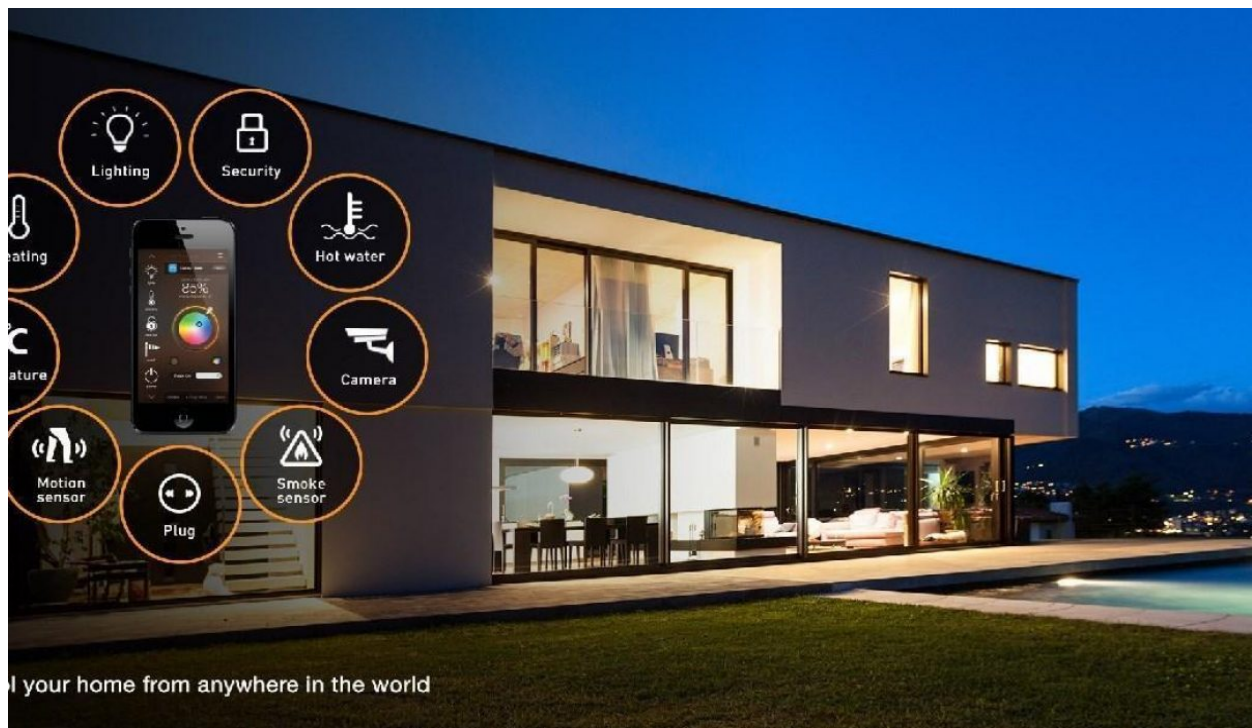


Cahier des charges

La V&V House



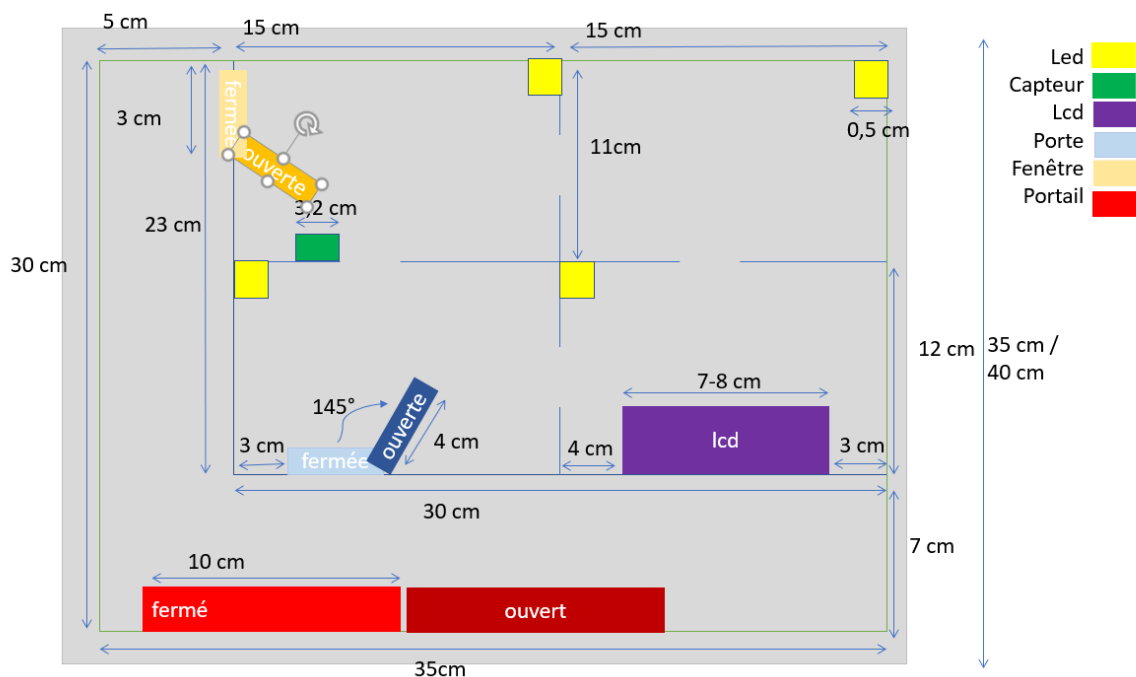
Définition du projet :

