Gimenez et al., 2015 ; Hatcher et al., 2002 ; Mazur et al., 2016 ; Mazur et Chenu, 2023).

Les processus d'écriture

L'activité d'écriture est l'une des tâches cognitives les plus coûteuses et complexes (entre autres : Hayes, 1995, 1998 ; Hayes et Flower, 1980 ; Kellogg, 1987, 1994) impliquant divers processus cognitifs tels que l'interprétation de texte, la réflexion, la génération d'idées et de structures linguistiques, la résolution des problèmes (planification incluse), la prise de décision ou encore la production d'inférences (Hayes, 1998). Par ailleurs, le système de traitement d'information de l'écrit est décrit comme un système à capacité limitée (McCutchen, 1996) : plus l'individu alloue des ressources cognitives à la transcription, moins il en disposera pour d'autres processus requis, de haut niveau, tels que la planification ou la mise en texte (Fayol et Miret, 2005 ; McCutchen, 1996). Les processus mis en jeu dans la transcription, incluant le système de conversion phonème/graphème et les processus grapho-moteurs, ne s'automatisent pas, chez les enfants au développement typique, avant l'âge de 12 ans (Berninger et Swanson, 1994). À partir de cette période, les enfants commencent à mobiliser des ressources cognitives pour les processus d'écriture de haut niveau, comme la planification ou la révision du texte (Bereiter et Scardamalia, 1987).



Production écrite et dyslexie-dysorthographe

Pour les personnes présentant une dyslexie-dysorthographe, le système de conversion n'est pas totalement fonctionnel, même à l'âge adulte, et ainsi des difficultés importantes persistent en production écrite. La production textuelle en est alors impactée (Fayol et Miret, 2005). La littérature internationale témoigne de l'impact négatif de la dyslexie-dysorthographe sur la production écrite, se traduisant par des problèmes d'organisation de la composition (Singleton, 2001), de ponctuation (Connelly et al., 2006 ; Gregg et al., 2007 ; Tops et al., 2013 ; Singleton, 2001), d'orthographe (Afonso et al., 2015 ; Farmer et al., 2002 ; Hatcher et al., 2002 ; Sumner et Connelly, 2020 ; Tops et al., 2014), morphosyntaxiques (Aaron et Phillips, 1986 ; Farmer et al., 2001 ; MacArthur et Graham, 1987) et de révision/correction de son propre texte (Farmer et al., 2002 ; Galbraith et al., 2012 ; Tops et al., 2013 ; Sumner et Connelly, 2020). Les personnes atteintes de dyslexie présenteraient un déficit dans le mécanisme de détection des erreurs, de sorte qu'elles ne peuvent pas identifier toutes les erreurs orthographiques et les corriger (Horowitz et Breznitz, 2011).

Travaux récents sur l'étudiant francophone natif présentant une dyslexie-dysorthographe

Depuis plus d'une dizaine d'années, une équipe scientifique se penche sur l'impact de ce trouble sur la production écrite à l'âge adulte, et plus récemment

sur la lecture. Pour ce faire, un protocole expérimental (projet Étudys) a été mis en place (inspiré du projet international « *Developing literacy in different contexts and in different languages* », R. Berman). Il a été demandé à une quarantaine d'étudiants avec ou sans dyslexie-dysorthographe (appariés en âge, niveau scolaire et genre) de produire quatre textes : narratif oral, narratif écrit, expositif oral et expositif écrit. Les données ont été collectées selon des procédures strictes avec des moyens techniques permettant d'obtenir

des données dites off-line (le texte en lui-même) et des données on-line, à savoir chronométriques (pauses, débit, etc.). Les individus ont été invités à produire ces textes, collectés par enregistrement audio et vidéo (pour les oraux) et par le biais d'une tablette graphique (Wacom) et du logiciel *Eye and Pen*® (pour les écrits). Les productions écrites des participants ont ainsi été analysées dans l'objectif de pouvoir déterminer quelles difficultés perdurent et lesquelles sont directement liées au trouble.



L'orthographe

Plusieurs analyses ont été réalisées sur l'orthographe, les choix lexicaux et les mots à risque. Il apparaît alors que les étudiants présentant une dyslexie-dysorthographe peuvent commettre jusqu'à quatre fois plus d'erreurs orthographiques que les étudiants contrôles (Mazur-Palandre, 2018), incluant des erreurs sémiographiques et phonographiques. Une étude qualitative des erreurs grammaticales révèle que les étudiants français dyslexiques commettent des erreurs que les étudiants du groupe contrôle ne produisent jamais, par exemple, utiliser la forme plurielle du verbe pour le singulier (e.g. « cette discordance ne peuvent être tolérée ») ou utiliser le pluriel du syntagme nominal pour une forme verbale en mettant « s » au lieu de « ent » (e.g. « les personnes proviennes ») (pour plus d'exemples, voir Mazur-Palandre, 2018). Des travaux récents complètent ces analyses sur l'orthographe en, notamment, spécifiant des mots à risque : ces deux analyses sont davantage décrites dans l'article ci-dessous (Mazur-Palandre et al., 2021 et Mazur et al., 2022).

La révision

Au-delà de l'orthographe, des analyses révèlent que les étudiants dyslexiques possèdent, certes, un système de révision, mais moins performant que les contrôles (Mazur et Chenu, 2023), ce qui confirme des travaux internationaux (Farmer *et al.*, 2002 ; Hacker et al., 1994 ; Morken et Helland, 2013). Les étudiants présentant une dyslexie de notre étude réalisent autant de révisions que les contrôles, tout en faisant 3 à 5 fois plus d'erreurs d'orthographe. Par ailleurs, leurs révisions possèdent un périmètre plus restreint que les étudiants contrôles, en se concentrant sur des révisions très locales et essentiellement orthographiques. Enfin, ils réalisent plus de révisions erronées, en corrigeant des mots ne contenant pas d'erreur ou en réalisant une erreur dans la correction.



La ponctuation

Une étude récente porte sur la gestion de la ponctuation, une des difficultés déclarées par les étudiants dyslexiques français (Mazur et Quignard, 2024). Si certaines études internationales confirment ce ressenti (Connelly et al., 2006 ; Gregg et al., 2007 ; Singleton, 2001 ; Tops *et al.*, 2013), d'autres n'arrivent pas à une telle conclusion (Bogdanowicz et al., 2014 ; Farmer et al., 2002). Les analyses sur les étudiants français révèlent (Mazur et Quignard, 2024) que, si les étudiants dyslexiques possèdent le même panel de signes de ponctuation que les étudiants contrôles (avec une utilisation se concentrant essentiellement sur le point et la virgule), il n'en reste pas moins que, non seulement, ils utilisent moins de signes de ponctuation que les contrôles et qu'ils font plus de confusions de signes (notamment entre le point et la virgule), plus d'oublis de virgules et de points ainsi que plus d'ajouts de majuscules. Ces résultats révèlent davantage qu'une ponctuation défaillante. En effet, la ponctuation est l'une des trois marques linguistiques, avec les connecteurs et les anaphores, permettant d'assurer la cohésion d'un texte et participant à la linéarisation du message (Fayol, 1997 ; Favart, 2005), processus de haut niveau apparaissant précocement dans la conceptualisation du message écrit (Fayol, 1989). La gestion de la ponctuation fait donc partie des procédures linguistiques de cohésion, facilitée par l'organisation conceptuelle (Coirier *et al.*, 2002). Il semble alors qu'avoir un système de ponctuation défaillant puisse être révélateur de difficultés plus profondes, telles que la hiérarchisation de l'information et la cohérence.

La dynamique d'écriture.

L'observation des phénomènes de la dynamique de la production écrite (pauses, débit, etc.) et la comparaison des données des étudiants avec ou sans dyslexie ouvrent des pistes d'explications quant aux problèmes d'organisation du discours ressentis par les étudiants dyslexiques. Les dernières analyses (Mazur et Quignard, 2024a, 2024b) révèlent des différences significatives entre les deux groupes en ce qui concerne certains indicateurs on-line, comme les «bursts» (passage d'écriture sans pause longue) et la durée de certaines pauses. Si des travaux antérieurs concluent que les difficultés orthographiques des étudiants universitaires n'ont plus d'impact sur le processus de transcription (par exemple, Sumner et Connelly, 2020), ce qui signifie qu'elles n'ont plus d'effets sur la dynamique de l'écriture, et donc sur la fluidité de l'écriture, nos études nuancent ces conclusions. En effet, les étudiants présentant une dyslexie de notre étude ont une transcription des mots atypiques et problématiques en termes d'indicateurs chronométriques : ils produisent moins de mots par minute, produisent des «bursts» plus courts, font des pauses plus longues et plus spécifiquement, à l'intérieur et avant les mots et précédant les signes de ponctuation. Ce dernier indicateur peut être mis en relation avec leur difficulté avec l'orthographe : ils réalisent des pauses avant les mots et à l'intérieur, ce qui pourrait illustrer une réflexion quant à leur orthographe. Ces études confirment que le niveau de transcription du processus d'écriture, et plus particulièrement l'orthographe, reste coûteux, au lieu de s'automatiser avec l'âge et l'expérience. Si les ressources



cognitives continuent à être allouées au niveau de la transcription orthographique, les autres niveaux (tels que la génération des idées ou encore la révision) qui sont les plus coûteux, sont affectés négativement et manquent de ressources. Cela peut se traduire par une proportion importante d'erreurs d'orthographe ou de ponctuation (Mazur-Palandre et al., 2021 ; Mazur et Quignard, 2023), par exemple, ou par des pauses plus longues devant les petites unités telles que les signes de ponctuation, reflétant un ralentissement du traitement. Par ailleurs, les analyses

montrent que la durée des pauses avant les mots varie en fonction de leurs caractéristiques linguistiques, à savoir en fonction de leur longueur, de leur cohérence orthographique, de leur fréquence et de leur classe syntaxique. Les étudiants présentant une dyslexie-dysorthographe font des pauses plus longues devant les mots grammaticaux et les mots impliquant une inflexion grammaticale (verbes et pronoms). Ces types de mots leur posent plus de problèmes que les mots lexicaux.

