

# Outils pour voir dans l'espace

---

Pistes diverses, surtout ludiques

Joëlle Lamon, 5 novembre 2019

# Inventaires des types de pistes

---

- Travailler sur l'attitude devant la tâche, l'anxiété mathématique
- Apport de la gestion mentale pour s'approprier une information spatiale
- Apport des intelligences multiples dans le même esprit
- Apport des neurosciences : ne pas sous-estimer les enfants, rendre l'enfant actif, curieux, engagé et autonome ; réguler l'apprentissage, fixer des objectifs clairs, utiliser des temps de pause (sommeil)
- Jeux et TICE, approches différentes

# S'orienter dans l'espace

---

- Se souvenir d'un trajet, d'un itinéraire
- Mémoriser une disposition dans l'espace
- Inhiber les automatismes erronés et chercher des repères objectifs
- Puzzle Soma géant

# Se décentrer

---

- Situer par rapport à d'autres personnages, par rapport à des objets
- Dictée de trajets
- Apport des robots à programmer et des applications du type « Run Marco »

# Susciter la collaboration et les échanges

---

- Jeux : « Regarder et construire », « La Boca », placement de pièces du cube Soma
- Recherche collaborative : exemple de projets « Partager le plaisir de chercher en mathématique », « Maths en Jeans »
- Rallyes mathématiques et défis
- Questions ouvertes
- Géométrie à l'extérieur

# Apprendre à persévérer seul

---

- Défis individuels, constructions du type Legos, montages Ikea, ...
- Tâches parallèles et différenciation, découpage en tâches simples
- Utilisations des TICE
- Jeu Utopia ou jeu des gratte-ciels, défis, puzzles
- Ceintures de compétences, objectifs en progression

# Aborder le sujet sous des angles différents

---

- Perspective : jeu « Structuro »
- Importance de la manipulation (polydrons et autres), des photos

# Analyser un dessin

---

- Faire reproduire une construction donnée
- Dégager les éléments géométriques d'un dessin : apport des photos
- Illusions d'optique (Exemple : Escher)

# Abstraire en utilisant GeoGebra (par exemple)

---

- Utilisation possible de Minecraft

# Quelques jeux utilisant l'espace

---

- Puissance 4 à 3D
- Turm Bauer
- Puzzles 3D de façon générale

# Aménagements pour les « Dys »

---

- Dyspraxiques : outils numériques, photos, matériel nécessitant moins de notes et de dessins
- TDAH : utilisation de mouvements, géométrie à la salle de gym ou en extérieur.

# Pour aller plus loin

---

- Site [www.jeuxmath.be](http://www.jeuxmath.be)
- Courriel avec demande précise : [joellelamon@yahoo.fr](mailto:joellelamon@yahoo.fr)