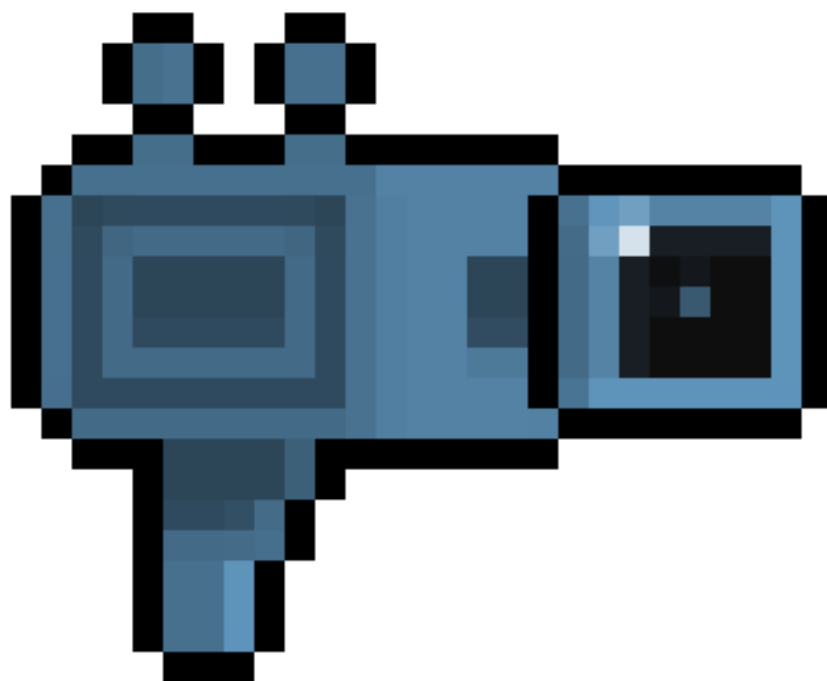


ANIMATION

Importer ses créations



Boite à outils

CodeNPlay



Financé par
l'Union européenne
NextGenerationEU



DigiLab

Scratch

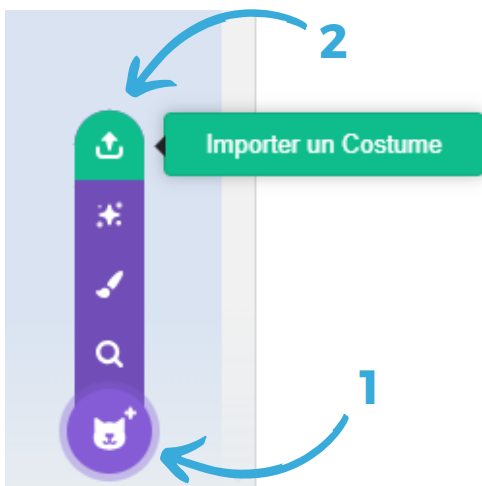
Commencez par créer un Sprite quelconque.



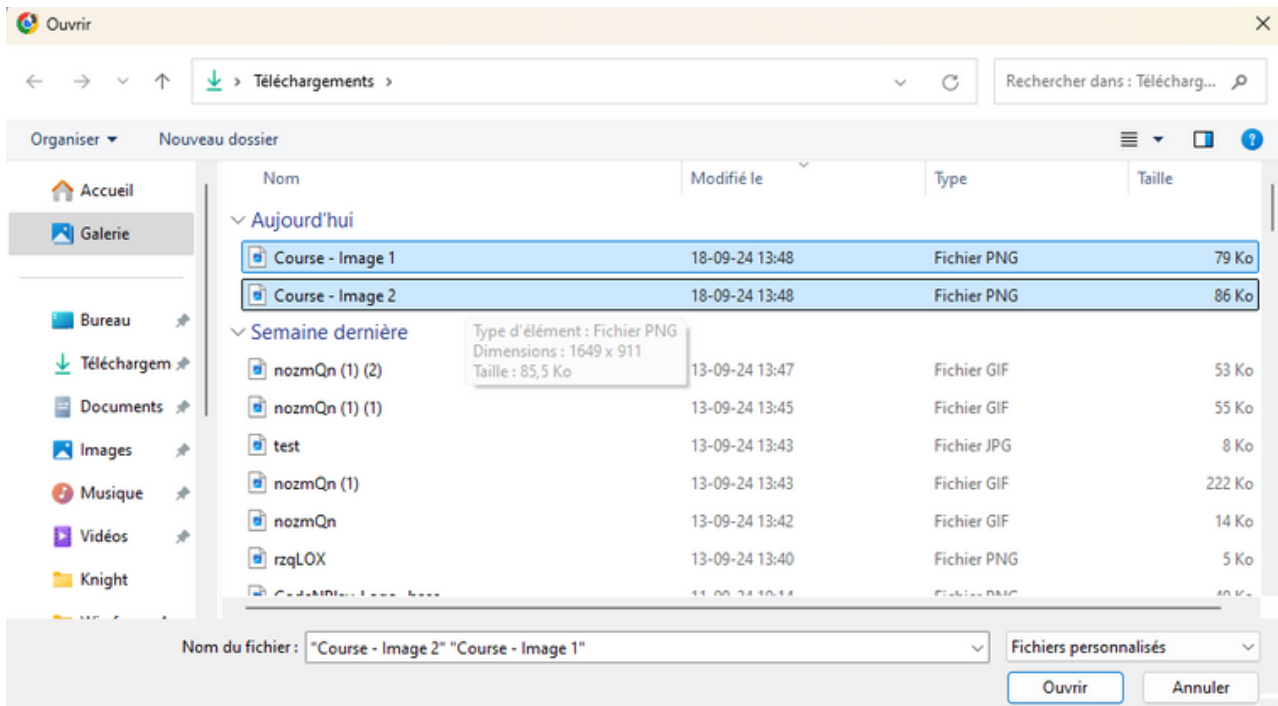
En ayant sélectionné le sprite que vous venez de créer, ouvrez l'onglet "Costume" en haut à gauche



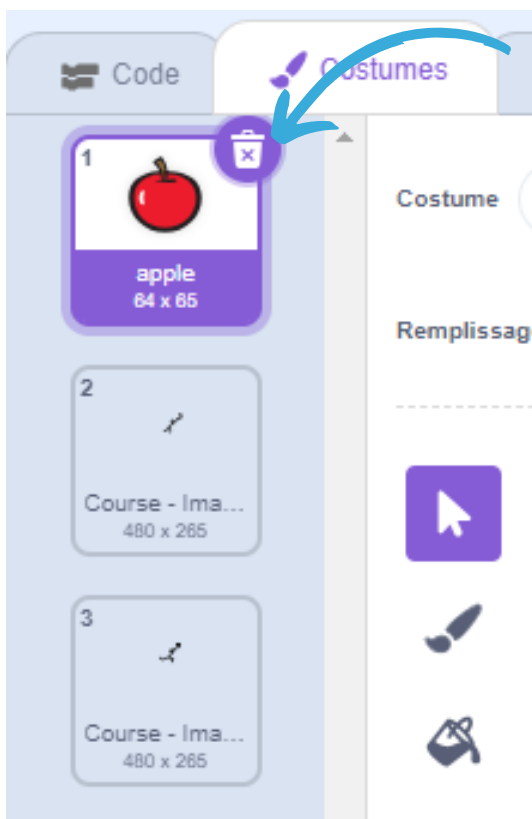
Dans l'onglet Costume, placez votre curseur au-dessus du bouton "Choisir un costume" et cliquez sur "Importer un costume".



