



# SCRATCH

# explorateur

## Projet n°13

Difficulté



Nom du projet : Labyrinthe2

Fichier : 13- Labyrinthe2.sb2

Lien d'accès : <https://scratch.mit.edu/projects/161254237/>

**Objectif** : Programmer les déplacements du chat Scratch pour qu'il puisse sortir d'un labyrinthe.

**Description** : Scratch se retrouve dans le même labyrinthe, mais cette fois une chauve-souris l'empêche de passer. Si Scratch touche la chauve-souris la partie est perdue. Commence par vérifier que Scratch ne peut pas passer. C'est fait ?

Ta mission consiste à programmer Scratch pour qu'il puisse passer par un endroit qui lui permette d'éviter de toucher la chauve-souris. Par exemple, on pourrait imaginer que Scratch passe par un tunnel qui le rapprocherait de la sortie...

**Ce qu'il faut savoir** : L'entrée du tunnel est représentée par un rond gris cerclé de violet. La sortie du tunnel est représentée par un rond gris cerclé de rouge.

Dans cette version du jeu, c'est le programme de Scratch qu'il va falloir modifier. Lorsque Scratch va toucher l'entrée du tunnel, il sera envoyé à l'emplacement occupé par la sortie du tunnel. Avant de modifier le programme, tu dois repérer les coordonnées **x** et **y** de la sortie du tunnel.

**Palettes à utiliser** : « Événements » (marron), « Contrôle » (orange), « Mouvement » (bleue) et « Capteurs » (bleu clair).

**Blocs utiles** : Pour réaliser ce projet on utilisera les blocs suivants qui sont présentés entre crochets :

[si ---- alors]      [----▼ touché ?]      [aller à **x** : ---- **y** : ----]

**Astuces** : Pour repérer les coordonnées **x** et **y** de la sortie du tunnel, tu peux déplacer le pointeur de la souris à l'endroit désiré (**x** et **y** sont affichés sous le labyrinthe à droite). Tu peux aussi afficher les coordonnées de la sortie du tunnel en cliquant sur le « i » du lutin.



Le bloc [aller au premier plan] a été ajouté dans les programmes du chat et de la chauve-souris pour qu'ils soient sur le même plan et puissent se toucher, sinon le chat pourrait traverser la chauve-souris sans perdre.



**Pour aller plus loin** : Tu peux inventer d'autres histoires et trouver d'autres solutions pour permettre à Scratch de sortir du labyrinthe. Par exemple, il pourrait toucher un bouton qui ralentirait beaucoup le déplacement de la chauve-souris. Ou bien, il pourrait y avoir des portes secrètes dans le labyrinthe (certaines parties des murs ne seraient pas vraiment noires) etc. Partage tes idées avec tes camarades...