Enfin, ces travaux apportent des indications supplémentaires : les bio-marqueurs* de la production écrite peuvent donner des indications sur la dyslexie, son degré de sévérité, son impact sur l'écriture (et pas seulement sur la lecture), et révéler une gestion atypique de la production écrite ainsi que des processus cognitifs impliqués et impactés. L'utilisation de tablettes graphiques, l'observation et l'analyse d'indicateurs chronométriques donnent des informations intéressantes et importantes sur la gestion de l'écrit.

** Pour une définition des biomarqueurs*

Janković, M. Biomarker-based approaches for dyslexia screening: A review. In *Proceedings of the 2022 IEEE Zooming Innovation in Consumer Technologies Conference (ZINC)*, Novi Sad, Serbia, 25–26 May 2022; pp. 8–33.

Usman, O.L.; Muniyandi, R.C.; Omar, K.; Mohamad, M. Gaussian smoothing and modified histogram normalization methods to improve neural-biomarker interpretations for dyslexia classification mechanism. *PLoS ONE* 2021, 16, e0245579.

European Society of Radiology (ESR). White paper on imaging biomarkers. *Insights Imaging* 2010, 1, 42–45.

Pour une réflexion sur la considération des indicateurs de la production écrite comme biomarqueurs de la dyslexie

Mazur, A. et Quignard, M. (2024). Online Indicators of Written Production: 'Bio-Behavioural' Markers of Dyslexia–Dysorthographia? *Brain Sciences*, 14, 1125. <https://doi.org/10.3390/brainsci14111125>





De la recherche à la clinique, l'application AnaliDys

Pour une meilleure caractérisation des erreurs orthographiques en écriture

Audrey Mazur, Matthieu Quignard,
et Agnès Witko

De la recherche à l'impact sociétal

Dans l'article précédent, les travaux cités montrent que les étudiants présentant une dyslexie ont encore de grandes difficultés en orthographe. Deux études supplémentaires sur l'orthographe ont permis d'apporter des nuances sur ces difficultés orthographiques (Mazur *et al.*, 2021 et Mazur *et al.*, 2022). Premièrement, les analyses qualitatives révèlent que les mots à risque des étudiants dyslexiques ont le même profil que ceux des contrôles : si les étudiants présentant une dyslexie déclarent être en insécurité linguistique (Mazur et Chenu, 2023) les analyses révèlent que, objectivement parlant, les étudiants dyslexiques ne s'autocensurent pas concernant leurs choix lexicaux (Mazur *et al.*, 2021). Dans l'échantillon de mots analysés, les mots à risque sont en grande partie courts et homophones. Cela étant dit, les étudiants dyslexiques font davantage d'erreurs sur ces types de mots, leur liste de mots à risque est plus importante que celle des étudiants contrôles, et ces erreurs sont assez représentatives de la totalité du groupe des étudiants dyslexiques (ce qui n'est pas le cas pour les mots à risque des

étudiants contrôles, qui concernent deux à quatre étudiants sur les 22). Deuxièmement, les analyses quantitatives confirment cette tendance : les mots à risque sont à la fois courts et homophones. En effet, une interdépendance entre la caractéristique « longueur courte » et « homophonie » est révélée, et ce d'autant plus chez les étudiants dyslexiques. Les mots à risque des étudiants dyslexiques sont donc, dans une certaine mesure, prédictibles. Ces informations sur les mots à risque peuvent être particulièrement pertinentes pour la remédiation en orthographe.

Les deux analyses mentionnées précédemment ont généré la mise en place d'une chaîne de traitement linguistique, nommée ALEX (responsable, M. Quignard ; cf. Mazur-Palandre *et al.*, 2021 pour plus d'explications). Pour chaque mot utilisé, et en nous basant sur les bases Lexiques (Lexique.org¹) et Manulex (Lété *et al.*, 2004), la chaîne de traitement indique :

- des propriétés graphémiques et phonétiques : le nombre de lettres, de graphèmes, de phonèmes, de syllabes, l'indicateur de consistance phonème / graphème, l'indicateur de consistance

graphème / phonème et la structure phonologique (succession consonnes / voyelles) ;

- des propriétés syntaxiques : la classe grammaticale, à savoir abréviation, adjectif, adverbe, conjonction, déterminant, nom commun, préposition, pronom ou verbe ;
- des propriétés de fréquence : la fréquence, selon la base lexicale Lexique.org (fréquence de lemmes, basée sur les sous-titres de films français) ;
- des propriétés de longueur : mots courts de 1 à 4 caractères ; mots moyens de 5 à 7 caractères ; mots longs à partir de 8 caractères.

Il est apparu que cette chaîne de traitement, développée à des fins de recherche en laboratoire, offre l'opportunité de développer une recherche translationnelle. Le transfert des résultats et l'adaptation de la chaîne de traitement lexical en un outil pouvant spécifier les erreurs orthographiques pourrait être apprécié. C'est dans ce contexte que l'application AnaliDys a été pensée et développée.

Présentation de l'application

AnaliDys est une application ayant pour objectif de caractériser certaines propriétés lexicales des mots utilisés dans les productions textuelles écrites. Basée sur la chaîne de traitement ALEX (responsable, M. Quignard), elle permet de donner pour chaque mot utilisé, erroné ou pas, par votre patient :

- le nombre de lettres, de graphèmes, de phonèmes, de syllabes, l'indicateur de consistance phonème / graphème, l'indicateur de consistance graphème / phonème et la structure phonologique (succession consonnes / voyelles) ;
- la classe grammaticale, à savoir abréviation, adjectif, adverbe, conjonction, déterminant, nom commun, préposition, pronom ou verbe ;
- la fréquence ;
- la longueur.

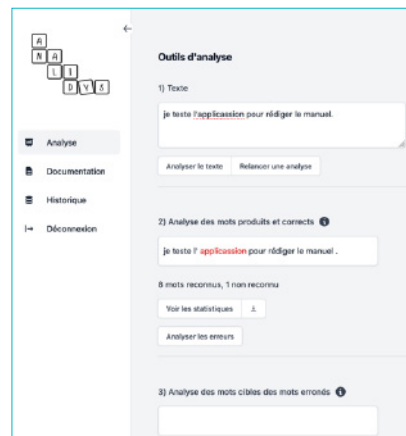
Il s'agit d'une application visant à aider l'orthophoniste à caractériser les propriétés lexicales des textes écrits de patients (dont les erreurs) présentant des troubles du langage écrit tels que la dyslexie et la dysorthographe. Ainsi, pour un texte de patient donné, pour chaque mot utilisé, l'application donne ces indications lexicales.

L'application peut également donner une cartographie des caractéristiques des mots utilisés par le patient et des erreurs commises. Elle effectue une analyse lexicale approfondie du texte en proposant des descriptions linguistiques de chaque mot sur la base d'un calcul statistique, et en pointant les erreurs par le repérage et l'identification du mot cible.

Une fois les erreurs repérées, le système établit un rapport statistique sur :

- les mots corrects utilisés ;
- les erreurs en fonction des propriétés lexicales des mots-cibles pour chacun des indicateurs lexicaux proposés par l'application (nombres d'unités, classe grammaticale, etc.).

Opérationnalité



L'application permet de rentrer un texte sans limite de longueur et sans exiger d'informations à caractère personnel, permettant de sauvegarder l'anonymat du patient. Une fois le texte rentré par l'orthophoniste, deux types d'analyses sont possibles : celle sur tous les mots utilisés par le patient et celle seulement sur les mots erronés. On peut alors obtenir les statistiques des mots corrects qui permettent d'avoir différentes informations lexicales sur les mots utilisés : nombre de lettres, de syllabes à l'écrit, de phonèmes, de graphèmes, fréquence des formes dans les manuels scolaires, fréquence des formes dans la littérature, fréquence des formes dans les

sous-titres des films, correspondance orthographique phonème/graphème (CPG) et correspondance orthographique graphème/phonème (CGP). Les mêmes analyses sont possibles seulement sur les mots erronés.

Les figures ci-après donnent un output pour l'indicateur « nombre de graphèmes ».



Tableau des statistiques

Statistique	Score
Nb de Mot (N)	7
Moyenne (μ)	3,571
Ecart-type (σ)	2,07
Minimum	1
Premier quartile	2
Médiane	3
Troisième quartile	5,5
Maximum	6

Figure 1. Statistiques de l'indicateur « nombre de graphèmes »

Les fichiers .csv de chacune des deux analyses statistiques sont téléchargeables et manipulables dans Excel. Les graphiques sont également téléchargeables en format image.

Pour plus de renseignements sur l'opérationnalité de l'application, un manuel d'utilisation complet est disponible.

Les auteurs remercient le LABEX ASLAN (ANR-10-LABX-0081) de l'université de Lyon pour son soutien financier dans le cadre du programme français « Investissements d'Avenir » géré par l'Agence nationale de la recherche (ANR).



Une plus-value pour l'orthophonie ?

De ce projet, nous entrevoyons trois principales caractéristiques pouvant apporter de la plus-value pour le domaine de l'orthophonie.

Premièrement, cette application peut enrichir la boîte à outils des orthophonistes :

- en utilisant des outils de référence comme Lexique.org et Manulex, qui sont des outils scientifiques rigoureux pour décrire les productions d'une patientèle ;
- en documentant des critères linguistiques rentables : par exemple la fréquence de la forme des mots plutôt au singulier ou au pluriel pour les noms, plutôt à la 3^e personne du singulier au présent pour les verbes, ou les mots invariables, et donc des mots indispensables à connaître ;
- en repérant des critères linguistiques logiques, comme la morphologie des mots ;
- en proposant des collections de mots structurées au patient et à ses aidants.

Deuxièmement, cette application peut permettre de mettre en place un projet thérapeutique sur la base d'outils de traçabilité :

- en obtenant une cartographie des mots utilisés par un patient ;
- en capitalisant des types de mots pour tracer le lexique utilisé ;
- en orientant finement la remédiation à partir de la cartographie des mots erronés ;
- en suivant les productions d'un patient sur une période pour voir l'évolution du répertoire lexical qu'il utilise à l'écrit (évolution du répertoire linguistique).



