

ART OF ILLUSION : SEANCE 2.

D'après le tutoriel de Patrick Fraysse :
http://www.graphicfree.net/article.php3?id_article=60

Objectif de la séance :

L'objectif est d'"habiller" les objets de la scène en mettant en place des textures ou des matériaux.

Remarque :

A tout moment, il est possible d'effectuer un rendu de la scène par le menu : **Scène > Rendre la scène...** ou appuyer sur **Ctrl+R**. Garder les options par défaut et appuyer sur OK.

A la fin de la séance, il faut sauvegarder votre travail dans vos documents avec votre nom.

Ca commence... :

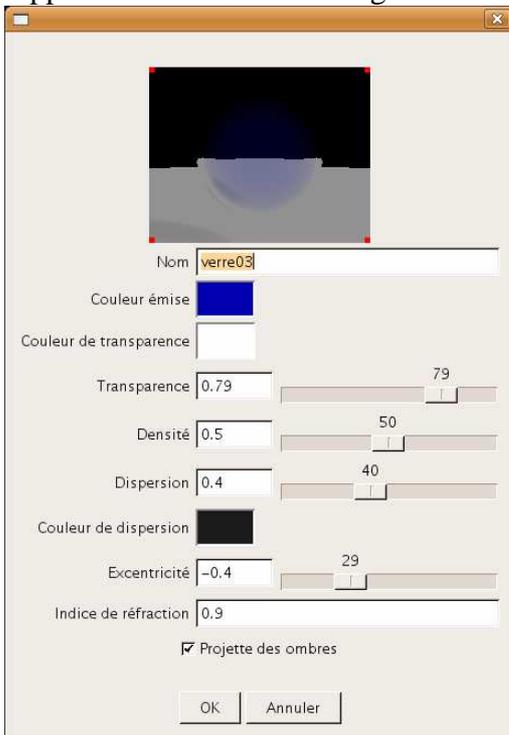
Allez chercher le document de travail que le professeur vous donne : vases_anciens_nom.aoi.

Les objets importants qu'il faut retoucher sont les suivants :

- Table : c'est le plan de travail, nous allons définir une texture de type bois.
- Reposoir : c'est un carré en verre, donc qui a certaines caractéristiques de réflexion et réfraction de la lumière. Nous allons définir une texture et surtout un matériau (le verre).
- Vase 1 et vase 2 : ce sont nos vases anciens sur lesquels nous allons appliquer des textures.
- Rideau 1 et rideau 2 : de même nous allons définir des textures pour ces objets.

I. MATERIAU ET TEXTURE DU REPOSOIR.

Créez un nouveau matériau par le menu : **Scène > Matériaux...** et choisissez **Nouveau...**
Appelez-le verre03 et renseignez les valeurs comme suit :



Le bleu pour la couleur émise s'obtient en utilisant : $R=0$, $V=0$ et $G=0.7$.

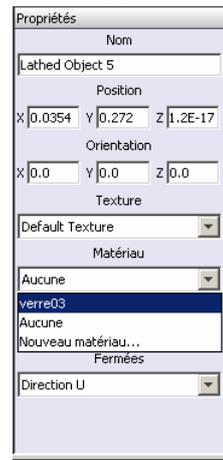
Le noir de la couleur de dispersion s'obtient en mettant R , V et B à 0.

Pour voir la suite de ce tutoriel, ouvrez le document : 4^e_idd_0607_aoi_tuto_seance_02_2p.pdf.

Sélectionnez le reposoir dans la liste des objets par un clic gauche. Il y a deux méthodes pour associer un matériau à un objet : la première en choisissant dans le menu : **Objet > Définir un matériau...** ou sinon, directement dans les propriétés de l'objet, choisir le matériau **verre03**.

