

Fichier élève



Activité 1

Qu'est ce qu'un robot ?

Activités 2&3

Découverte des fonctions du robot.

Activité 4

Décrire des pré-programmes.

Activité 5

Programmation conditionnelle « Si...alors... »

Activité 6

Découverte du langage de programmation du robot

Dessine moi un robot ?

Énergie électrique
Ordinateur circuits imprimés
Mémoire
Mécanisme

Actionneurs

moteurs
roues
four
haut parleur
lumières

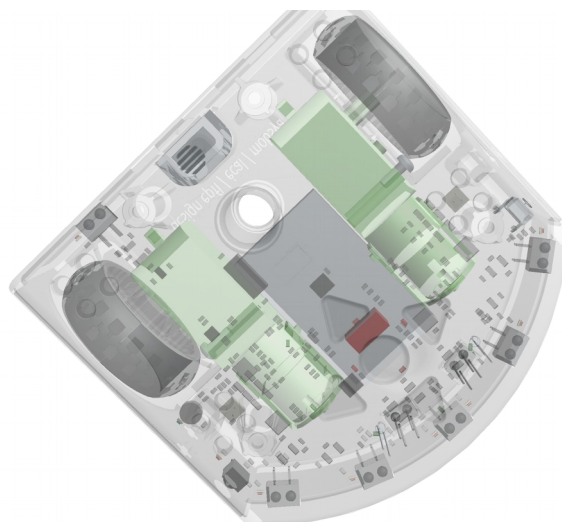
AUTOMATE

Capteurs

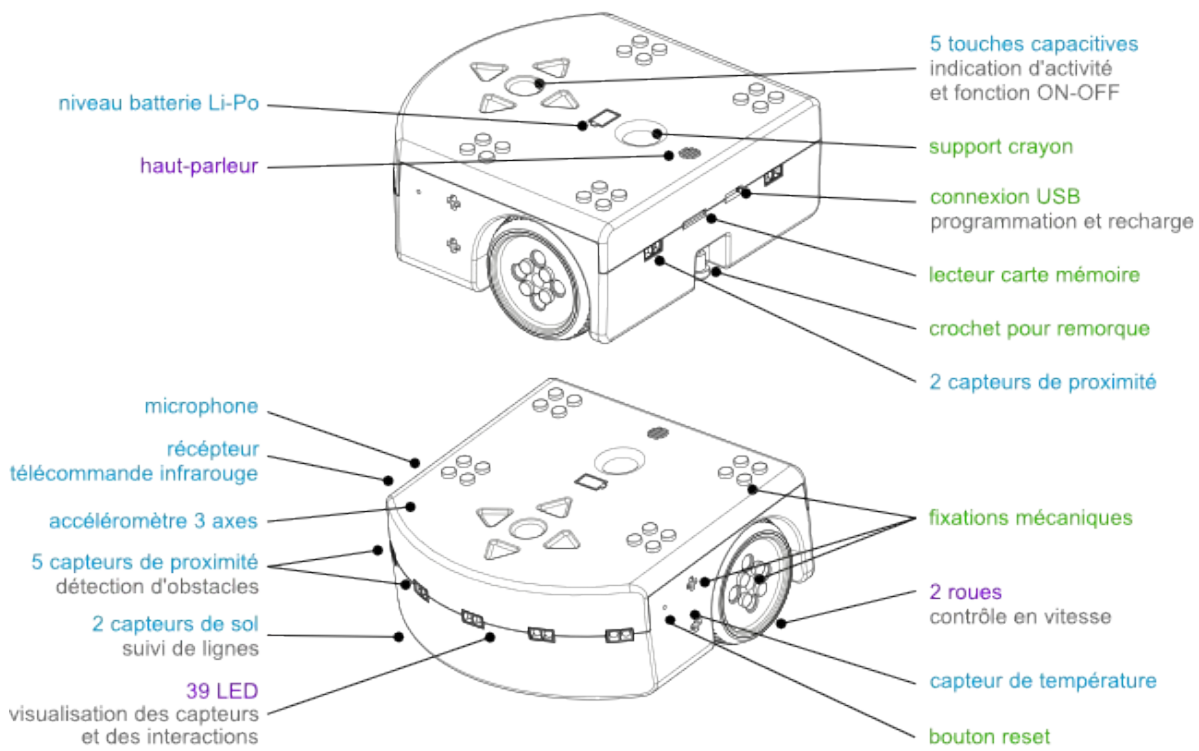
micro
boutons
capteurs de distance
capteurs de poids
scanner

