

UML

BAPTISTE BONNIN/ KILLIAN BUTON/ MATHIEU DARRIBAU/ ULRIC WATTIER/ ALLAN ROBIN 1/11/2020

Sommaire

1. Résumer du projet
2. Diagramme de contexte
3. Diagramme de package
4. Diagramme de cas d’utilisation
5. Diagramme de séquence
6. Diagramme d’interactions
7. Diagramme de class
8. Diagramme de déploiement

Résumé du projet

Bonjour Monsieur, nous somme l’entreprise Craoutch une entreprise privée qui voudrais aider les horticulteurs et les particuliers propriétaire d’une serre horticole après cette longue et douloureuse période.

Nous avons décidé de faire une serre horticole automatisée pour particulier qui permet de gérer à distance l’arrosage, luminosité etc… La serre peut accueillir toute sorte de plantation agricole et peut changer de plantation à tout moment. Pour se faire nous avons décidé de mettre différent logiciel et différent capteur permettant de réguler les température la luminosité, l’air ambiant et l’humidité des plantes afin de permettre au mieux et dans n’importe quel situation un meilleur développement des plantes.

Diagramme de contexte

Permet de voir tous les acteurs qui peuvent agir sur le fonctionnement de la serre

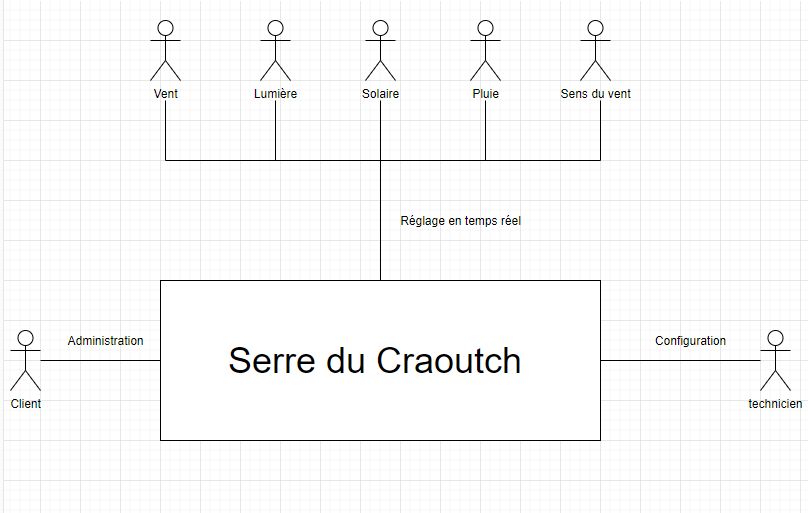
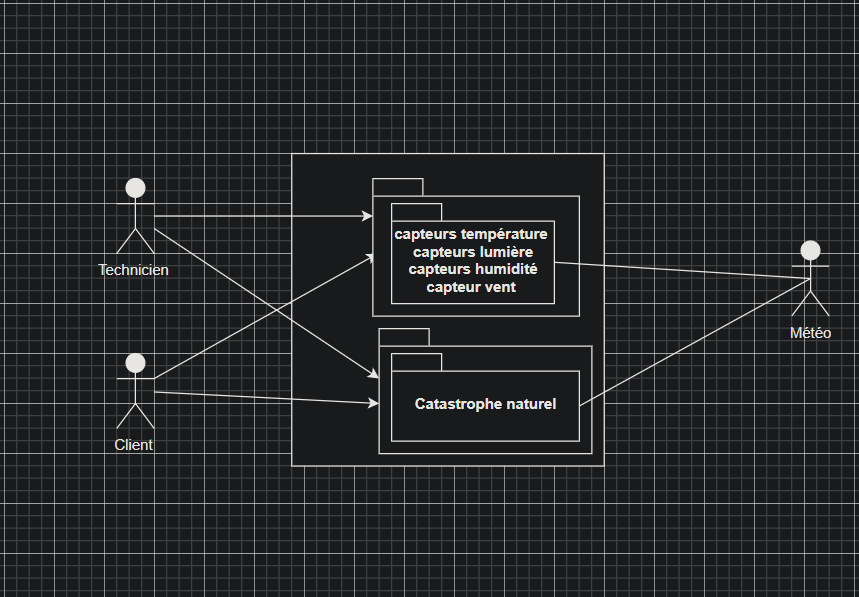


Diagramme package

Diagramme qui indique les deux fonctionnalités principales de notre système.

