|  |  |
| --- | --- |
| **Séance 1 :**  **Les caractéristiques d’un milieu** | **Comment se développent les végétaux ?**  **Cycle 3 - EST** |

**Eléments de synthèse :**

**Un milieu peut être défini par ses caractéristiques physiques, comme par exemple :**

**LA TEMPERATURE** avec un thermomètre : unité le degré Celsius (°C) **L’ECLAIREMENT** avec un luxmètre : unité le lux (lx)

**L’HUMIDITÉ** avec un hygromètre : unité le pourcentage d’humidité (%)

**Les objets connectés :**

Un objet connecté est un matériel électronique qui peut communiquer avec un smartphone, une tablette tactile et/ou un ordinateur. Il peut envoyer et recevoir des informations, via une liaison sans fil, Bluetooth ou Wifi.

# LE PROTOCOLE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mission** | **Matériel** | **Protocole** | **Photos - schémas** |
| Mesurer les paramètres qui permettent le développement des plantes dans la zone d’exploration. | robot mbot, une boite mbot.  Une application  (makeblok)-  un programme (exploration planète). | * Positionner le robot devant la zone à explorer (attendre 30 secondes). * Faire entrer le robot dans la zone- Attendre 30 secondes puis relever les paramètres et sortir. |  |

E.S.T Collège Goscinny Valdoie Académie de Besançon 1