

Tutoriel : Travailler avec les DEM's

Soumis par Seb-BBL
29-05-2007

Les fichiers DEM sont une référence en matière d'imagerie topographique. Et bien que les outils de terrain de Vue soient excellents, rien ne vaut l'utilisation des fichiers DEM. Nous allons voir ici comment les utiliser. Tout d'abord, il vous faut trouver des fichiers DEM. Vous pouvez pour cela vous rendre sur [\[url=http://seamless.usgs.gov\]http://seamless.usgs.gov\[/url\]](http://seamless.usgs.gov). Rendez-vous dans la zone de téléchargement. Nous choisirons la zone US pour l'exemple. Repérez une zone qui vous intéresse, puis sélectionnez-la avec l'outil de sélection dans la zone Downloads. Cliquez ensuite sur l'onglet Download à droite et sélectionnez STRM Finished 1 arc sec box. Une fenêtre s'ouvre. Tout en bas, changez STRM Data type en Geotiff, cliquez ensuite sur Save Changes & return to summary. Lorsque le Geotiff est téléchargé, décompressez-le et ouvrez-le avec Photoshop. La carte est un fichier Tiff 32 bits, nous allons le changer en niveaux de gris 16 bits. Dans le menu image, changez le mode en 16 bits, et quand la boîte de dialogue apparaît, sélectionnez Equalize histogram dans le menu déroulant. Corrigez les imperfections et enregistrez votre document en tiff 16 bits. Ouvrez maintenant Vue. Contrairement aux idées reçues, nous n'allons pas importer directement un fichier DEM. Créez plutôt un terrain procédural. Double-cliquez dessus pour afficher l'éditeur de terrains. Faites un clic droit sur la sphère et choisissez Edit Function. Vous voyez par défaut un fractal node. Cliquez sur la flèche qui relie les 2 noeuds et supprimez-la. Puis cliquez ensuite sur une zone vierge et dans le menu de gauche, sélectionnez Image Map Node. Cliquez sur le noeud, et chargez votre fichier tiff. Mettez l'interpolation en Bicubic. Positionnez les repeat sur none. Avant de fermer et de faire un rendu, on va juste modifier l'échelle de la fonction. Sous la sphère, passez l'échelle à 2.40. Faites un rendu. Voyez le résultat. C'est déjà pas mal, mais seulement vu de loin... En ajoutant quelques fractal nodes, et en jouant sur le gain et les types de bruit, on peut arriver à donner énormément de détail au terrain. Voici le résultat final :