La première qui est constitué de nos capteurs

Et la seconde qui est un système de sécurité en cas de catastrophe naturel (forte intempérie, forte chaleur, tempête et cyclone)



Use case

Le fonctionnement au complet de la serre

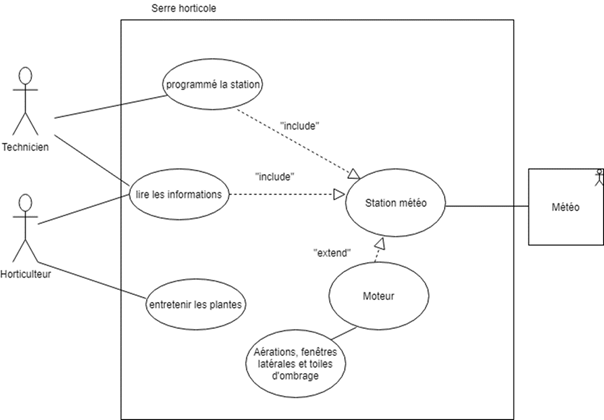


Diagramme de Use case

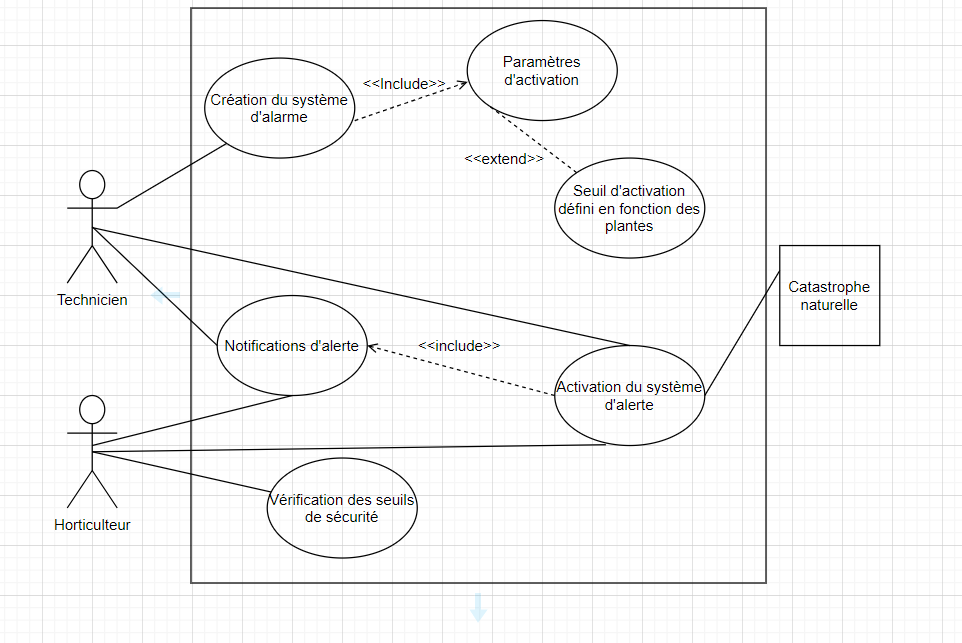
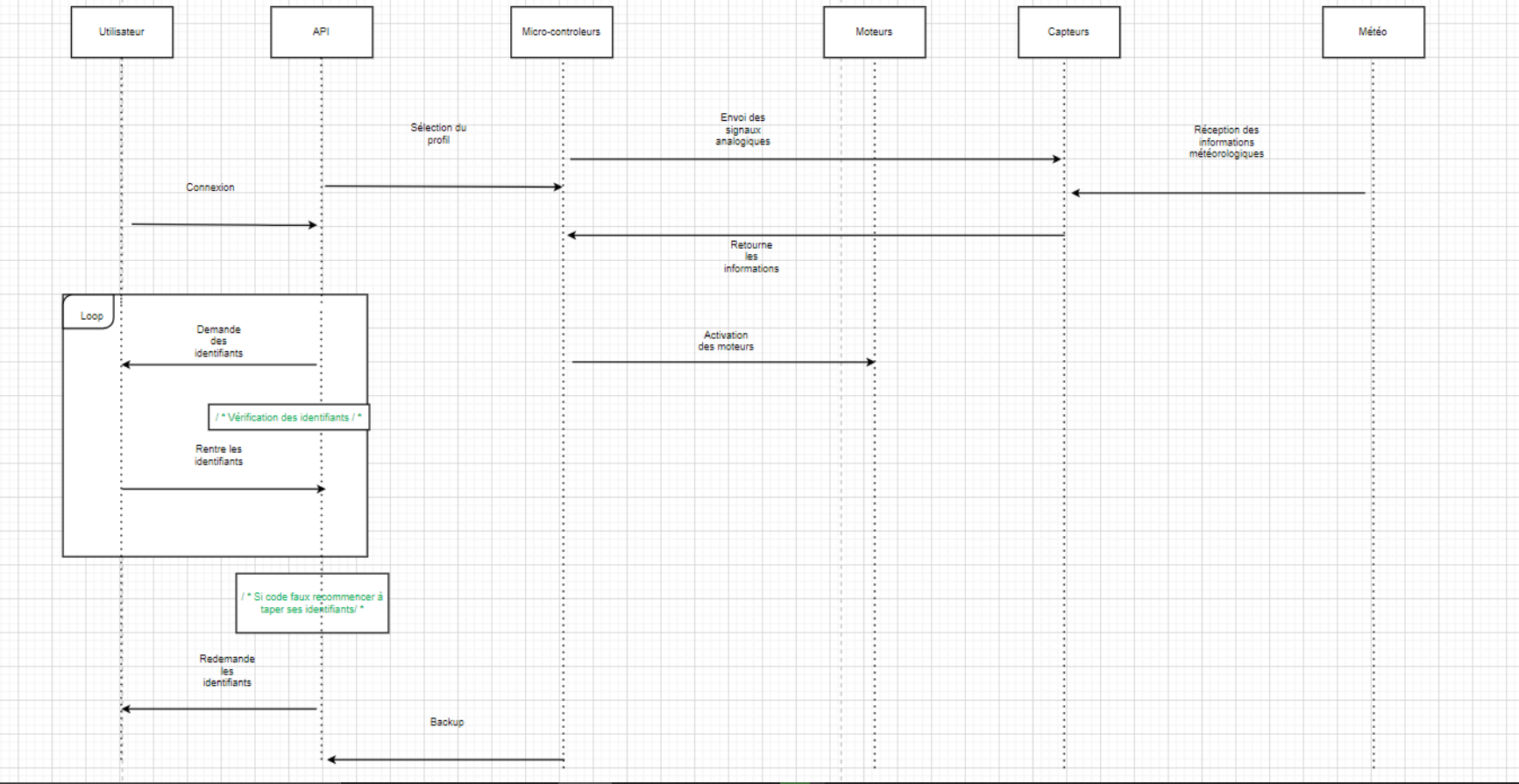


