



Projet de Fin d'Etudes

Smart Villa

Elaboré par:

Houwaida Hidri
Améni Triki

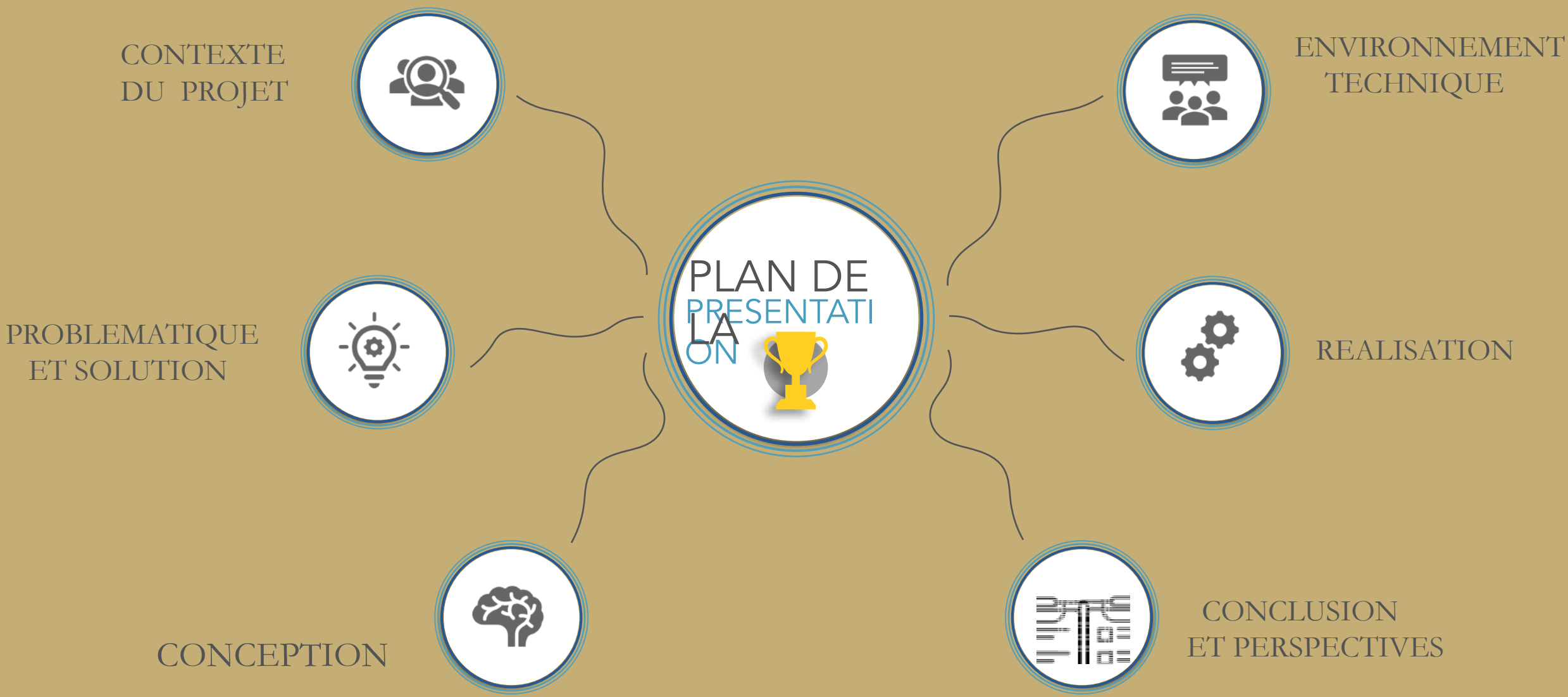
Encadré par:

Mr Atef Kouka
Mme Imen Messaoudi

Évalué par Membres du Jury :