© Bachshep/Adobe Stock

Troisièmement, tester et utiliser l'application AnaliDys permet une collaboration active **avec des instances de recherche, de clinique et d'éducation** :

- en tissant des relations avec les chercheurs engagés dans la pluridisciplinarité ;
- en faisant des liens avec d'autres bases de données répertoriées dans la clinique orthophonique (par exemple, <http://pontt.net/2006/08/lesbasesdedonneeslexicales/>);
- en établissant des liens avec des bases de données répertoriées dans l'éducation pour les enfants et les adolescents, entre autres <https://www.appligogiques.com/eqol> ;



<https://www.reseau-canope.fr/agence-des-usages/les-pratiques-dutilisation-des-lexiques-numeriques-chez-les-apprenantes-pistes-denseignement.html> ;

<https://eduscol.education.fr/186/liste-de-frequence-lexicale>.



Appel à participation



L'application AnaliDys étant à sa première version, nous sommes toujours à la recherche d'orthophonistes pour la tester et nous faire un retour afin que cette application soit totalement opérationnelle en cabinet.

Il est encore possible de participer à cette étude, conduite par Audrey Mazur, Matthieu Quignard (docteur en sciences du langage et sciences cognitives et ingénieur de recherche au sein du LabEx Aslan et du laboratoire Icar, CNRS UMR 5191, université Lyon 2 et ENS de Lyon) et Agnès Witko (docteure en sciences du langage, orthophoniste et MCF université Lyon 1, laboratoire DDL, CNRS UMR 5596 et université Lyon 2).

Cet outil a pour objectif de critérier les mots utilisés par vos patients présentant des troubles du langage écrit et les erreurs qu'ils peuvent faire, afin d'en avoir une visualisation plus précise. Votre but est alors de tester cet outil sur des données anonymisées d'un ou plusieurs patients et de nous faire un retour sur votre usage, en remplissant un court questionnaire.

Ainsi, si vous êtes intéressé-es, nous vous laissons nous contacter par mail : audrey.mazur@ens-lyon.fr



MOOC « étudiants dyslexiques dans mon amphi, comprendre et aider »

Tous nos projets scientifiques autour de la dyslexie-dysorthographe se réalisent dans une perspective transdisciplinaire, intégrant alors des partenaires académiques de différentes disciplines et extra-académiques, permettant alors d'être au plus proche des besoins de la société et de ces acteurs. En effet, le trouble neuro-développemental de la dyslexie-dysorthographe se caractérisant par une complexité plurielle n'entre pas dans le périmètre d'une seule discipline : il est nécessaire d'aller au-delà des frontières disciplinaires pour mieux le caractériser, le comprendre et apporter des solutions plurielles aux personnes porteuses de ce trouble.

C'est dans cet esprit qu'a été élaborée la formation gratuite en ligne (*Massive Open Online Course*, MOOC) « Étudiants dyslexiques dans mon amphi, comprendre et aider ». Ce MOOC a pour objectif de discuter des processus cognitifs en jeu dans la dyslexie et son impact sur le travail scolaire/universitaire et l'apprentissage. Il est organisé en six séquences hebdomadaires, comportant des modules vidéo de moins de dix minutes, divers exercices et des propositions de lectures d'approfondissement :

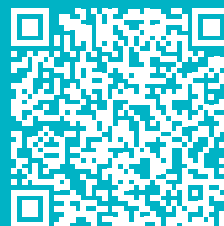
- Séquence 1. « Pourquoi s'intéresser à la dyslexie en tant qu'enseignant dans l'enseignement supérieur ? ».
- Séquence 2. « La dyslexie chez les enfants : phénomènes et mécanismes ».
- Séquence 3. « Les méthodes de caractérisation de la dyslexie ».
- Séquence 4. « L'intervention orthophonique ».
- Séquence 5. « La dyslexie à l'université : ressentis et caractérisation ».
- Séquence 6. « Accompagnement dans le supérieur et parcours de vie ».

Si le public visé à l'origine était les enseignants du supérieur, nous avons pu voir que cette formation intéressait plusieurs types de profils : étudiants, orthophonistes, enseignants du primaire et secondaire, personnes présentant une dyslexie, missions handicap, services RH des entreprises, ...

The screenshot shows the MOOC page on the FUN platform. At the top, there is a navigation bar with 'Actualités', 'Cours', 'FormaPro', 'Établissements', 'À propos', and 'FAQ'. A search bar is located on the right. The main content area features the title 'Étudiants dyslexiques dans mon amphi : comprendre et aider' with a reference number 'Réf. 14006'. Below the title, there is a description: 'Sensibiliser les enseignants à l'accueil des étudiants dyslexiques, proposer des outils pour adapter ses enseignements.' Metadata includes 'Durée : 6 semaines', 'Effort : 12 heures', and 'Rythme : ~2 heures/semaine'. The language is listed as 'Français'. A video player shows a lecture scene with a lecturer at the front and students in an amphitheater. To the right of the video, there is a logo for 'ENS DE LYON' and social media icons for Facebook, Twitter, LinkedIn, and Instagram. Below the video, the 'Inscription' period is 'Du 03 oct. 2024 au 09 avr. 2025' and the 'Cours' period is 'Du 11 févr. 2025 au 19 avr. 2025'. A red button at the bottom says 'Je me connecte pour m'inscrire'.

Ce MOOC est diffusé depuis **2018** et a rassemblé plus de **35 000** apprenants.

Il est de nouveau diffusé à partir de **février 2025** : vous pouvez vous inscrire en suivant ce lien : <https://www.fun-mooc.fr/fr/cours/etudiants-dyslexiques-dans-mon-amphi-comprendre-et-aider/>





Bibliographie

- Aaron, P.G., and Phillips, S. (1986). A decade of research with dyslexic college students: A summary of findings. *Ann. Dyslexia*, 36, 44–65.
- Afonso, O., Suárez-Coalla, P., and Cuetos, F. (2015). Spelling impairments in Spanish dyslexic adults. *Frontiers in Psychology*, 6, 466.
- Bereiter, C., and Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Berninger, V., and Swanson, H. (1994). Modifying Hayes and Flower's model of skilled writing to explain beginning and developing writing. In J. Carlson, and E. Butterly (Ed.). *Advances in Cognition and Educational Practice, Children's Writing: Toward a Process Theory of the Development of Skilled Writing*. Vol. 2 (pp.57-8). Greenwich: J.A.I. Press.
- Brèthes, H., Cavalli, E., Denis-Noël, A., Melmi, J.-B., ElAhmadi, A. et al. (2022). Text Reading Fluency and Text Reading Comprehension Do Not Rely on the Same Abilities in University Students With and Without Dyslexia. *Frontiers in Psychology*, 13.
- Beuchon, T. et Bouhours, A. (2023). Les étudiants en situation de handicap dans l'enseignement supérieur. In P. Schuhl (Ed.) *L'état de l'Enseignement Supérieur, de la recherche et de l'Innovation en France* (pp. 38-39). Paris : Sous-direction des systèmes d'information et des études statistiques ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (SIES).
- Bogdanowicz, K.M., Lockiewicz, M., Bogdanowicz, M. and Pachalska, M. (2014). Characteristics of cognitive deficits and writing skills of Polish adults with developmental dyslexia. *Int. J. Psychophysiol.*, 93, 78–83.
- Carter, C., and Sellman, E. (2013). A View of Dyslexia in Context: Implications for Understanding Differences in Essay Writing Experience Amongst Higher Education Students Identified as Dyslexic. *Dyslexia* 19(3), 149–164.
- Cavalli, E. (2016). *La lecture de l'adulte dyslexique universitaire*. Thèse de doctorat, université Aix-Marseille.
- Cavalli, E., Colé, P. et Velay, J.-L. (2015). La compréhension en lecture de l'adulte dyslexique universitaire : Quel impact du livre électronique ? In De Boeck (Eds.), *SOFTAL, actualités scientifiques des troubles des apprentissages : des sciences de l'apprentissage à la salle de classe, Développements*, 18–19, 185–207.
- Cavalli, E., Duncan, L. et Colé, P. (2020). La dyslexie chez l'adulte : une introduction. In P. Colé, E. Cavalli et L. Duncan (Eds.), *La dyslexie à l'âge adulte, Approche neuropsychologique*, 1-18. Louvain-la-Neuve : De Boeck Supérieur.
- Colé, P. et Sprenger-Charolles, L. (2021). *La dyslexie : de l'enfant à l'adulte*. Malafoff : Dunod.
- Colé, P. et Sprenger-Charolles, L. (2021). La dyslexie chez l'adulte. In P. Colé et L. Sprenger-Charolles (Eds.), *La dyslexie : de l'enfant à l'adulte*, 107–141. Malafoff : Dunod.
- Coirier, P., Favart, M. et Chanquoy, L. (2002). Ordering and structuring ideas in text: From conceptual organization to linguistic formulation. *European Journal of Psychology of Education*, XVII(2), 157–175.
- Connelly, V., Campbell, S., MacLean, M. et Barnes, J. (2006). Contribution of Lower Order Skills to the Written Composition of College Students With and Without Dyslexia. *Developmental neuropsychology*, 29, 175–196.
- De la Haye, F., Gombert, J.E., Rivière, J.P. et Rocher, T. (2005). Les évaluations en lecture dans le cadre de la journée d'appel de préparation à la défense, Année 2004. Note Evaluation (septembre), ministère de l'Éducation nationale, DEP.
- Farmer, M., Riddick, B., and Sterling, C. (2002). *Dyslexia and inclusion: assessment and support in higher education*. London and Philadelphia: Whurr Publishers.
- Favart, M. And Olive, T. (2005). Modèles et méthodes d'étude de la production écrite. *Psychologie française*, 50, 273–285.
- Fayol, M. (1989). Une approche psycholinguistique de la ponctuation. Etude en production et en compréhension. *Langue Française*, 81, 21–39.
- Fayol, M. (1997). *Des idées au texte : psychologie cognitive de la production verbale orale et écrite*. Paris : PUF.
- Fayol, M., and Miret, A. (2005). Écrire, orthographier et rédiger des textes. *Psychologie Française*, 50, 391–402.
- Fourneret, P. (2018). Introduction aux troubles des apprentissages. In Fourneret, P., Da Fonseca, D. (Eds.), *Les enfants Dys.*, 1–13. Issy-Les-Moulineaux, France : Elsevier.
- Galbraith, D., Baaijen, V., Smith-Spark, J., and Torrance, M. (2012). The effects of dyslexia on the writing processes of students in higher education. In M. Torrance, D. Alamargot, M. Castello, F. Ganier, O. Kruse, A. Mangen, L. Tolchinsky, and L. van Waes (Eds.), *Learning to write effectively: Current trends in European research* (pp. 195–198). Emerald Group.
- Georgiou, G. K. Parrila, R. and McArthur, G. (2024). Dyslexia and mental health problems: introduction to the special issue. *Annals of Dyslexia*, 74, 1–3.
- Giménez, A., Luque, J. L., Lopez-Zamora, M., and Fernandez-Navas, M. (2015). A self-report of reading disabilities for adults: ATLAS. *Anales de Psicología*, 31(1), 109–119.
- Gregg, N., Coleman, C., Davis, M. et Chalk, J. C. (2007). Timed essay writing: Implications for high-stakes tests. *Journal of Learning Disabilities*, 40(4), 306–318.



