

Maison connectée

Projet Internet des Objets

Ammar ALSADIK 11601920
Julian CHAMBRIER 11601367

Sommaire

- ◉ Etat de l'art
- ◉ Nos objectifs
- ◉ Modélisation
- ◉ La maquette et ses fonctionnalités
- ◉ Conclusion

Etat de l'art

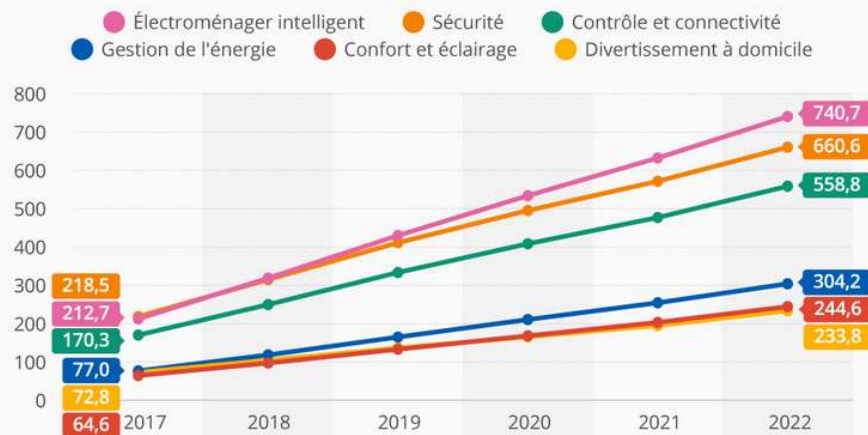
- Plusieurs utilités :
 - Faciliter le quotidien
 - Amener de la praticité
 - Sécuriser sa maison
 - Réduire son impact écologique
 - Réduire ses dépenses
- De nombreux acteurs

Etat de l'art

- 6 Milliards de chiffre d'affaires en France
- 50 à 80 Milliards dans le monde

La maison connectée, un marché d'avenir

Chiffres d'affaires liés à la maison connectée en France de 2017 à 2022* (en millions d'euros)



Seuls les appareils connectés contrôlables via une passerelle Internet sont considérés comme faisant partie du marché.
* Estimations.



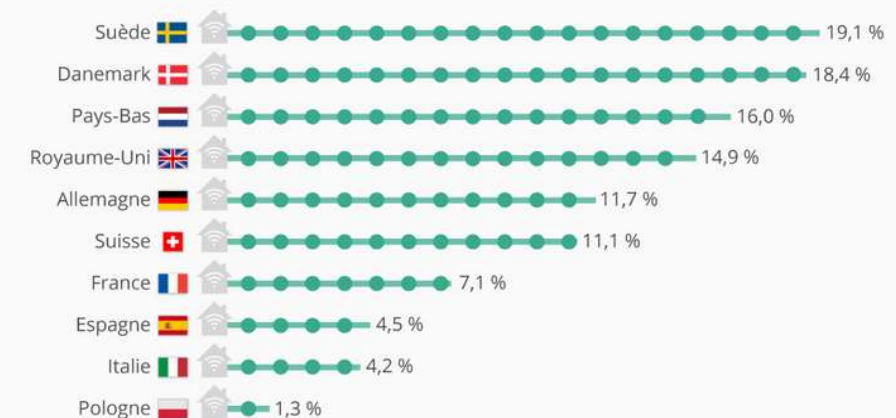
@Statista_FR

Source : Statista Digital Outlook Market

statista

La Smart Home à la conquête de l'Europe

Estimation de la part des logements équipés d'appareils Smart Home en 2017



Smart Home : logement équipé d'une ou plusieurs solutions domotiques pour contrôle intelligent.

