



L'ORTHOPHONISTE

N° 410 | Juin/Juillet 2021



Une revalorisation

DEMANDÉE ET ATTENDUE

pour les orthophonistes

EXERCICE LIBÉRAL

Exercice libéral de l'orthophonie
Actualités

EXERCICE SALARIÉ

Revalorisation des salaires

IDENTITÉ PROFESSIONNELLE

Chercher de l'information théorique.
Comment faire ?

XXI^{es} Rencontres internationales d'orthophonie

LA COGNITION MATHÉMATIQUE

ENTRETIEN

avec Alain Ménissier

Propos recueillis par **Nathaly Joyeux**,
co-responsable des Rencontres d'orthophonie,
décembre 2021



En quelques mots, peux-tu te présenter et présenter ton parcours ?

J'ai exercé de longues années comme orthophoniste en libéral dans une petite ville de Franche-Comté. Après des études en linguistique/sémiotique et en psychologie clinique, j'ai assuré de nombreux cours sur la cognition mathématique à l'université, notamment à Besançon et à Paris. Parallèlement, j'ai été régulièrement sollicité pour la formation continue des orthophonistes. Et depuis quelques années, j'ai créé mon propre organisme de formation dénommé Rééduc-Action formation, en référence à la pensée complexe développée par Edgar Morin. Mais les orthophonistes me connaissent surtout pour la publication chez *Ortho Édition* d'ouvrages, de matériel et de logiciels de remédiation.

Les rencontres 2021 au sein desquelles tu vas intervenir portent sur la cognition mathématique. Quel rôle jouent les orthophonistes dans le domaine des troubles de la cognition mathématique selon toi ?

Tout d'abord un petit historique : il y a quinze ans, en 2006, a été publiée une suite de travaux et de réflexions réunie dans un ouvrage dénommé *La cognition mathématique chez l'enfant* (sous la direction de P. Barrouillet et V. Camos). Il m'avait semblé alors que ce terme synthétisait bien la nouvelle approche qui était nécessaire à notre pratique orthophonique, et depuis, j'ai insisté lors de conférences et de formations sur la nécessité de faire évoluer ce domaine et d'utiliser plus jus-

tement l'expression de cognition mathématique (rappelons-nous, les dernières Rencontres d'orthophonie organisées sur ce thème en 2002 par l'Unadréo s'intitulaient « Développement cognitif et activités logico-mathématiques »). Il était temps de dépasser la notion de logico-mathématique et de s'intéresser au domaine plus complexe de la cognition mathématique. Je ne peux que remercier la FNO (et notamment Muguette Cardonnet-Camain) d'avoir compris et adopté mon point de vue et d'avoir permis ce changement d'appellation tant en formation initiale que dans notre nomenclature professionnelle.

Les orthophonistes intègrent maintenant ce nouveau terme mais n'ont pas toujours repensé leur approche rééducative. Ce changement oblige pourtant à interroger nos propres conceptions théoriques et, en conséquence, notre façon de pratiquer. Attention, il ne s'agit pas de vouloir

rejeter tous les apports piagétiens mais bien de les interroger en regard de nos connaissances actuelles. Ainsi, je pense que le « logico-math » reste partie prenante de toute remédiation cognitive. Car s'il n'est plus très pertinent d'évoquer les notions de stade et de structure logique, comme une référence à une structure monolithique d'ensemble, de nombreux concepts épistémologiques constituent encore pour le praticien des acquis scientifiques toujours actuels, comme les schèmes, les invariants cognitifs, les comportements opératoires de conservation, ou encore l'activité assimilatrice du sujet. Et la perspective constructiviste, que je qualifierai maintenant de neuro-constructiviste, considérant le sujet comme acteur de son développement, me paraît très actuelle (sans oublier la méthode clinique qui, bien comprise, demeure un outil incomparable). Les orthophonistes par la qualité de leur formation initiale sont les mieux placés pour prendre en charge les troubles de la cognition mathématique. Mais leur démarche se doit d'être rigoureuse et doit profiter des apports les plus récents provenant des neurosciences et des disciplines comme la neuropsychologie, la psychologie du développement, la psychologie cognitive, la linguistique ou encore la didactique des mathématiques.

En quoi ces troubles interviennent-ils dans ta pratique ?

Un point important : en tant qu'orthophoniste, je n'ai jamais voulu me positionner comme spécialiste de ce domaine, et en conséquence, j'ai pratiqué une orthophonie généraliste (tant avec des enfants qu'avec des adultes). Cette façon d'exercer m'a certainement permis de ne pas m'enfermer dans une approche particulière et m'a ouvert une dynamique de réflexion sur l'ensemble des troubles neurodéveloppementaux de l'enfant et de l'adolescent. Ce regard sur les différents troubles « Dys » m'a aidé à mieux



en tant qu'orthophoniste, je n'ai jamais voulu me positionner comme spécialiste de ce domaine, et en conséquence, j'ai pratiqué une orthophonie généraliste (tant avec des enfants qu'avec des adultes). Cette façon d'exercer m'a certainement permis de ne pas m'enfermer dans une approche particulière et m'a ouvert une dynamique de réflexion sur l'ensemble des troubles neurodéveloppementaux de l'enfant et de l'adolescent.

appréhender leurs caractéristiques communes, comme les difficultés à percevoir les unités de base, le défaut d'automatisation de la conversion entre différents formats de la représentation ou encore l'excès de charge cognitive en mémoire de travail. D'ailleurs, j'insiste beaucoup dans mes formations sur la nécessité pour le praticien de posséder un bagage méthodologique suffisamment élaboré afin de tenir compte à la fois des performances de l'enfant et des conditions contextuelles et pragmatiques inhérentes à toute situation de remédiation cognitive. Je m'inscris donc dans une méthodologie clinique pouvant se qualifier de neuroconstructivisme, dans la mesure où je pense que la modularité du traitement des opérations cognitives se construit au cours du développement à partir des capacités initiales du jeune enfant : la remédiation doit lui permettre d'acquérir les principaux mécanismes cognitifs afin de rendre possible les multiples pratiques du nombre, du calcul et de la cognition mathématique à tous les niveaux de son développement.

**Ton exposé a pour titre :
« L'analyse qualitative en
résolution de problème :
savoir repérer les difficultés
au niveau de chaque**

étape ». En quelques lignes, de quoi s'agira-t-il lors de ces rencontres ?

Le titre de mon exposé se réfère à la fois à la notion d'analyse qualitative en remédiation et à la nécessité de savoir repérer les difficultés au niveau de chaque étape de la résolution d'un problème. A partir de la présentation de mon modèle de résolution, je décrirai rapidement les cinq étapes qu'un·e orthophoniste doit savoir décrypter. Je parlerai ensuite de l'importance de savoir distinguer entre schèmes pertinents et schèmes dangereux. Pour cela, j'amène le praticien à repérer, dans un premier temps, les connaissances naïves et familières des connaissances conceptuelles développées par le sujet, et dans un second temps, je mettrai l'accent sur le rôle joué par les ruptures de développement qui s'insèrent dans l'acquisition de la cognition mathématique. Comprendre l'activité de résolution de problèmes est fondamental dans la prise en charge des troubles de la cognition mathématique. Et la démarche d'aide ne peut que s'appuyer sur la nature et les caractéristiques propres à chaque situation-problème particulière. Ce type de représentation particularisée qui émerge comme un îlot de connaissances est bien loin de la conception unitaire d'une structuration totale et logique de la cognition.