



# INITIATION Blender

Asset de jeu



# Références :

1 - Image de références :

Généré à l'aide d'une IA générative

Croquis de projet personnel

Image issue de pinterest ou autre.



# Etapes :

## 1 - Modélisation :

Placer l'image de référence dans la vue de face ( add / image / background)

Partir de la primitive la plus proche de la forme que vous voulez obtenir.

- Pensez à l'axe de symétrie
- Placer votre objet au centre de la scène (0,0,0)
- Pensez à réinitialiser les scales et les rotations de votre modélisation.
- Ne pas utiliser trop de polygone (optimiser au maximum)

Vous pouvez passer par une phase de sculpt puis baker le résultat sur votre modèle low poly pour récupérer la normal map

Tuto de sculpt : <https://www.youtube.com/watch?v=iQ2lRRtth7w>

Vous pouvez aussi peindre la texture directement sur le modèle 3D.

Tuto texture paint : <https://www.youtube.com/watch?v=taFnU3yItQY>

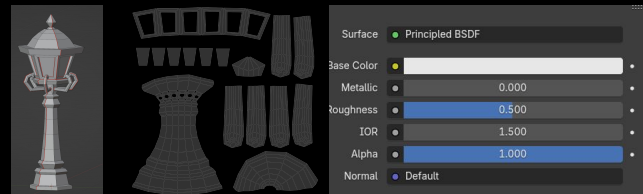
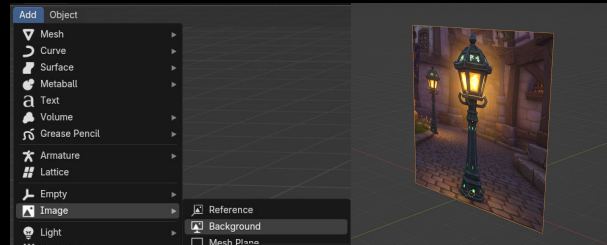
## 2 - UV et mise en couleur :

Dépliez votre objet pour n'avoir qu'un seul UV pour tout l'objet.

N'utiliser qu'une matière sur tout l'objet et placer les différentes matières et effets sur la texture.

Travailler votre texture sur le logiciel de votre choix (blender texture paint / Photoshop / substance painting /...)

Utiliser les différents canaux du matériau PBR.



# Etapes :

3 - Rendu 360 vidéo sur fond noir :

Placer la caméra de face bien centrée sur l'objet.

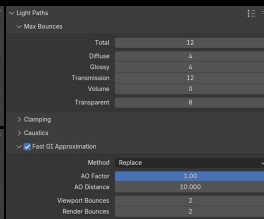
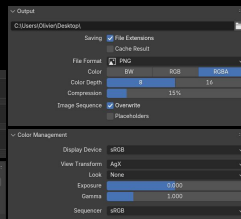
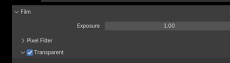
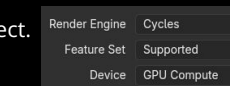
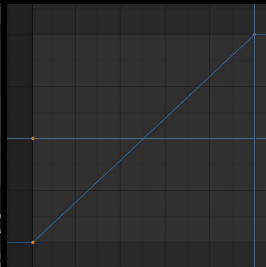
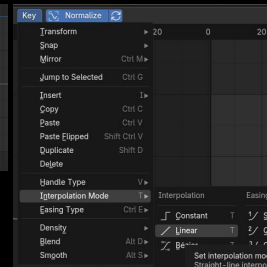
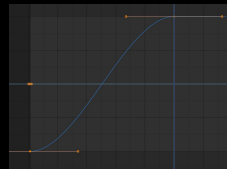
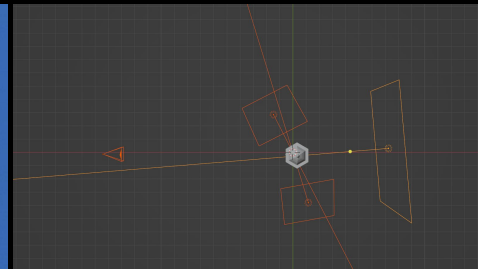
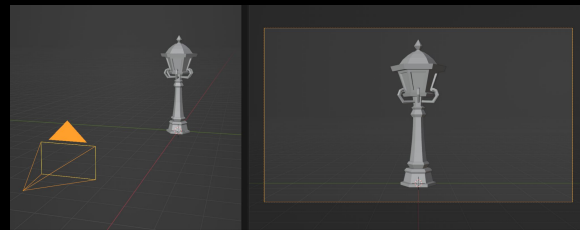
Placer votre éclairage (trois points par rapport à la position de ma caméra)  
rappel : [https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89clairage\\_trois\\_points](https://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89clairage_trois_points)

Animer la rotation de l'objet pour que l'éclairage reste fixe par rapport au point de vue.  
Attention à bien passer les clefs d'animation en interpolation linéaire pour éviter les amortis.

Faire le rendu avec le moteur **Cycle**

Paramétrer le rendu pour faire une sortie en séquence d'images PNG.

Attention à bien cocher "film / transparent" pour que les rendus de votre objet soient sur fond transparent  
Effectuer le compositing de votre rendu sur blender ou sur un autre logiciel de votre choix comme after effect.



# Grille de notation du rendu :

Modélisation : / 6 points

- Optimisation du maillage maximum
- Qualité du maillage (uniquement des quads et des triangles mais pas de N-gones / Loop bien propre sans spirale)
- respect de la référence
- pas de subdivision de surface

Complexité du modèle choisi : / 2 points

- *Complexité global du modèle*
- *Ingéniosité de la modélisation*

Texturage : / 5 points

- Qualité du dépliage UV (pas de stretch ni de superposition)
- Utilisation d'une seule matière
- Utilisation des différents slot PBR (color / roughness / normal map / emissive / etc)

Eclairage et rendu : / 3 points

- Eclairage uniforme qui met bien en valeur la modélisation
- Turnaround régulier (courbe linéaire) qui loop
- Rendu sur fond noir

Fichiers à rendre : / 4 points

(rendre le fichier 3D + les textures que vous avez créés + une vidéo qui boucle)

- *Nommage des éléments 3d*
- *Nommage des matériaux*
- *Rangement dans des collections clairement nommées*
- *Modélisation au centre de la scène*
- *Transform de l'objet réinitialiser (position 0,0,0 / rotation 0,0,0 / scale 1,1,1)*
- *Rangement du dossier de rendu ( pas de fichier inutile, les textures bien ranger dans un dossier "textures"*
- *Nommage du fichier 3d et du rendu Vidéo (le même nom pour les deux fichiers => nomDuProjet\_Prénom\_Nom.blend)*