rectee/le-scenario-domotique-pour-programmer-vos-journees-types/

statista

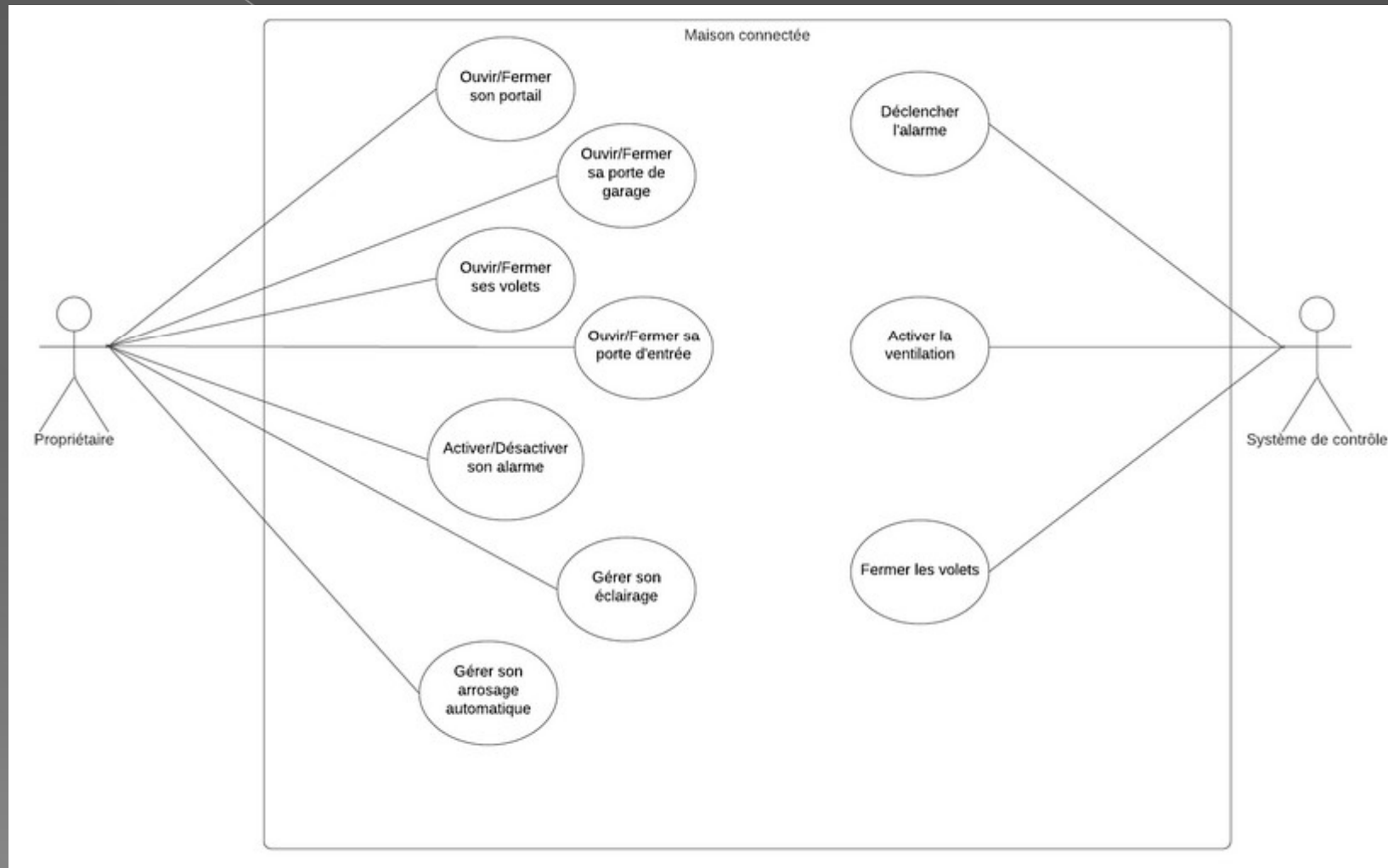
Etat de l'art

- ◉ Développement exponentiel dans les pays développés (Etats-Unis, Japon, Allemagne...)
- ◉ Normes ISO
 - > ISO/IEC 30141 : architecture de référence normalisée internationale
 - > ISO/IEC 27701 : protection des données personnelles
 - > ...

Nos objectifs

- ◉ Le rôle du client et du professionnel
- ◉ Répondre aux besoins
- ◉ Faire un maquette d'une maison
- ◉ Intégrer des ouvertures automatisées
- ◉ Intégrer un système de climatisation
- ◉ Intégrer une alarme connectée
- ◉ Intégrer un application gérant l'éclairage et l'arrosage

Modélisation



La maquette

2 niveaux :

- Un pour stocker les composants électroniques;
- Un pour voir leurs actions.

