

**PROJET THÉRAPEUTIQUE ET INTERVENTION DANS LES  
TROUBLES DE LA COGNITION MATHÉMATIQUE À L'ISSUE DU  
BILAN RÉALISÉ AVEC LES BATTERIES EXAMATH 5-8 ET 8-15  
FOCUS SUR LES HABILITÉS NUMÉRIQUES DE BASE ET LA  
RÉSOLUTION DE PROBLÈMES**

Marie-Christel HELLOIN, Orthophoniste

**Formation sur 2,5 jours soit 18 heures :**

Date : 31 Août, 1 et 2 Septembre 2023

Horaires : 9h00 ou 8h45-12h45/ 14h15 – 17h45

Lieu : Toulon (accessibilité PMR)

Nombre de participants : 25

Public/Prérequis: Certificat de Capacité d'Orthophonie ou diplôme équivalent reconnu

+Avoir participé aux formations sur l'évaluation avec les batteries Examath 8-15 et/ou Examath 5-8 ou formation équivalente sur l'évaluation des troubles de la cognition mathématique (approche neuropsychologique et notions sur la résolution de problèmes)

+Avoir effectué des passations auprès de patients avec les batteries Examath est conseillé

Prix : individuel : 570 euros - établissement : 570 euros

Prix DPC : 570 euros

Contact inscriptions/renseignements: [formation.sdorpacac83@gmail.com](mailto:formation.sdorpacac83@gmail.com)

Domitille WEBER

12

**RÉSUMÉ**

A l'issue du bilan avec les batteries Examath 5-8 ou Examath 8-15, l'orthophoniste doit pouvoir établir un projet thérapeutique précis en tenant compte du profil cognitif du patient, de ses préférences et de sa demande ou de celle de sa famille et des ressources environnementales. Cette formation sera axée sur d'une part sur la réflexion globale autour de l'établissement du projet thérapeutique et la détermination d'objectifs thérapeutiques spécifiques par axe thérapeutique dans les troubles des apprentissages mathématiques au sein des TND et d'autre part sur deux composantes particulières de l'intervention remédiate dans les T.A.M. : l'intervention pour les troubles cognitifs numériques portant sur les habiletés numériques de base (Module 1) et l'intervention pour les difficultés en résolution de problèmes (Module 2).

La formation sera appuyée sur les données de la littérature dans ces deux domaines, avec la recherche de données probantes et de principes d'intervention faisant le lien avec la pratique clinique. Des outils et techniques seront proposés, expérimentés ou co-construits par et/ou avec les participants. De courtes vignettes cliniques seront utilisées à titre d'illustration.

### **OBJECTIFS**

- Savoir déterminer des objectifs précis et spécifiques et s'approprier la typologie SMART.
- Connaître les principes d'intervention efficaces issus des données de la littérature, pour les composantes et capacités abordées durant la formation : Habiletés Numériques de base, Résolution de Problèmes
- Mettre en œuvre des activités et outils adaptés dans ces domaines
- Mettre en œuvre une réflexion clinique avec ses pairs pour un partage d'expertise autour de vignettes cliniques

### **MOYENS PÉDAGOGIQUES**

Power point projeté, support du power point remis en format papier (documents pour prise de notes, références bibliographiques), cartes pour mise en situation, outil de quiz en ligne Mentimeter, matériel de rééducation à expérimenter en groupe, drive partagé en post formation pour des ressources complémentaires.

### **SUPPORTS PÉDAGOGIQUES**

- Apports théoriques par la méthode de l'exposé : Présentation power point
- Divers exercices d'application en atelier ou en binôme : simulations, analyse de corpus, questions cliniques sous forme ludique (cartes) ou d'analyse de documents.
- Quizz de révision et d'appropriation en ligne, mises en situation ludiques
- Vignettes cliniques

### **MODALITÉS D'ÉVALUATION**

- Questionnaire de connaissances pré-formation
- Questionnaire d'acquisition de connaissances post-formation
- Questionnaire de satisfaction (questions fermées d'évaluation chiffrée et questions ouvertes pour les remarques et suggestions d'amélioration de la formation)

## **PROGRAMME DÉTAILLÉ**

### **JOUR 1**

**Matin** – 9h00 – 12h45

Introduction de la formation (10')

Déterminer des axes et objectifs thérapeutiques (1h20)

