

6 ^{ème}	Ce que je dois retenir ...	Fiche de connaissance :		
		Niv	Code	Validé :
Nommer la fonction d'usage d'un objet technique Justifier du choix d'un objet par sa fonction d'estime Associer une solution technique à sa fonction		1	A1	oui ☐ non ☐
		1	A2	oui ☐ non ☐
		1	A3	oui ☐ non ☐



Nommer la fonction d'usage d'un objet technique :

A1

Dans la nature et notre environnement, nous trouvons toutes sortes d'objets. Parmi eux, certains ont été **modifiés ou fabriqués** par l'être humain pour répondre à ses besoins. Ils deviennent alors des **objets techniques**. Ils permettent de réaliser une action (couper, avancer, visser, ranger, mesurer, enregistrer, conserver, informer, etc.). Cette action est appelée « **fonction d'usage** ».

Mots clés

Objet technique : C'est un **objet naturel transformé** par les êtres vivants (être humain, singe etc.)

Fonction d'usage : Elle répond à la question "A quoi ça sert ?" et commence par un **Verbe à l'infinitif**.

Remarque : La fonction d'usage est la même quelle soit l'utilisateur, ses désirs, ses goûts.

Objet naturel



Arbre
Sable
Laine de mouton

Objet technique



Table (en bois)
Verre
Pelote (de laine)

Fonction d'usage

Poser des objets dessus
Contenir un liquide
Tricoter des vêtements

Verbe à l'infinitif

Justifier du choix d'un objet par sa fonction d'estime :

A2

L'achat d'un objet est d'abord déterminé par la satisfaction d'un **besoin**. Mais l'effet de **séduction** peut aussi influencer le consommateur. En effet la **forme**, la **couleur**, les effets de **mode**, détiennent une part importante dans la décision d'achat.

Mots clés

Fonction d'estime : Elle répond à la question "**comment plaire à l'utilisateur ?**" et commence par un **verbe à l'infinitif**.

Remarque : Les fonctions d'estime peuvent être appréciées différemment d'un utilisateur à un autre.

Fonction d'usage

Tailler des crayons

Taille crayon hamburger



Fonction d'estime

Avoir une forme et des couleurs ressemblant à un hamburger.
Être mou et élastique au touché.

Associer une solution technique à sa fonction :

A3

Pour chacune des **fonctions techniques** et **fonction d'estime**, le concepteur choisit une ou plusieurs **solutions techniques**.

Mots clés

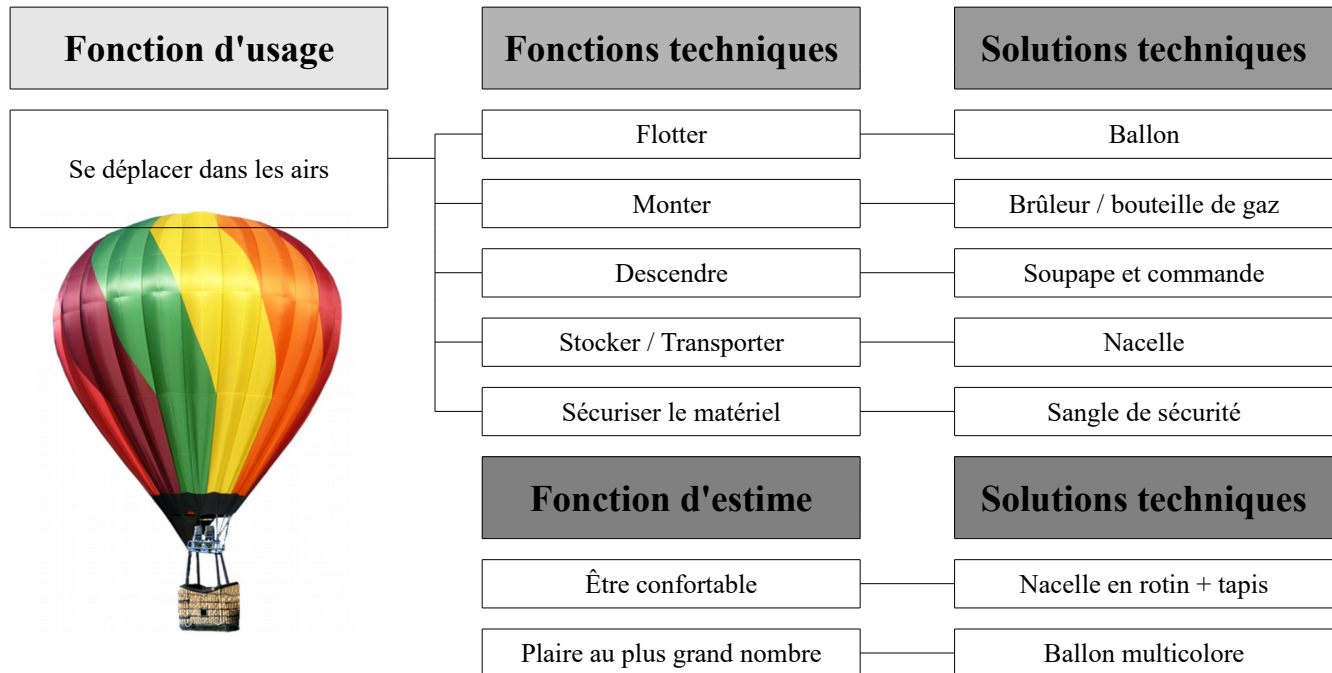
Fonction technique : Elle répond à la question "**Que doit faire l'objet pour fonctionner ?**" et commence par un **verbe à l'infinitif**.

