

# Défi n°6 : "Duo de Thymio"

**Objectif de l'activité :** Trouver différentes possibilités pour que deux Thymio se suivent

## Description :

Les élèves cherchent le plus de possibilités pour que deux Thymio se suivent .

On entend par là que les deux robots se déplacent l'un derrière l'autre, simultanément.

## Déroulement :

Présenter le défi aux élèves, ainsi que le matériel à leur disposition.

Ce défi est à adapter selon le niveau des élèves (voir les propositions d'activité p.3).

Avec des élèves de 1P-2P, proposer d'associer les cartes Thymio, de tester ces combinaisons, d'utiliser du ruban adhésif pour coller les cartes des duos qui fonctionnent et, à la fin de la recherche, de remplir la fiche élève .

Dès 3P, lister les hypothèses que les élèves proposent concernant ces combinaisons .

Ces hypothèses devraient se baser sur leurs connaissances des comportements du robot Thymio.

Noter ces hypothèses sur la fiche collective pour pouvoir s'y référer après la recherche.

Leurs propositions pourront être argumentées comme dans cet exemple :

*"Un Thymio vert va suivre un Thymio violet parce que ...."*

Laisser ensuite les élèves expérimenter et remplir leur propre fiche, une fiche aide peut être proposée pour relancer la recherche si les élèves rencontrent des difficultés.

Lors de la deuxième mise en commun, revenir sur les hypothèses faites avant l'expérimentation en confrontant les résultats trouvés par les élèves à la fiche collective.

## Institutionnalisation :

**Combinaisons possibles selon leur position**

**Combinaisons impossibles**

## Prolongements :

Dès 4P, proposer le même exercice mais avec trois Thymio.

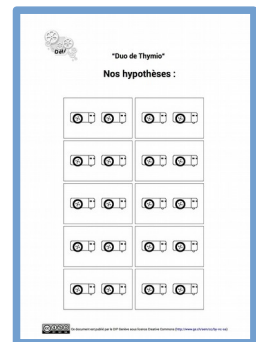
Proposer de chercher le nombre maximum de Thymio pouvant se suivre.

## Matériel et documents à imprimer :

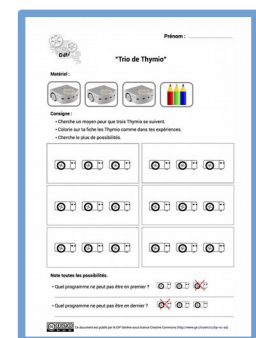
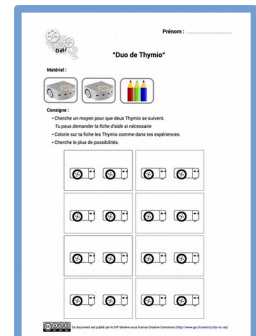
- 1 fiche collective (à imprimer en A3)
- 2 ou 3 robots Thymio pour 2 ou 3 élèves
- des crayons de couleur
- 1 fiche élève "Duo de Thymio"
- 1 fiche aide
- 1 circuit A3
- 1 fiche élève "Trio de Thymio"
- 1 jeu de cartes Thymio par groupe
- du ruban adhésif



## Fiche collective :



## Fiches élève :



## Annexes :

