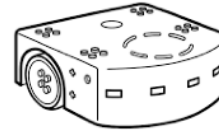


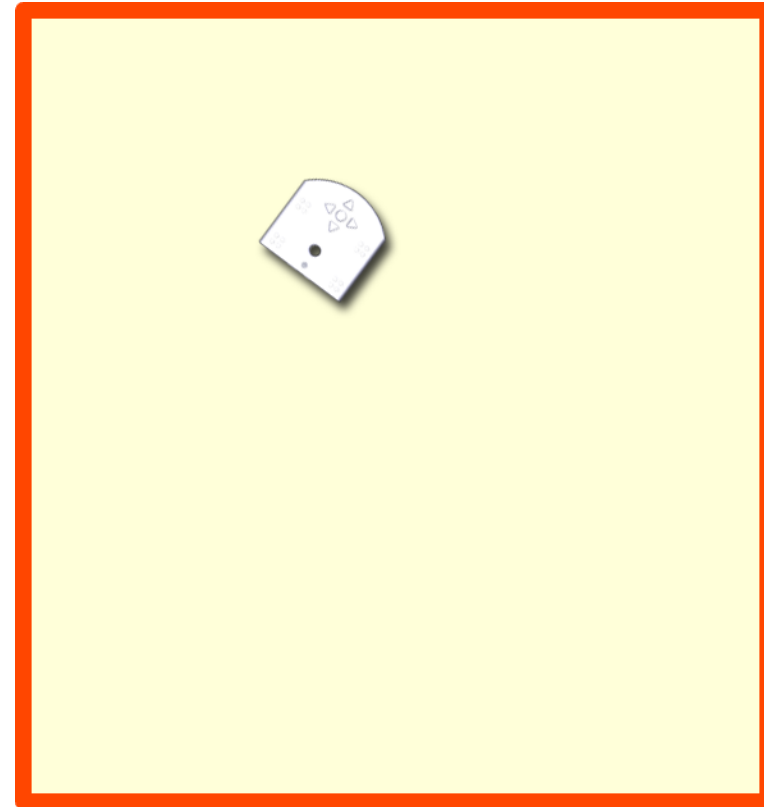


## L'ARÈNE



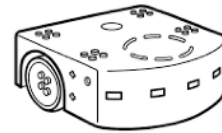
### LA MISSION

- **Thymio** se trouve à l'intérieur d'une **arène fermée**.
- Son **but** est d'**explorer** cette **arène sans toucher les murs**.





## L'ARÈNE



### APPRENTISSAGE RENFORCÉ

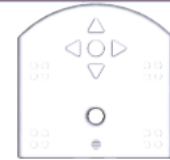
- Chaque fois que **Thymio exécute une action**, on lui **indique** si l'**action** qu'il a fait, pour une **situation des capteurs donnée**, est un **bon** ou un **mauvais choix** grâce à des **récompenses** ou des **pénalités**.
- **Thymio** choisira ses **actions** de sorte à **obtenir** un **maximum** de **récompenses**.



*Youpi !*

Action : avancer  
Capteur : rien devant

*Récompense  
Accordée !*



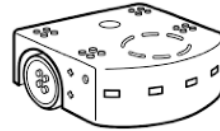
*Ouille !*

Action : avancer  
Capteur : mur devant

*Pénalité  
infligée !*



## L'ARÈNE



## CONNEXION - RÉGLAGES

- **Connecter Thymio** avec une des **2 méthodes** suivantes :
  - soit *relier le robot à l'ordinateur à l'aide du câble USB*
  - soit *brancher la clé USB et allumer le robot*
- **Lancer le logiciel Thymio Suite** et attendre quelques instants.
- **Lancer le logiciel Alphai.**
- Dans **Alphai**, cliquer sur le bouton **connexion** de la **barre de contrôle pour établir la connexion.**

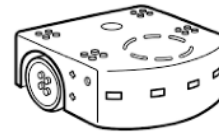
menu **Paramètres**, > **Charger des paramètres d'exemple...**

> option **Évitement d'obstacles**

(*apprentissage par renforcement*).



# L'ARÈNE



## TABLEAU PAS À PAS

Etape Pas à pas	capteurs avant	reculer à gauche	avancer à gauche	avancer	reculer à droite	avancer à droite	Valeur récompense	Valeur niveau
0	-							
1	-							
2	-							