

Fiche de structuration des connaissances (à conserver jusqu'en 3ème)	Nom :
Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques	Classe :
5.1 Identifier et relier besoins, fonctions techniques, solutions techniques et contraintes	Date :

Dans l'exemple, l'objet technique choisi est une chambre.

Rappel 6ème sur la notion de besoin

Un objet technique est fabriqué par l'homme pour répondre à un besoin.

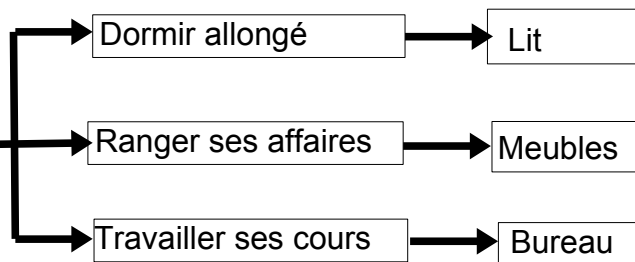
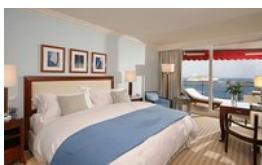
Fonctions techniques

Un objet technique peut assurer une ou plusieurs fonctions techniques.

Pour chaque fonction technique d'un objet, on peut trouver une ou plusieurs solutions techniques.

Exemple de schéma fonctionnel :

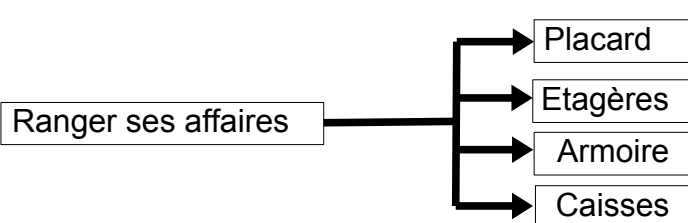
Objet technique Fonctions techniques Solutions techniques



Source : [wiki/File:Chambre_bleue.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Chambre_bleue.jpg)

Fonction d'usage

Solutions techniques



Solution technique

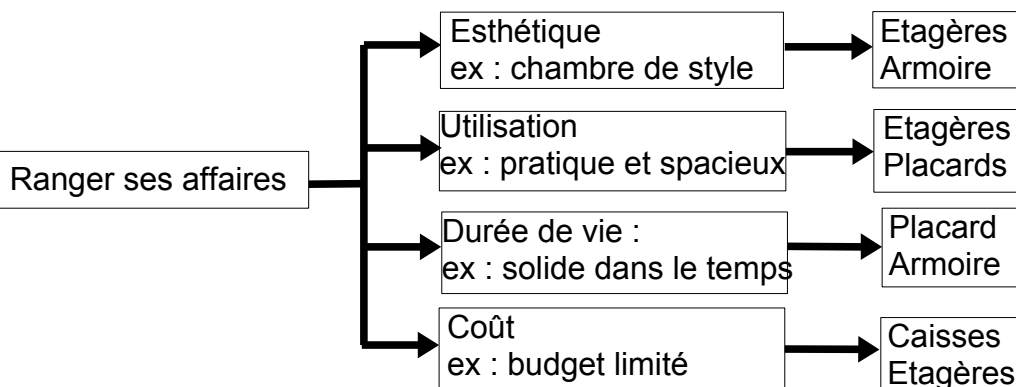
Une solution technique est un objet technique (ou un élément d'objet) choisi pour assurer une fonction.

Rappel 6ème : la fonction d'usage indique le besoin auquel l'objet technique répond.

Fonction technique

Contraintes

Solutions techniques



Comparaison de solutions techniques

On peut comparer toutes les solutions techniques possibles avant de faire un choix en fonction de contraintes.

Contrainte

C'est une obligation à satisfaire pour répondre à un besoin.