Cycle 4	Ce que je dois retenir	Fiche de connaissance :					밇
		Niv	Code	Va	lidé :	数	燈
Rédiger ou compléter un cahier des charges simplifié de l'objet technique.		3	A4	oui 🗖	non 🗆	S	Ű

Rédiger ou compléter un cahier des charges simplifié de l'objet technique :

Cahier des charges : document écrit qui décrit précisément le projet.

Mots clés

Le cahier des charges fonctionnel est un outil de dialogue entre le client et le concepteur. Pour faire un cahier des charges, il faut commencer par faire une analyse des besoins du client (voir compétence A2), complétée par une analyse fonctionnelle.

Réaliser une analyse fonctionnelle :

Quatre étapes sont à suivre pour la réaliser :

- X Identifier les fonctions à satisfaire et les contraintes à respecter.
- X Classer les fonctions en sous-groupes, par type de contrainte. (fonctionnement, durée de vie, ...)
- X Caractériser les fonctions en identifiant des critères d'appréciation et en les nommant.
- x Déterminer l'importance des différentes fonctions.

Une fois fini, il faut synthétiser les résultats de cette analyse en regroupant l'ensemble des fonctions à satisfaire dans un tableau structuré ainsi :

Le critère d'appréciation précise la fonction en donnant un moyen de l'évaluer, c'est un peut le "comment?" de la fonction.

Le niveau d'appréciation est la valeur chiffrée du critère dans une unité donnée (mètre, kilo, €,) ou un choix définit (matériaux couleur). C'est très précis.

Repère **Fonctions** Critère Niveau Flexibilité

Les fonctions de l'objet, regroupées par catégories de contraintes, en séparant les fonctions techniques et les fonctions d'estimes.

Le repère est un nom donné à la fonction, FC1 = fonction contrainte 1 FE2 = fonction d'estime 2

La flexibilité d'un niveau exprime les possibilités d'admettre un écart entre le niveau atteint par une solution proposée et le niveau recherché en tant qu'objectif.

On distingue souvent 4 degrés de flexibilité :

- → F0 : flexibilité nulle, la fonction est non négociable.
- → F1 : flexibilité faible, niveau peu négociable.
- → F2 : flexibilité bonne, la fonction est négociable.
- → F3 : flexibilité forte, la respecter est optionnel.



Mini exemple de cahier des charges, avec un mini baby-foot

1- Analyse du besoin :

- À qui le produit rend-il service?
- \rightarrow Aux enfants à partir de 6 ans.
- Sur quoi agit le produit? Х
- → Une balle en résine ou en liège.

- Dans quel but?
- → S'amuser à deux en simulant un match de foot.

2- Analyse fonctionnelle:

Repère	Fonctions	Critère	Niveau	Flexibilité
Fc1	S'adapter à la main d'un utilisateur de 6 ans et plus.	Forme cylindrique Angles arrondis	Longueur : 5 à 7 cm Diamètre : 2cm	F0
Fc8	Afficher les scores et les changer simplement.	Système de glissière	9 cm de long avec un chiffre tous les cm	F1

Fe1	Plaire ally entants comme ally narents	Couleurs vive ressemblant à un vrai baby-foot.	Joueur : rouge et bleu Sol : verts Ligne : Blanche	F1
-----	--	--	--	----