

13

Intégrer « l'approche Montessori » à l'intervention orthophonique en cognition mathématique :

Transition vers l'abstraction, grands nombres, nombres décimaux, fractions



INTERVENANT

Audrey Goiran, Orthophoniste et formatrice,

Chargée de Travaux Dirigés en cognition mathématique et encadrement de mémoires U. Lyon

PRÉ-REQUIS

Être titulaire d'un certificat de capacité d'orthophoniste

Avoir suivi la formation de base « Module 1 : Nombre et calcul »



CONTEXTE

A la suite du module 1, axé sur la numération entière et le calcul, ce module 2 propose un état des connaissances actuelles concernant le développement normal et troublé des compétences mathématiques concernant les grands nombres, les fractions et les nombres décimaux, ainsi que des outils pratiques pour les interventions auprès de patients présentant des troubles développementaux de la cognition mathématique. Cette formation s'adresse aux orthophonistes ayant participé au module 1.

Son objectif est d'acquérir des connaissances théoriques et pratiques s'appuyant sur les données probantes, afin de savoir choisir des épreuves de bilan, en analyser les résultats, poser un diagnostic (en référence au DSM-5), élaborer un projet thérapeutique adapté, et mettre en œuvre auprès des patients des activités de rééducation portant sur la numération entière (grands nombres), fractionnaire et décimale, et l'utilisation de ces nombres dans les calculs. Les activités rééducatives présentées au cours de la formation s'appuient sur les principes d'intervention ayant montré leur efficacité dans le cadre de troubles des apprentissages en mathématiques / dyscalculie, et reprennent des activités didactiques mathématiques issues de l'approche pédagogique Montessori.

OBJECTIFS

Cette formation a pour objectif vous permettre de

- ⇒ Savoir sur quelles bases poser un diagnostic orthophonique de dyscalculie développementale / trouble d'apprentissage en mathématiques chez les adolescentes
- ⇒ Connaître des éléments théoriques actuels issus de la recherche scientifique concernant le développement normal et pathologique de la cognition mathématique (numération et calcul entiers, décimaux et fractionnaires)
- ⇒ Connaître des principes d'intervention efficaces pouvant être mis en place auprès des enfants présentant une dyscalculie / des troubles d'apprentissage en mathématiques

⇒ Découvrir et acquérir des outils pratiques d'intervention utilisables dans la rééducation des troubles d'apprentissage en mathématiques / de la dyscalculie développementale.

METHODE & MOYENS PEDAGOGIQUES

Apports théoriques par la méthode de l'exposé

Diffusion de support PowerPoint

Ateliers pratiques (manipulation du matériel d'intervention mis à disposition, réflexion en petits groupes, mises en commun)

SUPPORTS PEDAGOGIQUES

Vidéo-projection

Supports écrits

Films Vidéos



VOLUME HORAIRE

14 h



DATES ET HEURES

Jeudi 20 octobre 2022 :

9 h 00 à 12 h 45 et de 14 h 00 à 17 h 30

Vendredi 21 octobre 2022

9 h 00 à 12 h 45 et de 14 h 00 à 17 h 00



EFFECTIF

20 orthophonistes



LIEU

Nantes, Loire-Atlantique (44)



FRAIS D'INSCRIPTION

420 € (Déjeuner compris)



VALIDATION - METHODE D'ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES ET SATISFACTION

Au début et à la fin de la formation, un questionnaire permet aux stagiaires de vérifier l'acquisition correcte des connaissances.

Un questionnaire de satisfaction est envoyé en fin de formation.



PROGRAMME

Intégrer « l'approche Montessori » à l'intervention orthophonique en cognition mathématique :

Transition vers l'abstraction, grands nombres, nombres décimaux, fractions

Jeudi 20 octobre 2022



Matin

9 h 00 Accueil, Retour sur le module 1 : Échanges concernant la mise en pratique, questions éventuelles

9 h 30 Introduction du module 2 :

- * Le bilan et l'intervention orthophoniques chez les grands enfants/ adolescentes
- * Qualités psychométriques des tests de bilan
- * Développement numérique : grands nombres et nombres rationnels (généralités)

10 h 45 Pause

11 h 00 **Grands nombres (à 4 chiffres et plus) : La numérotation des grands nombres**

- * Éléments théoriques sur l'appréhension des grands nombres (développement normal et pathologique) (références aux données issues de la recherche en neuropsychologie et en psychologie cognitive), éléments investigués lors du bilan, et principes d'intervention
- * Ateliers pratiques : Approche concrète des nombres à 4 chiffres et plus, activités pratiques pour l'intervention sur la numération entière des grands nombres à l'aide d'outils tirés de « l'approche Montessori

12 h 45 Repas



Après-midi

14 h 00 **Grands nombres (à 4 chiffres et plus) : Calcul avec des grands nombres**

- * Aspects théoriques du calcul avec des grands nombres (développement normal et pathologique), éléments investigués lors du bilan, et principes d'intervention

15 h 30 Pause

15 h 45 Ateliers pratiques : activités pratiques pour l'intervention en calcul avec des grands nombres, à l'aide d'outils tirés de « l'approche Montessori »

17 h 30 Fin de la première journée de la formation

Vendredi 21 octobre 2022



Matin

9 h 00 **Fraction** : Numérotation fractionnaire

- * Eléments théoriques sur l'appréhension des fractions (développement normal et pathologique), éléments investigués lors du bilan, et principes d'intervention
- * Ateliers pratiques : Approche concrète des fractions, activités pratiques pour l'intervention sur la numération fractionnaire à l'aide d'outils tirés de « l'approche Montessori »

10 h 30 Pause

10 h 30 **Fraction** : Calcul fractionnaire

- * Aspects théoriques du calcul fractionnaire (développement normal et pathologique), éléments investigués lors du bilan, et principes d'intervention
- * Ateliers pratiques : activités pratiques pour l'intervention en calcul avec des fractions, à l'aide d'outils tirés de « l'approche Montessori »

12 h 45 Repas



Après-midi

14 h 00 **Nombre décimaux** : Numérotation décimale

- * Eléments théoriques sur l'appréhension des nombres décimaux (développement normal et pathologique), éléments investigués lors du bilan, et principes d'intervention
- * Ateliers pratiques : Approche concrète des nombres décimaux, activités pratiques pour l'intervention sur la numération décimale à l'aide d'outils tirés de « l'approche Montessori »

15 h 30 Pause

15 h 45 **Nombre décimaux** : Calcul décimal

- * Aspects théoriques du calcul décimal (développement normal et pathologique), éléments investigués lors du bilan, et principes d'intervention
- * Ateliers pratiques : activités pratiques pour l'intervention en calcul avec des nombres décimaux, à l'aide d'outils tirés de « l'approche Montessori »

16 h 30 Questions et échanges

17 h 00 Fin de la formation

Nota bene : Le programme est susceptible d'être modifié par la formatrice en fonction des questions des stagiaires.