

Dr GENTAZ Edouard
Etablissement de l'intervenant : CNRS et LPNC (UMR 5105)

Titre, auteurs - Mots clefs :

L'acquisition des figures géométriques chez les jeunes enfants: comment la modalité haptique peut aider leur reconnaissance.

Mots clefs

apprentissage, mathématiques, toucher, catégorie, espace

Texte de l'appel :

-
1. L'acquisition de connaissances géométriques est essentielles aux humains pour comprendre leur environnement spatial. Les recherches révèlent que les jeunes enfants ont des difficultés pour reconnaître les figures géométriques élémentaires (carré, rectangle et triangle). Elles soulignent la nécessité de considérer à la fois la catégorie et les exemplaires (et leurs caractéristiques perceptives) utilisés dans chaque catégorie pour estimer les capacités chez les enfants à reconnaître des figures.
 2. L'objectif de cette étude est de développer et comparer différents entraînements destinés à favoriser l'acquisition des figures géométriques en prenant en compte ces facteurs.
 3. Les effets de deux entraînements destinés à favoriser l'acquisition de trois figures (carré, rectangle et triangle) et conduits par des enseignants sont évalués chez 72 enfants âgés de 5-6 ans. Les deux entraînements proposent des exercices centrés sur les propriétés des figures mais ils diffèrent par les modalités sensorielles utilisées: visuelle et haptique dans l'entraînement Visuo-Haptique (VH) et seulement visuelle dans l'entraînement visuel (V).
 4. Les résultats montrent que les enfants progressent davantage après l'entraînement VH qu'après l'entraînement V pour les triangles et les rectangles.
 5. L'ajout de la modalité haptique dans les entraînements a des effets bénéfiques car ils permettent aux enfants de mieux comprendre ce qui est inclus dans une catégorie. Les résultats sont discutés en relation avec les caractéristiques de l'exploration visuo-haptique. Ces résultats peuvent avoir de fortes implications dans les pratiques pédagogiques.