

Fonctionnement général de ZBrush

Tout est dans le Pixel !

ZBrush utilise des pixels révolutionnaires appelés "Pixols", qui en plus des informations standards de position (X,Y) et de couleur (RGB), possèdent des informations de profondeur (Z), d'orientation et de matière. Grâce au moteur de rendu temps réel de ZBrush, ces pixols produisent un résultat stupéfiant et unique dans le monde de la création numérique de nouvelle génération.

ZBrush permet une véritable fusion entre les mondes 2D et 3D !

* L'artiste 2D n'a plus besoin de dessiner les ombres à la main : ZBrush les ajoutera automatiquement.

* L'artiste 3D n'est plus contraint de modeler et texturer l'ensemble de la scène. Des détails supplémentaires peuvent être peints directement sur et autour des modèles.

Conversion des Polygones en Pixols

La première fois que vous dessinez un modèle 3D sur le document, il peut être édité en utilisant la palette Transform ('Transformer'). Vous pouvez ainsi modeler une Sphère 3D pour la transformer en tête. Tant que le modèle reste en mode Edition, il est constitué d'un maillage de polygones et peut être considéré comme un objet 3D.

Si vous changez d'outil, cliquez sur Transform>Snapshot, changez de calque ou sauvegardez le document, le modèle est automatiquement mis à plat et ses polygones transformés en Pixols. Les Pixols de l'objet, bien qu'aplatis, gardent toutes leurs propriétés et peuvent être transformés avec n'importe quel outil ou brosse, *mais ils ne peuvent plus être édités*. C'est ce qui permet à ZBrush de continuer à effectuer un rendu en temps réel, et ce quelque soit la complexité de votre scène !

Un bon exemple de comparaison entre les Polygones et les Pixols est fourni par l'utilisation de l'outil "Smudge" ('Etaler'). Dans l'image de droite, quelques objets à base de polygones (Sphères) ont été dessinés sur le document. A chaque fois qu'une nouvelle sphère est dessinée, la précédente est aussitôt transformée en Pixols. L'outil "Smudge" est ensuite utilisé pour créer un effet impossible à réaliser avec de simples polygones. Mais comment l'ordinateur fait-il pour isoler une sphère par rapport à une autre et la convertir de nouveau en polygones ? La réponse est : il ne peut pas ! C'est un aspect essentiel de ZBrush : Les Polygones peuvent être transformés en Pixols, mais l'inverse

Cependant, même lorsque le modèle a été converti en Pixols dans le document, l'objet 3D qui lui a donné naissance est toujours disponible dans la palette "Draw".

Vous pouvez donc de nouveau en dessiner un exemplaire dans le document et l'éditer comme un objet polygonal. Admettons par exemple que vous ayez dessiné une tête sur un calque et des yeux sur un autre, puis que vous désiriez modifier la tête. Vous pouvez faire cela simplement en effaçant le calque contenant la tête, puis en redessinant le modèle (les marqueurs peuvent vous aider à le positionner correctement).

Enregistrer votre travail

Pour enregistrer un modèle 3D pour une utilisation ultérieure, utilisez la palette Tool (Outils). Pour enregistrer le document en cours (uniquement les Pixols), utilisez les boutons "Document:Save" ou "Document:SaveAs". Pour enregistrer les textures, les alphas ou les outils, utilisez les menus des palettes correspondantes. Vous pouvez ensuite continuer le modelage jusqu'au moment où serez prêt à convertir les polygones en pixols, figés dans le document.

Les types d'outils

Les outils sont rangés en deux catégories : les outils et objets 3D à base de polygones éditables, et les outils de manipulation de Pixel (2,5D).

Seul les outils (et modèles 3D) à base de polygones peuvent être enregistrés ou exportés vers d'autres programmes.

Outils et Objets 3D



Outils de manipulation de Pixols



Icône de la Palette

Nom de la palette

Cliquez pour dérouler ou enrouler

Icône Mode Standard / Avancé

Nom de la palette

Cliquez pour fermer

Cliquez et glissez pour déplacer

Inventaire Standard

Palette Standard

Vignettes

Cliquez sur elles pour afficher les menus de sélection rapide.

Sous-palette déroulée

Cliquez sur son nom pour la réduire.

Prévisualisation

Plusieurs palettes possèdent une fenêtre de prévisualisation de ce type.

Sous-palettes réduites

Cliquez sur leurs noms pour les dérouler.

Palette Avancée

Anatomie d'une Palette

Les fonctions de ZBrush sont regroupées dans des palettes qui interagissent les unes avec les autres pour créer un type de tracé, d'éclairage ou de rendu sur le document. Même si chaque palette possède des fonctions différentes, leur utilisation et leur fonctionnement de base restent identiques.