

I. Présentation

The Explorer : 2D est un ensemble de mécanismes, d'outils, de systèmes et d'actifs permettant de mettre en place un gameplay sans écrire de code. Pour montrer comment utiliser ces éléments, nous avons également créé un exemple de jeu utilisant ces systèmes.

II. Introduction

- Vérifié avec version: 2017.3
- Niveau de Difficulté: Débutant

Ce guide vous expliquera comment configurer une scène vide pour commencer à créer un nouveau niveau avec le kit de jeu. Cela vous guidera à travers certains des principes fondamentaux utilisés dans ce kit pour créer un gameplay.

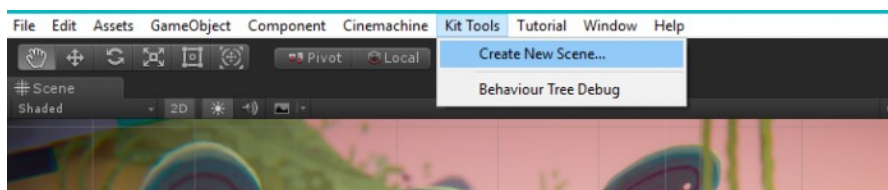
Le kit est livré avec un jeu préfabriqué, qui contient des exemples de toutes les parties du kit utilisées si vous êtes en panne d'idées.

III. Créer une nouvelle scène

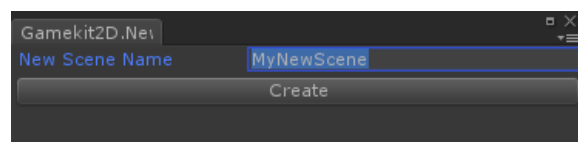
Le projet nous permet de créer automatiquement une nouvelle scène par défaut. Cette scène contient Ellen (notre héros), une petite plate-forme, une interface utilisateur de santé et tout ce dont vous avez besoin pour vous déplacer et attaquer.

Créons une nouvelle scène.

