

# Manuel d'utilisation

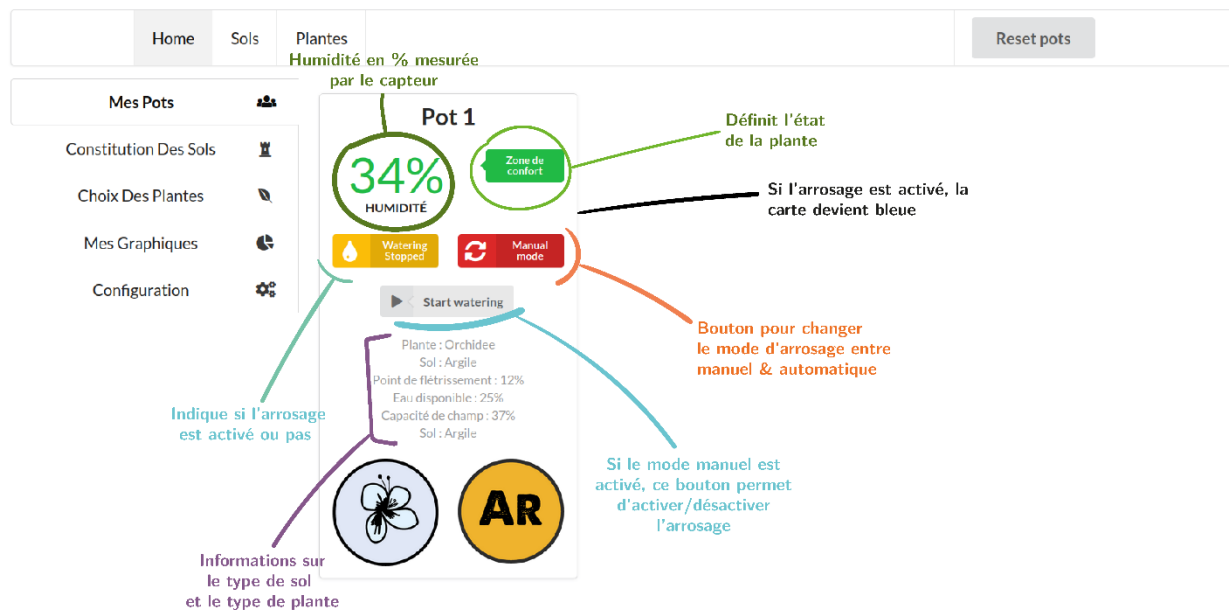
## Arrosage automatique de plantes

### 1. Utilisation de l'application

#### 1.1. Page principale

La page principale de l'application permet de visualiser l'ensemble des pots du système d'arrosage. Dans notre cas, on n'utilise qu'un seul pot. Comme indiqué dans la figure ci-dessus, pour un pot donné, on affiche le taux d'humidité mesuré par le capteur d'humidité, le type de sol choisi (Argile dans notre cas) et le type de plante (Orchidée). Grâce au taux d'humidité et au type de sol, on peut définir des seuils d'humidités qui définissent l'état de la plante et ses besoins à l'eau.

Si le taux d'humidité est :