Une fenêtre du gestionnaire de fichier va s'ouvrir, sélectionnez toutes les images qui composent votre animation.

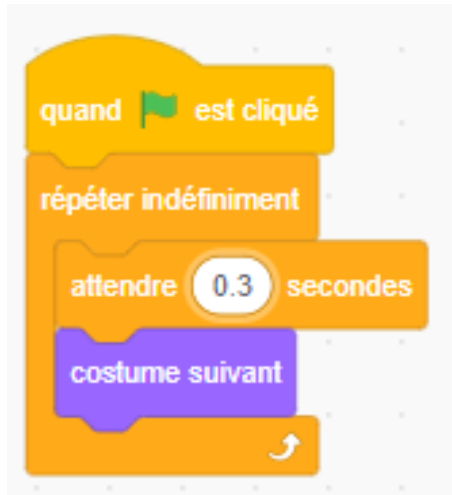


Vous vous retrouverez avec les images que vous avez importées en plus de celle du sprite de base. Sélectionnez cette dernière et supprimez la.



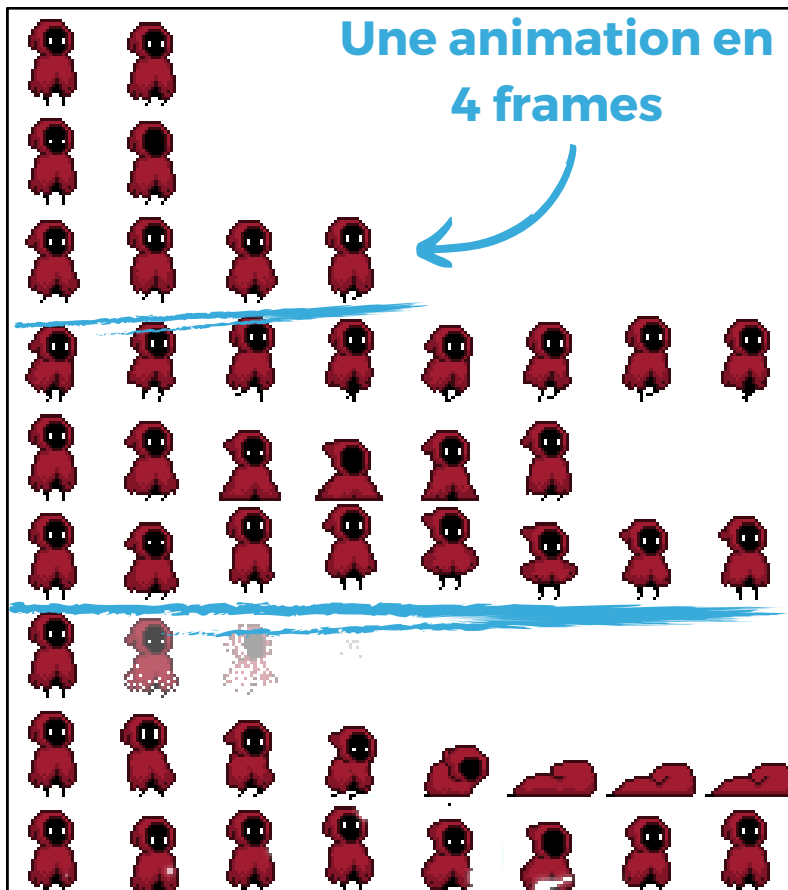
Un fois que vous n'avez que les images de votre animation dans les costumes du sprite, il faut programmer le sprite pour qu'il passe d'un costume à l'autre.

L'idée va être de passer au costume suivant tous les quelques dixièmes de seconde. Ceci donnera un programme dans ce genre :



Unity

Commencez par importer les images qui composent votre animation. Si vous cherchez des sprites en ligne, vous trouverez régulièrement ce que l'on appelle des spritesheets (feuilles de sprite). Une spritesheet est une image qui va regrouper les différentes frames (prononcé comme ceci) des animations de l'élément.

