

Numero 9

Vista Prov3.12, Relief, SIRTS

Mars, Avril, Mai 1995

EDITO.

C'est fou, notre newsletter prend encore du retard, presque mensuel, il est devenu bimensuel et même trimensuel. Alors pour la prochaine parution je compte sur vous pour nous envoyer des articles.

Ce numéro est exceptionnelle, eh oui !!! Il est entièrement en coule r !!! (sortie sur une EPSON STYLUS COLOR). Chouette, non?

Notre très cher Nicolas ayant revendu son AMIGA 1200, la mise en page de la newsletter s'est fait sur un P.C.

Ce numéro 9 sera moins gonflé que le précédent, donc au sommaire: VISTA PRO v3.12, le relief (avec des lunettes bleu/rouge), et les sirts.

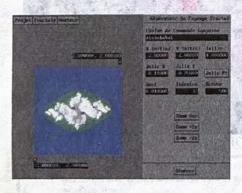
VISTA PRO v3.12 (PC)

Je pense que tout le monde doit connaître ce fabuleux logiciel de création de paysage en fractale, donc je ne fais plus la présentation.

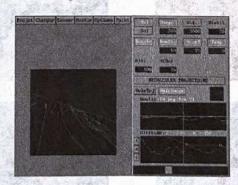
Le principe de Vista est simple à partir d'un d'un fichier DEM (Digital Elevation Model), c'est une carte de relevé topographique, on y place une caméra et l'endroit où l'on regarde et on lance le calcul.

Pour créer un fichier DEM, c'est très simple, avec le logiciel « Fractale ». On a le choix du fractale: Lyapanov, Julia ou mandelbrot, on fait des zooms sur les endroits qui nous paraisse les plus intéressants et on sauvegarde.

Très limiter pour votre imagination débordante d'idées? Non, car vous pouvez créer une image au format PCX et le charger sous Vista.



Pour que votre paysage montagneux paraisse plus vrai vous pouvez lui ajouter des arbres (pins, chênes, cactus, palmiers), ajouter un ciel, des étoiles, des nuages, des maisons, la mer, des rivières, la direction de la source lumineuse, les ombres, vous pouvez aussi changer les couleurs pour avoir une photo de la surface d'une planète comme Vénus (voir figure ??) ou un couché de soleil, tout pour créer des images réelles ou fictifs digne d'un clicher de photo.



Pour l'animation, vous avez au choix la création d'un script à la main, c'est à dire écrire un fichier avec les coordonnées de la caméra, ou bien le faire sous Vista, ce qui est moins à l'aveuglette mais quand même empirique et enfin la meilleure solution: utiliser Make Path. Il est très simple à utiliser, on place les différents points principaux de notre animation que notre caméra doit suivre, on choisit le nombre d'image et c'est pratiquement tout ce qu'il y à faire, car le calcul de la trajectoire se fait

par l'ordinateur. Il y a déjà différent modèle de déplacement déjà prédéfinie comme celui d'un planeur, d'un jet, d'un missile, d'un hélicoptère, d'un buggy ou d'une moto. Vous pouvez visualiser votre trajectoire et aussi modifier à l'image près.

Après avoir sauvegardé votre script, vous repassez sous Vista, vous chargez votre fichier DEM et vous lancez votre script, s'il y a 200 images à calculer au format de 320x200 vous en avez pour plus de 5 heures de calcul si la scène n'a pas trop d'arbres.



Pour la rapidité des calculs, si vous avez un DX2 80, la vitesse est correcte s'il n'y a pas trop d'arbres dans le champ de la camera. On peut choisir le détaille de l'image avec la taille des polygones calculés.

Il n'y a plus l'option stéréo qui nous permet de calculer une image pour chaque oeil, et la manipulation des arbres est plus simple que sur la version amiga.

RELIEF.