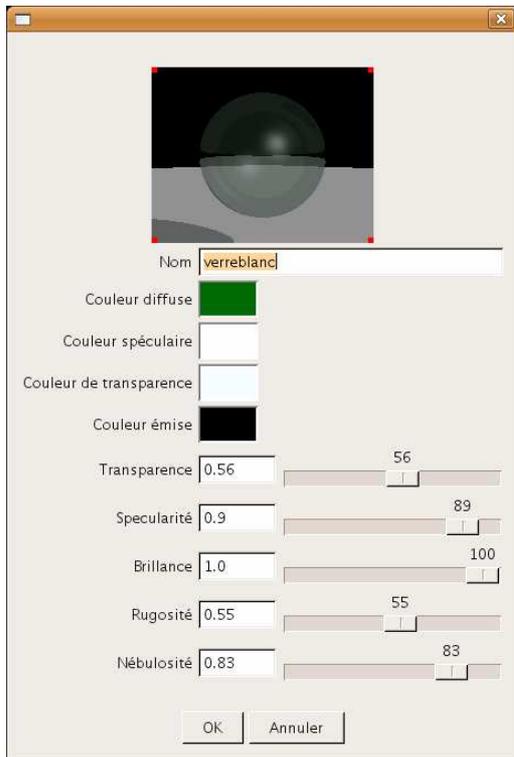


ou



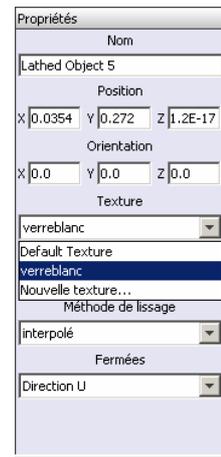
Et la texture ?

Pour que ce matériau agisse, il faut donner une texture au verre. Aller dans **Scène > Textures...** et créez une nouvelle texture : *verreblanc*. Renseignez les champs comme suit :



Le vert s'obtient en mettant $R=0$, $V=0.5$ et $B=0$.

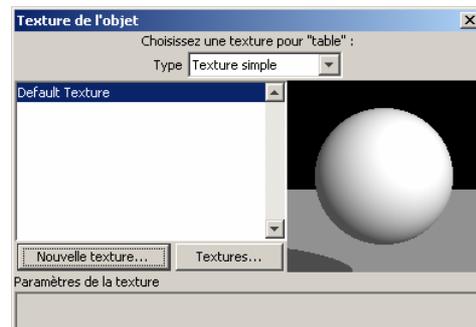
Il ne reste plus qu'à associer la texture à l'objet. Le reposoir étant toujours sélectionnée, utilisez les propriétés et choisissez texture : *verreblanc* comme ci-contre :



II. TEXTURE DE LA TABLE.

A présent, toutes les textures sont “mappées”, *id est* : nous allons utiliser une image externe pour la coller sur l’objet.

Faire un clic de droite sur l’objet Table et choisir : **définir une texture**. Cliquer alors sur **Nouvelle texture...**

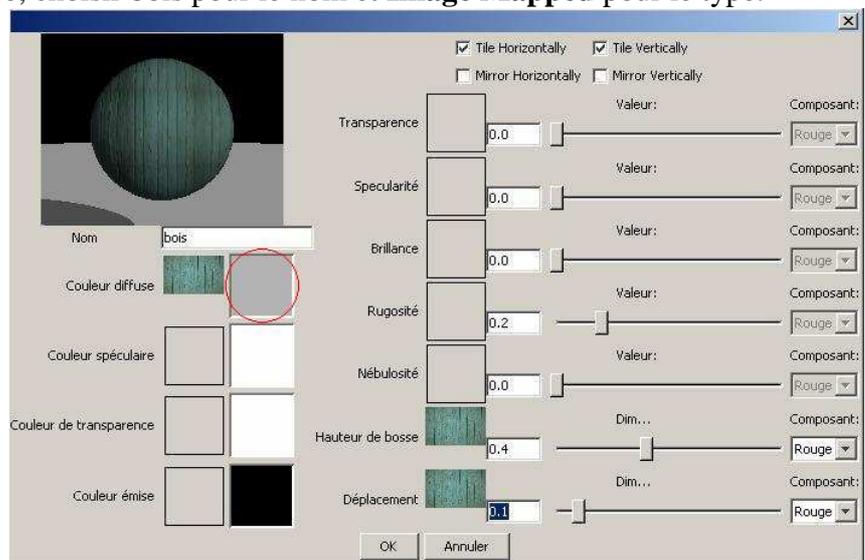


Pour créer une image mappée, choisir bois pour le nom et **Image Mapped** pour le type.

Renseignez les valeurs comme suit :

Le gris (cercle rouge) s’obtient en prenant les trois valeurs à 0.7.