1. Dans le menu du haut, cliquez sur **Kit Tools**.
2. Choisissez **Create New Scene**

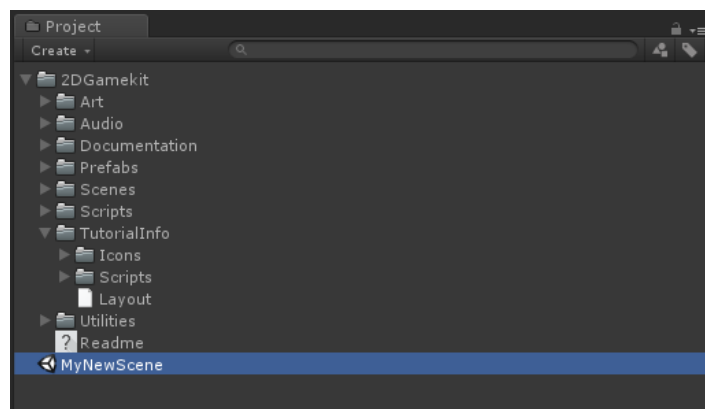


3. Une nouvelle fenêtre s'ouvre

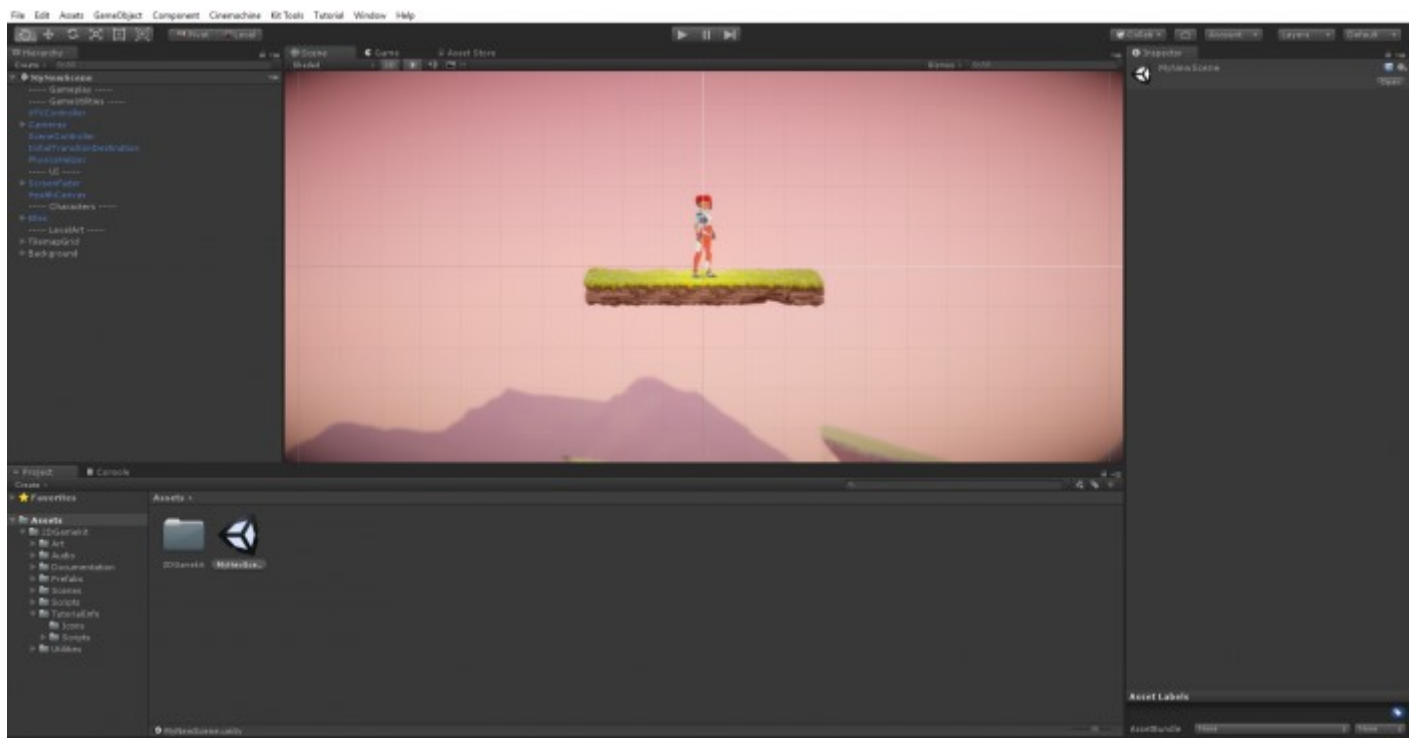


4. Dans le champ vide **New Scene Name**, entrez le nom que vous souhaitez appeler votre scène.
5. Cliquez sur **Create**

Unity crée une nouvelle scène à la racine de votre projet et l'ajoute aux paramètres de construction.



Unity ouvre également la nouvelle scène dans l'éditeur afin que vous puissiez commencer à travailler dessus.



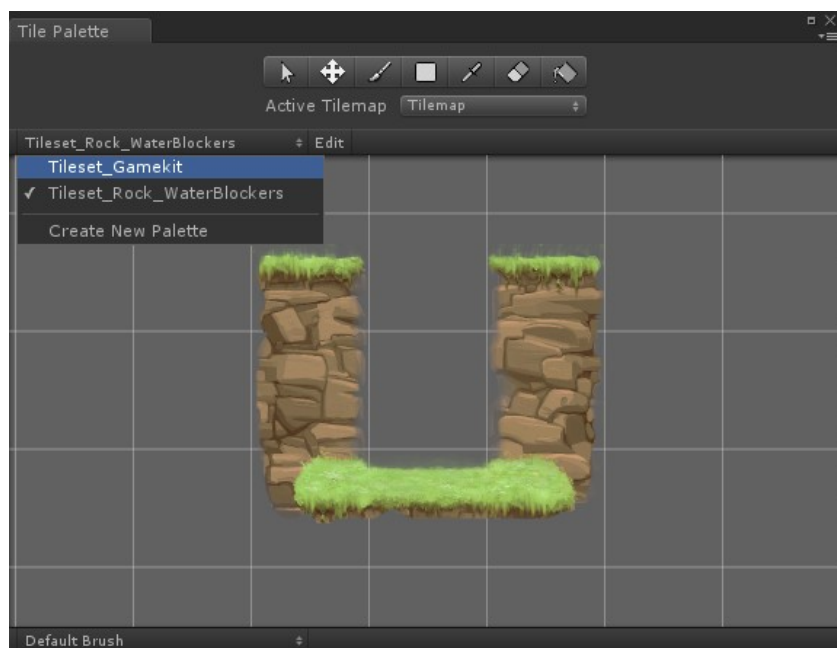
IV. Peindre un niveau

Le kit de jeu 2D utilise la fonctionnalité Tilemap de Unity, conçue pour vous aider à dessiner un niveau rapidement et facilement. Le kit a tout mis en place pour vous, vous pouvez donc commencer tout de suite.

