



Mini-projets de la classe de 3A

publié le 28/09/2010 - mis à jour le 29/09/2010

Sommaire :

- Equipe 1 : Création de maquettes d'habitations pour les 4eme
- Equipe 2 : Organisation des portes ouvertes
- Equipe 3 : Création d'un four solaire
- Equipe 4 : Création d'un Tableau Blanc Interactif (étude et design du stylet)
- Conclusion

Les élèves de la 3A seront amenés à réaliser 2 projets au cours de l'année : un mini-projet qui sera mené par équipe et un projet qui sera le même pour toute la classe.

Les **mini-projets** retenus sont les suivants :

- ▶ **Equipe 1** : Création de maquettes de maisons pour les 4eme
- ▶ **Equipe 2** : Organisation des portes ouvertes
- ▶ **Equipe 3** : Création d'un four solaire
- ▶ **Equipe 4** : Création d'un Tableau Blanc Interactif (étude et design du stylet)

Les ressources internet pour chaque équipe sont détaillées plus bas. Cet article sera mis à jour en fonction des besoins.

● [Equipe 1 : Création de maquettes d'habitations pour les 4eme](#)

L'équipe devra créer une maquette d'habitation qui pourra être équipée en domotique (capteurs et actionneurs) par les élèves de 4ème. La maquette devra permettre de positionner les éléments, le câblage et devra pouvoir être utilisée par des élèves de 4ème dans le cadre des cours de Technologie des collèges.

Cette étude commence par une revue des produits comparables fournis par les entreprises [A4](#), [Polydis](#), [Technologie service](#) et [Jeulin](#).

● [Equipe 2 : Organisation des portes ouvertes](#)

L'équipe devra prévoir l'organisation de cette journée en collaboration avec le Principal et les coordinateurs des disciplines.

Leur rôle sera de prévoir le déroulement de la visite, un circuit de visite et l'organisation matérielle et humaine nécessaire.

Les membres de l'équipe rencontreront le Principal afin d'affiner cette organisation et de lister les tâches à accomplir.

Cette journée portes ouvertes est prévue le samedi matin 12 mars de 9H00 à 12H00.

● [Equipe 3 : Création d'un four solaire](#)

L'équipe devra concevoir un four solaire de type "12 faces" et constituer un dossier sur la cuisson solaire.

Une première ébauche est disponible [ici](#).

Le lien [écopédia](#) qui recense les différents moyens de cuisson solaire.

Le lien [Wiki](#) sur la construction de fours solaires.

● Equipe 4 : Création d'un Tableau Blanc Interactif (étude et design du stylet)

L'équipe devra rechercher les techniques décrites par un chercheur américain [Johnny Chung Lee](#) et les adapter au collège afin de construire un Tableau Interactif.

Ce chercheur est spécialisé dans les interfaces Homme-Ordinateur. La technologie développée par Johnny Chung Lee est basée sur des composants simples : une WiiMote et sa caméra Infra-rouge et des diodes infrarouges. La documentation est en anglais mais est traduite sur plusieurs sites francophones.

● Conclusion

Ces projets devront être réalisés au cours du premier trimestre et du début du second. La notation tiendra compte de l'implication des membres au sein du projet, du respect de la planification, des dossiers de présentation et des prototypes.