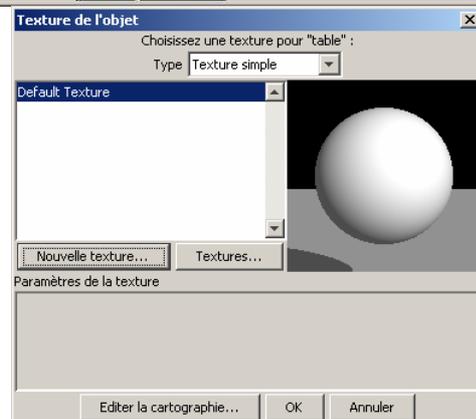
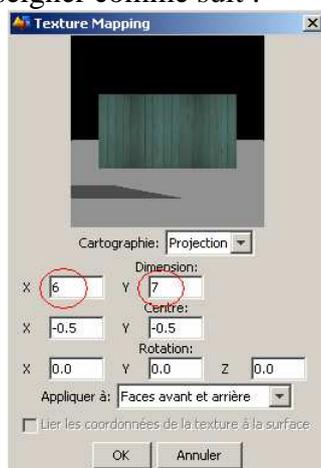
Pour avoir l’image, cliquer sur le petit carré à côté de *Couleur diffuse*, puis dans la nouvelle fenêtre qui s’ouvre, choisir **Charger...** et ouvrir le fichier *BOIS6.jpg*.



Fermer alors les différentes fenêtres pour revenir à celle-ci-contre.

Sélectionner la texture *bois* et cliquer sur **Editer la cartographie**.

Renseigner comme suit :



Valider les différentes fenêtres.

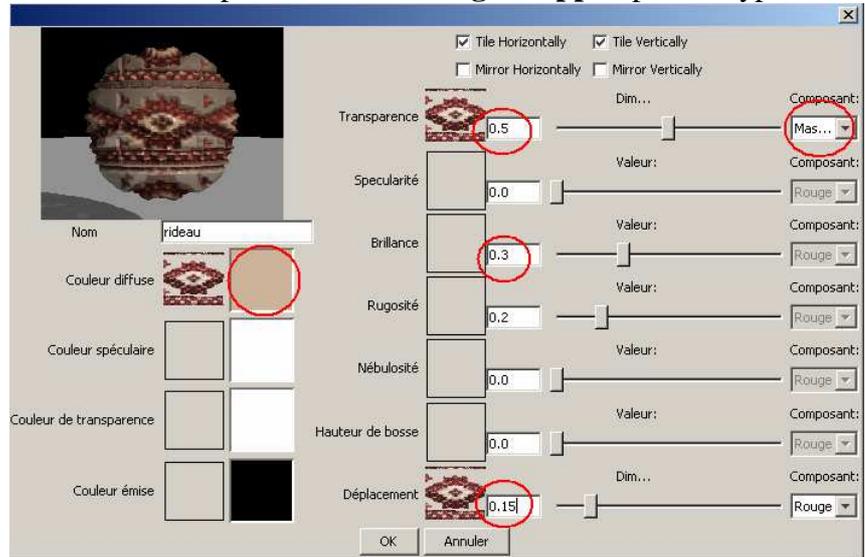
III. TEXTURE DES RIDEAUX.

De même que pour la table, faire un clic droit sur l'objet Rideau1 et choisir **définir une texture**. Cliquer alors sur **Nouvelle texture...** Choisir rideau pour le nom et **Image Mapped** pour le type.

Renseignez les valeurs comme suit :

Le rose (cercle rouge) s'obtient en prenant $R=0.8$, $V=0.7$ et $B=0.6$.

Pour avoir l'image, cliquer sur le petit carré à côté de *Couleur diffuse*, puis dans la nouvelle fenêtre qui s'ouvre, choisir **Charger...** et ouvrir le fichier *TUTOMAP2_01.gif*.



Valider les différentes fenêtres.

Dans les propriétés de l'objet *Rideau 2* (qu'il faut sélectionner), définissez la texture *rideau* nouvellement créée.

