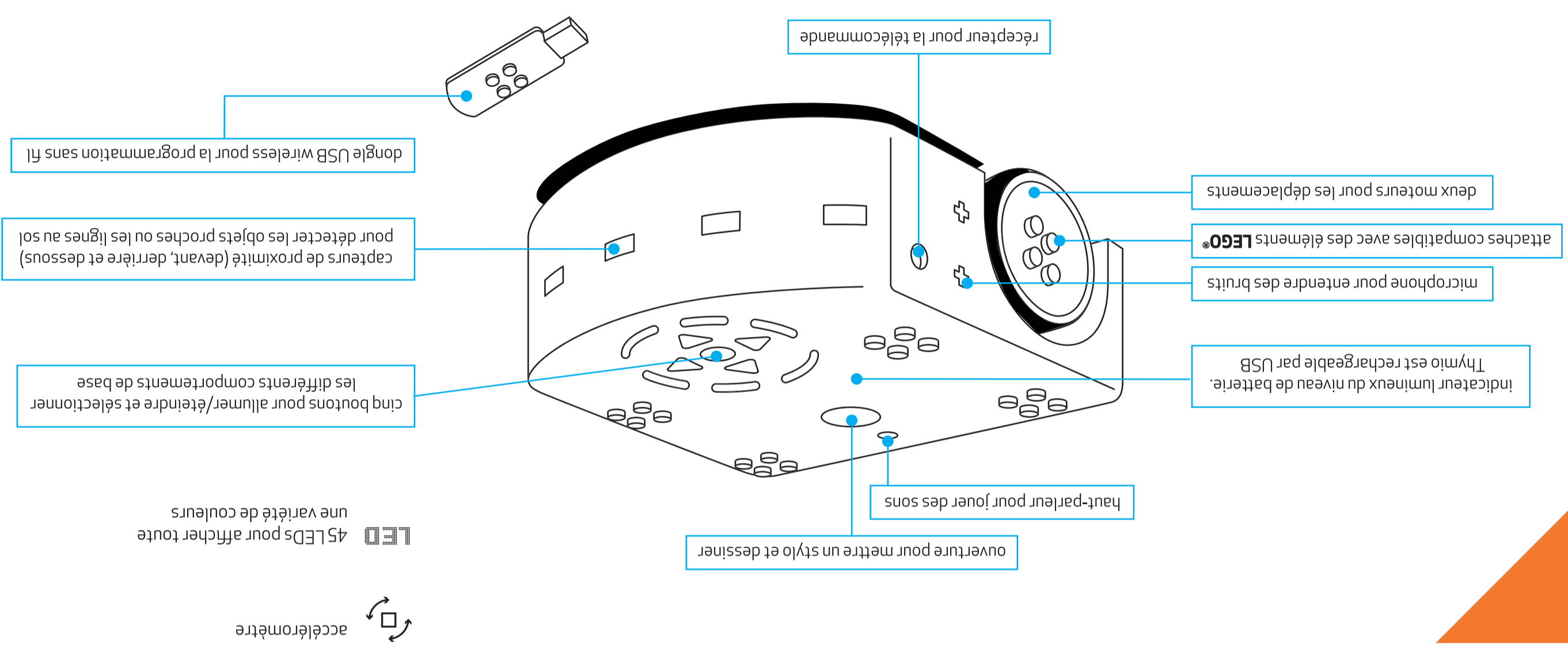


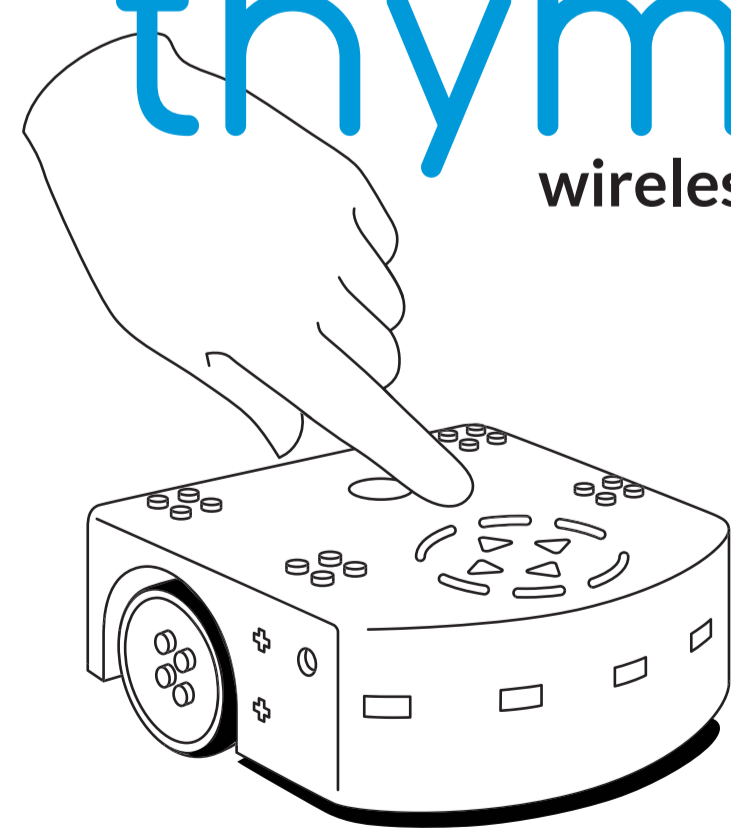
J'ai besoin d'aide pour utiliser mon robot  
Tu as un problème avec Thymio? Notre site internet et la communauté sont là pour te répondre!  
Commence par faire un tour sur la page des questions fréquentes (FAQ):  
[www.thymio.org/fr:thymiosupport](http://www.thymio.org/fr:thymiosupport)  
Si ta question ne s'y trouve pas, viens la poser sur le forum: [www.thymio.org/forum:start](http://www.thymio.org/forum:start)  
Le site [www.thymio.org](http://www.thymio.org) contient toute la documentation détaillée sur Thymio  
Les détails de l'interface de programmation VPL: [www.thymio.org/fr:thymiovp1](http://www.thymio.org/fr:thymiovp1)  
Tu en fais déjà partie vu que tu as un Thymio. Tu peux aussi aider en partageant tes expériences avec Thymio  
