

L'usage du matériel de manipulation



L'utilisation d'objets de manipulation est une stratégie pédagogique qui aide à rendre les concepts mathématiques concrets et visuels. Les objets de manipulation concernent tout objet pouvant être manipulé par les élèves et les enseignants afin de transmettre une idée ou modéliser un concept abstrait en mathématiques.

« Les concepts devraient être présentés en utilisant des objets de manipulation et développés de façon concrète, visuelle et symbolique. » [Source](#)



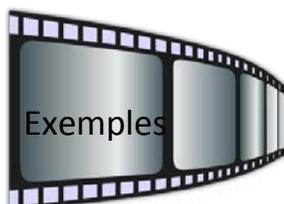
« Bien que les enfants puissent se souvenir, sur de courtes périodes, de l'information enseignée dans les livres et les cours, une compréhension approfondie et la capacité à appliquer l'apprentissage à de nouvelles situations requièrent une compréhension conceptuelle fondée sur les expériences directes avec des objets concrets. »

Document de quatre pages : [Why Teach Mathematics with Manipulatives?](#)



Les concepts mathématiques sont présentés aux élèves de façon concrète et souvent, l'enseignant les démontre aussi de façon visuelle. Les élèves les relient ensuite au concept symbolique et alternent souvent entre les étapes concrètes, visuelles et symboliques tout au long de leur apprentissage car c'est rarement une progression linéaire.

Tiré du site Web TeacherVision : [Using Manipulatives](#)



En anglais :

Vidéo : [Leprechaun Traps](#) – Addition jusqu'à 100 [commencez à 4:52 min]
[Variété de vidéos](#) : Faits par CARC sur la division, la soustraction, la multiplication, les nombres décimaux, autres

Pour le Dictionnaire d'objets de manipulation qui offre une liste de 84 objets de manipulation et la façon de les utiliser :

<http://www.cpfpp.ab.ca/core/dictionary>

Articles
Livres
Recherche

Articles en anglais:

Nrich: [Manipulatives in the Primary Classroom](#)

Hand 2 Mind: [Why Teach Mathematics with Manipulatives?](#)

CITEd: [Learning Mathematics with Virtual Manipulatives](#)

Education.com: [How Children Learn Mathematics](#)

Hand 2 Mind: [Glossary of Hands-On Manipulatives](#)

LD Online: [The Use of Manipulatives in Mathematics Instruction](#)