

Programmation des robots

- Prendre une nouvelle feuille de classeur. *Ecrire votre nom, prénom et classe dans la marge.*
- Découper l'étiquette de l'activité et la coller sur votre feuille de classeur. En dessous, écrire :

ECRIRE

1 - Programme informatique

En couleur et Souligner

En informatique, un programme est une suite d'opérations destinées à exécuter, étape par étape, des opérations en vue d'effectuer une tâche.

L'organigramme est un programme sous forme graphique qui exploite des symboles.

- Découper et coller la fig. 1, compléter les blocs avec la bonne information :

ECRIRE (à coté du symbole)

Commentaire - donne des informations (aucun rôle fonctionnel).

Traitement - opération interne (une attente par exemple)

Test - la sortie Oui ou Non est choisie en fonction du test.

Action - action à réaliser.

Début et Fin - marque le début et la fin du programme.

- Sur la page 2, écrire :

ECRIRE

2 - Exemple d'organigramme avec Picaxe Editor

En couleur et Souligner

- Découper et coller la fig. 2,
- Compléter l'organigramme pour amener le robot en haut du parcours.
- Compléter les commentaires.

- Sur la page 3, écrire :

ECRIRE

3 - Prendre une décision

En couleur et Souligner

Le programme se dérouté sur la sortie Oui ou Non en fonction de la position de la moustache.

Les décisions du robot s'effectuent sur l'entrée 1(à droite) et sur l'entrée 2 (à gauche) :

- Découper et coller la fig.3,

- Sur la page 4, écrire :

ECRIRE

4 - Sortir d'un labyrinthe

En couleur et Souligner

Pour sortir du labyrinthe, il est nécessaire de gérer le capteur droit et le capteur gauche.

- Découper et coller la fig.4,
- Compléter l'organigramme pour faire sortir le robot du labyrinthe.