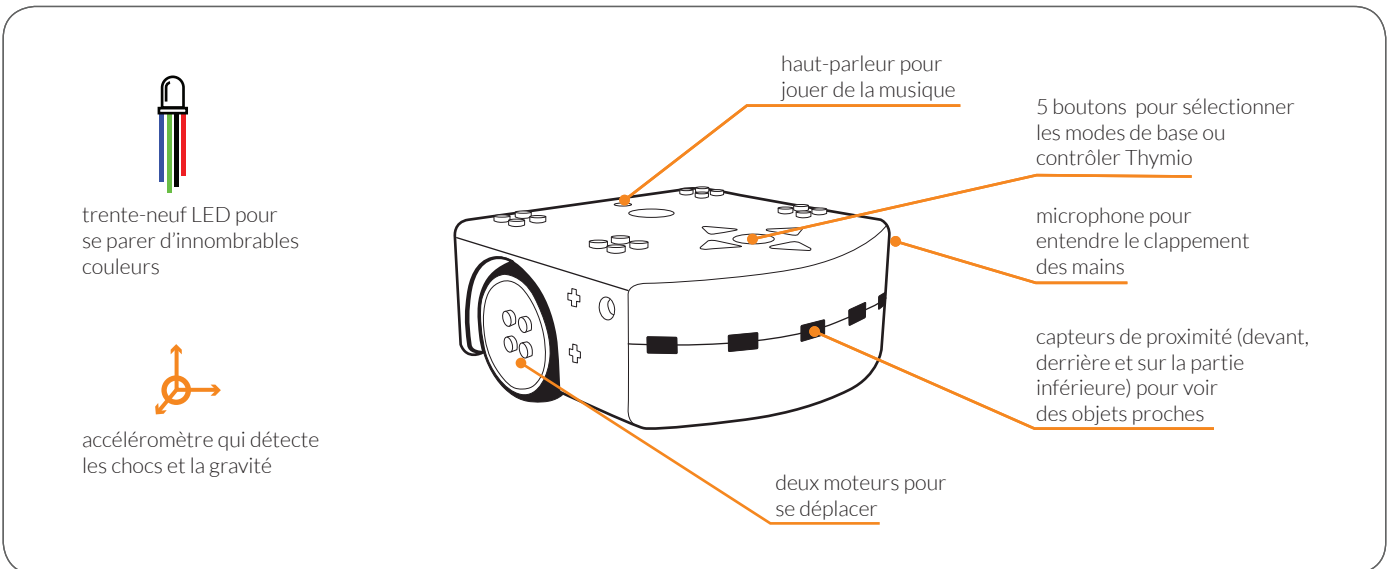


Thymio est un robot open source et open hardware qui a pour vocation d'initier ses utilisateurs à la programmation et à la robotique de façon ludique. Afin de s'adapter à tous les âges, il a des comportements de base et est programmable tant de manière visuelle (par des blocs) que textuelle.

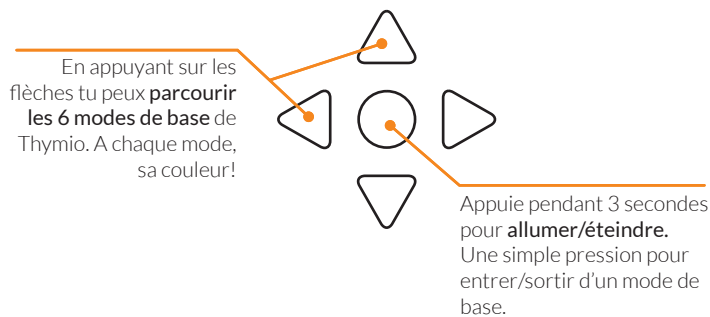


CE QUE THYMIO A DANS LE VENTRE



PREMIERS PAS

MISE EN MARCHÉ



MODES DE BASE

- Amical (●) suit les objets / la main
- Explorateur (●) évite les obstacles
- Peureux (●) fuit les objets ou la main, détecte les chocs
- Enquêteur (●) suit une piste
- Obéissant (●) suit les commandes données par les flèches
- Attentif (●) réagit au clappement

Cette piste te permet d'explorer les différents comportements de base du robot mais aussi de t'initier à la programmation. **Comment faire?** Commence par faire tous les défis en mode «Découverte».

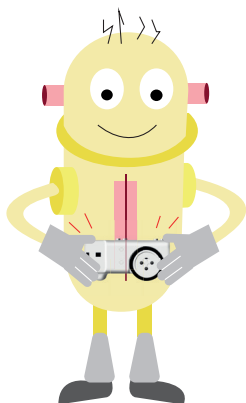
**Tu as tout réussi et souhaiterais en savoir plus?** Installe Aseba ([www.thymio.org](http://www.thymio.org)) sur ton ordinateur et lance «VPL for Thymio». Il suffit maintenant de choisir un bloc événement sur la gauche et de l'associer à un bloc action sur la droite! À vos souris!

