

LE ROBOT THYMIO



NOM :

Prénom :

Classe :

Cycle 3 THYMIO

Activité 1, prise en main.

Découverte et prise en main :

A l'aide du Mode d'emploi du robot THYMIO, répond aux questions suivantes :

1) Comment allume-t-on le robot ?

.....

2) Comment l'éteint-on ?

.....

3) Chaque couleur correspond à un comportement du robot, combien y-a-t-il de couleurs possibles et comment faire pour changer de couleur ?





.....

4) Compléter le tableau de la fiche donnée en annexe en expliquant ce que fait le robot dans chaque mode (couleur) différent. Uniquement pour les couleurs suivantes : vert, rouge, jaune, rose pour l'instant.

5) Choisir une couleur (demander laquelle prendre au professeur afin que chaque groupe prenne une couleur différente). Préparer un petit scénario de film pour présenter ce que fait Thymio dans la couleur définie par le professeur. Vous vous filmerez avec la tablette.

.....

6) Synthèse à compléter à la fin de l'activité :

Vert 	<ul style="list-style-type: none"> S'il détecte un objet devant lui ● S'il détecte un objet à droite ● S'il arrive au bord d'une table ● S'il détecte un objet à gauche ● 	<ul style="list-style-type: none"> ● il tourne à gauche ● il s'arrête ● il avance ou il recule ● il tourne à droite
Rouge 	<ul style="list-style-type: none"> S'il détecte un objet devant lui ● S'il détecte un objet à droite ● Si on tapote son dos ● S'il détecte un objet derrière lui ● 	<ul style="list-style-type: none"> ● il tourne à gauche ● il fait du bruit ● il avance ● il tourne à droite ● il recule
Jaune 	<ul style="list-style-type: none"> S'il détecte un objet devant lui ● S'il détecte un objet à droite ● S'il détecte un objet à gauche ● S'il détecte un objet derrière lui ● S'il arrive au bord d'une table ● 	<ul style="list-style-type: none"> ● il tourne à gauche ● il s'arrête ● il ne fait rien ● il tourne à droite ● il recule
Rose 	<ul style="list-style-type: none"> Si appuie sur la flèche avant ● Si on appuie sur la flèche arrière ● Si on appuie sur la flèche droite ● Si on appuie sur la flèche gauche ● 	<ul style="list-style-type: none"> ● il tourne à gauche ● il recule ● il avance ● il tourne à droite ● il tourne à droite

6) Etude des modes bleu et violet.

Demander au professeur la feuille annexe 1 avec le circuit noir imprimé, ainsi que les objets pour faire du bruit. Chercher ce que fait Thymio en mode bleu, ainsi qu'en mode violet. Pour cela, mettre Thymio en mode bleu par exemple et faire des expériences pour mettre en évidence son comportement lorsqu'il est dans cette couleur. Compléter le tableau.



7) Réalisation de missions avec Thymio.

Mission n° 1 :

Faire circuler Thymio sur une surface plane délimitée sans qu'il renverse quoi que ce soit.

Disposer des obstacles sur une surface délimitée, et trouver le mode qui permettra à Thymio de circuler sans renverser les objets.

Mission n° 2 :

Réaliser un parcours contenant plusieurs points de passage, quel sera le mode le plus approprié pour que Thymio le réalise ?

Mission n° 3 :

Thymio doit tracer une ligne en reculant, en slalomant autour d'obstacles.

Demander à Thymio de décrire un cercle, un oval, une spirale... en reculant.

Mission n°1

faire circuler Thymio sur une surface plane délimitée sans qu'il renverse quoi que ce soit.

Disposer des obstacles sur une surface délimitée et demander aux élèves de trouver le mode qui permettra à Thymio de circuler sans renverser les objets. **[Mode Jaune]**

Mission n°2

Réaliser un parcours contenant plusieurs points de passage, et utiliser le mode le plus approprié pour le réaliser : **mode vert ou rose**

Mission n°3

Commander Thymio pour qu'il trace une ligne en reculant, en slalomant autour d'obstacles par exemple, puis décrive un cercle, un oval, un S, une spirale... en reculant. **[Mode rouge].**

Mission n°4

Réaliser un circuit de bandes noires que Thymio va suivre pour aller d'un point à un autre. Définir un point de départ. **[mode bleu clair]**

Mission n°5

Commander Thymio avec des bruits pour le guider d'un point et à un autre sur une surface plane délimitée le plus rapidement possible. Chaque équipe dispose d'un outil pour faire du bruit. Le présenter comme une compétition entre les binômes.

Décider d'un point de départ et d'un point d'arrivée. **[Mode bleu violet]**