

## 2024-10 Bilan orthophonique de la cognition mathématique

**Intervenant(e) :**

- Caroline GRUSSY-LABORDE, Orthophoniste

**Contact :**

Mylène VOCALE  
sdorraform@gmail.com

**Lieu :**

NOVOTEL GRENOBLE CENTRE, 5, Place Robert Schuman 38000 GRENOBLE

**Dates :**

- Le 21/11/2024 de 09:00 à 12:30 et de 14:00 à 17:30
- Le 22/11/2024 de 09:00 à 12:30 et de 14:00 à 17:30

**Durée :**

2 journées soit 14 heures de formation

**Format :**

Présentiel

**Public ciblé :**

- Orthophonistes titulaires du Certificat de Capacité en Orthophonie ou titre admis en équivalence

**Pré-requis :**

- Etre titulaire du Certificat de Capacité en Orthophonie (CCO) ou de tout autre titre admis en équivalence
- Pas d'autres pré-requis demandés.

**Effectif maximal :**

25 stagiaires

**Tarif non DPC :**

400,00 €

**Tarif DPC :**

450,00 €



Si vous êtes en situation de handicap et que vous avez des besoins spécifiques, vous pouvez nous contacter en amont de la formation afin que nous puissions prendre les dispositions nécessaires pour vous accueillir dans les meilleures conditions.

## Programme détaillé

### Présentation de l'action de formation :

#### PRESENTATION

Les troubles de la cognition mathématique appelés TSAM (Troubles Spécifiques des Apprentissages Mathématiques) font partie des troubles du neuro-développement. Dans les recommandations de la HAS il est recommandé de former les différents professionnels de santé aux outils de repérage et aux concepts actuels de la cognition mathématique afin de permettre aux enfants de bénéficier d'évaluations normées et de prises en charges rééducatives correspondant aux troubles sous-jacents (modèle du triple code).

C'est pourquoi cette action de formation propose la découverte ou l'approfondissement de la démarche d'évaluation diagnostique des troubles d'apprentissages en mathématiques, au moyen de divers outils d'évaluation (Examath 8-15 et 5-8 et B-LM essentiellement), dont les construits théoriques s'appuient sur le modèle du triple code et de la psychologie du développement, afin de faciliter le dépistage et le diagnostic des troubles d'apprentissages pour pouvoir ensuite proposer un projet thérapeutique ciblé et adapté au patient.

#### RESUME

Lors de cette formation, après une phase de révision ou d'actualisation des concepts théoriques, une démarche évaluative et diagnostique sera présentée aux participants : sélection d'un parcours de test pertinent afin de déceler un éventuel déficit sous-jacent et mettre en évidence le retard des apprentissages (en regard du DSM5). Tout au long de ce parcours, des pistes d'analyse qualitative et d'expertise clinique seront discutées également afin de pouvoir également demander les bilans complémentaires nécessaires si besoin.

Différents cas cliniques seront proposés pour illustrer et réviser la démarche diagnostique et ainsi élaborer un projet thérapeutique.

### Recommandations professionnelles sur lesquelles se base la formation :

RECOMMANDATIONS HAS : « Comment améliorer le parcours de santé d'un enfant avec troubles spécifiques du langage et des apprentissages ? » 2017

[https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-01/guide\\_tsla\\_vf.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-01/guide_tsla_vf.pdf)

### Type de programme :

- Formation continue

### Orientation(s) :

**Méthodes** : Formation présentielle

### Objectifs de la formation :

- Apporter et croiser des connaissances théoriques dans le domaine de la psychologie du développement et de la cognition mathématique concernant l'acquisition du nombre et la numération.
- Apprendre à repérer les symptômes (sémiologie) pour faire des hypothèses étiologiques et définir un plan d'évaluation.
- Découvrir et s'appropriier les outils d'évaluation.
- Poser un diagnostic de TSAM (Trouble Spécifique des Apprentissages Mathématiques) au regard du DSM5.
- Demander des évaluations complémentaires si nécessaire (bilan psychomoteur, bilan neuropsychologique, bilan orthoptique...).
- Comprendre les liens avec les autres troubles et les autres apprentissages (langage oral + langage écrit) - facteurs cognitifs généraux
- Pouvoir faire l'annonce du diagnostic aux patients et à leur famille.
- Définir un projet thérapeutique adapté au trouble neurodéveloppemental diagnostiqué.

 **JOUR 1 MATIN - le 21/11/2024 de 09:00 à 12:30 :**

9h-9h15 (15 min)

**Séquence 1 : Retours sur les questionnaires pré-formation**

Objectif: faire un retour sur les connaissances préformation

Contenu de la séquence : Questionnaire envoyé par Google Forms une semaine avant la formation : auto-évaluation des stagiaires concernant les prises en soin des patients avec TSAM

Méthode pédagogique : affirmative

Moyens - outils : Support diaporama, présentation des diagrammes des questionnaires

9h15-9h45 (30 min)

**Séquence 2 : Accueil / tour de table - Présentation des stagiaires et de la formatrice**

Objectif: préciser les attentes des participants

Contenu de la séquence : Questions aux stagiaires :

présentation rapide; attentes des stagiaires; formations antérieures dans le domaine de la cognition mathématique et bilans utilisés.

