

4. Évaluation des habiletés mathématiques au moyen des batteries Examath 5-8 et 8-15 dans le cadre des troubles neuro-développementaux chez les enfants et les adolescents

Marie-Christel HELLOIN, Orthophoniste.



Contexte

Cette formation peut répondre à vos besoins si :

- vous travaillez avec une clientèle pédiatrique,
- vous souhaitez améliorer votre expertise dans l'évaluation des patients présentant un trouble des apprentissages mathématiques,
- vous utilisez ou non les outils examath.



Objectifs pédagogiques

Objectifs du questionnaire de connaissances en amont et en aval de la formation :

- Évaluer les connaissances des professionnels et permettre ainsi d'adapter les contenus et moyens de transfert de connaissance
- Permettre aux professionnels en formation une auto-évaluation de leur propre connaissance avant et après la formation de façon à observer les apprentissages effectués.
- Identification des points à approfondir en post-formation à partir du feed-back individuel fourni

Objectifs de la session de formation :

- Découvrir ou approfondir la connaissance des outils d'évaluation mathématique Examath 8-15 et Examath 5-8 dans leurs aspects théoriques, leurs qualités psychométriques et leurs fonctionnalités pratiques.
- S'approprier une démarche originale d'évaluation et de parcours diagnostique, être capable d'analyser quantitativement et qualitativement les résultats d'un patient pour dégager des hypothèses diagnostiques.
- Confronter et partager l'expertise diagnostique à travers des études de cas, vignettes cliniques et mises en situation.



Moyens pédagogiques

Méthode de formation : Formation présentielle s'appuyant sur les méthodes pédagogiques suivantes utilisées en alternance :

- Méthode pédagogique expositive : Apport ou actualisation de connaissance pour les fondements théoriques de l'outil de bilan
- Méthode pédagogique démonstrative : présentation de l'outil, démonstration de la démarche diagnostique, explication des processus de passation, de cotation, et d'analyse, illustration vidéo.
- Méthode pédagogique expérientielle : ateliers interactifs pratiques avec partage d'expertise entre pairs (cotation de tests, simulations, analyse de corpus, quizz d'interprétation clinique) analyse de cas cliniques réels avec échanges en petits groupes et/ou en plénière.

Moyens et supports

Questionnaires en ligne

- Préalable à la partie présentielle : évaluation de connaissances et état des lieux des pratiques, recensement des attentes.
- Post-formation : évaluations des acquis et intentions de modification de pratiques.

Présentiel

Supports

- Apports théoriques par la méthode de l'exposé : Présentation power point

- Divers exercices d'application en atelier ou en binôme selon le niveau d'expertise de l'outil des participants : simulation, analyse de corpus, questions cliniques sous forme ludique (cartes) ou d'analyse de documents.
- Observations vidéo
- Quizz de révision et d'appropriation en ligne), mise en situation ludique
- Cas cliniques réels sous trois modalités, sur étude de profils et de corpus : 1. modalité narrative, 2. modalité interactive par recherche de consensus, 3. partage d'expertise et échanges par groupe à partir de profils de patients apportés par les participants

Matériel

Power point projeté, support du power point remis en format numérique et/ou papier (documents pour prise de notes, références bibliographiques), vidéos, jeux de cartes pour mise en situation, profils et corpus imprimés, outil de quizz en ligne Mentimeter, drive partagé en post formation pour des ressources complémentaires.



*Un représentant de l'organisme de formation sera présent lors de la formation.
Une liste d'émargement sera signée à chaque demi-journée.
Trois questionnaires en ligne vous seront adressés durant ce parcours de formation :*

- Un questionnaire préalable à la formation en amont,
- A l'issue de la formation : un questionnaire d'évaluation des acquis et un questionnaire de satisfaction par tous les participants.

*NB : Le suivi de cette formation ne donne pas lieu à délivrance de diplôme ou de certification.
Une attestation de participation vous sera délivrée à l'issue de la formation, après avoir rempli les questionnaires post-formation.*



PROGRAMME DÉTAILLÉ

JOURNÉE 1 : INTRODUCTION A L'UTILISATION DES BATTERIES EXAMATH, POUR LE BILAN DES TROUBLES DE LA COGNITION MATHÉMATIQUE, APPROFONDISSEMENT SUR LE NIVEAU 8-15 ANS

MATINEE (accueil 8h30, 9h-13h)

SEQUENCE 1 : EXPLORATION GÉNÉRALE DES OUTILS EXAMATH 5-8 ET 8-15 ET DE LEURS FONDEMENTS THÉORIQUES

- Introduction
- Synthèse sur les attentes du groupe
- Présentation générale des deux outils d'évaluation et de leur interface.
- Assises théoriques :
 - Rappels sur les modèles de développement des habiletés mathématiques en lien avec les deux batteries
 - Terminologie, modèle triple code et habiletés numériques de base
 - Développement des habiletés mathématiques chez le jeune enfant : comptine numérique, dénombrement et prémices arithmétiques.
 - Revue rapide des autres fondements théoriques des batteries
 - Critères diagnostiques des troubles des apprentissages mathématiques au sein des TND
 - Facteurs cognitifs explicatifs, sémiologie et typologie des troubles
 - Quiz récapitulatif par binôme, mise en commun et questions

APRES-MIDI (14h15-17h30)

