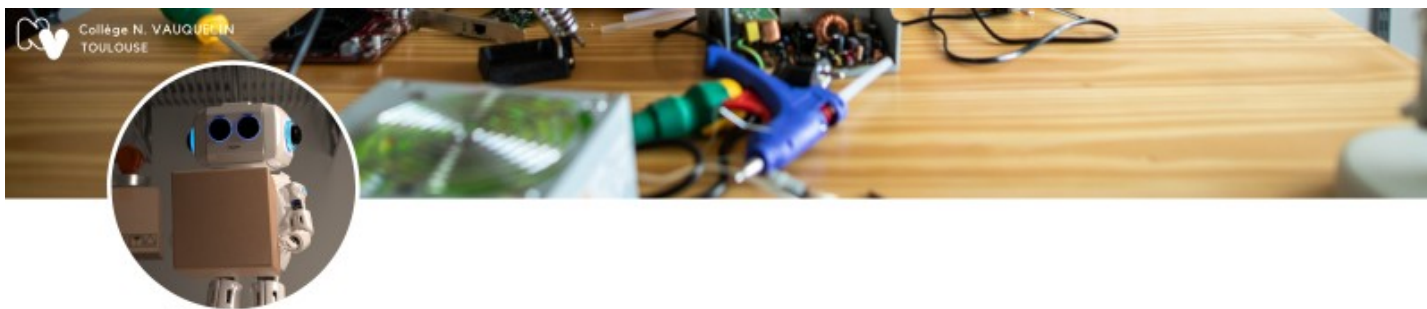
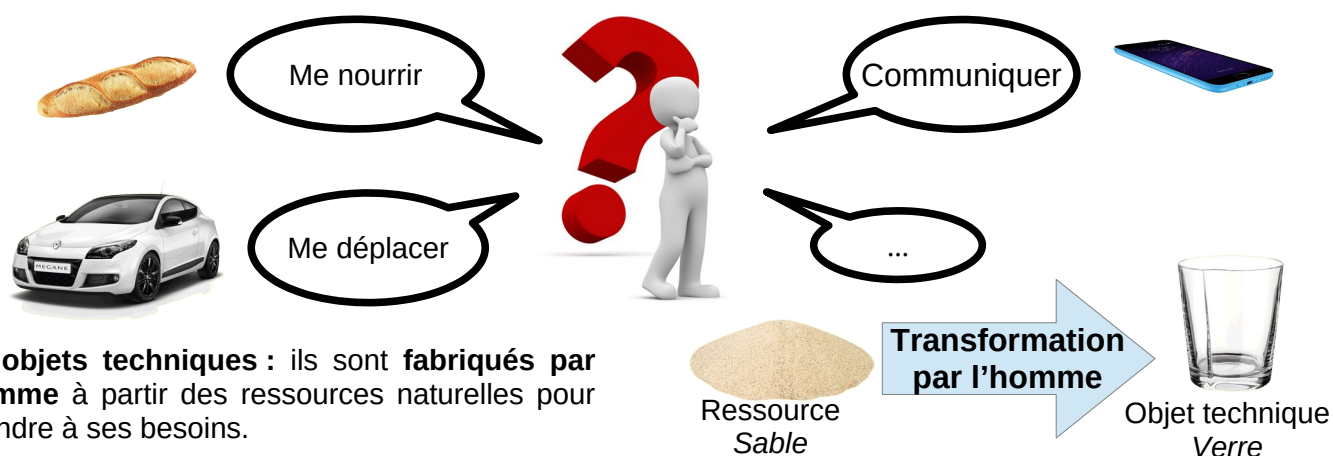




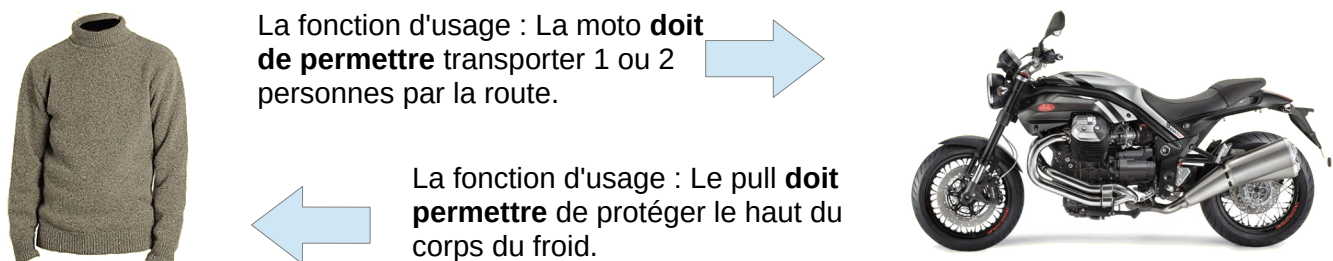
Besoin

Lorsqu'une personne a un **sentiment de manque**, éprouve un **désir** ou une **nécessité**, on dit qu'il ressent un besoin.



