Structurer les connaissances

Principaux éléments d'un cahier des charges

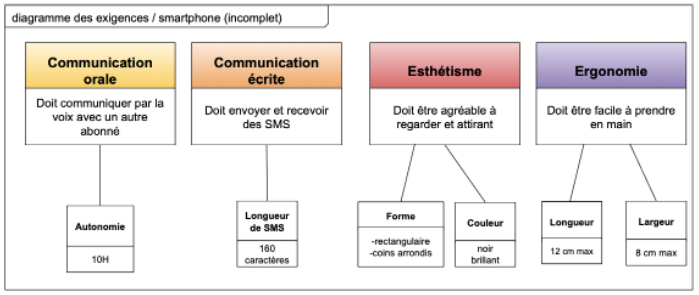
CYCLE 4 >

» Début de cycle
» Milieu de cycle
» Fin de cycle

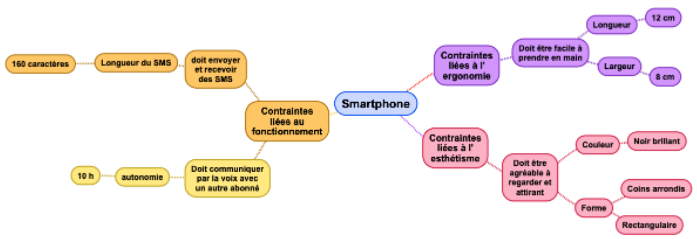
Quand on veut **concevoir** ou **améliorer un objet technique**, le concepteur va répertorier toutes **les attentes du client**.

- Ces **attentes** sont **listées** dans un document appelé **« cahier des charges»**.
  On y retrouve principalement les informations suivantes :
  - la **liste des capacités** que l'objet technique doit pouvoir faire ;
  - la **liste des contraintes à respecter** (comment doit être l'objet technique ?) ;
  - et la **liste des performances à atteindre** par l' objet technique.

Le cahier des charges peut prendre différentes formes.



Extrait d'un cahier des charges d'un smartphone sous la forme d'un diagramme des exigences



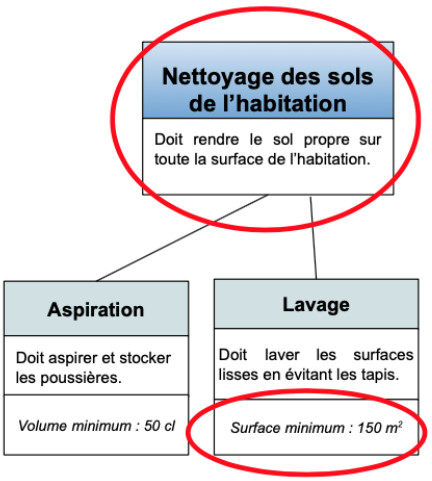
Extrait d'un cahier des charges d'un smartphone sous la forme d'une carte mentale

- Pour savoir ce que l'objet technique **doit pouvoir faire (les capacités)** et **comment il doit être (les contraintes à respecter)**, on repère les phrases qui commencent par le mot **« doit »** suivi d'**un verbe d'action** et parfois **d'un complément.**

Exemple pour les capacités du robot nettoyeur : il doit rendre le sol propre sur toute la surface de l'habitation.

- Pour **connaître les performances** que l'objet technique doit atteindre, on **recherche les informations** qui le caractérisent.
- Les **performances** sont précisées avec des **éléments observables ou quantifiables**.

Exemple pour le robot nettoyeur : la performance à atteindre pour la surface de lavage des sols est d'au moins 150 m2 .



Les **principaux éléments** que l'on retrouve dans un **cahier des charges** sont :
- la **liste des capacités** que l'objet technique doit pouvoir faire ;
- la **liste des contraintes à respecter** (comment doit être l'objet technique ?) ;
- la **liste des performances à atteindre** par l'objet technique.

Les **performances** sont précisées avec des **éléments observables** ou **quantifiables.**