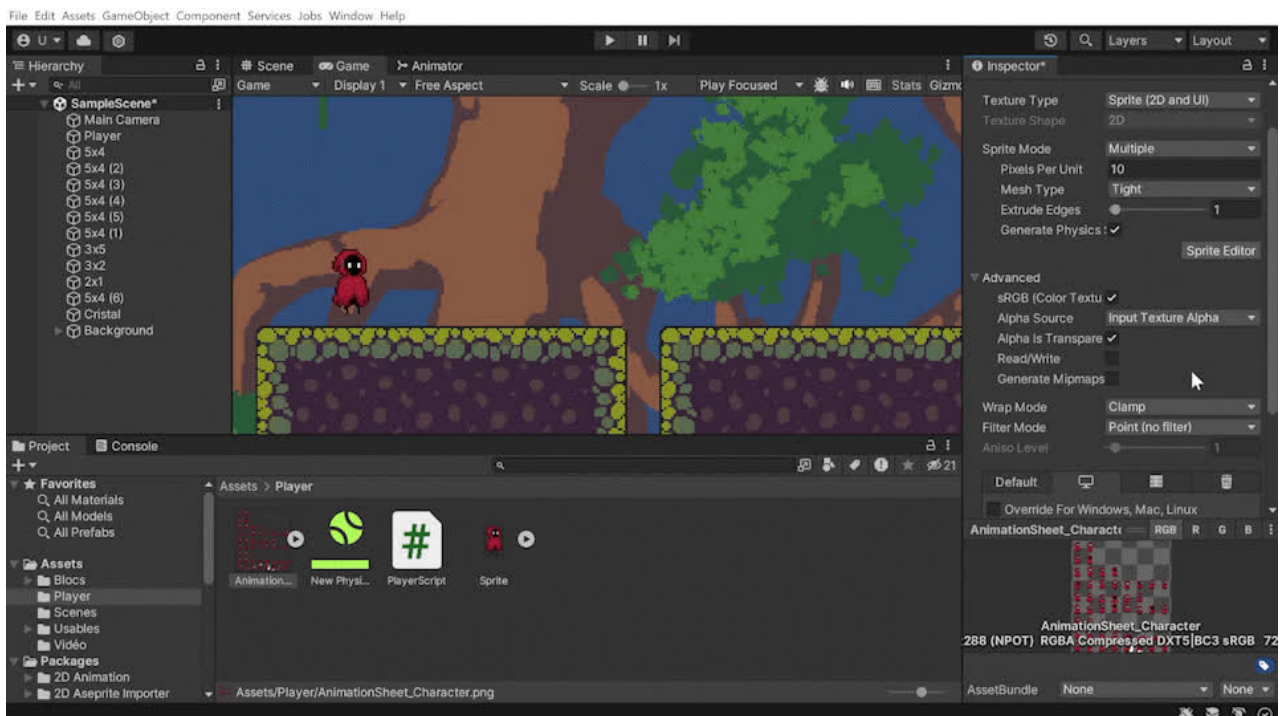


Chacune des 9 lignes est une animation différente

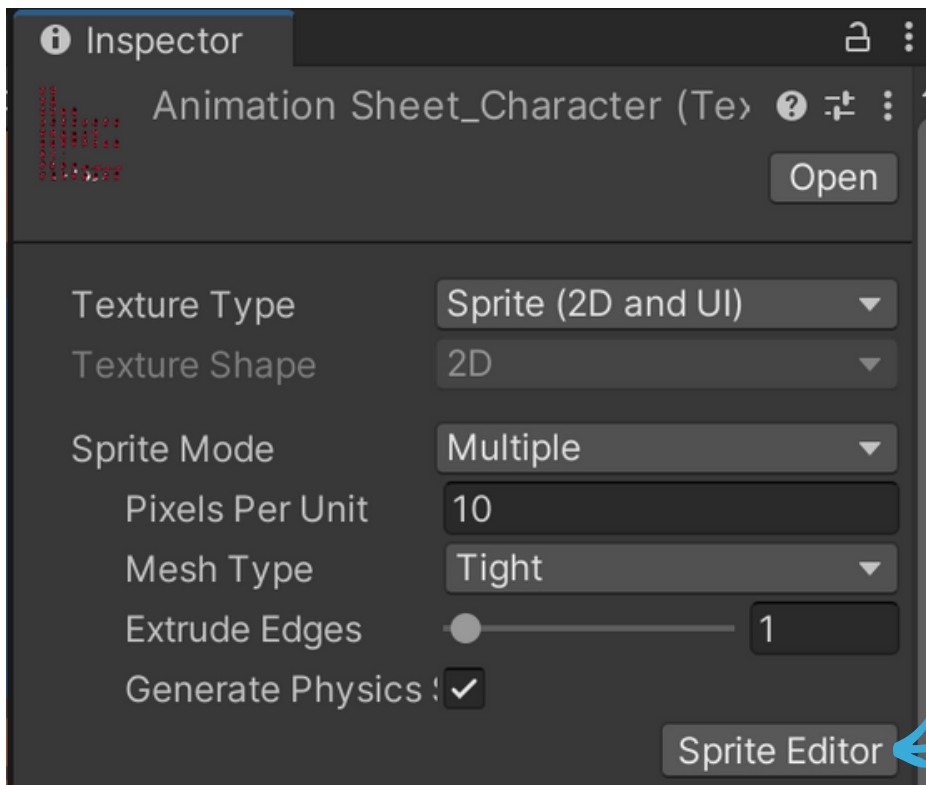
Une animation en 8 frames

Si vous utilisez une spritesheet, il va falloir commencer par "découper" les frames. Sinon passez directement à "Créer une animation".

Commencez par sélectionner l'image.
Allez dans ses propriétés.
Changez les Sprite Mode en le mettant à "Multiple".
Cliquez sur "Apply".

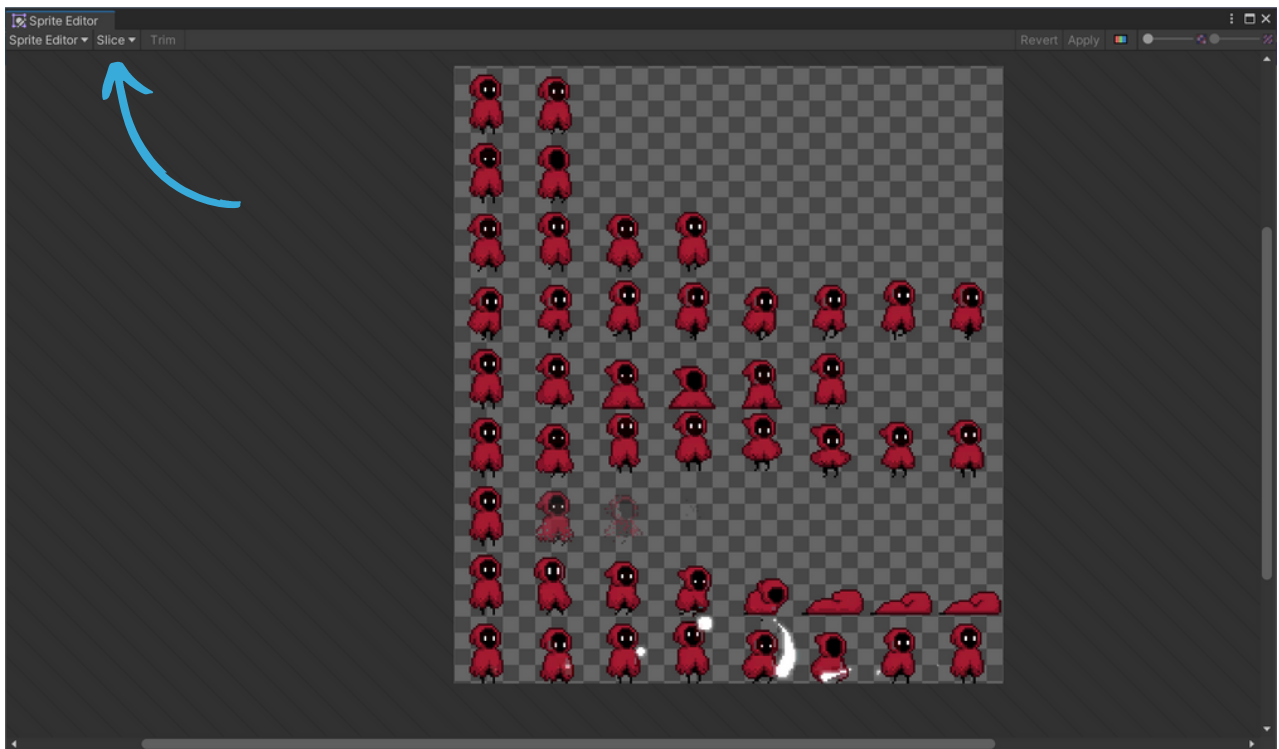


Toujours dans les propriétés de votre image, cliquez ensuite sur "Sprite Editor"



