

1 - Configuration du projet en stéréo

Vérifier que le fichier compo est bien configuré en stéréo. S'il ne l'est pas encore, faites-le! Les rotos qui ont été faites dans un fichier mono seront par défaut assignées uniquement à l'oeil gauche quand la compo sera transformée en stéréo. Il faudra donc réassigner manuellement toutes les rotos à l'oeil droit aussi.

Le plus simple est donc de commencer directement dans une compo stéréo afin de s'éviter cette manipulation fastidieuse.

2 - Importation des outils stéréo

- **Importer le nœud « stereoInfo »** (menu Zombi)

Ce nœud va lire les infos de rig stéréo dans le fichier json du plan et baker les datas d'interaxial et convergence.

Il est possible que des keyframes apparaissent en dehors de la frameRange du plan, ne vous inquiétez pas, c'était un bug au moment de l'export du fichier json qui conservait des datas provenant d'exports précédents. Ces mauvaises datas sont uniquement en dehors de la frameRange du plan, donc n'impactent pas le plan sur lequel vous travaillez.

- **Importer l'outil « import baked camera »** (de Jérémie).

Toolbar > dossier « Z », menu « Input ». Cet outil va permettre de récupérer les informations de focale de la caméra du plan à partir des métadonnées EXR.

Dans le nœud BAKE_CAMERA, copier/coller le nom d'un des read principaux (par exemple celui qui contient le personnage) dans la text box READER_NAME. Cliquez sur le bouton BAKE. Une boîte d'option apparaît, vous pouvez ne sélectionner que l'œil gauche pour aller plus vite (la focale de l'œil droit est identique). Si le plan est fixe, vous pouvez ne choisir que l'image 101, si le plan est en mouvement (et risque de présenter un changement de focale), choisissez la range complète du plan. Validez.

La caméra « exr_baked_cam » contenue dans le backdrop contient désormais les bonnes infos de focale.

- **Importez l'outil « StereoDisparityGenerator »**. Copiez/collez les keyframes de focale depuis la « exr_baked_cam » (point précédent) dans le knob « focal ». Inutile de toucher aux autres knob, ils sont configurés par défaut (zeroParallax et interaxial sont liés par expressions aux datas correspondantes du nœud « stereo info » ; Haperture = 35 ; Resolution = 1998).

Par précaution, comparez la valeur Haperture avec celle de la caméra « exr_baked_cam ». Si la valeur est différente, collez la valeur de « exr_baked_cam ».

Importez l'outil « StereoDisplaceTool ». Il est configuré correctement par défaut, son utilisation sera expliquée dans un point suivant.

3 - Utilisation de l'outil « StereoDisparityGenerator ».

Cet outil génère deux nouvelles couches à partir de la couche « depth » d'une source EXR. Il faut donc le plugger juste sous une source EXR principale (décor, personnage, etc) et correctement lui indiquer le

nom de la source « depth » qu'il va utiliser (par défaut configuré sur depth, pas de raison de changer cela).

- **Couche « DisparityMap »**

L'outil génère une couche dont les valeurs représentent la disparité en pixels entre les yeux left et right. En survolant cette couche (ajuster gamma et luminance du viewer pour voir les valeurs) on peut voir les valeurs de disparité du relief.

- Une **valeur égale à 0** veut dire que l'objet est au plan écran.
- Une **valeur supérieure à 0 (positive)** signifie que l'objet est en profondeur derrière l'écran (plus la valeur est grande plus l'objet est loin).
- Une **valeur inférieure à 0 (négative)** pour les objets jaillissants.

Exemple : Si la valeur de disparité d'un objet est égale à +20, cela veut dire que

$$X.right = X.left + 20$$

l'objet est 20 pixels plus à droite dans l'œil right que dans l'œil left.

>> Pour les roto simples, on peut utiliser les infos de cette couche pour simplement créer un translate L/R de la roto pour le calage relief.

- **Couche « DisplaceSTmap »**

Cette couche est générée à partir de la « DisparityMap ». C'est une couche d'UV qui permet de déplacer un œil Left pour le transformer en Right (et inversement, mais vous ne devriez pas en avoir besoin). Cette couche n'est qu'un intermédiaire utilisé dans l'outil « StereoDisplaceTool » décrit ci-après.

4 - Utilisation de l'outil « StereoDisplaceTool ». Cet outil permet de déplacer un œil pour créer l'autre. De base il sert pour les roto complexes (dont le sujet bouge au cours du plan et dont le relief varie). Il peut aussi servir à mapper des layers 2D sur des rendus 3D stéréo (exemple : ombre au sol, tache de café, etc...).

- **Knob « Displace method »**

Par défaut il est configuré sur Left to Right. L'outil va donc utiliser une shape créée pour l'œil gauche et la déplacer pour obtenir la shape de l'œil droit. L'outil peut évidemment faire l'inverse (Right to Left) mais à priori vous n'en aurez pas besoin.

- **Knob « Channels »**

Indique sur quel channel va s'appliquer le displace (par défaut configuré sur rgba).

- **Knob « UV channels »**

Indique quel channel est utilisé comme map de displace. Par défaut configuré sur DisplaceSTMap (la couche générée par le StereoDisparityGenerator). Pas de raison de modifier cette valeur.

- **Knob « Use external DisplaceMap »**

Par défaut cette case est cochée, ce qui signifie qu'il va chercher son UV channel dans le pipe pluggé dans l'entrée « DisplaceMap ». Si ce pipe d'entrée n'est pas pluggé et que la case est décochée, l'outil ira chercher l'UVmap dans son pipe SRC.

- **Knob « filter »**

C'est un filtre de blur appliqué sur la couche de « DisplaceSTmap » avant le displace. 10 est une bonne valeur par défaut en HD.