

Psychomotricité et troubles de la cognition numérique

Consigne : Rechercher et commenter une ressource en lien avec la psychomotricité au service de la construction mathématique. Ce travail a été réalisé en binôme par Ysaline Gilson et Pauline Ligot.

Nous avons choisi une vidéo intitulée « Psychomotricité 2 : Apprendre droite et gauche ». → https://www.youtube.com/watch?v=Yogh8YjjXfw&ab_channel=GSB

Nous avons effectué de nombreuses recherches et nous avons trouvé quelques articles intéressants. Néanmoins, nous les trouvons très théoriques et nous avons donc cherché des vidéos d'ateliers de psychomotricité. La majorité des vidéos que nous avons trouvées concernent la latéralité ou l'orientation spatiale mais aucune d'elles n'abordaient des notions concrètes des mathématiques (dénombrement, correspondance terme à terme, base 10 etc).

Nous avons donc décidé de choisir une vidéo qui illustre un atelier sur la latéralité et de l'adapter afin que celui-ci travaille certaines notions mathématiques.

La vidéo :

Lors de cette atelier, la professeure fait avancer l'enfant (les yeux bandés) sur un parcours de feuilles au sol. Pour avancer, elle touche l'enfant à différents endroits en fonction du mouvement qu'il doit réaliser. Exemple : Sur la tête = tout droit, sur l'épaule gauche = à gauche, sur l'épaule droite = à droite.

Cet atelier travaille les compétences suivantes :

- La latéralité
- L'orientation spatiale
- Le schéma corporel
- La mémoire de travail
- La flexibilité
- L'inhibition



Nos adaptations :

La première variante que nous proposons est la suivante :

L'atelier est pensé pour des élèves de première primaire. Il travaille la notion de soustraction. Lorsque l'institutrice « tape » sur les épaules ou la tête de l'enfant, celle-ci peut taper une, deux ou trois fois en fonction du nombre de pas à réaliser. Elle peut également taper une, deux ou trois fois dans les mains après avoir touché l'enfant. Le nombre de fois qu'elle tape dans les

Ysaline Gilson
Pauline Ligot

mains correspond au chiffre qu'il faut soustraire aux « tapes » réalisées sur les épaules ou la tête de l'enfant.

Exemple :

- Je tape trois fois sur la tête de l'enfant puis une fois dans mes mains ($3-1=2$) → l'enfant fait deux pas en avant.
- Je tape deux fois sur l'épaule gauche de l'enfant puis une fois dans mes mains ($2-1=1$) → L'enfant fait un pas vers la gauche.
- Je tape trois fois sur l'épaule droite de l'enfant puis trois fois dans mes mains ($3-3=0$) → L'enfant n'avance pas.

Pour **complexifier** davantage l'activité, nous pourrions rajouter l'addition.

Exemple : Si je tape du pied après avoir touché l'enfant sur l'épaule ou la tête, il faut additionner les nombres.

- Je tape 1 fois sur la tête de l'enfant puis deux fois avec mon pied ($1+2=3$) → l'enfant fait trois pas en avant.

Pour **simplifier** l'activité, on pourrait se concentrer uniquement sur l'addition.

Les compétences travaillées :

- La latéralité
- L'orientation spatiale
- La flexibilité
- L'inhibition
- Le schéma corporel
- La mémoire de travail

- Le dénombrement
- La correspondance terme à terme
- Addition/soustraction (calcul mental)
- Mobilité de la pensée

Une deuxième variante consisterait à travailler les formes géométriques.

L'atelier est pensé pour des élèves de première primaire. Il travaille la géométrie.

Avant de se bander les yeux, l'enfant lance un dé qui lui indiquera une forme géométrique qu'il devra réaliser plus tard.

Pendant le parcours, l'institutrice peut taper une fois dans ses mains après avoir « tapé » une fois l'épaule ou la tête de l'enfant. Lorsqu'elle tape dans ses mains, cela signifie que l'enfant doit s'abaisser et ramasser un kapla qui sera près de lui.

Arrivé au bout du parcours, l'enfant pourra retirer son bandeau et devra se souvenir de sa forme géométrique afin de la construire avec les kaplas ramassés.

Pour **complexifier** l'activité, nous pouvons placer plus de kaplas que nécessaires pour la construction de la forme géométrique mais l'enfant ne devra ramasser que le nombre de pièces dont il a besoin.

Ysaline Gilson
Pauline Ligot

Exemple : S'il doit former un triangle, il ne devra ramasser que trois kaplas. Lorsqu'il aura ramassé les trois pièces, il devra faire preuve d'inhibition afin de ne plus en ramasser, même si l'institutrice tape dans les mains pour lui signifier qu'une pièce de kapla se trouve près de lui.

Les compétences travaillées :

- La latéralité
- L'orientation spatiale
- La flexibilité
- L'inhibition
- Le schéma corporel
- La mémoire de travail

- Le dénombrement
- Image mentale
- Mobilité de la pensée
- Espace : Formes géométriques (+ vocabulaire des formes)

Conclusion :

Même s'il n'existe pas beaucoup de ressources concernant la psychomotricité et les mathématiques, les ateliers disponibles sur internet sont facilement adaptables pour qu'ils travaillent des notions cibles.

Source :

- Van Malder, I. & Verda, D. (2020-2021). Psychomotricité et troubles de la cognition numérique. Notes de cours. HE2B : Bruxelles.