- Habib M. (2003). *La dyslexie à livre ouvert*. Résodys, Marseille.
- Habib, M. (2018). Dyslexie de développement. *EMC, Psychiatrie/Pédopsychiatrie, 0(0)*, 1-12.
- Hacker, D.J. Plumb, C. Butterfield, E.C., Quathamer D., and Heineken, E. (1994). Text revision: detection and correction of errors. *Journal of Educational Psychology, 86*, 65-78.
- Hatcher, J., Snowling, M., and Griffiths, Y. (2002). Cognitive assessment of dyslexic students in higher education. *British Journal of Educational Psychology, 72*, 119-133.
- Hayes, J. (1995). Un nouveau modèle du processus d'écriture. In J.Y. Boyer, and J.P. Dionne (Ed.). *La production de textes : vers un modèle d'enseignement de l'écriture* (pp. 49-72). Montréal: Logiques.
- Hayes, J. (1998). Un nouveau cadre pour intégrer cognition et affect dans la rédaction. In A. Piolat, and A. Pélissier (Ed.). *La rédaction de textes* (pp. 51-101). Lausanne: Delachaux et Niestlé.
- Hayes J. R., and Flower L. (1980). Identifying the organization of writing processes. In L.W. Gregg and E.R. Sternberg (Ed.). *Cognitive processes in writing* (pp. 3-30). Hillsdale, NJ : Laurence Erlbaum Associates Inc.
- Horowitz-Kraus, T., and Breznitz, Z. (2011). Error detection mechanism for words and sentences: a comparison between readers with dyslexia and skilled orders. *International Journal of Disability, Development and Education, 58(1)*, 33-45.
- Kargiotidis, A. and Manolitsis, G. (2024). Are children with early literacy difficulties at risk for anxiety disorders in late childhood? *Annals of Dyslexia, 74*, 82-96.
- Kellogg R. T. (1987). Effects of topic knowledge on the allocation of processing time and cognitive effort to writing processes. *Memory and cognition, 15(3)*, 256-266.
- Kellogg, R. (1994). *The psychology of writing*. New York: Oxford University Press.
- Launay, L. (2018). Du DSM-5 au diagnostic orthophonique : Élaboration d'un arbre décisionnel. *Rééducation Orthophonique 262*, 71-92.
- Leloup, G., Launay, L. and Witko, A. (2022). Argumentaire scientifique et clinique. In Recommandations de Bonne Pratique d'Évaluation, de Prévention et de Remédiation des troubles du langage écrit chez l'enfant et l'adulte. Méthode : Recommandations par consensus Formalisé, Collège Français d'Orthophonie, pp.7-190, consultation : https://www.college-francais-orthophonie.fr/wp-content/uploads/2022/03/RECOS_LE.pdf
- Lété, B., Sprenger-Charolles, L. et Colé, P.(2004). Manulex: A grade-level lexical database from French elementary-school readers. *Behav. Res. Methods Instrum. Comput.*, 36, 156-166.
- Lyon, G. R., Shaywitz, S. E. et Shaywitz, B. A. (2003). Defining dyslexia, comorbidity, Teachers' knowledge of language and reading. A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia, 53*, 1-14.
- MacArthur, C.A. et Graham, S. (1987). Learning disabled students composing under three methods of text production: Handwriting, word processing and dictation. *J. Spec. Educ.*, 21, 22-42.
- Mazur-Palandre, A. (2018). La dyslexie à l'âge adulte : la persistance des difficultés orthographiques. In F. Neveu, B. Harmegnies, L. Hriba and S. Prévost (Ed.). *Actes édités du 6ème Congrès Mondial de Linguistique Française, 46*, 10003. Institut de Linguistique Française ; EDP Sciences.
- Mazur-Palandre A., Abadie, R., and Bedoin, N. (2016). Étudiants dyslexiques à l'Université : Spécificité des difficultés ressenties et évaluation des déficits. *Développements (Revue interdisciplinaire du développement cognitif normal et pathologique)*, 18/19, 139-177.
- Mazur-Palandre, A., and Chenu, F. (2023). The revision process during handwritten text production: The case of French higher education students with dyslexia. *Dyslexia*.
- Mazur, A., and Quignard, M. (2023). French students with dyslexia facing the punctuation system: insecurity, panel use and error studies. *Brain Sciences*.
- Mazur, A. et Quignard, M. (2024). French students with dyslexia facing the punctuation system: insecurity, panel use and error studies. *Brain Sciences, 13(4)*, 532.
- Mazur, A. et Quignard, M. (2024). Pauses in the dynamics of handwriting production of French students with dyslexia: another evidence of their persistent difficulties. *Dyslexia*.
- Mazur, A., Quignard, M., and Witko, A. (2021). Confronting lexical choice and error distribution in written French: new insights into the linguistic insecurity of students with dyslexia. *Brain Sciences*.
- Mazur-Palandre, A., and A. Witko (2019a). La dyslexie à l'âge adulte : un trouble persistant et déroutant. *L'Orthophoniste, 391*, 13-14.
- Mazur-Palandre, A. and A. Witko (2019b). La dyslexie : vers une définition transdisciplinaire ? *L'Orthophoniste, 391*, 24-24.
- McCutchen, D. (1996). A capacity theory of writing: Working memory in composition. *Educational Psychology Review, 8*, 299-325.
- Moojen, S. M. P. and Gonçalves, H. A., Bassôa, A., Navas, A. L., de Jou, G. and Sánchez Miguel, E. (2020). Adults with dyslexia: how can they achieve academic success despite impairments in basic reading and writing abilities? The role of text structure sensitivity as a compensatory skill. *Annals of Dyslexia, 70*, 115-140.
- Morken, F., and Helland, T. (2013). Writing in Dyslexia: Product and Process. *Dyslexia, 19*,131-148.
- Murat, F. (2005). *Les Compétences des Adultes à l'Écrit, en Calcul et en Compréhension Orale*. Paris : Insee.
- Singleton, C.H. (2001). *Dyslexia in Higher Education: Policy, Provision and Practice. Report of the National Working Party on dyslexia in higher Education*. Hull: University of Hull.
- Snowling, M. (2000). *Dyslexia (2nd ed.)*. Oxford: Blackwell.
- Sumner, E. and Connelly, V. (2020). Writing and Revision Strategies of Students With and Without Dyslexia. Special Series: The Interaction of Reading, Spelling and Handwriting Difficulties with Writing Development-Part 2, 189-198.
- Swanson, H. I. et Hsieh, C.-J. (2009). Reading disabilities in adults: A selective meta-analyses of the literature. *Review of Educational Research, 79(4)*, 1362-1390.
- Tops, W., Callens, C., van Cauwenberghe, E., Adriaens, J., and Brysbaert, M. (2013). Beyond spelling: The writing skills of students with dyslexia in higher education. *Reading and Writing, 26(5)*, 705-720.

Être orthophoniste au Burkina Faso



Interview de Justin Dabiré par Bérénice Déchamps

“ Bonjour Justin, merci de bien vouloir te prêter à cet exercice d'interview. ”

Quand tu as commencé tes études d'orthophonie à Lomé (Togo), il s'agissait de la 2^e promotion d'étudiants orthophonistes en Afrique de l'Ouest francophone. Comment as-tu connu cette profession et qu'est-ce qui a motivé ton envie de devenir orthophoniste ?

J'ai commencé mes études d'orthophonie en octobre 2007 à l'Enam de Lomé/Togo. Notre promotion (2007-2010) constituait la deuxième promotion d'étudiants orthophonistes en Afrique de l'Ouest francophone.

J'ai connu la profession d'orthophoniste au Burkina Faso, pendant Uniformation organisée par une ONG (Organisation non gouvernementale) dans laquelle je travaillais en tant que superviseur des agents de Réhabilitation base communautaire (RBC). La formation avait pour thème « orthophonie » et était dispensée par la directrice d'une école inclusive dénommée Céfise (Centre d'éducation de formation intégrée des sourds et entendants) qui, auparavant avait bénéficié de la formation d'orthophoniste en France et qui prenait en charge des enfants déficients auditifs

dans cette école inclusive. Pendant ladite formation j'avais affiché mon intérêt pour cette profession qui me passionnait déjà et exprimé mon souhait d'approfondir cette formation. Après la formation, j'ai gardé le contact avec la même directrice pour rechercher les possibilités de mener des études dans ce sens. Parallèlement je faisais des recherches sur internet pour augmenter mes chances de découverte d'écoles de formation, d'éventuelles opportunités de trouver des bourses et de mener des études en orthophonie. C'est dans cette dynamique que j'ai appris que le Céfise avait besoin d'un orthophoniste en son sein et recrutait donc un-e candidate pour l'envoyer à Lomé (Togo) pour des études en orthophonie. J'ai postulé au recrutement et j'ai été retenu à l'issue du test.



Trois choses qui ont motivé mon envie de devenir orthophoniste :

- aider les personnes vulnérables à travers des actes de (ré)habilitation (soins préventifs et/ou curatifs), étant donné que j'étais déjà dans le même profil sans être agent direct de santé ;
- mener des recherches scientifiques dans le domaine de la santé et de l'éducation en vue de contribuer à améliorer efficacement les aides dans le domaine de la réhabilitation ;
- me connecter à un monde professionnel dynamique et ouvert tel que je le découvrais sur internet ; être toujours renseigné sur les avancées et les nouveautés dans la profession.

