# Concours : Crée ton jeu Vidéo d'arcade

Création et modification d'un jeu de type Maze.

Technologie CYCLES 2 3 4

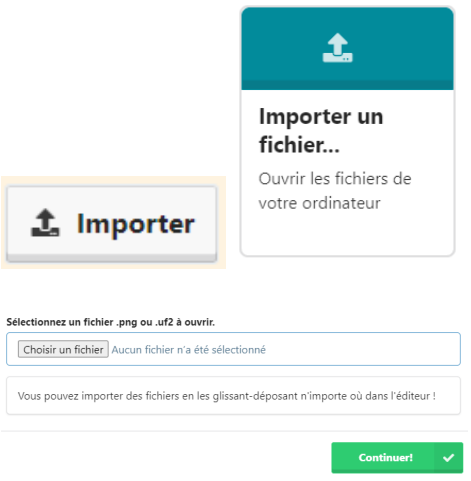
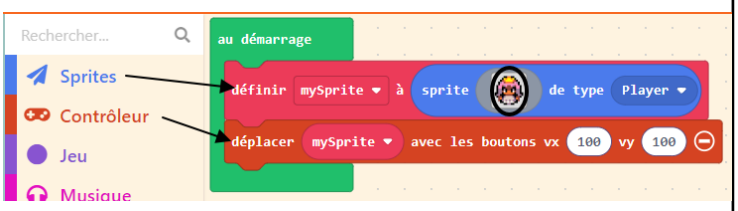
***Mise en situation.***

***Après avoir pris en main l'interface de programmation et découvert :***

- ***La création d'objets***
- ***l'interaction entre les objets : personnage / Food / enemies / projectiles***

***Nous allons découvrir la manière de programmer un jeu utilisant un plan de tuiles pour que les objets (personnages) puissent interagir avec des éléments du fond de carte (exemple : mario / pacman… )***

***Puis nous allons faire quelques modifications pour améliorer le jeu…***

| Activité | Ressource |
|---|---|
| **Activité 1 : Création du jeu de base** | |
| • Lancer le programme : Microsoft MakeCode<br>• Choisir le mode arcade : | |
| ***Importer le fichier Maze.***<br><br>• Importer le jeu **"3- Maze "** qui se trouve dans :<br><br>**Ma classe ->**<br>**Document en consultation ->**<br>**techno ->**<br>**1- Jeux vidéos ->** |  |
| **1- Insérer** au démarrage une princesse.<br><br>**2- Insérez** l'instruction pour "Déplacer la princesse avec les boutons … |  |

# Concours : Crée ton jeu Vidéo d'arcade

Création et modification d'un jeu de type Maze.

Technologie

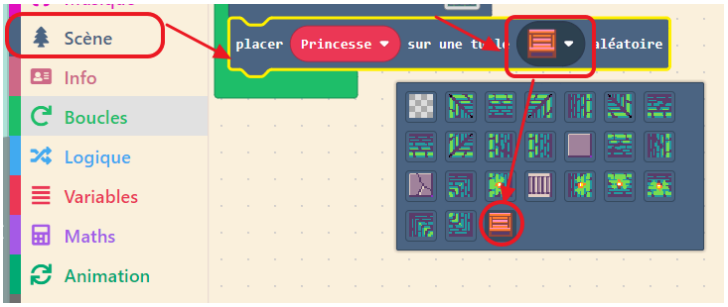
CYCLES 2 3 4

**3- Modifier** le nom de "mySprite" en "Princesse"

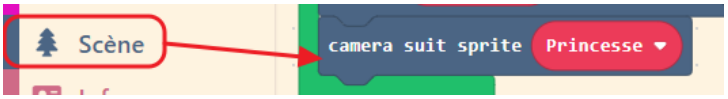
**4- Définir** à la suite un plan de tuiles

**5- Choisir** un labyrinthe déjà tracé (le 3ème dans la liste).

**6-** A la suite, **placer** la princesse sur la tuile symbolisant une **porte**.




**7- Ajouter** l'instruction "camera suit sprite…" à la suite.




**8- Ajouter** "***lorsque player chevauche une tuile***…) .

Cette instruction va permettre d'interagir avec le plan de tuiles (la map)

# Concours : Crée ton jeu Vidéo d'arcade

Création et modification d'un jeu de type Maze.

