

Programmer avec Thymio

Livret d'expériences

Prénom :

Nom :

Classe :





SEANCE 1

Consigne : Allume ton Thymio et teste les différents modes qu'il propose. Trouve un surnom pour chaque mode. Relie ensuite les paires d'événements et d'actions en fonction de ce que tu observes.

Thymio vert



Surnom :

- | | |
|--|-----------------------------------|
| ● SI Thymio détecte un objet devant lui | ● ALORS il tourne à gauche |
| ● SI Thymio détecte un objet à droite | ● ALORS il tourne à droite |
| ● SI Thymio détecte un objet à gauche | ● ALORS il avance |

Thymio rouge



Surnom :

- | | |
|--|---|
| ● SI Thymio détecte un objet devant lui | ● ALORS il recule |
| ● SI Thymio détecte un objet à droite | ● ALORS il recule en tournant à droite |
| ● SI Thymio détecte un objet à gauche | ● ALORS il recule en tournant à gauche |
| ● SI Thymio détecte un objet derrière lui | ● ALORS il avance |

Thymio violet (départ arrêté)



Surnom :

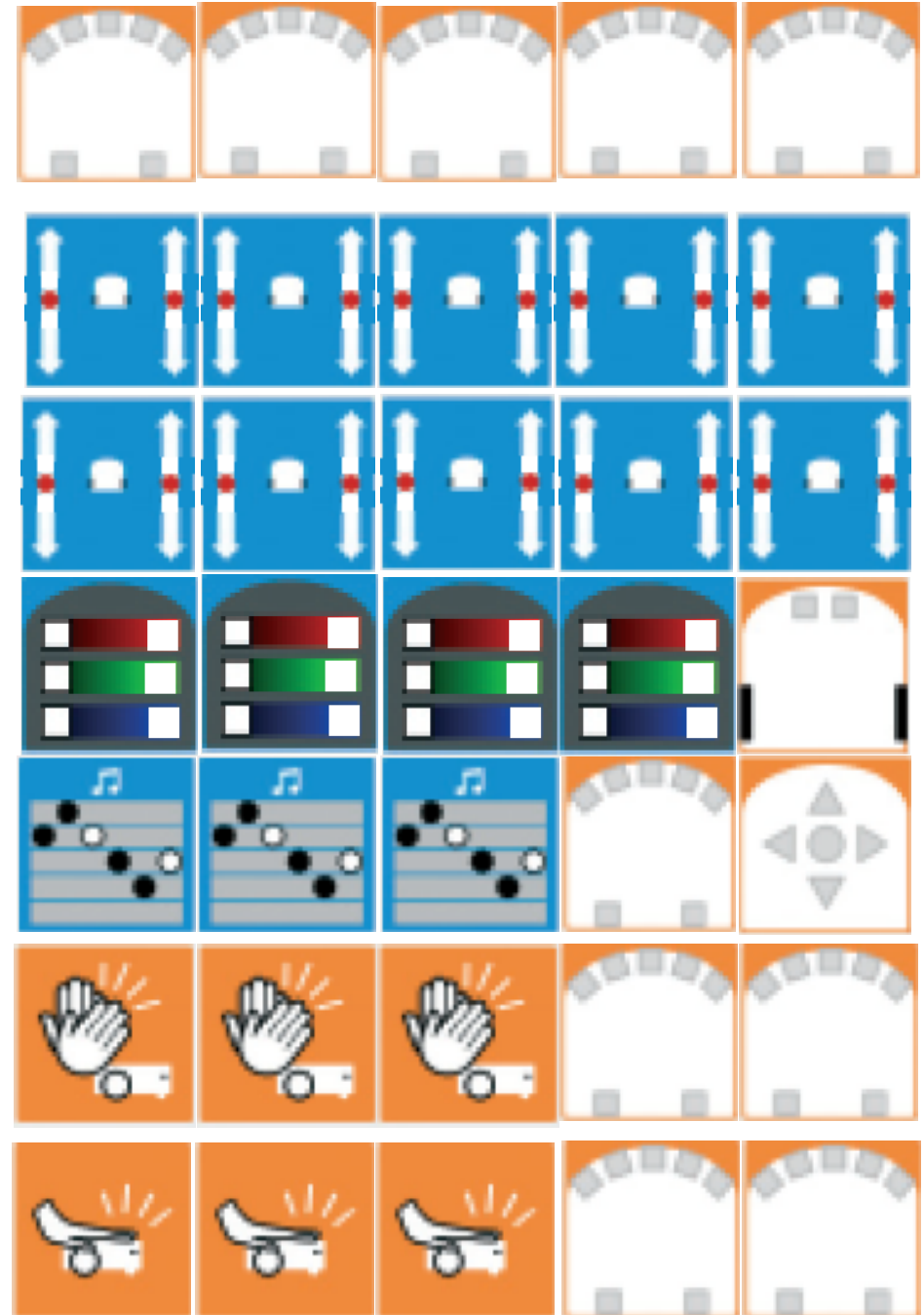
- | | |
|---|-----------------------------------|
| ● SI on appuie sur la flèche avant | ● ALORS il avance |
| ● SI on appuie sur la flèche arrière | ● ALORS il recule |
| ● SI on appuie sur la flèche de droite | ● ALORS il tourne à gauche |
| ● SI on appuie sur la flèche de gauche | ● ALORS il tourne à droite |

