



CT 2.1
DIC 1.1

Identifier un besoin (biens matériels ou services) et énoncer un problème technique.

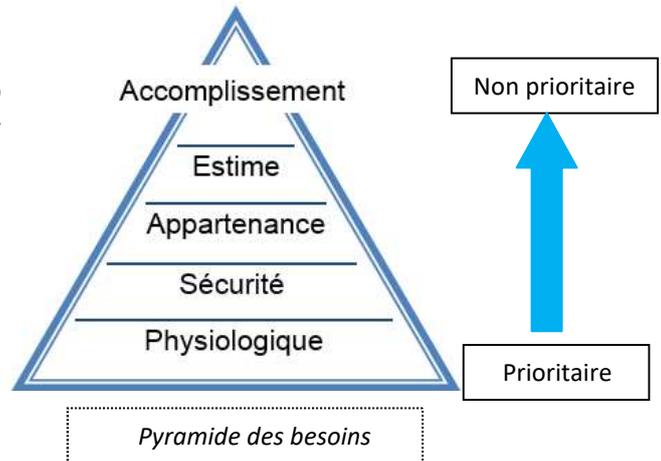
Le besoin c'est quoi ?.

Le besoin est un sentiment de manque, une nécessité désir ressenti par une personne.

Les besoins peuvent être classés selon un ordre de pri (voir *pyramide ci-contre*). Il peut aussi évoluer en fonction progrès technique, des inventions et des innovations.

Si un objet technique ou un système ne répond pas à un besoin alors il n'est d'aucune utilité !

Parfois cependant, un système peut être conçu et faire naître de nouveaux besoins. Exemple :



Définir le besoin auquel répond un système

Pour qu'un système réponde au besoin de l'utilisateur, le concepteur doit définir avec précision : La **mission** à remplir par le système, l'**environnement** de celui-ci et les **utilisations** qui en seront faites.



Exemple avec une serrure connectée (source : Ac-Dijon)

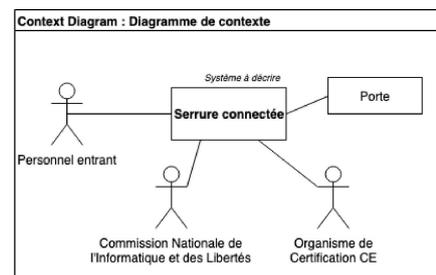
1 – On définit d'abord la **mission du système** c'est-à-dire son exigence ou sa fonction principale.

« *Système* » « doit permettre de » « *Verbe à l'infinif* »

Mission de la serrure connectée
La serrure connectée doit permettre d'entrer et sortir d'un local ou d'une maison sans clé.

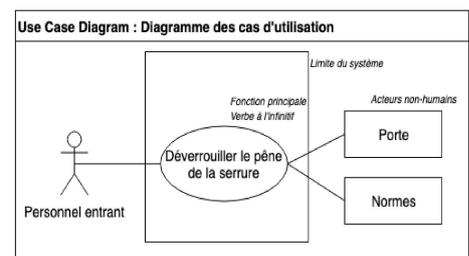
2 – L'analyse de l'**environnement** ou du **contexte** identifient :

- les **acteurs** qui jouent un rôle ou interagissent avec le système
- les **éléments** et **contraintes de l'environnement** du système



3 – Les systèmes sont souvent multi-fonctions et multi-usages. L'étude des **cas d'utilisation** va permettre enfin de recenser :

- les acteurs humains à l'origine d'une interaction
- les acteurs non-humains
- la limite du système
- les relations entre les acteurs et les cas d'utilisation du système



Le « **SysML** » est un **langage graphique** qui permet de répondre à ces questions.