Méthode pédagogique : Méthode expérientielle et interrogative

Moyens - outils : Questions, réponses

09h45-11h30 (1h45) Pause : 10h30-10h45

### **Séquence 3 : L'acquisition du nombre : théorie**

Objectifs:

**comprendre les prérequis pour chaque compétence comprendre l'importance de la magnitude des nombres**

Contenu de la séquence : Rappels des différents courants théoriques de la cognition mathématique :

-apports dans le domaine du constructivisme

-apports en neurosciences

-apports en neuropsychologie

Méthode pédagogique : affirmative et interrogative

Moyens-outils : support, diaporama, feedback.

11h30-12h (30 min)

### **Séquence 4 : La pathologie : définition des TSAM**

Objectifs:

**- savoir repérer les signes d'un TSAM**

**- connaître les différents types de TSAM**

Contenu de la séquence : Définition des TSAM, symptômes, compétences cognitives sous-jacentes, critères du DSM5

Méthode pédagogique : affirmative

Moyens-outils : support, diaporama, feedback

12h-12h30 (30 min)

### **Séquence 5 : Le bilan**

Objectifs:

**Savoir choisir et utiliser un bilan orthophonique dans le domaine de la cognition mathématique**

Contenu de la séquence : Etats des lieux des tests existants, Qualités psychométriques des tests

Méthode pédagogique : affirmative et interrogative

Moyens-outils : support, diaporama, feedback

 **JOUR 1 APRES-MIDI - le 21/11/2024 de 14:00 à 17:30 :**

14h-15h 15h15-17h30 (3h15) Pause : 15h-15h15

**Séquence 6 Le parcours diagnostic :**

Objectifs:

**Savoir faire passer et analyser des épreuves permettant de mettre en évidence un trouble du raisonnement**

**Faire des liens avec les fonctions exécutives sollicitées**

**Pouvoir établir un profil logique du patient**

Contenu de la séquence : Épreuves permettant de tester les structures logiques :

Classification

Combinatoire

Sériation

Inclusion

Conservation

Méthode pédagogique : affirmative, interrogative et active

Moyens-outils : support, diaporama, analyse de vidéos, étude de cas, feed-back

 **JOUR 2 MATIN - le 22/11/2024 de 09:00 à 12:30 :**

9h-10h30 10h45-12h30 (3h15) - Pause : 10h30 - 10h45

**Séquence 7 : Le parcours diagnostic :**

Objectifs:

## **savoir faire passer et analyser des épreuves permettant de mettre en évidence un trouble cognitif numérique**

### **analyser les compétences cognitives associées**

Contenu de la séquence : Épreuves permettant de tester le triple code :

Le code analogique

Le lien code analogique - code verbal

Le lien code analogique - code arabe

Méthode pédagogique : affirmative et interrogative

Moyens-outils : support - diaporama- matériel 3D et informatisé- feed-back

### **JOUR 2 APRES-MIDI - le 22/11/2024 de 14:00 à 17:30 :**

14h-14h30 (30 min)

#### **Séquence 8 :Le parcours diagnostic :**

Objectifs:

### **savoir faire passer et analyser des épreuves permettant de mettre en évidence des difficultés de calcul mental**

#### **analyser les compétences cognitives associées**

Contenu de la séquence : Epreuves permettant de tester le calcul mental, analyse des processus, explication des déficits observés

Méthode pédagogique : affirmative et interrogative

Moyens-outils : support - diaporama- matériel 3D et informatisé - feed-back

14h30-15h (30min)

#### **Séquence 9 : Le parcours diagnostic :**

Objectifs:

**Savoir faire passer et analyser des épreuves permettant de mettre en évidence un retard des apprentissages mathématiques**

**Analyser les compétences cognitives associées**

Contenu de la séquence : Épreuves permettant de tester les apprentissages mathématiques :

Numération

Transcodages

Nombres décimaux

Fractions

Les problèmes

Analyse et explication des difficultés observées

*Méthode pédagogique : affirmative et interrogative*

*Moyens, outils : support - diaporama- matériel 3D et informatisé- jeux de rôles - feed-back*

15h-15h30 (30 min)

**Séquence 10 : Pose du diagnostic**

Objectifs:

**Savoir à partir de quels éléments poser un diagnostic de trouble du raisonnement**

**Savoir à partir de quels éléments poser un diagnostic de trouble cognitif numérique**

**Identifier les différents types de TSAM**

Contenu de la séquence : Les éléments qui permettent de poser un diagnostic de trouble du raisonnement - Les éléments qui permettent de poser un diagnostic de trouble cognitif numérique - Les différents types de TSAM et leur terminologie

