

CT 2.3 MOT 4.1

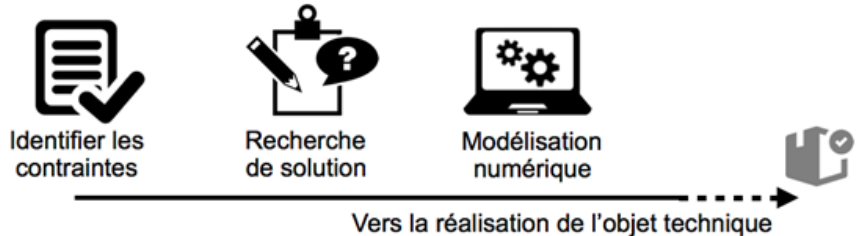
Synthèse A14

Concevoir tout ou partie d'un objet technique en équipe pour traduire une solution technologique répondant à un besoin.

La conception d'un objet

Concevoir un objet technique consiste à l'**imaginer** et à le **représenter** en prenant en compte différentes **contraintes**.

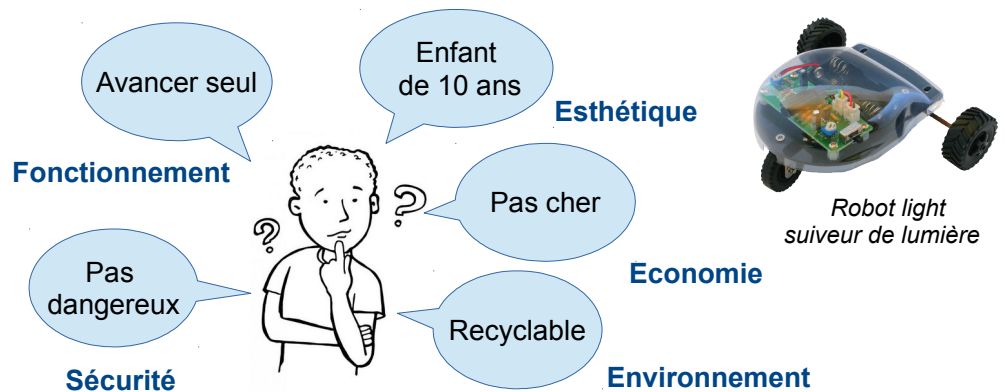
La conception est une suite de 3 étapes **chronologiques** qui se situent **avant la réalisation** de l'objet technique.



Notion de contraintes

Une **contrainte** est une **obligation à respecter** lors de la conception d'un objet technique.

Les contraintes ont des conséquences sur le choix des solutions techniques.



Recherche d'idées

Pour trouver des idées de solutions, je peux...

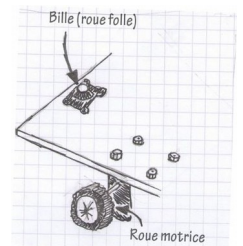
La recherche d'idées a pour but de **trouver des solutions** techniques possibles.



Faire des recherches sur Internet



Faire une maquette



Dessiner des croquis ou schémas

Modélisation du réel – Représentation en Conception Assistée par Ordinateur (CAO)

Cet **objet virtuel** (non réel) en 2 ou 3 dimensions est appelé un **modèle** ou une **maquette numérique**.

Le logiciel de CAO SketchUp permet de...

- Dessiner en 3 dimensions ;
- Manipuler l'objet ;
- Simuler son fonctionnement.



Et il permet aussi de...

- Fabriquer une pièce en impression 3D.