Commençons par concevoir un niveau:

- Dans le menu du haut, sélectionnez **Window > Tile Palette**

La fenêtre de la palette de tuiles ressemble à ceci:



Nous avons créé deux **Tilesets** qui vous permettent d'établir des niveaux. Ces mosaïques utilisent le système **Scriptable Tile** de Unity **Tilemap**. Ils choisissent automatiquement le bon sprite pour une plate-forme. Nous avons deux styles de sprites: Grassy Rocks et Alien Structure.

Nous devons nous assurer que le bon ensemble de carreaux est sélectionné dans **Tile Palette** :

- Cliquez sur **Tilesset Menu**
- Cliquez sur **Tilesset_Gamekit**
- Choisissez le type de tuile que vous préférez pour votre niveau

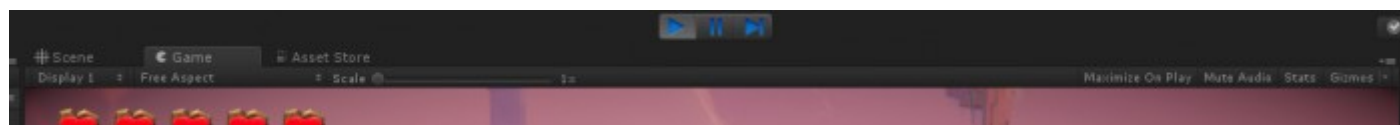
Maintenant, peignons quelques carreaux dans la scène pour créer un niveau;

- Cliquez sur une tuile dans **Tile Palette** pour la sélectionner.
- Naviguer sur la scène
- Faites un clic gauche et faites glisser pour dessiner votre niveau

Si vous faites une erreur, vous pouvez maintenir **la touche Maj enfoncée et clique gauche** pour effacer les mosaïques.

V. Tester votre niveau

Maintenant que vous avez créé un niveau, il est temps de le parcourir.



Appuyez sur Play en haut de l'éditeur

Les commandes pour Ellen (notre personnage) sont les suivantes :

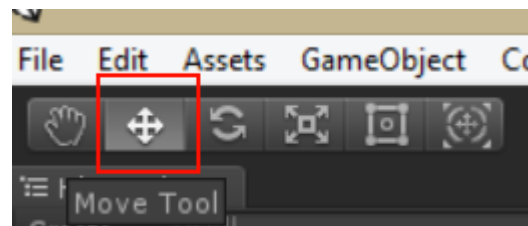
Bouger	A, D
Sauter	Espace
S'accroupir	S
Tirer	O
Melee	K
Interaction	E
Passer à travers la plate-forme	S + Espace



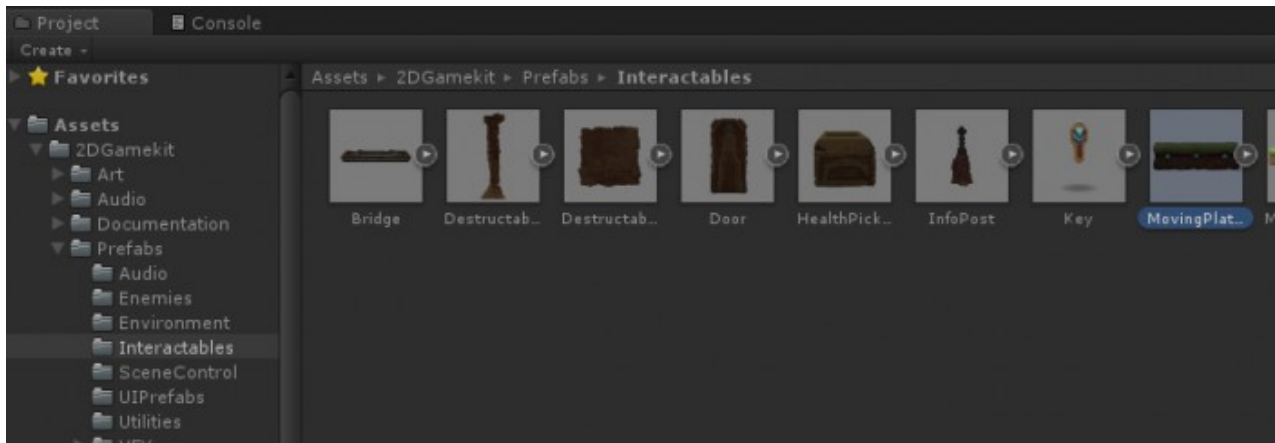
Nous avons inclus un menu de débogage. Appuyez sur la touche F12 de votre clavier pour afficher l'option d'activation ou de désactivation de chacune des armes d'Ellen dans la vue du jeu.