[www.thymio.org/fr:thymiocontact](http://www.thymio.org/fr:thymiocontact)  
**Qu'est-ce que la communauté?**  
La communauté, c'est toutes les personnes qui ont un lien avec Thymio et qui contribuent au développement du projet.



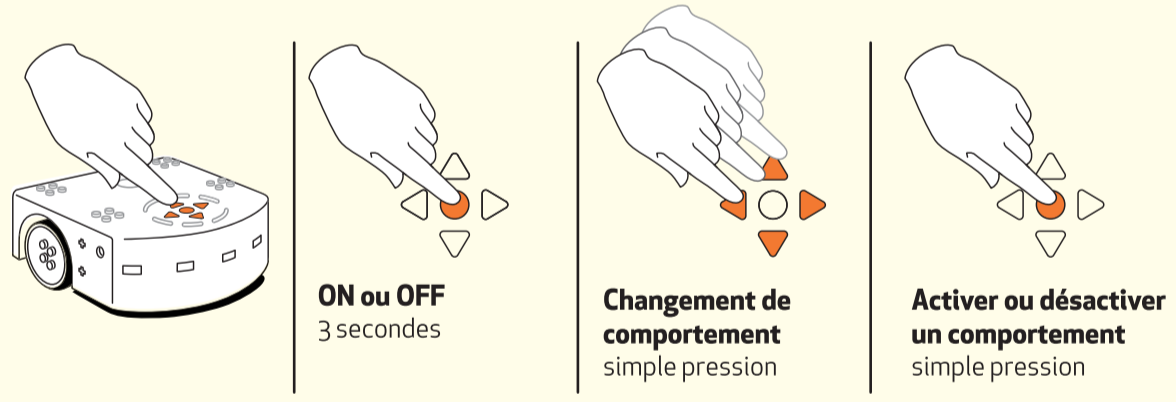
# LES CARACTÉRISTIQUES DE THYMIO



# GUIDE PRATIQUE DE thymio wireless



## ALLUMER ET CHOISIR LES COMPORTEMENTS



**Prêt à jouer**  
6 COMPORTEMENTS PRÉ-PROGRAMMÉS



**Attentif**  
Tape dans tes mains pour faire réagir Thymio. Une fois, il ira tout droit ou tournera. Deux fois, il s'arrêtera ou avancera. Trois fois, il fera un cercle tout en changeant de couleur.



**Peureux**  
Dans ce mode, Thymio a peur du vide et il s'éloignera si tu approches ta main. Si tu le lances en l'air, il criera. Attention à bien le rattraper!



