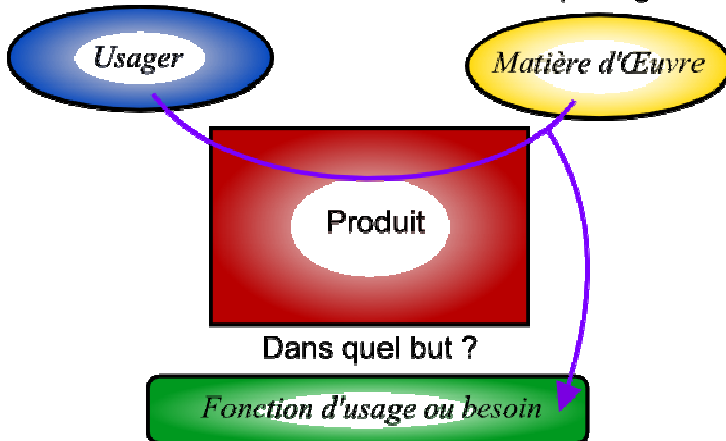


# Comment aménager un préau ?

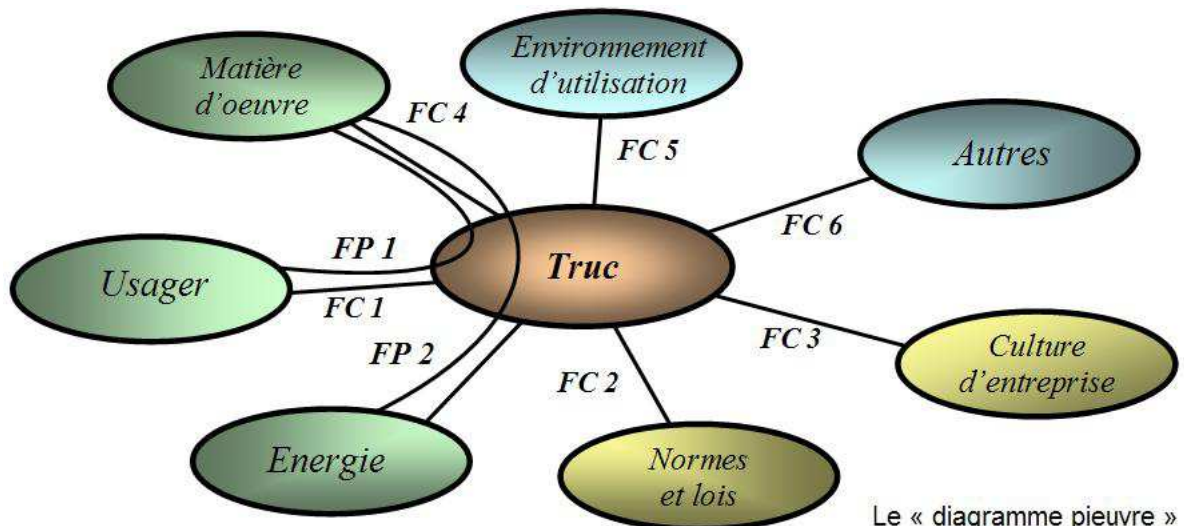
Thème de séquence		Problématique		
s9 1) Aménager un espace		Comment aménager un stade ?		
Compétences		Thématiques du programme		Connaissances
CT 2.1	► Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes.	DIC.1.1	Identifier un besoin (biens matériels ou services) et énoncer un problème technique.	Besoin, contraintes, normalisation.
		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.	Principaux éléments d'un cahier des charges.
CT 2.3	► S'approprier un cahier des charges.	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.	Principaux éléments d'un cahier des charges.
CT 3.2	► Traduire, à l'aide d'outils de représentation numérique, des choix de solutions sous forme de croquis, de dessins ou de schémas.	DIC.1.5	Imaginer des solutions pour produire des objets et des éléments de programmes informatiques en réponse au besoin.	Design, Innovation et créativité, Veille, Représentation de solutions (croquis, schémas, algorithmes), Réalité augmentée, Objets connectés.
		OTSCIS.2.2	Lire, utiliser et produire, à l'aide d'outils de représentation numérique, des choix de solutions sous forme de dessins ou de schémas.	Outils numériques de description des objets techniques.
CT 3.3	► Présenter à l'oral et à l'aide de supports numériques multimédias des solutions techniques au moment des revues de projet.	DIC.1.7	Présenter à l'oral et à l'aide de supports numériques multimédias des solutions techniques au moment des revues de projet.	Outils numériques de présentation.

