Scénario IHM :

#Scénario Visiteur :

1)Le visiteur se connecte au site via un url site de façon normale (sans authentification).

2)Le système affiche la page d’accueil où sont affichés les graphiques sur les températures et les taux d’humidités de la serre ainsi qu’un bouton de connexion.

#Scénario Admin :

1)L’Admin se connecte au site via un url site de façon normale (sans authentification).

2)Le système affiche la page d’accueil où sont affichés les graphiques sur les températures et les taux d’humidités de la serre ainsi qu’un bouton de connexion.

3)L’Admin clique sur le bouton de connexion.

4)Le système affiche un formulaire de connexion

5)L’Admin rentre des logs dans le formulaire de connexion.

6)Le système se connecte à la BDD et vérifie si les logs sont corrects via une requête SQL

#Si les logs sont bons :

7)Le système affiche la même page d’accueil mais le bouton connexion a été remplacé par une barre de menu où l’on peut cliquer sur les boutons ACCUEIL (page actuelle), PARAMETRAGE, CONTROLE A DISTANCE.

8.1)L’Admin clique sur PARAMETRAGE

8.2)Le système affiche la page de paramétrage où il y a des zones de textes   
 pour rentrer des données ainsi qu’un bouton APPLIQUER.

8.3)L’Admin rentre des données (comme une heure d’arrosage)

8.4)L’Admin clique sur APPLIQUER

8.5)Le système sauvegarde la donnée en base.

8.6)L’Admin peut cliquer sur les autres onglets du menu ou continuer à   
 changer les valeurs.

8.1\*)L’Admin clique sur CONTROLE A DISTANCE

8.2\*)Le système affiche la page de contrôle à distance où il y a des cases dans   
 lesquelles ce trouve des boutons affiliés aux actionneurs (comme   
 OUVRIR LA FENETRE).

8.3\*)L’Admin clique sur OUVRIR dans la case fenêtre.

8.4\*)Le système envoie l’ordre au serveur node.js.

8.5\*)Le serveur node.js envoie l’ordre au serveur php.

8.6\*)Le serveur php envoie la requête à la carte E/S.

8.7\*)La carte E/S actionne l’actionneur

8.8\*)L’Admin peut cliquer sur les autres onglets du menu ou continuer à   
 activer/désactivé les actionneurs.

#Si les logs sont mauvais :

7\*) Le système affiche le formulaire de connexion et indique que les logs sont vides   
 ou incorrects

8\*)L’Admin peut re-rentrer des logs ou partir.

Scénario Actionneur :

1)Les capteurs de températures et d’humidité sont constamment en train de relever les températures de la serre et les envois carte E/S.

#Scénario « Refroidissement de la serre » :

2)Le système détecte une donnée de température intérieur supérieur à 25°C

3)La carte donne l’ordre à la fenêtre de s’ouvrir, au chauffage de s’éteindre et au   
 brumisateur de s’activer.

4)Les actionneurs exécutes les ordres jusqu’à ce que le timer soit fini ou qu’une autre   
 condition prenne le relai.

#Scénario « Réchauffement de la serre » :

2)Le système détecte une donnée de température intérieur inférieur à 10°

3)La carte donne l’ordre à la fenêtre de se fermer, au chauffage de s’allumer et au   
 brumisateur de s’éteindre.

4)Les actionneurs exécutes les ordres jusqu’à ce que le timer soit fini ou qu’une   
 autre condition prenne le relai.

#Scénario arrosage de la serre :

1)Le système détecte que l’heure en temps réel est l’heure rentré dans la   
 programmation de l’actionneur arrosage

2)La carte donne l’ordre a l’actionneur arrosage de s’allumer

3)Les actionneurs exécutes les ordres jusqu’à ce que le timer soit fini ou qu’une autre   
 condition prenne le relai.

Scénario Données :

#Dans le cas où se sont les capteurs qui envoie les infos :

1)Divers capteur prélèvent continuellement des données et les envois à la carte E/S.

2)La carte E/S traite et convertie (analogique en numérique) les données et envoie différents   
 ordre d’actions selon les données reçues.

3)Le serveur node.js récupère les données que la carte a reçu et les envoie dans la BDD via   
 socket TCP/IP.

#Dans le cas où le site envoie les infos :

1)Diverses requêtes SQL sont envoyées à partir du site via des boutons cliquables.

2)La BDD exécute les requêtes et retourne le résultat au site.