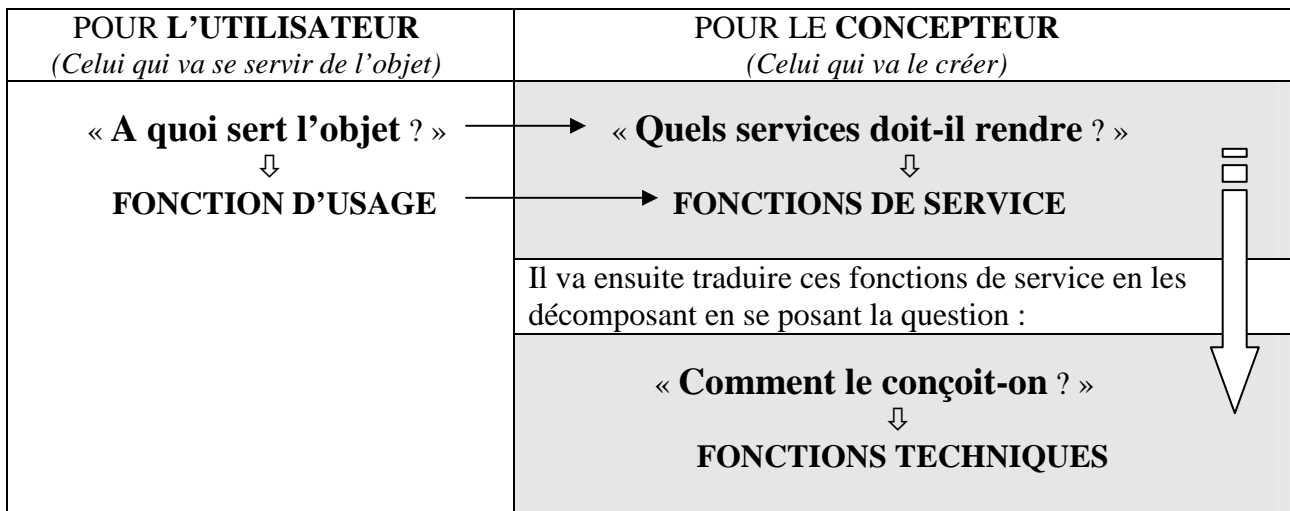







CONNAISSANCES :	NIVEAU :	CAPACITES :
Fonction	1 (« Je sais »)	- Identifier des fonctions assurées par un objet technique
Solutions techniques.	1 (« Je sais »)	- Identifier la solution technique retenue pour réaliser une fonction de service.
	1 (« Je sais »)	- Comparer sur les objets technique, les solutions techniques retenues pour répondre à une même fonction de service.
	2 (« Je sais en parler »)	- Modifier tout ou partie d'une structure ou d'un assemblage pour satisfaire une fonction de service donnée.

Comme nous l'avons vu en 6^{ème}, tout objet technique répond au besoin d'un **utilisateur** :



⊗ Ces fonctions techniques ne sont pas toujours visibles par l'utilisateur...



Exemple : La construction d'un pavillon

Fonction d'usage (Utilisateur)	Fonctions de service (Concepteur)	Fonctions techniques (Concepteur)
Loger une famille dans de bonnes conditions	 Se protéger	Isoler des intempéries (toit, tuiles, murs,...) Isoler thermiquement (chaud, froid) Isoler acoustiquement (bruit) Prévenir des intrus (alarme) 
	Avoir une bonne luminosité quelque soit l'heure 	Eclairer artificiellement (nuit) Eclairer naturellement (jour) Diffuser cette lumière Commander cet éclairage Alimenteretc...

Pour chacune de ces fonctions techniques, le concepteur comparera et choisira des **SOLUTIONS TECHNIQUES** adaptées aux **CONTRAINTES**.

⊗ *Il peut exister plusieurs solutions techniques pour répondre à la même fonction technique*

Exemple : La construction d'un pavillon

Fonctions techniques	SOLUTIONS TECHNIQUES
Eclairer naturellement	Fenêtres
	Baies vitrées
	Fenêtres de toit
	Briques transparentes
	Puits de jour
	
Eclairer artificiellement	Bougies
	Lampe à gaz
	Lampes à incandescence (fin en 2012)
	Néons, Lampes fluo-compactes, à diodes
	Halogène
	

Afin d'élaborer, de modifier et de faire évoluer ces solutions techniques, le concepteur utilise de plus en plus **l'outil informatique**.

Pour cela il dispose de **logiciels** de **simulation** et de **modélisation**.