Fonction d'usage

La fonction d'usage est le **service rendu** par l'objet technique pour répondre au besoin de l'utilisateur. Définir la fonction d'usage d'un objet technique, c'est répondre à la question → **A quoi sert cet objet ?**



Fonction d'estime

La fonction d'estime correspond aux caractéristiques de l'objet technique qui répondent aux **goûts de l'utilisateur**. Définir la fonction d'estime d'un objet technique, c'est répondre à la question → **Qu'est-ce qui me plaît dans cet objet ?**

Objet technique	Fonction d'usage	Fonction d'estime
Un Monospace	 Transporter une famille avec ses bagages sur la route	 Pour Cyril, une belle voiture coûte cher
		 Pour Enzo, une belle voiture est rouge
		 Pour Chloé, une belle voiture a des formes arrondis et elle doit être originale

Fonction technique

Les pièces constituant un objet technique lui permettent de remplir sa fonction d'usage.

L'action d'un groupe de pièces qui permet à l'objet de remplir sa fonction d'usage s'appelle une **fonction technique**.

Plusieurs fonctions techniques sont souvent nécessaires pour permettre à l'objet technique de remplir correctement sa fonction d'usage.

Fonction d'usage d'un quad

Transporter 1 ou 2 personnes rapidement en terrain accidenté.



Pour remplir sa fonction d'usage, le quad a besoin des fonctions techniques : Mettre en mouvement, diriger, freiner, amortir, etc.

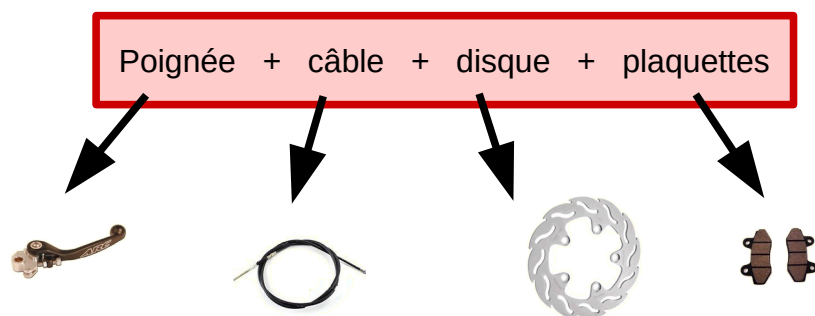
Solution technique

La **solution technique** correspond au choix fait par le concepteur pour réaliser la fonction technique.

Pour remplir la fonction technique freiner, le concepteur du quad a choisi un système de freins à disque.

