

LA REVUE

Volume 19 n°164
Vendredi 21 octobre 2011

DE L'OBSERVATOIRE POPULAIRE DE LAVAL

O.P.L. Astronomie - 33bis, allée du Vieux-Saint-Louis, B.P. 1424, 53014 LAVAL CEDEX.
Tél. 02 43 67 05 06 ou 02 43 56 43 42 port. : 06 81 87 40 10 e-mail opl.astronomie@fal53.asso.fr

Le mot du secrétaire

je ne serai pas parmi vous ce soir et vous voudrez bien m'en excuser .

La soirée sera encore bien remplie avec Amédée, un nouveau membre, qui nous parlera des planètes virtuelles.

Liliane fera le point sur son travail pour animer le planétarium et on verra les photos de la visite à Nantes avec André Brahic (que nous avons eu le plaisir de découvrir en 1998 en Guadeloupe pour l'observation de l'éclipse de soleil)

On n'a pas pu observer les étoiles filantes à Chevaigné du maine , mais les stars de la soirée furent la famille Galard qui remporta la coupe du rallye pedestre . Bravo !

Le secrétaire Roland Beunaiche



A voir !
Planétarium
Le nouveau spectacle créé par Liliane en septembre : voyage dans le système solaire.

Les planètes virtuelles

13 au 20 octobre **Loisirs** Courrier de la Mayenne- 13 au 20 oct.

Sortir. Immersion interactive grâce au Planétarium
Une visite la tête dans les étoiles

L'école maternelle d'Hilard accueille un dôme bien particulier de 3,5m de haut qui regorge de surprises. Une découverte fascinante du monde étoilé, accessible à tous.

Queils surprises pour les enfants de l'immaculée Conception en découvrant le dôme installé dans les locaux de l'école maternelle.

exemple, sur la via de Galilée ou encore sur le lancement de la fusée Ariane et la mise en place de satellites. Jérôme Galard utilise égale-



« Astronomie. « Il n'est pas toujours facile de réunir les passionnés d'observation ensemble, c'est une science habituellement solitaire », Bernard Lemonnier, président de l'Observatoire populaire de Laval, a pourtant de quoi se réjouir. Les événements organisés par l'OPL sont souvent marqués de succès, comme la Nuit des Étoiles, qui avait fortement marqué l'an dernier. Si comme ces astronomes amateurs vous désirez en apprendre plus sur ce qu'il y a au-dessus de nos têtes, une réunion gratuite est prévue le vendredi 21 octobre à Restagut (bd Lucien Daniel). En attendant, le samedi 8 octobre vers 22h30, une pluie d'étoiles filantes aura lieu, que certains prévoient exceptionnelle !

Jeudi 22 septembre 2011 - LE COURRIER DE LA MAYENNE - 55

OPL
ASTRONOMIE
OBSERVATOIRE
POPULAIRE DE LAVAL
Tél. : 02 43 67 05 06



UNIVERS
la ligue de
l'enseignement
UN MAIRAT pour l'éducation, la culture
FAL 53



Planétarium, Prochaines séances
17, Rue d'Hilard à Laval Hilard :
le dimanche 13 novembre. 2011
séances à 15h15, 16h et 16h45
le jeudi 24 novembre
séance à 10h, durée 2h, 5€

