



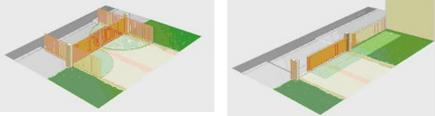
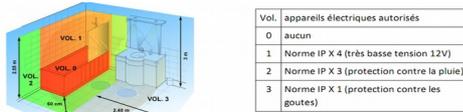
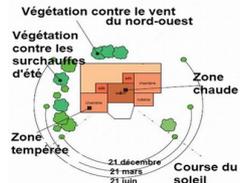
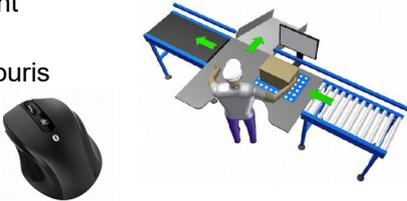
CT 2.3
DIC 1.2

Identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes, qualifier et quantifier simplement les performances d'un objet technique existant ou à créer.

Pour répondre aux **besoins** de l'utilisateur, le **concepteur** doit faire une liste des **contraintes** à respecter (fonctions de service, normes, etc.), pour ensuite choisir les **solutions** adaptées.

Les contraintes

Une **contrainte** est une obligation à satisfaire. Il en existe de différentes. Le choix définitif d'une solution sera donc un compromis qui dépendra de la valeur que l'on accorde à ces différentes contraintes.

<p>Fonctionnement</p> <p>Ouverture du portail à double battant ou Ouverture du portail coulissant</p> 	<p>Sécurité</p> <p>Norme NF C 15-100 : Volume de sécurité électrique dans une Salle de Bain</p>  <table border="1" data-bbox="1289 645 1500 750"> <tr> <th>Vol.</th> <th>appareils électriques autorisés</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>aucun</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Norme IP X 4 (très basse tension 12V)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Norme IP X 3 (protection contre la pluie)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Norme IP X 1 (protection contre les gouttes)</td> </tr> </table>	Vol.	appareils électriques autorisés	0	aucun	1	Norme IP X 4 (très basse tension 12V)	2	Norme IP X 3 (protection contre la pluie)	3	Norme IP X 1 (protection contre les gouttes)
Vol.	appareils électriques autorisés										
0	aucun										
1	Norme IP X 4 (très basse tension 12V)										
2	Norme IP X 3 (protection contre la pluie)										
3	Norme IP X 1 (protection contre les gouttes)										
<p>Développement Durable</p> <p>Exposition d'une maison, Choix des matériaux, ...</p>  	<p>Ergonomie</p> <p>Règles d'aménagement d'un poste de travail Prise en main d'une souris d'ordinateur ...</p> 										
<p>Esthétique</p> <p>Panneau de commande d'une machine à laver</p> 	<p>Budget</p> <p>Coût de conception, de fabrication, de distribution, d'utilisation et de recyclage.</p> 										

Lister Fonctions de service et Contraintes

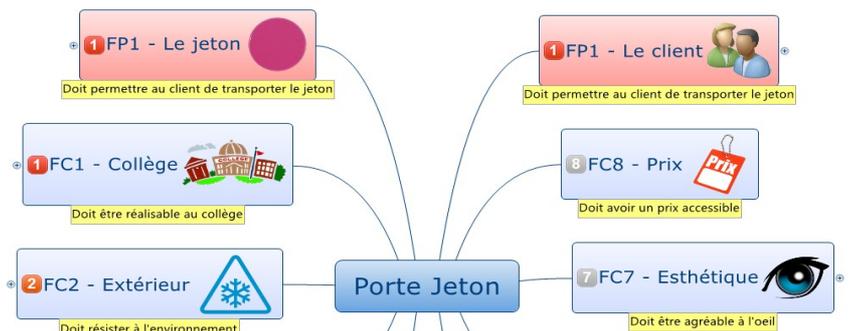
Le concepteur rédige un document appelé **Cahier des Charges** qui identifie le besoin que l'objet doit satisfaire, les services qu'il doit rendre et les contraintes qu'il doit respecter.

2 étapes sont préconisées :

1 – Lister les éléments qui interagissent avec l'objet

2 – Définir le service attendu ou la contrainte à respecter.

Exemple : Porte Jeton (incomplet)



Qualifier et Quantifier simplement les performances de l'objet

Le concepteur indique dans le **Cahier des Charges** les performances à atteindre pour valider les solutions techniques afin de satisfaire le besoin. Il précise pour chaque fonction : les **critères** et le **niveau** à atteindre

Fonctions	Critères	Niveau
Permettre au client de transporter son jeton	Facile d'utilisation	Prise en main en moins de 5 sec
	Dimension Jeton	Diamètre = 23mm Épaisseur = 2mm