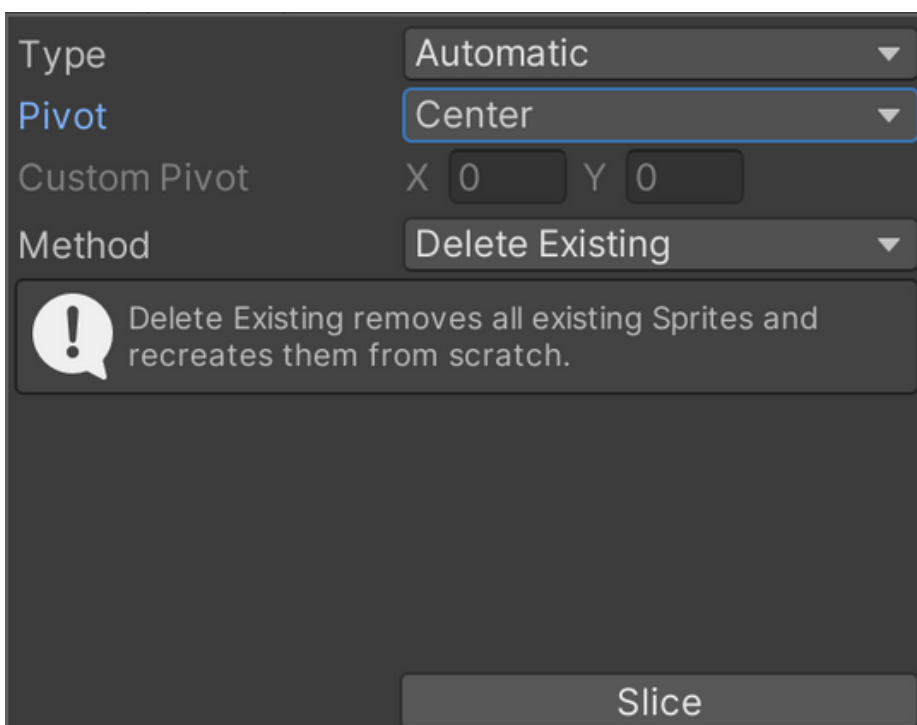
Une fenêtre va s'ouvrir, elle sert à découper les différentes frames dans l'image.

Cliquez sur "Slice" (découper).

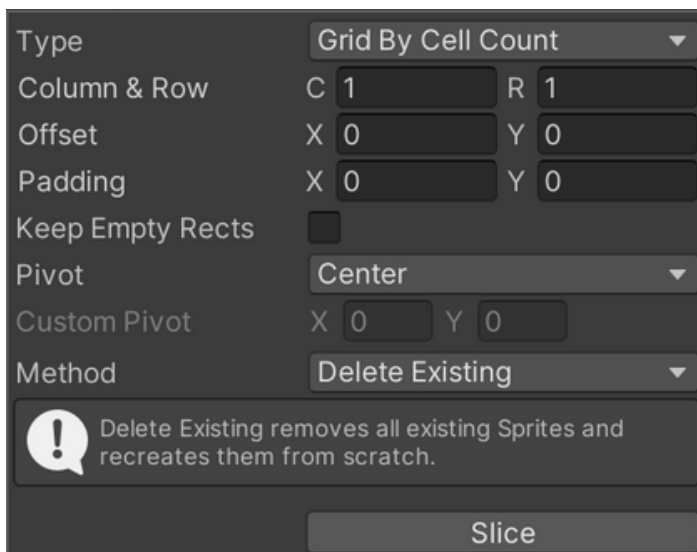


Une petite fenêtre va s'ouvrir avec des paramètres de découpe.

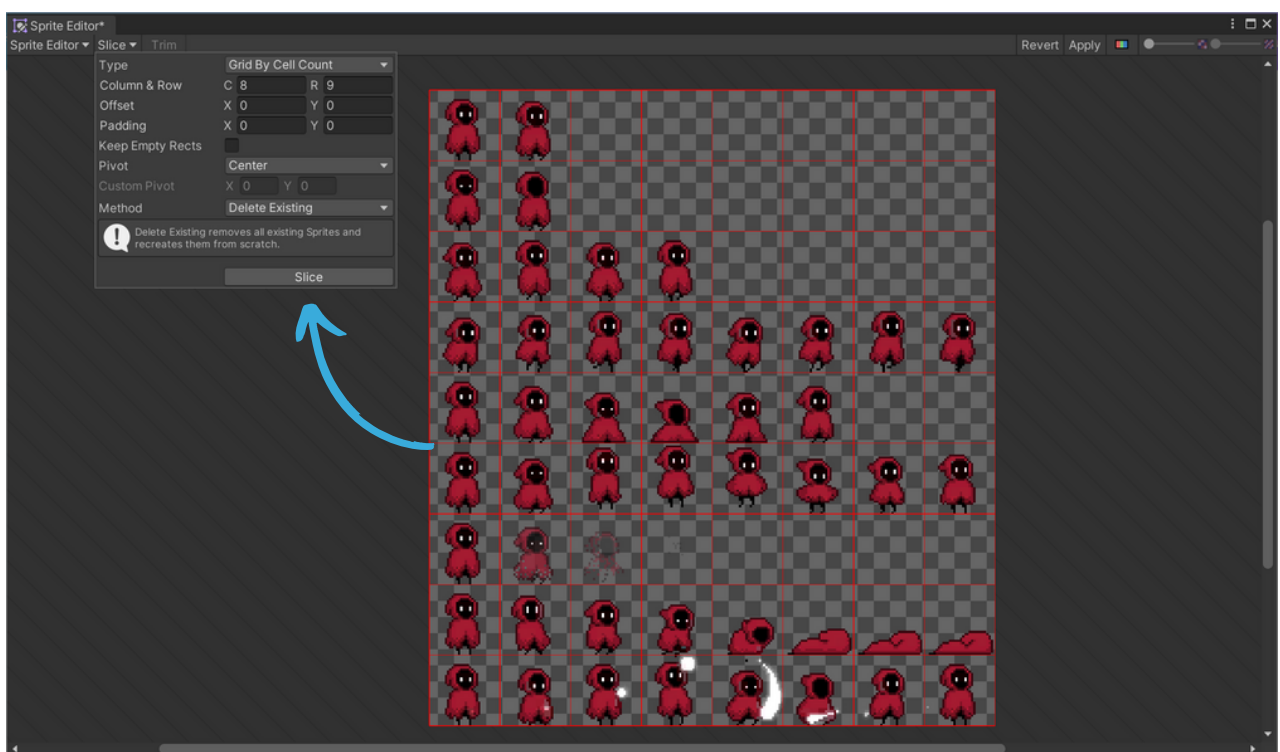
Nous allons utiliser le type de découpe "Grid by cells count"



La fenêtre va changer, de nouveaux paramètres vont apparaître. Nous allons changer les "Column & Row", ils correspondent au nombre de colonnes et de lignes.