À qui rend-il service ?

Sur quoi agit-il ?



«La bête à cornes»



Le « diagramme pieuvre »

<p>A qui le produit rend-il service ?</p> <p>Sur quoi agit-il ?</p> <p>Dans quel but ?</p>	<p align="center"><b>TECHNOLOGIE 5 EME</b> <b>S9 - ACTIVITE 1</b></p>	<p align="center"><b>Comment aménager un préau scolaire ?</b></p>	<p align="center">Séquence 9</p>
	<p align="center">CT 2.1 - CT 2.3 - CT 3.2 - CT 3.3</p>		<p align="center">Fiche élève Page 1/2</p>

Activités à réaliser en îlot:

Temps alloué : 55 minutes

Problème à résoudre : Dans le cadre du cours de technologie, vous allez découvrir comment aménager un ouvrage

**Introduction :**

**Quels sont les soucis du préau actuel du collège ? - relever quelques inconvénients**

- Sol glissant - Carrelage abimé - Poteaux au milieu - Manque de Place pour se ranger
- Il fait froid - La pluie rentre, ainsi que le vent - Manque de lumière

**Question 1 - Quel document faut-il établir avant de se lancer dans un nouveau projet ?**

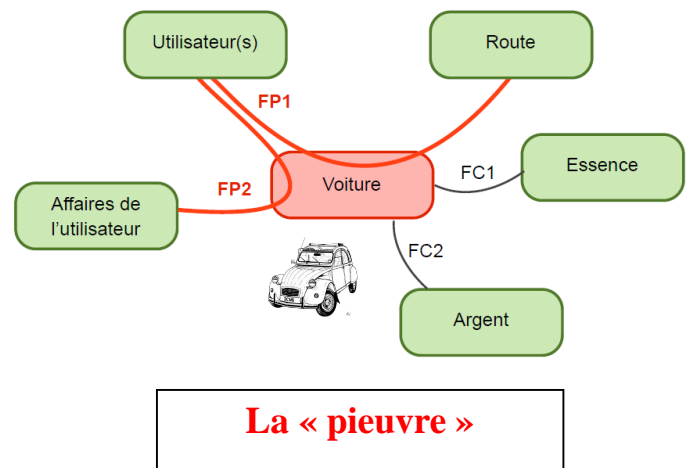
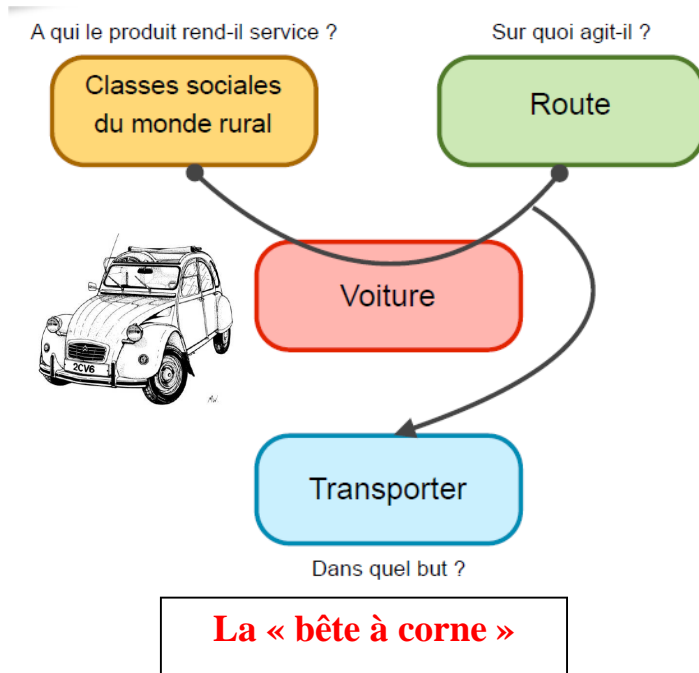
**Cahier Des Charges Fonctionnel**

**Quel est le but de ce document ?**

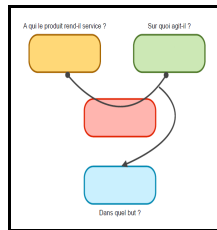
Document permettant d'exprimer, avec le plus de précision possible, le besoin d'un objet technique.