Quel est le contexte de l'orthophonie au Burkina Faso : combien êtes-vous ? Quelle est votre répartition ? Dans quels types de structures travaillez-vous ? Comment les patients ont-ils accès aux soins d'un point de vue géographique et financier ?

Actuellement nous sommes
5 orthophonistes diplômés
exerçant au Burkina Faso :
4 à Ouagadougou et
1 à Bobo Dioulasso (capitale économique du Burkina)

4 orthophonistes travaillent en cabinets libéraux et 1 en tant que salariée dans la structure privée dont j'ai parlé plus haut (Céfise).

Les patients arrivent dans nos structures respectives, pour certains par référencement des médecins (ou agents de santé en général) et pour d'autres par le bouche à oreille (par les parents d'anciens patients, par les médias, par des connaissances tierces, etc.) ; pour les patients d'autres villes que Ouagadougou et Bobo Dioulasso, il leur est demandé des déplacements réguliers (une fois / semaine au minimum) vers les deux villes où travaillent les orthophonistes ; chose qu'ils n'arrivent pas à tenir dans la durée à cause de plusieurs facteurs : le temps, le coût financier (les frais des soins sont payés par les patients et non par la Sécurité sociale), les croyances, etc. Même les patients qui résident sur place (dans les deux villes citées) ne tiennent pas longtemps en majorité, à cause des mêmes facteurs.

Est-ce que vous êtes en contact entre professionnels orthophonistes ? Et si oui de quelle manière ?

Comme nous ne sommes pas nombreux, nous sommes tous les 5 souvent en contact, surtout par le biais d'un groupe créé via le réseau social WhatsApp mais aussi dans le cadre de nos réunions en présentiel organisées au moins chaque trimestre.



Est-il facile de créer des liens avec les autres professionnels de santé ?

Pas toujours évident de créer des liens avec les autres professionnels de santé dû surtout au fait que nous exerçons pratiquement tous dans nos cabinets privés ; néanmoins quelques liens sont créés lors de prestations que certains offrent dans quelques centres de soins privés (cliniques et cabinets de soins privés).



Avez-vous des liens avec les orthophonistes des autres pays de la région ? Ou d'ailleurs ?

Nous sommes en contact avec les orthophonistes d'autres pays de la sous-région et à travers le monde entier ; notre association (ABO) fait partie de la FOAF (Fédération des organisations d'orthophonistes de l'Afrique francophone) qui regroupe plusieurs associations de l'Afrique de l'Ouest et du Centre ;

nous avons également un partenariat avec Orthophonistes du Mondé (OdM) qui travaille avec plusieurs associations à travers le monde. En plus de ces liens institutionnels, nous avons des liens individuels avec des orthophonistes de pays anglophones d'Afrique de l'Est et du Sud.

Il y a une école de formation diplômante à l'orthophonie qui s'est ouverte à Ouagadougou, peux-tu nous en dire un peu plus ?

Une école de formation d'orthophonistes a été créée à Ouagadougou en 2018 du nom de « Institut de médecine et des sciences alliées (Imsa) ». C'est un institut de statut privé, qui forme également des étudiants en psychologie clinique et des psychomotriciens. La plupart des étudiants en orthophonie sont recrutés par l'État et seront donc des agents de l'État à la fin de leur formation. La première promotion (au nombre de 11 étudiants) est en fin de deuxième année et sera diplômée d'ici à juillet 2025. Le diplôme prévu, pour être délivré aux étudiants après trois ans d'études théoriques et de stages pratiques en orthophonie, est la licence professionnelle. Actuellement il y a 3 promotions en formation car l'État recrute chaque année depuis 2022.

Quel est ton rôle et celui de l'association des orthophonistes au sein de cette école ?

Je suis nommé « chargé des cours spécifiques » au sein de l'Imsa. Je représente l'association au sein de l'institut car avec l'association ils ont signé une convention en 2019, renouvelée en 2023 ; selon cette convention l'association a un devoir d'encadrer l'institut dans la formation des étudiants en orthophonie. En tant que chargé de cours spécifiques, je planifie les cours théoriques, les stages, et recherche les enseignants qualifiés chargés de dispenser les cours spécifiques à l'orthophonie (à partir de la deuxième année) ainsi que l'instauration des conditions pratiques d'encadrement des stages.





Nous savons que la situation politique est très difficile ces dernières années au Burkina, quelles en sont les incidences sur la pratique de la profession d'orthophoniste ? Sur les études ?

La situation politique n'a plus d'incidence notable sur les pratiques orthophoniques actuellement parce qu'à Ouagadougou et à Bobo Dioulasso, où exercent les 5 orthophonistes, il n'y a plus de troubles. Cependant c'est la situation socio-économique qui n'est pas favorable à la poursuite des soins sur une longue période pour certains patients. De façon générale, les gens manquent de ressources financières pour leur survie, y compris les soins en général.

Les cours spécifiques pour les étudiants se déroulent, en majorité, en visioconférence, dû à la situation d'insécurité d'une part (qui ne permet pas aux orthophonistes étrangers de faire le déplacement) et à un déficit de moyens financiers manifesté par le promoteur de l'école de formation d'autre part. Néanmoins ces visioconférences se déroulent normalement avec un enchaînement convenable des activités au plan pédagogique.



Comment envisages-tu l'avenir de l'orthophonie au Burkina Faso ? Et quels sont tes souhaits à ce sujet ?

J'ai un fort espoir que l'orthophonie prospérera très bien au « pays des hommes intègres » (Burkina Faso). Avec la sortie très prochaine des futurs orthophonistes, la promotion de la profession se mettra véritablement en marche grâce à un nombre plus important de professionnels et à une couverture plus large au plan géographique du pays. Mon souhait le plus ardent est le suivant : que les plus hautes autorités (sanitaires et éducatives) s'impliquent sérieusement dans l'avenir de cette profession naissante au Burkina Faso à travers :

- l'élaboration d'un plan de carrière bien clair pour les orthophonistes diplômés avec une prévision d'intégrer des orthophonistes au sein des structures techniques et administratives de la santé et de l'éducation ;
- l'élaboration et le suivi de cahiers de charges intégrant la recherche et la promotion ;
- une vision à long terme concernant le volet formation des orthophonistes (instauration du cycle licence - master - doctorat).



Quelles sont tes souhaits ou ambitions au plan professionnel ? Pour réaliser ces ambitions quels seraient tes besoins ?

Selon mes envies qui m'ont motivé à mener des études en orthophonie citées plus haut, il me reste encore un chemin à parcourir : celui de pouvoir être à jour des nouvelles avancées dans le domaine et mener efficacement des recherches en orthophonie. Et pour ce faire, je souhaiterais poursuivre mes études pour atteindre le deuxième cycle (master) voire le troisième cycle (doctorat) en orthophonie afin d'être efficace dans les projets de recherche.

Mes besoins se résument surtout en ressources financières (bourse d'études) et matérielles (moyens de recherche scientifique) car il n'existe pas d'école de formation après la licence au sein des pays de l'Afrique de l'Ouest francophone.



Trois nouvelles formations

CHEZ FNO'FORM !

“ *Communication alternative et augmentée, formation de formateurs et formatrices, évaluation et prise en soins du nombre... des modalités et des thèmes variés pour se former !* ”

La Communication alternative et augmentée (CAA) développementale : un outil pour l'orthophoniste

4 journées
13 et 14 mars, 21 et 22 mai

Présentiel

fno'form
LA FORMATION MILITANTE

nouveauté

La Communication Alternative et Augmentée (CAA) Développementale : Un outil pour l'orthophoniste



Albane
PLATEAU

Éligible DPC & FIF-PL

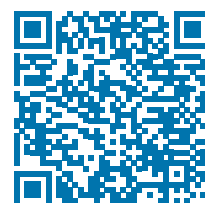


Albane Plateau

4 journées de formation en 2 parties
les 13 et 14 mars, 21 et 22 mai à Paris.

L'arrivée en France d'outils de Communication alternative et augmentée (CAA) a ouvert des possibilités nouvelles de compensation des troubles sévères de l'oralisation, mais aussi d'accompagnement des troubles du neurodéveloppement. Afin de remplir sa mission, l'orthophoniste a besoin de repères clairs pour réaliser son bilan, se repérer dans la multitude d'outils à proposer à son patient et à son entourage, prendre en main les outils sélectionnés, mettre en œuvre un projet thérapeutique efficace.

Lien d'inscription : <https://www.orthoform.fr/formation-achat?id=6734c6b0fbad3d2aa4e-b5f62>





Formation de formateurs et formatrices : bases sur l'animation et la conception de formations

2 journées
14 et 28 mars

visio

fno'form
LA FORMATION MILITANTE

nouveauté

Formation de formateurs : bases sur l'animation et la conception de formations



Lucie
BRIATTE

Éligible FIF-PL



Lucie Briatte

2 journées de formation les 14 et 28 mars en visioconférence.

Cette formation de formateurs a pour objectif de former les apprenants à l'animation et à la conception de formations, en se conformant aux principes d'andragogie validés scientifiquement. Elle s'adresse à toute professionnelle de santé souhaitant réaliser des actions de formation, en l'amenant à analyser les différentes étapes de la préparation et le déroulement d'une formation, d'un point de vue pédagogique.

Lien d'inscription : <https://www.orthoform.fr/formation-achat?id=6734c6b0fbad-3d2aa4eb5f50>



Évaluation et prise en soins du nombre et de la numération chez l'enfant et l'adolescent



Caroline Denis-Faerber

4 journées de formation en 2 parties les 10 et 11 avril, 19 et 20 juin à Paris.

Cette formation se propose de donner aux orthophonistes une progression rigoureuse de la théorie à la pratique dans les domaines de la construction du nombre et des numérations dans le cadre d'un problème spécifique des apprentissages mathématiques. Une démarche d'évaluation et de prise en charge sera exposée aux stagiaires afin de pouvoir considérer cette rééducation dans une perspective neuroconstructiviste s'appuyant sur les apports récents de la neuropsychologie du développement.

