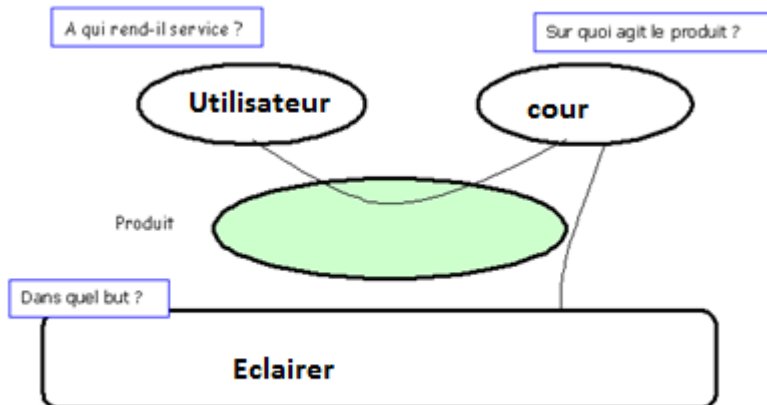


CI 1 : Appropriation du cahier des charges		3 ^{ème} : Projet éclairage
<u>Correction TP</u>		
Noms :	Observations :	Date :

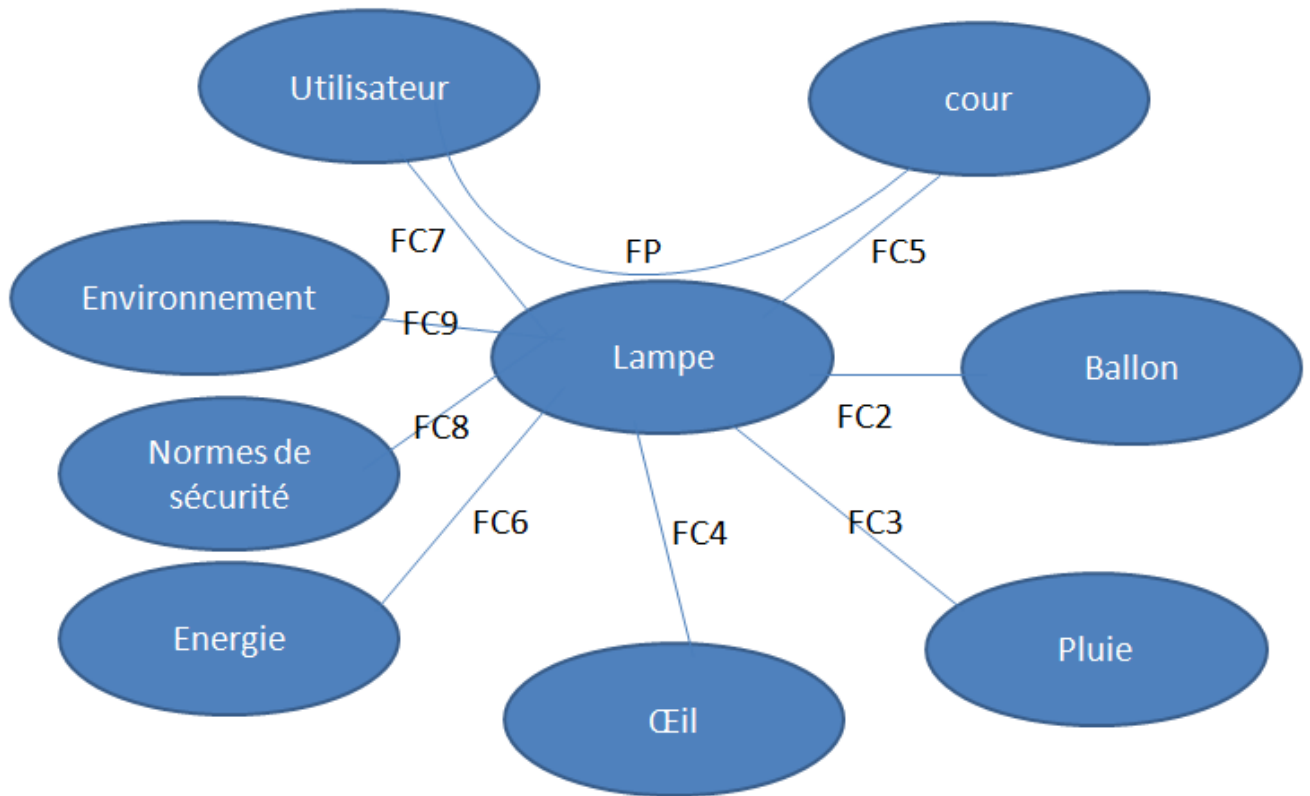
EXERCICE 2. Prenez connaissance de l'appel d'offre et réaliser un diagramme bête à cornes de l'objet technique à réaliser pour satisfaire le besoin.



