

INTERVENTION EN COGNITION MATHÉMATIQUE: DES HABILITÉS NUMÉRIQUES DE BASE À LA RÉOLUTION DE PROBLÈMES, DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE

Anne LAFAY, PhD Orthophoniste

Formation sur 3 jours soit 21 heures :

Date : 23/24 et 25 Septembre 2021

Horaires : jour 1: 9h30 – 13h00 / 14h30 – 18h00

jours 2 et 3: 8h30 - 12h30 / 14h00 - 17h00

Lieu : Bastia

Nombre de participants : 22

Public: orthophonistes ou diplôme équivalent reconnu

Prix : individuel : 470 euros - établissement : 550 euros

Prix DPC: 420 euros + 150 euros

Contact inscriptions/renseignements: sdorpacac.fp.secretariat@gmail.com

12

Le Trouble des Apprentissages en Mathématiques est un trouble aussi fréquent que la dyslexie.

Le niveau mathématique en début de primaire est prédictif de la réussite scolaire future et de l'insertion professionnelle.

OBJECTIFS DE FORMATION

L'objectif de la formation est de faire le point sur les interventions en mathématiques efficaces auprès des enfants ayant un Trouble des Apprentissages en Mathématiques ou auprès des enfants présentant des difficultés en mathématiques. Le but ultime est d'aider les orthophonistes professionnel(le)s à développer une pratique basée sur les données probantes auprès de leur patient ayant un Trouble des Apprentissages en Mathématiques.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Connaître les données théoriques issues de publications scientifiques.

Analyser des articles scientifiques pour élaborer une réflexion autour de l'intervention efficace en mathématiques.

Découvrir et exploiter le matériel d'intervention lors d'ateliers pratiques.

PROGRAMME détaillé de la formation :

Questionnaire de pratique et de connaissances pré - formation

JOURNEE 1

MATIN : 9h30 – 13h

- **Introduction** (Compilation des attentes des participants, mot-clef attente)
- **Généralités sur l'intervention orthophonique**
 - ✓ Modèle de Réponse à l'Intervention
 - ✓ Objectifs d'intervention
 - ✓ Moyens d'intervention
 - ✓ Rédiger ses notes d'intervention
 - ✓ Progression générale
 - ✓ Quiz : activation des connaissances
- **Principes généraux de la pratique basée sur les données probantes (Evidence-Based Practice)**
 - ✓ Définition de l'EBP
 - ✓ Besoins de patient
 - ✓ Données probantes
 - ✓ Expertise clinique
 - ✓ Quiz : activation des connaissances
 - ✓ Activité : Être capable d'interpréter des graphiques de résultats pour évaluer l'efficacité de l'intervention
- **Principes généraux de l'intervention en mathématiques**
 - ✓ Spécificité de l'intervention
 - ✓ Niveaux de la cible de l'intervention
 - ✓ Niveaux de guidance dans l'intervention
 - ✓ Feedback
 - ✓ Durée de l'intervention
 - ✓ Effet de l'utilisation d'objets de manipulation
 - ✓ Quiz : activation des connaissances

PROGRAMME détaillé de la formation (suite):

APRES-MIDI : 14h30-18h

▪ Intervention

- ✓ **Aspects socio-émotionnels**
 - Objectifs d'intervention
 - Point théorique
 - Que nous dit la littérature
 - Suggestion d'outils
 - Quiz : activation des connaissances
- ✓ **Traitement du nombre (SNA, SNP)**
- ✓ **Traitement du nombre (Subitizing/Estimation)**
- ✓ **Traitement du nombre (Ligne numérique)**

Activité : être capable d'élaborer un dispositif (fiche des moyens) d'intervention

- ✓ **Traitement du nombre (Nombres symboliques arabes)**

JOURNEE 2

MATIN : 8h30 - 12h30

▪ Intervention SUITE

- ✓ **Dénombrement**
 - Objectifs d'intervention
 - Point théorique
 - Que nous dit la littérature
 - Suggestion d'outils
 - Quiz : activation des connaissances
 - Activité : être capable d'élaborer les sous-objectifs et les moyens d'intervention
- ✓ **Numération**

Activité : être capable d'élaborer un objectif d'intervention en fonction d'une observation qualitative

PROGRAMME détaillé de la formation (suite) :

- ✓ **Transcodage**

Activité : être capable d'élaborer un dispositif (ligne de base) pour évaluer l'efficacité d'une intervention

- ✓ **Calcul : addition et soustraction**

APRES-MIDI : 14h – 17h

- ✓ **Calcul : multiplication**

Activité : être capable de créativité dans l'élaboration de moyens d'intervention

- **Spécificité des enfants avec déficit intellectuel, trouble du spectre autistique, syndrome génétique**

- ✓ Ce que nous dit la littérature scientifique

- ✓ Quiz : activation des connaissances

- ✓ À retenir

- ✓ Références

- **Spécificité des enfants avec trouble développemental du langage**

- **Adaptations pédagogiques**

- ✓ Principes et rôles

- ✓ Conseils généraux

- ✓ Dénombrement, Numération, Transcodage, Calcul

- ✓ Moyens de mise en place

- ✓ Quiz : activation des connaissances

- ✓ Activité : être capable de choisir un moyen d'évaluer le bénéfice d'aide (évaluation dynamique)

- **À la maison**

- ✓ Principes et rôles

- ✓ Ce que nous dit la littérature

- ✓ Stimuler les maths au quotidien : suggestions

PROGRAMME détaillé de la formation (suite) :

- ✓ Quiz : activation des connaissances
- ✓ À retenir
- ✓ Références

JOURNEE 3

MATIN : 8h30 - 12h30

▪ **Intervention : Résolution de problèmes**

- ✓ **Rappels théoriques**
 - Présentation magistrale
 - Quiz
 - Activité : être capable d'encoder et de récupérer un modèle théorique
- ✓ **Améliorer le modèle de situation**
 - Activité : être capable de créer des énoncés de problèmes selon les variables de formulation de problèmes (gradation)
- ✓ **Améliorer le modèle de problèmes**
 - Activité 1 : être capable de représenter un énoncé de problème (découverte)

APRES-MIDI : 14h – 17h

- ✓ **Améliorer le modèle de problèmes (Suite)**
 - Activité 2 : être capable de créer des énoncés de problèmes selon les types de problèmes (gradation)
 - ✓ **Améliorer la planification**
 - Activité : être capable de développer une progression dans la représentation symbolique
 - ✓ **Améliorer l'exécution**
 - ✓ **Améliorer l'autocontrôle**
- **Conclusion**
 - Retour/réponses aux attentes (mots - clefs) des participants.

Questionnaire de connaissances post formation et questionnaire de satisfaction

Moyens pédagogiques:

Une partie en modalité « conférence » avec support Power Point est consacrée aux données théoriques issues des publications scientifiques.

Des analyses d'articles scientifiques sont proposées pendant la formation pour élaborer une réflexion autour de l'intervention efficace en mathématiques.

Présentation des outils et du matériel d'intervention. Vidéos.

Des ateliers d'exercices et d'échanges de pratiques sont effectués (voir activités dans le programme détaillé)