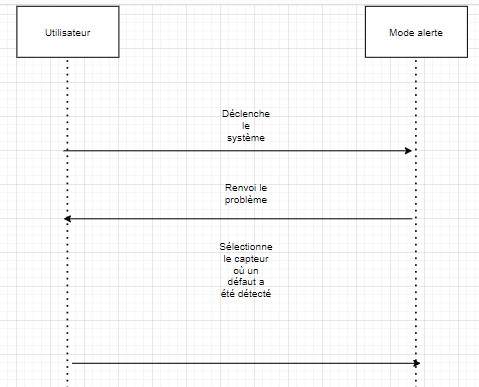
Diagramme de séquence

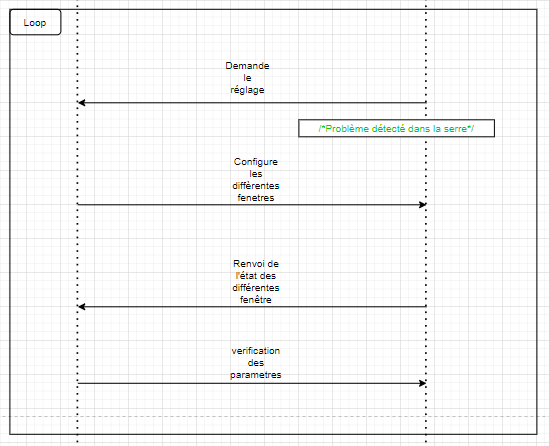
Schéma de la séquence de récupération des différents capteurs et de la régulation des différents paramètres en fonction du profil de plante choisis. Exemple le Michelia et le Corossole non pas les mêmes besoins ensoleillements donc ils possèdent deux profils différents.



Le diagramme séquence de la mise en alerte de la serre :

Le système d’alerte peut être déclenché a tout instant par l’utilisateur ou le technicien si les seuils de sécurité d’un des capteurs est dépassé.





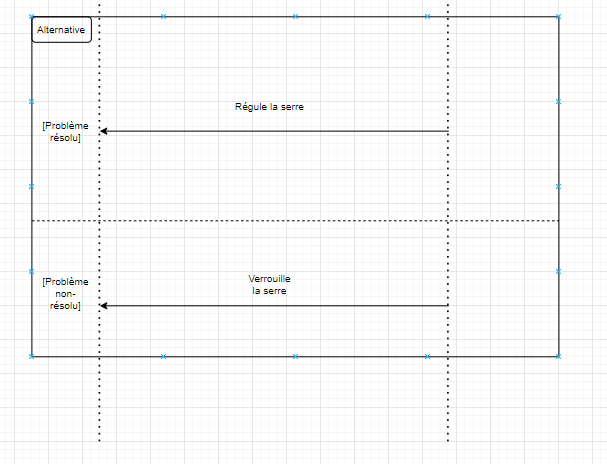


Diagramme d’interaction des capteurs

Diagramme montre les différentes interactions possibles avec les différents capteurs avec de possibles erreurs.

