User story

3 informations principale : le niveau du bidon, la météo et l’alerte de sécheresse

3 acteurs principale :

* Système
* Administrateur
* Jardinier

**Cas d’utilisation 1 : Connaitre Niveau du bidon**  
Acteur : Administrateur du campus  
Besoin :

* Je veux avoir une vue globale de l’eau stockée et du niveau/qualitée locale de chaque cuve.

Afin de : connaitre en temps réel l’état de la ressource en eau du campus.

**Cas d’utilisation 2 : Bloquer eau courante**Acteur : Système   
Besoin :

* Le système souhaite bloquer l’entrée d’eau courante via des électrovannes et/ou relais.

Afin d’utiliser en priorité la cuve plutôt que l’eau courante.

**Cas d’utilisation 3 : diriger le flux des eaux**  
Acteur : Système   
Besoin :

* Le système souhaite diriger les flux d’entrée/sorties des eaux.  
  Afin de contrôler le flux des eaux.

**Cas d’utilisation 4 : programmer l’arrosage**  
Acteur : Jardinier  
Besoin :

* Le Jardinier souhaite définir les heures d’arrosage de base ;

Afin d’adapter l’arrosage en fonction des saisons.

**Cas d’utilisation 5 : En cas d’alerte sécheresse, utiliser cuve et diminuer l’arrosage**  
Acteur : Système  
Besoin :

* Le système souhaite bloquer l’entrée d’eau courante, pour utiliser l’eau de la cuve, ainsi que diminuer les heures d’arrosage. ;

Afin de conserver le mieux possible l’eau courante.

**Cas d’utilisation 6 : En période d’été (chaleur T>22degré), et non prévision de pluie dans la semaine**  
Acteur : Système  
Préalable : Niveau de stockage d’eau suffisante  
Besoin :

* Le système souhaite augmenter les heures d’arrosage. ;

Afin de maintenir l’état de santé des plantes

**Cas d’utilisation 7 : En période d’été (chaleur T>22degré), et prévision de pluie dans la semaine**  
Acteur : Système  
Préalable : Niveau de stockage d’eau suffisante  
Besoin :

* Le système souhaite envoyer l’eau de la cuve vers la piscine ;

Afin d’éviter le gaspillage d’eau.

**Cas d’utilisation 8 : Connaître prévision météo**Acteur : Système, Administrateur  
Besoin :

* Le système/administrater souhaite connaître la prévision météo de la semaine ;

**Cas d’utilisation 9 : Il pleut actuellement (pluie +) (niveau 1)**  
Acteur : Système   
Besoin :

* Le système souhaite ne pas arroser les plantes.  
  Afin de conserver l’eau stocker et ne pas inonder les plantes.

**Cas d’utilisation 11 : En cas de forte pluie dans les 3 prochains jours**  
Acteur : Système   
Besoin :

* Le système souhaite ne pas arroser les plantes.

**Cas d’utilisation 10 : En cas de pluie annoncée et du niveau de cuve pleine**Acteur : Système   
Préalable : qualité d’eau correcte  
Besoin :

* Le système souhaite vider utilement l’eau stocké à l’annonce de pluie, donc envoyer l’eau au sanitaire.

Afin de renouveler l’eau stocké utilement

**Cas d’utilisation 12 : Le système souhaite vider utilement l’eau de la cuve**  
Acteur : Système   
Préalable : Présence d’eau dans la cuve  
Besoin :

* Le système souhaite évaluer les priorités .

**Cas d’utilisation 11 : Les plantes doivent être arrosés**  
Acteur : Système   
Préalable : Niveau de stockage d’eau suffisante  
Besoin :

* Le système souhaite **utiliser** prioritairement l’eau de la cuve, et donc **bloquer** l’entrée d’eau courante à destination du jardin de l’université.

Afin d’économiser l’eau courante.

**Cas d’utilisation 12 : En cas de sécheresse, utiliser en priorité l’eau des cuves dans l’université.**  
Acteur : Système   
Préalable : Niveau de stockage d’eau suffisante   
Besoin :

* Le système souhaite bloquer l’eau courante à destination du jardin et/ou des établissements, et envoyer de l’eau de stockage pour les sanitaires et/ou pour le jardin.

Afin d’économiser l’eau courante.

**Cas d’utilisation 13 : Avoir des informations sur la gestion des/de la cuve**  
Acteur : Administrateur   
Besoin :

* L’administrateur souhaite avoir des informations :
* Sur les prévisions météos,
* L’état des capteurs (niveau d’eau, et qualité),
* Ainsi que l’état des actionneurs, càd, qu’est-ce que le système est entrain de faire ?

Afin que l’administrateur possède une vue sur l’ensemble des flux de transactions d’eau dans l’université.

**Cas d’utilisation 14 : qualité médiocre de l’eau stocké/cuve**  
Acteur : Système   
Préalable : Présence d’eau   
Besoin :

* Le système souhaite faire une vidange.

Afin de ne pas utiliser de l’eau sales, car non utilisable.

**Cas d’utilisation 15 : prévision de fortes pluies dans les jours à venir (en tant hiver).**  
Acteur : Système   
Préalable : Présence d’eau   
Besoin :

* Le système souhaite faire une vidange.

Afin de renouveler l’eau des cuves et agir comme un moyen de rétention à cause des orages à venir.

**Cas d’utilisation 16 : En cas de forte pluie (pluie ++) (En temps d’été)**  
Acteur : Système   
Besoin :

* Le système souhaite bloquer l’entrée d’eau courante de l’université et utiliser l’eau de pluie stocké pour les sanitaires.

Afin de mieux gérer l’utilisation d’eau dans l’environnement.

On doit arroser tous les 2 jours à 19h

Il pleut : Le bidon ce rempli, on remplit le 2ème bidon et on n’arrose pas

Il va pleuvoir dans moins de 3 jours : On n’arrose pas

Si la température minimum de la journée est inférieure à 0°C : On n’arrose pas

Si on recoit une alerte de sècheresse : on arrose + si le bidon est vide on le remplit avec l’eau de ville