**Nous allons utiliser 2 outils d'analyse fonctionnelle**

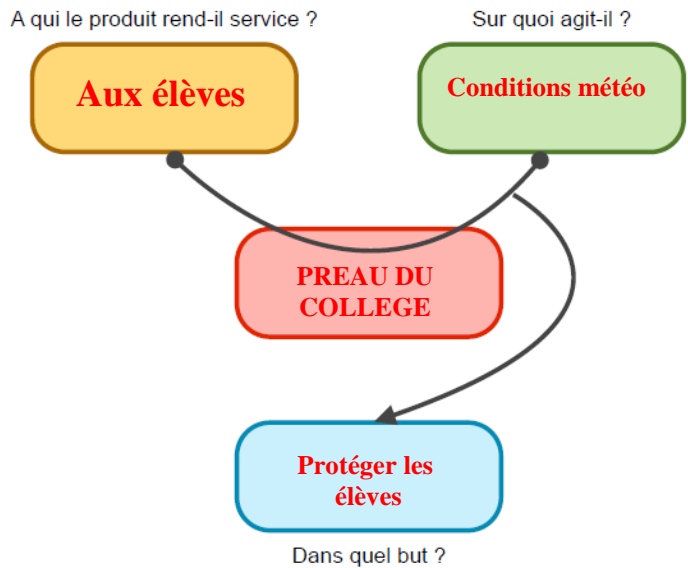
Trouvez leurs noms - Consulter le document PDF - « La 2 CV.pdf »



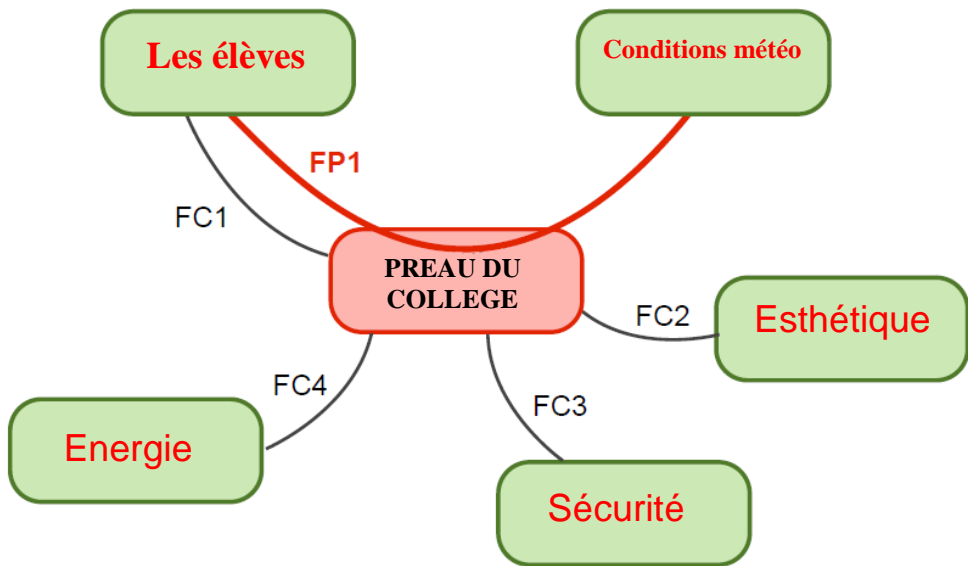
**L'analyse fonctionnelle est une démarche qui consiste à rechercher et à caractériser les fonctions offertes par un produit pour satisfaire les besoins de son utilisateur.**



