

Enrichir sa clinique orthophonique grâce aux principes fondamentaux et aux outils du Dr Montessori, éclairés des neurosciences

Module de base : les principes fondamentaux et les pré-requis,

Maria Montessori fut l'une des premières femmes médecins d'Italie ; pour son premier poste, elle travailla dans un service de psychiatrie infantile. Forte de sa formation scientifique, elle commença d'abord par observer longuement les enfants, étudia les travaux de Jean Itard et Edouard Seguin, dont elle adapta certains matériels et élaborait à son tour les outils scientifiques destinés à répondre à leurs besoins et à les accompagner dans leurs apprentissages. Maria Montessori a fondé avec Jean Piaget la société Montessori Suisse ; parallèlement, ils ont étudié les enfants et ont dégagé des stades de développement, leurs travaux diffèrent ensuite sur les aspects organisationnels de ces étapes.

Ce qu'on appelle actuellement très communément « la pédagogie Montessori » est l'ensemble des fondements théoriques et des outils initialement créés pour et avec les enfants déficients, puis leur adaptation ensuite tournée vers tous les enfants. Je vous propose ici de **revenir** à une **utilisation dans la pathologie** (enfants/ado ; transposable aussi aux adultes), ainsi que des liens vers les résultats issus de la recherche en neurosciences.

Le matériel, ciblé, organisé et préparé, conduit l'enfant à sa construction autonome sur les plans :

- sensoriel (ex : matériel sensoriel),
- physique : mouvement, praxies (ex : matériel de Vie Pratique),
- social (ex, principes : «un matériel unique», «tolérance et courtoisie», «observations interâges»,...),
- psychologique (ex : principe du contrôle de l'erreur, avec un matériel auto-correctif qui augmente la confiance en soi),
- cognitif (ex : fonctions exécutives, matériel de mathématiques, langage,...)..

Les sens mis en oeuvre sont : visuel, auditif, kinesthésique, tactile, stéréognostique, mais aussi gustatif et olfactif. **L'un des principes de base est d'isoler chacun de ces sens**, on peut aisément imaginer les adaptations pour de nombreuses pathologies : autisme (où l'on évitera la surstimulation sensorielle, où le matériel en lui-même fait tiers dans la relation), troubles sensoriels (aveugles/malvoyants, sourds/malentendants : où l'on adaptera). Le matériel dit « de Vie pratique » est tout particulièrement utile dans les prises en charge d'enfants-ado ayant des **troubles de**

l'attention-concentration-mémorisation et/ou des troubles praxiques. D'une manière générale, tous ces matériels et leurs présentations au patient seront d'un grand atout lorsque ce dernier présente des difficultés de mise en oeuvre de ses **fonctions exécutives**, telles que : mémoire de travail, planification, contrôle inhibiteur et flexibilité mentale.

Selon le Dr Montessori : "**C'est un préjugé de croire que pour analyser, il faut d'abord avoir construit**". L'analyse sert non seulement à décomposer, mais aussi à construire, : « *celui qui prend le temps de construire pierre à pierre connaît les détails et peut apprécier toutes les qualités, beaucoup mieux que celui qui, pour apprécier une construction, se mettrait à la démolir...* » (Pédagogie scientifique Tome 3, page 4).

Les objectifs de ce module de base vous permettront de découvrir les fondements théoriques puis les outils, appelés « matériel Montessori », adaptés à la clinique orthophonique (en cabinet ou en structure) :

1. Découvrir la théorie sur les fondements élaborés par le Dr Maria Montessori, adaptés à la posture du thérapeute orthophoniste,
2. Accompagner nos patients dans leur accès à l'autonomie,
3. Comprendre les clés théoriques indispensables pour ensuite créer ou adapter notre pratique orthophonique « montessorienne », cibler vers une population spécifique,
4. Faire des liens avec les fonctions exécutives, indispensables aux apprentissages et à la généralisation,
5. Découvrir l'ensemble des outils permettant l'élaboration des pré-requis,

Méthodes didactiques :

