Leçon STIAM

Niveau: 3e année Durée: 1 heure

Description de l'activité: Les élèves utilisent le matériel recyclable pour créer des structures qui peuvent supporter le poids d'un adulte. Les outils de la trousse de Makedo peuvent aider les élèves lors de la création de leurs structures.

Résultat d'apprentissage: Je fabrique un objet avec une utilité.

Intégration des matières: Sciences (STRUCTURES ET MÉCANISMES LES MATÉRIAUX, LES OBJETS ET LES STRUCTURES AU QUOTIDIEN)

Attentes

- démontrer sa compréhension des concepts de structure, solidité et stabilité ainsi que des facteurs qui influent sur ceux-ci.
- explorer la solidité et la stabilité des structures afin de déterminer en quoi leur design et les matériaux dont elles sont faites leur permettent de supporter des charges.
- évaluer l'importance de la forme, de la fonction, de la solidité et de la stabilité des structures

Outils

Makedo et carton







Ressources/Matériel nécessaire

Makedo et carton

• Ressources suggérées: Parlons sciences

• Leçon préalable: Sciences Nord

Connaissances antérieures

- Connaissances sur divers matériaux qui font une structure
- vocabulaire de base sur le nom et la description de divers matériaux
- Avoir déjà fait un projet de groupe avec un but spécifique <u>Sciences Nord</u>

Activité:

Étapes à suivre:

Jour 1 (20min):

 Présenter le matériel du carrefour à la disposition des élèves (ainsi qu'une démonstration de comment utiliser le Makedo). Leur demander d'élaborer un plan en groupe de 3 ou de 4.

Jour 2 (40min):

- Distribuer le matériel et donner aux élèves 30 minutes pour fabriquer leur structure.
- Inviter les élèves à expliquer leurs créations.
- Une fois terminé, permettre aux élèves de circuler autour de la salle et voir les diverses structures de leurs pairs.

Évaluation

Observation: prendre des photos ou vidéos des élèves en action.

Communication: poser des questions aux élèves

Regroupement:	Compétences à développer	Habiletés et habitudes
☑ Individuel☑ Dyade☐ Trio☐ Petit-Groupe☐ Groupe classe	Pensée critique Communication Collaboration Caractère Citoyenneté Créativité	Utilisation du français Sens de l'organisation Fiabilité Sens de l'initiative Autonomie Esprit de collaboration Autorégulation