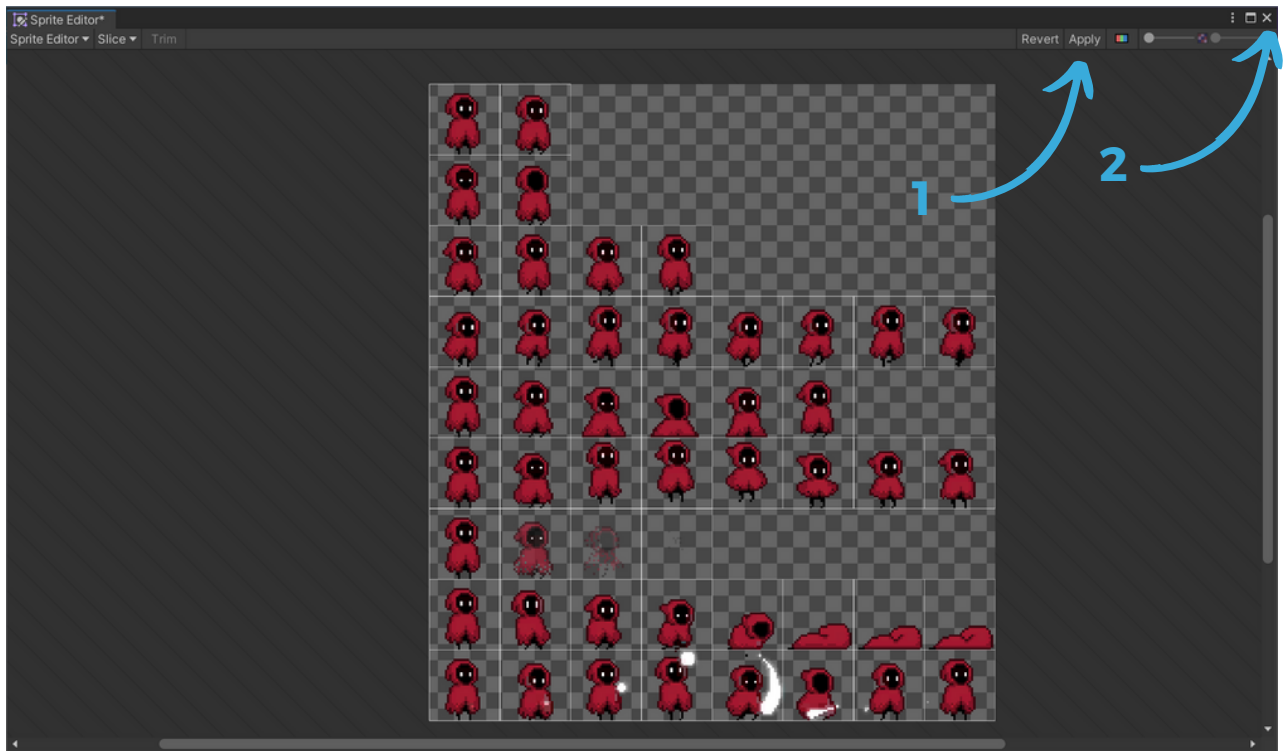


La spritesheet utilisée plus haut compte 9 lignes et 8 colonnes, ce sont les paramètres que je vais utiliser.



Une fois les paramètres entrés des lignes rouges s'affichent. Elles vous indiquent le découpage que vous avez paramétré. S'il correspond bien à ce à quoi vous vous attendiez, cliquez sur le "Slice" de cette nouvelle fenêtre. Cette dernière étape effectuera la découpe.

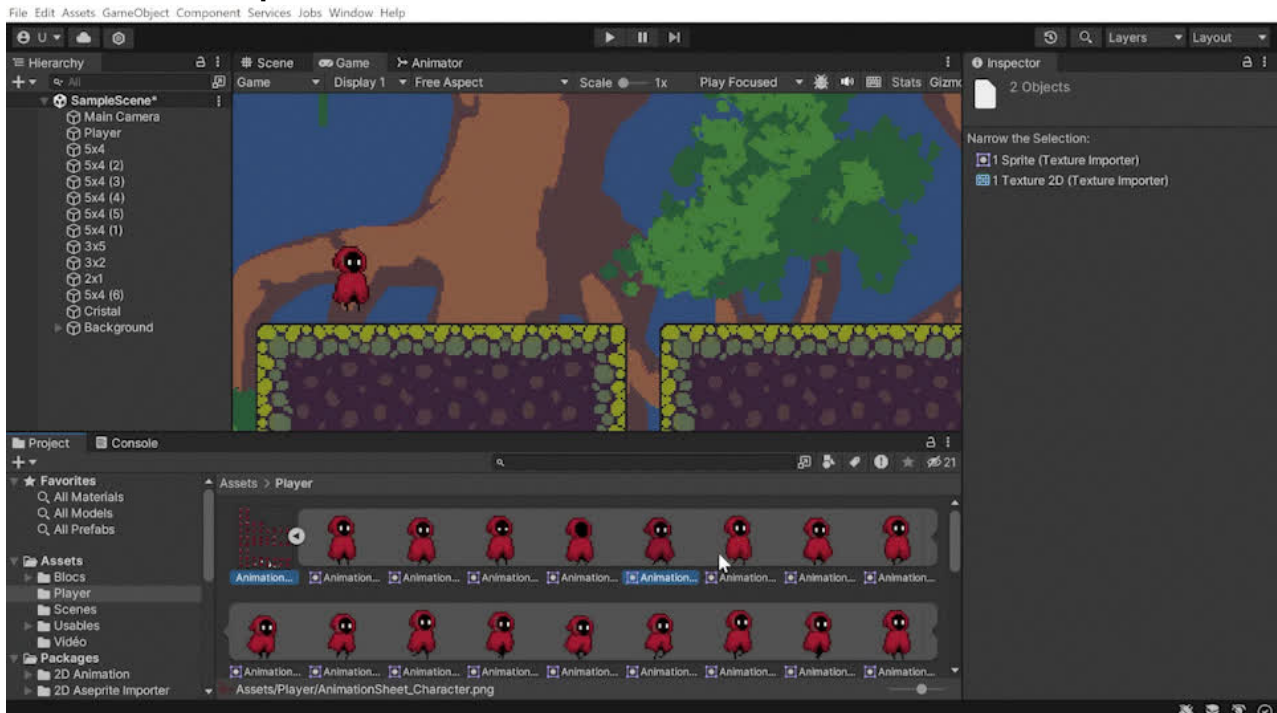
Vous vous retrouverez avec les différentes frames découpées et encadrées avec des traits blancs.



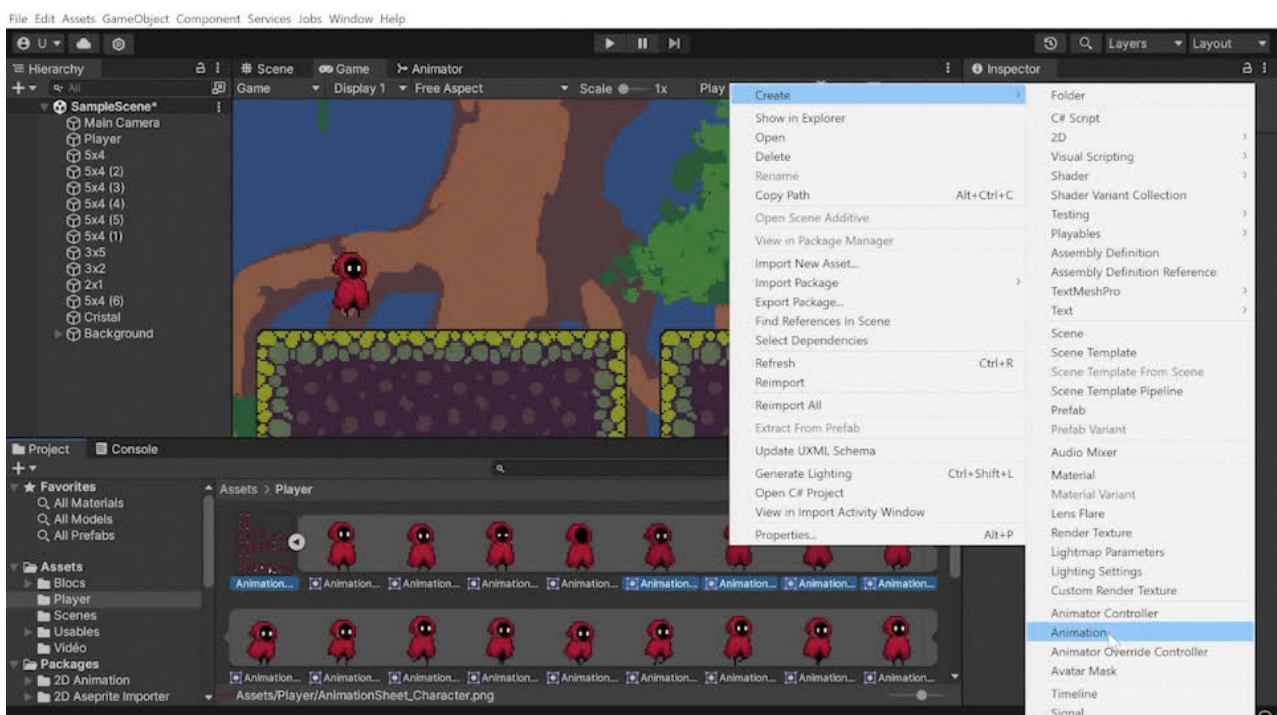
Cliquez finalement sur “Apply” puis sur la croix en haut à droite pour terminer et revenir à l’éditeur Unity.