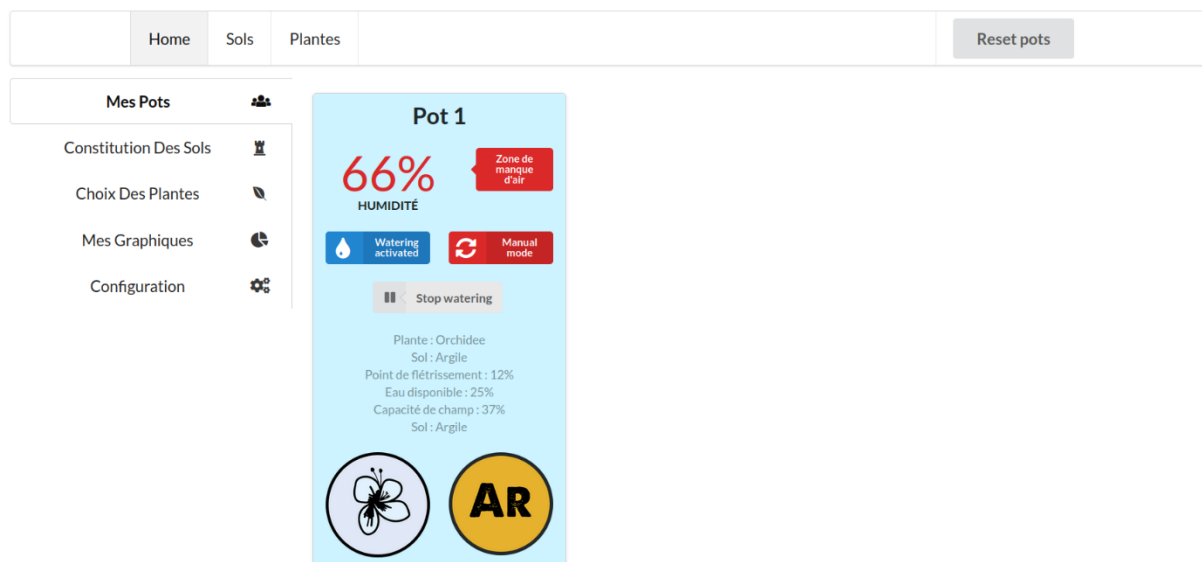


- Inférieur au point de flétrissement, alors on dit que la plante est en **manque d'eau et nécessite donc d'être arrosé**.
- Compris entre le point de flétrissement et le volume d'eau disponible, alors on dit que la plante est **en stress hydrique** et il est donc conseillé de l'arroser.
- Compris entre le volume d'eau disponible et la capacité au champ, alors on dit que la plante est **en zone de confort**. Dans ce cas, il est recommandé de garder le taux d'humidité à deux tiers de cette zone.
- Supérieur à la capacité de champ, alors on dit que la plante est **en manque d'air** et l'arrosage doit impérativement s'arrêter.

C'est l'information attachée au taux d'humidité qui indique l'état de la plante.

Le mode d'arrosage peut être automatique ou manuel. Si le mode choisi est automatique, alors le système d'arrosage fonctionne tout seul et agit en fonction de l'état de la plante. Si le mode choisi est manuel, alors l'utilisateur peut piloter le système grâce à un bouton lui permettant d'activer l'arrosage (start watering) ou le désactiver (stop watering).

Pour les deux modes, dès que l'arrosage s'active, la carte qui englobe les informations du pot devient bleue.



## 1.2. Choix du type de sol

L'utilisateur a la possibilité de choisir le type de sol à utiliser pour un pot donné. Chaque type de sol a ses propres caractéristiques à savoir le point de flétrissement (PF), la capacité au champ (CC) et l'eau disponible. Par conséquent, le seuil d'arrosage diffère d'un sol à l'autre.

Pour appliquer un sol, il suffit de choisir l'identifiant du pot et de cliquer sur un type de sol parmi la liste à droite.

1. Choisir l'identifiant du pot

? Sélectionner un pot pour redéfinir le type de sol à utiliser. Chaque sol possède des caractéristiques différentes comme le point de flétrissement P.F. (le pourcentage d'humidité au-dessous duquel la plante arrive au stress hydrique), la capacité du champ (le pourcentage pour lequel la plante n'est plus en mesure d'absorber l'air qui se trouve dans le sol).

1

Pot 1  
Plante: Orchidée  
Sol: Argile

AR  
Argile  
P.F.: 25%  
C.Champ: 37%  
Eau disponible: 12%

AS  
Argile sableuse  
P.F.: 22%  
C.Champ: 33%  
Eau disponible: 11%

LAS  
Limon argilo-sableux  
P.F.: 12%  
C.Champ: 24%  
Eau disponible: 12%

LS  
Limon sableux  
P.F.: 9%  
C.Champ: 24%  
Eau disponible: 12%

SA  
Sable  
P.F.: 3%  
C.Champ: 24%  
Eau disponible: 12%

SL  
Sable limoneux  
P.F.: 5%  
C.Champ: 24%  
Eau disponible: 12%

2. Sélectionner le type de sol

Si l'utilisateur ne sait pas quel type de sol à sa disposition, il peut l'estimer en sélectionnant les pourcentages en argile, sable et limon (types de sols primordiaux qui composent tout type de sol).

1. Sélectionner le pot

? Sélectionner un pot pour redéfinir le type de sol à utiliser. Chaque sol possède des caractéristiques différentes comme le point de flétrissement P.F. (le pourcentage d'humidité au-dessous duquel la plante arrive au stress hydrique), la capacité du champ (le pourcentage pour lequel la plante n'est plus en mesure d'absorber l'air qui se trouve dans le sol).

1

Pot 1  
Plante: Orchidée  
Sol: Limon argilo-sableux

LAS

Composer votre propre sol  
Choisissez les pourcentages des éléments basiques constituant le sol

Argile: 23%

Sable: 66%

Limon: 10%

Composer le sol

4. Type de sol résultat

Estimation du sol

LAS

LIMON ARGILO-SABLEUX

Appliquer le sol

2. Composer votre propre type de sol en utilisant les curseurs  
Il suffit de choisir les pourcentages en argile et sable et celui du limon est déduit automatiquement

3. Cliquer sur -Composer le sol- pour consulter le type de sol estimé

5. Cliquer sur -Appliquer le sol- pour appliquer le nouveau type de sol sur le pot sélectionné

### 1.3. Choix du type de plant

L'utilisateur a la possibilité de choisir le type de plantes à planter dans un pot donné. Il suffit donc de sélectionner le pot et de choisir le type de plantes parmi la liste des plantes à droite.

Home Sols Plantes

1. Sélectionner le pot

Reset pots

Mes Pots

Constitution Des Sols

Choix Des Plantes

Mes Graphiques

Configuration

Pot 1

Plante : Pois

Sol : Limon argilo-sableux

Choisir Un Type De Plante Pour Le Pot

Tomate

Pois

Blé

Persil

Cactées

Orchidée

Fraisier

Begonia

2. Choisir le type de plante à planter dans le pot