

Créer le jeu «Snake» sur Scratch

Description : Créer un simple jeu «Snake»

Discipline scientifiques : Informatique

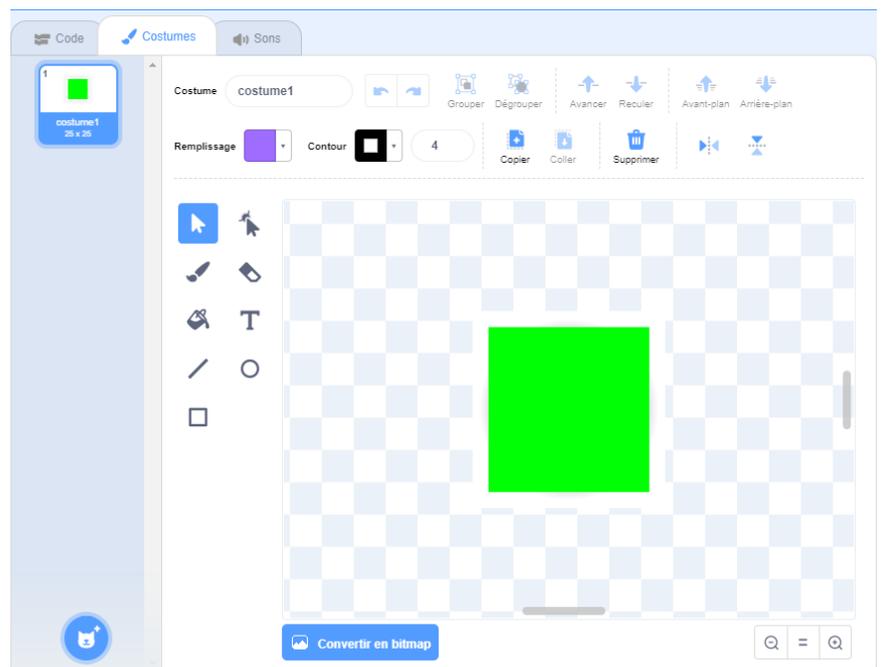
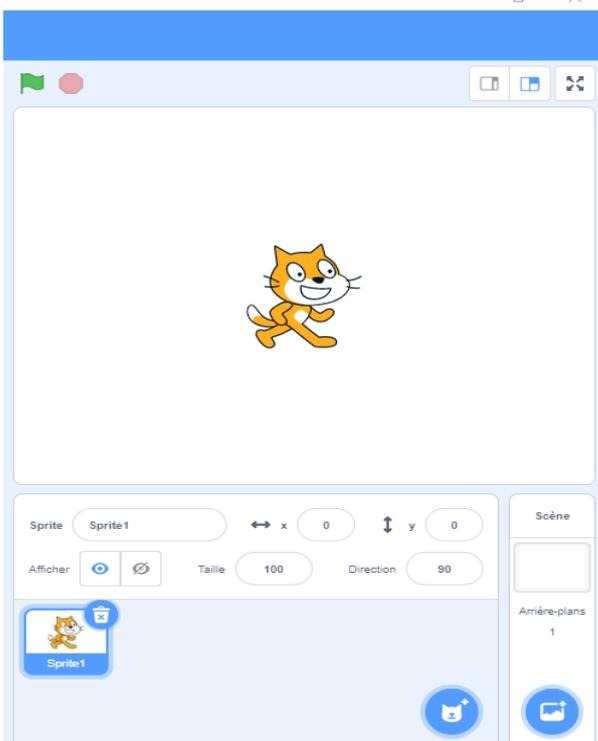
Difficulté : Facile

Durée : 20 minutes

Introduction : Le «snake», de l'anglais signifiant «serpent» est un genre de jeu vidéo dans lequel le joueur dirige un serpent qui grandit et constitue ainsi lui-même un obstacle. C'est un jeu basique qui était souvent présent dans les téléphones des années 2000 et nous allons apprendre comment en faire un via Scratch, un logiciel facile d'accès pour faire un jeu tout simple.