VI. Ajout d'une plateforme se déplaçant

Avant de commencer à manipuler les **GameObjects** dans la **Scene View**, assurez-vous que vous n'êtes pas en mode Peinture. Pour ce faire, fermez la **Tile Palette** ou sélectionnez **Move Tool** en haut à gauche de l'éditeur (vous pouvez également sélectionner **Move Tool** en appuyant sur la touche **W** de votre clavier).



Ajoutons maintenant une plateforme mobile à notre niveau



- Naviguer dans **Project Window**
- Aller dans **Prefabs > Interactables**
- Faites un clic gauche et faites glisser la **MovingPlatform** dans la vue de la scène
- Assurez-vous que **MovingPlatform** est sélectionné dans la **hiérarchie**.
- Appuyez sur W pour utiliser **Move Tool**.

Utilisez l'outil de déplacement de la **MovingPlatform** pour le placer où vous le souhaitez dans votre niveau.

Lorsque vous sélectionnez la **MovingPlatform**, une ligne en pointillé rouge apparaît, avec un gizmo de **Move Tool** à la fin (la flèche rouge). Cela indique le chemin que prendra la plate-forme lors de la lecture du jeu.



Utilisez le gizmo **Move Tool** situé à la fin de la ligne pointillée rouge pour indiquer le chemin que vous souhaitez que la plate-forme prenne.

Pour prévisualiser le chemin emprunté par la MovingPlatform, sélectionnez-le et procédez comme suit:

- Naviguez dans **Inspector**
- Recherchez **Preview Position**
- Cliquez et glissez pour faire défiler et voir où la MovingPlatform ira.

Chaque composant fourni dans le kit comporte de nombreuses options permettant de personnaliser leur fonctionnement. Pour plus d'informations sur le fonctionnement de chaque option dans le

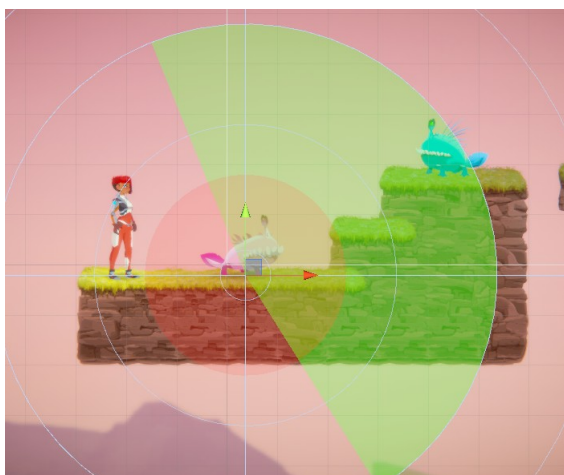
composant de plate-forme mobile, consultez la documentation sur les composants et recherchez la section Plate-forme mobile.

VII. Ajouter des Ennemis

Nous avons deux ennemis déjà créés dans le kit: Chomper et Spitter. Trouvez-les dans la fenêtre Projet, dans **Prefabs > Enemies**

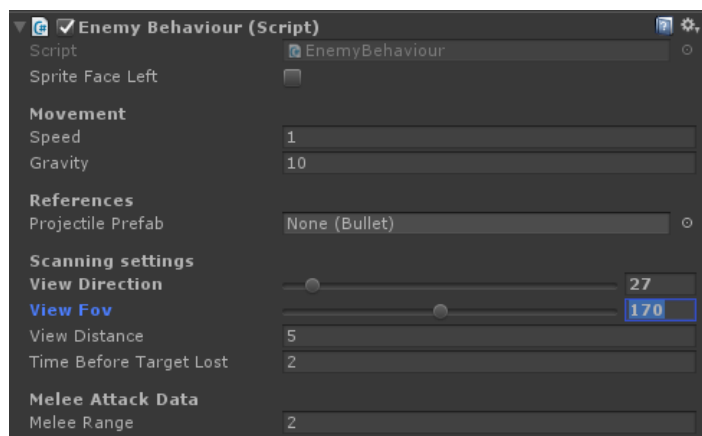


Ils sont tous deux contrôlés par la composante **Enemy Behaviour** de l'inspecteur. Vous pouvez utiliser ce composant pour ajuster des propriétés telles que la vitesse de l'ennemi, le champ de vision, la santé, etc. Chaque ennemi a le même composant, ils sont juste configurés légèrement différemment. Notez qu'en plus de définir des valeurs spécifiques, vous pouvez également cliquer sur les propriétés du composant et les faire glisser à gauche / droite pour les parcourir.



