

Nom :
Prénom :

Réaliser une partie du prototype en équipe

classe :
date :

Compétences étudiées : - Participer à l'organisation et au déroulement de projets.
- Réaliser, de manière collaborative, le prototype de tout ou partie d'un objet pour valider une solution.

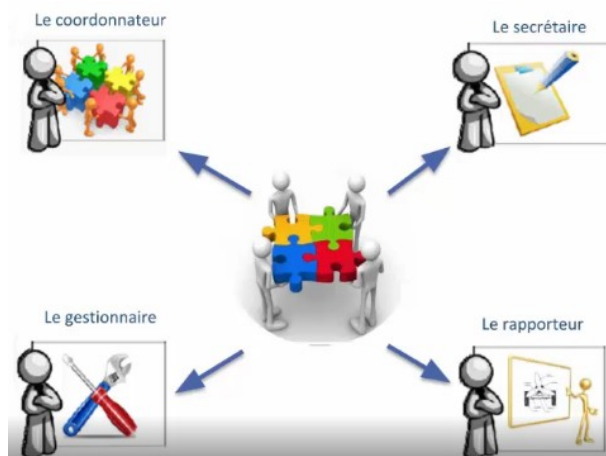
Problématique : Comment travailler en équipe pour réaliser le projet de robotique Rider ? Quelle démarche d'ingénierie ?

I. Les rôles et les tâches dans l'équipe de projet

Le travail coopératif : les participants ou les groupes de travail se répartissent les tâches à faire où chacun s'occupe d'une tâche indépendante des autres puis mettent en commun le travail effectué à la fin.



Le travail collaboratif : tous les participants travaillent en même temps sur une même tâche où chacun apporte au groupe ses connaissances et compétences particulières pour l'avancement du projet.



Le coordonnateur ou l'animateur : il veille au bon fonctionnement du groupe et anime les débats.

Le secrétaire : il note les idées, fait le compte-rendu à l'écrit et gère le dossier du groupe.

Le rapporteur : il présente à l'oral le travail du groupe lors de la synthèse (classe entière). Il est l'interlocuteur privilégié auprès du professeur.

Le gestionnaire du matériel et du temps : il gère le matériel, les ordinateurs et la durée du travail.

Quelles tâches réaliser ?	Quel est mon rôle ?	Comment ai-je procédé ?

Quel type de travail d'équipe as-tu réalisé pendant la séance ? Justifie ton choix.

.....

.....

II. La démarche de design thinking, les ressources.

La démarche de design thinking se déroule en 4 étapes :

1. Identifier le problème : se poser des questions pour définir la problématique (interview, brainstorming...)
2. Imaginer des solutions : rassembler les idées individuelles pour formuler une idée commune et innovante (post-it, schéma, croquis)
3. Réaliser un prototype (matériel artisanal, matériel du laboratoire de technologie)
4. Partager sa solution à l'oral (exposé, logiciel de présentation)

Les ressources :

Vous retrouverez des tutoriels d'aide à la réalisation dans le dossier du réseau 4^e > PROJET > Tutoriel :

- Pour capturer vos écrans pour l'exposé,
- Pour utiliser TinkerCad dans la réalisation d'un élément de personnalisation,
- Pour un projet de carrosserie sur la M.O.C.N.,
- Pour modifier un fichier au format STL sur TinkerCad.