 Fiche cours	Design, Innovation et créativité	CYCLE 4
		Technologie Niveau 1 et 2
	La démarche de projet	SEQUENCE
		23_2
Ce document appartient à :Nom : _____ Prénom : _____ classe :.....		

Analyse de documents

- Ouvrir le lien vidéo « démarche de projet » : dans le dossier dépôt, cycle 4, 4ème, Séquence 23, séance 23_2.
- Complétez la fiche cours en suivant la vidéo.

Définir les différentes étapes

Etape 1 : Identifier le besoin (Enoncé du besoin)

Etape 2 : Analyse du besoin (Cahier des charges)

Etape 3 : Etude des principes (Recherche et choix des solutions techniques)

Etape 4 : Etude de construction (Recherche et choix des solutions techniques)

Etape 5 : Conception du prototype (Dessins et réalisation du prototype)

Etape 6 : Validation du prototype (Vérification du prototype / cahier des charges)

Cycle de vie d'un produit

Qu'est-ce que le cycle de vie d'un produit ?

Le **cycle de vie** d'un produit retrace toutes les phases que traverse un produit depuis sa conception jusqu'à son retrait du marché sur lequel il a évolué.


Quelles sont les grandes phases du cycle de vie du produit ?

Phase 1 : Phase de conception (Phase d'étude + réalisation du prototype)

Phase 2 : Phase de production (Fabrication en série de l'objet)

Phase 3 : Phase de mise sur le marché (Etude commerciale du produit)

Phase 4 : Phase de mise en service (Analyse des retours S.A.V, en vu de modifier le produit existant)

 Fiche cours	Design, Innovation et créativité	CYCLE 4
		Technologie
		Niveau 1 et 2
	La démarche de projet	SEQUENCE
		23_2
Ce document appartient à :Nom : _____ Prénom : _____ classe :.....		

Quels sont les documents attendus pour chaque étape ?

Etapes de la démarche

Etape 1 : Identifier le besoin (Enoncé du besoin)

Etape 2 : Analyse du besoin (Cahier des charges)

Etape 3 : Etude des principes (Recherche et choix des solutions techniques)


Etape 4 : Etude de construction (Recherche et choix des solutions techniques)

Etape 5 : Conception du prototype (Dessins et réalisation du prototype)

Etape 6 : Validation du prototype (Vérification du prototype / cahier des charges)

Les documents attendus

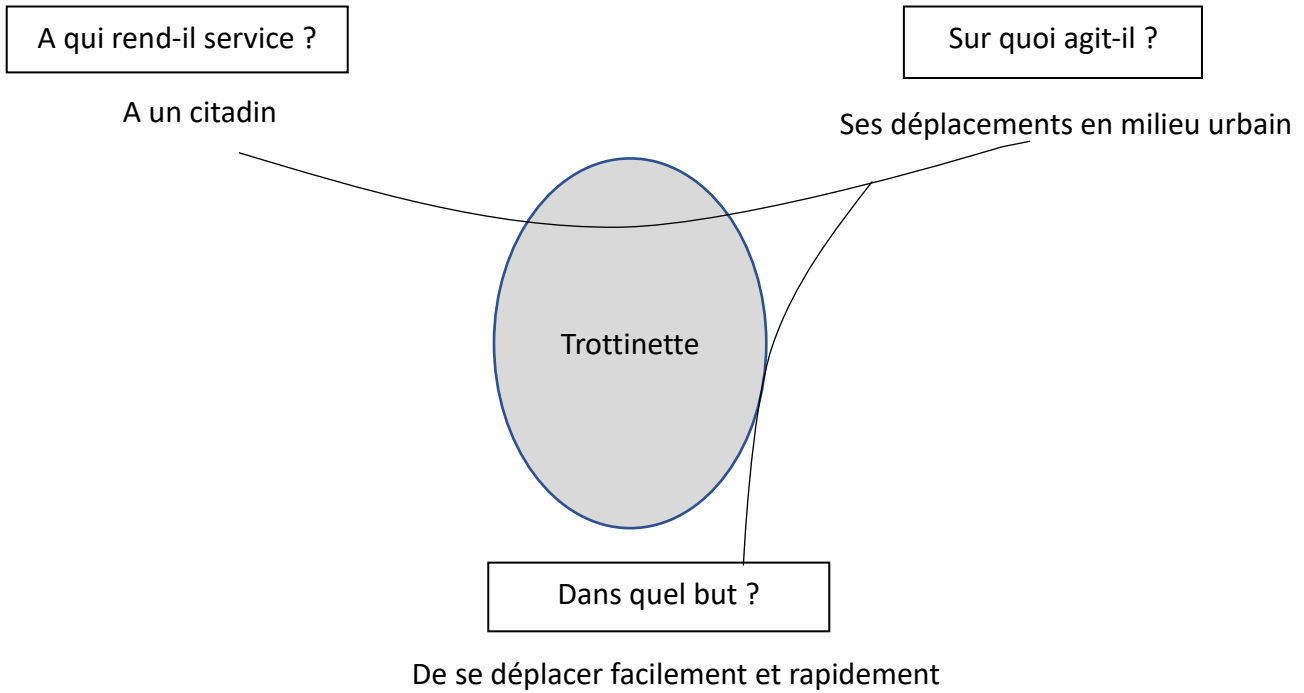
- Illustrations sous forme de **croquis**
- Enoncé du besoin (**schéma « bête à corne »**)
- Cahier des charges :
 - Définir les contraintes
 - Définir les fonctions
- Représentations des solutions sous forme de **schémas de principes** représentant le fonctionnement ou la composition d'un objet
- **Réalisation de dessins techniques sous forme 3D ou 2D.**
- Documents présentant toutes les phases de conception (Enoncé du besoin, cahier des charges, dessins, schémas, croquis)

 Fiche cours	Design, Innovation et créativité	CYCLE 4 Technologie Niveau 1 et 2
	La démarche de projet	SEQUENCE 23_2
Ce document appartient à :Nom :		Prénom :
classe :.....		