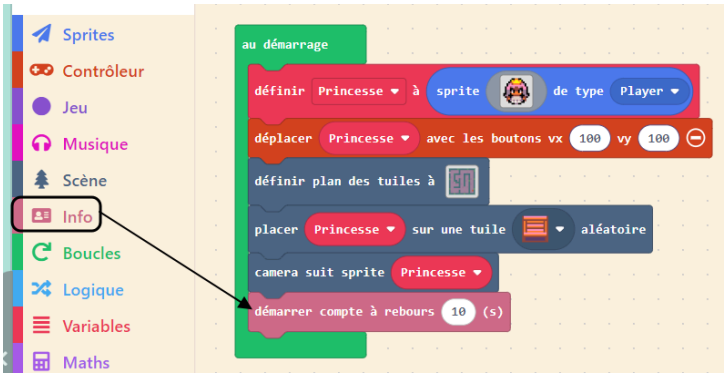
Technologie CYCLES 2 3 4

**9- Choisir** une tuile symbolisant une échelle à chevaucher.

**10- Choisir** l'instruction "game over : victoire" qui sera déclenchée lorsque le "player" chevauchera l'échelle.

**11- Placer** un compte à rebours au démarrage du jeu.

***<u>Testez les modifications et essayer de gagner la partie.</u>***




## Activité 2 : Amélioration du jeu

1. Après avoir joué au jeu :
   a. **Critiquez le jeu.**
   b. **Proposez des améliorations**.

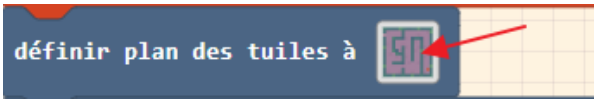
# Concours : Crée ton jeu Vidéo d'arcade

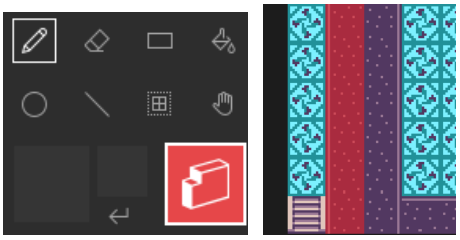
Création et modification d'un jeu de type Maze.

Technologie

CYCLES 2 3 4

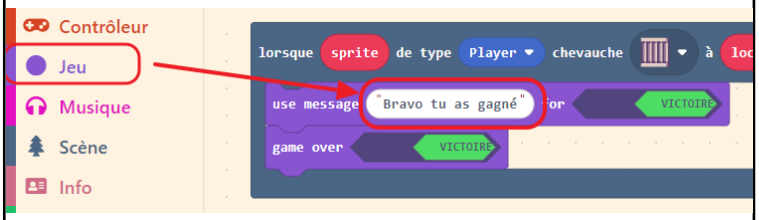
2. **Créer des murs** pour que votre personnage ne puisse pas les traverser et soit guidé dans le labyrinthe.



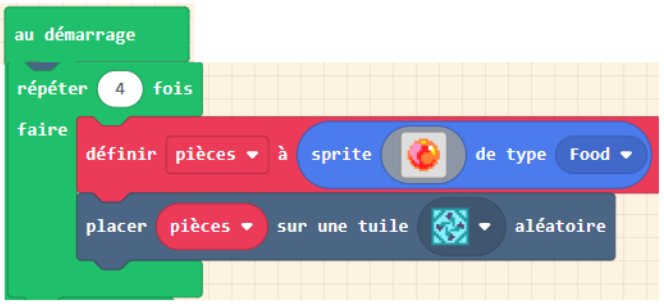
Retracer les murs sur les tuiles correspondantes (elles apparaissent en rouge)

3. **Écrire** un message de fin personnalisé quand mon personnage (de type player) trouve la **tuile qui représente la porte sortie.**




4. **Placer** des objets à récupérer (type pièces) et **ajouter** des **points**.