Solution technique : C'est un groupe de pièces répondant à une fonction technique ou d'estime.

6 ^{ème}	Ce que je dois retenir ...	Fiche de connaissance :			
		Niv	Code	Validé :	
Associer une solution technique à sa fonction		1	A3	oui ☐ non ☐	

A3

Exemple : Un "mini" Diagramme fonctionnel,



6 ^{ème}	Ce que je dois retenir ...	Fiche de connaissance :			
		Niv	Code	Validé :	
Représenter par un croquis légendé les solutions techniques Identifier et comparer des solutions techniques simples		1	A4	oui ☐ non ☐	
		1	A5	oui ☐ non ☐	

Représenter par un croquis légendé les solutions techniques :

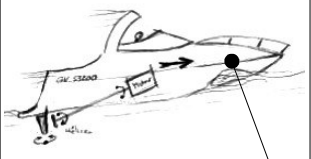
A4

Pour **communiquer, expliquer** une solution technique, il est parfois plus simple et rapide d'utiliser un **croquis** plutôt qu'un **texte** ou une **maquette**.

Mots clés

Croquis : C'est une représentation simplifiée mais exacte d'un objet technique

Un croquis se fait souvent à **main levée** et toujours au **crayon à papier**, en perspective (3D) ou dans le plan (2D). Pour aider à la compréhension, on ajoute souvent des **annotations** ou une **légende**.

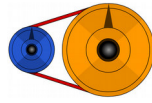
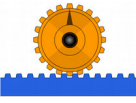
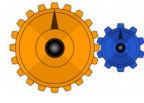
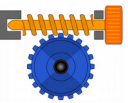
Le CROQUIS	La MAQUETTE	Le TEXTE	Le SCHÉMA
		Une coque qui flotte et qui se déplace sur l'eau grâce à une hélice entraînée par un moteur à essence et dirigée par un gouvernail.	<pre> Essence → [Bateau à moteur] → Mouvement v Pertes : Gazs </pre>

Coque (ceci est une **annotation**).

Identifier et comparer des solutions techniques simples :

A5

Pour une même **fonction technique**, il existe une grande diversité de **solutions techniques**.

Fonction technique – Diriger un véhicule	Fonction technique – Transmettre un mouvement
 Volant  Guidon  Gouvernail  Rail	 Poulie courroie  Crémaillère  Engrenage  Vis sans fin
Fonction technique – Alimenter une perceuse	Fonction technique – Fermer des chaussures
 → Perceuse sans fil alimentée par une batterie .  Perceuse avec fil alimentée par le cordon en la branchant. →	 Velcro  Boutons  Lacets

Retenons avec une carte mentale :

A

A → Gris et beige

B → Fermeture éclair + rabat

C → Fabriqué en ceintures de sécurité recyclées

