

Séquence 3	Programmer un objet
<i>Comment rendre automatique le fonctionnement d'un objet technique ?</i>	

Activité 2 : Comment le robot peut-il faire des choix ?

1. Situation déclenchante :

Le robot de Cyprien a retrouvé un **comportement qui ressemble à celui d'un robot aspirateur**, mais pour le moment **il fait bêtement ce qu'on lui ordonne**, mais n'est pas capable d'adapter ses actions à son milieu ou à un événement extérieur. Cyprien n'aimerait que le robot aspire la moquette **seulement dans le sens du poil** pour éviter de l'abimer.

2. Informations :

Pour réaliser ce programme, nous allons utiliser un déplacement du robot à l'aide de la souris.

Les actions déclenchées par des événements (comme un mouvement de la souris ou une touche de clavier) n'ont pas de début ni de fin, elles peuvent être exécutés à tout moment dès lors que l'utilisateur le désire.

Ainsi le programme devra tourner en **permanence dans une boucle**, qui attendra le signal de l'utilisateur pour exécuter l'action.

Pour cela, on utilisera un bloc **répéter indéfiniment** qui contiendra les actions.



Nous allons également utiliser les fonctions **Stylo** de mBlock pour tracer des lignes.

On les retrouve dans les scripts de **couleur verte**.

3. Consignes :

Pour réaliser ce programme, suivez les deux parties de l'activité 2 et compléter le fichier mBlock présent dans la partie 1 ou dans le lien des consignes.

Pour résumer :

- Télécharger le fichier Robot_Cyprien2.sb2 et le placer dans votre répertoire.
http://monsieur-coppin.fr/college/ressources/divers/Robot_Cyprien2.sb2
- Ouvrir le fichier et suivez les 2 parties de l'activité 2.
- Sauvegardez votre fichier régulièrement et avant de fermer la session.