Le programme de l'OPL sur
www.fal53.asso.fr/opl/

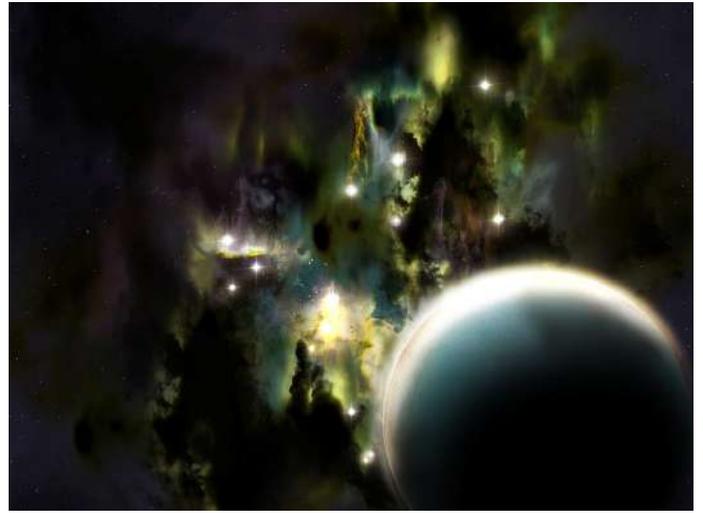
Les planètes virtuelles

Amédée Trochon

Introduction

La plupart des images d'astronomie que nous voyons en 3D sont réalisées à partir de photos de satellites ou autres télescopes prises sous différents angles qui sont recombinaisonnées en 3D. On colle des photos de surface sur des sphères. On peut aussi reproduire des planètes virtuelles sorties de notre imagination. Mais

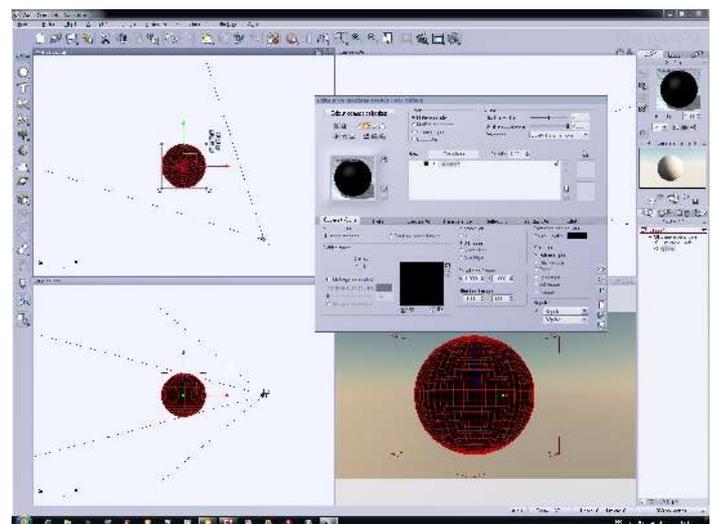
sombre que notre Terre et dominé par le noir, il est tentant de faire appel à son imagination pour reproduire des univers imaginaires....



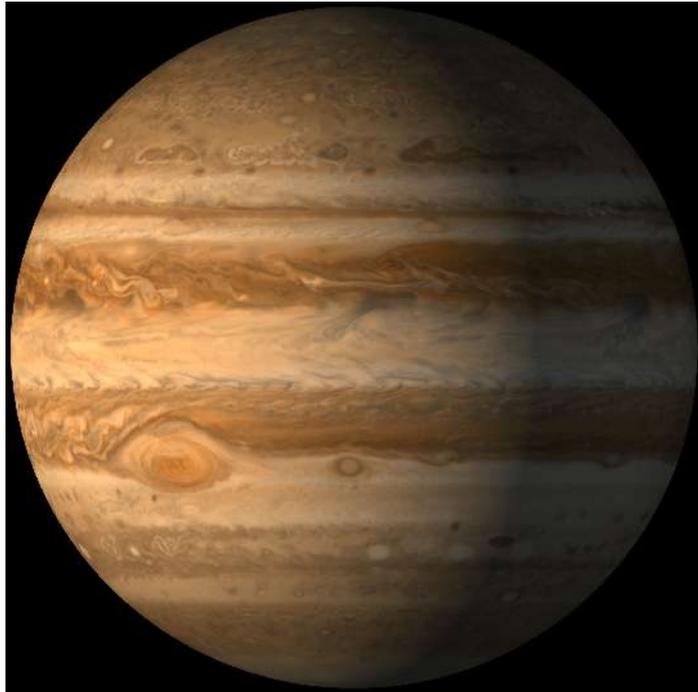
Tutoriel par Amédée Trochon du Logiciel: Eon-Software Vue d'esprit v.9

L'esprit et la finalité de ce tutoriel est de pouvoir créer, à partir d'une forme 3D, une planète ayant pu exister ou non, de modifier son apparence de façon Artistique afin d'approcher la réalité d'astrophysique et d'astronomie de l'objet.. De l'inclure dans un environnement 3D pour la visualiser sous 360 degrés. De développer l'Art dans la virtualisation d'une scène 3D.