Présidente: Mme Faten Bellakhther
Rapporteur: Mr Mohamed Abdelatif Khalfa





Contexte D Projet

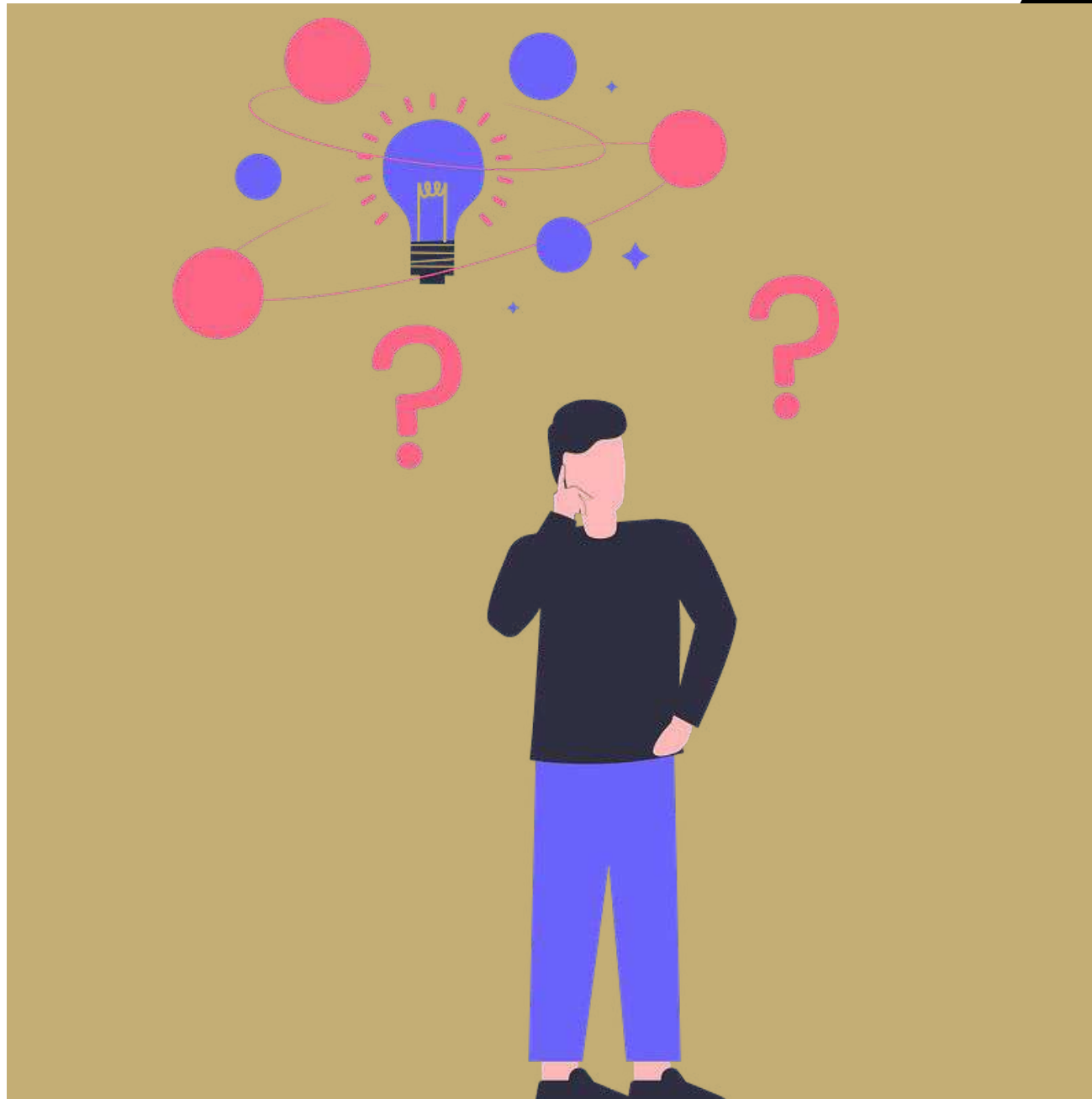




IMMOTЕК
[HTTP://WWW.IMMOTЕК.EU](http://www.immotek.eu)