EXERCICE 3. Prenez connaissance de la méthode QQQQPC, et réalisez cette méthode pour l'appel d'offre proposé. Vous tenterez par vous-même de répondre aux questions. Votre professeur vous aidera en cas de doute.

QQQQPC	Questions	Réponses
Qui?	Quelles sont les personnes concernées?	Elèves , personnel de l'établissement
Pourquoi?	Quelles sont les raisons qui ont fait apparaitre ce besoin?	Pour des raisons de sécurité et d'esthétique
Où?	A quel endroit? Dans quelles conditions? Dans quel secteur? Dans quelle région?	Cour du collège SFA à Montpellier
Quand?	Quand apparait le problème?	Le soir, au petit matin, nuit (fête de l'école)
Comment?	Comment est-ce arrivé?	Probable accident, besoin de mettre en valeur l'établissement, le graf ...
Pourquoi?	Permet d'approfondir chacune des réponses	
Combien?	Combien de personnes sont concernées	Environ 500 personnes

EXERCICE 5. Réaliser le diagramme des interactions pour le produit de l'appel d'offre. Énumérer ensuite les fonctions de service (FP et FC) que devra réaliser cet objet



EXERCICE 7: Pour chacune des fonctions de service trouvées à la question 5, déterminez les critères d'appréciation. Vous tenterez de trouver par vous-même les niveaux d'exigence (niveau d'appréciation), en vous aidant des indications suivantes:

Fonctions	Critères	niveau
FP : éclairer la cour	Surface éclairée.	1 m de diamètre ; 0.8m2
FC2 : résister aux chocs	Pression à supporter	1 Kg/dm2
FC3 : résister à l'humidité	Résistance à une quantité d'eau tombant horizontalement.	1 dL
FC4 : Etre esthétique	Adapté aux goûts des élèves	Couleurs agréables Forme innovante.
FC5 : S'intégrer à la cour	Volume Stabilité Dégradation de la cour	5 dm3 Jeu maximum de 5mm par rapport au support de fixation. Trou de 5 mm maximum ou forage au sol de 15 cm de profondeur maximum. Pas de tranchée.
FC6 : être alimenté/ être autonome	autonomie	2H
FC7 : être automatique	Conditions d'éclairage	pénombre
FC8 : Etre conforme aux normes de sécurité	Basse tension Pas de parties tranchantes Respect de l'environnement	Inférieur à 12V Aucun risque de coupures. Recyclable.
FC9 : Etre écologique	matériaux	recyclables

EXERCICE 8: Classer les fonctions de service par ordre d'importance à satisfaire, en utilisant la méthode du tri croisé

		FC2	FC3	FC4	FC5	FC6	FC7	FC8	FC9	Points	%
FP : éclairer la cour	FP1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	22
FC2 : résister aux chocs	FC2	3	2	2	6	7	8	2		3	8
FC3 : résister à l'humidité	FC3	3	3	6	7	8		3		4	11
FC4 : Etre esthétique	FC4	5	6	7	8	4				1	3
FC5 : S'intégrer à la cour	FC5	6	7	8	5	2				2	6
FC6 : être alimenté/ être autonome	FC6	6			6	6				7	19
FC7 : être automatique	FC7	8	7				8			5	14
FC8 : Etre conforme aux normes de sécurité	FC8	8						8		6	17
FC9 : Etre écologique	FC9									0	0
	Total									36	100

EXERCICE 9: rendez vous sur le site proposé ci-dessous et trouvez une lampe qui pourrait convenir au cahier des charges. Donnez son nom et les niveaux d'appréciation retenus.



