

Défi 1 : LE LABYRINTHE

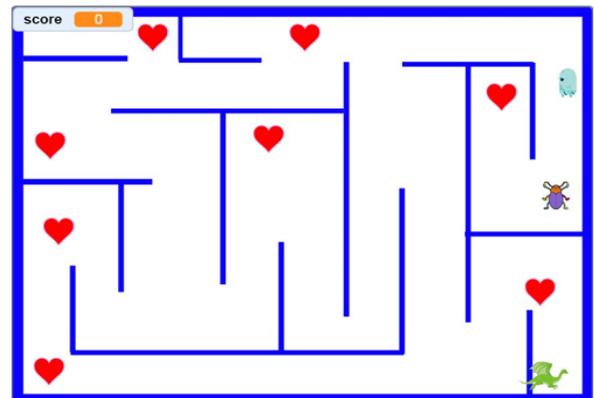
Dans ce projet, tu vas créer un jeu dans lequel un insecte, un fantôme et un dragon se déplacent à l'intérieur d'un labyrinthe. Le but du jeu est de récupérer tous les cœurs qui se trouvent à l'intérieur du labyrinthe.

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

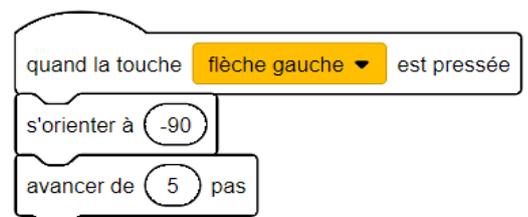
1. Créer un nouveau programme scratch.
2. Importer l'arrière-plan « **Labyrinthe.png** » qui se trouve dans le dossier « **ressources 8eme** » sur le bureau



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

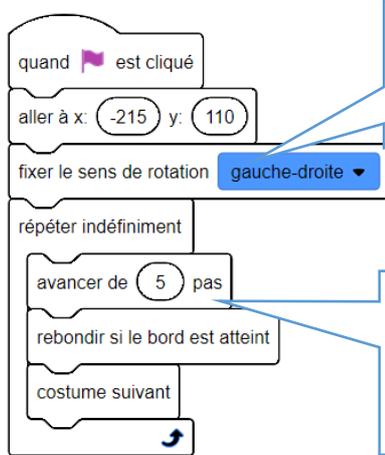
La flèche haut fait avancer l'insecte vers le

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** ».

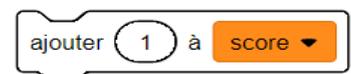
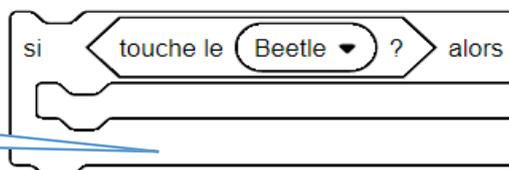
Le fantôme reste **indéfiniment** en mouvement et ne s'arrête jamais, donc on peut utiliser la boucle « **répéter indéfiniment** » qui se trouve dans la rubrique « **contrôle** »

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