SEQUENCE 2 : EXPLORATION APPROFONDIE DE L'OUTIL EXAMATH 8-15, DÉMARCHE EVALUATIVE

- Modélisation diagnostique : démarche d'évaluation, arbre décisionnel
- Les différents modules de la batterie Examath 8-15 pas à pas : module arithmétique
- Contenu et démarche, courtes illustrations vidéo
- Analyse qualitative sur les compétences mises en jeu

- Évaluation des Habiletés Numériques de Base, lien avec les modèles théoriques revus le matin, analyse qualitative
- Réflexion en groupe sur des questions cliniques concernant ces deux premiers modules : Comment expliquer des dissociations de résultats ?
- Évaluation de la Numération, contenu et analyse
- Épreuves de mesure

JOURNEE 2 : SUITE DES MODULES, FOCUS SUR LA RESOLUTION DE PROBLEMES, CAS CLINIQUES, DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE SPECIFIQUE À EXAMATH 5-8

MATINEE (accueil 8h30, 9h-13h)

- Lecture de profils, interprétation des résultats
- « Serious Game » : révision cumulative et partage d'expertise sur l'interprétation du profil général, premières hypothèses diagnostiques

SEQUENCE 3 : FOCUS SUR LA RESOLUTION DE PROBLEMES ET LE RAISONNEMENT

- Mécanismes en jeu dans la résolution de problèmes, mise à jour théorique
- Étapes de résolution
- Formulation des problèmes mathématiques, compréhension des énoncés
- Modèle intégratif et facteurs de risques pour la résolution de problèmes
- Sémantique des problèmes (type de problèmes)
- Entraînement à l'analyse sémantique d'énoncés verbaux
- Présentation des épreuves de résolution de problème de la batterie Examath 8-15, données critériées issues de l'étalonnage, impact sur une démarche dévaluation dynamique
- Épreuves de raisonnement, concepts, données de la littérature, présentation rapide des épreuves

APRES-MIDI (14H15 – 17H45)

SEQUENCE 4 : CAS CLINIQUES NARRATIFS ET DYNAMIQUES

- Étude de cas N° 1 : Deux vignettes cliniques comparées d'enfants
- Prise en compte des données anamnestiques, objectivation des critères diagnostiques du DSM-5
- Analyse des facteurs cognitifs numériques et généraux, discussion diagnostique, conclusions des bilans
- Étude de cas N° 2 : Vignette clinique adolescent
- Mise en place dynamique de la démarche hypothético-déductive par le groupe en plénière
- Analyse guidée des données et élaboration diagnostique

SEQUENCE 5 : EXAMATH 5-8 : SPÉCIFICITES DE L'ÉVALUATION CHEZ LES PETITS, DÉMARCHE EVALUATIVE ET DIAGNOSTIQUE, EPREUVES DE 1ÈRE INTENTION

- Introduction à l'utilisation de la batterie Examath 5-8
- Modélisation diagnostique : démarche d'évaluation spécifique, arbres décisionnels
- Présentation de 3 épreuves de 1ère intention, entraînement à la cotation sur vidéo
- Démarche d'évaluation trimodale, croisement des résultats
- Premières hypothèses diagnostiques et impact sur la poursuite de l'évaluation
- Évaluation du Sens des Quantités et du Nombre (partie 1, épreuves analogiques)

JOURNEE 3 : ELABORER UNE HYPOTHESE DIAGNOSTIQUE AVEC LA BATTERIE EXAMATH 5-8, PSYCHOMÉTRIE, ETUDES DE CAS CLINIQUES

MATINEE (9H – 12H45)

SEQUENCE 6 : EXPLORATION DES AUTRES EPREUVES, MODULE PAR MODULE, CROISEMENTS DE DONNÉES

- Contenu de la batterie pas à pas, présentation des épreuves par module :
- Évaluation du Sens des Quantités et du Nombre, partie 2
- Vignette clinique N° 3 en atelier ou par binôme
- Évaluation de la connaissance des nombres symboliques
- Évaluation du dénombrement
- Cotation sur vidéo

- Évaluation de la numération (système décimal) et de l'arithmétique
- Évaluation du raisonnement numérique, du vocabulaire mathématique et du raisonnement non numérique, vocabulaire

APRES-MIDI (14H00 – 16H30)

SEQUENCE 7 : QUALITÉS PSYCHOMÉTRIQUES DES DEUX BATTERIES, EPREUVE DE DEPISTAGE D'EXAMATH 5-8

- Données de normalisation
- Conditions de l'étalonnage
- Résumé des propriétés psychométriques
- Module dépistage Examath 5-8, illustration clinique

SEQUENCE 8 : ETUDE DE CAS CLINIQUES

- Vignette clinique N° 4 Examath 5-8 : Analyse du profil, démarche dynamique d'évaluation avec le groupe, élaboration commune du diagnostic
- Atelier 3 au choix des groupes
- Étude de profils proposés par les participants avec l'une ou l'autre des batteries, travail en petits groupes : mise en commun de la réflexion diagnostique ou analyse élaboration du compte-rendu de bilan
- ou exercice d'application à partir de vignettes cliniques
- Conclusion des journées

Stage limité à 25 personnes



Durée : 3 jours (21 heures)



Lieu : Biarritz



Dates : 01, 02 et 03 juin 2023



Tarifs : 672€ (- 30€ par jour pour les adhérents FNO + repas offerts pour les adhérents AOPA)



Pré-requis

Être titulaire du Certificat de Capacité en Orthophonie ou de tout titre admis en équivalence.

