# **SOS Fantômes**



#### Introduction

Vous allez créer un jeu pour attraper des fantômes!



# Étape 1: Animer un fantôme

### Liste de contrôle d'activité

Démarrez un nouveau projet de Scratch et supprimez le lutin de chat
pour que votre projet soit vide. Vous pouvez trouver l'éditeur scratch en
ligne à jumpto.cc/scratch-new.

Ajoutez un nouveau lutin de fantôme et un arrière-plan approprié.



Ajoutez ce code au fantôme pour qu'il apparaisse et disparaisse constamment :

```
quand cliqué
répéter indéfiniment
cacher
attendre 1 seconde
s
montrer
attendre 1 seconde
s
```

Testez le code de votre fantôme en appuyant sur le drapeau vert.

### Sauvegarder votre projet

# Étape 2: Fantômes aléatoires

Votre fantôme est trop facile à attraper parce qu'il ne bouge pas!



Au lieu de rester au même endroit, Scratch peut choisir les coordonnées x et y de façon aléatoire. Ajouter un bloc aller à au code du fantôme pour que ça ressemble à ceci :

```
quand est cliqué
répéter indéfiniment
cacher
attendre 1 secondes
aller à x: nombre aléatoire entre 150 et 150 y: nombre aléatoire entre 150 et 150
montrer
attendre 1 secondes
```

Testez votre fantôme de nouveau et vous devriez remarquer qu'il apparaît dans un endroit différent à chaque fois.

### Sauvegarder votre projet

#### Défi: Plus aléatoire

Pouvez-vous faire attendre votre fantôme pendant une durée de temps aléatoire avant de réapparaître? Pouvez-vous utiliser le bloc mettre à () % de la taille initiale pour donner une taille aléatoire à votre fantôme à chaque fois qu'il apparaît?

### Sauvegarder votre projet

# Étape 3: Attraper des fantômes

Donnons la possibilité au joueur d'attraper les fantômes!



avec un plein écran en cliquant sur le bouton suivant :



### Défi: Ajouter du son

Pouvez-vous ajouter un bruit à chaque fois qu'un fantôme est attrapé?

### Sauvegarder votre projet

### Étape 4: Ajouter le pointage

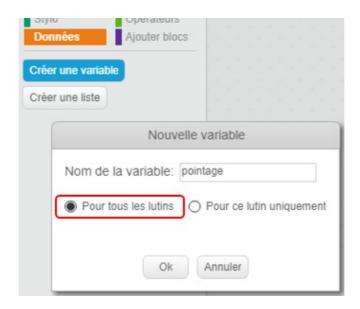
Rendons les choses plus intéressantes en gardant le compte du pointage.

### Liste de contrôle d'activité

Pour garder le compte du pointage du joueur, il faut le stocker quelque part. Une **variable** est un endroit pour garder des données qui peuvent

changer, comme un pointage.

Pour créer une variable, cliquez sur l'onglet 'Scripts', sélectionnez Données, puis cliquez sur 'Créer une variable'.



Tapez 'pointage' comme nom de variable, vérifiez que la variable est disponible pour tous les lutins et cliquez sur 'OK' pour créer la variable. Vous allez ensuite voir plusieurs blocs de code qui peuvent être utilisés avec votre variable pointage.



Vous allez aussi voir le pointage en haut à gauche de la scène.



Lorsque vous commencez un nouveau jeu (en cliquant sur le drapeau), vous devez remettre le pointage à 0 :

```
quand cliqué
pointage prend la valeur
0
```

Vous devrez ajouter 1 au pointage à chaque fois qu'un fantôme sera attrapé :

```
quand ce lutin est cliqué
jouer le son screech 
cacher
ajouter à pointage 1
```

Exécutez votre programme de nouveau et attrapez quelques fantômes. Votre pointage change-t-il?

#### Sauvegarder votre projet

## Étape 5: Ajouter un compte à rebours

Vous pouvez rendre votre jeu encore plus intéressant en limitant chaque partie à 10 secondes pour attraper le plus de fantômes possible.

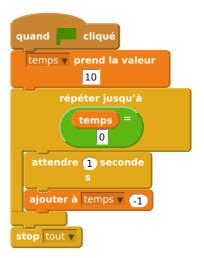
Liste de contrôle d'activité

Vous pouvez utiliser une autre variable pour stocker le temps qu'il vous reste. Cliquez sur la scène et créez une nouvelle variable nommée 'temps' :

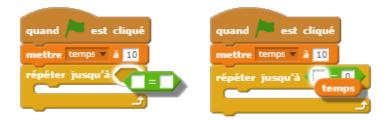


- Le compte à rebours devrait fonctionner ainsi :
  - Le compte à rebours devrait commencer à 10 secondes ;
  - Le compte à rebours devrait décompter chaque seconde ;
  - Le jeu devrait s'arrêter lorsque le compte à rebours arrive à 0.

Voici le code qui vous permettra de réaliser cela. Vous pouvez ajouter celui-ci à votre **scène** :



Voici comment vous pouvez ajouter le code répéter jusqu'à temps = 0 :



Déplacez votre variable 'temps' vers le côté droit de votre scène. Vous pouvez aussi faire un clic droit sur l'affichage de la variable et choisir

'grande lecture' afin de changer la présentation du temps.



- Demandez à un ami de tester votre jeu. Combien de points peut-il marquer? Si votre jeu est trop facile, vous pouvez :
  - Donner moins de temps au joueur ;
  - Faire en sorte que les fantômes apparaissent moins souvent ;
  - Réduire la taille des fantômes.

Testez votre jeu à quelques reprises jusqu'à ce que vous soyez satisfaits du niveau de difficulté.

### Sauvegarder votre projet

### Défi: Plus d'objets

Pouvez-vous ajouter d'autres objets à votre jeu?



Vous devrez penser aux objets que vous allez ajouter. Pensez à ces questions :

- Quelle sera sa taille?
- Apparaîtra-t-il plus ou moins souvent que les fantômes?
- À quoi correspond-il au niveau de l'image et du son lorsqu'on l'attrape?
- Combien de points devrait-on gagner (ou perdre) lorsqu'on l'attrape?

Si vous avez besoin d'aide pour ajouter un autre objet, vous pouvez suivre de nouveau les étapes ci-dessus!

Sauvegarder votre projet