**Explorateur**  
Thymio évitera les obstacles et ne tombera pas de la table. Si tu appuies sur les flèches avant et arrière, tu régleras la vitesse.



**Obéissant**  
Guide Thymio en appuyant sur les flèches. En faisant plusieurs pressions, Thymio accélérera. Tu peux aussi utiliser la télécommande.



**Inspecteur**  
Thymio suivra une ligne au sol. Qu'elle soit imprimée, peinte ou fabriquée avec du ruban adhésif, la seule contrainte est qu'elle soit noire.



**Amical**  
Thymio suivra tout objet qui est devant lui. Le plus simple est de placer toute ta main devant et de le guider. Si tu t'éloignes trop vite ou s'il est au bord d'une table, il s'arrêtera.

DÉBUTER AVEC LA PROGRAMMATION

0 Quelques astuces avant de programmer

Ton programme reste en mémoire dans Thymio tant que tu ne l'éteins pas. Pour retrouver les comportements de base, il suffit d'éteindre et de rallumer Thymio.

Une fois que tu as programmé Thymio, tu peux débrancher, le code va rester en mémoire. Pour continuer ou changer le programme, il suffit de rebrancher Thymio et d'éditer le programme.

Avec le Wireless Thymio, laisse le dongle branché avec l'ordinateur pour pour maintenir la connexion en permanence avec Thymio.

Les comportements de base resteront enregistrés dans Thymio quel que soit le programme effectué.

