

CONNAISSANCES	NIVEAU	CAPACITES
Familles d'objets	1	Citer des objets répondant à la même fonction d'usage.
Avancée technologique	1	Identifier quelques évolutions techniques et esthétiques
	1	Situer dans le temps ces évolutions.

SOCLE COMMUN

C3	Rechercher, extraire et organiser l'information utile	L'élève extrait une information à partir d'un fait d'observation ou d'un document simple (papier ou numérique).
C3	Raisonnement, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique	L'élève choisit dans une liste une hypothèse ou une conjoncture au problème préalablement posé.

1. FAMILLES D'OBJETS TECHNIQUES

Tous les objets techniques ayant la **même fonction d'usage** forment **une famille**.

Voici 2 familles d'objets techniques, ils présentent des choix technologiques différents mais ils possèdent la même fonction d'usage.

. **Fonction d'usage : transporter des passagers par air**



. **Fonction d'usage : transporter des passagers par mer**



2 – AVANCEES TECHNOLOGIQUES

Une famille d'objets techniques évolue au cours du temps en fonction des **avancées technologiques** (évolution des **principes techniques**, des matériaux, des énergies, des formes...).

Quelques évolutions :

Les principes techniques : l'hélice et le réacteur, la voile et la vapeur, le frein à patins et le frein à disque...

Les énergies : éolienne, thermique, nucléaire...

Les matériaux : Le bois, le béton, l'acier, la fibre de verre...

Les formes : aérodynamisme, esthétique...

3 – LES EVOLUTIONS AU COURS DU TEMPS

On peut repérer les évolutions des objets techniques au cours du temps sur un graphique appelé frise chronologique.

