

<b>Cycle 4</b>	<b>Fiche de connaissance :</b> CT 2.1 : Identifier un besoin et énoncer un problème technique	<b>Ce que je dois retenir</b>
	Identifier un besoin (bien ou service) Identifier les contraintes à respecter	Fiche de connaissance inspirée de celle du site <a href="http://www.techno-moreau.fr">www.techno-moreau.fr</a>

### Identifier un besoin (bien ou service) :

#### Mots clés

**Besoin :** C'est la manifestation d'un manque

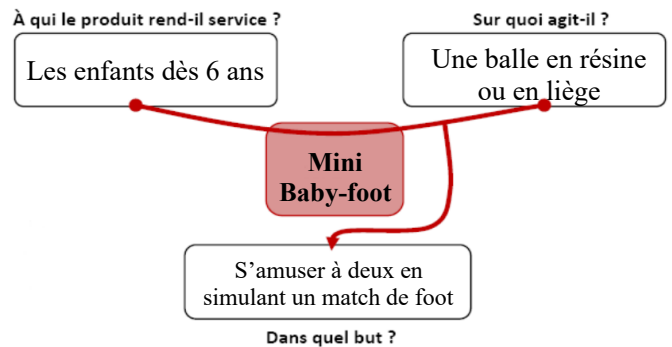
Pour répondre à **nos besoins**, nous pouvons utiliser des **biens** (des objets techniques) ou des **services**.

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


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