1 Télécharge et installe Aseba

www.thymio.org/fr:start



LINUX

MAC OS

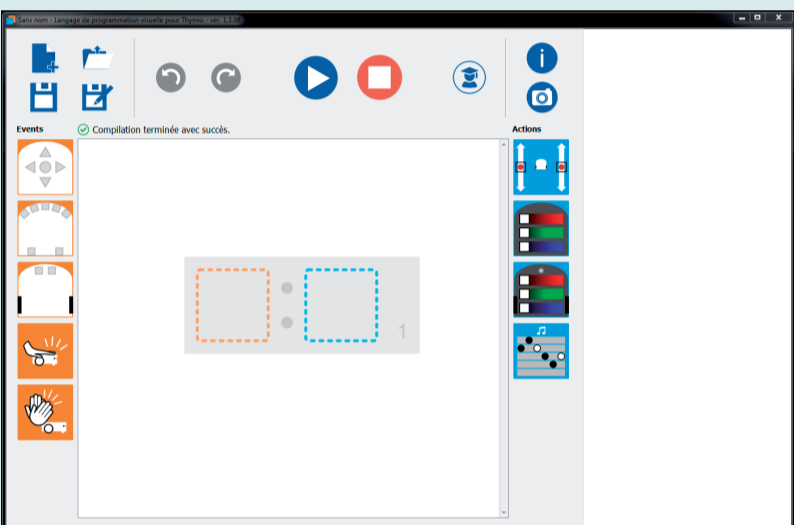
WINDOWS

2 Branche Thymio à ton ordinateur



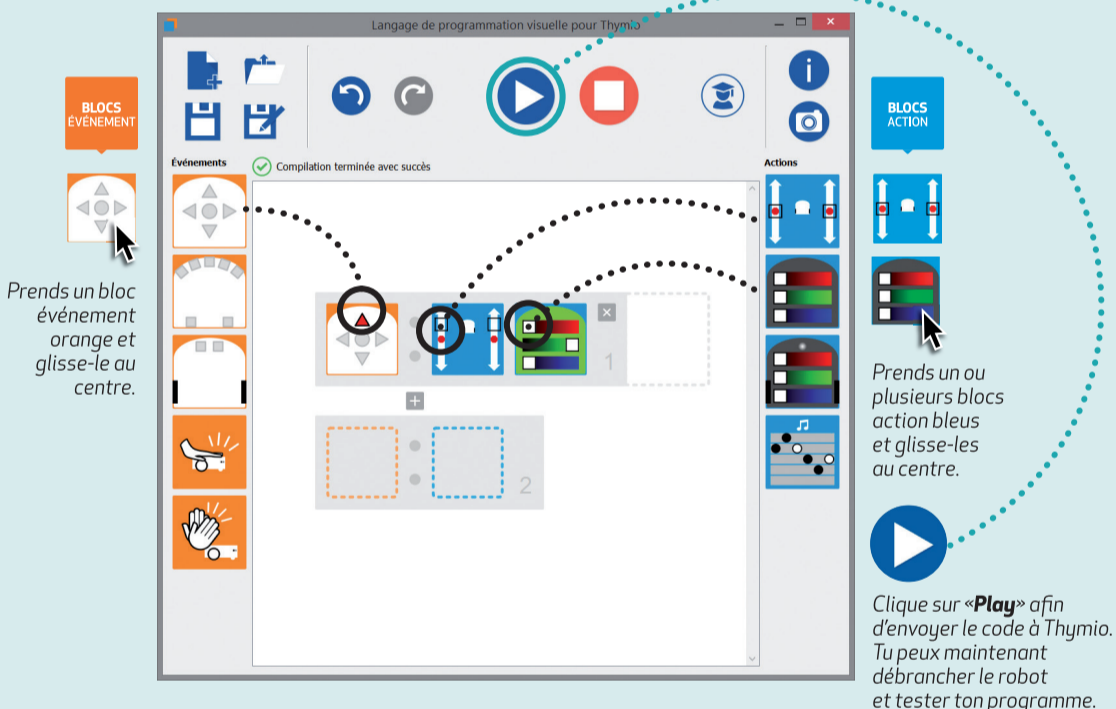
3 Lance VPL\*

\*Si Thymio ne se connecte pas automatiquement: [www.thymio.org/fr:visualprogramming](http://www.thymio.org/fr:visualprogramming)

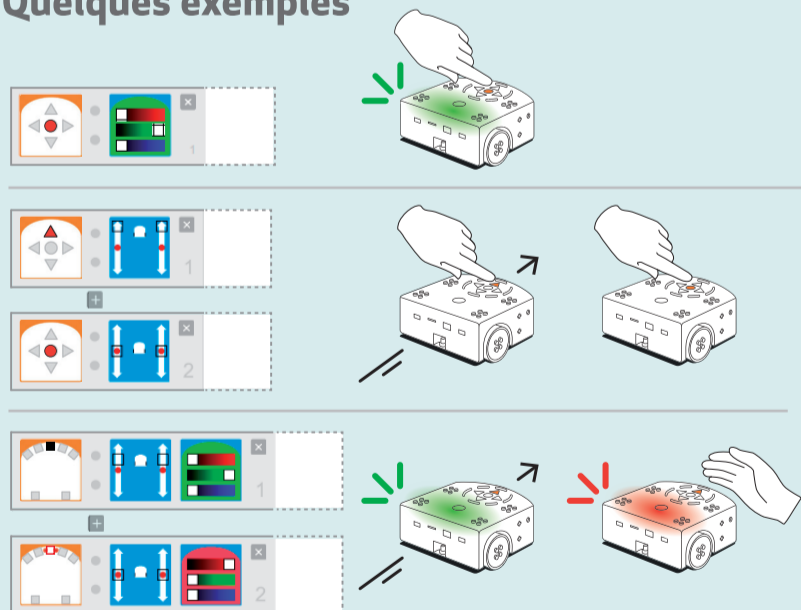


4 Programme Thymio!

Regarde la vidéo pour comprendre les bases: [www.thymio.org/fr:visualprogramming](http://www.thymio.org/fr:visualprogramming)  
Plus d'informations sur l'environnement VPL: [www.thymio.org/fr:thymiovpl](http://www.thymio.org/fr:thymiovpl)



5 Quelques exemples

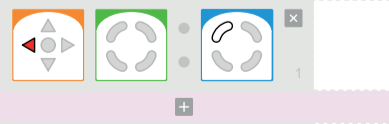


BLOCS AVANCÉS VPL



Les blocs états

Ils permettent à Thymio d'effectuer des actions différentes pour un même événement.



Exemple

Ici, en appuyant sur le bouton « flèche gauche » ou « flèche droite », on change l'état de Thymio grâce au bloc d'action de changement d'état bleu. Le bloc d'état vert n'a que des arcs de cercle gris car on souhaite que l'action de changer d'état (bloc bleu) se fasse peu importe l'état de départ.



Le but de ce programme est que Thymio s'allume en bleu ou en rouge lorsqu'on fait du bruit. Pour savoir quelle couleur choisir, Thymio se base sur le bloc d'état vert qui devient donc une condition. Si l'état est "blanc" parce qu'on a appuyé sur la flèche gauche, Thymio deviendra bleu. Si on a appuyé sur la flèche droite, Thymio deviendra rouge car l'état est "orange".