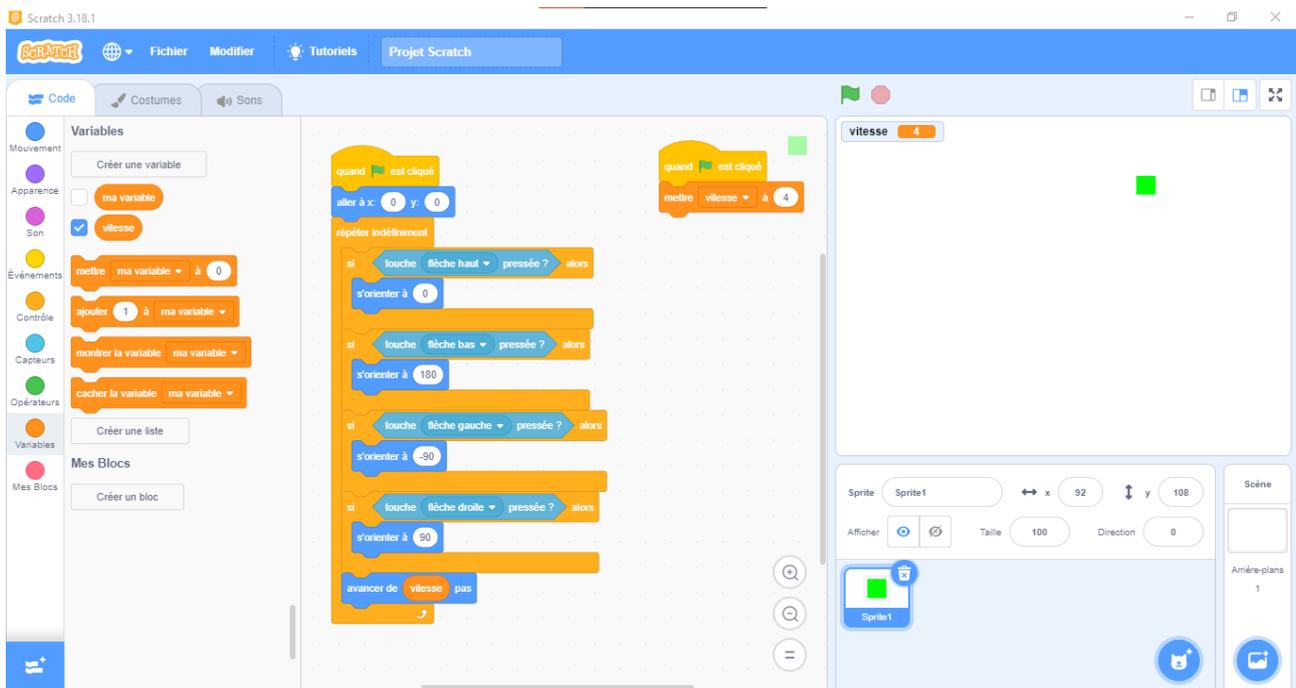
Étape 1 : Créer son serpent

- Supprimer l'avatar actuel (une icône de poubelle est présente, voir image 1)
- Créer un nouvel avatar (l'icône est en bas à droite en forme de tête de chat)
- Dessiner un carré en sélectionnant l'icône carré (on peut enlever les contours mais ce n'est pas obligatoire, les garder ajoutera un petit effet sympathique, vous pouvez choisir n'importe quelle couleur, voir image 2).