Lien d'inscription : <https://www.orthoform.fr/formation-achat?id=6734c6b0fbad-3d2aa4eb5f4e>



4 journées
10 et 11 avril, 19 et 20 juin

Présentiel

fno'form
LA FORMATION MILITANTE

nouveauté

Évaluation et prise en soins du nombre et de la numération chez l'enfant et l'adolescent.



Caroline
DENIS-FAERBER

Éligible DPC & FIF-PL

Prise en soin orthophonique des troubles de la voix chantée.

Apport de l'aérodynamique et des exercices vocaux en semi-occlusion

Géraldine Hilaire-Debove, directrice du Lurco, vice-présidente de l'Unadréo
Animé par Marion Beaud, orthophoniste libérale et au CHU Gui de Chaumiac – service ORL,
docteure en ingénierie de la cognition, de l'interaction, de l'apprentissage et de la création,
enseignante vacataire au département universitaire d'orthophonie à Montpellier

“ Le 19 novembre 2024, le Lurco (Laboratoire Unadréo de recherche clinique en orthophonie) a accueilli dans le cadre de son webinaire mensuel, Marion Beaud, PhD, orthophoniste exerçant (exercice mixte) à Montpellier, elle exerce notamment au service ORL au CHU Gui de Chaumiac. ”

Marion a présenté son travail de recherche doctorale qui porte sur les troubles de la voix chantée, pouvant être particulièrement handicapant lorsque ce trouble affecte les chanteurs professionnels.

Ce travail de recherche est particulièrement novateur tant les publications sur cette thématique sont rares alors qu'il existe une vraie demande.

Marion Beaud a soutenu sa thèse de doctorat en décembre 2023 à Grenoble, spécialité en CIA – ingénierie de la cognition, de l'interaction, de l'apprentissage et de la création, dans l'unité de recherche Gipsa lab (Grenoble Images Parole Signal Automatique). Elle a été encadrée par Nathalie Heinrich Bernardoni, directrice de recherche au CNRS mais également passionnée par la voix, cheffe de chœur et chanteuse, et Claire Pillot-Loiseau, orthophoniste et phonéticienne, professeure des universités en phonétique à l'université Sorbonne Nouvelle.

Le travail de thèse de Marion Beaud s'appuie sur les quatre piliers de l'Evidence Based Practice (EBP).

Elle a réalisé :

- un état des lieux des chanteurs qui consultent et vont en orthophonie ;
- un état des lieux des profils des orthophonistes qui reçoivent ces patients ;
- un état des lieux des pratiques/outils utilisés pour la rééducation des troubles de la voix chantée ;
- une étude sur l'efficacité du travail de rééducation spécifique basée sur les paramètres aérodynamiques.



Troubles de la voix chantée

Comme le rappelle Marion Beaud, lorsque la voix chantée est altérée, on parle de « dysodie », cette terminologie regroupe le/les « troubles de la voix chantée ». Le terme dysodie est utilisé dans la littérature européenne mais n'est pas reconnu dans la littérature anglosaxonne. « Dysodie » est utilisé en opposition à « dysphonie » qui désigne plus particulièrement les « troubles de la voix parlée ». On retiendra que le terme « dysodie » n'apparaît pas dans la nomenclature des actes de rééducation en France et la prise en soin de ces troubles sont coté en AMO 11.4 « Rééducation des **troubles de la voix** d'origine organique ou fonctionnelle », englobant à la fois les troubles de la voix parlée et/ou de la voix chantée.

Marion Beaud rappelle que la dysodie ou « trouble de la voix chantée » est définie par une limitation des habiletés vocales chantées dont l'origine peut être soit organique (lésion notamment sur les plis vocaux), soit dysfonctionnelle, sans lésion mais liée à un mauvais usage de la voix comme le surmenage (utilisation intensive de la voix) ou le malmenage (forçage vocal pou-

vant à long terme entrainer des lésions).

Les paramètres acoustiques altérés dans les troubles de la voix chantées sont le plus souvent :

- **la fréquence**, se traduisant par une plainte concernant la réalisation de certains sons aigus, parfois même marquée par un manque de justesse ou des difficultés lors de notes de passages entre les registres ;
- **l'intensité**, le patient éprouvant bien souvent des difficultés pour contrôler l'intensité des sons et la gestion des sons forts en opposition aux sons de faible intensité ;
- et enfin, **le timbre** présentant parfois un érailement ou un souffle.

Le comportement vocal peut être perçu comme altéré, de moindre efficacité et le chanteur ressentir un inconfort ou des douleurs.



Phase aérodynamique

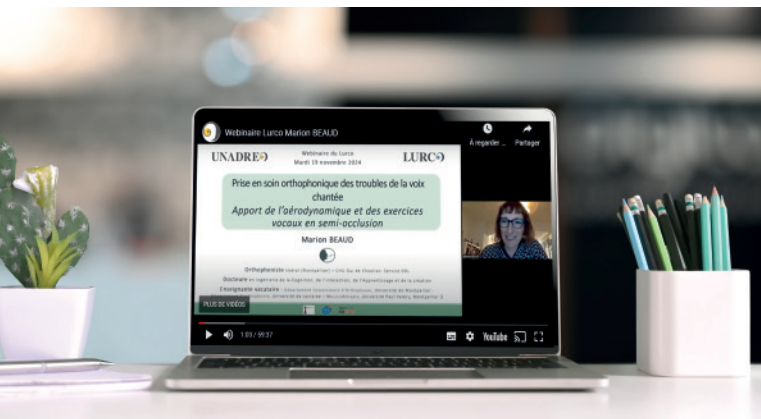
Marion Beaud introduit sa présentation par un rappel sur l'instrument vocal et la définition de chanteur. La recherche de Marion s'est focalisée sur la phase aérodynamique. Cette phase se caractérise par deux paramètres :

- **la pression sous-glottique (PSG)** (mesurée en hPa) correspond à la pression d'air envoyé à l'embouchure de l'instrument. Dans la parole, cette pression varie de 2 à 10 hPa alors qu'en chant de 2 à 60 hPa ;
- **le débit d'air oral (DAO)** (mesuré en litre/seconde) correspond au débit d'air expiré traversant la glotte puis la bouche. Dans la parole, ce débit varie de 0,10 à 0,18 litres/seconde alors qu'en chant il se situe entre de 0,12 et 0,37 litres par seconde.

Ces deux paramètres varient en fonction de l'intensité mais également de la fréquence, du niveau d'entraînement en chant et des styles de chant.

De manière générale, les mesures aérodynamiques réalisés auprès des chanteurs présentant un trouble de la voix mettent en évidence deux troubles du comportement aérodynamique :

- soit un **hyperfonctionnement** dont la particularité est un mode de phonation serrée, caractérisé par des tensions musculaires au niveau des plis vocaux. Le chanteur présente un forçage vocal avec notamment une pression supra-glottique (RSG+++), plus importante et une diminution du débit d'air (DAO-). Les voix sont perçues comme fortes.
- soit un **hypofonctionnement** correspondant à un mode de phonation trop relâché, la voix est soufflée, de faible intensité, avec une fuite glottique, un mauvais accolement des plis vocaux, une augmentation du débit d'air (DAO+++), et au contraire une diminution de la pression sous glottique (PSG-).





Le bilan orthophonique : quelles épreuves ?

Marion Beaud rappelle que le bilan vocal est multidimensionnel : il se compose d'une anamnèse, d'une évaluation auditive-perceptive de la voix du patient, d'une analyse du comportement vocal et de la passation de questionnaires d'auto-évaluation par le patient comme le Voice Handicap Index (VHI) dont il existe

une version pour la voix parlée et une autre pour la voix chantée. Ces outils permettent de connaître l'impact du trouble sur la voix du patient.

À l'hôpital, les mesures aérodynamiques peuvent être réalisées grâce au dispositif EVA2 (Évaluation vocale assistée) et permettent de mettre en évidence le

profil du patient (hyper ou hypofonctionnement). Actuellement, il existe des valeurs de référence de la PSG et du DAO pour la voix parlée mais celles pour la voix chantée n'existent pas encore. Ces mesures ne peuvent actuellement pas être réalisées en cabinet libéral en raison d'un manque d'outils.



Quels sont les chanteurs impactés par le trouble de la voix chantée ?

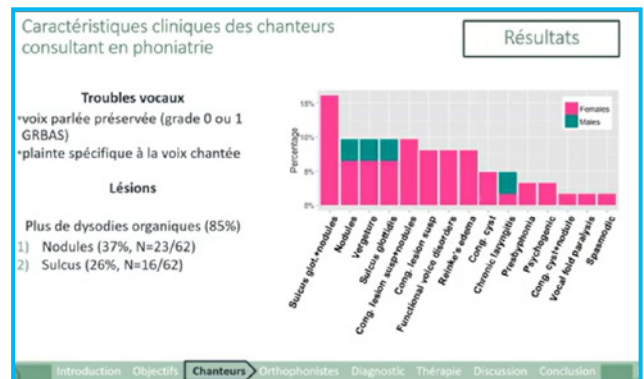
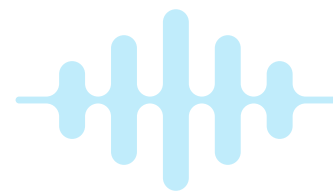
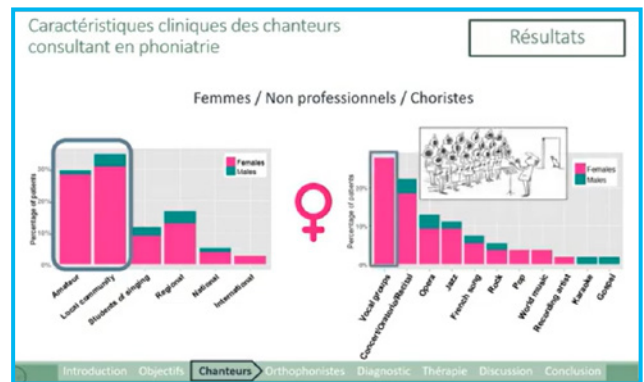
L'étude qu'a réalisée Marion Beaud porte sur l'analyse de 78 comptes-rendus médicaux de patients ayant consulté au CHU de Montpellier. La plupart des chanteurs qui consultent ont une voix parlée préservée, la plainte concerne surtout la voix chantée. Les résultats mettent en évidence que ce sont surtout les femmes qui consultent, confortant les résultats de la littérature, ayant une activité de chant non professionnel de type choriste.

