

Public : Orthophoniste – Logopède exerçant en libéral et/ou en salariat

Prérequis : posséder avant l'entrée en formation le certificat de capacité en orthophonie ou un diplôme francophone équivalent.

BILAN DES TROUBLES D'APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES DE L'ENFANT

« Il est nul en maths...Comme moi à son âge !»

« Il se trompe : 65, 75, il mélange. »

« Il n'arrive pas à apprendre ses tables. »

« Les problèmes, c'est pas possible... »

Si le terme « dyscalculie » est apparu au début du XX^{ème} siècle, aujourd'hui encore les auteurs ne s'accordent pas sur une définition. On évoque différentes interprétations quant à l'origine des perturbations du calcul rencontrées par certains enfants mais toutes ces perturbations ne sont pas forcément les signes d'un trouble spécifique d'apprentissage des mathématiques, d'une dyscalculie développementale.

Or, tout diagnostic, tout projet thérapeutique, ainsi que toute adaptation doit s'envisager à partir d'une évaluation rigoureuse s'appuyant sur des tests étalonnés lorsque cela est possible mais surtout sur une recherche des causes des symptômes observés.

L'examen des troubles d'apprentissage des mathématiques de l'enfant se devra d'être méthodique et élaboré à partir d'une hypothèse suggérée par les symptômes, l'examen des compétences sur les trois codes de représentation du nombre, l'examen des compétences de raisonnement et par les observations rapportées par la famille.

Objectifs :

- Reprendre les modèles développementaux du nombre
- Découvrir, manipuler et s'approprier des outils d'évaluation qui permettent de situer le développement de l'enfant dans son groupe d'âge et de poser des hypothèses de dysfonctionnement.
- Poser un diagnostic le plus précis possible : Retard ? Trouble spécifique ? Trouble non spécifique ?
- Demander les examens complémentaires si nécessaire
- Développer un projet thérapeutique ciblé et adapté.
- Proposer les adaptations pédagogiques et la guidance parentale appropriées.

Moyens :

- Présentation et manipulation des outils d'évaluation
- Inventaire des déductions possibles et tableaux cliniques des troubles spécifiques et non spécifiques sur le sens du nombre et sur le raisonnement logique
- Études de cas.
- Élaboration de projets thérapeutiques
- Vidéos

Organisation et tarif :

La formation se déroule sur 2 journées consécutives de 6 heures 30 chacune, soit un total de 13h, pour un tarif de 410€ pour les libéraux et 460€ pour les salariés.

A travers des cas et des expériences cliniques, des activités concrètes de bilan seront présentées, en lien avec la théorie.

La formation fera l'objet d'une présentation sous la forme d'un diaporama sur écran dont l'intégralité sera remise au stagiaire sous une forme photocopiée.

La formation est animée par Elsa DALL'AGNOL.

Pour chaque journée :

8h30 : accueil

14h00 : reprise de la formation

9h00 : début de la formation

15h30 : pause

10h30 : pause

17h00 : fin de la formation

12h30 : déjeuner

- Diagnostiquer les troubles d'apprentissage des mathématiques, spécifiques et non spécifiques.
- Différencier les retards en mathématique conséquence d'un retard de construction du raisonnement logique des troubles développementaux du sens du nombre.
- Définir la gravité des troubles.

Journée 1 :

8h30 : Accueil

9h00 : Tour de table : présentation, type d'exercice et population rencontrée, date de la formation initiale, formation continue en raisonnement logico-mathématique et/ou en cognition mathématique, lectures personnelles, attentes...

Introduction à la théorie de la cognition mathématique et du raisonnement logique : les modèles développementaux du traitement du nombre (Mc Closkey, Dehaene, Von Aster & Shalev),

10h30 : pause

Piaget ses apports et les remises en cause théoriques.

Définitions

Les tests existants.

12h30 : pause déjeuner

14h00 : Proposition de protocole de bilan : un cas clinique vidéo en fil rouge : détail des épreuves et manipulation du matériel.

Anamnèse

Les compétences de raisonnement logique : liens avec le développement du langage oral et écrit

- Les classifications : 2 épreuves

15h30 : pause

- La combinatoire : 2 épreuves

- La sériation : 2 épreuves

- L'inclusion : 1 épreuve

- La conservation : 2 épreuves

Journée 2 :

9h00 : Questions-réponses sur la journée précédente.

Détail des épreuves, suite :

Les compétences numériques de base :

- Code analogique : subitizing, estimations

- Code verbal : décision numérique orale, chaîne numérique

- Code arabe : décision numérique écrite

- Code analogique => Code verbal : comparaisons, lignes numériques, estimations, comptage et dénombrement

- Code analogique => Code arabe : comparaisons, lignes numériques, grandeurs relatives

10h30 : pause

Les apprentissages :

- Utilisation du nombre : 1 épreuve

- La numération : 2 épreuves

- Code verbal ⇔ Code arabe : dictée et lecture de nombres

- Le sens des opérations : 2 épreuves

- Les faits numériques : 2 épreuves

- Les techniques opératoires : 1 épreuve

- Les problèmes : 2 épreuves

12h30 : pause déjeuner

Atelier : étude de corpus, analyse des résultats

15h30 : pause

Les pathologies possibles autour des mathématiques, le vocabulaire utilisé et le diagnostic : trouble spécifique, trouble non spécifique, dyscalculie, trouble du raisonnement logico-mathématique, retard d'apprentissage des mathématiques, et les liens à faire avec les autres apprentissages.

Les examens complémentaires à envisager pour compléter le diagnostic.

Le projet thérapeutique de l'enfant en fonction de ses résultats aux épreuves du bilan.

La guidance parentale et les aménagements et adaptations pédagogiques à envisager.

Conclusion de la formation, questionnaire de connaissance et questionnaire d'évaluation.