

Evaluation n°2 3ème type brevet

Situation déclenchante : Nous souhaitons vous sensibiliser sur le développement durable et plus particulièrement sur la gestion de l'eau qui sera un enjeu mondial dans l'avenir proche.

Vous devrez concevoir entièrement un système automatique d'humidification des sols pour faire pousser des fruits et légumes. Ce système doit prendre en compte le taux d'humidité pour pouvoir fonctionner et non la programmation horaire ne prenant pas en compte ce taux.

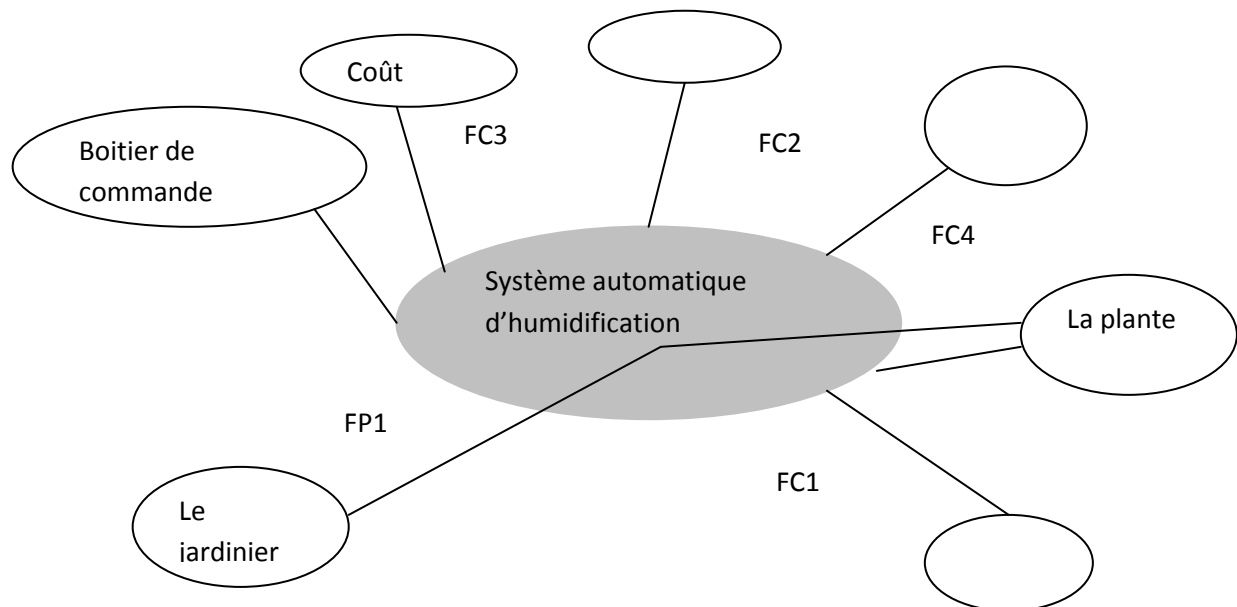
Il contient un capteur d'humidité implanté dans le sol et ces relevés sont enregistrés sur ordinateur.

Puis en fonction du taux, les valeurs sont lues par la carte Arduino (boitier de commande) qui fait fonctionner un servomoteur qui déclenche l'ouverture de la vanne d'évacuation de l'eau.

Il est écologique et récupère des eaux de pluie dans les toitures.

Il doit coûter environ 10 euros.

Exercice n°1: Enoncer les fonctions. Complète la Pieuvre et recherche les fonctions de contrainte.



FC1 : prendre des mesures d'humidité.

FC2 : fabriquer avec des matériaux écologiques.

FC3 :

FC4 : récupérer les eaux de pluie.

FC5 :

CT2.5 : Identifier un besoin et énoncer un problème technique, identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes.

Acquis	En cours	Non acquis
--------	----------	------------