Selon Marion Beaud, les femmes seraient plus fragiles vocalement en raison d'une utilisation plus aiguë de la voix, ce qui fragiliserait davantage les plis vocaux. Les amateurs présentent plus de risques parce qu'ils ont une moindre connaissance sur la voix et l'hygiène vocale que les professionnels. Lors de pratique en chœur, le comportement vocal devient plus à risque en raison d'une sollicitation plus intense de la voix chez des personnes qui ont moins de technique. Les orthophonistes ont donc un rôle à jouer dans la prévention de ce type de chanteur en informant notamment les chefs de chœur.

Les données de Marion Beaud montrent également que les troubles de la voix chantée d'origine organique sont majoritaires (85%) avec la présence de nodules et/ou de sulcus.

Les chanteurs qui consultent dans cette recherche ont pour la plupart une voix préservée, ce qui indique qu'ils consultent plus tôt contrairement à d'autres types de populations comme les enseignants par exemple qui consultent bien plus tard, lorsque la voix parlée est altérée. Ces résultats ont également été retrouvés dans d'autres recherches.

Pour conclure, Marion Beaud note que les chanteurs sont un groupe bien spécifique qui consulte et qu'il est nécessaire d'avoir des outils spécifiques aussi bien pour les évaluer que pour la prise en charge orthophonique.





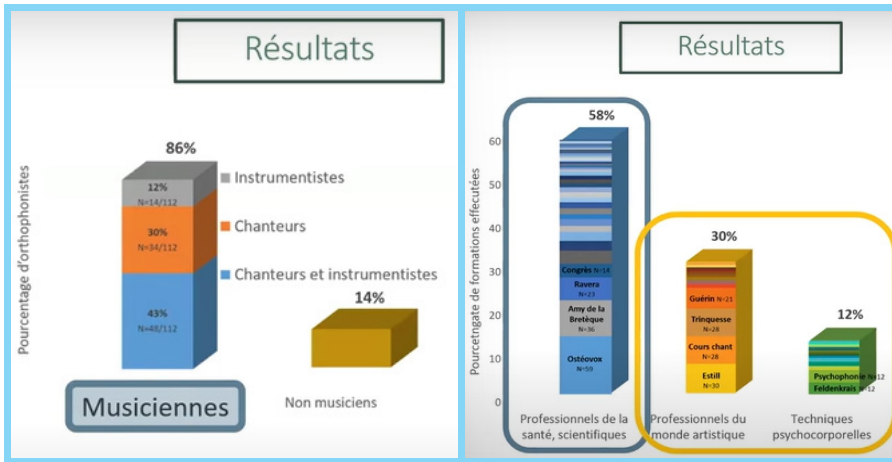
Une enquête sur les pratiques orthophoniques auprès de chanteurs dysodiques

Quels sont les profils/formations de ces orthophonistes ?

La deuxième étude menée par Marion Beaud s'appuie sur l'analyse des résultats d'un questionnaire en ligne à destination d'orthophonistes francophones de France, de Belgique et du Canada. 113 orthophonistes ont rempli ce questionnaire constitué de questions autour des patients chanteurs reçus en bilan orthophonique, autour du parcours de formation des orthophonistes,

sur les outils de remédiation utilisés et sur l'utilisation ou non du terme dysodie.

Le profil des orthophonistes recevant les patients avec dysodie sont dans 86 % des cas musiciennes, soit instrumentistes, soit chanteuses, soit les deux.



Images issues du diaporama de M. Beaud

Les formations de ces orthophonistes sont pluridisciplinaires : auprès de professionnels de la santé, scientifiques (58 %) mais aussi auprès de professionnels du monde artistique (30 %) ou encore auprès d'enseignants en techniques psychocorporelles (12 %). Enfin, cette étude met en évidence que le terme dysodie est fréquemment employé par les orthophonistes françaises.

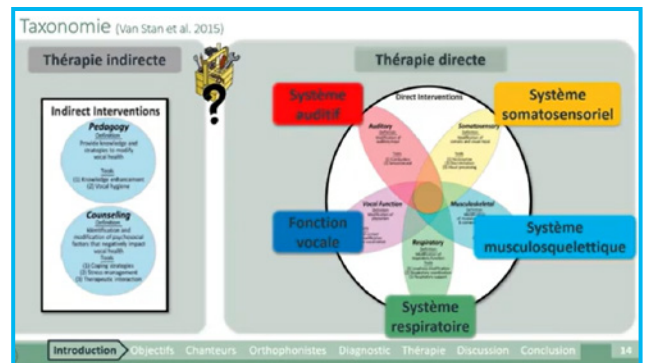


Quels sont les techniques/outils que ces orthophonistes utilisent ?

La thérapie vocale et ses outils

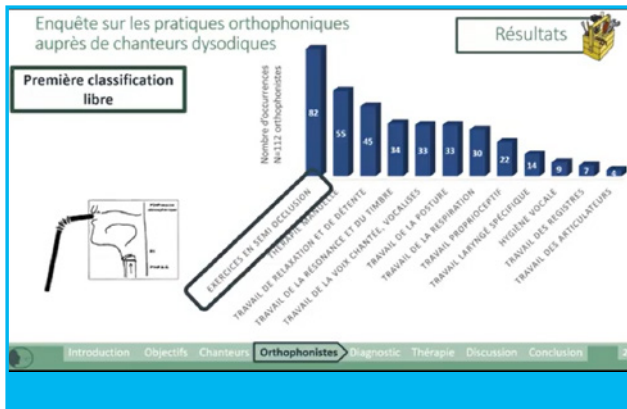
Deux approches sont généralement décrites : l'approche indirecte comprenant des conseils et les approches directes comprenant des exercices vocaux, notamment les exercices vocaux en semi-occlusion (SOVTE) et des exercices non vocaux (respiration, posture, thérapies manuelles, techniques psychocorporelles). À noter que d'après la littérature scientifique, la thérapie manuelle n'est efficace que lorsqu'elle est associée à des exercices vocaux.

La classification de Van Stan et al. (2015) permet de classer les exercices utilisés en rééducation vocale en fonction de ce qu'ils font travailler.





Exercices vocaux en semi-occlusion (SOVTE)



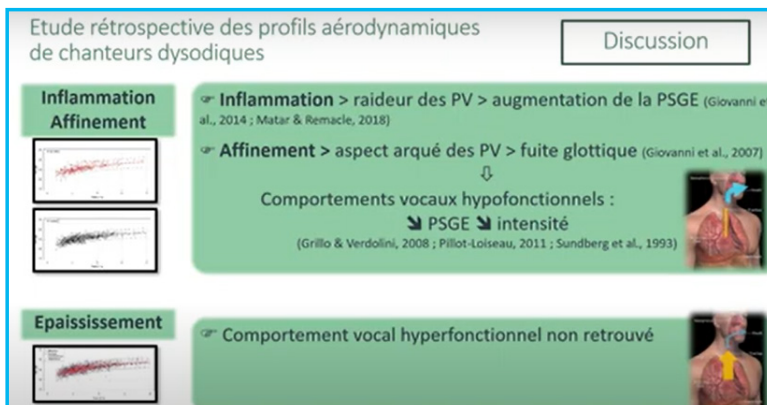
Ces exercices permettent de rééquilibrer les pressions intra-orales et sous-glottiques. La méthode « de la paille » est l'approche la plus utilisée, elle a été proposée par Benoît Amy de la Bretèque. Les effets de ces exercices ont été montrés chez les non-chanteurs et notamment les effets sur la pression sous glottique. Il n'y a pas eu d'étude sur les chanteurs sans troubles vocaux.

Les exercices vocaux en semi-occlusion sont les plus souvent utilisés.

Le questionnaire met en avant que les orthophonistes s'appuient sur une démarche d'EBP et privilégient les outils qui ont montré leur efficacité (SOVTE) privilégiant une thérapie directe. Ils utilisent moins les thérapies manuelles qu'ils considèrent comme des outils complémentaires.



Les marqueurs aérodynamiques et les profils de patients



Marion Beaud a réalisé une étude rétrospective des profils aérodynamiques de chanteurs dysodiques.

Les chanteurs avec nodules mettent plus d'intensité dans le geste vocal que les autres. Pour les patients avec sulcus, il n'y a pas de différence en matière de pression. Cette recherche confirme que les pressions sous-glottiques restent comme pour la voix parlée un marqueur de forçage dans la voix chantée chez les patients avec nodules. Les résultats de cette étude montrent l'intérêt d'utiliser ces mesures sous-glottiques pour le diagnostic de la voix chantée.

Marion Beaud conclut sa présentation par une étude de cas avec l'illustration des effets des exercices vocaux à la paille auprès d'une patiente présentant une dysodie fonctionnelle, validée grâce aux mesures aérodynamiques. Les exercices à la paille ont permis de modifier le comportement aérodynamique.

Nous espérons que Marion Beaud continuera ce travail de recherche unique en France et notamment sur la partie efficacité de la prise en soin.

Le travail de Marion Beaud est un axe de recherche de l'ERU 15 du Lurco.



Sylviane VALDOIS
Directrice de recherche
CNRS, LPNC, UGA
Orthophoniste et docteure
en sciences cliniques
Laboratoire de psychologie
et neurocognition (LPNC), CNRS
et Université Grenoble-Alpes
Grenoble, France

Accessible gratuitement à
tous les étudiants,
les adhérents UNADREO
et FNO ainsi que les
membres du LURCO



Je participe !

Webinaire

Sylviane VALDOIS

Mardi 11 février 2025 de
18h à 20h

Apprendre à lire et rôle de l'attention visuelle

Nous avons récemment proposé un MOOC "**Apprentissage de la lecture**" qui propose une synthèse des **connaissances actuelles** sur les **mécanismes cognitifs** qui sous-tendent le décodage, la reconnaissance rapide des mots et l'apprentissage orthographique.

Le Webinaire sera l'occasion de discuter plus spécifiquement du rôle de l'attention visuelle dans ces apprentissages, des conséquences d'un déficit de l'attention visuelle et des outils permettant d'y remédier.