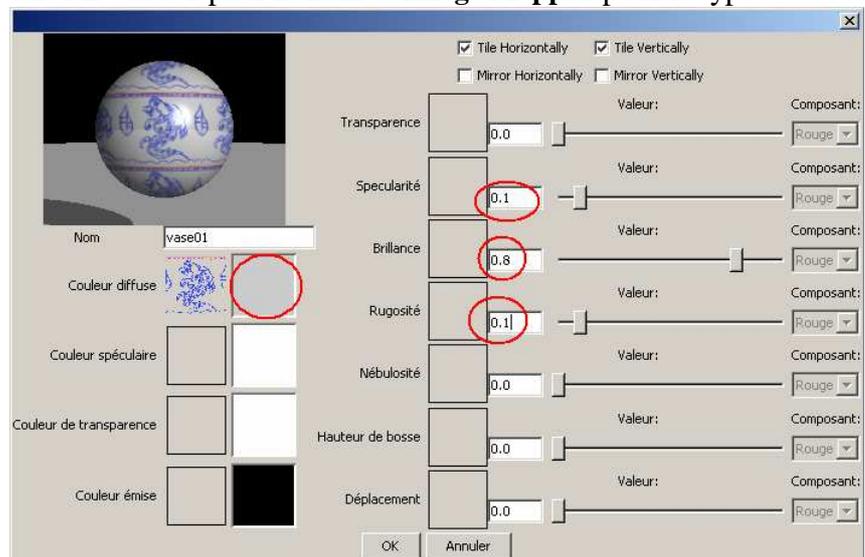
IV. TEXTURE DU VASE 1.

De même que précédemment, faire un clic droit sur l'objet vase 1 et choisir **définir une texture**. Cliquer alors sur **Nouvelle texture...** Choisir vase01 pour le nom et **Image Mapped** pour le type.

Renseignez les valeurs comme suit :

Le gris (cercle rouge) s'obtient en prenant toutes les valeurs à 0.8.

Pour avoir l'image, cliquer sur le petit carré à côté de *Couleur diffuse*, puis dans la nouvelle fenêtre qui s'ouvre, choisir **Charger...** et ouvrir le fichier *DRAGON01.gif*.



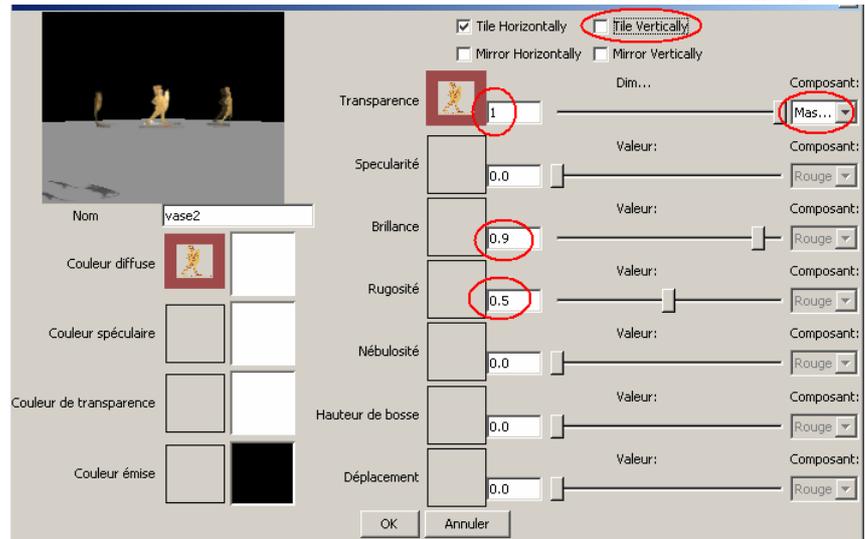
Valider les différentes fenêtres.

V. TEXTURE DU VASE 2.

Pour la deuxième poterie, nous allons superposer deux textures différentes. Faire un clic droit sur l'objet vase 2 et choisir **définir une texture**. Cliquer alors sur **Nouvelle texture...** Choisir vase02 pour le nom et **Image Mapped** pour le type.

Renseignez les valeurs comme suit :

Pour avoir l'image, cliquer sur le petit carré à côté de *Couleur diffuse*, puis dans la nouvelle fenêtre qui s'ouvre, choisir **Charger...** et ouvrir le fichier *TUTOMAP2_02.gif*.

