

## Défi 1 : LE LABYRINTHE

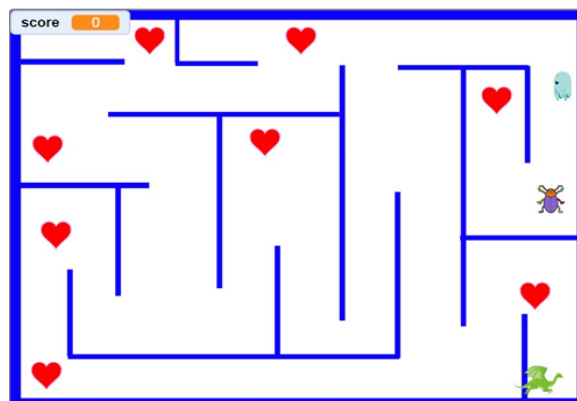
Dans ce projet, tu vas créer un jeu dans lequel un insecte, un fantôme et un dragon se déplacent à l'intérieur d'un labyrinthe. Le but du jeu est de récupérer tous les cœurs qui se trouvent à l'intérieur du labyrinthe.

Les contraintes du jeu :

- Le joueur marque 1 point à chaque fois qu'il récupère un cœur.
- Le joueur doit déplacer l'insecte en utilisant les flèches du clavier et en évitant de se faire toucher par le fantôme ou par le dragon.
- La partie se termine lorsque le joueur se fait toucher par le fantôme ou par le dragon

### Partie 1 - Préparation du jeu

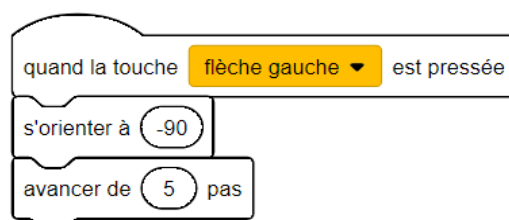
1. Créer un nouveau programme scratch.
2. Importer l'arrière-plan « **Labyrinthe.png** » qui se trouve dans le dossiers « **ressources 8eme** » sur le bureau



### Partie 2 - Déplacements dans le labyrinthe

L'insecte :

1. Ajouter l'insecte « **Beetle** »
2. Définir les touches clavier pour le déplacement du lutin.
3. Ajouter les **scripts** nécessaires pour que le joueur puisse déplacer l'insecte en utilisant les flèches du clavier.
4. Exécuter le programme et vérifier que tu puisses déplacer l'insecte à l'intérieur du labyrinthe en utilisant les flèches du clavier.



quand la touche flèche droite est pressée

La flèche droite fait avancer l'insecte vers la

quand la touche flèche bas est pressée

La flèche bas fait avancer l'insecte vers le bas.

quand la touche flèche haut est pressée

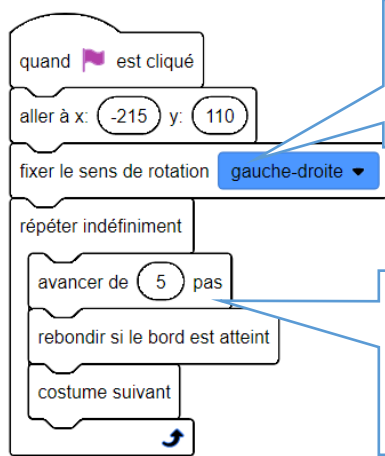
La flèche haut fait avancer l'insecte vers le

### Le fantôme :

Pendant le jeu, le fantôme se déplace et ne s'arrête jamais.

1. Ajouter le fantôme « **Ghost** ».
2. Définir le point de départ du fantôme (x=... ; y=...).
3. Réduire la taille du fantôme.
4. Insérer les commandes nécessaires pour satisfaire chacune de ces exigences.

Le dragon a le même comportement que le fantôme, ajouter les scripts nécessaires pour le rendre interactif.



Le fantôme doit se comporter selon le style de rotation « **position à gauche ou à Droite** ».

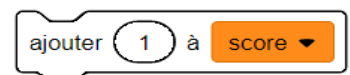
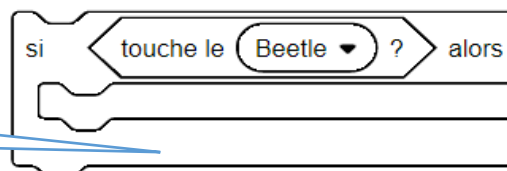
Le fantôme reste **indéfiniment** en mouvement et ne s'arrête jamais, donc on peut utiliser la boucle « **répéter indéfiniment** » qui se trouve dans la rubrique « **contrôle** »

### Partie 3 - Les cœurs à récupérer :

#### Les cœurs :

Pendant le jeu, le joueur doit récupérer les cœurs en les touchant. Lorsqu'il récupère un cœur, le nombre de points augmente.

1. Ajouter le cœur « **Heart** ».
2. Réduire la taille du cœur.
3. Ajouter un **compteur de points** : Cliquer sur « **Variables** » et ajouter une nouvelle variable appelée « **Score** »
4. Ajouter les commandes nécessaires à la récupération des cœurs.
5. Dupliquer le cœur autant de fois que tu le souhaites, et placer les cœurs obtenus à différents endroits du labyrinthe.



Si l'insecte est touché alors

## Partie 4 - La fin de la partie :

La partie se termine si l'insecte se fait **toucher** par le fantôme : sélectionne le fantôme, et ajoute la structure de contrôle nécessaire à l'arrêt du jeu :

**Si l'insecte est touché, alors :**

- Le fantôme envoie le message « **PERDU !** » .
- Le fantôme dit « **PERDU !** »

De même, La partie se termine si l'insecte se fait toucher par le **dragon**. Lorsque le joueur a perdu la partie, l'insecte **disparaît**, et le joueur ne peut plus récupérer de cœurs

