

Cycle 4	Ce que je dois retenir ...	Fiche de connaissance :		
		Niv	Code	Validé :
Identifier et analyser un besoin.		2	A2	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
Identifier les contraintes qu'un objet technique doit respecter.		2	A4	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>



Identifier et analyser un besoin :

A2

Mots clés

Besoin : C'est la manifestation d'un manque, d'une envie.

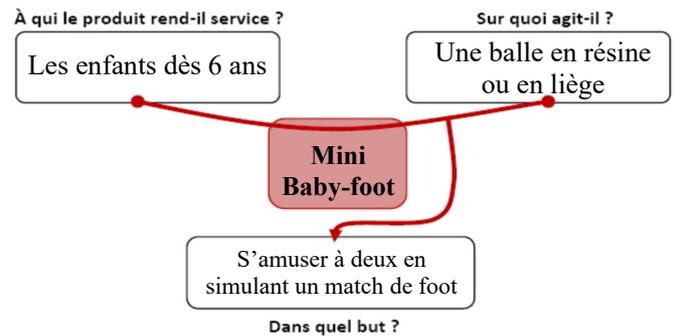
Pour répondre à **nos besoins**, nous pouvons utiliser des **biens** (des objets techniques) ou des **services**.

<p>Se couper les cheveux</p> <p>Biens : ciseaux et tondeuse</p>  <p>Service : Coupe des cheveux</p> 	<p>Communiquer à distance</p> <p>Biens : téléphone, ordinateur</p>  <p>Service : Abonnement, réseaux</p> 	<p>S'instruire</p> <p>Biens : Un manuel</p>  <p>Service : cours de maths</p> 
---	--	--

Pour compléter l'identification d'un besoin et l'analyser plus précisément, on peut utiliser une **bête à corne**.

La "bête à cornes" permet de se poser 3 questions essentiels :

- x À qui le produit rend-il service ?
- x Sur quoi agit le produit ?
- x Dans quel but ?



Identifier les contraintes qu'un objet technique doit respecter :

A3

Mots clés

Les contraintes sont des caractéristiques imposées à un objet technique.

l'ergonomie désigne les solutions techniques mises en place pour avoir confort, sécurité et efficacité

Le choix d'une **solution technique** dans la conception d'un objet technique dépend de plusieurs **contraintes** :

- x Contraintes **techniques ou fonctionnelles**, ex : Dimension, masse, choix du fonctionnement,...
- x Contraintes de **sécurité**, ex : Respect des normes de sécurité...
- x Contraintes de **durée de vie**, ex : Résister à la corrosion, aux chocs, ...
- x Contraintes de **développement durable**, ex : Énergie propre, matériaux recyclables, ...
- x Contraintes d'**esthétique** et d'**ergonomie**, ex : Couleurs, optimisation des formes pour le confort,
- x Contraintes **économiques**, ex Budget achat matière première, du packaging,

<p>Mini baby foot</p> 	<p>Contraintes techniques ou fonctionnelles : dimensions max : 35x10x25cm.</p> <p>Contrainte de sécurité : La norme NF EN 71-2+A1 définit des matériaux prohibés dans la fabrication de jouets pour des raisons d'inflammabilité.</p> <p>Contrainte de durée de vie : Tige en acier galvanisé pour une résistance accrue.</p> <p>Contrainte de développement durable : 80 % de bois minimum.</p> <p>Contrainte esthétique : code couleur pour les équipes, doit plaire aux enfants et aux parents.</p> <p>Contrainte ergonomique : Poignées amovibles et confortables, grille de score simple à utiliser.</p> <p>Contrainte économique : Le baby foot ne doit pas dépasser les 20 €.</p>
--	--