

Fabrication et évaluation d'un prototype (fiche élève)

Objectif : Planifier et évaluer une procédure de résolution d'un problème.

Mission : Construisez le meilleur récupérateur de rosée !

Contexte :

Les études menées sur des tissus vivants ont permis d'expliquer le pouvoir super-hydrophobe de certains matériaux. Ces connaissances peuvent s'avérer utiles lorsqu'il s'agit de faire rouler les gouttes de rosée afin de les récolter avant leur évaporation. Il faut maintenant exploiter cette connaissance pour réaliser des prototypes et valider nos idées avant de passer à l'étape de production.

Matériel :

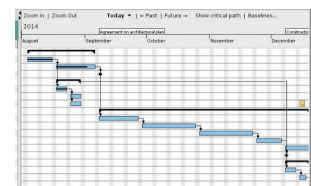
- Liste du petit matériel disponible.
- Logiciel GanttProject ou équivalent.
- Tableau de la Démarche projet, résumant les étapes de la démarche de projet à compléter.
- Tableau des Évaluations et améliorations des prototypes.

Règles : Construire le meilleur récupérateur de rosée !

- Déterminez toutes les étapes de la démarche de projet en complétant le tableau de démarche tout au long du projet
- Planifiez votre projet à l'aide d'un outil nommé diagramme de Gantt
- Évaluez votre prototype tout au long du projet : solutions mises en place, nouveaux problèmes, pistes d'amélioration et questions à creuser...

Étapes	Coverrait notre projet
1. Analyser du besoin	
2. Rédaction du cahier des charges	
3. Conception	
4. Présentation des solutions techniques envisagées	
5. Réalisation d'un prototype	
6. Validation des solutions à l'aide d'un protocole	

Fiches envisagées	Évaluations/Commentaires/Nouveaux points



Fabrication et évaluation d'un prototype (fiche matériel)

• Tableau de la Démarche de projet

Étapes	Concernant notre projet...
1. Analyse du besoin	
2. Rédaction du cahier des charges	
3. Conception	
4. Présentation des solutions techniques envisagées	
5. Réalisation d'un prototype	
6. Validation des solutions à l'aide d'un protocole	

• Tableau des Évaluations et améliorations des prototypes

Pistes envisagées	Évaluations/Commentaires/Nouvelles pistes