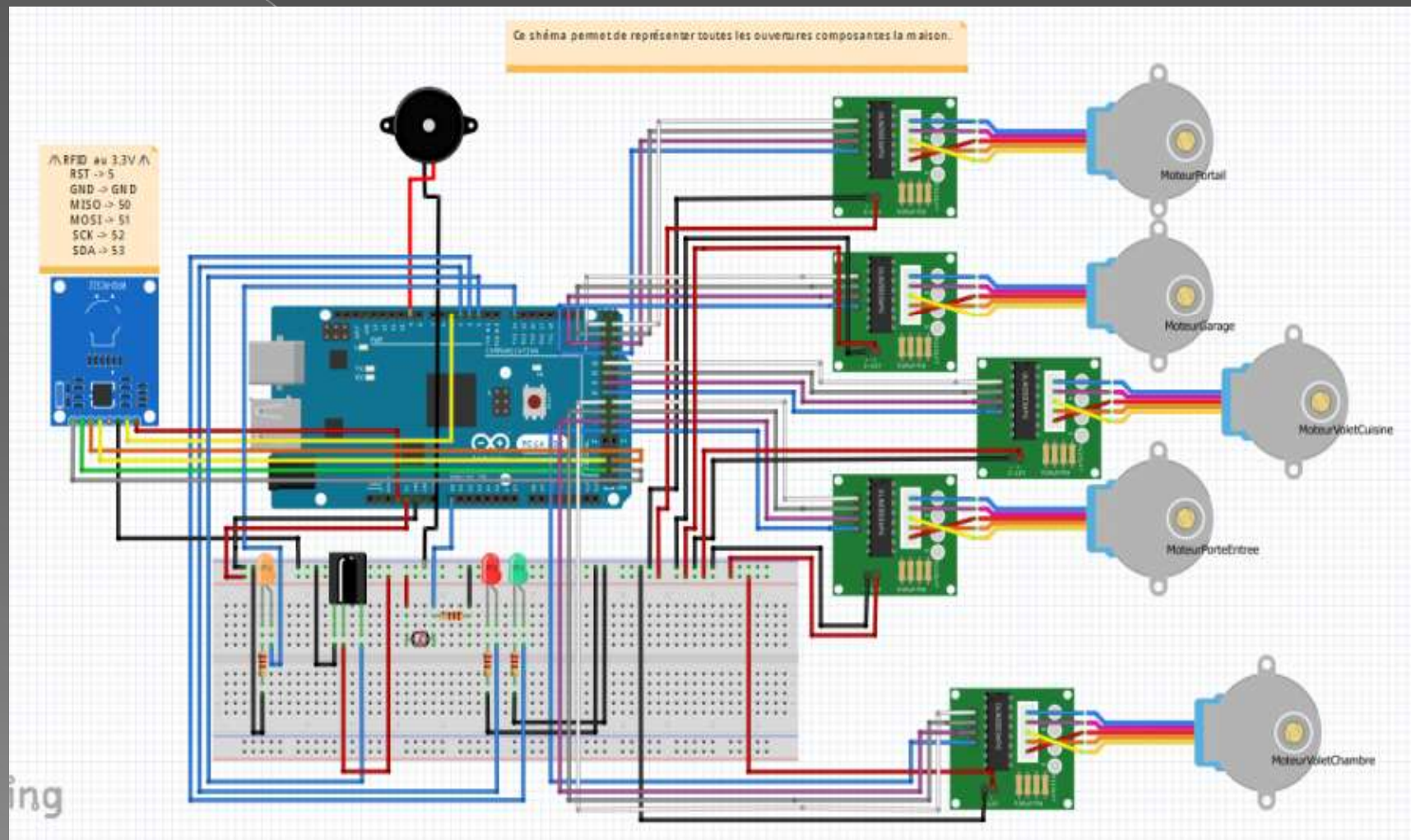
5 zones



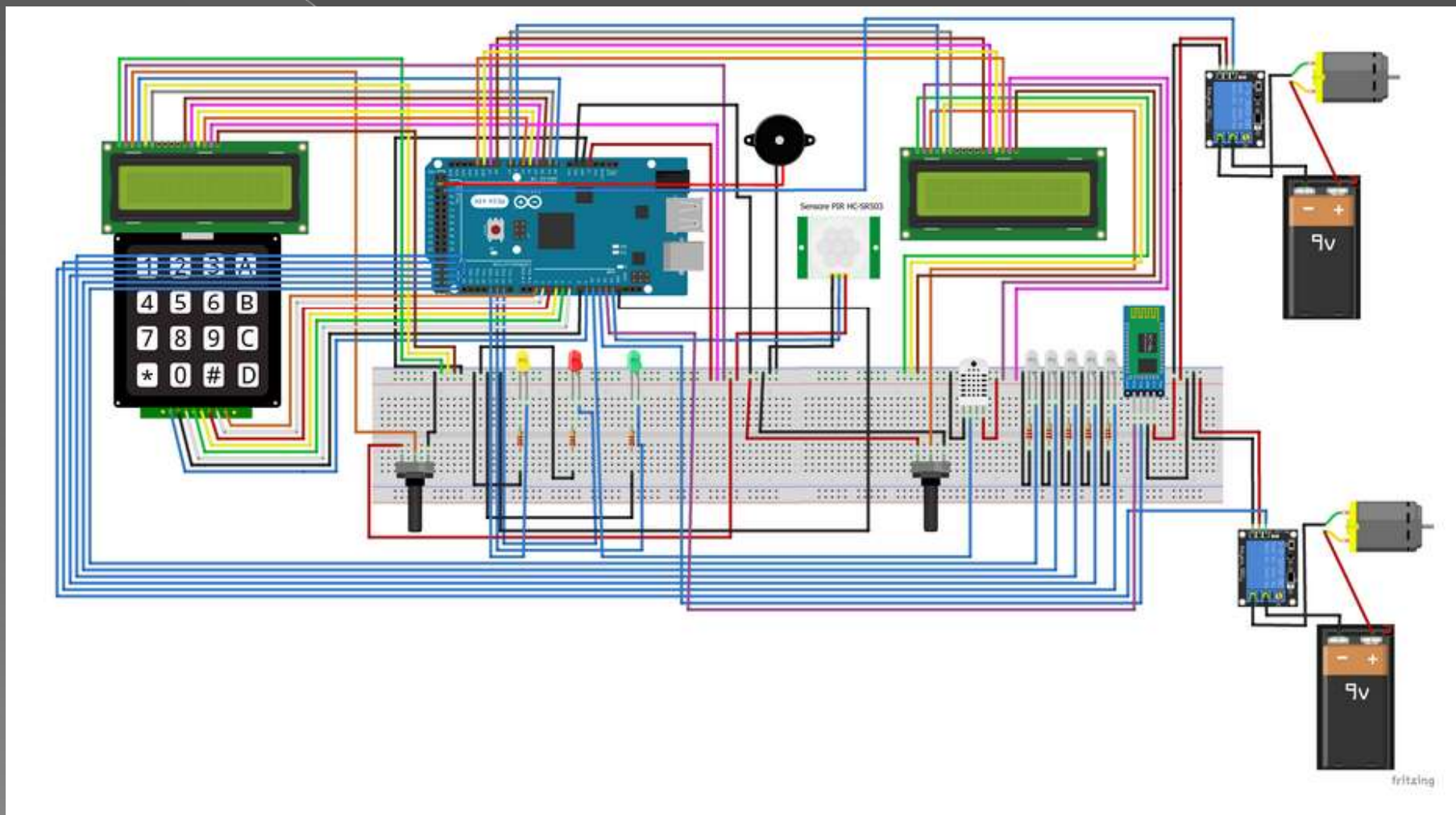
Maison + Jardin : 60 cm * 60 cm
Maison : 40 cm * 40 cm

Sol amovible pour laisser
apparaître les composants

Les ouvertures (Microcontrôleur 1)