Créer une animation

Une fois vos sprites créés, il va falloir réaliser votre animation. Pour ce faire, sélectionnez dans le bon ordre les différentes frames de votre animation (maintenez la touche **ctrl** pour sélectionner plusieurs éléments).

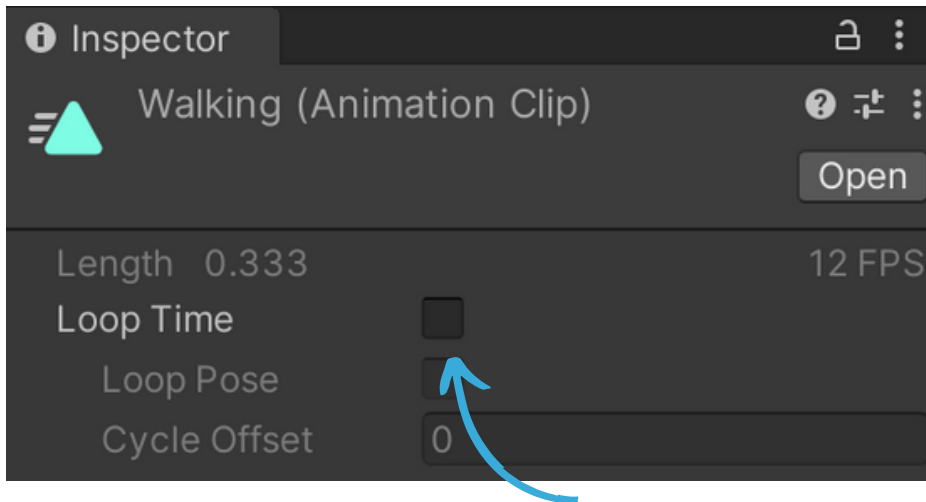


Faites ensuite un clic droit, sélectionnez “Create” puis “Animation”.



Vous verrez alors un élément “Animation” créé et vous pourrez le renommer pour ne pas le perdre.

Il ne vous reste plus qu'à sélectionner votre animation et activer le "Loop Time". Ce paramètre définit si l'animation va se répéter à chaque fois qu'elle est finie.