ASERT

Spot Solaire Inox Orientable

Réf: 46000602

Asert vous propose un Spot Solaire Inox Orientable, idéal au pied d'un arbre, d'un feuillage, ou en bordu d'allée... [lire la suite](#)

Produits associés

Note client : [Soyez le premier à donner votre avis](#)

25,00 €

1

commander

Ce produit vous rapporte : **83 points**

dispo
express

Livré le mardi 5 novembre 2013 avant 10h (avec l'option livraison express*)

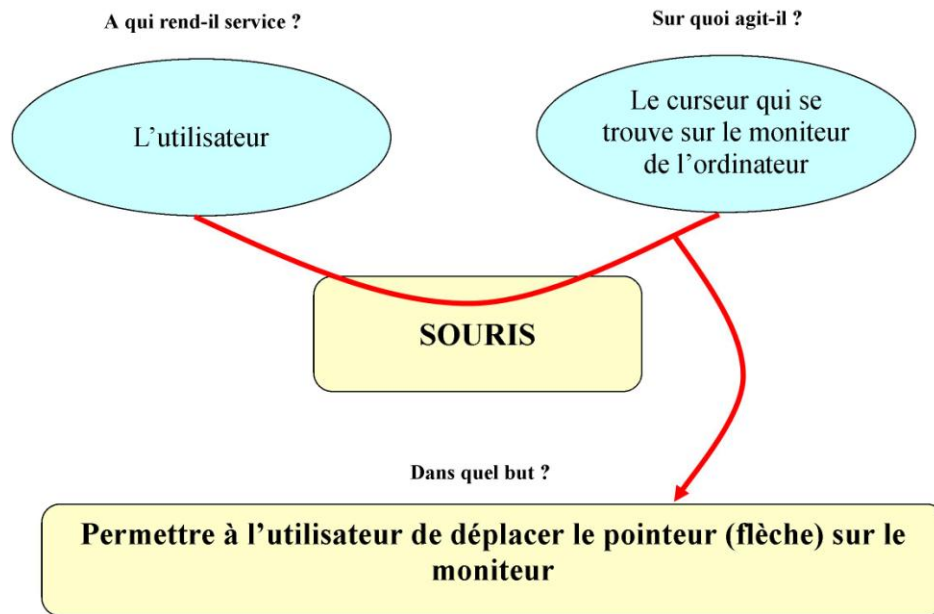
CHRONOPOST
DEMAIN
CHEZ VOUS

relais
colis

Fonctions	critère	niveau
FP : Eclairer la cour	type de lampe	3 LEDS (nouvelle génération); très bonne qualité d'éclairage
FC2 : résister aux chocs	résistance à une pression	supérieure à 1kg/dm2
FC3 : résister à l'humidité	matériaux	alliage d'aluminium inoxydable.
FC4 : Etre esthétique	forme	spot
FC5 : S'intégrer à la cour	installation/ dégradation	installation simple sans cable/peut se planter
FC6 : être alimenté/ être autonome	tension	2 Batteries rechargeables type AA 600mAh NiMH / Panneau solaire
FC7 : être automatique	condition de déclenchement	Mise en marche automatique d's la tombée de la nuit
FC8 : Etre conforme aux normes de sécurité	normes	non précisé
FC9 : Etre écologique	consommation	Économie d'énergie, sécurité.