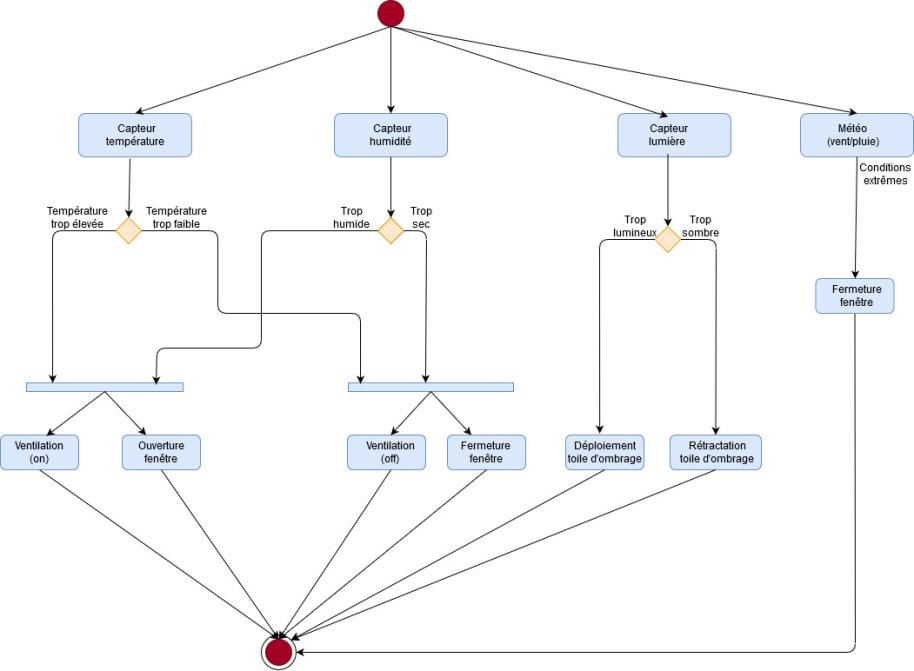


Diagramme d’interaction de la serre de manière général

Ce digramme nous permet de voir les différentes interactions possibles avec la serre

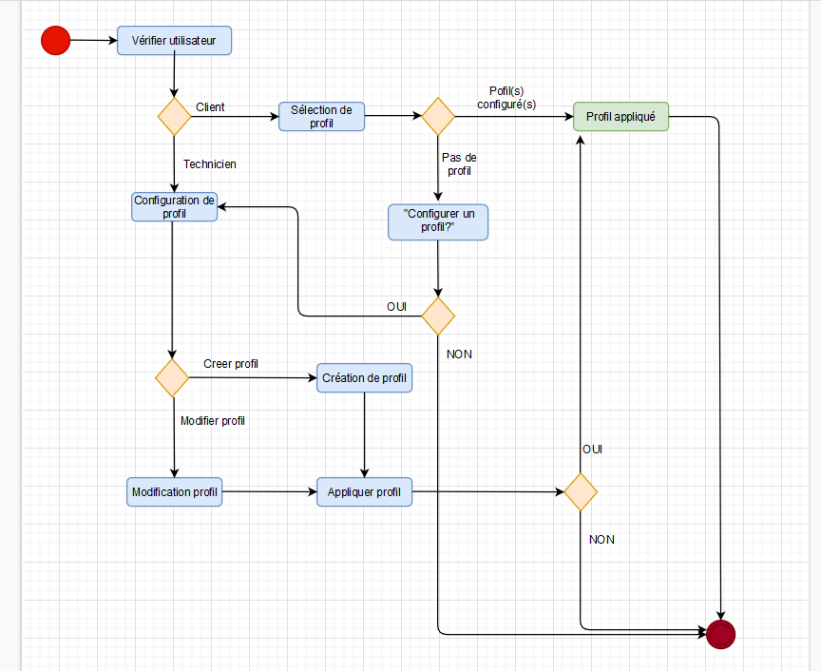


Diagramme d’interaction :

Interaction entre les différents capteurs si problèmes avec les différents états d’erreur