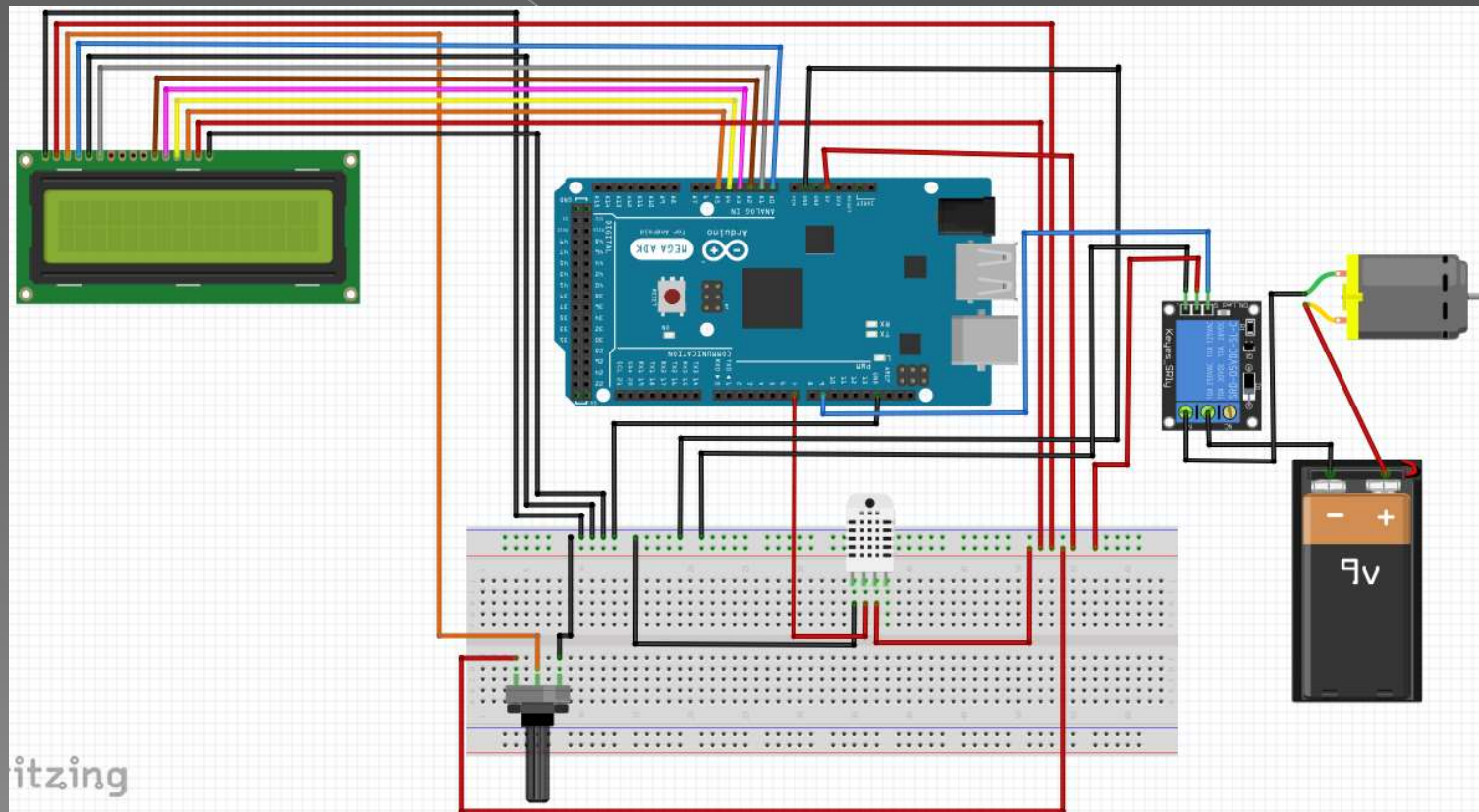


Microcontrôleur 2



Les systèmes connectés