**Question 2 - Compléter la « bête à corne » du futur préau :**



**Question 3 - Compléter la « pieuvre » du futur préau :**



Doit commencer par «Doit»  
Sauf pour la fonction principale : «Doit permettre»

La fonction doit inclure au mieux le nom de la bulle

**!** La fonction doit être composée d'un verbe à l'infinitif obligatoirement !

ANALYSE FONCTIONNELLE	
FP1 (fonction principale 1)	<b>Doit permettre</b> aux élèves <b>d'être protégés</b> des <b>conditions météo</b>
FC1 (contrainte 1)	<b>Doit être agréable à l'œil, Doit s'intégrer</b> de façon <b>esthétique</b>
FC2 (contrainte 2)	<b>Doit respecter l'environnement (ECO CONCEPTION)</b>
FC3 (contrainte 3)	<b>Doit respecter</b> la <b>sécurité</b>
FC4 (contrainte 4)	<b>Doit consommer</b> peu d' <b>énergie</b>

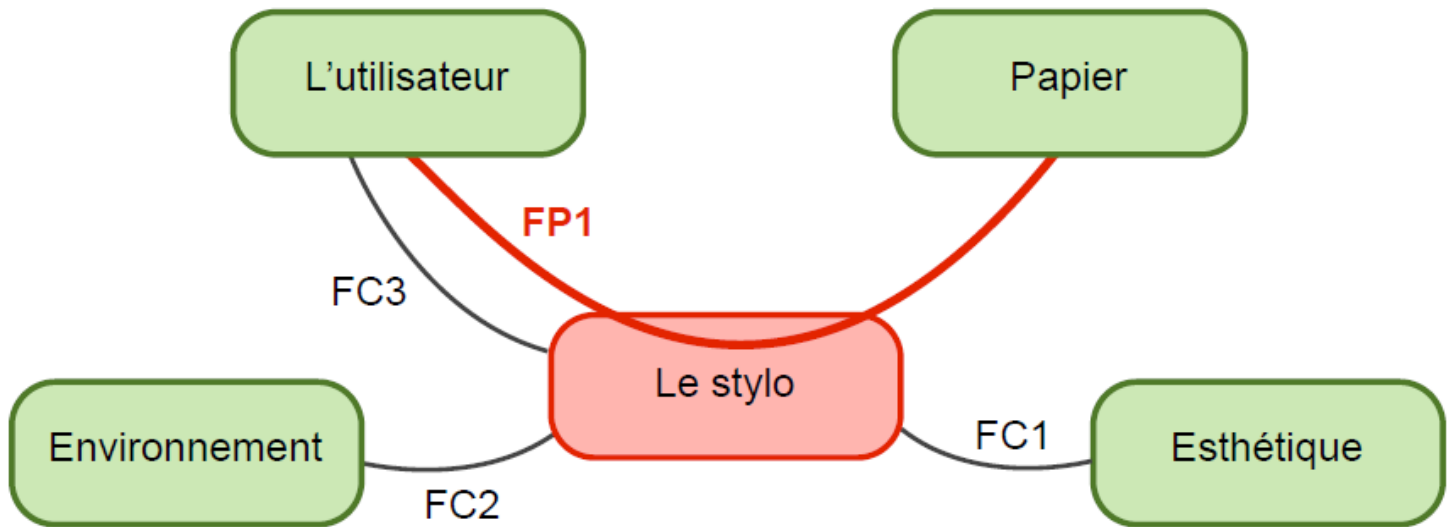


**TECHNOLOGIE 5 EME  
S9 - ACTIVITE 1**

CT 2.1 - CT 2.3 - CT 3.2 - CT 3.3

**Comment aménager  
un préau scolaire ?**

Séquence 9  
RESSOURCE 1



Doit commencer par  
«Doit»

Sauf pour la fonction  
principale :  
«Doit permettre»

La fonction doit  
inclure au  
mieux le nom  
de la bulle



La fonction doit  
être composée  
d'un verbe à  
l'infinitif  
obligatoirement !