LES ADHÉSIONS 2025 SONT OUVERTES

Soutenons la recherche
en orthophonie !



UNADRE

Union Nationale pour le Développement
de la Recherche et de l'Évaluation en Orthophonie



SAVE THE DATE

École internationale d'été en orthophonie - logopédie

Du 25 au 28 août 2025 à Lyon

UNADRE
Union Nationale pour le Développement
de la Recherche et de l'Évaluation en Orthophonie



Répartition de clientèle entre associé·es

Maude Premier, juriste de la FNO

“ Le thème récurrent des permanences juridiques est actuellement l’association et notamment comment, étant associé·es, vous pourriez mettre en place une « collaboration commune » pour ce bureau vide dans vos locaux. ”



Association



mise en commun
**des moyens
matériels**



mise en commun
de la clientèle

L'association aboutit uniquement à la mise en commun des moyens matériels nécessaires à l'exercice de la profession, mais n'entraîne pas pour autant la mise en commun de la clientèle (sinon on se trouve dans le cadre de la société

civile professionnelle, avec partage des honoraires). C'est pourquoi, il faut d'abord penser aux modalités de l'association, soit par l'intermédiaire de la constitution d'une Société civile de moyens, soit par l'adhésion à un contrat d'exercice en commun.



En 1^{er} lieu, l'association doit intervenir entre plusieurs professionnelles de même statut et surtout ayant le même rapport vis-à-vis de la clientèle.

Il nous faut donc concevoir une étape préalable pour mettre en place cette égalité de situation, quand l'association ne se réalise pas entre deux orthophonistes sans clientèle : c'est l'intégration.

Ainsi, l'orthophoniste intégrée (souvent un collaborateur ou une collaboratrice) va accéder à la propriété d'une partie de la clientèle du ou de la titulaire, moyennant rétribution de l'activité « rachetée ». Une convention d'intégration devra alors être signée et enregistrée au Centre des impôts.

Mais, l'orthophoniste cédant (vendeur) n'est pas pour autant tenu-e de garantir tout au long de l'association, le même volume d'activité transmise.

Par l'intégration, la ou le titulaire ne s'engage qu'à présenter son collègue à ses patientes et ses différentes partenaires comme étant son associé-e (et ce, même s'il y a eu auparavant remplacement ou



C'est pourquoi, les associées ont intérêt à régir les rapports professionnels par l'intermédiaire d'un contrat (soit règlement intérieur de SCM, soit contrat d'exercice en commun) dans lequel une clause de répartition de clientèle pourra atténuer le risque pour les deux associées de perdre trop d'activité.

collaboration) et s'obliger à faire tout ce qu'il est en son pouvoir pour permettre à l'intégrée de développer sa propre clientèle.

Il est vrai qu'alors la ou le nouvel associé-e n'est pas certain-e de conserver l'activité qu'il a acquise au moment de son intégration.

C'est pourquoi les associées ont intérêt à régir les rapports professionnels par l'intermédiaire d'un contrat (soit règlement intérieur de SCM soit contrat d'exercice en commun) dans lequel une clause de

répartition de clientèle pourra atténuer le risque pour l'intégrée comme pour la ou le titulaire de perdre trop d'activité. La clientèle devant être individuelle à chaque praticien-ne, la clause de répartition concerne principalement la clientèle non nominative se présentant au cabinet. En pratique, deux types de patientes vont se présenter au cabinet commun : ceux qui connaissent déjà un des orthophonistes (par l'intermédiaire du prescripteur ou d'un interlocuteur) et ceux qui arrivent au cabinet sans avoir été préalablement orientés vers l'un ou vers l'autre.





Les parties associées peuvent ainsi décider des modalités de répartition de cette clientèle, la clientèle orientée ou manifestant une pathologie spécifique, préférence d'un·e des thérapeutes, entrant naturellement dans la catégorie de la clientèle propre. Il faut donc être vigilant sur la rédaction de cette clause car, si elle est trop générale, elle pourra viser la clientèle globale se rendant au cabinet, y compris la clientèle propre. D'où par la suite des discussions possibles sur les efforts à faire pour développer la clientèle.

La répartition de cette clientèle dite « anonyme », doit correspondre également à l'investissement réalisé par l'intégrée au moment de son entrée dans le cabinet (50 % ; 2/3 ; 4/5...). Il est en soi logique qu'il ou elle cherche au moins à protéger son placement. Mais il ou elle devra également fournir des efforts pour se faire connaître personnellement et développer ainsi sa clientèle propre.



Dans le contrat d'association, pas de clause de non-installation en cas de départ de l'un·e d'entre vous, puisque vous êtes déjà des « concurrent·es » au sein de cette association.

Car n'oubliez pas que vous exercez une profession dite indépendante. Et de ce fait, vous devez développer votre cabinet. Dès lors, même en association vous vous faites concurrence et bien que vous puissiez avoir le même collaborateur ou la même collaboratrice, ce ne sera pas pour autant une collaboration commune, chacune devant signer son propre contrat de collaboration avec son collaborateur ou sa collaboratrice.



fno

FÉDÉRATION NATIONALE
DES ORTHOPHONISTES

SERVICE JURIDIQUE DE LA FNO

27, rue des Bluets
75011 PARIS
service.juridique@fno.fr

UN SERVICE DÉDIÉ AUX ORTHOPHONISTES, QUI VOUS ACCOMPAGNE SUR TOUS LES ASPECTS JURIDIQUES DE VOTRE PROFESSION.

Consultations juridiques
Rédaction et étude de contrats
Prise de RDV en ligne <https://fno.fr/conseil-juridique/>



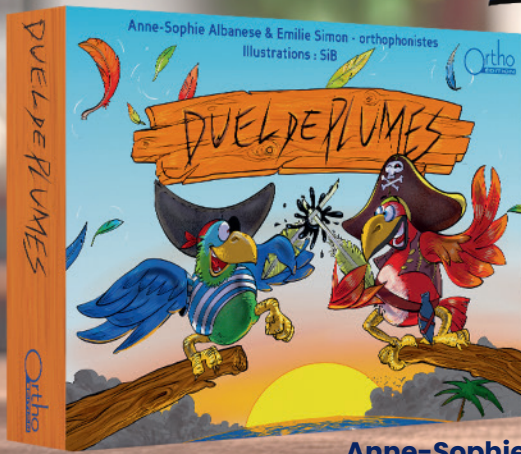
Permanence téléphonique gratuite réservée aux
adhérents (sans RDV) : lundi, mardi de 9h30 à 12h30
et vendredi de 13h30 à 16h30.

01 40 37 41 44



Après
Duel de plumes,

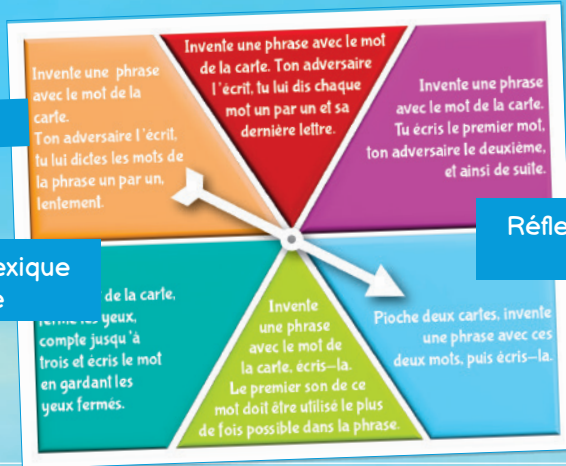
JETONS L'ÆNCRE !



Anne-Sophie ALBANESE
Émilie SIMON



Pour faire suite à **Duel de plumes**, un jeu efficace, ludique et intensif pour travailler les productions écrites !



Plaisir d'écrire

Répétitif et intensif

Enrichissement du lexique orthographique

Réflexion aboutie sur les morphèmes et la segmentation

Simple d'utilisation

Niveau 1

Niveau 2

Niveau 3



hier

moi

ciel



ainsi

femme

ville

apporter

aventure

maintenant



Un matériel complet, plus de 350 mots choisis grâce à la base de données Manulex, permettant :

- au patient d'écrire des productions riches et réfléchies,
- à l'orthophoniste d'adapter ses objectifs thérapeutiques !



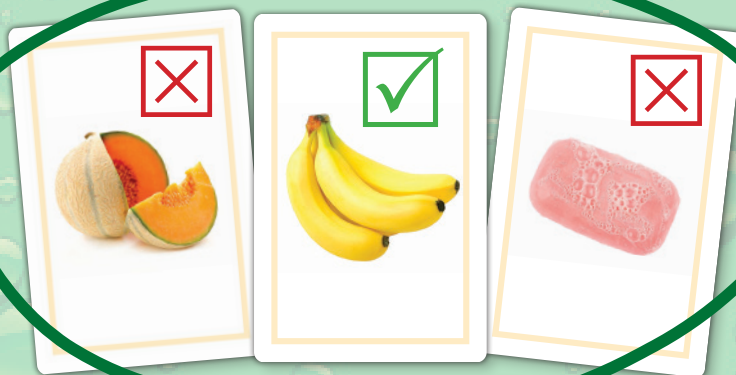


MENTAL'O

19 €
au lieu de ~~38 €~~



Mémo						
Les voyelles	A	E	I	O	U	Y
Les lettres qui montent (↑)	b	d	f	h	k	l
Les lettres qui descendent (↓)	g	j	p	q	y	



- **82 cartes** "Image"
- **40 cartes** "Consigne orthographique"
- **40 cartes** "Consigne sémantique"
- **2 cartes** Mémo

Le but de ce jeu est de stimuler et développer l'image mentale d'un mot afin de le fixer dans le lexique orthographique. "Mental'O" peut être utilisé dès la fin du primaire, au collège, mais également avec les patients adultes. En effet, la double consigne permet d'utiliser le jeu en séance de rééducation cognitive.

Il permet de travailler également :

- le renforcement de la voie d'adressage ;
- la flexibilité mentale ;
- la situation de double tâche attentionnelle (situation écologique de l'écriture) ;
- l'inhibition ;
- l'attention soutenue si toutes les cartes images sont utilisées.

Consultez
la **fiche**
du produit !