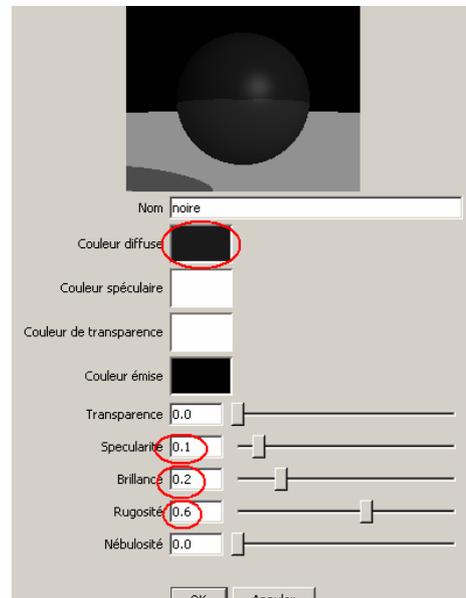


Nous allons définir une nouvelle texture plus simple : cliquer sur **Nouvelle texture...** Choisir noire pour le nom et **Uniform** pour le type.

Renseignez les valeurs comme suit :

La *couleur diffuse* s'obtient en mettant les valeurs à 0.1.

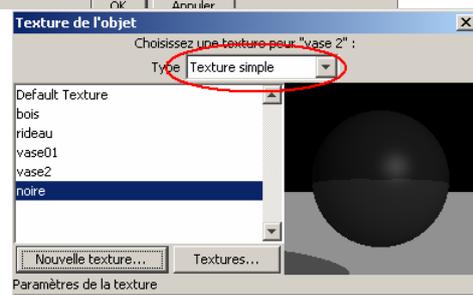
Valider par OK.



Choisir texture multicouches. Ajouter, dans l'ordre, la texture *noire*, puis la texture *vase2*.

Sélectionner alors le mode de mélange : **superposition**.

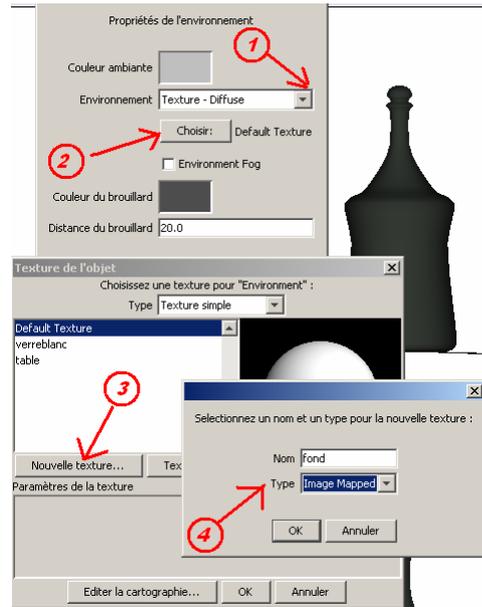
Cliquer sur **Editer la cartographie** et renseigner comme suit :



Valider les différentes fenêtres.

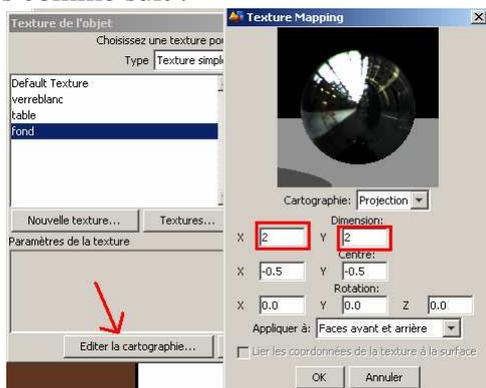
VI. TEXTURE DE L'ENVIRONNEMENT.

Dans le menu *Scène > Environnement...* choisissez *Texture – Diffuse* (1) dans le menu déroulant *Environnement*. Cliquez alors sur *Choisir* (2). Une nouvelle fenêtre s'ouvre et cliquez sur *Nouvelle texture...* (3) Rentrez le nom de la nouvelle texture : *fond* ; et choisissez comme type : *Image Mapped* (4).



Cliquez alors sur le petit carré gris à côté de *Couleur diffuse*. Cliquez sur *Charger...* et sélectionnez le bon répertoire : *bureau > ArtOfIllusion231 > textures > building_probe.hdr*. Sélectionnez-le par *OK*, puis encore *OK*.

Sur la fenêtre « **texture de l'objet** », cliquez sur *Editer la cartographie...* et renseignez les champs comme suit :



Ceci fait, fermez les fenêtres en cliquant sur *OK*, puis encore *OK* deux fois.

VII. RENDU PAR CTRL+R.

