

# Couleurs et comportements



Voir Fiches d'activité : A-05-P1 à A-05-P6

Source: **Claude Humbert-Droz, Manuel Filgueiras**



## OBJECTIFS DIDACTIQUES

- Décrire avec précision ce que l'on observe
- Différencier les composants du robot qui ont un effet sur son comportement
- Différencier et mémoriser les comportements de base préprogrammés

## Préparation et matériel nécessaire

- Nous divisons les élèves en petits groupes des trois avec un Thymio
- Nous remettons une Fiche d'activité observation à chaque élève.

## Description et conduite de l'activité Phase 1 - Explication initiale

Si cela n'a pas encore été découvert, nous expliquons qu'il existe 6 programmes préenregistrés sur Thymio, que les flèches sont utilisées pour faire défiler un menu de comportements possibles associés à chacune des couleurs. Le bouton rond sert à confirmer le choix d'un programme. Chaque programme correspond à un comportement : vert-amical, rouge-timide, jaune-explorateur, violet-obéissant, bleu-attentif aux signaux sonores, bleu ciel-inspecteur. Dans cette activité, il convient **d'éviter l'usage du programme bleu-attentif** car les actionneurs sont perçus grâce à l'analyse des sons que le robot reçoit. L'environnement doit donc être silencieux. Pour utiliser le bleu ciel, il faut que des lignes noires soient présentes sur le sol ou sur une feuille. À défaut de tracé ou de ruban adhésif noir à fixer sur la surface de mouvement du Thymio, cette modalité pourra également être passée. Dans le volume Fiches d'activité, il existe de nombreuses Fiches incluant les tracés noirs.

**Phase 2 - Manipulation et observation** Nous demandons de chercher à comprendre comment Thymio se comporte selon les diverses couleurs vert, rouge, jaune et violet. Que fait Thymio ? Il fuit, serait-ce parce qu'il a peur ? En imprimant une Fiche d'observation (A-05) pour chaque couleur, expliquez où indiquer ce qui est observé sur le robot par rapport à chaque couleur-comportement.

**Remarque pour l'enseignant.e** Si les comportements semblent ne pas fonctionner correctement, vérifions que la surface sur laquelle Thymio évolue soit suffisamment claire. Le premier test que nous pouvons faire est de choisir le comportement jaune-explorateur. Si Thymio ne bouge pas, cela signifie que la surface n'est pas suffisamment claire. Faites également remarquer les interactions entre les différentes couleurs des robots. (Ex. : Thymio vert avec Thymio jaune, etc.)

**Phase 3 - Vérification** Une fois l'expérience terminée, nous pouvons faire un jeu des associations des noms des comportements avec les couleurs correspondantes.