LA PISTE



0 Calibration

Pour assurer le bon fonctionnement du Thymio, tu dois d'abord calibrer ses capteurs. Démarre le mode enquêteur du Thymio (●). Pose le robot centré au-dessus de la ligne noire et appuie simultanément sur les boutons avant et arrière pour calibrer le niveau de noir. Puis pose-le au-dessus du blanc et appuie simultanément sur les boutons gauche et droite pour calibrer le niveau de blanc.

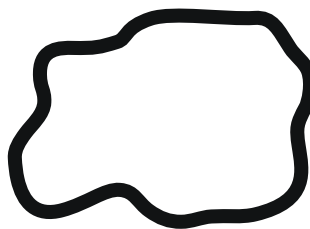


**1** **Coincé!**  
*But: faire crier Thymio*

**Découverte:** sélectionne le mode rouge sur Thymio et pose-le sur le robot jaune ! Place simultanément tes mains devant et derrière Thymio et regarde sa réaction !

**Pour les curieux:** programme le robot pour que lorsqu'il voit un obstacle devant et derrière lui, il joue de la musique.

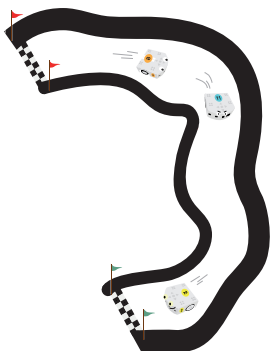
**2** **Une piste, vous avez une piste ?!**  
*But: suivre la grande piste noire*



**Découverte:** un des 6 comportements pré-programmés permet facilement de réaliser cette tâche, sauras-tu trouver lequel ?

**Pour les curieux:** essaie de programmer le robot pour qu'il aille tout droit dès qu'il voit du noir. Par contre s'il voit du blanc, il faudra tourner.

**3** **Thymio fait la course**  
*But: dévale la piste et fais le meilleur temps*



**Découverte:** avec le mode vert, guide Thymio avec tes doigts. Dans le mode jaune, Thymio va éviter tes mains et finalement dans le mode rouge, il va les fuir... Chronomètre-toi et essaie de faire le meilleur temps! Au labo, le meilleur temps avec le mode vert est de 10 secondes.

**Pour les curieux:** programme le robot pour qu'il évite le bord. Place aussi des carrés de scotch noir sur la piste, fait en sorte que ton robot accélère en passant dessus. Attention aux sorties de routes !

**4** **Attention aux pneus !**  
*But: éviter les obstacles*



**Découverte:** pose des objets sur les tas de pneus afin que cela représente des obstacles pour Thymio. Sauras-tu trouver le comportement qui permet de les éviter ?

**Pour les curieux:** programme le robot pour que lorsqu'il voit un obstacle, il change de direction. Attention qu'il ne tombe pas du bord de la table.

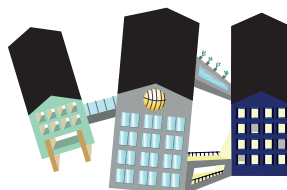
**5** **A vos marques, prêt, partez!**  
*But: faire parler le robot*



**Préparation:** pour cette activité, il te faut une carte microSD.

**Pour les très curieux:** va sur cette page du site de Thymio et télécharge le code. Tu peux aussi utiliser le QR code au bas de la page, il t'amènera directement au bon endroit.

**6** **Robotville**  
*But: effet lumineux avec le robot*



**Pour les curieux:** Il fait sombre à Robotville... Programme le robot pour qu'il suive la ligne avec l'un de ses capteurs et qu'il s'illumine lorsqu'il voit un toit avec son autre capteur. Eteins la lumière, Thymio voit aussi dans la nuit !

[www.thymio.org/fr:thymio-discovery-kit-maison-d-ailleurs](http://www.thymio.org/fr:thymio-discovery-kit-maison-d-ailleurs)

## ALLER PLUS LOIN

Si tu as besoin d'aide ou si tu veux avoir plus de détails sur ce que tu peux faire avec cette piste scanne le code ci-contre qui te dirigera vers une page dédiée au kit de découverte de Thymio. Et si tu as un problème, n'hésite pas à poser la question sur le forum de Thymio. Toute la communauté est là pour répondre à tes questions !



[www.thymio.org](http://www.thymio.org)

**Maison d'Ailleurs** 

[www.ailleurs.ch](http://www.ailleurs.ch)