Je ne sais pas pour vous mais pour moi la première fois que je me suis intéressé aux images 3D, c'était les images que l'on regardait avec sa paire de lunette en rouge et bleu. Car on pouvait voir du vrai relief à partir d'une image en 2D. Ce concept m'est de nouveau revenue pendant que j'utilisais FRACTINT(sur P.C.). En effet ce logiciel permet de calculer un nombre invraisemblable de fractal, mais ce n'est pas tout il permet aussi de faire des images en rouge et bleu donc on les voie en relief. C'est très simple, vous calculez un plasma par exemple, puis vous le sauvegarder. Vous appuyez sur '3', vous chargez votre image que vous venez de calculer, puis vous vous retrouvez sous le menu image en 3D. Il faut mettre 2 sur la ligne ou il y a stéréo, vous appuyez sur entrée. Vous vous trouvez dans le menu ou vous allez choisir le type de représentation de l'image, c'est à dire si c'est le grillage que vous voulez voir ou bien des points... On choisit l'avant dernier. Puis on a

un menu qui nous permet de définir la paire de lunette que l'on a. Ensuite on choisit notre point de vue, on laisse les valeurs et on met rougness a 50 comme ça on voit plus de bosses. Puis on a la direction de la lumière où on ne touche à rien non plus. Et enfin on voit l'image se dessiner.

Vous voulez aussi voir vos images de raytracing en relief, facile!!! Si vous avez DTA (sur P.C.) et vous obtenez l'image ionic5 qui avais le point de vue de l'oeil gauche et de la droite. Il suffit de mettre DTA image gauche image droite /3D /o[nom.out] /ft (fichier targa en sortie). Même que vous pouvez créer des animes avec la ligne d'instruction suivante: DTA gauche* tga droite* tga /3D.

Attention il faut mettre l'image de l'oeil gauche avant l'image de l'oeil droite.

LES SIRTS.

Il s'agit de la même chose que les stéréogrammes que l'on a parlé dans la newsletter n°7, mais fait avec des lettres. Il faut utiliser un groupe de lettre qui se répète à chaque fois:

AZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTY AZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTY AZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTY

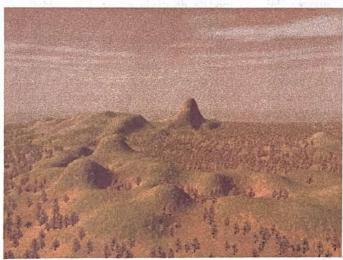
Pour faire passer au niveau supérieur en ajoutant une lettre ou passer au niveau inférieur en suppriment une lettre là où doit commencer la différence de niveau, et on complète par le motif ou bien on coupe pour que ça reste dans le cadre.

AZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTY AZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTY AZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTY

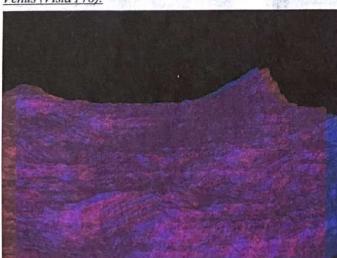
AZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTYAZERTY

Voilà le truc est tout simple. Pour les images, et bin on utilise le même algo mais sur des pixels.

Pour créer vos propres stéréogrammes, voici une liste des logiciels existants: rds, popout, 3d random dot plotter, sird animator en shareware et aussi stréréolution (300frs) et Vue Magic de chez Micro Application (99frs) sous Windows. Sybex propose aussi leur pack pour 99frs.



Vénus (Vista Pro).

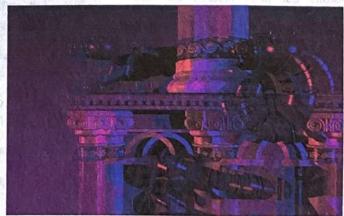


Fractint.

Pssit: Sur l'écran, ça fait plus jolie (oeil gauche en bleu, donc la droite en rouge).



Coucher de soleil (Vista Pro).



Ionic5 (Faster than POV & DTA).

Note: Escusez moi pour mon très très très mauvais français, et mes fautes d'orthographes et je remercie Nicolas pour m'avoir laisser l'initiative de faire ce numéros 9.

= Waſ-Yip =

WILD GRAPHICS 6 AVENUE DE LA CHASSE 77500 CHELLES.