**ANALYSE FONCTIONNELLE**

FP1 (fonction principale 1)	Doit permettre à l'utilisateur de laisser une trace sur le papier
FC1 (contrainte 1)	Doit être agréable à l'oeil
FC2 (contrainte 2)	Doit respecter l'environnement
FC3 (contrainte 3)	Doit avoir une masse raisonnable

**Le stylo**

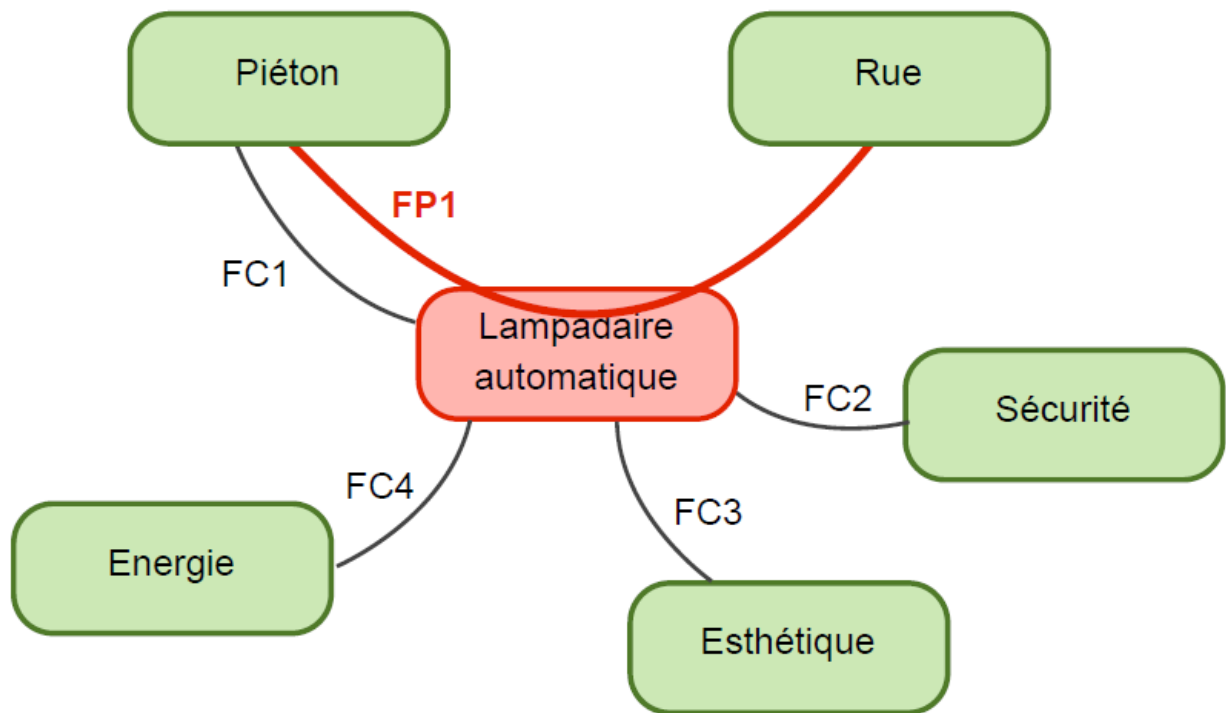


**TECHNOLOGIE 5 EME  
S9 - ACTIVITE 1**

CT 2.1 - CT 2.3 - CT 3.2 - CT 3.3

**Comment aménager  
un préau scolaire ?**

Séquence 9  
RESSOURCE 2



**ANALYSE FONCTIONNELLE**

<b>FP1</b> (fonction principale 1)	<b>Doit permettre d'éclairer</b> le piéton dans la rue de façon automatique
<b>FC1</b> (contrainte 1)	<b>Doit éclairer</b> suffisamment le piéton
<b>FC2</b> (contrainte 2)	<b>Ne doit pas mettre en danger</b> le piéton
<b>FC3</b> (contrainte 3)	<b>Doit s'intégrer</b> de façon esthétique
<b>FC4</b> (contrainte 4)	<b>Doit consommer</b> peu d'énergie