

Programme de formation
Pédagogie Montessori : Stage 2^{ème} niveau
« Les quatre opérations »

Public : professeurs des écoles, intervenants en écoles

Capacité : 12 stagiaires

Durée : 30h soit 5 x 6h

Prérequis : avoir déjà pratiqué la pédagogie Montessori est un plus mais non obligatoire

Formateur : diplômé d'université en pédagogie pour la formation d'adultes en 2006 et éducateur Montessori, formé de 2004 à 2012

Introduction :

La pédagogie de Maria Montessori repose sur l'éducation sensorielle de l'enfant. Le matériel sensoriel est donné à l'enfant comme une aide au développement de l'intelligence et de la main.

Le matériel sensoriel mis au point par Maria Montessori permet à l'enfant de distinguer, de préciser, de généraliser, du concret et du concept vers l'abstrait. C'est un matériel scientifique qui répond au besoin de développement naturel de l'enfant en respectant ses périodes sensibles pour :

- l'ordre : l'enfant classe, ordonne, trie, élabore un raisonnement ;
- le langage : l'enfant nomme les concepts ;
- le mouvement : l'enfant affine l'usage de ses mains ;
- le raffinement sensoriel : l'enfant atteint un grand raffinement avec certains matériels.

Ce matériel est construit sur des données scientifiques presque universelles : tables de Pythagore, système décimal, etc. Il est indépendant de la culture de l'enfant, à la différence du matériel de la vie pratique qui s'imprègne largement du milieu culturel de l'enfant.

De plus pour Maria Montessori, il est primordial d'offrir à l'enfant la possibilité d'épanouir au maximum ses différentes sensibilités :

- dans un cadre adapté à ses besoins psychologiques
- en respectant son rythme propre et ses particularités individuelles
- tout en l'éveillant à la vie sociale.

Objectifs :

- Acquérir les bases techniques de l'approche mathématique selon la pédagogie Montessori
- Savoir présenter à l'enfant le matériel et les exercices correspondant à ses besoins au regard des périodes sensibles d'apprentissages selon un programme de progression

Programme de la formation :

Chaque jour de formation comprend :

- *Un apport théorique sur les exercices (support oral et écrit)*
- *Une présentation des exercices*
- *Des exercices dirigés de ces manipulations*
- *Un atelier d'entraînement de présentation et d'observation pour les apprenants*

Jour 1 :

- 4) **Présentation de la pédagogie Montessori**
- 5) **Etude de l'addition**

6) Présentation et mise en pratique des exercices de l'addition :

- ✓ La petite addition.
- ✓ La grande addition.
- ✓ Technique opératoire.
- ✓ La mémorisation.

Jour 2 :

3) Etude de la soustraction

4) Présentation et mise en pratique des exercices de la soustraction :

- ✓ La petite soustraction.
- ✓ La grande soustraction.
- ✓ Technique opératoire.
- ✓ La mémorisation.

Jour 3 :

3) Etude de la multiplication

4) Présentation et mise en pratique des exercices de la multiplication :

- ✓ La petite multiplication.
- ✓ La grande multiplication.
- ✓ Technique opératoire.
- ✓ La multiplication avec damier.
- ✓ La mémorisation.

Jour 4 :

3) Apport théorique sur la division

4) Présentation et mise en pratique des exercices de division :

- ✓ La petite division.
- ✓ La grande division.
- ✓ Technique opératoire.
- ✓ La division avec perles
- ✓ La mémorisation.

Jour 5 :

1) Apport théorique sur les autres champs mathématiques

2) Présentation et mise en pratique des exercices :

- ✓ Etude des fractions
- ✓ Les nombres décimaux.
- ✓ Les mesures
- ✓ Les multiples
- ✓ Les angles
- ✓ Les figures géométriques avec barres
- ✓ Les volumes.

Moyens pédagogiques et techniques :

Pédagogie active :

- Apports théoriques
- Ateliers de mise en situation : exercices pratiques et schémas de progression adaptés à l'enfant