Essayez d'ajouter un **Chomper** à votre scène. Jouez avec les paramètres pour ajuster sa vitesse et son champ de vision (FOV). N'oubliez pas qu'en mode Play, vous pouvez appuyer sur **F12** pour vous assurer que les armes sont activées et attaquer avec **O** ou **K**.

Dans la scène à côté, un chomper est sélectionné. Nous avons ajusté ses champs **View FOV** et **View Direction** afin qu'il ne repère pas Ellen jusqu'à ce qu'il se retourne:



Pour plus d'informations sur le composant **Enemy Behaviour**, consultez la documentation sur les composants sur le site :

<https://unity3d.com/fr/learn/tutorials/projects/2d-game-kit/enemy-behaviour>

VIII. Pour aller plus loin

VIII. 1. Ouvrir une porte avec des événements

<https://unity3d.com/fr/learn/tutorials/projects/2d-game-kit/opening-door-events?playlist=49633>

VIII. 2. Dommages avec des objets

<https://unity3d.com/fr/learn/tutorials/projects/2d-game-kit/damaging-objects?playlist=49633>

VIII. 3. Téléporter le joueur

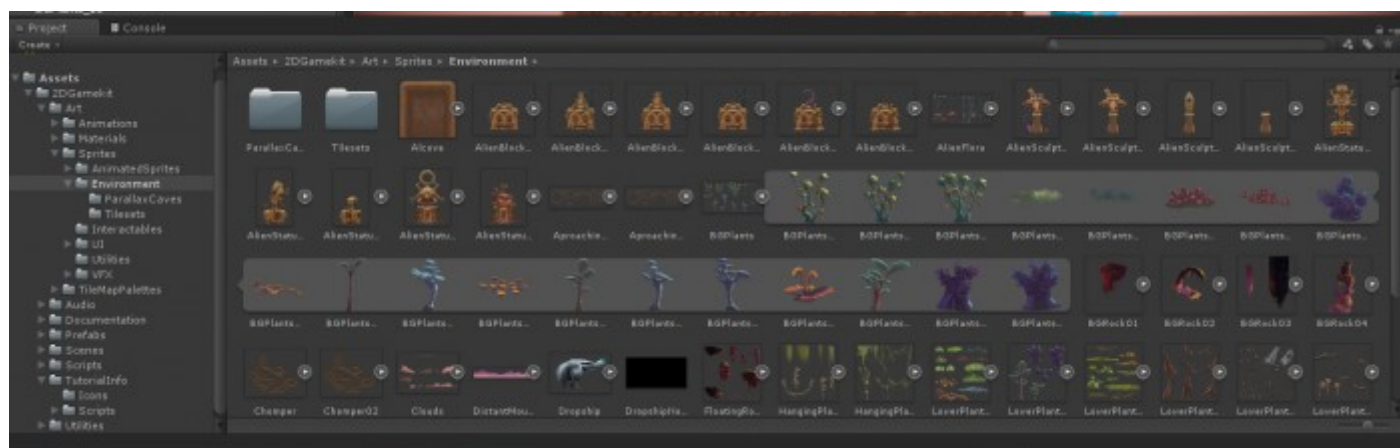
<https://unity3d.com/fr/learn/tutorials/projects/2d-game-kit/teleporting-player?playlist=49633>

VIII. 4. Décorer le niveau

Le kit comprend également des sprites décoratifs, qui sont tous utilisés dans l'exemple de jeu «The Explorer» inclus dans le kit.

Astuce: si quelque chose attire votre attention dans l'exemple de jeu, vous pouvez rechercher le nom et le rechercher dans la vue Projet.

Pour rendre votre niveau digne d'Instagram, recherchez les décorations dans la vue Projet dans **Art> Sprites> Environnement**. Beaucoup sont stockés dans des sous-dossiers, alors n'oubliez pas de développer les petites flèches et de voir quels autres sprites sont dans cette catégorie.



IX. Guide de référence

<https://unity3d.com/fr/learn/tutorials/projects/2d-game-kit/introduction-reference-guide?playlist=49633>

<https://unity3d.com/fr/learn/tutorials/s/2d-game-kit>