|  |  |
| --- | --- |
| **Séance 3 :**  **Transmettre les données mesurées** | **Quel moyen de transmission des données choisir ?**  **Cycle 3 - EST** |
| **Compétences travaillées** | |
| Identifier un signal et une information  Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir | |

Mission : tester différents moyens de transmission sans fils puis expliquer si les moyens utilisés permettraient de transmettre les données depuis la planète mars.

1. Tester la portée des solutions infrarouge et Bluetooth (voir protocole ci-dessous) Indiquer vos résultats dans le tableau partagé (tablette)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Mission** | **Matériel** | **Protocole** | **Photos - schémas** |
| Transmission infrarouge (obstacle) | télécommande IR, robot mbot, une boite mbot. | * Faire tourner les roues sans obstacle entre la télécommande et le robot * Même opération avec obstacle |  |
| Transmission infrarouge (distance) | télécommande IR, robot mbot, une boite mbot. | - Faire tourner les roues avec la télécommande à 1m puis,5m puis 10m jusqu’à que le robot ne reçoive plus l’information |  |
| Transmission bluetooth (obstacle) | robot mbot, une boite mbot. Une apps  (makeblok)- un programme (test de portée bluetooth) | * appairer le robot et l’IPAD * Faire changer les couleurs des LED sans obstacle entre l’IPAD et le robot * Même opération avec obstacle |  |
| Transmission bluetooth (distance) | robot mbot. Une apps  (makeblok)- un programme (test de portée bluetooth) | * appairer le robot et l’IPAD * aller sur le pas de porte et faire changer les couleurs des LED jusqu’à ce que le robot ne reçoive plus les informations |  |

1. Présenter les deux modes de transmission puis expliquer si les deux moyens testés permettraient de transmettre les données depuis la planète mars.

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