Notre projet consiste en la réalisation d'une maison intelligente. Nous pourrons grâce à une application Bluetooth gérer différentes fonctionnalités :

- L'allumage de certaine pièce ;
- Ouverture et fermeture de la porte d'entrée ;
- Ouverture et fermeture du portail extérieur ;
- Régulation de la température interne de la maison grâce à l'ouverture ou fermeture de la fenêtre ;
- Affichage de l'heure et la température.

Description du projet :

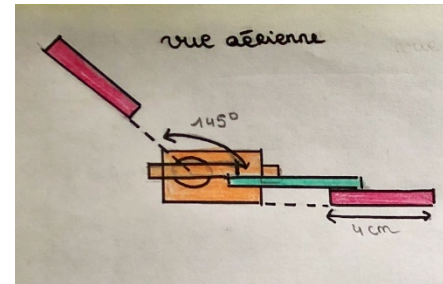
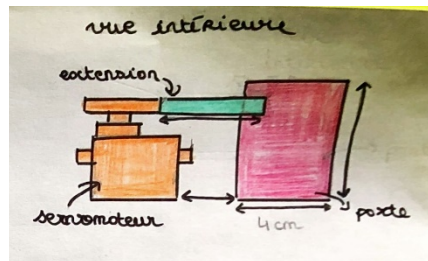
La maison est composée d'une structure en contreplaqué et possède un jardin. L'accès au jardin est possible grâce à un portail coulissant qui s'ouvre par Bluetooth. La porte d'entrée s'ouvre et se ferme grâce à cette même radio fréquence. Les lumières des 4 pièces sont éclairées via notre téléphone avec le Bluetooth. La température à l'intérieur de notre maison se régule grâce à un capteur de température qui commande l'ouverture et la fermeture de la fenêtre. Et enfin, la température et l'heure seront indiquée grâce à une tableau LCD positionné sur un mur de la maison.



Matériaux :

Porte et fenêtre :

- Deux Servomoteurs DF9GMS
- Plexiglass
- Contreplaqué
- 1 carte Arduino
- PVC

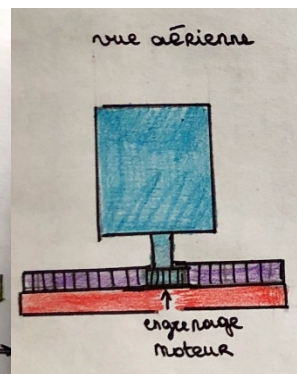
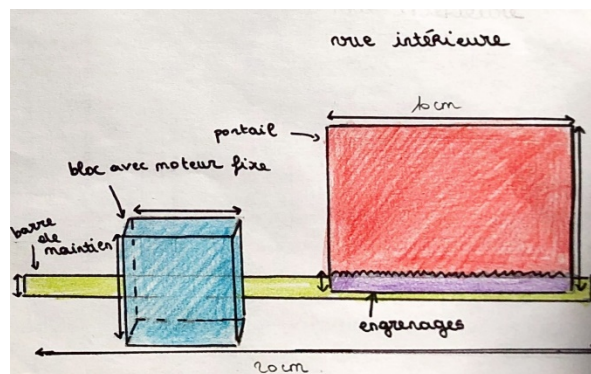


Structure de la maison :

- Contreplaqué
- Liège
- Visse et clou

Portail :

- Moteur
- Contreplaqué
- 1 carte Arduino
- Engrenages imprimés en 3D



Lumière, température et LCD :

- 4 leds blanches
- 1 capteur de température KY-013(Keyes Studio)
- 1 tableau LCD

Machines :

- Imprimante 3D
- Découpeuse laser

Répartition des tâches :

Programme lumière + création application	Finition lumière + capteur température + apprentissage LCD	LCD + apprentissage servomoteur + fenêtre	Fenêtre + maquette	Modélisation maison externes	Réglages des problèmes + câblage + assemblage	Design maison	
Découverte servomoteur + maquette porte	Application + porte bluetooth + modélisation engrenages : portail, moteur	Modélisation engrenage moteur + portail	Portail + bluetooth	Découverte LCD + horloge + LCD bluetooth	Maquette + câblage	Assemblage + finition maquette	Design maison
6 décembre	13 décembre	03 janvier	10 janvier	17 janvier	31 janvier	07 février	21 février

Vaiki

Victoria