

THYMIO. PARLES-TU ROBOT ?

EXPO - ATELIER

FICHE DE
PRÉSENTATION



CAP
SCIENCES
Découvrons ensemble

THYMIO. PARLES-TU ROBOT ?



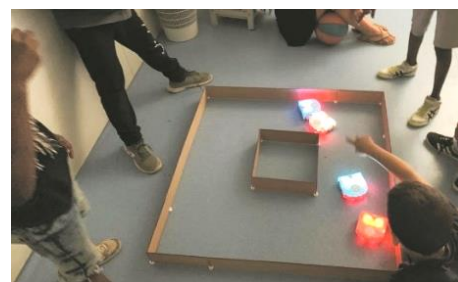
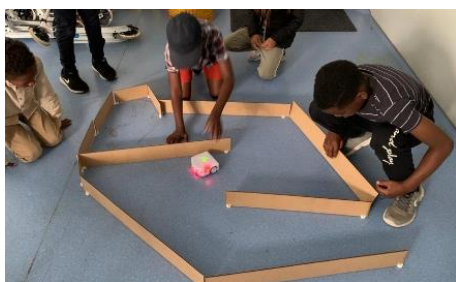
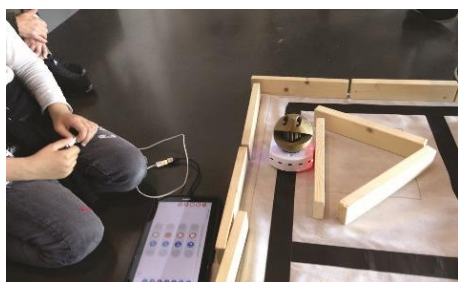
Dans cet atelier, c'est par l'observation et le test que les élèves décodent le comportement du robot Thymio.

Une fois la logique établie, ils vont pouvoir s'initier à la programmation en jouant sur toutes les fonctionnalités des capteurs et actionneurs de leur petit robot. En groupe, ils expérimentent l'assemblage de 5 lignes de codes et présentent leur résultat. En avant Thymio !

😊 A partir de 8 ans

→ Objectifs :

- **Découvrir** par soi-même les éléments du robot (capteurs, actionneurs, mémoire)
- **Etablir** des relations de cause à effet entre couleur et comportement du robot
- **Se familiariser** avec l'interface d'un logiciel (création et suppression d'instruction, exécution d'un programme)
- **Comprendre** les bases du langage de programmation visuelle
- **Créer** un programme sur l'ordinateur et le tester sur le robot



→ Le déroulé :

Format 1h

1. **Situation initiale** : les participants découvrent le robot Thymio.
2. **Progression** : Après avoir choisi et activé un programme, les enfants observent et testent le comportement du Thymio en agissant sur lui. Le but est de comprendre ce qu'il fait et pourquoi il le fait.
3. **Introduction de l'outil logico-mathématique** : les enfants vont établir des relations de cause à effet et aborder le principe de la programmation événementielle.
4. **Initiation à la programmation** : les enfants se familiarisent avec l'interface du logiciel et découvrent les bases du langage de programmation visuelle. Ils vont alors créer un programme sur l'ordinateur et le tester sur le robot.

→ Informations techniques

Surface : 30 m² / **A fournir sur place** : tables + chaises + 1 arrivée électrique + système de projection avec câble HDMI / **Nombre de participants** : 15 / **Temps d'installation** : 30 min / **Durée d'un atelier** : 1h / **Valeur assurance** : 15 310 € TTC

📄 Responsable des expositions itinérantes
Valentine Baldacchino
v.baldacchino@cap-sciences.net
07 82 14 85 39