**IMMOTЕК spécialisée dans
le secteur d'activité de la
location de terrains et
d'autres biens immobiliers.**

**Elle offre des services de
gestion de l'habitat:
DOMOTIQUE.**



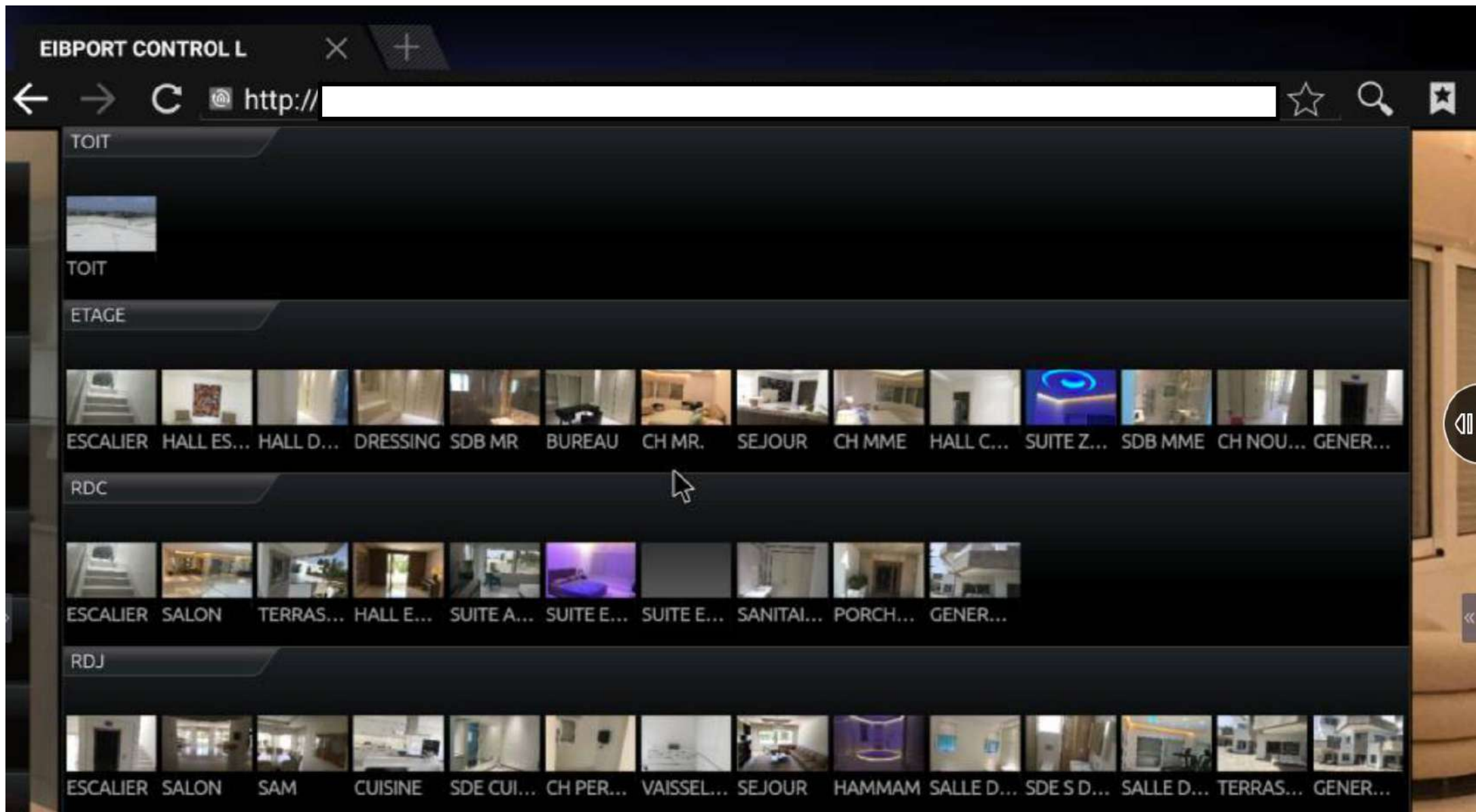
Problématique Et Solution



- Non sécurisée
- Impraticable pour les résidents à l'étranger, personnes âgées ou handicapées



