


**Cycle 3****Sciences et Technologie**

Séquence :

Elève				Professeur				Eléments signifiants du socle commun observés :	Compétences disciplinaires travaillées :
NA	PA	A	D	NA	PA	A	D		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 - Mener une démarche scientifique ou technologique, résoudre des problèmes simples	Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs composants
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 - Mener une démarche scientifique ou technologique, résoudre des problèmes simples	1 - Utiliser différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, croquis, tableau, graphique, texte)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 - Mobiliser les connaissances du domaine 4	Maquette, prototype
<b>Commentaires :</b>									<b>Signatures :</b>

**PARTIE 1 : Questions de connaissances**

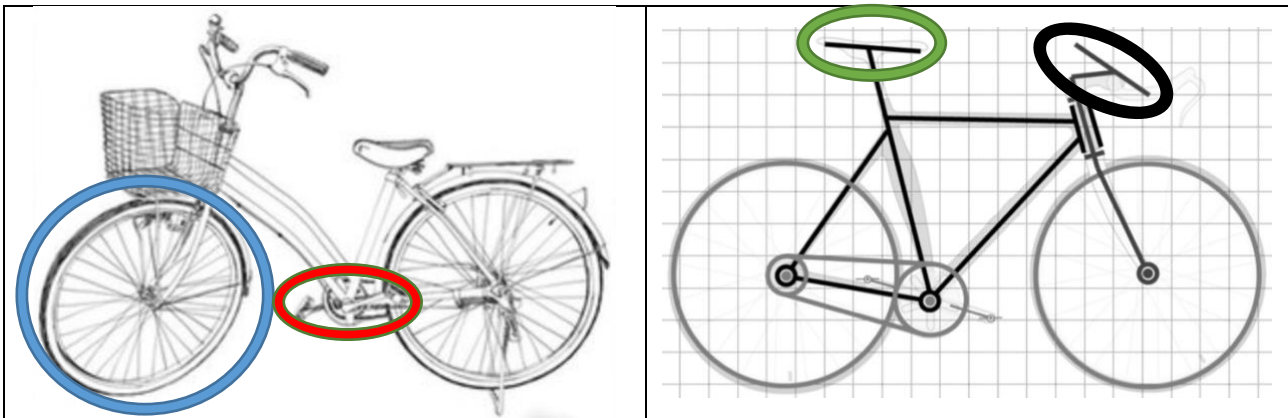
1. Pour chacun des trois modèles ci-dessous, préciser s'il s'agit d'une **maquette** ou bien d'un **prototype** (il faudra à chaque fois **justifier** les réponses) :

	<p>Il s'agit <b>d'une maquette</b>.....</p> <p>Justification : <b>Vision réaliste de l'objet. Petite échelle.</b></p>
	<p>Il s'agit <b>d'une maquette</b> .....</p> <p>Justification : <b>Vision réaliste de l'objet. Petite échelle.</b></p>
	<p>Il s'agit <b>d'un prototype</b>.....</p> <p>Justification : <b>Taille réelle. Objet fonctionnel qui permet de faire des tests et valider des choix.</b></p>

2. Pour chacune des affirmations suivantes, **cocher** la case « vrai » ou « faux » :
- |   |  |  |
|---|--|--|
| a. Une maquette permet d'avoir une vision réaliste d'un objet technique | <input checked="" type="checkbox"/> vrai | <input type="checkbox"/> faux            |
| b. Un prototype est le premier exemplaire d'un produit                  | <input checked="" type="checkbox"/> vrai | <input type="checkbox"/> faux            |
| c. Une maquette est à taille réelle                                     | <input type="checkbox"/> vrai            | <input checked="" type="checkbox"/> faux |
| d. Un prototype permet de faire des tests                               | <input checked="" type="checkbox"/> vrai | <input type="checkbox"/> faux            |

## PARTIE 2 : Tâche à prise complexe

1. Dans l'une des représentations au choix ci-dessous :
- Entourer en vert la selle du vélo sur le **schéma**
  - Entourer en bleu la roue avant du vélo sur le **croquis**
  - Entourer en noir le guidon du vélo sur le **schéma**
  - Entourer en rouge le pédalier du vélo sur le **croquis**



2. À partir d'une des deux représentations ci-dessus, **reproduire** le schéma de la partie assurant la fonction technique DIRIGER.  
 Dans la liste de mots ci-dessous, **souligner** les solutions techniques assurant cette fonction.  
 À l'aide de flèches tracées à la règle, **placer** ces solutions sur votre schéma.

**Liste de mots :** selle, pédale, guidon, chaîne, roue avant, fourche, pignon, roue arrière, tube de direction.