Contenu Sphère



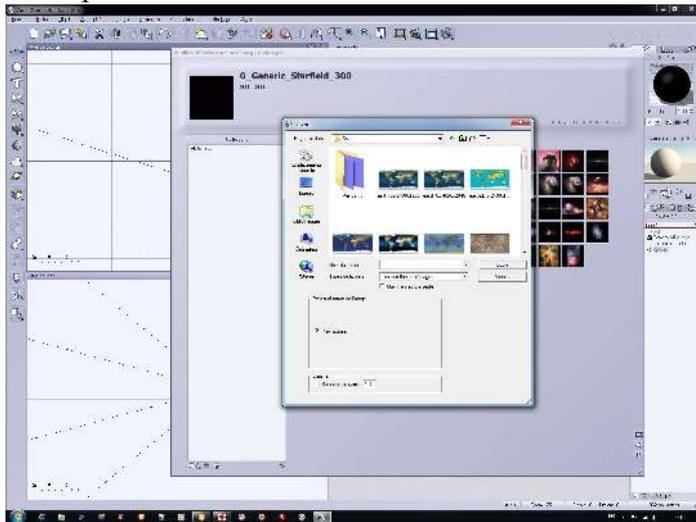
- 01 Mise en place des caméras.
- 02 Choix de l'objet sphère et sa mise en place.
- 03 Saisie de la sphère.
- 04 Ouverture de l'éditeur de matières basique.



ce travail ne suffit pas aujourd'hui pour faire de belles images. On peut par exemple faire des réglages pour mieux apprécier les cratères et autres reliefs. On peut aussi ajouter une image de fonds. Et beaucoup d'autres réglages pour donner un plus grand réalisme ou une image plus belles mais parfois moins réaliste. Comme pour nos yeux, notre univers est souvent plus



- 05 Choix de l'image (texture) à mapper sur la sphère.
- 06 Accès à la bibliothèque "Planets".
- 07 Ouverture de la bibliothèque "Sol".
- 08 Choix de "Venus".
- 09 Import de la texture.



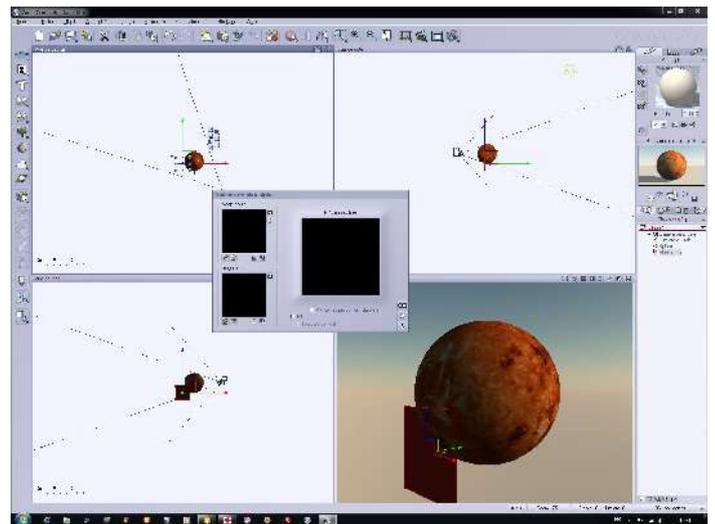
- 10 Choix du relief.
- 11 Ouverture de la fonction de relief.
- 12 Ajouter un noeud de texture.
- 13 Ouverture de la fenêtre du noeud.
- 14 Import de l'image ".bump".
- 15 Nouvelle fenêtre du noeud.
- 16 Réglage du relief.
- 17 Premier calcul de l'image.
- 18 Premier rendu de l'image.



