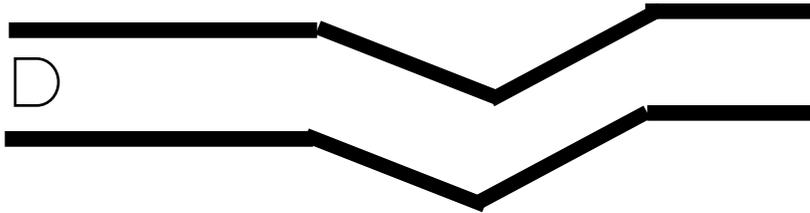


Thymio en mouvements

I Thymio entre deux murs

L'objectif de cet exercice est que Thymio effectue un parcours non rectiligne (donc qui tourne) et dont les bords sont matérialisés par, au choix, des lignes noires sur le sol ou des murs.



Pour cet exercice, vous aurez besoin uniquement des blocs événements qui détectent les obstacles avec les capteurs avant et des blocs de contrôle des moteurs pour Blockly ou des étiquettes capteurs avant et moteurs pour VPL.

II Thymio suit une ligne

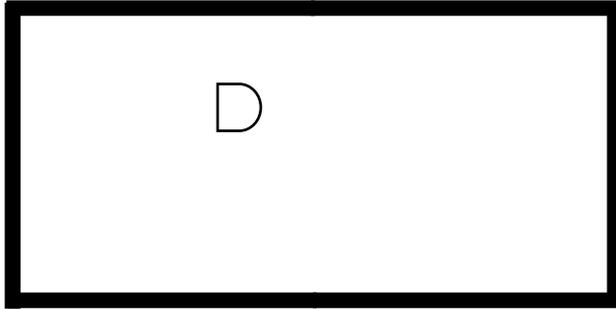
Maintenant, Thymio doit réussir à suivre une ligne noire.



Quels blocs/étiquettes utilisez-vous ?

III Thymio dans une arène

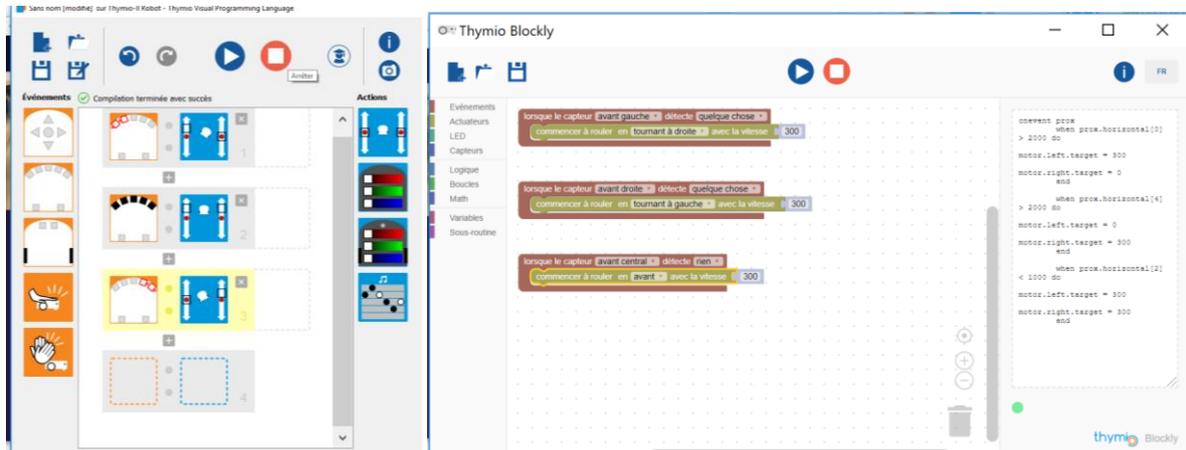
Thymio se situe maintenant dans une arène et ne doit pas en sortir. Encore une fois les bords de l'arène peuvent être matérialisés par des lignes noires au sol ou des barrières (Kapla, livres, tout ce que vous avez sous la main !)