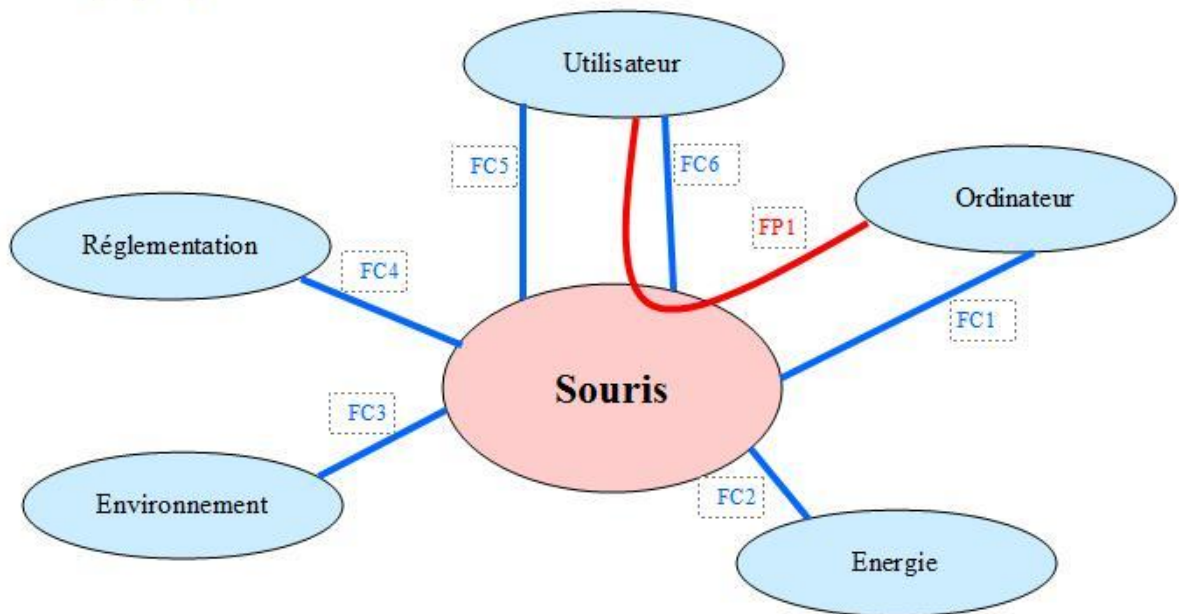
EXERCICE 10: Choisissez un objet technique et réalisez son cahier des charges fonctionnel (Bête à cornes, QQQCPC, Diagramme des interactions, critères d'appréciation, niveau d'appréciation. L'étude devra être accompagnée d'une photo de l'objet.

Exemple de la souris :



**Analyse fonctionnelle du nouveau besoin
Graphe des interactions (diagramme pieuvre)**

Partie graphique :



Partie descriptive :

Repère de la fonction	Désignation de la fonction
FPI	Déplacer le pointeur sur l'écran et valider les choix de l'utilisateur.
FC1	Se connecter physiquement à l'unité centrale pour permettre l'échange d'informations.
FC2	Etre alimenter en énergie.
FC3	Respecter l'environnement lors de sa conception et de son utilisation.
FC4	Respecter la réglementation en vigueur vis-à-vis de l'énergie (sécurité électrique).
FC5	Avoir un design agréable pour l'utilisateur (couleur, forme)
FC6	Avoir une ergonomie adaptée à la main de l'utilisateur.

Analyse fonctionnelle du nouveau besoin
Cahier des charges fonctionnelles

FONCTIONS	CRITERES D'APPRECIATIONS D'APPRECIATION	NIVEAUX REQUIS D'APPRECIATION	FLEXIBILITE
Déplacer le pointeur sur l'écran et valider les choix de l'utilisateur.	<ul style="list-style-type: none"> Validation du choix de l'utilisateur Déplacement du curseur 	Avec un seul doigt En temps réel	
Se connecter physiquement à l'unité centrale pour permettre l'échange d'informations.	<ul style="list-style-type: none"> Type de transmission Distance PC/Souris Rapidité de connexion Facilité de connexion 	Par fil Au moins 1 mètre Instantanée Sans outil	
Etre alimenter en énergie.	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilité Source d'énergie 	Utilisable 24H/24 et 7J/7. Aucune utilisation de produit chimique ni d'énergie fossile.	
Respecter l'environnement lors de sa conception et de son utilisation.	<ul style="list-style-type: none"> Composants utilisés 	Aucun composant comportant des produits dangereux (plomb, mercure, etc.)	
Respecter la réglementation en vigueur vis-à-vis de l'énergie (sécurité électrique).	<ul style="list-style-type: none"> Norme sur la sécurité électrique 		
Avoir un design agréable pour l'utilisateur (couleur, forme)	<ul style="list-style-type: none"> Couleur Forme 	2 couleurs maximum arrondis	
Avoir une ergonomie adaptée à la main de l'utilisateur.	<ul style="list-style-type: none"> Taille 	Adapté à la main d'un enfant de 5 ans	