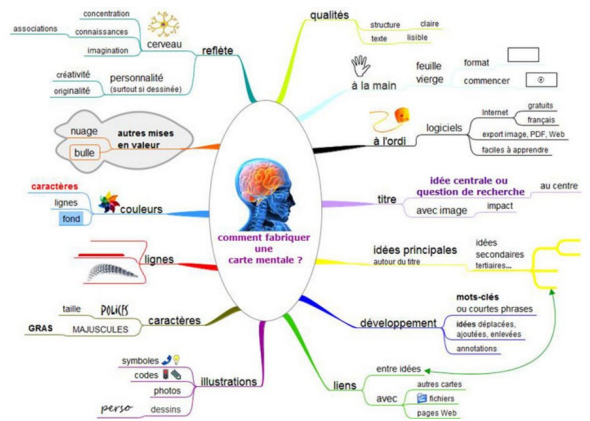


LE BRAINSTORMING

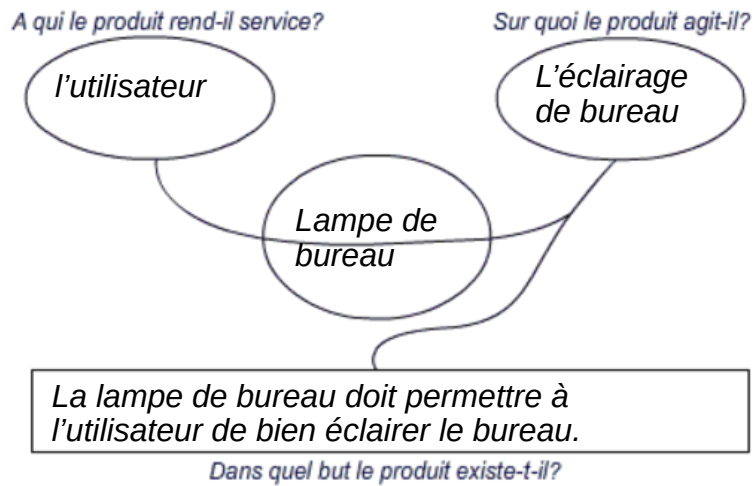
Cette méthode permet de stimuler la **créativité** d'un groupe de personnes afin **d'identifier** ou de **résoudre un problème**.

La principale phase du **brainstorming** consiste à émettre spontanément le plus d'idées possible sans retenue et en les notant toutes.



L'ÉNONCÉ DU BESOIN

Le besoin : nécessité ou désir éprouvé par le demandeur (consommateur ou professionnel). Pour énoncer le besoin on utilise le diagramme bête à cornes et on répond aux questions ci-dessous



ANALYSE FONCTIONNELLE

- DIAGRAMME DES INTERACTEURS

Faire la liste de tout ce qui entoure le produit.

FP, les fonctions principales. Elles correspondent aux actions qui peuvent être réalisées grâce au produit.
Ex : FP1, La lampe de bureau **doit permettre** à l'utilisateur d'éclairer le plan de travail.

FC, les fonctions contraintes. Elles correspondent aux relations que le produit entretient avec son environnement.

Ex : FC1, La lampe de bureau ne **doit pas éblouir** l'utilisateur

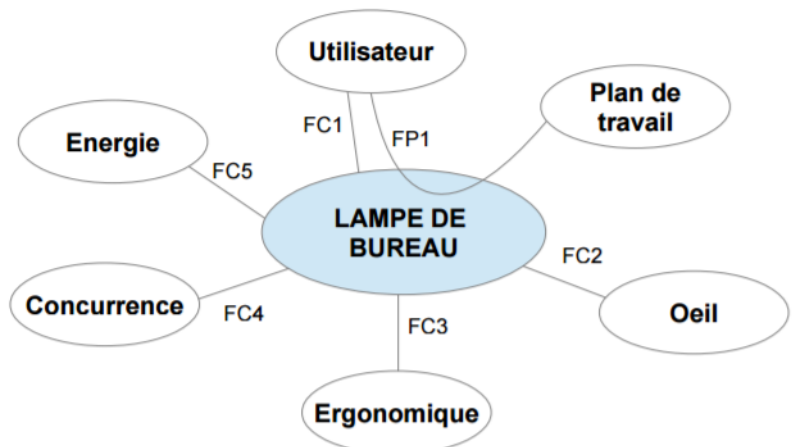


Diagramme des interacteurs de la lampe de bureau

CARACTÉRISATION DES FONCTIONS

Le CDCF, rédigé par le demandeur, est destiné à guider le concepteur dans la création d'un nouveau produit

ou dans l'adaptation d'un produit existant.

	Fonctions	Critères	Niveau
FP1	La lampe de bureau doit permettre à l'utilisateur d'éclairer le plan de travail .	Surface éclairée Intensité lumineuse	1m ² minimum 60 lux minimum
FC1	La lampe de bureau ne doit pas éblouir l'utilisateur.	Lumière dans les yeux	Absence impérative
FC2	La lampe de bureau doit plaire à l'œil	Forme Couleur Matériaux	Soignée 2 maximum 3 maximum
FC3	La lampe de bureau doit être ergonomique	Encombrement Orientation	400mm*100mm*200mm maximum Suivant deux axes
FC4	La lampe de bureau doit être compétitif par rapport à la concurrence .	Prix de vente	15 euros maximum
FC5	La lampe de bureau doit être alimenter en énergie .	Tension de voltage Puissance électrique	230 Volts 20 W maximum

- CRITÈRES ET NIVEAUX D'EXIGENCE

Afin d'évaluer si les fonctions sont bien assurées, on met en place des critères d'appréciations et des niveaux associées mesurables par des valeurs.

- Les **critères d'appréciation** permettant de préciser ce qui est attendu par la fonction. Exemples : La taille, le poids, la résistance, le prix...

- Les **niveaux d'appréciation** des critères permettent de préciser la performance attendue pour chaque critère. Exemples : une masse inférieure à 2 kg, prix inférieur à 15 €, norme Nf 0114B6...

LANGAGE SYSML

C'est une autre méthode pour réaliser le cahier des charges fonctionnel.

C'est un diagramme fonctionnel. Il décrit les exigences du cahier des charges fonctionnel. Une exigence exprime une capacité ou une contrainte à satisfaire par un système. Elle peut exprimer une fonction que devra réaliser le système ou une condition de performance technique, physique, de sécurité, de fiabilité, d'ergonomie, d'esthétisme...