- Autonome
- Confort
- Contrôlable à distance



Interface du Smart Villa

Conception



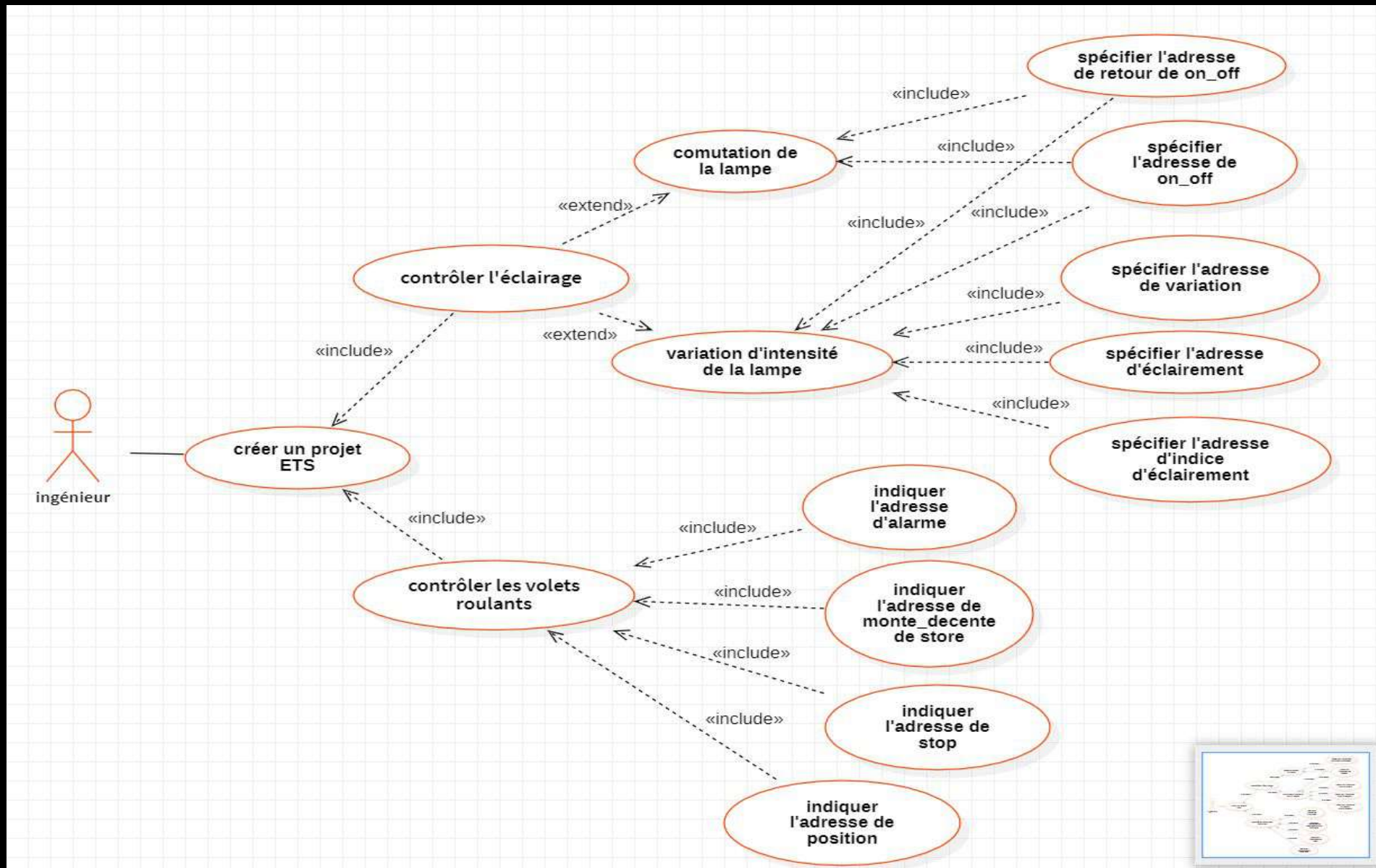


Diagramme de cas d'utilisation d'éclairage et de volets roulants