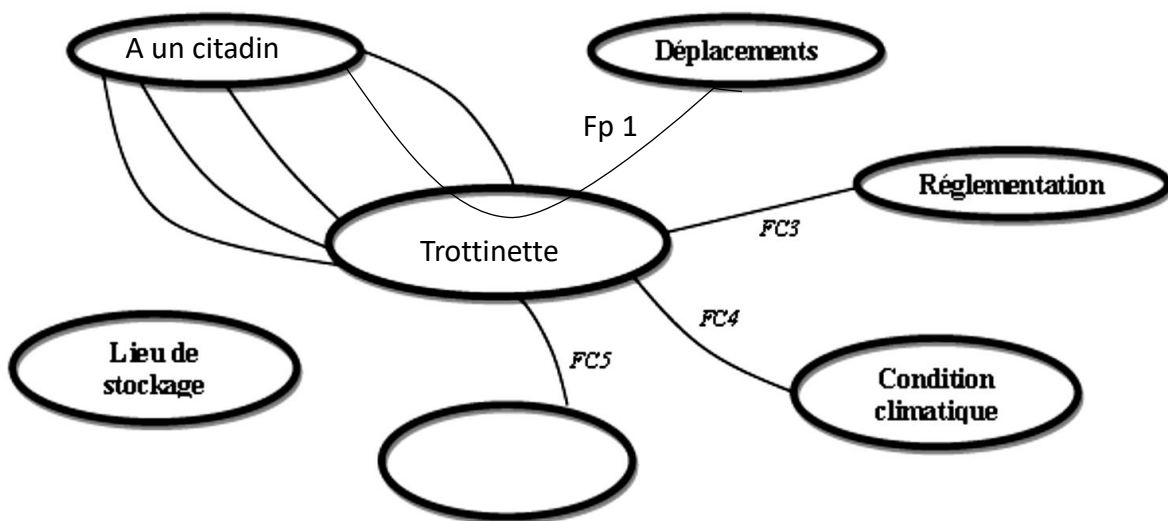
Exemple :

1. Enoncé du besoin : bête à corne

La trottinette doit permettre à une personne de se déplacer rapidement dans un milieu urbain, sans effort



2. Cahier des charges : Pieuvres + fonctions



Rep	Fonctions
FP1	Transformer l'énergie musculaire et assister pour se déplacer
FP2	Etre pliable pour minimiser l'encombrement
FC1	Etre adapter pour des déplacements sur sol dur et peu granuleux (béton, bitume, ...)
FC2	Résister aux poussières
FC3	
FC4	
FC5	
FC6	Etre rechargeable depuis une prise EDF
FC7	Pouvoir être maintenue en position "vertivale"
FC8	Etre légère
FC9	Etre simple d'utilisation et de maintenance
FC10	Etre esthétique
FC11	Etre silencieuse

3. Etude des principes, Recherche de solutions, conception

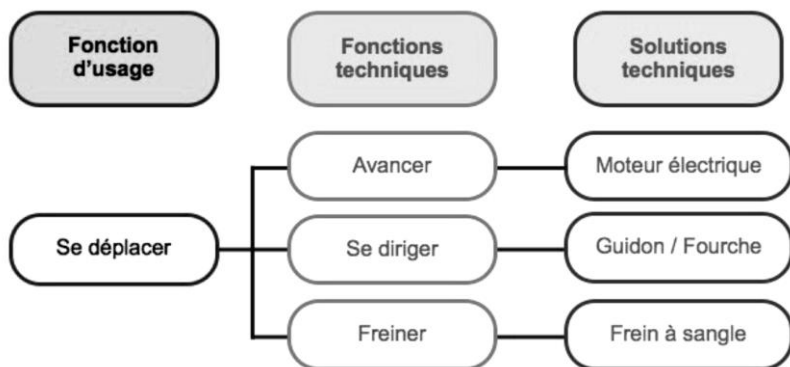


Schéma représentant la recherche de fonctions

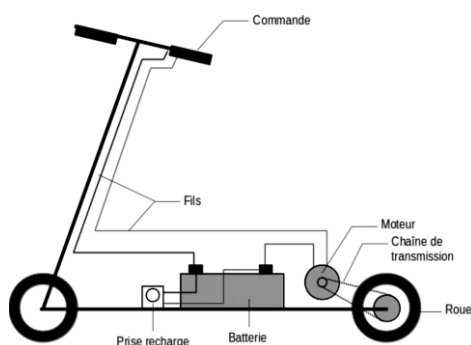
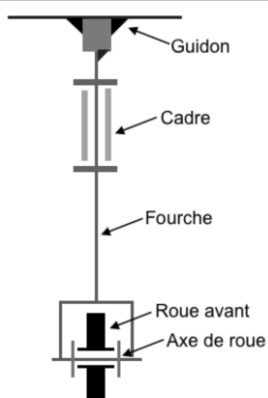


Schéma représentant le circuit électrique

Schéma représentant la fonction guidage



Dessin 3D

