

## Séquence D

A quoi sert un objet technique et comment expliquer son fonctionnement ?



## Fiche Ressource – Séance N°1

Comment aider Sacha à choisir un moyen de transport ?

Cycle3

6ème

### Déterminer une fonction d'usage

	Gyroroue	Trottinette	Rollers	Vélo
				
Vitesse maximale (en km/h)	22	25	25	40
Temps de trajets maison/collège (en min)	7	12	12	8
Energie nécessaire	Electrique	Musculaire	Musculaire	Musculaire
Diamètre de la roue (en mm)	400	175	80	700
Masse (en kg)	14.2	4	2.8	12.5
Temps de charge de la batterie (en heures)	4	-	-	-
Couleur	Bleu ou gris	Bleu ou noir	Bleu ou noir	Gris
Prix (en €)	999	59.95	79.95	349





### Différents moyens de transport individuels sélectionnés par Sacha

Les objets sélectionnés par Sacha appartiennent tous à la même **famille d'objets** car ils ont la même fonction d'usage : permettre de se déplacer plus rapidement en ville. Les parents de Sacha sont d'accord pour lui acheter un objet, mais sous certaines conditions :

- prix maximal : 400 € ;
- temps de trajet inférieur à 10 minutes ;
- doit pouvoir aussi être utilisé pour les loisirs.

### Les critères de choix

## Décrire une fonction d'estime

	Vélo 1	Vélo 2	Vélo 3	Vélo 4
				
<b>Suspensions</b>	+ Oui Permettent d'aller sur tous les terrains	Non	Non	Non
<b>Nombre de vitesses</b>	24	21	1	1
	+ Permettent de choisir la vitesse la plus adaptée en montée, en descente, sur le plat			
<b>Freinage</b>	+ A disques Pour bien freiner sur les très fortes pentes	A patins	A patins	A patins (avant) + rétropédalage (arrière)
<b>Taille des roues (en pouces*)</b>	26	26	+ 20 des petites roues pour réussir toutes les acrobaties	26
<b>Masse (en kg)</b>	15.9	+ 11.4 un vélo léger idéal pour les longs trajets	12.8	10
<b>Prix (en €)</b>	399	349	299	425
<b>Couleurs disponibles</b>	Bleu/ rouge/jaune	Bleu/noir/gris	Jaune/vert/rouge	Bleu/noir/gris

\* 1 pouce = 2.54cm

Plusieurs modèles de vélos. Ils ont tous la même **fonction d'usage** (se déplacer), mais des **fonctions d'estime** différentes.

## Vocabulaire

- **Une famille d'objets** : elle regroupe tous les objets qui ont une même fonction d'usage
- **Une fonction d'usage** : un objet technique est conçu pour répondre à un besoin. La fonction d'usage répond à ce besoin
- **Une fonction d'estime** : un objet technique est conçu pour plaire à l'utilisateur. La fonction d'estime correspond aux goûts des utilisateurs