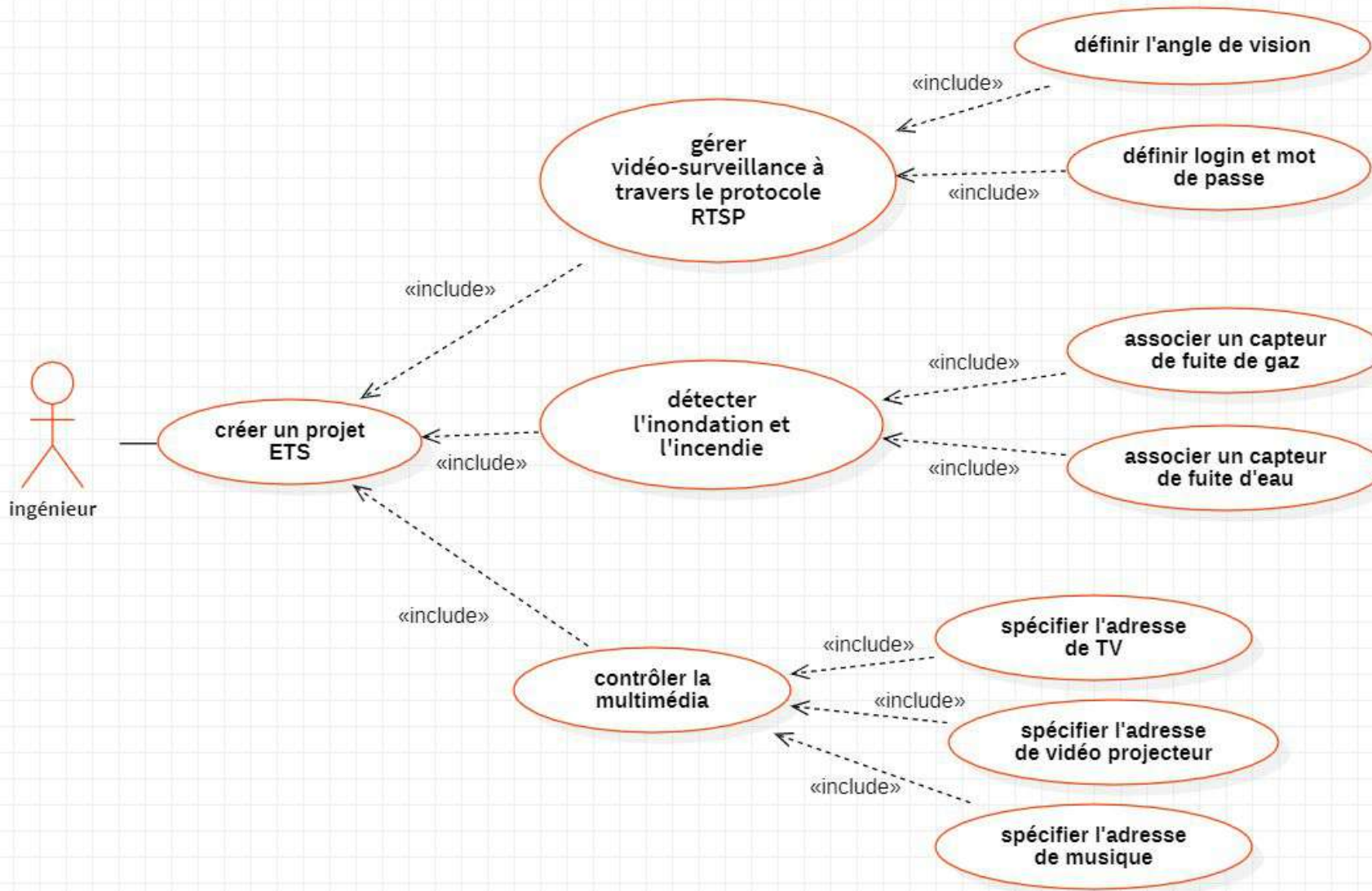


Diagramme de cas d'utilisation de fonctionnalité de sécurité et multimédia

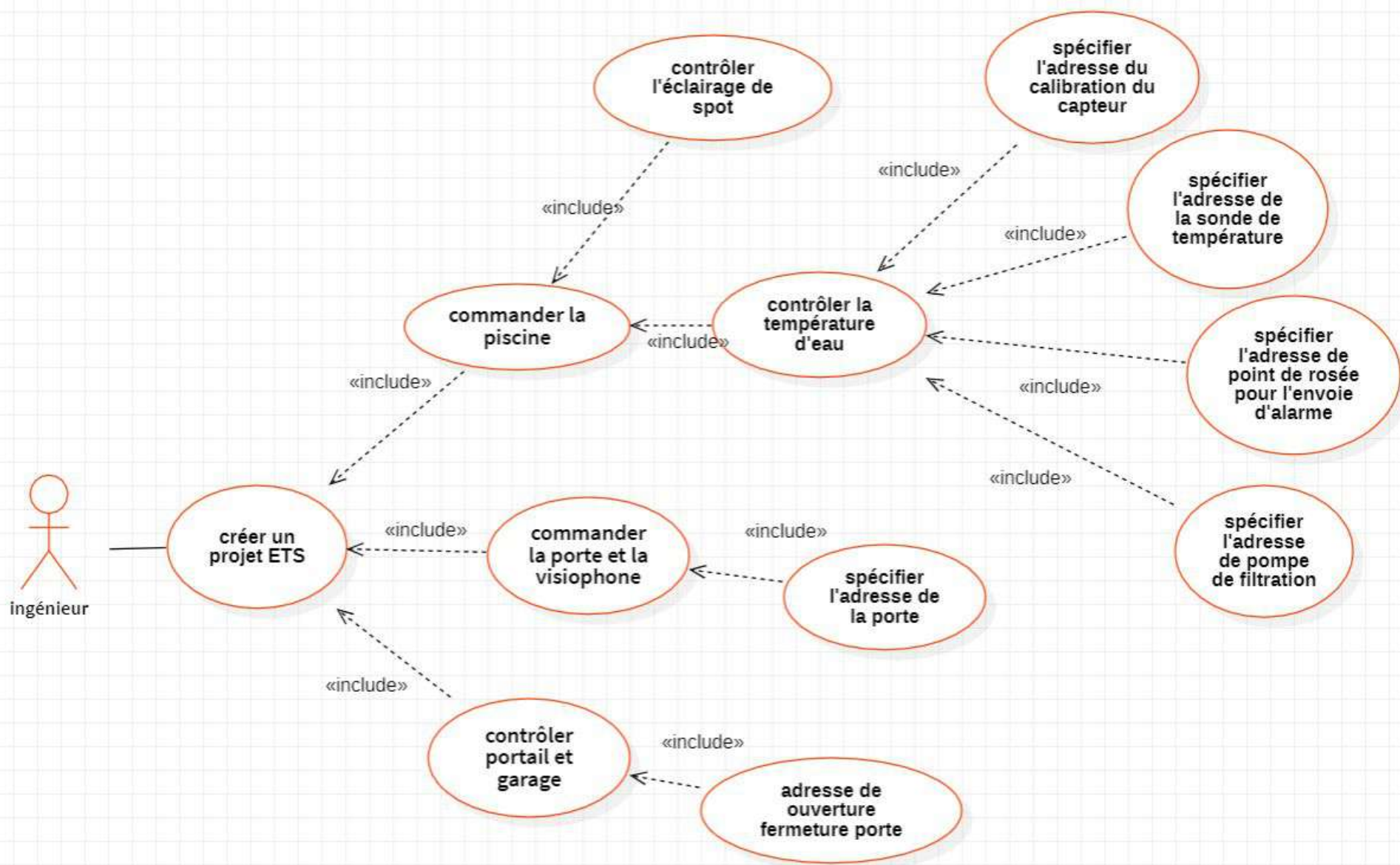


Diagramme de cas d'utilisation de fonctionnalité de confort



ETS 5

VILLA



BAB
TECHNOLOGIE



Environnemen
t
Technique



ALEXA

SCRIPTS AJOUTÉS :

SERVEUR :