BLOCS BASIQUES VPL

BLOCS ÉVÉNEMENT



Boutons

Choisis le bouton gris de ton choix et clique dessus. Il deviendra rouge.



Par exemple, cela signifie que Thymio réagira quand tu presseras le bouton central.



Capteurs de proximité horizontaux

Ils surveillent ce qui se passe devant et derrière Thymio. Si tu cliques sur les carrés gris (aucune action), ils deviendront blancs avec des points rouges, si tu cliques à nouveau, ils deviendront noirs.



Blanc avec points rouges

Détecte les obstacles devant



Noir

Détecte le vide devant



Capteurs de sol

Ils mesurent ce qui se trouve au sol. Fonctionnent comme les capteurs horizontaux.



Blanc avec points rouges

Détecte le sol.



Noir

Détecte le noir ou le vide.



Capteurs multiples

Si tu actives plusieurs capteurs, il faut qu'ils soient activés en même temps pour l'action se réalise. Par exemple, ici, il faut que les deux capteurs du sol détectent le vide ou du noir.



Clap

Se déclenche si tu fais du bruit comme, par exemple, taper dans tes mains.



Tape

Se déclenche si tu donnes une petite tape à Thymio.

BLOCS ACTION



Moteurs

En bougeant les curseurs, tu contrôles la vitesse des moteurs. Si tu laisses le curseur sur le point rouge, Thymio ne bougera pas.



Si tu places les curseurs à la même hauteur (donc à la même vitesse) Thymio avancera tout droit.



Si tu places les curseurs à différents endroits (donc une vitesse différente pour chaque moteur) Thymio tournera.



Lumière et couleurs

Tu peux illuminer la partie supérieure de Thymio de la couleur de ton choix. Chaque curseur contrôle une couleur, rouge, vert et bleu.



Ce bloc illumine le bas de Thymio. Si tu regardes attentivement, tu verras que les roues sont desssinées.



Tu peux mélanger les couleurs. Ainsi, rouge et vert donnent jaune.



Musique

Tu peux faire jouer de la musique à Thymio. Tu peux choisir la hauteur et la durée de chaque note en cliquant dessus.



Tu peux choisir entre une blanche (2 temps), une noire (1 temps) ou un silence.

BLOCS AVANCÉS VPL



Timer

Pour enclencher des actions à retardement



Timer

Pour déterminer le délai d'attente d'une action

par exemple :



1) Je touche le bouton central



2) Thymio démarre un compte à rebours d'une seconde



3) Quand le compte à rebours arrive à zéro



4) Thymio joue de la musique.



Boutons avancés

Tu peux programmer les boutons de Thymio ou ceux de la télécommande. Sélectionne le bloc « boutons » et clique sur les ronds gris en bas du bloc.



Télécommande

Clique sur une zone grise pour la sélectionner en rouge. Thymio réagira si tu appuies sur le bouton correspondant de la télécommande (1er bloc: flèches et bouton central. 2ème bloc: boutons 0 à 9 et touches «+» et «-»).



Détection de chocs et d'inclinaison avancé

Tu peux choisir de détecter l'inclinaison de Thymio. Sélectionne le bloc "choc" et clique sur les cercles gris.



Inclinaison gauche-droite

Thymio réagit lorsqu'il est incliné dans un des sens. Dans cet exemple, Thymio va réagir si tu l'inclines sur la droite.



Inclinaison avant-arrière

Thymio réagit quand il est incliné vers l'avant ou l'arrière. Dans cet exemple, Thymio va réagir s'il est incliné vers l'avant.



Capteurs de sol avancé

Tu peux contrôler le seuil de détection des capteurs de sol pour préciser la nuance de gris détectée par Thymio.

Thymio détecte des nuances de noir à...



...gris foncé



...gris clair

Thymio détecte des nuances de blanc à...



...gris foncé



...gris clair

Thymio détecte une certaine nuance de gris



Capteurs de proximité avancé

Tu peux paramétrer le seuil de détection des obstacles et définir ainsi la distance à laquelle Thymio doit réagir.

Thymio détecte qu'il n'y a rien...



...plutôt proche de lui



...plutôt loin de lui

Thymio détecte un obstacle...



...plutôt loin de lui



...à une certaine distance



...plutôt proche de lui