Thymio jaune



Surnom :

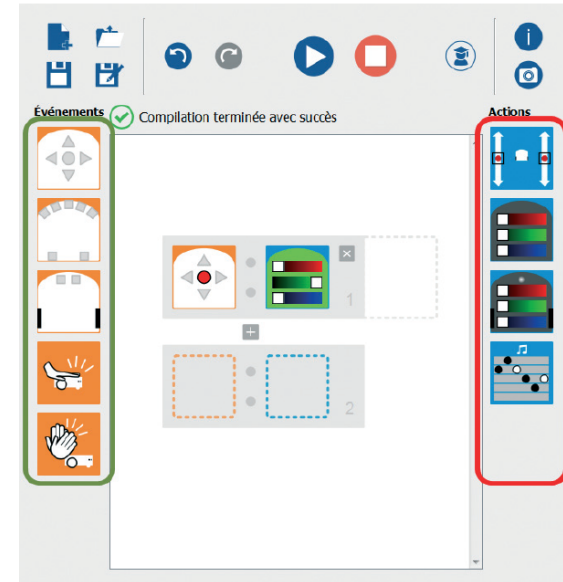
- | | |
|--|-----------------------------------|
| ● SI Thymio détecte un objet devant lui | ● ALORS il tourne à gauche |
| ● SI Thymio détecte un objet à droite | ● ALORS il tourne à droite |
| ● SI Thymio détecte un objet à gauche | ● ALORS il recule |
| ● SI Thymio ne détecte rien | ● ALORS il avance |







SEANCE 2

Consigne : Place deux cartes au centre et modifie-les pour reproduire le programme ci-dessous. Entoure ensuite les bonnes réponses dans les phrases proposées.



Le bouton  sert à : *Démarrer le programme* *Arrêter le programme*

Le bouton  sert à : *Démarrer le programme* *Arrêter le programme*

Les images dans le cadre en vert concernent les : *Actions* *Capteurs*

Les images dans le cadre en rouge concernent les : *Actions* *Capteurs*



Le bouton « + » encadré en vert sert à : *Supprimer un ordre* *Ajouter un ordre*

Le bouton « x » encadré en rouge sert à : *Supprimer un ordre* *Ajouter un ordre*



SEANCE 3

Consigne : Voici 4 programmes différents, chacun formé avec une carte événement et une carte action. Teste-les sur ton Thymio, puis complète les phrases associées pour décrire ce que fait chaque programme.

Programme 1 :

SI ALORS

Programme 2 :

SI ALORS

Programme 3 :

SI ALORS

Programme 4 :

SI ALORS



SEANCE 6

Consigne : Ecris un programme qui reproduit le mode explorateur.



SEANCE 5

Consigne : Ecris le programme suivant en collant les étiquettes dont tu as besoin.

SI les capteurs avants de Thymio ne détecte rien, **ALORS** il avance **ET** devient vert.

SI les capteurs avants de Thymio détecte quelque chose, **ALORS** il recule **ET** devient rouge.

The screenshot shows the Thymio programming software interface. At the top, there are icons for file operations, undo, redo, play, stop, and help. Below the toolbar, a status bar indicates 'Compilation terminée avec succès'. The main workspace is divided into two vertical panels: 'Événements' (Events) on the left and 'Actions' on the right. The 'Événements' panel contains five blocks: a directional pad, a sensor array, a sensor array with black markers, a sensor array with black markers and a light icon, and a hand icon. The 'Actions' panel contains four blocks: a directional pad, a sensor array with colored markers (red, green, blue), a sensor array with colored markers and a light icon, and a music note icon. A green box highlights the first three event blocks, and a red box highlights the first three action blocks.



SEANCE 4

Consigne : Voici 2 programmes différents, le programme 5, constitué de 2 tests et le programme 6, constitué d'un seul test. Essaie-les sur ton Thymio, puis réponds aux questions posées.

Programme 5:

The diagram shows two tests in sequence. The first test has a sensor array with two red squares and a color display with red, green, and blue bars. The second test has a sensor array with two black squares and a color display with red, green, and blue bars.

Entoure la bonne réponse :
 De quelle couleur est le Thymio lorsque ta main est devant les deux capteurs de l'arrière ?
 VERT / BLEU
 De quelle couleur est le Thymio lorsque ta main n'est pas devant les capteurs de l'arrière ?
 VERT / BLEU

Programme 6:

The diagram shows a single test with a sensor array with two red squares and a color display with red, green, and blue bars.

Réponds aux questions :
 De quelle couleur est le Thymio lorsque ta main est devant les capteurs de l'arrière ?

 De quelle couleur est le Thymio lorsque ta main n'est pas devant les capteurs de l'arrière ?

Relie les icônes à ce qu'elles veulent dire.

L'icône signifie	•	• « SI le capteur détecte ou ne détecte pas... »
L'icône signifie	•	• « SI le capteur ne détecte pas... »
L'icône signifie	•	• « SI le capteur détecte... »



SEANCE 5

Consigne : Ecris le programme suivant en collant les étiquettes dont tu as besoin.

SI tu touches Thymio, ALORS il avance ET s'allume en rouge.



SEANCE 5

Consigne : Ecris le programme suivant en collant les étiquettes dont tu as besoin.

SI tu tapes dans les mains, ALORS Thymio tourne sur lui-même ET émet un son.