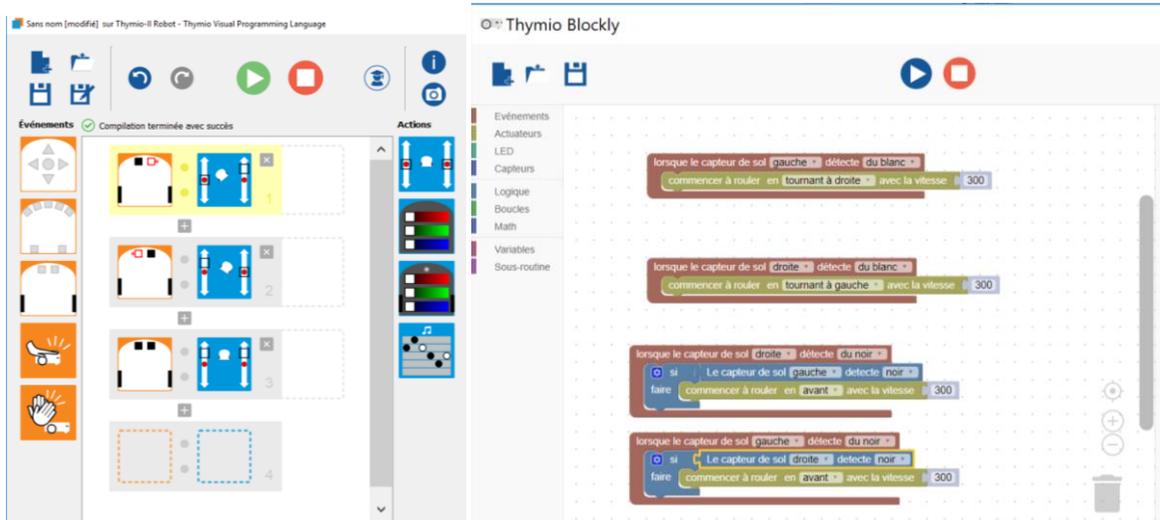
Corrections

Sont donnés ici des programmes qui répondent à la consigne. Les programmes réalisés par les élèves peuvent être différents MAIS fonctionner également !

I Thymio entre deux murs



II Thymio suit une ligne



III Thymio dans une arène

Version lignes noires au sol

Sans nom [modifier] [non connecté] - Thymio Visual Programming Language

Connexion à Thymio perdue... assurez-vous que Thymio est allumé et connectez le câble USB ou le dongle

Événements Compilation terminée avec succès

Actions

The left sidebar contains two main sections: 'Événements' (Events) and 'Actions'. The 'Événements' section shows four numbered blocks (1, 2, 3, 4) representing different Thymio robot configurations. The 'Actions' section shows various control blocks for the robot's movement and sensors. The central workspace contains four numbered blocks, each representing a specific programming logic for the robot's behavior.

Thymio Blockly

The Blockly workspace contains the following code blocks:

- Block 1: "lorsque le capteur de sol gauche détecte du noir" (when the left floor sensor detects black) → "commencer à rouler en tournant en arrière à gauche avec la vitesse 300" (start rolling by turning back to the left with speed 300).
- Block 2: "lorsque le capteur de sol droite détecte du noir" (when the right floor sensor detects black) → "commencer à rouler en tournant en arrière droite avec la vitesse 300" (start rolling by turning back to the right with speed 300).
- Block 3: "lorsque le capteur de sol droite détecte du noir" (when the right floor sensor detects black) → "si Le capteur de sol gauche détecte noir" (if the left floor sensor detects black) → "faire commencer à rouler en tournant en arrière à gauche avec la vitesse 300" (do start rolling by turning back to the left with speed 300).
- Block 4: "lorsque le capteur de sol gauche détecte du noir" (when the left floor sensor detects black) → "si Le capteur de sol droite détecte noir" (if the right floor sensor detects black) → "faire commencer à rouler en tournant en arrière à gauche avec la vitesse 300" (do start rolling by turning back to the left with speed 300).
- Block 5: "lorsque le capteur de sol droite détecte du blanc" (when the right floor sensor detects white) → "si Le capteur de sol gauche détecte blanc" (if the left floor sensor detects white) → "faire commencer à rouler en avant avec la vitesse 300" (do start rolling forward with speed 300).
- Block 6: "lorsque le capteur de sol gauche détecte du blanc" (when the left floor sensor detects white) → "si Le capteur de sol droite détecte blanc" (if the right floor sensor detects white) → "faire commencer à rouler en avant avec la vitesse 300" (do start rolling forward with speed 300).