

1

Préalables

Objectifs

- Identifier les différentes parties d'un VTT.
- Déterminer la fonction de chacune des parties.
- Utiliser efficacement les vitesses.

Mots clés

VTT, pédalier, chaîne, pignon, vitesse.

Activité préparatoire

Demander à un élève qui possède un VTT s'il peut l'apporter en classe (éventuellement en louer un), puis laisser la classe entière l'observer à loisir. Grouper ensuite les élèves autour du vélo et leur faire nommer chacune des parties.

2

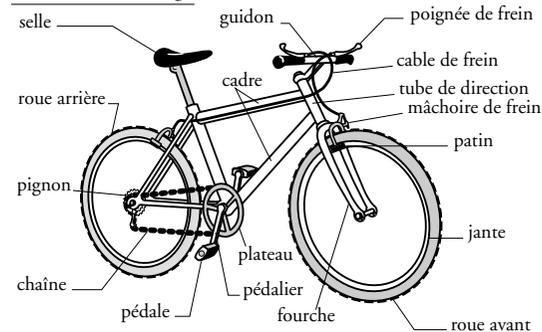
La fiche

Découvrir

Connaître son VTT!

- **Question a.** Si certains mots n'ont pas été utilisés lors de l'activité préparatoire, écrire leur définition au tableau.

Éléments de corrigé :



- **Question b.** Corriger la question précédente avant de faire répondre à celle-ci.
Éléments de corrigé : Parties servant à avancer : pédale – pédalier – plateau – chaîne – pignon – roue arrière – Parties servant à se diriger : guidon – tube de direction – fourche – roue avant – Parties servant à freiner : poignée de frein – câble de frein – mâchoire de frein – patin – jante.

Aller plus loin

Choisir sa vitesse!

- **Question a.** Regrouper les élèves autour d'un VTT et faire observer le pédalier, la chaîne et le pignon. Montrer comment les dents s'insèrent dans les maillons de la chaîne. Faire compter le nombre de dents du pédalier et du pignon, puis tourner le pédalier. Demander aux élèves d'observer le nombre de tours que fait la roue lorsque le pédalier fait un tour complet.

Éléments de corrigé : Le pédalier avance de 40 dents, donc la chaîne avance de 40 maillons et le pignon de 40 dents. Si le pignon porte 20 dents, il fera 2 tours et la roue aussi. Si le pignon porte 10 dents, il fera 4 tours et la roue aussi.

- **Question b.** Expliquer aux élèves que plus le nombre de dents du pignon est grand, plus il est fatigant de le faire tourner. Éventuellement les laisser expérimenter sur le VTT, puis faire exécuter l'exercice.

Éléments de corrigé : Sur du plat : grand pignon – Sur une petite côte : pignon moyen – Sur une côte très raide : petit pignon.

Retenir

Afin de s'assurer que les élèves ont retenu l'essentiel, dicter les phrases suivantes :

- La roue arrière du VTT est entraînée par les pédales ; c'est la roue motrice. La roue avant sert à donner la direction ; c'est la roue directrice.
- Lorsqu'on appuie sur les poignées de frein, les mâchoires se referment et les patins frottent sur la jante de la roue ; le VTT ralentit.
- Pour parcourir une grande distance en pédalant peu, il faut utiliser un grand pignon. Pour grimper une côte, il vaut mieux utiliser un petit pignon, car il demande moins d'efforts.