Compte Rendu Blender

Pièce

Pour créer une pièce en 3D, j'ai commencé par ajouter un cylindre dans la scène à l'aide de la commande $\mathbf{Maj} + \mathbf{A}$, en sélectionnant $\mathbf{Mesh} \to \mathbf{Cylinder}$. Ensuite, je suis passé en mode Édition en appuyant sur \mathbf{Tab} pour manipuler directement les éléments du cylindre. J'ai sélectionné la face supérieure en activant le mode de sélection des faces avec $\mathbf{3}$. Après cela, j'ai ajusté l'épaisseur de la pièce en déplaçant la face sélectionnée avec $\mathbf{G} \to \mathbf{X}$. Pour finaliser, j'ai utilisé \mathbf{I} pour insérer une nouvelle face au centre, puis \mathbf{E} pour extruder cette zone vers l'intérieur, créant ainsi un creux. Ces étapes simples m'ont permis de modéliser une pièce en 3D avec précision.

Tonneau

J'ai d'abord pris un cube que j'ai transformé en planche puis j'ai appliqué un léger Bevel avec la commande Ctrl + B en mode édition. J'ai ensuite ajouté un modifier comme Simple Deform pour pouvoir courber la planche, puis un modifier de type Array pour ajouter des planches. Par la suite, j'ai utilisé un Empty que j'ai attribué dans mon modifier Array pour faire en sorte que les planches se positionnent autour de l'Empty et forment le tonneau. J'ai ensuite créé un autre cylindre métallique que j'ai modifié pour créer le métal qui retient les planches du tonneau. J'ai rajouté Subdivision Surface pour le rendre un peu plus lisse, puis j'ai ajouté un Mirror pour le mettre des deux côtés du tonneau. Pour la dernière étape, j'ai tout d'abord recréé un cylindre de la taille du tonneau, puis j'ai recréé une planche à laquelle j'ai ajouté un peu de Bevel. Ensuite, j'ai ajouté un Mirror pour avoir le nombre de planches nécessaire. J'ai ensuite fait une intersection entre les deux. Pour cela, j'ai appliqué le modifier Mirror et j'ai ajouté un Boolean pour faire l'intersection. Grâce à ça, j'ai la dernière pièce qui permet de fermer le dessus et le dessous du tonneau. Je la positionne comme il faut et je rajoute un dernier modifier Mirror pour le faire de part et d'autre du tonneau.

Suzanne

Tout d'abord, j'ai importé **Suzanne** dans Blender en utilisant la commande **Shift + A** pour ajouter le modèle. Ensuite, je suis passé en mode **UV Editing** pour

Compte Rendu Blender

préparer la texture. J'ai soigneusement découpé la silhouette de Suzanne de manière à pouvoir, par la suite, dessiner sur toutes les parties du modèle, y compris les oreilles, les yeux, et la bouche. Une fois le dépliage UV terminé, j'ai exporté le modèle vers **GIMP** afin de dessiner directement sur les différentes faces. Après avoir finalisé le design dans GIMP, j'ai réimporté la texture dans Blender et appliqué le matériau au modèle. Voici le résultat final, combinant une découpe précise et un travail artistique détaillé.

Mon Modèle

La modélisation d'une épée détaillée et texturée dans Blender commence par la création de la garde. Un cylindre est ajouté via **Shift + A \rightarrow Mesh \rightarrow Cylinder**, puis, en mode édition (**Tab**), la moitié des faces est supprimée et une arête centrale est refermée avec la touche **F**. Un modificateur "Bevel" adoucit les bords, un "**Shade Smooth"** lisse la surface, et un "**Subdivision Surface"** améliore la qualité visuelle. Pour l'ornement en spirale, un cercle est créé (**Shift + A \rightarrow Mesh \rightarrow Circle**), puis, en mode édition, un modificateur "**Screw"** (taille 2) est appliqué. Sa taille est ajustée avec la touche **S**, sa hauteur avec **S** \rightarrow **Z**, et sa rotation avec **R** \rightarrow **Z**.

Procédons ainsi : extrudez un cercle à l'aide de la commande **E**, puis redimensionnez-le avec **S**. Déplacez-le ensuite grâce aux commandes **G et Z**. Appliquez un modificateur Solidify pour définir son épaisseur. Enfin, pour optimiser le rendu, appliquez les modificateurs **Shade Smooth** et **Auto Smooth**. Dupliquez cet anneau (**Shift + D**) et positionnez la copie de l'autre côté de la garde. Concernant le décor de la garde, ajoutez un cube, convertissez-le en triangle par insertion d'une coupe (Ctrl + R), supprimez une moitié et appliquez un modificateur **Mirror**. Ajustez les dimensions selon l'axe X ($S \rightarrow X$) et repositionnez les arêtes selon l'axe Y ($G \rightarrow Y$). Pour finir, appliquez un modificateur **Bevel et un modifica**teur **Subdivision** (niveau 2) afin d'obtenir un lissage optimal.

Intégrez des gemmes en modelant des cylindres via la combinaison **Shift + A → Maillage → Cylindre**, en diminuant le nombre de sommets par 5, puis ajustez leur taille avec la touche **S** et positionnez-les sur la garde. Dupliquez-les à l'aide de **Shift + D** et ajoutez un autre cylindre avec un nombre de sommets de 7 pour créer des gemmes supplémentaires. Sélectionnez les faces visibles, et ajustez leur profondeur à l'aide de la touche S.

Compte Rendu Blender 2

Pour la lame, commence par un cube, allonge-le, et utilise Ctrl + R pour ajouter des coupes verticales et horizontales. Ajuste les arêtes avec $G \rightarrow Y$ pour affiner. Extrusion des deux faces du dessus avec I puis E pour leur donner de la profondeur. Supprime la face du dessous, applique un Mirror Modifier sur l'axe Z, ajoute un Subdivision Modifier, et lisse avec Shade Smooth. Ajuste les bords avec Ctrl + R pour lisser la lame.

Enfin, passez à l'onglet Shading pour appliquer des couleurs. Créez des matériaux pour chaque partie : jaune et marron pour la garde, bleu et rouge pour les gemmes, et gris métallique pour la lame. Pour la lame, augmentez la valeur de **Metallic** et réduisez celle de **Roughness** pour obtenir un aspect brillant et réaliste. Répétez ces étapes pour les autres parties, et vous obtiendrez une épée élégante et bien texturée.

Compte Rendu Blender 3