



Maths & Moves

“Making the learning of mathematical concepts a whole body-rather than just brain-involved experience”



Maths & Moves



Thèmes

○ Géométrie

- > Formes (polygones, angles)
- > Distances (triangles particuliers, médiatrice, quadrilatères particuliers)
- > Transformations (translations, rotations, symétries)

○ Arithmétique

- > Motifs (« algorithmes »)
- > Multiples (Tables de x , Multiples communs)
- > Nombres relatifs
- > Progressions, puissances (suites arithmétique, géométrique)

○ Et d'autres à explorer ...

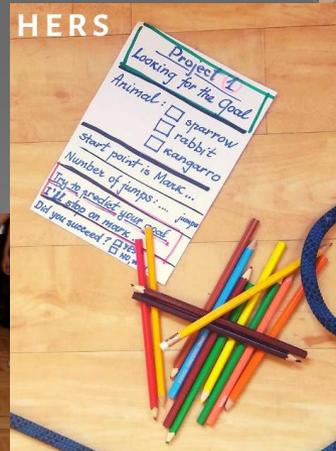
Matériel

- Corps
- Espaces variés
- Ficelle élastique
- Marquages (scotch)
- Sol peint : droite graduée ...
- Musique, son, métronome
- Jeu de construction (Lego)
- Post-it
- ...



Activités

- ◉ Triangule toi (triangles particuliers)
- ◉ Clap your name (multiples)
- ◉ « Ethnomathématiques » (polygones)
- ◉ Life is a progression (suites arithm-géom)
- ◉ Fais la paire (fonctions x vs. y)
- ◉ La danse des formes (symétrie, translat.)
- ◉ Danse les flocons de neige (rotation)
- ◉ Fais chauffer les nombres (relatifs)



Outil pédagogique : session structure

Titre de la session :

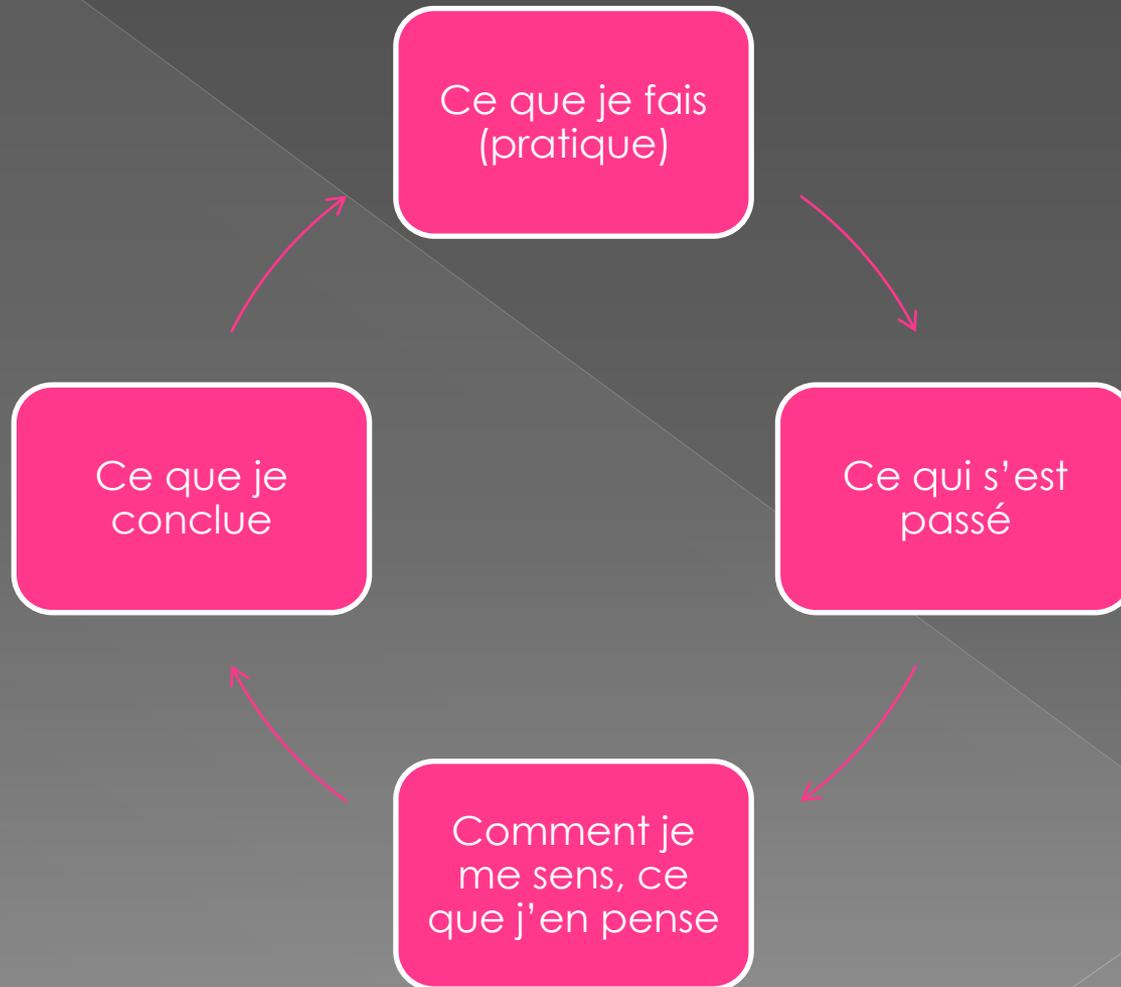
Sujet :

