

**VELO (VTT)****LE BON BRAQUET****Cycle 3**

**APPRENTISSAGES ATTENDUS :** Prendre des informations pour anticiper les difficultés du parcours : rouler sans rupture de rythme grâce au choix des braquets adaptés au profil du circuit et à ses ressources.  
Etre observateur selon les critères de sécurité définis / chronométré.

**DISPOSITIF ET TACHE :**

Sur un chemin long de 300 mètres composé pour la première moitié d'une partie plate, pour la seconde d'une montée soutenue et régulière, une porte d'entrée (2 plots verts) est placée au début du parcours, une porte marque le début et la fin de la côte (2 plots rouges) .

Trouver le bon rapport de vitesse, l'endroit et le moment judicieux pour changer de braquet.

Les élèves doivent parcourir le circuit de façon régulière sans s'arrêter, (ni chuter).

Au fur et à mesure des différents passages, les échecs sont analysés et donnent lieu à des hypothèses qui sont vérifiées par le groupe.

CONSIGNES	CRITÈRES DE RÉUSSITE	PLUS FACILE	PLUS DIFFICILE
<p><u>De tâche :</u> Repérer le bon braquet pour ne pas s'arrêter dans la montée, à quel moment il faut en changer et comment.</p> <p><u>D'organisation dans l'atelier :</u> partir quand le précédent est dans la montée. En cas d'arrêt de progression, dégager sur le côté et revenir, le vélo à la main sur le côté droit du chemin, et reprendre sa place dans la file pour un autre essai.</p>	<p>Une <u>montée réussie</u> après un nombre d'essais fixé.</p> <p>Connaissance du braquet utilisé (quel plateau combiné avec quel pignon).</p> <p>Absence de bruit dans les changements de vitesses. (Pas plusieurs vitesses d'un coup).</p> <p>Pas de « moulinage » ni de pédalage en force trop prononcé.</p>	<p>Réduire le circuit ; la pente.</p> <p>Donner un braquet de départ.</p> <p>Indiquer que la descente de vitesse se fait pignon par pignon.</p>	<p>Circuit plus long.</p> <p>Partie plane plus courte.</p> <p>Pente plus raide.</p> <p>Repérage de la régularité</p> <p>Plusieurs côtes.</p> <p>Dispositif plus « acrobatique » : descente brève suivie d'une montée abrupte. (Type V ou fossé).</p>

**OBSERVATIONS**

Le calcul du braquet peut donner lieu à un suivi interdisciplinaire en mathématiques : la distance parcourue pour chaque tour de pédales.

[nombre de dents du plateau / nombre de dents du pignon = braquet. Braquet X circonférence de la roue = distance parcourue pour un tour de pédales].

→ Tableaux comparatifs. Rapport entre le % de la montée et le braquet...

→ Calcul des vitesses moyennes de déplacement.

Ce que l'élève doit comprendre pour réussir :

Le choix du moment (ou endroit) pour changer de vitesse sans créer de rupture de progression ni de déséquilibre ou de fatigue accrue (essoufflement...)

Trouver la vitesse (le braquet) adapté à ses moyens physiques et physiologiques.

La réduction successive des braquets.