

Le besoin

Doc 1 : le besoin

Un objet technique est créé pour répondre à un besoin général (se nourrir, s'habiller, se déplacer, s'éclairer, se distraire...) et à des conditions d'usage précises, attendues par l'utilisateur. Les besoins évoluent au cours du temps en fonction des progrès techniques (solutions techniques, moyens de production, matériaux et énergies), des structures sociales (modes de vie) ou économiques (pouvoir d'achat).

Doc 2 : l'expression et la validation du besoin

Avant de concevoir un objet technique, il est nécessaire de s'assurer que le besoin existe et de bien préciser ce qui est attendu par les futurs utilisateurs. Les informations permettant de valider ce besoin peuvent être collectées auprès d'eux.

Doc 3 : la description du besoin

a Des questions pour exprimer un besoin

QQOQCPC	Suggestions de questions	Exemples de réponses pour le réfrigérateur présenté
Quoi ?	De quel besoin s'agit-il ?	Conserver des aliments par le froid à différentes températures.
Qui ?	Quelles sont les personnes concernées par ce besoin ?	Des étudiants louant un appartement à plusieurs (colocataires) et voulant disposer d'un réfrigérateur individuel.
Où ?	À quel endroit ? Dans quelle(s) condition(s) ? À quelle(s) étape(s) ? Dans quel secteur ce besoin est ressenti ? Dans quelle région ?	En zone urbaine, dans un appartement, pour des étudiants consacrant peu de temps à la confection des repas.
Quand ?	À quel moment ? À quelle(s) période(s) ? À quelle époque est exprimé ce besoin ?	Utilisation permanente pendant la durée des études.
Comment ?	Sous quelle forme ? Dans quel cas apparaît (est ressenti) le besoin ?	Les étudiants en colocation peuvent avoir des habitudes alimentaires ou des rythmes de vie spécifiques. Ils préfèrent disposer d'un espace personnel pour conserver leurs aliments.
Pourquoi ?	Quelles sont les raisons qui ont fait apparaître ce besoin ?	La cherté des loyers impose aux étudiants une vie en colocation.
Combien ?	Combien de personnes sont concernées par ce besoin ?	Dans les grandes agglomérations, en zones universitaires, la colocation peut atteindre 10 % des logements.

La méthode dite **QQOQCPC**, pour « **Q**uoi ? **Q**ui ? **O**ù ? **Q**uand ? **C**omment ? **P**ourquoi ? **C**ombien ? », permet de préciser un besoin.

b Un outil graphique pour exprimer un besoin

La formulation du besoin à l'aide de cet outil graphique permet en trois questions d'analyser concrètement le besoin qui justifie le projet.

À qui rend-il service ?

Étudiants colocataires

Sur quoi agit-il ?

Aliments

Refrigerateur

Conserver

Dans quel but ?

c Le prototype d'un objet technique répondant à un besoin

Prototype de réfrigérateur « Colocation Frigo » imaginé par Stefan Buchberger pour répondre au besoin exprimé.