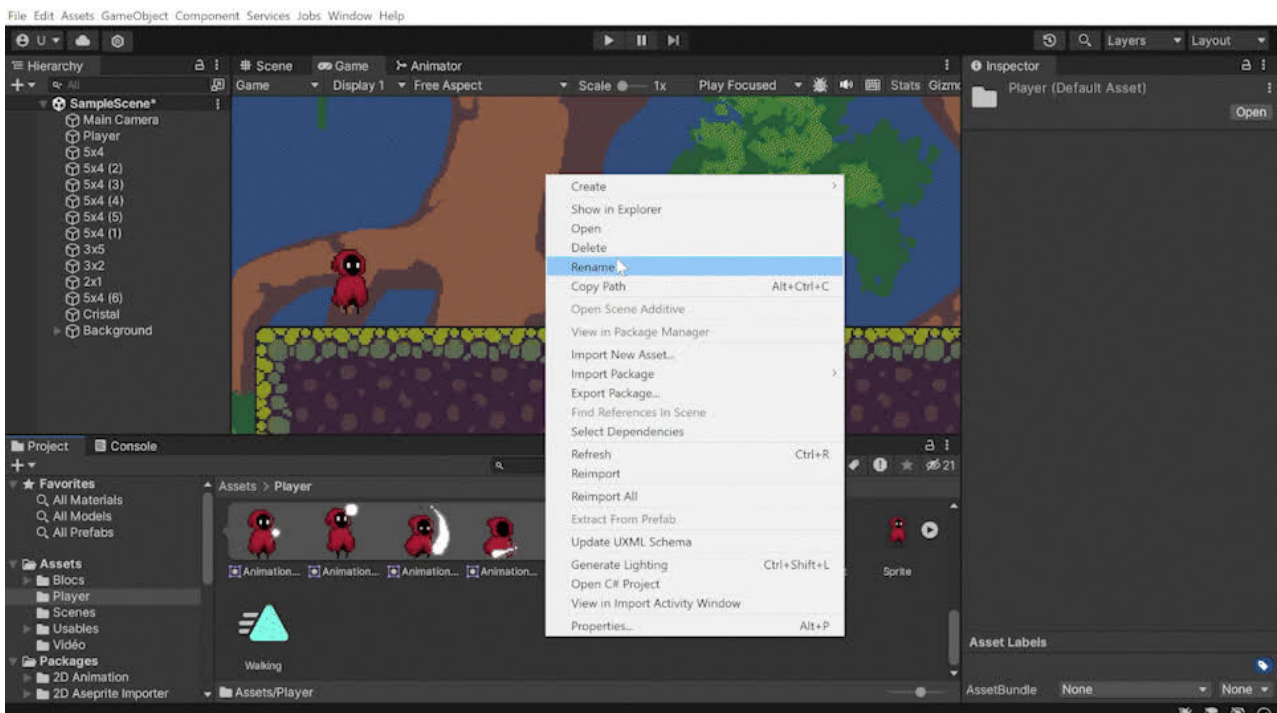


Animer un GameObject

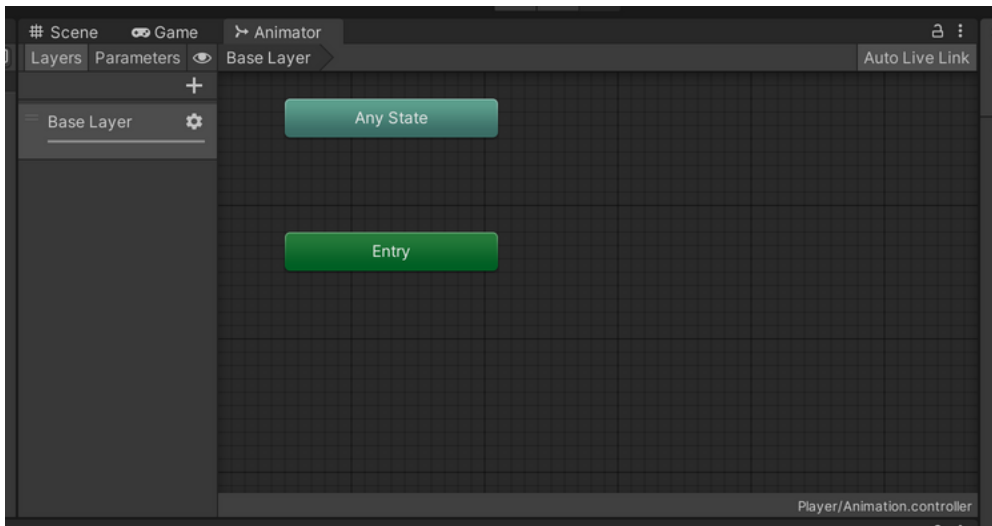
Ajoutez ensuite un composant "Animator" au GameObject que vous voulez animer.



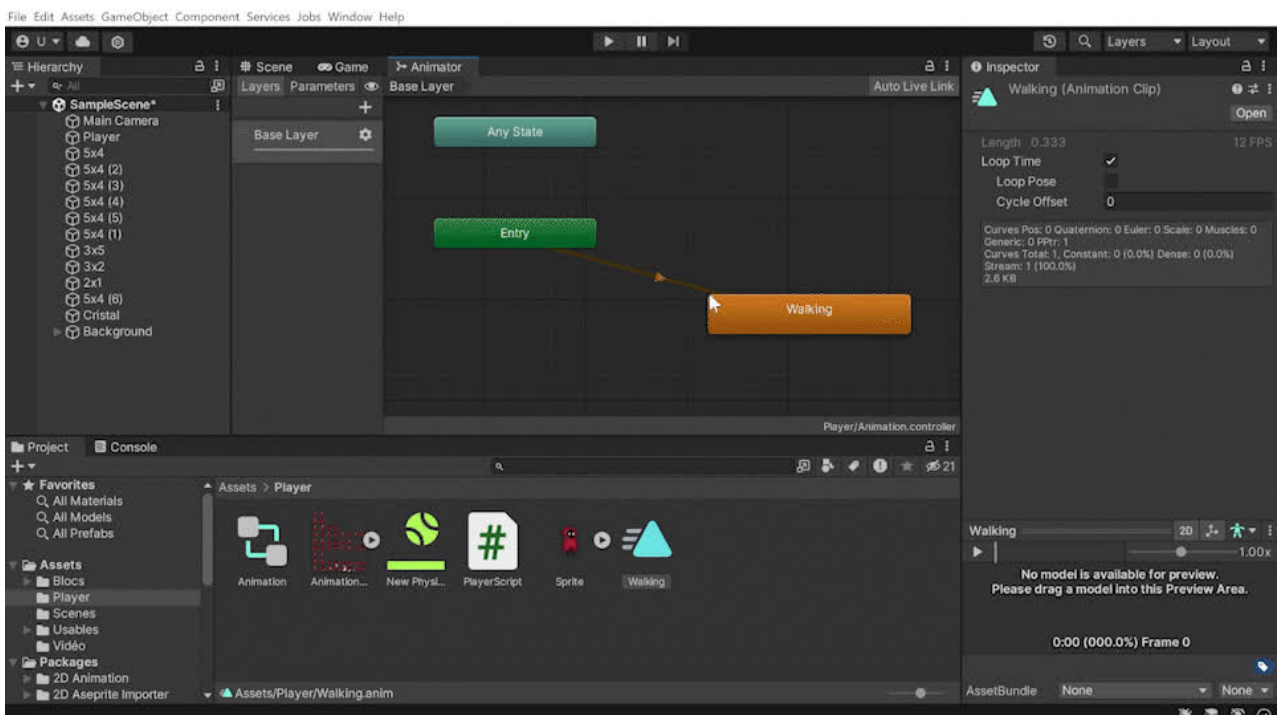
Dans l'explorateur de fichier, faites un clic droit, cliquez sur "Create" puis sur "Animator Controller"



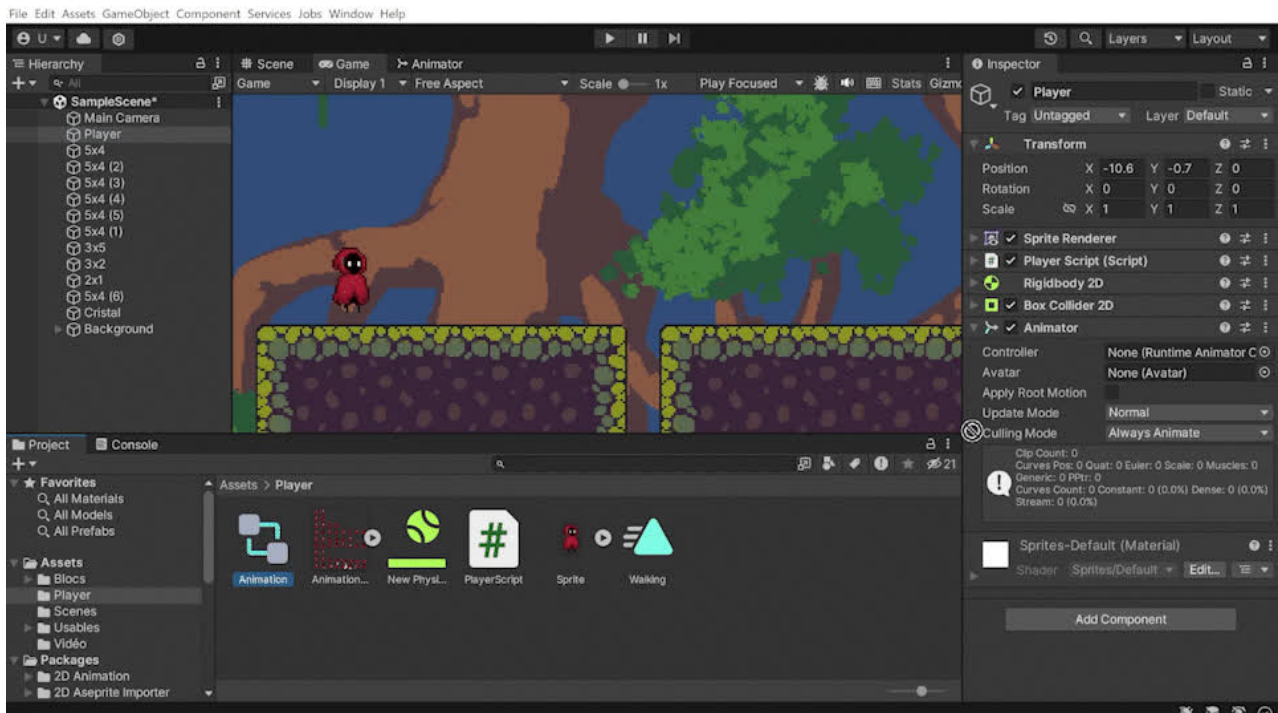
Double-cliquez ensuite sur l'élément que vous venez de créer. Une nouvelle fenêtre s'ouvrira.



