

## Défi n°2 : "Thymio dessine"

**Objectif de l'activité :** Exploiter les programmes du robot Thymio pour qu'il exécute des dessins

### Description :

Les élèves testent différents dispositifs et différents programmes pour que le robot puisse exécuter des dessins.

Cette activité demande de l'espace et peut donc se faire en salle de gym.



### Déroulement :

Laisser découvrir que l'on peut utiliser l'orifice qui traverse le robot et qui permet d'y glisser un stylo feutre.

Une première étape passe par des dessins "style gribouillage" où les élèves devront gérer l'espace feuille pour éviter de laisser le robot dépasser des limites.

Dans un deuxième temps, les élèves devront trouver comment faire pour que Thymio dessine des formes géométriques :

- un cercle
- un triangle
- un rectangle
- un carré
- un coeur
- une figure au choix

*Rappeler les connaissances dont il faut tenir compte pour réaliser certaines formes géométriques (propriétés)*

Lors de la mise en commun, les élèves pourront parler des difficultés rencontrées et des différents programmes testés.

### Institutionnalisation :

**Nécessité d'anticiper les déplacements du robot en fonction des dessins désirés**

**Choix du programme selon les formes à dessiner**

### Prolongements :

Trouver comment faire dessiner 2 Thymio.

Trouver comment écrire avec Thymio.

### Matériel et document à imprimer :

- 1 robot pour 2 ou 3 élèves
- des stylos feutres fins et gros
- du papier à dessin grand format (50x70cm)
- du matériel 3D (plots, Kapla, Lego, ...)
- du ruban adhésif
- des ciseaux






*Le choix du matériel est laissé libre pour que les élèves ne soient pas influencés dans leur démarche.*

### Fiche élève :

Prénom : \_\_\_\_\_

**"Thymio dessine"**

**Matériel :**



**Consigne :**

- Choisis le comportement de ton choix puis fait dessiner à Thymio les figures suivantes :  
un cercle un triangle un rectangle un carré une figure de ton choix
- Découpe puis agrafe les dessins au dos de cette fiche.
- Explique en quelques phrases comment tu t'y es pris.  
*Tu peux l'aider en dessinant des croquis.*

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ce document est publié par le DIP Genève sous licence Creative Commons (<http://www.ge.ch/sem/cc/by-nc-sa>)