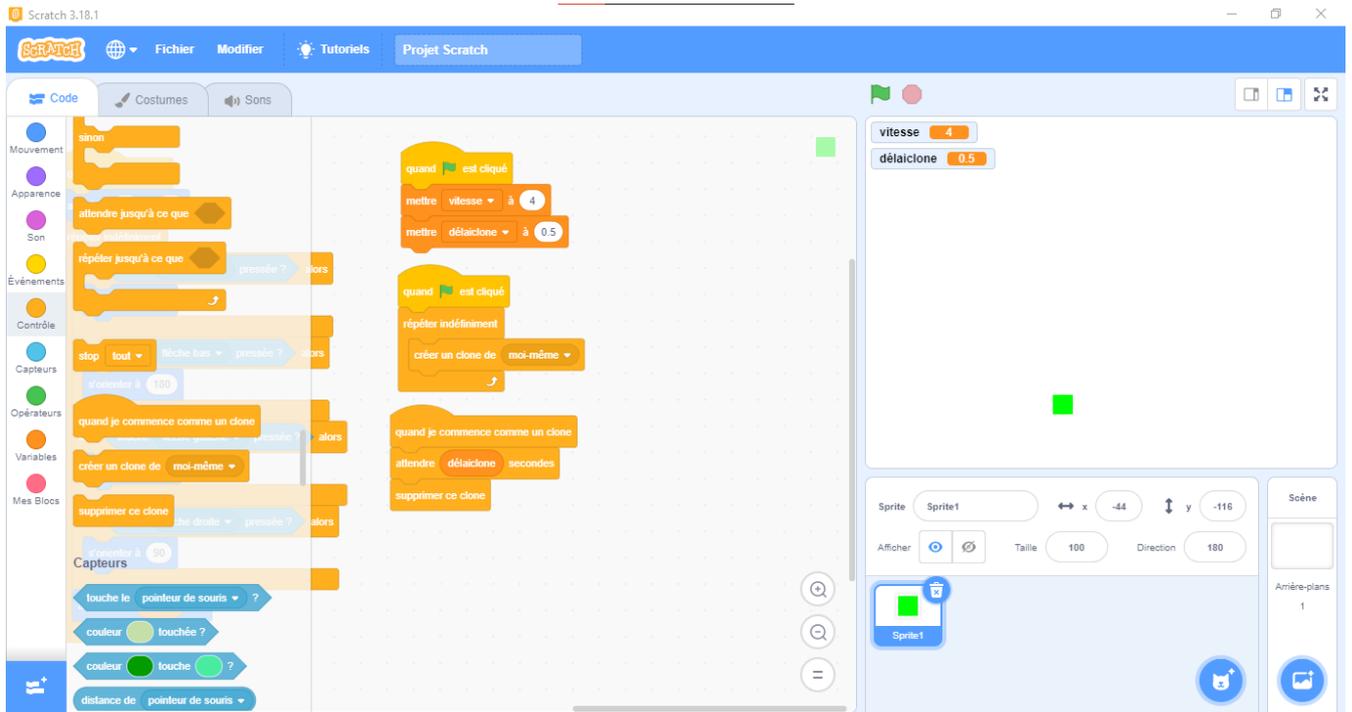
Étape 2 : Créer le code du serpent

- Pour revenir sur la page du code, appuyer sur l'icône code en haut à gauche
- Mettre quand le drapeau est cliqué, mettre aller à x:0;y:0 (pour bien voir votre personnage)
- Mettre répéter indéfiniment [quand (flèche haut) est cliquée, s'orienter à (définir direction vers le haut)]
- Répéter pour les autres directions
- Dans «Variables», créer une variable «Vitesse». La variable sert pour d'autres fonctionnalités autres que celles présentes de base (elle peut servir pour afficher un score, par exemple). Ici, elle nous servira pour pimenter notre jeu et le rendre moins facile.
- Ajouter avancer de 10 pas, mais mettre la variable « Vitesse » à la place du nombre
- Créer un nouvel évènement concernant la vitesse : quand le drapeau est cliqué, mettre vitesse à 4 (pour augmenter la difficulté du jeu).