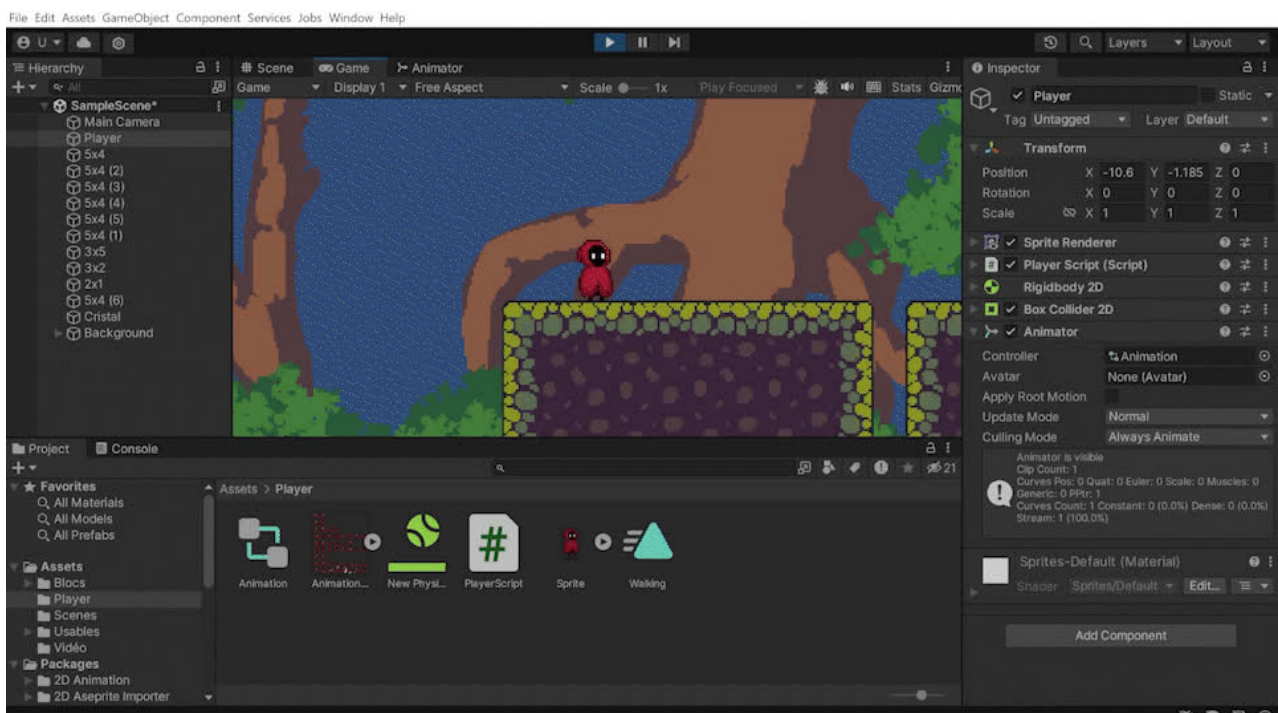
Dans cette fenêtre, glissez-déposez l'animation que vous avez créée.



Sélectionnez maintenant le GameObject que vous voulez animer et glissez-déposer l'Animator Controller dans la propriété "Controller" du composant "Animator".

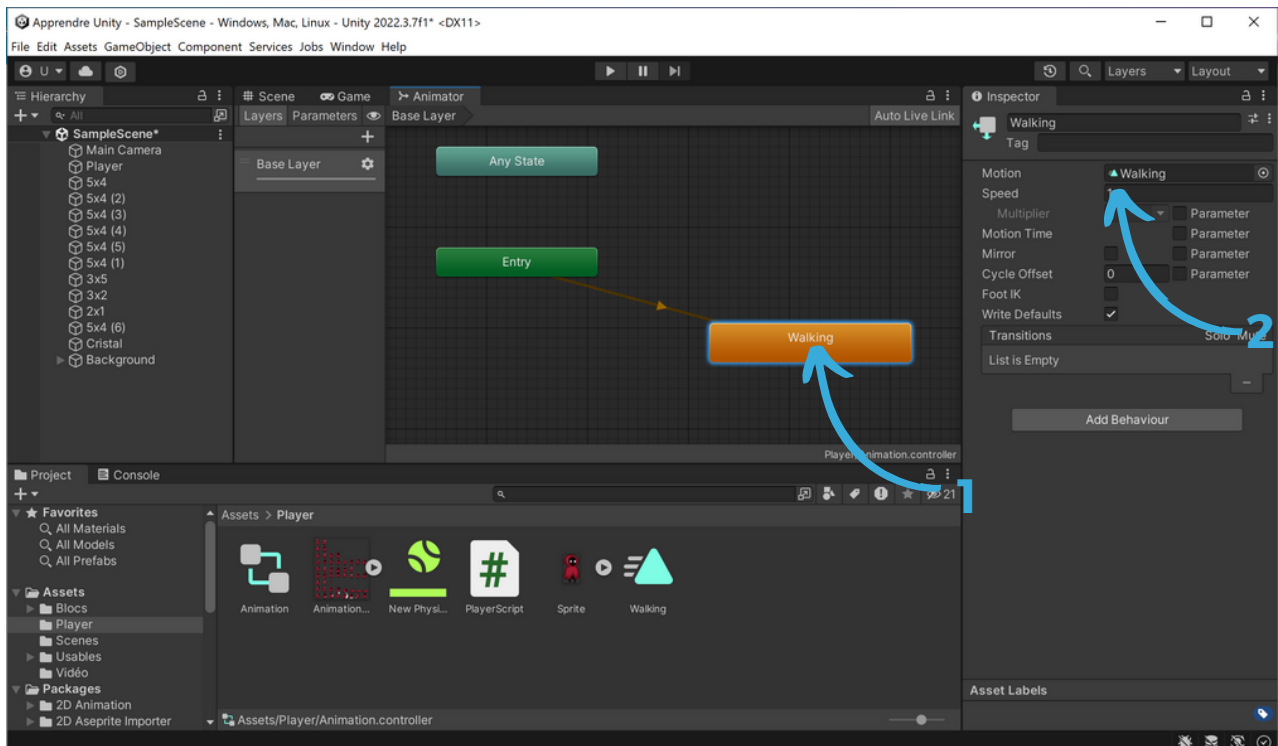


Si nous lançons le jeu, nous pouvons voir que le personnage s'anime bien mais peut-être pas à la bonne vitesse.



Pour régler ce problème, retournez dans la fenêtre d'édition de l'Animator.

Sélectionnez le rectangle créé lorsque vous avez déposé de votre animation.



Il ne vous reste plus qu'à changer la valeur de la Speed (vitesse) pour changer la vitesse de l'animation.