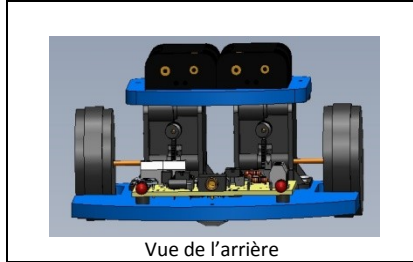
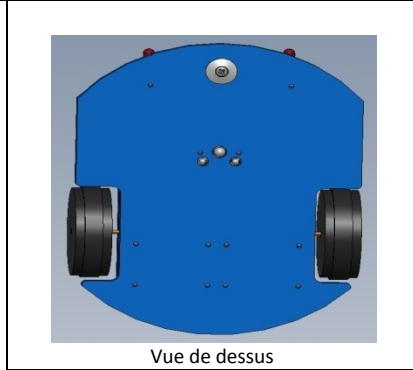
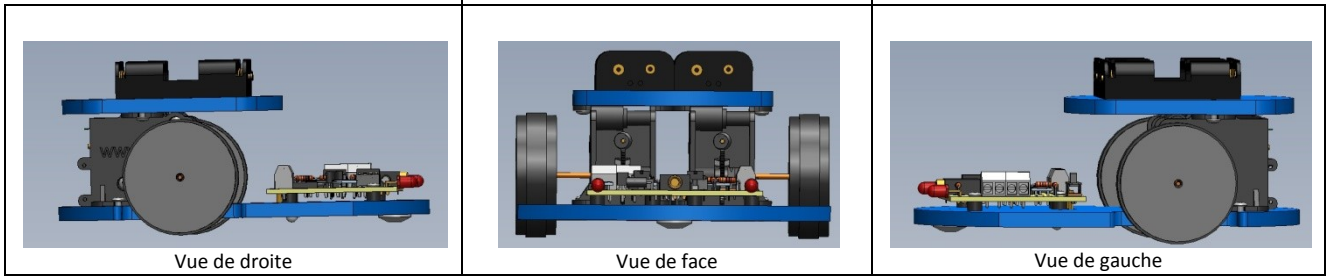
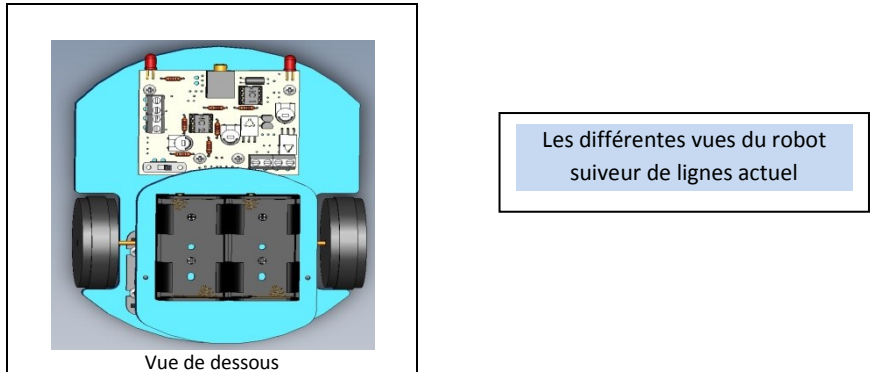
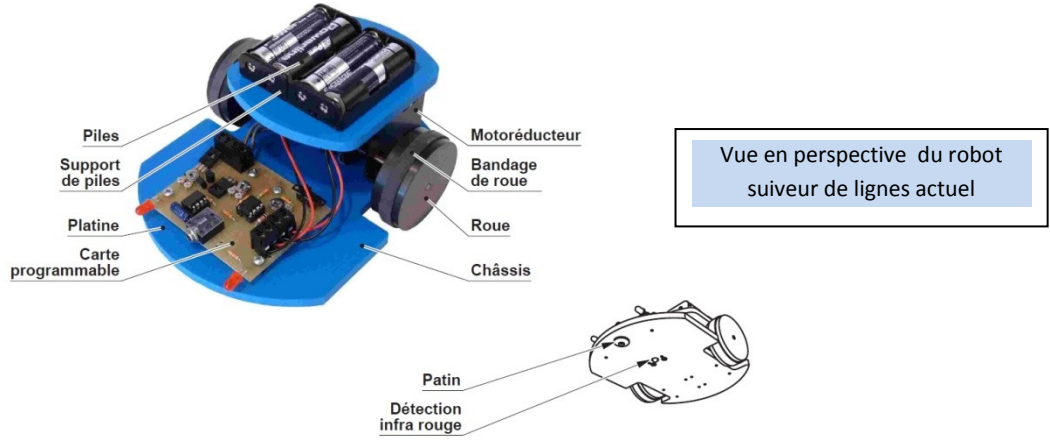


Nom :	Thème 6	S7 doc1 (1/2)	
	Imaginer et produire des objets innovants		
Equipe :	S7 : Imaginer et adapter le design d'un robot aux besoins des utilisateurs		

«Design» ne se résume pas à la simple esthétique d'un produit et que l'on traite à la fin de la conception.
 Une idée folle n'est pas forcément une mauvaise idée, elle peut Amener à une véritable innovation selon son contexte.



Nom :	Thème 6	S7 doc1 (2/2)	
	Imaginer et produire des objets innovants		
Equipe :	S7 : Imaginer et adapter le design d'un robot aux besoins des utilisateurs		

Travail demandé (4 séances)

Il vous est demandé dans cette partie de modifier le modèle présenté auparavant en apportant des modifications et un autre design.

Vous aurez la possibilité d'usiner le châssis du robot avec une imprimante 3D, mais pour cela il faudra que votre modèle soit validé.

- En premier lieu, relire le cahier des charges définitif.
- Chaque élève doit proposer un croquis et le proposer à ses co-équipiers
- Après discussion et concertation, choisir le modèle qui vous paraît répondre le mieux au cahier des charges.
- Réaliser le modèle volumique 3D avec un des deux logiciels au choix le logiciel Sketchup 8 ou Solidworks
- Enregistrez votre modèle dans votre « espace personnel »
- Présentez votre travail en mettant en évidence les solutions retenues et les modifications que vous aurez apportées.
- Réalisez une maquette en carton mousse pour avoir une idée concrète de l'aspect que présente votre modèle (respectez les dimensions pour avoir une représentation proche du réel).
- Avant de réaliser le prototype, établir une planification des opérations (avec le diagramme de Gantt) (voir les documents proposés dans la séquence 7)
- Elaborer une gamme de montage (séquence 7)
- Réalisez le prototype en respectant les règles de sécurité (séquence 7)

Chaque équipe disposera du matériel suivant :

Modélisation 2D :

Feuille A4, crayon, règle

Modélisation volumique 3D :

- Logiciel Sketchup 8
- logiciel SolidWorks

Modélisation (Maquette en carton)

- 1 plaque de carton mousse (pour la réalisation de la maquette)

Réalisation du prototype

- 1 circuit imprimé pour la réalisation de la carte électronique Motoprog
- 1 lot de composants électroniques à souder sur la carte électronique
- 1 plaque de carton mousse (pour la réalisation de la maquette)
- 1 plaque PVC de 3 mm d'épaisseur (couleur au choix)