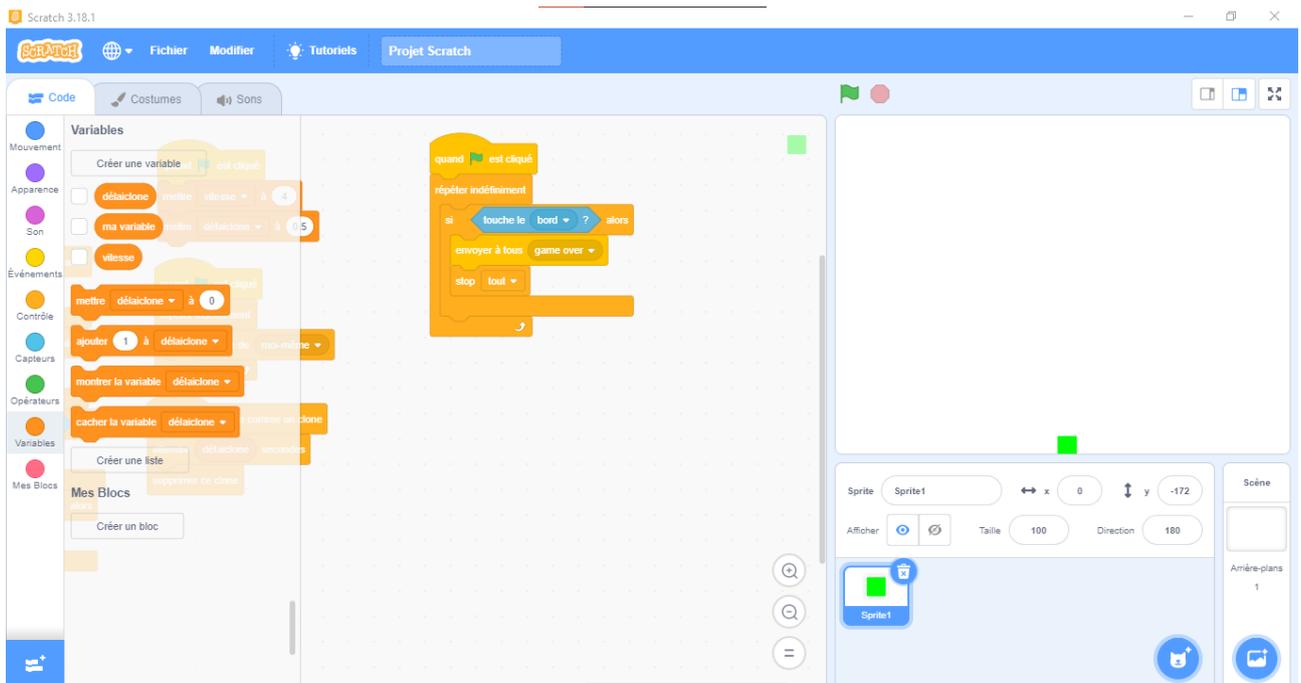
Étape 3 : Créer un clone du serpent (pour permettre au serpent de grandir)

- Dans le code du serpent, mettre quand le drapeau est cliqué, répéter indéfiniment [créer un clone de moi-même (moi-même étant le serpent)]
- Créer une nouvelle variable appelée «Délai clone»
- Mettre quand je commence comme un clone, attendre (délai clone) secondes, supprimer ce clone (cela évitera de vous retrouver avec des tas de carrés verts sur votre écran de jeu)
- Dans la partie du code concernant la vitesse du serpent, mettre délai clone à 0,5 (cela permettra au serpent de grandir)



Étape 4 : Toucher le bord met fin au jeu

- Toujours dans le code du serpent, mettre quand le drapeau est cliqué, répéter indéfiniment [si touche le bord alors, envoyer à tous {Game Over}, stoppe tout]
- Concernant le Game Over, ce message n'est pas mis par défaut, il faut le créer et le programme «envoyer à tous» permet cela.



Étape 5 : Créer le code de la pomme

- Créer un nouvel avatar de la même façon que le serpent (se référer à la première étape)
- Mettre quand le drapeau est cliqué, mettre à 50 % de la taille initiale, aller à position aléatoire, répéter indéfiniment [si touche sprite1 (ou n'importe quel nom que vous avez donné au serpent) alors aller à position aléatoire, ajouter 0,1 à (délai clone), ajouter 1 à (vitesse)]
- Je conseille de garder 0,1 pour délai clone car le serpent grandit trop rapidement au dessus de ce nombre.