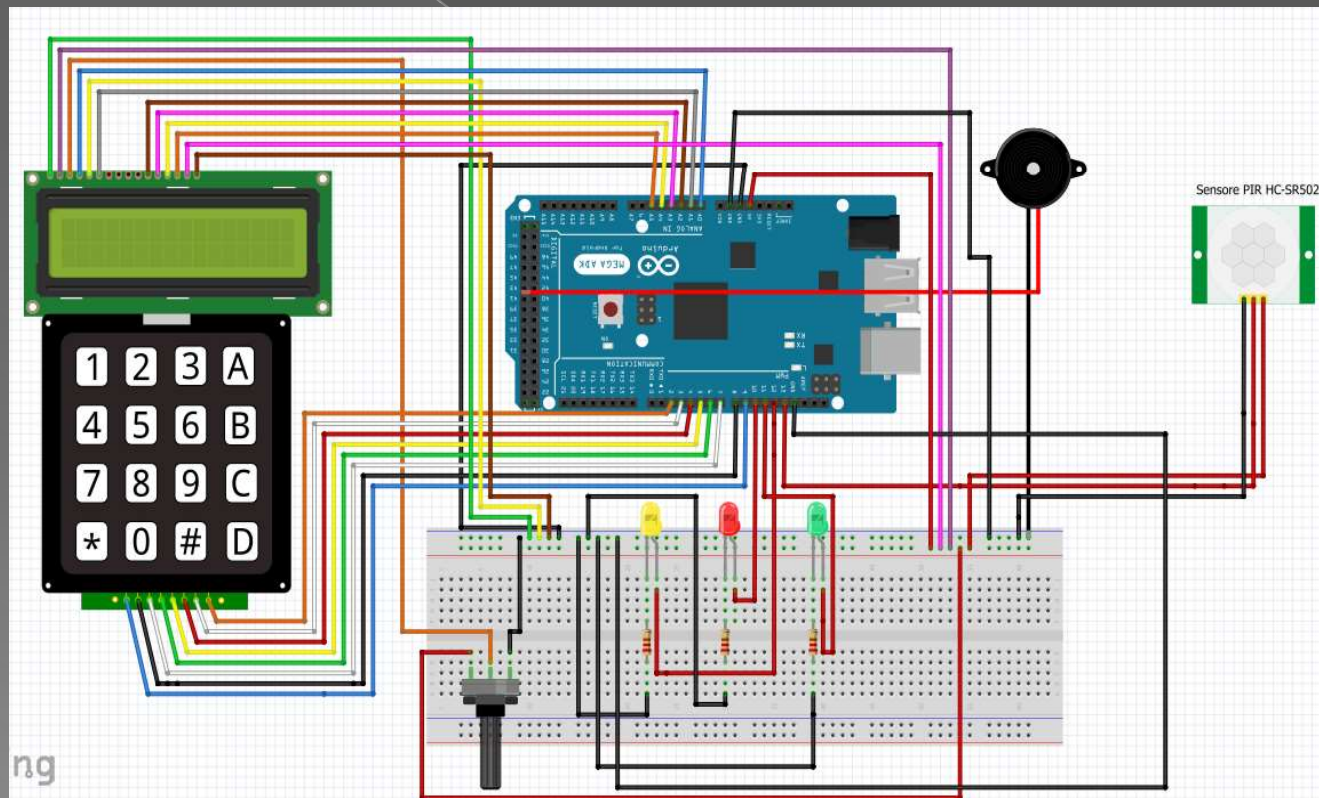
- Système de régulation température / humidité



