

Tant qu'on a faim, tout va bien !



Source: **Evgeniia Bonnet**



OBJECTIFS DIDACTIQUES

- Algorithme pour suivre une ligne noire sur les côtés ou au centre

Préparation et matériel nécessaire

- Formez des groupes d'élèves
- Une Fiche P-12-P2 avec parcours en forme de croix noire par groupe
- Un robot Thymio par groupe
- Cartes avec des insectes pour chaque groupe en utilisant la Fiche d'activité P-12-P1
- Masque de la salamandre pour chaque groupe en utilisant la Fiche d'activité P-13-P1

Description et conduite de l'activité

Dans cette activité, les élèves aideront une salamandre à trouver à manger.

Pour le faire, les élèves doivent trouver un chemin et programmer le parcours de la salamandre sur la carte pour trouver des insectes à manger. Autrement, la salamandre restera affamée et risque de mourir de faim. La carte représente une croix noire, à l'extrémité de laquelle il faudra placer un insecte et choisir une autre extrémité de la croix comme point de départ de la salamandre. Sur cette base, les élèves prendront leurs décisions sur la façon de se déplacer vers la nourriture. La page ci-contre reporte certains exemples de configurations où la salamandre doit aller du point de départ à la nourriture. Faites écrire les programmes qui permettent à la salamandre de se diriger vers la nourriture, représentée par une carte avec l'image d'un insecte, en utilisant la ligne noire comme chemin pour atteindre la nourriture. Si vous posez la carte avec l'insecte sur un objet d'au moins 5 cm de hauteur, vous pouvez également faire écrire un programme pour identifier l'insecte avec le capteur de présence central et faire émettre un son ou changer de couleur pour montrer que l'insecte a été mangé.

