



Préambule :

Ce projet s'adresse aux élèves de classe de 6^{ème} dans le cadre la fabrication collective.
Un effectif de **2/3 de classe est vivement conseillé** (notamment pour des raisons de sécurité : utilisation du cutter)

Pré-requis : matériaux et façonnage

Progression proposée

Séance	Intitulé	Durée	Contenu	Noms des documents
1	FAB 1	1H	Visionnage du documentaire « c'est pas sorcier » sur le vol à voile avec questionnaire	Fab 1 CPS Fab 1 CPS corrigé Fab 1 bis CPS
2	Fab 2-1	1H30	Etude du fonctionnement d'un avion à l'aide du logiciel « avion V2 »	Fab 2-1 fonctionnement Fab 2-1 fonctionnement corrigé Logiciel avion V2
3	Fab 2-2	1H	Recherche de solutions pour améliorer les performances de l'avion	Fab 2-2 fonctionnement et améliorations Fab 2-2 fonctionnement et améliorations corrigé Ressources EDrawing
4	Fab 3	30 mm	Présentation du matériel	Fab 3-1 Présentation du matériel Fab 3-1 Présentation du matériel correction
5	Fab 3-2	30 mm	Consignes de sécurités et de découpe	Fab 3-2 Découpe et consignes de sécurité Fab 3-2 Découpe et consignes de sécurité corrigé
6	Fab 4	2H	Découpe des différentes pièces avec fiche de suivi	Fab 4 découpe Fab 4 suivi étapes découpe Fichiers GRL
7	Fab 5	2H	Assemblage des différentes pièces et finitions avec fiche de suivi	Fab 5 Montage Fab 5 suivi de montage
8	Fab 6	1H	Etude du fonctionnement du moteur	A finaliser (Les documents fournis par A4 sont de bonne qualité...)
9	Fab 7	1H	Mise en place du moteur et équilibrage	A finaliser (Mais très simple à réaliser !)
10	Fab 8	2H	Essais en vol et rectificatifs	A finaliser (suivant les résultats)
11	Fab 9	2H	Compétition intra ou interclasses	A finaliser

Matériel nécessaire

Ordinateurs équipés d'Edrawing 2008 et d'Avion V2 (ou V1)

Thermopieuse - Tapis de découpe - Petit outillage (cutter, réglet, équerre, stylo, gomme,...)

Clous, colle à bois prise rapide, éponge, papier abrasif...

Gabarits de découpe et de contrôle

Dépron 6 mm (800x250) et Dépron 3 mm (550x250) par avion. Moteur à air comprimé (A4)