itzing

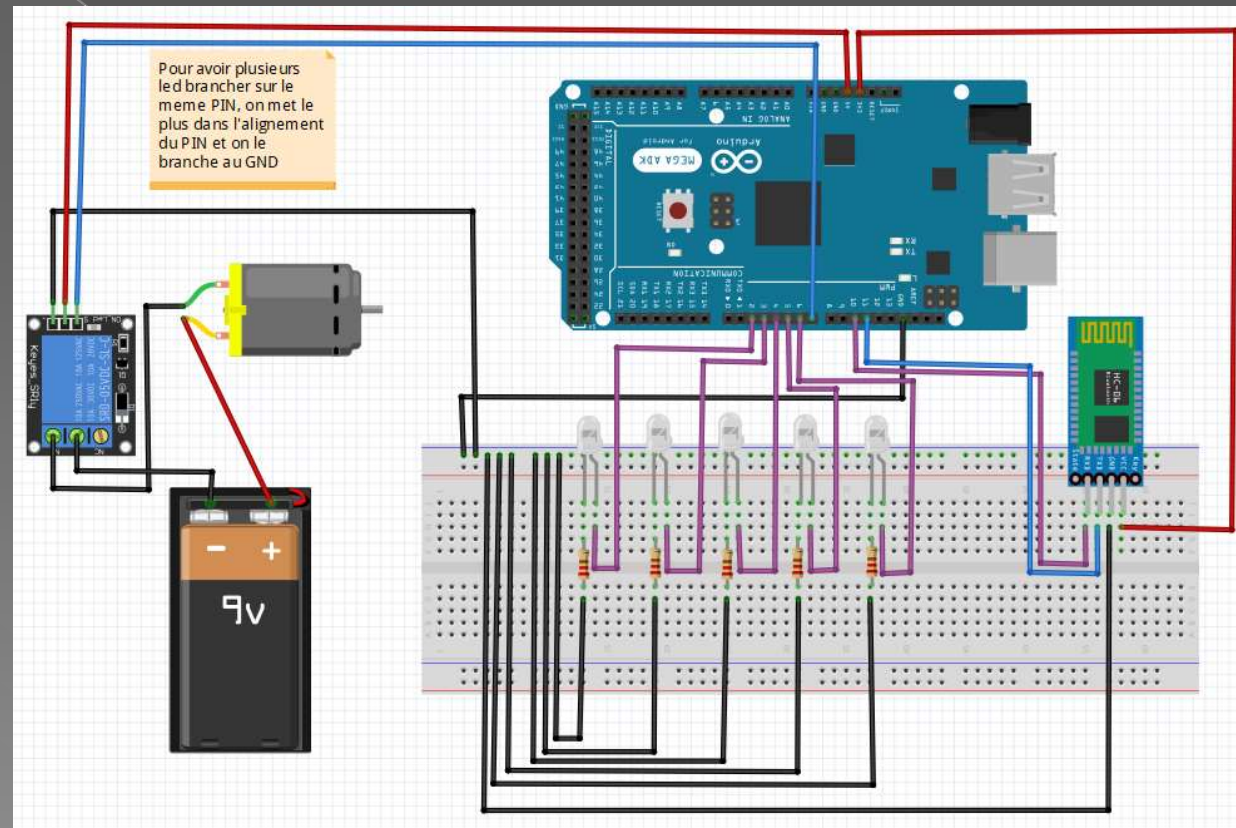
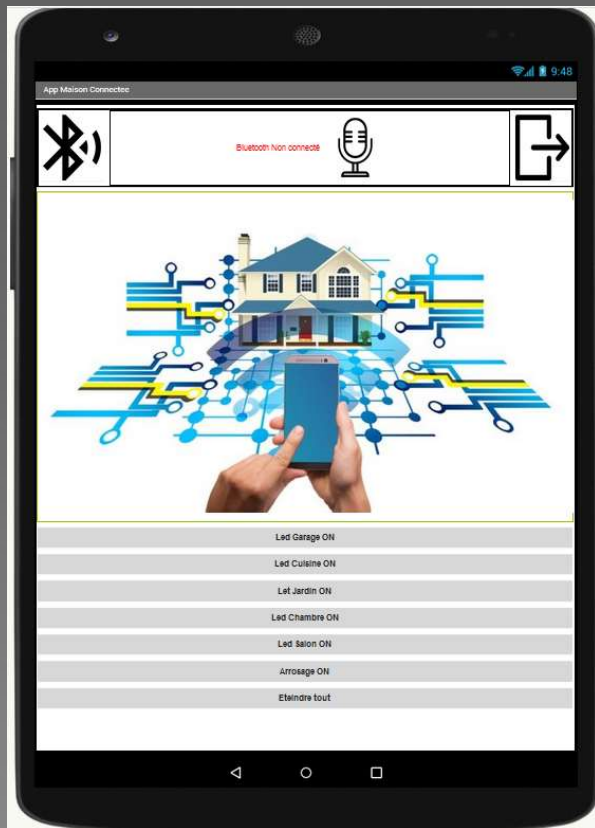
Les systèmes connectés

● Alarme connectée



Les systèmes connectés

- Gestion de l'éclairage et de l'arrosage (Android)



Démonstrations

Conclusion

- ◉ Les acquis
- ◉ Des compétences en entreprise
- ◉ Des bénéfices futurs