



Découverte de la bicyclette et de ses composants

Comment choisir son vélo tout terrain - VTT (calcul de taille), calculer le bon développement (rapports pignons/plateaux) et opérer toutes les vérifications nécessaires avant de démarrer.

En fonction des situations proposées, on pourra utiliser aussi, bien entendu, des vélos dits de route ou de type VTC. Les informations données dans cette fiche demeurent valables dans tous les cas.

OBJECTIFS DE FORMATION

Cycle 3

- Rouleur (usager de 2 roues et plus) : se préparer à rouler en sécurité,

RÉFÉRENCES AUX PROGRAMMES

Cycle 3

Mathématiques

- Grandeurs et mesures : Résolution de problèmes " concrets ".
- Sciences expérimentales et technologie
- L'élève s'initie au choix et à l'utilisation raisonnée d'objets et de matériaux : objets mécaniques, transmission de mouvements

MAITRISE DU LANGAGE – Lire

- Traiter une information complexe comprenant du texte, des images, des tableaux, etc...

Education physique et sportive

- Mesurer et apprécier les effets de l'activité lecture d'indices complexes, mise en relation des notions d'espace et de temps, application de principes d'action, appréciation de ces actions.

APER

Savoirs et savoir-faire à acquérir

Cycle 3

- Quand je roule...
 - Je vérifie et j'utilise les équipements.
 - Je vérifie les organes de sécurité de l'engin.

Trois exigences sont prises en compte :

- le choix du VTT en fonction de la taille de l'individu et l'approche des différents réglages ;
- les différentes vérifications à l'aide d'une fiche guide ;
- la connaissance et l'utilisation des multiples développements.



CHOISIR UN VTT À LA BONNE TAILLE

Mesurer le cadre

Plusieurs méthodes :

- se tenir debout, juste devant la selle : espace de 4 doigts entre l'entrejambe et le tube supérieur ;
- même position : pouvoir soulever du sol la roue avant de 15 à 18 cm.

Formule magique

- mesurer la hauteur de son entrejambes, debout, dos au mur, pieds écartés de 10 cm ;
- appliquer la formule suivante : $H \text{ de l'entrejambe} \times 0,56 = H \text{ cadre en cm}$ (cette mesure correspond à la distance entre l'axe du pédalier et le milieu de la jonction entre le tube de selle et le tube horizontal).

Autre mesure

$H \text{ de selle} = H \text{ d'entrejambe} \times 0,875$

Matériel

- 1 VTT par enfant ;
- instruments de mesure.
- fiches de notation des renseignements.
- caulettes.

Exigences

- groupes de deux élèves.

VÉRIFICATION DE SON VTT

Avec la fiche " Vérification "

- cocher lorsque la vérification est faite.

Signaler tout problème constaté

Régler le problème

- soi-même, si possible ;
- avec l'aide d'un camarade ;
- avec l'aide du manuel ;
- avec l'aide du maître.

Matériel

- 1 VTT par enfant ;
- terrain : cour de l'école ;
- outillage VTT.

Exigences

- ne rien oublier ;
- ne pas laisser de côté un problème : danger !
- ne pas partir si tout n'est pas réglé ;
- demander de l'aide.

CHOISIR ET PASSER LES VITESSES

Le pédalage

- Rouler en utilisant librement le dérailleur arrière (plateau intermédiaire).
- démarrer sur le grand pignon ;
- démarrer sur le petit pignon.



Rouler en utilisant librement le dérailleur avant (pignon neutre du milieu)

- démarrer sur le grand plateau ;
- démarrer sur le petit plateau.

Matériel

- 1 VTT par enfant ;
- terrain : cour de l'école ;
- instruments de mesure ;
- craie pour marquage.

Exigences

- ne pas percuter un autre VTT ;
- ne pas poser pied à terre ;
- attention aux obstacles naturels ;
- groupe de deux enfants pour l'exercice sur le développement.

