

Approfondissement du Raisonnement Proportionnel

Prérequis : Professionnels dans le domaine de l'éducation et du paramédical (enfants, adolescents, adultes), sans Formation de Base au préalable.

Publics visés : Orthophonistes, Psychomotriciens, Psychologues, Enseignants spécialisés et Ergothérapeutes, Enseignants ou Enseignants spécialisés du public et du privé

Déroulement : 30 heures réparties sur 4 journées de 7h30

Objectifs pédagogiques : Développer les connaissances théoriques et les techniques d'utilisation d'un outil de rééducation permettant de poursuivre la construction du nombre dans le domaine de la proportionnalité (nombres entiers et non-entiers). Accès à l'autonomie, pour les enfants, les adolescents et les adultes en difficultés dans l'application des lois de la multiplication pour accéder au raisonnement proportionnel dans le cadre de toute pathologie cognitive.

1^{ère} journée - 7h30

Matin :

Accueil des participants et recueil des attentes.

Analyse des connaissances et des pratiques des participants à propos de la proportionnalité.

Travail personnel de recherche des structures logiques élémentaires qui fondent le raisonnement proportionnel : la multiplication de classes, l'inclusion, l'équivalence, les relations d'ordre.

Rappel et analyse des épreuves de bilan concernées et évocation des activités rééducatives nécessaires.

Après-Midi :

La coordination entre 2 relations : les corrélats.

Atelier en groupes de mise en pratique rééducative. Comparaisons logiques entre des éléments de collections et leur taille : conflit cognitif entre le nombre d'éléments et leur taille.

Les conséquences rééducatives des lacunes dans ce domaine.

2^{ème} journée - 7h30

Matin :

Les invariants : coefficient de proportionnalité.

Atelier en groupes de mise en pratique rééducative : les habillages nécessaires pour éviter les "placages". Extension à différent types de collections (de même nature ou de nature différentes).

Recherche de situations d'applications.

Après-Midi :

Passage des structures élémentaires aux structures de pensée formelle à propos du schème de proportionnalité : mobilisation de pensée combinatoire.

Liens avec la progression du raisonnement logique.

Accès à la notion de proportion dans le domaine du continu (longueurs).

Applications rééducatives : mise en place en atelier.

3^{ème} journée - 7h30

Matin :

Passage au domaine du nombre et aux rapports quantitatifs.

Rapports et fractions : comparaisons et opérations.

Analyse des difficultés de compréhension des fractions sous leurs différents aspects tant inclusifs que comparatifs.

Extension aux pourcentages.

Après-Midi :

Opérateur fractionnaire, quotient.

Les applications du raisonnement proportionnel au regard du raisonnement logique.

4^{ème} journée - 7h30

Matin :

Les applications les domaines suivantes : pourcentages, échelles, conversions.

Ouverture sur le domaine des mesures physiques.

Après-Midi :

Synthèse et analyse des ateliers. Conclusion des mises en ateliers de la journée.

Remise du questionnaire des connaissances et évaluation générale du stage.

Moyens et méthodes pédagogiques : Analyse théorique des fondements et mise en situation interactive des stagiaires pour s'exercer à une démarche de pédagogie authentique.

Bibliographie : Elle sera donnée avec les documents tout au long du stage.

Modalités d'évaluations : Le questionnaire de satisfaction et le questionnaire des connaissances sont remis aux participants en fin de stage.

Accessibilités : Il est précisé lors de l'envoi de la convocation les conditions d'accès au lieu de la formation (ERP) pour tous publics y compris celui en situation de handicap.