Objectif :

Activités	Sous-objectifs	Minutage	Description*	Organisation spatiale	Outils d'apprentissage	Musique
Echauffement						
Corps principal						
Clôture						

* La description de l'activité comprend : dynamique de groupe, déplacements, approche (avec/sans intervention)

Outil pédagogique : KOLB



Outil pédagogique : KOLB

- David Kolb a étudié l'apprentissage et a remarqué que toute personne qui se trouve en situation d'apprentissage passe par un cycle de quatre phases. Cependant, il a également observé que chaque personne préfère en général deux phases de ce cycle. Le cycle des phases d'apprentissage.
 - Expérience concrète d'une action/idée. (Je repeins un mur de la cuisine).
 - Observation de façon réfléchie et attentive. (De quoi a-t-il l'air? Est-ce que j'aime ça?)
 - Conceptualisation abstraite et théorique. (Est-ce que j'aurais pu utiliser une meilleure méthode — un pinceau plutôt qu'un rouleau?)
 - Mise en application de l'idée/action en fonction de l'expérience initiale. (J'essaie une méthode différente).

Kolb a donné un nom aux différents types d'apprenants, en fonction de la phase du cycle d'apprentissage qu'il préfère

Le divergent : Il préfère les phases (1) expérience concrète et (2) réflexion sur cette expérience. Les divergents sont imaginatifs et s'intéressent aux gens et aux émotions.

L'assimilateur : Il préfère les phases (2) réflexion sur une expérience et (3) conceptualisation abstraite et théorique d'une expérience. Les assimilateurs aiment créer des modèles théoriques et s'intéressent moins que les autres aux gens et aux applications pratiques des connaissances.

Le convergent : Il préfère les phases (3) conceptualisation abstraite et théorique de l'expérience et (4) mise en application de l'idée/action. Les convergents aiment être pratiques et ont tendance à être peu émotifs. De plus, ils préfèrent composer avec des choses plutôt qu'avec des gens.

L'accommodateur : Il préfère les phases (1) expérience concrète et (4) mise en application de l'idée/action fondée sur cette expérience. Les accommodateurs s'adaptent facilement à de nouvelles expériences et ont tendance à trouver des solutions aux problèmes en se basant sur leur intuition.

Une boîte à outils en ligne

◎ MATHS-IN-MOTION-digital-book.pdf

