



/// 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 salutaire
 - 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. Réfection 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 : anecdotiques 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. Bibliothèques 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