Méthode pédagogique : affirmative et interrogative

Moyens - outils : support - diaporama - feed-back

Pause 15h30-15h45

15h45-17h (1h15)

### **Séquence 11 Études de cas :**

Objectifs:

**analyser différents profils de patients**

**poser un diagnostic de TSAM**

**demander des bilans complémentaires si besoin**

Contenu de la séquence : A partir de profils de patients (Bilan B-LM et Examath 5-8)

- repérer s'il y a des signes de trouble du raisonnement
- repérer s'il y a des signes de trouble cognitif numérique
- repérer s'il y a un retard des apprentissages
- repérer s'il y a des signes de troubles cognitifs associés
- poser un diagnostic en utilisant la terminologie actuelle

Méthode pédagogique : *affirmative, interrogative et active*

Moyens-outils : *support - diaporama - études de cas - feed-back*

17h-17h15 (15 min)

### **Séquence 12 Le projet thérapeutique :**

Objectifs:

**A partir du diagnostic, pouvoir proposer un projet thérapeutique spécifique, ciblé et adapté**

Contenu de la séquence : Présentation rapide du projet thérapeutique :

Le raisonnement

Le triple code

Le calcul mental

Les apprentissages

Méthode pédagogique : affirmative et interrogative

Moyens-outils : support - diaporama- feed-back

17h15-17h30 (15 min)

### **Questions sur la formation**

**17h30: fin de la formation**



### **Suivi de la formation**

Moyens d'encadrement, pédagogiques et techniques

#### **Méthodes : Approche pédagogique ou cognitive :**

- méthodes affirmatives expositives et démonstratives pour les aspects théoriques sous-jacents et la présentation des épreuves du bilan.
- méthodes interrogatives et expérientielles pour la présentation des aspects pratiques (élaboration d'un projet thérapeutique).

#### **Moyens pédagogiques :**

- Powerpoint projeté pendant la formation présentielle
- Chaque stagiaire reçoit un support écrit reprenant le Powerpoint projeté
- Jeux de rôles
- Matériel à manipuler
- Cas cliniques

Moyens permettant de suivre l'exécution de la formation

Une liste d'émargement sera signée à chaque demi-journée.

Si vous êtes en situation de handicap, vous pouvez nous contacter en amont afin que nous puissions prendre les dispositions nécessaires pour vous accueillir dans les meilleures conditions.

Moyens permettant d'apprécier les résultats de la formation

Des questionnaires de connaissances et de satisfaction devront être complétés par tous les participants. Le suivi de cette formation ne donne pas lieu à délivrance de diplôme ou de certificat. Une attestation de participation vous sera délivrée à l'issue de la formation.

### 1-Deux questionnaires de connaissances

· Un questionnaire préformation sera soumis aux participants un mois avant le début de la formation afin d'évaluer leurs connaissances sur le sujet et, pour l'intervenante, d'ajuster au mieux son intervention.

· En postformation, dans les deux semaines qui suivent la fin la formation, un questionnaire sera proposé pour évaluer les connaissances acquises (impact apprentissage).

2- Un questionnaire d'évaluation de la formation (questionnaire de satisfaction) sera également soumis à l'issue de la formation complète: évaluation par les stagiaires des aspects logistiques et pédagogiques, ainsi que de l'impact attendu de la formation sur leurs pratiques professionnelles.

### **Modalités d'inscription**

Tous les professionnels doivent être inscrits auprès de SDORRA'Form.

#### Professionnels libéraux :

Les professionnels libéraux qui souhaitent valider leur DPC au titre de cette formation doivent également s'inscrire sur le site [www.mondpc.fr](http://www.mondpc.fr). Ils seront guidés dans leurs démarches tout le long de leur inscription. Attention veillez à ne pas commettre d'erreur dans la saisie de votre courriel.

Pour accéder rapidement à cette formation, entrez à la rubrique Référence programme ANDPC et cliquez sur rechercher.

Cette formation permet aux professionnels qui le souhaitent de valider leur DPC pour 2024, sous réserve de validation par l'ANDPC.

Il est également possible de participer à cette formation sans validation du DPC.

Le professionnel s'inscrit à la formation et règle à SDORRA'Form le coût de la formation.

Une convention sera adressée au professionnel, qu'il devra signer et renvoyer à SDORRA'Form.

#### Professionnels salariés :

Pour les orthophonistes salarié-e-s, merci de nous contacter directement par mail : [sdorraform@gmail.com](mailto:sdorraform@gmail.com)

Cette formation permet aux professionnels qui le souhaitent de valider leur DPC pour 2024.

Il est également possible de participer à cette formation sans validation du DPC.

Le professionnel salarié se préinscrit auprès de SDORRA'Form, cette inscription devra être confirmée par son employeur.

Une convention sera adressée à l'employeur qu'il devra signer et renvoyer à SDORRA'Form.

L'employeur inscrit le professionnel salarié à la formation et règle à SDORRA'Form le coût de la formation.