



Les objets communicants pour maîtriser sa consommation et surveiller ses plantes.

Découverte d'une prise connectée, programmation et limite de consommation.

Découverte d'un capteur de plante, paramétrage et exploitation des données.

**Thématiques :** L'informatique et la programmation \_Le design, l'innovation, la créativité

Etude de cas : Monsieur X est souvent en déplacement, il recherche des solutions pour être informé de l'état de ses plantes et de la consommation électrique de son logement.

Il a trouvé 2 systèmes et aimerait savoir s'ils répondent à ses besoins.

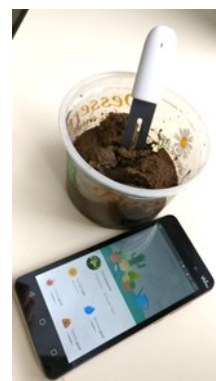
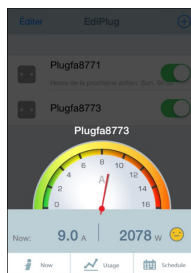
**1°) Mettre en œuvre le système étudié et lister les informations délivrées par l'appareil :**

Se connecter à l'objet étudié (avec tablette ou smartphone), l'appareiller et le piloter.

Quelles sont les actions possibles et les informations pouvant être recueillies ?

**2°) Quels sont les paramètres modifiables ?**

- Lister les possibilités des objets étudiés :



**3°) Etude de cas :**

La prise connectée	Le capteur de plante
<p>Afin de limiter la consommation, brider la prise à la puissance d'éclairage à 500 W, tester avec plusieurs appareils.</p> <p>Afin de palier à cette surconsommation, proposer un programme hebdomadaire hivernal (ON du lundi au vendredi de 7h à 9h et le soir de 17h à 20h) et (ON le Week end de 17h à 22H)</p> <p><b>Représenter vos programmes sous la forme d'un graphe de votre choix (-&gt; notion de chronogramme)</b></p>	<p>Relever les mesures de luminosité, humidité et température dans 2 milieux proposés.</p> <p>Programmer les plantes suivantes : echinocactus et phalaenopsis. Tester le milieu 1 et conclure.</p> <p><b>Présenter les résultats sous la forme de votre choix. (graphique, tableau, organigramme...)</b></p>