

Mini doc généralités Blender

- 1) Pour tourner la vue 3D : bouton du milieu et bouger la souris
- 2) Pour translater la vue 3D : Shift, bouton du milieu et bouger la souris
- 3) Pour zoomer/dézoomer : Molette de la souris
- 4) Pour rajouter une fenêtre, cliquer en haut et à droite, et faire glisser vers la gauche
- 5) Les types de fenêtre intéressantes sont '3D', '3D avec View->Camera', 'UVImage Editor', 'Properties'
- 6) Dans chaque fenêtre on peut faire apparaître 3 sous-fenêtres avec des paramètres :
 - a. View->properties (ou touche N, ou cliquer sur le '+' en haut à droite) pour voir une sous-fenêtre à droite avec des valeurs
 - b. View->Tools (ou cliquer sur le '+' en haut à gauche) pour voir une sous-fenêtre à gauche, qui contient les paramètres des opérateurs de modification
 - c. Le menu du bas, que l'on peut faire disparaître en le glissant vers le bas, ou réapparaître en cliquant sur le '+' en bas à droite.
- 7) Mode Objet, pour le sélectionner et le bouger ; Mode Edit pour éditer des sommets, arêtes, face, pour faire le plaquage de texture
- 8) Quand un objet est sélectionné, alors la fenêtre Propriétés montre des propriétés de cet objet
- 9) En mode Edit on peut choisir une des trois icônes « sommet », « arête » ou « face » pour sélectionner avec le clic droit les entités correspondantes
- 10) Pour faire une sélection multiple on tape 'B' et on dessine un rectangle à l'intérieur duquel tout sera sélectionné
- 11) Pour bouger une entité dans le plan de la fenêtre on fait 'G' (comme Grab) et on bouge la souris
 - a. Pour bouger le long de l'axe Ox on fait 'Gx' et on bouge la souris
 - b. Pour une rotation : 'R'
 - c. Pour une rotation autour de l'axe Oz : Rz
 - d. Pour grandir ou diminuer : 'S' (comme scale)

Mini doc Blender Plaquage de Texture

- 1) démarrer blender, enlever le cube, importer un maillage 3D
- 2) ouvrir une fenêtre "UV image editor"
- 3) sélectionner l'objet (clic droit) et se mettre en mode edit
- 4) se mettre en mode sélection de face (icône cube avec face colorisée) et taper 'a' pour sélectionner toutes les faces de l'objet 3D
- 5) taper 'u' et exécuter « unwrap ». Alternative : taper 'espace' et 'unwrap' et exécuter unwrap. De manière générale cette méthode alternative permet de retrouver les commandes si on connaît seulement une partie d'un mot de cette commande.
- 6) On doit alors voir dans la fenêtre « UVimage editor » le maillage plaqué.

- 7) Rajouter une image dans la fenêtre de droite en faisant 'image->open image'
- 8) Penser à activer le mode de rendu opengl avec texture sinon on ne voit pas la texture sur l'objet 3D (c'est l'icône situé à droite de la sélection 'object mode/edit mode')
- 9) Si on veut que la texture apparaisse aussi dans la fenêtre de rendu final il faut
 - a. Sélectionner l'objet
 - b. Sélectionner les propriétés 'Matériel' (icône qui ressemble à une sphère en bronze)
 - c. Cliquer 'Face Textures', en bas ou à droite dans la fenêtre des propriétés matériel

Choix d'autres méthodes de plaquage

- 1) A la place de Unwrap, on peut exécuter « Cube/Sphere/Cylinder projection »
- 2) On peut modifier le comportement de Unwrap en rajoutant des lignes de découpes
 - a. Pour le cube, si on ne donne pas d'arête de découpe, alors les 6 faces du cube se retrouvent sur l'ensemble de l'image
 - b. Pour dire de découper une arête, on se met en mode Edit, en sous-mode sélection d'arête, on fait clic droit sur l'arête, on tape la barre espace, et on cherche 'seam' et on exécute 'mark seam' SANS S à la fin. Les arêtes de découpe deviennent alors rouge
 - c. Si on sélectionne toutes les arêtes du cube comme arête de découpe ('a' en mode sélection arête suivi de 'mark seam') suivi de 'Unwrap', alors toutes les faces se retrouvent côte à côte dans l'image de texture
 - d. Si on sélectionne judicieusement les arêtes du cube, on se retrouve alors avec un motif en croix. L'intérêt de faire une sélection judicieuse, est de limiter les problèmes de gestion de continuité de l'image plaquée à travers les polygones du maillage.
 - e. Pour découper le bord de toute une zone contenant des milliers de face, il faut commencer par sélectionner la zone en question, en choisissant une bonne vue ou cette zone apparaît seule à l'écran (sans rien derrière), taper 'B' pour ensuite dessiner un rectangle à l'intérieur duquel toutes les faces de la zone seront sélectionnées. Ensuite on tape 'espace' suivi de 'boundary' et on exécute 'Select Boundary Loop'. Cette commande sélectionne le contour de la zone. Il suffit ensuite de faire 'Mark seam' pour marquer toutes les arêtes de ce contour comme arête de découpe.

Autres Trucs :

- 1) pour changer l'image de texture, faire 'Image->replace image'
- 2) Pour colorier en direct l'image de texture, faire 'UV-> activate Painting mode'. Avec éventuellement avant 'Image->New Image' si on veut partir d'une image vide. Si on veut avoir accès aux propriétés des crayons de dessin, faire 'N' ou de manière alternative faire 'View->Properties'