**Instructions à placer au démarrage :**




On peut répéter plusieurs fois ces briques pour faire apparaître plusieurs pièces.

**Événement de jeu :**

# Concours : Crée ton jeu Vidéo d'arcade

Création et modification d'un jeu de type Maze.

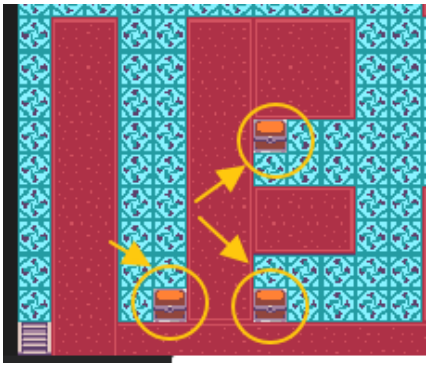
Technologie

CYCLES 2 3 4

5. **Ouvrir** des coffres positionnés sur la **map** ( plan de tuiles).

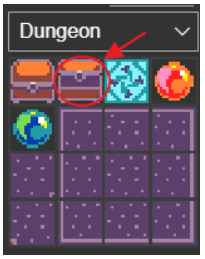
   Modifier le plan de tuiles avec des objets à récupérer qui apportent des points ou en font perdre.

## 1- Placer des coffres sur la map



Attention utiliser une fois le coffre ouvert en le plaçant quelque part sur le plan de tuile pour qu'il soit disponible ensuite

## 2- Créer l'évènement pour détecter le contact avec le coffre




6. Vous pouvez **ajouter** un monstre qui veut vous manger…

**Instructions à placer au démarrage :**

**Événement pour détecter l'interaction avec le monstre**

# Concours : Crée ton jeu Vidéo d'arcade

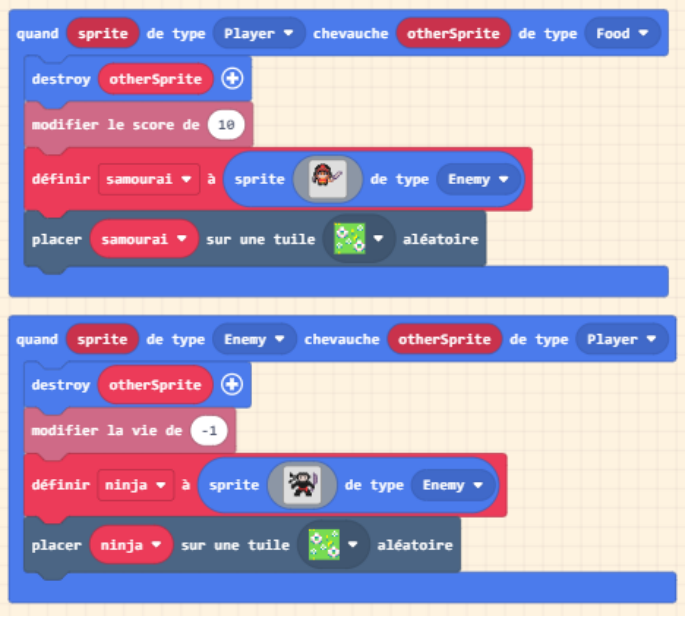
Création et modification d'un jeu de type Maze.

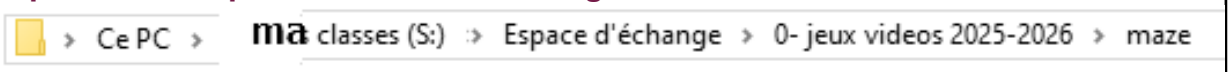
Technologie CYCLES 2 3 4

7. Vous pouvez **créer un nouveau niveau en interagissant avec la map.**

**Exercice :**

**Expliquer ce qu'il va se produire si ces deux évènements ont lieu.**




**Sauvegardez votre travail en le renommant.**

**Copier coller depuis le dossier téléchargement dans :**