

# 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, elle peut se faire en salle de jeux ou 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.

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

- des ronds de différents diamètres (3 diamètres différents)
- un carré
- un rectangle
- un triangle

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

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**

## Prolongement :

Voir les propositions sur le site.

## Matériel et documents à imprimer :

- 1 robot pour 2 ou 3 élèves
- des stylos feutres fins et gros
- du papier à dessin grand format (50x70cm)
- du matériel divers (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.*





## Fiches élève :

Prénom : \_\_\_\_\_

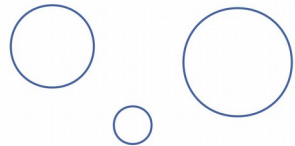
**"Thymio dessine"**


**Matériel :**

 + 

**Consigne :**

- Essaie de faire dessiner Thymio.
- Trouve comment lui faire dessiner des ronds de différentes tailles.
- Pour dessiner ces figures, utilise tout ce que tu as appris durant les défis précédents et choisis le matériel dont tu as besoin.
- Agrafe les dessins de Thymio à ta fiche.





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

Prénom : \_\_\_\_\_

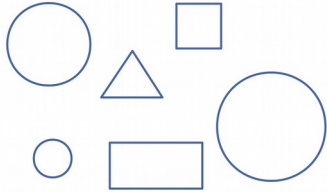
**"Thymio dessine"**


**Matériel :**

 + 

**Consigne :**

- Trouve comment faire dessiner Thymio.
- Essaie ensuite de lui faire dessiner des formes géométriques : des ronds, des carrés, des triangles et des rectangles.
- Trouve comment lui faire dessiner des ronds de différentes tailles.
- Pour dessiner ces figures, utilise tout ce que tu as appris durant les défis précédents et choisis le matériel dont tu as besoin.
- Agrafe les dessins de Thymio à ta fiche.



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