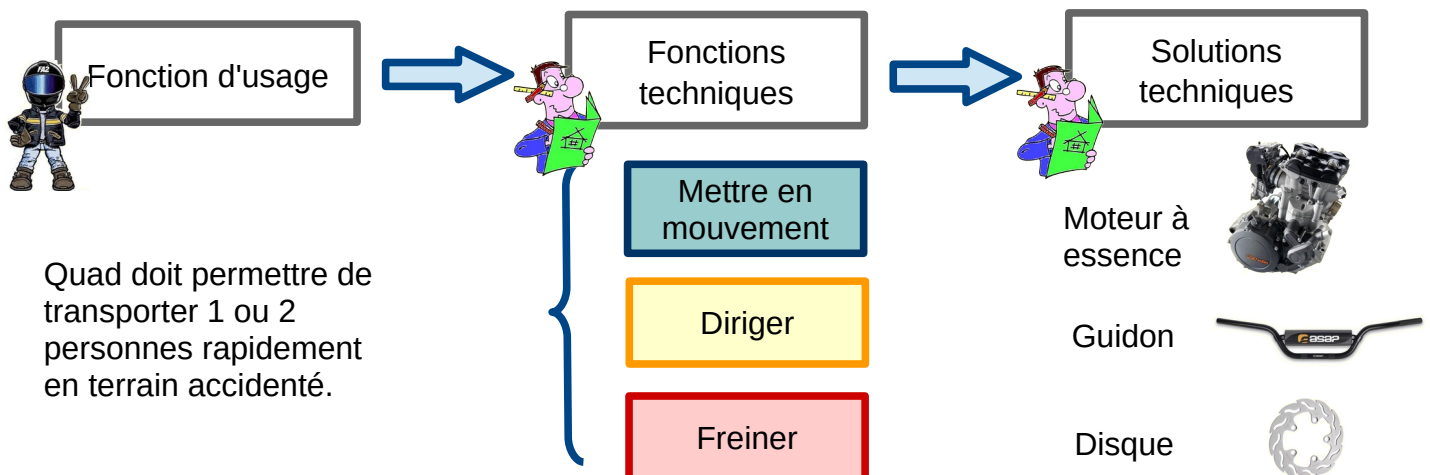
Le quad

Fonction technique : Freiner



De la fonction d'usage à la solution technique

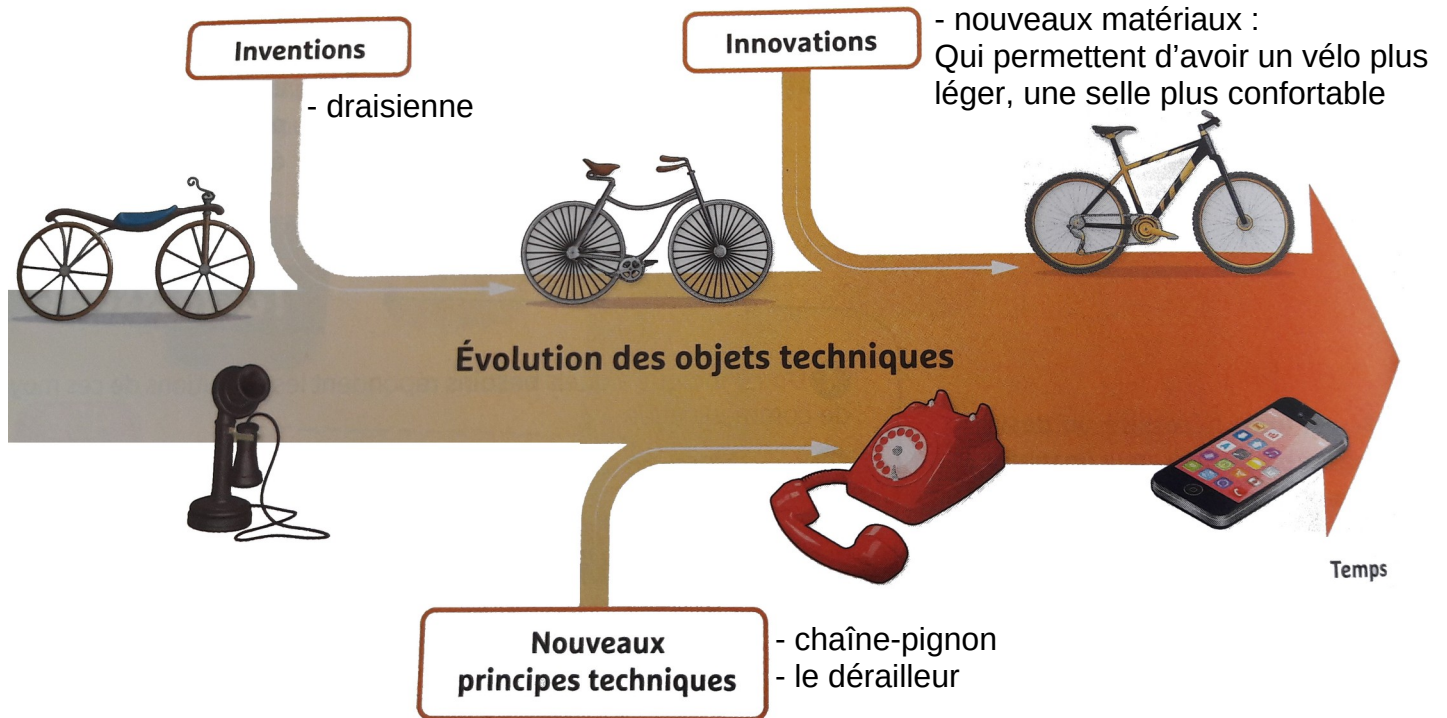
Fonction d'usage, fonction technique et solution technique forment une chaîne de l'utilisateur au concepteur.



L'évolution des objets technique

Les objets techniques, fabriqués par l'Homme, évoluent dans le temps : leur forme, les matériaux utilisés, l'énergie ou les principes de fonctionnement changent.

Cette évolution est rendue possible par l'apparition **d'innovations**, **d'inventions** et de nouveaux **principes techniques**, ainsi que de **l'évolution des besoins** des consommateurs.



Le croquis

Pour imaginer, communiquer, comprendre, expliquer le fonctionnement d'un objet technique, pour le fabriquer, **on a besoin de le représenter**.



Exemple de **croquis** d'une nouvelle automobile

On appelle **croquis** la **représentation à main levée** d'un objet technique. On le réalise au **crayon à papier**.

Il peut être en perspective ou pas.
Il peut comporter des annotations ou des dimensions.

Il sert de point de départ à un dessin qui sera réalisé plus tard avec plus de précision.