



///www.nin3d.fr///
contact@nin3d.fr

LA REPRÉSENTATION DU PROJET EN IMAGES DE SYNTHÈSES

PROGRAMME DÉTAILLÉ - JANVIER 2025

A. Modeleurs et moteurs de rendu

1. Qu'est-ce qu'un modeleur ? Qu'est-ce qu'un moteur de rendu ?
2. Comparaison des différentes solutions du marché

B. Autodesk 3dsmax & Chaosgroup Vray

1. Un peu d'histoire : modélisation et rendus
2. 3dsmax : présentation de l'interface
 - 2.1. Une interface dense et complexe : personnalisation des barres d'outils et raccourcis clavier
 - 2.2. Le fichier maxstart : un gain de temps indéniable
 - 2.3. Installation de plugins : les must-have du perspectiviste
3. Vray : considérations générales
 - 3.1. Installation à 3dsmax : où ? Comment ?
4. Import des fichiers et pont dynamique : du bon usage du « gestionnaire de liaison de fichier »
 - 4.1. Preset et import de fichiers Autocad, revit, fbx
 - 4.2. Gestion des calques
 - 4.3. Autres cas : modèles issus de Rhino, Archicad, Sketchup...
 - 4.4. Fusionner (merge) un objet MAX
5. Les caméras physiques : un outil complet
 - 5.1. Les caméras version 3dsmax2016 et antérieurs vs 3dsmax2020 : la refonte salubre
 - 5.2. Similitudes et différences avec un appareil numérique
 - 5.3. Créer une caméra : règles de composition et safe frame
 - 5.4. Paramètres importants
 - 5.5. Autres paramètres



///www.nin3d.fr///
contact@nin3d.fr

6. Les paramètres de rendu : pré-configurés ou à la carte , un large éventail de possibilités

6.1. Présentation de la fenêtre de configuration de rendu

6.1.1. Les onglets récurrents

6.1.1.1. Common

6.1.1.2. Types de format et résolution : optimiser ses temps de rendu

6.1.1.3. Types de format et résolution : optimiser ses temps de rendu

6.1.1.4. Render elements

6.1.1.5. Fonctionnement et paramètres

6.1.1.6. Les couches importantes

6.1.2. Les onglets spécifiques à Vray

6.1.2.1. V-Ray

6.1.2.2. GI

6.1.2.3. Settings

6.1.3. Les presets : sauvegarder ses presets, utiliser ceux de Chaosgroup ou utiliser une des solutions du marché

7. Vray frame buffer : enfin du concret

7.1. Présentation du frame Buffer

7.1.1. Optimiser son temps de calcul grâce au VFB

7.1.2. Outils colorimétriques : se passer (si possible) de photoshop

7.1.3. VrayLensEffects : la touche de réalisme

7.1.4. History : garder une trace des rendus

8. Donner vie à un modèle : les lumières

8.1. Les lumières standard : les connaître pour mieux s'en passer

8.2. Les lumières Vray : le photoréalisme à portée de clic

8.2.1. Vraylights: le couteau suisse

8.2.1.1. Vrayplane

8.2.1.2. VrayDome

8.2.1.3. VraySphere

8.2.1.4. VrayDisc

8.2.1.5. VrayLightMesh

8.2.1.5.1. VrayLightMesh ou VrayLightMtl : lequel choisir ?

8.2.1.6. VrayHDRI

8.2.1.6.1. Qu'est-ce qu'un HDRI

8.2.1.6.2. Utilisation et paramètres

8.2.2. VraySun: puissant et simple d'utilisation

8.2.3. Vray IES: la norme mais un usage délicat

8.2.4. Pour les cas exceptionnels : VrayLight material & Spot standard

8.2.5. Du bon usage des lumières : ne pas tomber dans les pièges de la simplicité ou de la multiplication de sources lumineuses



///www.nin3d.fr///
contact@nin3d.fr

- 9. Les textures, recréer la complexité des matériaux nous environnant : un défi de taille
 - 9.1. Phénoménologie des matières : comprendre le délicat rapport entre perception des matériaux et lumière
 - 9.1.1. Notions physiques : qu'est que la lumière
 - 9.1.2. ondes lumineuses et perception des matières
 - 9.1.3. Réflexion et réfraction, caustiques et autres phénomènes physiques
 - 9.1.4. Colorimétrie : les notions importantes
 - 9.2. Présentation de l'éditeur de matériaux
 - 9.2.1. Éditeur standard vs Slate editor
 - 9.3. Matériaux standard : quand la norme devient inutile
 - 9.4. Présentation des matériaux Vray : une infinité de possibilités
 - 9.4.1. Matériaux principaux
 - 9.4.1.1. Vray material
 - 9.4.1.2. Vray light material
 - 9.4.1.3. Autres matériaux notables
 - 9.4.1.3.1. 2sided material
 - 9.4.1.3.2. Blend material
 - 9.4.1.3.3. Multi/sub
 - 9.4.1.3.4. Fast SSS
 - 9.4.2. Maps : les combinaisons gagnantes
 - 9.4.2.1. Présentation rapide de l'interface et de l'utilisation des maps
 - 9.4.2.2. Les maps standard les plus usitées
 - 9.4.2.2.1. Bitmap
 - 9.4.2.2.2. Les maps procédurales
 - 9.4.2.2.2.1. Cellular
 - 9.4.2.2.2.2. Noise
 - 9.4.2.2.2.3. Tiles
 - 9.4.2.2.2.4. Waves
 - 9.4.2.2.2.5. Falloff et gradient
 - 9.4.2.2.3. Composite
 - 9.4.2.2.4. Mélange
 - 9.4.2.3. Les maps Vray
 - 9.4.2.3.1. VrayColor
 - 9.4.2.3.2. VrayCompTex
 - 9.4.2.3.3. VrayDirt
 - 9.4.2.3.4. VrayEdgesTex
 - 9.4.2.3.5. VrayHDRI
 - 9.4.2.3.6. VrayMap
 - 9.4.2.3.7. VrayMultiSubTex
 - 9.4.2.3.8. VrayNormalMap
 - 9.4.2.3.9. VraySoftbox



///www.nin3d.fr///
contact@nin3d.fr

- 10. Les outils Vray : anecdotes ou indispensables, le tri
 - 10.1. Les atmosphériques
 - 10.1.1. Vray toon
 - 10.1.1.1. Toon et rendermask
 - 10.1.2. Sphère fade
 - 10.1.3. Aerial perspective : quand on prend de la hauteur
 - 10.2. Les géométriques
 - 10.2.1. Vrayfur
 - 10.2.2. Vrayproxys : sans eux point de salut
 - 10.2.3. VrayClipper : le nouvel outil qui sait se rendre indispensable
 - 10.2.4. Vray Decla : le petit nouveau tant attendu.
- 11. Les outils 3ds
 - 11.1. Batch Render
 - 11.2. Lightlister
 - 11.3. Grab viewport
 - 11.4. Viewport background
- 12. Bibilothèques 3D
 - 12.1. Comment les trouver
 - 12.2. Récupération et traitement des models
 - 12.3. Gestion des assets

C. Exprimez votre potentiel artistique sur Photoshop

- 1. Une image c'est une histoire (mise en scène)
- 2. Plans successifs, arrière-plan, calculs & réglages, premiers plans
- 3. Présentation de la palette d'outils
- 4. Principaux raccourcis claviers
- 5. calques, modes de fusion
- 6. calques de réglages
- 7. organisation des dossiers de calques
- 8. dossiers de réglages
- 9. modes de sélection
- 10. masques

D. Veille technologique