

## Informatique : 2ème Année Collège

Séance 4-1-5 : Programmation LOGO (Activités d'exploration 3)

Professeur : Mr ROUKBI Achraf

Sommaire

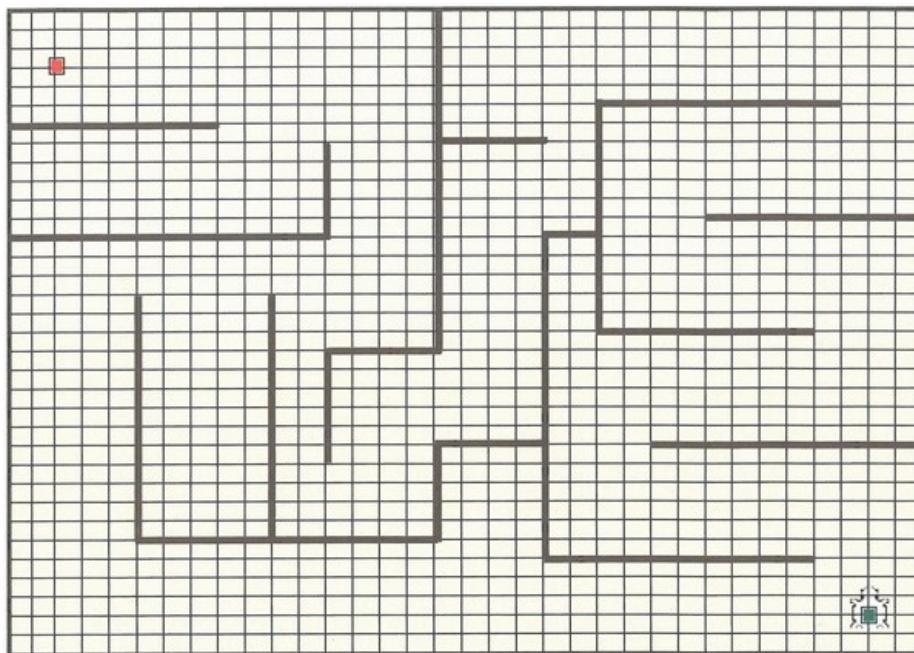
I- Activité 1 (Déplacement relatif de la tortue)

II- Activité 2 (Se repérer dans la zone du fond graphique)

III- Activité 3 (Déplacement absolu de la tortue)

## I- Activité 1 (Déplacement relatif de la tortue)

Soit le labyrinthe suivant :



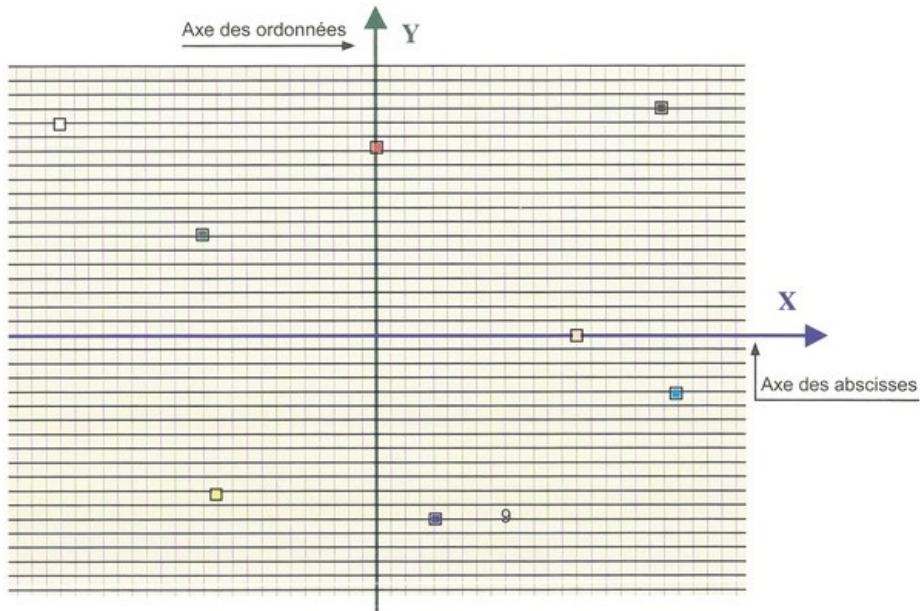
1. Quelle est l'orientation actuelle de la tortue ?
2. Combien y a-t-il de chemins permettant à la tortue de rejoindre le point rouge ?
3. En utilisant les primitives suivantes : AV TG TD, indiquez la suite d'instructions nécessaires pour ramener la tortue sur le point rouge en suivant le chemin le plus court.

## II- Activité 2 (Se repérer dans la zone du fond graphique)

Le fond graphique est l'espace sur lequel dessine la tortue.

Chaque point de cet espace est repéré par son abscisse (position sur l'axe des abscisses) et son ordonnée (sa position sur l'axe des ordonnées).

Plusieurs points sont représentés dans la figure suivante par des carrés colorés :



1. Complétez le schéma suivant en indiquant les informations qui manquent :

	X	Y	Coordonnées
	0	13	[0 13]
	-11	-11	[-11 -11]

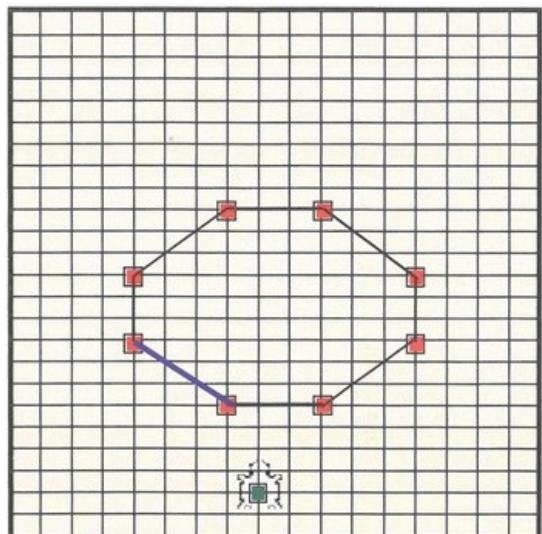
2. Mettez des croix sur les points de coordonnées suivants :

- a. [0 0]
- b. [-5 5]
- c. [-5 -5]
- d. [5 5]
- d. [5 -5]

### III- Activité 3 (Déplacement absolu de la tortue)

Sachant que la tortue est positionnée sur le point de coordonnées (0,0) du fond graphique et que l'espacement vertical et horizontal dans la grille est un point (1 point).

1. Donnez les coordonnées de chacun des points sommets de la figure.
2. Définissez la taille du crayon de la tortue sur 4 points.
3. Écrivez la suite d'instructions permettant à la tortue de dessiner la figure illustrée dans le document suivant :



4. Indiquez la valeur de l'un des angles que forme le côté coloré en bleu avec l'horizontale.