- Exposés avec présentations projetée à l'écran,
- cahier de formation distribué à chaque stagiaire,
- Présentations pratiques du matériel,
- Diaporama de photos,
- Vidéos prises sur le vif en séances d'orthophonie,
- Réflexion commune sur les adaptations en rééducation,
- Manipulation de matériel,
- Echanges autour de l'expérience,
- envoi d'une sitographie-blogographie par mail,
- mise à disposition de documents et matériels créés par les stagiaires précédents et Christine Nougarrowles, par l'intermédiaire d'un espace privé sur le site www.concept-krisalide.com

Modalités d'évaluation :

1. un questionnaire pré-formation
2. un questionnaire de satisfaction post-formation,
3. un questionnaire d'évaluation des acquis post-formation

Programme : ce premier module se déroulera en deux jours :

Jour 1 : **matinée** :

- Présentations rapide des stagiaires et parcours de la formatrice,
- Retour sur les questionnaires pré-formation
- Ce que sera / ne sera pas cette formation,
- Le Dr Maria Montessori : de son cheminement clinique à sa proposition pédagogique,
- Les principes fondamentaux Montessori : comment les transposer à notre posture clinique et comment celle-ci va-t-elle modifier profondément à nos propositions rééducatives,

après-midi :

- Les fonctions exécutives : comment les appréhender en rééducation orthophonique ?
- Apports des neurosciences pour des éléments de bilan clinique,
- Adaptation de ces principes à notre relation thérapeutique,
 - Pratiquer une orthophonie «montessorienne»,
 - Premières adaptations cliniques : aménagement de l'espace, utilisation de matériels spécifiques, réflexions à propos des libertés selon Montessori et ce qu'elles apportent en terme de cadre thérapeutique, les périodes sensibles et les quatre plans de développement mis en lien avec les pathologies rencontrées en orthophonie,

Jour 2 : **matinée** :

- Les pré-requis - 1ère partie - : le matériel de Vie pratique. Les activités sont présentées selon les besoins praxiques des patients, liens avec le développement moteur de la main et de la bouche, liens avec les neurosciences :
 - pré-requis sur un plan de la relation thérapeutique,
 - pré-requis visant une autonomie du patient,
 - pré-requis sur le plan de la motricité fine, mains et bouche,

après-midi :

- Les pré-requis - 2ème partie - : Le matériel sensoriel, liens directs avec les besoins en rééducation des structures logiques :
 - pré-requis sur le plan visuel,
 - pré-requis sur le plan auditif,
 - pré-requis sur le plan tactile et stéréognostique,
 - pré-requis sur le plan gustatif et olfactif,

Module 2 : La logique et la cognition mathématique

ATTENTION : pour participer à ce module 2, il est indispensable d'avoir participé au module de base.

Selon le Dr Maria Montessori, **les mathématiques prennent vie dans la vie quotidienne** et ne sont pas seulement une matière où l'enfant manipule des nombres et calcule. Les matériels de Vie pratique et les matériels sensoriels ont préparé l'enfant à se concentrer, affiner sa coordination occulo-motrice, organiser son espace de travail et son travail lui-même (rôle du tapis) et il a pris l'habitude de mémoriser des séquences d'actions de plus en plus longues et compliquées, pour aboutir à un résultat visible (importance de l'auto-correction). Désormais, il peut observer l'effet de ses actions, perçoit les variations fines. Finalement, il a déjà abordé les notions mathématiques de manière sensorielle, intuitive (les opérations, les problèmes, la géométrie, les relations) ; tous les concepts mathématiques vont peu à peu être manipulés de manière concrète pour aller progressivement vers l'abstraction.

Je suis très souvent confrontée à des parents de patients ou des professionnels tels que les orthophonistes qui me disent, après la présentation d'un matériel mathématique : « ah, si seulement j'avais eu ça à l'école ou au collège, je suis sûr que j'aurais compris !! ». Les mathématiques sont trop souvent abordés à l'école au moyen de fiches, plus généralement de papier et de crayon ; il s'agit ici de trouver l'outil Montessori adéquat, concret et manipulable et même se défaire de l'habitude d'avoir recours à la pure mémorisation de « recettes »...