Contenu Scène

- 19 Visualisation de l'image.
- 20 Suppression du sol.
- 21 Choix d'un plan Alpha.
- 22 Ouverture du Plan alpha.
- 23 Choix de la texture du plan Alpha.
- 24 Mise en place du plan Alpha.
- 25 Calcul de la scène.

- 26 Premier rendu de la scène.
- 27 Modification de la position solaire, image finale

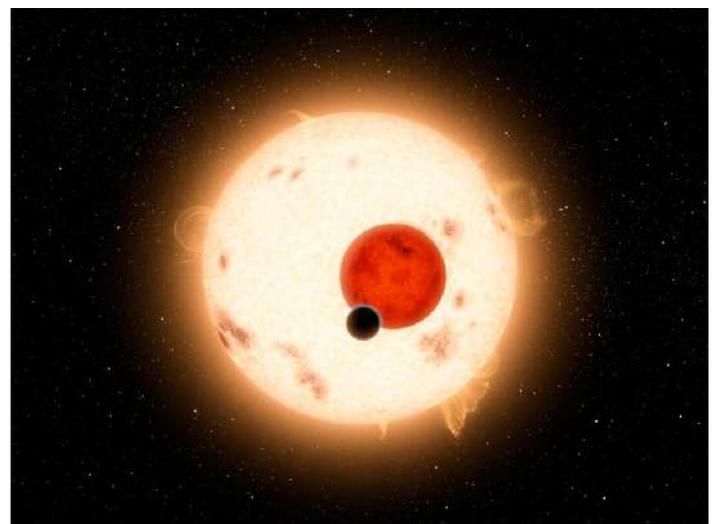


Exemples

- 28 Image Artistique de la Terre.



- 29 Image de Kepler 16 b





Ephémérides sept , oct 2011:

- Jupiter est maintenant visible, comme un phare !, à l'est dès le début de soirée. C'est la seule planète visible le soir. Uranus et Neptune ne se voient qu'au télescope et ce n'est pas extraordinaire !
- Mars est visible le matin dans la constellation des Gémeaux, mais 10 ou 20 fois moins lumineuse que Jupiter.
- Le ciel d'hiver commence à arriver !

Le 5 octobre à Nantes : Visite de l'exposition associée au congrès International de planétologie avec la conférence d'André Brahic (Nous avons filmé une heure environ de la conférence). Nous avons été aussi impressionné par le robot martien (ci-contre), de la taille d'une voiture, qui sera prochainement envoyé vers Mars. Une maquette à l'échelle réalisée par un lycée. Il reproduit les mêmes mouvements que le vrai.



Nous étions 12 à faire le déplacement à Nantes : Vincent, Jean Pierre, Gérard, Françoise, Luc, Stéphane, Bernard, Roland, Bernard, Jérôme et Lola, Gautier et Anaïs qui ne sont pas sur la photo.



Je souhaite adhérer à l'Observatoire Populaire de Laval

NOM, Prénom : _____ Mel, tél. : _____

Adresse :

Ville et code postal :

Et je verse 21€ (adulte), 25€ (famille) ou 12€ (jeune, gratuit avec le coupon pass culture) en chèque au nom de l'O.P.L. L'adhésion permet de recevoir le bulletin d'information de l'O.P.L.

* A remettre à un responsable ou à retourner à l'O.P.L.

Pour tout renseignement :
OPL.astronomie@fal53.asso.fr
Tél. : 02 43 67 05 06
www.fal53.asso.fr/opl



Fédérée à la Fédération de la Ligue de l'enseignement- FAL53

Membre des associations nationales :

- L'Association Française d'Astronomie
- Association des Planétariums de Langue Française
- Planète Sciences
- Association nationale de protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne