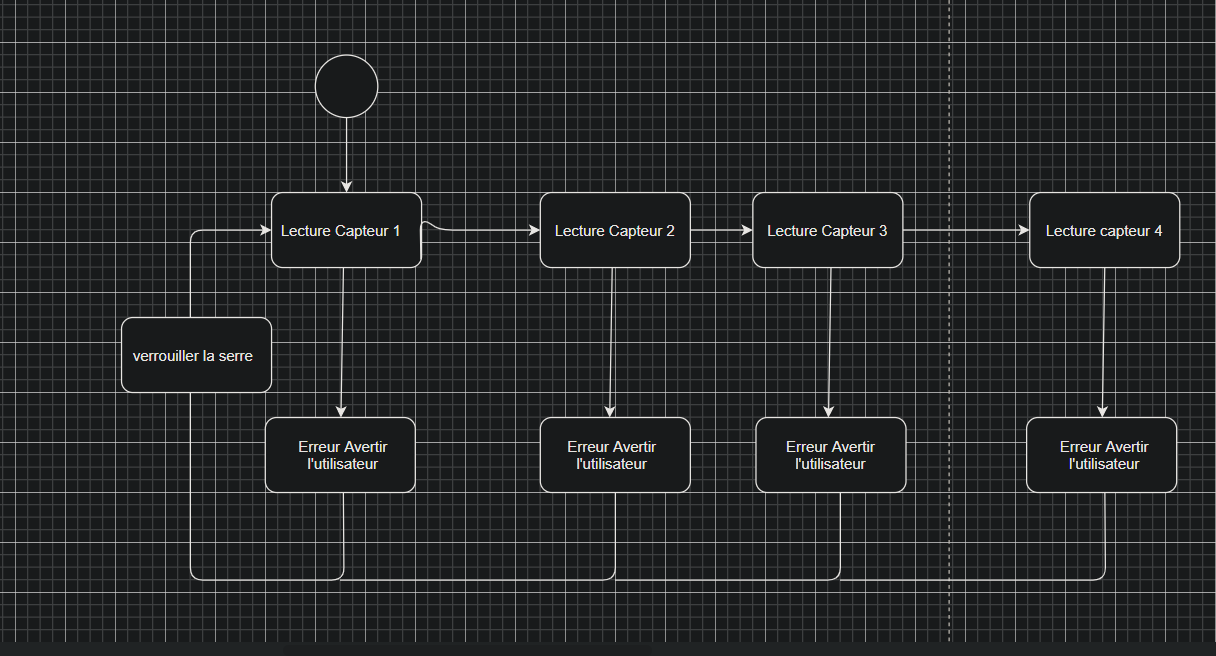


Diagramme d’activité :

Digramme permettant de voir ce qu’il ce passe si l’on crée des profils

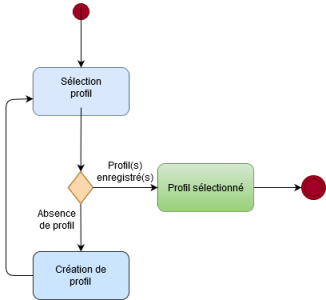
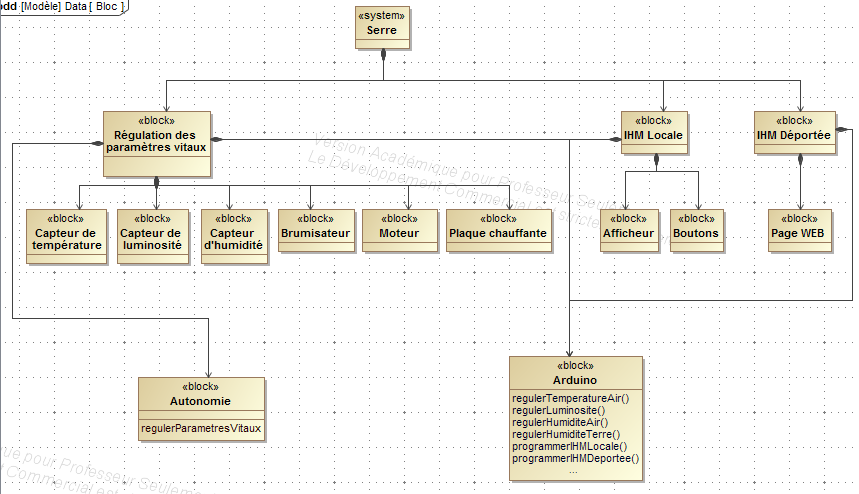


Diagramme class :



Microcontrôleur

PC

de plante

Diagramme de déploiement :

Un plan qui sert à représenter l'utilisation de l'infrastructure physique par le système et la manière dont les logiciels récupère et traite les différentes informations.