- Vignettes cliniques
- Se poser une question clinique (PICO/PESICO) à partir du diagnostic en référence à l'EBP
- L'évaluation des interventions, discussion sur l'élaboration et l'utilisation des lignes de base
- Objectifs SMART : déterminer des objectifs opérationnels à court terme
- Reprise de vignette clinique sur un axe thérapeutique : hiérarchisation des objectifs (chaînage arrière)

Agir sur l'anxiété mathématique (20' avant ou après la pause)

### **PAUSE (15-20')**

Modalités et moyens de l'intervention (30')

Graduation de l'étayage

Principes généraux d'efficacité des interventions

Quizz d'appropriation sur la séquence et questions (20')

Les objectifs de l'intervention sur les habiletés numériques de base (15-20')

Brefs rappels sur la typologie des troubles rencontrés dans les TAM avec déficit cognitif numérique

Lignes de base pour le traitement du nombre

Données de la littérature

Focus sur le code analogique et le sens du nombre : revue de littérature (30')

Pause -déjeuner 12h45

**Après-midi** – 14h15 – 17h45

Code analogique et sens du nombre : Protocoles de remédiation, propositions d'outils, vignette clinique (45')

Estimation et Subitizing (45')

Revue de littérature sur les études expérimentales d'intervention

Propositions d'activités et d'outils

### **PAUSE 15'**

Le dénombrement comme outil rééducatif (45')

Rappels rapides sur le dénombrement si nécessaire

Progression : chaîne numérique, gnosies digitales et dénombrement

Données de la littérature, outils, activités d'intervention

L'abord du comptage en code arabe (15')

L'estimation en contexte sémantique ou écologique (45')

Recherche de situations concrètes par groupe à partir d'une vignette clinique

**PROGRAMME DÉTAILLÉ**

**JOUR 2**

**Matin** – 8h45 – 12h45

Questions des participants ou mini-quiz sur les acquis de la journée précédente (10')

Objectifs et présentation du logiciel SubéCal. (30')

Méthodologie, utilisation des lignes de base.

Les différents modules et la progression, sélection des paramètres : du subitizing au calcul.

La ligne numérique comme fil rouge de l'intervention

Données de la littérature (30')

Activités appuyées sur la cognition incarnée : expérimentation pratique par groupe (45')

**PAUSE 15'**

Mise en commun ou tour des ateliers selon la taille du groupe (30')

Utilisation de la ligne numérique pour (re)-construire les bases du calcul, outils complémentaires (30')

Objectifs et méthodologie du logiciel DéCaLigne (20')

Étude de cas narrative de synthèse, présentation du protocole d'intervention mis en place (20')

**Après-midi** - 14h15-17h45

Rappels rapides sur les difficultés de résolution de problème (30')

Aspects linguistiques et sémantiques (typologie des énoncés de problèmes)

Données complémentaires sur les biais cognitifs

Quizz

Graduation du niveau d'étayage, adapté à l'intervention en résolution de problèmes (10')

Définir les axes du projet thérapeutique : illustration à partir d'un cas clinique (30') Données de la littérature pour l'intervention en résolution de problèmes : ingrédients actifs et principes des protocoles SBI (30')

**PAUSE 15'**

Proposition d'adaptation et présentation pratique de la SBI (jeunes enfants ou difficultés sévères) (45')

Pistes d'intervention complémentaires selon l'étape déficitaire (1ère partie) (45')

La traduction

Atelier N° 1 : Traduction (les Wh ?)

**JOUR 3**

8h45-12h00

Pistes d'intervention complémentaires selon l'étape déficitaire (2ème partie) (60')

– L'intégration : stimuler les capacités de représentation mentale

– Intégration : la sémantique des problèmes

– La planification et l'auto-contrôle

Le problème à étapes, proposition de démarche, démonstration (30')

**PAUSE 15'**

Ateliers N°2 : Mise en situation à partir de manipulation de matériel, reproduction de la démarche (30')

## Programme de formation continue 2023 – FP12

Synthèse des 3 journées autour des équations du 1er degré, de la ligne numérique à la manipulation en résolution de problèmes (60')

- Equation algébrique et Ligne numérique
- Atelier N°3 : Démonstration d'une démarche ludique scénarisée et expérimentation

Questionnaires de connaissances pré et post stage  
questionnaire de satisfaction