

Présentation de la séquence :

« Randonnée en VTT »

Le projet

Etude du fonctionnement d'un VTT

Problématique

Je vais faire une randonnée en montagne en VTT en suivant un sentier.

Situation déclenchante possible

Photo de la montagne et tracé du sentier.

Principe de développement du projet

Le projet, réalisé avec des classes de 6ème, consiste à étudier le fonctionnement d'un vélo.

Liste des séquences et séances

- Séance 0 : Problématique sociétale - Comment monter et descendre la montagne en suivant le sentier ?

Séquence 1 – Comment choisir un objet technique ?

- Séance 1 : Quel est le besoin, quelles sont les fonctions d'usage et d'estime du vélo ?
- Evaluation
- Séance 2 : Quelles sont les fonctions techniques du vélo et les solutions techniques ?
- Evaluation

Séquence 2 – Comment fonctionne le vélo ?

- Séance 1 : Comment représenter le fonctionnement avec un croquis, un schéma ?
- Evaluation + évaluer les croquis réalisés par chaque élève (compétences démarche d'investigation)
- Séance 2 : Quelle solution technique choisir en fonction de critères de comparaison ?
- Pas d'évaluation

Activités des élèves

La première séquence, réalisée par les élèves, permet dans un premier temps d'identifier le besoin et la fonction d'usage ; d'identifier la fonction d'estime. Puis de repérer différentes fonctions techniques et leurs solutions techniques.

La seconde séquence, permet quant à elle de comprendre comment fonctionne le vélo, en représentant des croquis et des schémas accompagnés d'un texte explicatif. Puis de comparer des solutions techniques sur le freinage et de choisir la plus adaptée au besoin.

Les élèves ont à disposition dans la classe des vélos, vidéos...

Ils travaillent en groupe autour des objets, manipulent, dessinent le compte rendu de leurs observations.

Enfin les séances seront ponctuées par une structuration des connaissances et par un quiz autocorrectif.