



TECHNOLOGIE

Ce que je dois retenir

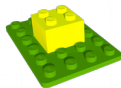
BESOIN, CONTRAINTES ET NORMES

CYCLE
4

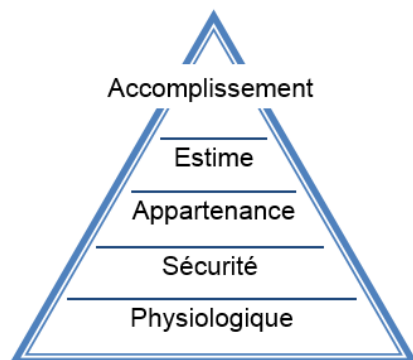
CT2.1

Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes

Besoin



Le besoin est une nécessité ou un désir ressenti par une personne. Il évolue en fonction du progrès technique, des inventions et des innovations. Si l'objet technique ne répond pas à un besoin alors il n'est d'aucune utilité ! Un individu ressent différents besoins hiérarchisés.

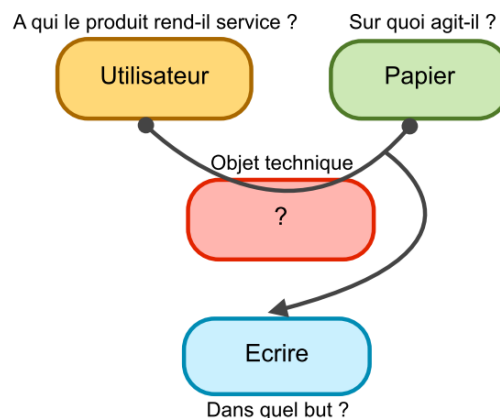


Pyramide des besoins

Non prioritaire



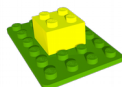
Prioritaire



Outil graphique d'identification d'un besoin :

Exemple ici avec le stylo

Contraintes



Pour satisfaire notre besoin, un objet technique doit prendre en compte des contraintes qui limitent la liberté du concepteur.

Exemple avec un casque audio :



Lors d'une démarche de projet, l'ensemble des contraintes sont indiquées dans un document nommé « Cahier des charges ». Le cahier des charges est le contrat à remplir par le concepteur.

Normalisation



En plus des contraintes personnelles, l'objet technique doit respecter des normes, qui sont des contraintes supplémentaires pour nous protéger ou simplifier son utilisation.

Exemple avec la prise audio du casque : Le format de la prise est une norme qui permet d'utiliser l'objet avec ensemble des appareils existants qui réalisent la même fonction.



La normalisation est primordiale, des organismes sont donc en charge de la faire respecter : AFNOR, CE, ISO



Exemple avec un casque : Pour qu'un casque soit homologué en France et donc reconnu officiellement « protecteur », il doit comporter une étiquette verte NF ou Blanche E+n°.