ROBOT

Un robot pour servir/explorer/apprendre



Activités 2 et 3



actuateurs

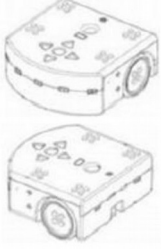
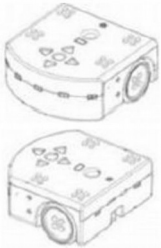
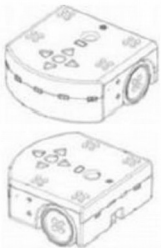
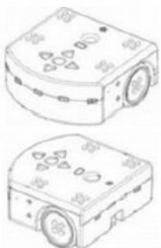
capteurs

support

CAPTEURS
Pour détecter
Bouton
Détecteur de sons
Détecteur de chocs
Détecteur d'objets
ORDINATEUR
Pour décider
Processeur
Circuit électronique
ACTIONNEURS
Pour agir
Lampes
Haut-parleur



Activité 4

Couleur	Action observée	En un mot	
VERT			
JAUNE			
ROUGE			
ROSE			

Activité 5



L'amical (vert)

- **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



Le peureux (rouge)

- **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



L'obéissant (mauve)

- **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

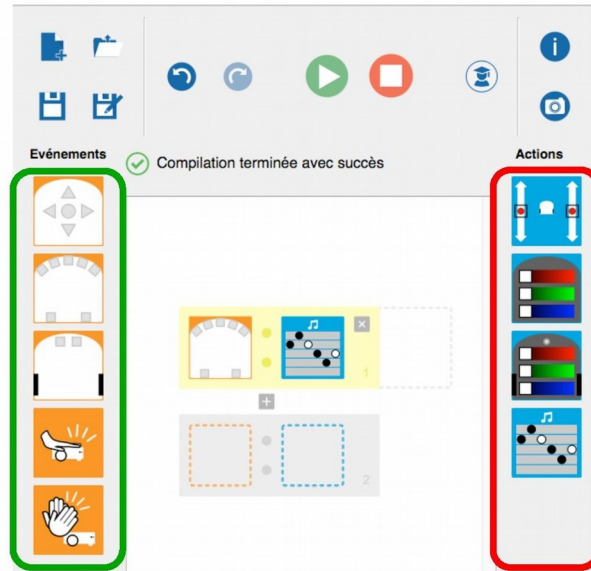


L'explorateur (jaune)

- **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 ne détecte rien
- **ALORS** il recule
- **SI** Thymio détecte un objet à gauche
- **ALORS** il avance

Activité 6

Placer deux cartes au centre pour faire le programme ci-dessous.
Entoure ensuite les bonnes réponses dans les phrases en dessous.

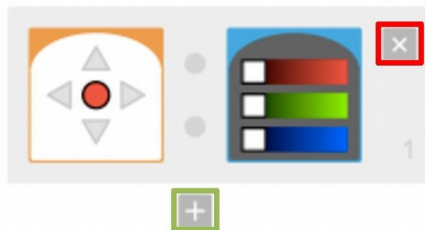


Le bouton  sert à : *Démarrer le programme* *Arrêter le programme*

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

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

Les images dans le cadre en rouge montrent 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*

Activité 6 bis

Liens pour poursuivre

Voici 4 programmes différents, chacun formé avec une carte événement et une carte action. Compléter les phrases associées.

		Phrase
Programme 1		SI ALORS
Programme 2		SI ALORS
Programme 3		SI ALORS
Programme 4		SI ALORS

Liens pour poursuivre

www.thymio.org

Missions Thymio
algothymio.jimdo.com

Coder
studio.code.org