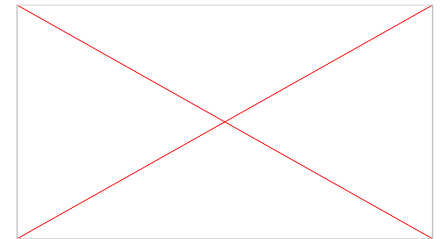


Logic Machine

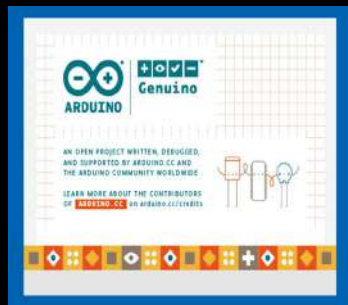
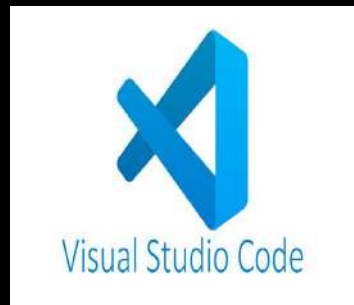
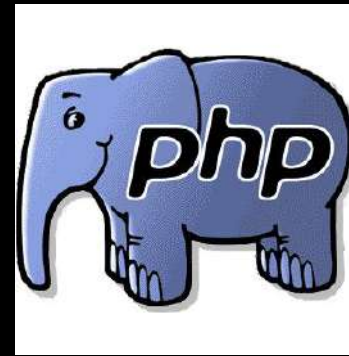
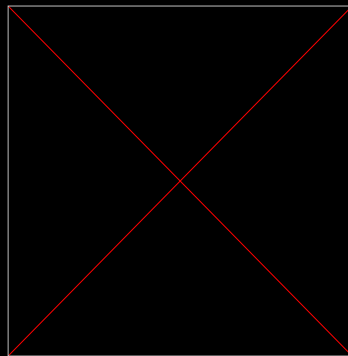


Carte Raspberry Pi

Environnement Logiciel :



Environnements Logiciel et matériel pour les méthodes essayées :



Réalisation



- Trois niveaux
- Salle cinéma
- Piscine extér



ECLAIRAGE DE PISCINE



THERMOSTAT

INTERRUPTEUR





SCRIPT SOUS LOGIC MACHINE :

Traccar
Script

Sunrise
et Sunset
Script

Pushover
Script

SERVEUR HOME ASSISTANT :

The screenshot displays the Home Assistant web interface with a dark theme. The left sidebar contains a menu with the following items: Home Assistant, Aperçu (selected), Énergie, Carte, Journal, Historique, File editor, HACS, Terminal, Multimédia, Outils de développement, Configuration, Notifications (with a red badge showing 1), and a user profile for 'triki'.

The main content area is titled 'Maison' and features several panels:

- home**: A panel showing a user 'triki' with the status 'Inconnu' and a timestamp 'Il y a 3 minutes'.
- Capteur**: A panel showing a sensor 'hacs' with the status '0 pending update(s)'.
- Lumière**: A panel titled 'Lumière' containing a list of lights with toggle switches:
 - Dimmable light2 (off)
 - Dimmable light3 (on)
 - L1 (on)
 - L2 (off)
 - L3 (on)
 - L4 (on)
 - L5 (off)
 - L6 (on)
- Volets**: A panel titled 'Volets' containing a list of blinds with up/down arrows and a square stop button:
 - store2 (down arrow, stop, up arrow)
 - store3 (up arrow, stop, down arrow)
- Weather**: A panel titled 'Éclaircies' for 'Maison' showing a temperature of '13,9 °C' and '0 mm' of precipitation.

Conclusion et Perspectives

○ **Connaissances Acquises :**

- Principe de KNX
- Logic Machine
- Bab Tech
- Loxone
- Alexa

○ **Environnement de travail:**

- confortable
- Partage de connaissance
- Soutien et Encouragement



Perspectives :

- Lancer le serveur Home assistant sur un grand projet
- Améliorer le développement de YAML avec RUBY
- Intégrer Node-Red

►
Merci
Votr
Attent

