

## Description détaillée de l'action

### - Titre :

« Prise en charge orthophonique dans les troubles de la cognition mathématique :  
Résolution des problèmes »

### - Intervenant :

Claudine DECOUR CHARLET

### - Résumé :

Résoudre un problème suppose bien évidemment d'avoir acquis les compétences numériques, logiques ou opérationnelles que celui-ci est supposé tester ; mais il faut également des compétences langagières.

Nous chercherons à les mettre en évidence et à les analyser, en nous intéressant à plusieurs aspects.

#### 1. Qu'est-ce qu'un problème ?

Définition, historique, utilisation dans l'histoire de l'enseignement, schéma général, histoire du système métrique.

#### 2. Quelles sont les compétences langagières nécessaires à la résolution ?

Connaissances lexicales : les mots-nombre, les mots-collection, les mots-opération,  
Connaissances temporelles : les mots du temps (conjugaison / grammaire), la chronologie, (actions / énoncés/ dyschronie), Connaissances syntaxiques : (déroulement inverse de la pensée logique et du langage).

#### 3. Aspect logique :

Implicite, différents types de raisonnement, vraisemblabilité, stades de Piaget .

#### 4. Résolution de problèmes verbaux :

Exemples de problèmes – analyse linguistique, opératoire et logique et structurelle.

### - Programme :

#### **Jour 1 :**

9h -9h30 : Présentation du cadre, du formateur et rappel des objectifs de la session.  
Synthèse des grilles EPP et résumé des attentes des stagiaires.

9h30 – 10 h45 : Qu'est-ce qu'un problème

- définition, historique, contexte
- le système métrique
- schéma général d'un problème (nombres, unités, question)
- utilisation dans la vie quotidienne //mise en situation

10h45 pause

11h Compétences linguistiques et logiques nécessaires

- utilisation particulière du lexique
- les mots de l'équivalence numériques
- les structures linguistiques liées aux opérations
- exercices progressifs //mise en atelier

12h30 Repas

14h Compétences autres : aspect psycho affectif

14h30 Compétences temporelles non verbales

Exercices progressifs amenant à la maîtrise des problèmes simples « addition-soustraction »//mise en situation

15h45 pause

16h – 17h30 : exercices progressifs amenant à la maîtrise des problèmes simples « la réversibilité »//mise en situation

## **Jour 2**

9h Matinée consacrée à l'aspect temporel-verbal

- rôle de la chronologie
- ordre d'énonciation
- syntaxe propre à la verbalisation des opérations

10h45 pause

11h Ateliers travail par petits groupes

- chronologie, énonciation, fabrication de problèmes
- mise en commun

12h30 Repas

14h Aspects logiques

- théorie : types de raisonnement (analogique, déductif, par l'absurde)
- la démonstration
- logique de texte / implicite
- la transitivité

15h45 pause

16h Analyse logique et linguistique de problèmes classiques

- analyse de la structure temporelle
- analyse de la structure logique
- axes de travail en rééducation suivant le type de problème

17h – 17h30 : Synthèse et questionnaire d'évaluation des acquis - Conclusion et fin de stage.

## **- Durée :**

2 jours soit 14 heures en présentiel et 2 demi-journées en non-présentiel.

#### - Déroulé pédagogique de l'action :

Activité d'analyse des pratiques et activité de formation

Activité d'APP en non présentiel, pré et post session cognitive  
+ session cognitive présentielle.

#### - Mise en œuvre des méthodes HAS :

Approche dominante : cognitive complétée par une action d'analyses des pratiques articulée avec l'action cognitive.

#### - Moyen d'Encadrement :

Un représentant de l'AEPVLC, sera présent lors de cette formation, pour assurer le suivi de l'enseignement et vérifier le bon fonctionnement de la formation.

Une liste d'émargement sera signée au début de chaque demi-journée.

Le responsable des relations avec les stagiaires est joignable par téléphone au 06.95.68.56.74, par mail : [aepvlc@wanadoo.fr](mailto:aepvlc@wanadoo.fr) ainsi que par courrier postal à :  
AEPVLC – 11 rue du Haut Pavé – 91150 – ETAMPES.

#### - Méthodes pédagogiques mises en œuvre :

- support power point/pdf remis au stagiaire 10 jours avant le début du module,
- supports écrits et vidéos,
- ateliers, travaux pratiques, jeux de rôle.

#### - Méthodes d'évaluation de l'action proposée :

##### Questionnaire de satisfaction :

Un questionnaire de sortie de stage (évaluation critique de la formation par les participants) sera remis aux stagiaires à la fin de la session présentielle.

##### Questionnaire d'évaluation des acquis :

Un questionnaire de connaissance sera également rempli par le stagiaire à l'issue de la session présentielle.

##### Questionnaire d'évaluation de l'amélioration des pratiques à distance :

Envoi en ligne d'un questionnaire d'évaluation de l'amélioration des pratiques, 6 mois après la séquence présentielle à tous les participants de ce module.

Les questionnaires de satisfaction font l'objet d'une analyse qualitative et quantitative des résultats pour l'Association.

Les questionnaires d'évaluation des acquis et d'amélioration des pratiques professionnelles sont analysés par le formateur.

L'analyse des réponses aux questionnaires met en évidence les pratiques et moyens pédagogiques ayant eu le plus d'impact sur la pratique professionnelle des stagiaires,

leur satisfaction et leur implication, ce qui permet au comité de pilotage de dégager des axes pertinents d'amélioration des formations ultérieures à mettre en œuvre, en terme de contenu, d'objectifs de formation, et de moyens.

### - Bibliographie :

**100 idées pour apprendre à compter avec de l'argent au quotidien.** Bernadette Gueritte-Hess, Claudine Decour, Marie Line Chef San Marcelino, Ed Altea, 2016.

**Deux données de la psychomotricité : l'espace et le temps dans les opérations mathématiques.** Bernadette Gueritte-Hess, Claudine Decour, In Evolutions psychomotrices, 2006 n°74, pp 173 à 180.

**L'Enfant et le Temps,** Bernadette Guéritte-Hess, Ed le Pommier, 2011.

**Entretiens de Bichat 2009, Orthophonie. La réversibilité opératoire,** Bernadette Guéritte-Hess, Claudine Decour.

**Les bébés sont de petits savants,** Olivier Houde, in Les dossiers de la recherche, 2009 n°34, pp 18 à 21.

**Trouble du calcul et dyscalculie chez l'enfant,** Anne Van Hout, Claire Meljac, Jean-Paul Fischer, Ed Masson, 2005.

**Les maths à toutes les sauces** *Pour aider les enfants à apprivoiser les systèmes numérique et métrique,* Bernadette Guéritte-Hess. Isabelle Causse. Marie-Céline Romier, Ed Le Pommier, 2005.

**Comptes pour petits et grands,** Stella Baruk, Ed Magnard, 2003.

**Dictionnaire des mathématiques élémentaires,** Stella Baruk, Seuil, 1995.

**Comment les enfants apprennent à calculer,** Rémi Brissiaud, Ed Retz, 2003.

**Le mètre du monde,** Denis Guedj, Ed Seuil, 2000.

**Histoire universelle des chiffres,** G. Ifrah, Ed Robert Laffont (BOUQUINS), 1994.

**Mathématiques, ma chère terreur,** Anne Siéty, Ed Calmann- Lévy, 2001.

**Au fait, c'est quoi pour Vous, la Virgule en mathématiques,** Bernadette Guéritte-Hess, ED du Papyrus, 23 Rue Francklin. Montreuil 93100, 2009.