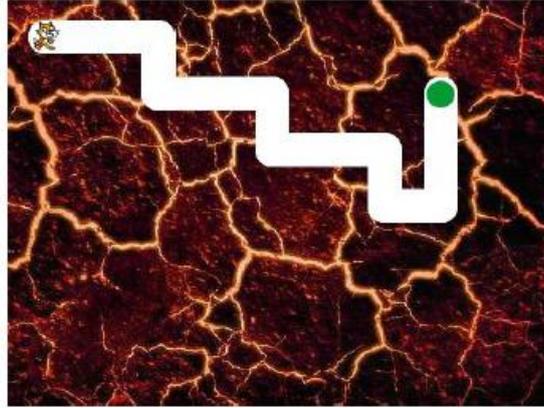


ACTIVITÉ N°1 : Un début de labyrinthe (source : mathiculture.fr)

Le chat Poutchy s'est égaré sur le sentier infernal en blanc. Il souhaite retrouver la sortie en vert mais ne doit surtout pas tomber dans la lave rouge. Vous êtes sa dernière chance !



1. Ouvrir le fichier **sentier_infernal.sb2**

(FICHIER → IMPORTER → DEPUIS VOTRE ORDINATEUR → COMMUN → MATHS)

2. Faire sortir le lutin en cliquant sur les blocs :



3. Quand c'est réussi, essayer d'assembler les commandes précédentes pour que le lutin fasse toutes les étapes en une seule fois. Pour que le script démarre lorsque l'on clique sur le drapeau vert, il faut utiliser la commande ci-dessous :



ACTIVITÉ N°2 : Créer un jeu de labyrinthe (source: juliette.hernando.free.fr)

On veut créer un jeu dans lequel le joueur déplace le lutin à l'aide des flèches du clavier dans un labyrinthe.

1- Création d'un bloc « manette »

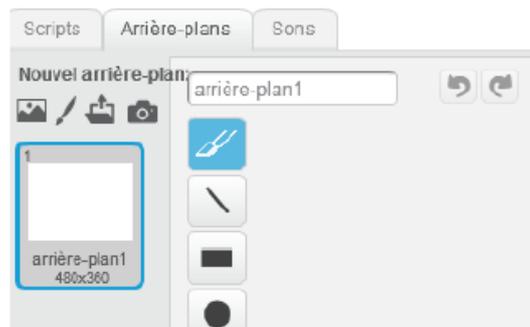


Crée un bloc qui permette de déplacer le lutin dans toutes les directions à l'aide des flèches du clavier.

2- Création d'un arrière plan « labyrinthe »

Va dans l'arrière plan :

Et choisis « arrière plan » dans le menu en haut :



Dessine les murs de ton labyrinthe.

Programme principal

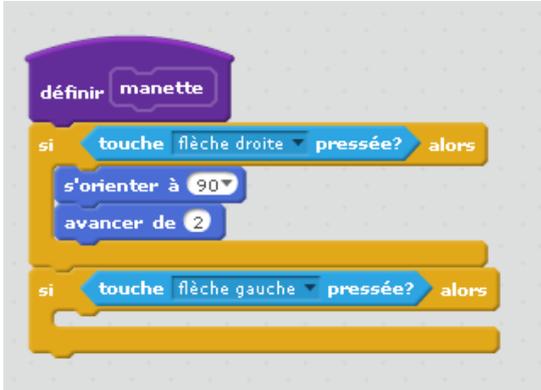
1. On commence quand le drapeau vert est cliqué.
2. Choisis la position de ton lutin à l'entrée du labyrinthe.
3. Oriente le personnage vers la droite.
4. Répète indéfiniment :
 - a. Si « la couleur noire » est touchée :
 - i. Le lutin se tourne de 180 degrés.
 - ii. Il avance de 5 pas.
 - b. Ajouter « Rebondir si le bord est atteint ».
 - c. Ajouter le bloc « manette ».

Lance le programme et vérifie qu'il fonctionne correctement.

ACTIVITÉ N°3 : Créer un jeu de labyrinthe amélioré (source: juliette.hernando.free.fr)

On veut créer un jeu dans lequel le joueur déplace le lutin à l'aide des flèches du clavier dans un labyrinthe. Cette fois-ci, le labyrinthe est déjà dessiné !

1- Création d'un bloc « manette »

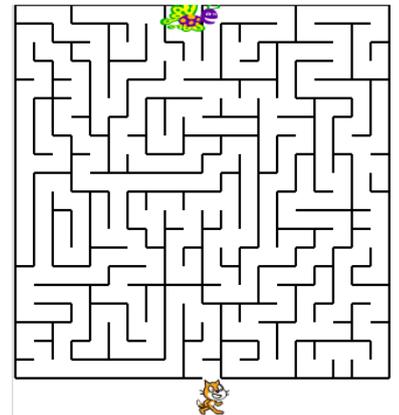


Crée un bloc qui permette de déplacer le lutin dans toutes les directions à l'aide des flèches du clavier. Le lutin doit avancer à chaque fois de deux pas, étant donné que le labyrinthe est petit.

2- Création du labyrinthe

Importe dans ton programme l'arrière-plan « labyrinthe ».

L'arrière plan se trouve dans COMMUN - TRAVAIL - MATH - 6e - labyrinthe



3- Création du script

1. Le programme commence quand on clique sur le drapeau vert.
2. Place ton lutin à l'entrée du labyrinthe
3. Réduis suffisamment sa taille.
4. Répète indéfiniment :
 - a. si la couleur noire est touchée alors :
 - Tourne de 180°
 - Avance de 2
 - dit "perdu" pendant 2 secondes
 - aller à la case départ (position de départ du lutin)
 - b. Place le bloc « manette ».

Lance le programme et vérifie qu'il fonctionne correctement.

4- Message « Gagné »

5. Crée un nouveau lutin,
6. Renomme-le « gagné ».
7. Place le au bon endroit (à la sortie de ton labyrinthe).
8. Crée une condition : Si « gagné » touché, alors, il dit « Bravo, tu as gagné ! » pendant 5 secondes