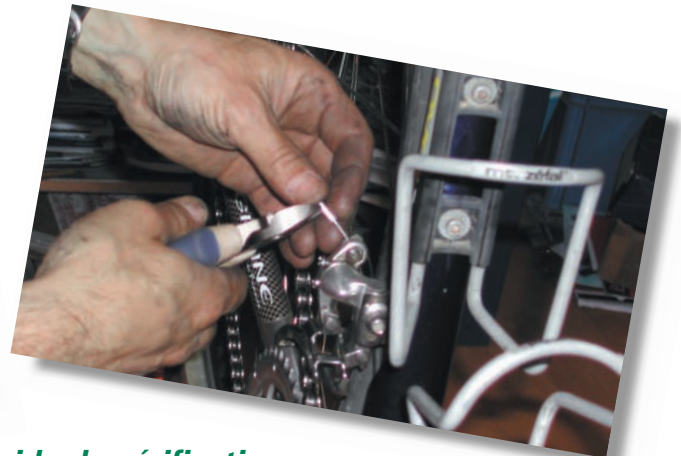
Savoir apprécier et mesurer un développement

(distance parcourue à chaque tour de pédalier)

Grand pignon/petit plateau		
Nb de tours de pédalier	Nb de tours de la roue arrière	Distance parcourue
1		
2		
3		
4		
5		

Petit pignon/grand plateau		
Nb de tours de pédalier	Nb de tours de la roue arrière	Distance parcourue
1		
2		
3		
4		
5		

Pignon intermédiaire/plateau milieu		
Nb de tours de pédalier	Nb de tours de la roue arrière	Distance parcourue
1		
2		
3		
4		
5		



Fiche guide de vérification

(Mettre une croix dans la colonne lorsque la vérification est effectuée)

Dispositifs obligatoires	X	Système de propulsion	X	Système de direction	X	Système de freinage	X	Autres vérifications	X
deux dispositifs de freinage efficaces		Chaîne - Bien huilée - Pas de maillon abîmé		Moyeux de roue - Bien graissés - Bien serrés - Roulements en bon état		Poignées de frein - Bien réglées - Bien serrées - Pas cassées		État des pneus - Flancs non coupés - Gomme pas trop usée - Valves bien positionnées	
une lumière à l'avant		Dérailleur avant - Bien huilé - Bien réglé - Bien fixé		Fourche - Bien graissée - Bien serrée		État des câbles - Bien graissés - Pas effilochés		Gonflage des pneus 4 ou 5 bars pour éviter les crevaisons	
un feu rouge à l'arrière		Dérailleur arrière - Bien huilé - Bien réglé - Bien fixé		Potence - Bien serrée - Pas de jeu - Roulements en bon état		Tension des câbles - Bonne - Arrêt de câble présent		Blocage des roues Manettes rapides bien serrées et bien rabattues	
un dispositif réfléchissant à l'arrière		Pédalier : Axe - Bien graissés - Roulements en bon état		Cintre - Bien réglé : à la bonne hauteur - Bien serré		État des patins - Usure régulière - Bien positionnés - Pas trop usés - Bien serrés - Pas de graisse		Hauteur de selle réglage à la bonne hauteur (formule magique)	
un dispositif réfléchissant sur les pédales		Pédalier : Pédales - Bien serrées - Tournent facilement						Serrage de selle Manette rapide bloquée normalement	
des dispositifs réfléchissants latéraux		Pédalier : Plateaux - Dents en bon état - Bien huilés - Non voilés		Entretien son VTT 1) Nettoyer : - Le VTT étant un engin tout terrain, le vélo devra être nettoyé, au jet si possible, après chaque sortie. - À l'aide d'un chiffon ou d'une peau de chamois, on séchera les parties principales du VTT. 2) Graisser : - Les pièces tournantes (chaîne, plateaux, pignons, dérailleurs...), après avoir été séchées avec un chiffon, seront graissées ou passées à l'huile de vaseline fine ou au gas-oil. Un chiffon imbibé d'huile pourra être employé pour une finition sur le cadre et le guidon.				Manettes de dérailleurs - Bien huilées - Bien serrées - Bonne tension des câbles - bonne indexation	
un avertisseur sonore		Pignons - Bien graissés - Dents en bon état - Bien serrés							
un dispositif réfléchissant à l'avant*		Moyeux de roues - Bien graissés - Bien serrés - Roulements en bon état							

* pour les vélos neufs vendus à compter du 1^{er} septembre 1999.