

**CAHIER DES CHARGES**  
**Logiciel de gestion de parc botanique**



Projet réalisé par Jérémy GROS pendant l'option Projet informatique appliqué durant la 3ème année de licence

# **SOMMAIRE**

## **I/ Présentation du projet**

## **II/ Descriptions fonctionnelles**

- A) Fonction principale
- B) Outils de modélisation graphique des données environnementales
- C) Gestion du parc botanique
- D) Conditions environnementales
- E) Alertes
- F) Gestion des personnes responsables

## **III/ Contraintes**

- A) Données environnementales
- B) Taille des zones

## **I / Présentation du projet**

Gérer un parc botanique n'est pas simple. Il possède souvent des espèces végétales de tout genre , et oblige alors à faire évoluer celles-ci dans un environnement bien précis. Plusieurs critères environnementaux sont à respecter pour leurs bon développement. Par exemple , la température et l'humidité ambiante sont à maintenir à un niveau précis suivant les espèces. Mais aussi l'humidité du sol et la luminosité.

Tous ces critères ne sont pas forcément évidents à respecter pour certaines espèces.

L'objectif est donc de gérer par le biais d'un logiciel , chaque zone du parc pour étudier l'environnement de celui-ci, et donc de pouvoir réajuster les différents critères cités plus haut.

Cela pourra permettre de réduire potentiellement le volume d'eau utilisé pour l'arrosage, ou alors d'obtenir un meilleur développement des espèces végétales qui demande un environnement particulier.

Les milieux favorisés par ce procédé sont des endroits fermés, des endroits où l'on peut gérer facilement l'environnement, et potentiellement des parcs à ciel ouvert suivant les cas.

## **II/ Descriptions fonctionnelles**

le logiciel « JardiGestion » a plusieurs fonctionnalités qui seront cités et décrites plus bas.

### **A) Fonction principal**

La fonction principale de ce logiciel est donc d'analyser les conditions environnementales du parc, par la décomposition en zone si nécessaire, dans le cas où celui-ci serait d'une taille trop grande.

## **B) Outils de modélisation graphique des données environnementales**

Il est possible d'obtenir une représentation graphique des données suivant le temps ( température, humidité etc ...), celui-ci étant de la forme de courbes avec possibilité de superposer les données environnementales voulues et celles de l'environnement actuel.

## **C) Gestion du parc botanique**

Il sera possible d'ajouter de nouvelles zones, les modifier, ou de les supprimer.

Une zone doit posséder un nom qui l'identifiera par rapport au parc. Celui-ci sera unique au parc.

Chaque zone aura les mêmes capteurs, il n'est pas possible de choisir les capteurs que l'on souhaite mettre.

## **D) Conditions environnementales**

Il est possible de définir des conditions environnementales par zone avec une certaine flexibilité au niveau des valeurs que celle-ci doit respecter. Dans le cas où l'environnement de la zone, ne respecterait pas l'environnement défini, une alerte sera envoyée.

## **E) Alertes**

Le logiciel, dans le cas où celui-ci aura une connexion internet pourra alerter par mail les personnes responsables du parc pour les prévenir d'un comportement environnemental anormal. Dans le cas échéant un journal des événements sera maintenu, regroupant tous les comportements anormaux.

## **F) Gestion des personnes responsables**

Il est alors possible de pouvoir gérer les personnes responsables, en ajoutant leurs coordonnées ( nom , prénom , email).

### **III/ Contraintes**

#### **A) Données environnementales**

Le logiciel ne s'occupe pas de la partie récupération des données environnemental, mais tout est prévu pour les intégrer facilement et rapidement à celui-ci.

#### **B) Taille des zones**

Pour une meilleures précision des données, il est recommandé de faire des petites zones, permettant alors d'obtenir une précision sur l'environnement étudié.