

## ACTIVITÉ S-02

# Thymio au musée

Auteur: **Joël Rivet, Didier Roy**

## OBJECTIFS

- Ecrire en langage naturel le comportement du robot à partir d'un programme
- Modifier un programme pour respecter une consigne

**Prérequis particuliers :** Aucun

### Le défi : visiter le musée

Votre Robot Thymio est en train de visiter le musée de Thymioville en reconstruction. Pour l'instant, il y a des statues et des objets un peu partout et il ne faudrait pas que Thymio les renverse. Le script ci-dessous devrait vous aider.

Assemblez le programme et décrivez par écrit exactement ce qu'il fait, en utilisant des propositions conditionnelles : si ....

### Le script

#### Modifions le programme

Afin de protéger les merveilles du musée, le robot doit s'arrêter si un obstacle se dresse devant lui, et repartir quand il n'y a plus d'obstacle (statue qui passe, par exemple).

Modifiez le script pour laisser passer la statue.

```

quand est cliqué
répéter indéfiniment
  si capteur prox. horiz. centre < 1000 alors
    moteur tous à vitesse 50
  si capteur prox. horiz. gauche > 2000 alors
    moteur gauche à vitesse 75
    moteur droite à vitesse 0
  si capteur prox. horiz. droite > 2000 alors
    moteur gauche à vitesse 0
    moteur droite à vitesse 75
  sinon
    moteur gauche à vitesse -75
    moteur droite à vitesse -10
  
```