Les objectifs de ce 2^{ème} module vous permettront de continuer à découvrir le matériel Montessori, adaptés à la clinique orthophonique (en cabinet ou en structure) :

1. S'appuyer sur les fondements élaborés par le Dr Maria Montessori, adaptés à la posture du thérapeute orthophoniste,
2. Découvrir le matériel des pré-requis aux mathématiques (structures logiques),
3. Découvrir le matériel de la numération et du calcul,
4. Faire des liens, à chaque étape, avec les apports de la cognition mathématique,
5. Mettre en évidence les apports des neurosciences, dans un but thérapeutique de travail des fonctions exécutives,
6. Réfléchir sur les besoins en rééducation orthophonique.

Modalités d'évaluation :

1. un questionnaire pré-formation
2. un questionnaire de satisfaction post-formation,
3. un questionnaire d'évaluation des acquis post-formation

Programme de cette formation :

Jour 3 : Comment les enfants entrent dans les mathématiques grâce aux outils Montessori

matinée :

- Rappel : Les pré-requis : les outils de Vie Pratique et les outils du matériel sensoriel pour la rééducation des structures logiques, étudiées une à une (classification, sériation, combinatoire, inclusion et conservation),
- de Piaget aux neuro-scientifiques actuels, tels que Olivier Houdé : pour une relecture des structures logiques à travers le prisme des fonctions exécutives et tout particulièrement du contrôle inhibiteur,
- Les mathématiques « montessoriennes » de 3 à 6 ans,
- Les mathématiques « montessoriennes » de 6 à 12 ans,
- Les mathématiques « montessoriennes » au-delà de 12 ans,

après-midi :

- Nos besoins en rééducation de la Dyscalculie et des troubles du raisonnement logicomathématique à travers la schématisation d'un bilan orthophonique type : que cherchons-nous à mettre en évidence ?
- principes de Cognition mathématiques : modèles théoriques, l'importance de la manipulation,
- Le matériel de mathématiques pour le comptage et le dénombrement,
- Le matériel de mathématiques pour construire et absorber la ligne verbale numérique,
- Le matériel de mathématiques pour les transcodages ; les mots -nombres particuliers,

NB : à partir de là seront présentés le matériel et les adaptations possibles, en fil rouge tout au long des différentes journées, ainsi que de nombreuses vidéos et photos issues de la pratique clinique en orthophonie. Les stagiaires seront mis en situation d'utiliser le matériel et du temps sera mis à disposition pour leur permettre de manipuler et de s'entraîner à utiliser les outils.

Jour 4 : Les mathématiques selon le Dr Maria Montessori : de la démarche pédagogique initiale à leur adaptation thérapeutique, selon notre théorie

matinée :

- Le matériel de mathématiques pour construire le système décimal : du système simple des premières classes de nombre à sa généralisation,
- Le matériel de mathématiques pour comprendre le sens des 4 opérations, les manipuler et aller progressivement vers l'écriture posée :
 - o additions statiques et dynamiques,
 - o soustractions statiques et dynamiques,
 - o multiplications par un nombre à un chiffre / à plusieurs chiffres,
 - o division par un nombre à un chiffre / à plusieurs chiffres,

après-midi :

- Adapter la démarche Montessori avec du matériel de mathématiques pour résoudre les problèmes,
- Le matériel de mathématiques pour la mémorisation (faits numériques) et le passage à l'abstraction,

- le système décimal vers l'infiniment petit : premiers pas pour accompagner les notions de fractions et de nombres décimaux.

- Analyse de la pratique et questionnements sur les séances,

- Evaluations individuelles, évaluation de la formation et conclusion.

Public concerné		Intervenants	
Orthophonistes, étudiants en orthophonie		Christine NOUGAROLLES Orthophoniste et formatrice	
Nombre de participants		Lieu	
20		E S E I S 12 rue Jean Monnet 67300 SCHILTIGHEIM	
Tarifs		Dates, durée, horaires	
Prise en charge par l'employeur	780 €	Date	Jeudi 14 et vendredi 15 mars 2019 Et jeudi 13 et vendredi 14 juin 2019
Inscription individuelle / adhérent	585 €	Durée	28 heures
Etudiant ortho adhérent (dans la limite des places disponibles)	169 €	Horaire	De 9h à 12h30 et de 14h à 17h30