

Formation Rhinocéros 3D

Programme de formation

- **Présentation du concept de base du logiciel.**
- **modules externes** (plug-ins).
- **Questions / Réponses.**
- **Evaluation des besoins.**

- **Exploration de l'interface :**
 - Menu déroulant, Barres d'outils, Barre de commande, Souris, Raccourci clavier, Aide.

- **Les vues :**
 - Visualisation par les outils zoom, main, molette de la souris, rotation.
 - Organisation de l'affichage.
 - Vue de présentation.
 - Différent type d'affichage des fenêtres (filaire, ombré, rendu, etc....).

- **Sélection des Objets :**
 - Par objet, Multiple, Par type, Inversion, Ajout et suppression à une sélection.

- **Utilisation des calques :**
 - Principe des calques, Geler / libérer, Calque courant, Sous calque.
 - Assigner des attributs, matériaux, type de ligne, épaisseur d'impression.

- **Aide à la modélisation :**
 - Ortho, magnétisme, cordonnées, Projeter

- **Création d'objet simple :**
 - Courbes, Polygone, Cercle, Rectangle, Arc, Etc.

- **Modification des courbes :**
 - Fermer une courbe ouverte, Diviser, couper, Joindre, Prolonger, Décaler, Chanfrein, congé,
 - Point de contrôle, Aligner.

- **Création d'objet surface simple :**
 - A partir de 3 ou 4 sommets, A partir de bord, A partir de courbe plane, A partir de sections, Extruder.

- **Création d'objet surface complexe :**
 - Surface le long de courbes guides (1 ou 2), Réseau de surface, Révolution, révolution suivant un guide.

- **Modification des surfaces :**
 - Raccord des surfaces, Prolongement, Chanfrein / congé, Décaler, Joindre, Dérouler, Etc.

Formation Rhinocéros 3D

Programme de formation

- **Plan de travail :**
Définir le plan de construction, Nommé un plan, Définir son origine, Définir à partir de 3 points.
- **Outils de transformation :**
Déplacer, copier, Rotation, rotation 3D, Echelle, Symétrie, Matrice, Orienter, Courber, Torsion.
- **Courbe à partir d'objet :**
Dessin 2D, Courbe de niveau, Sections, Plan de coupe,
- **Configuration du dessin :**
Unité de travail, Options/ propriétés du document, Gabarit.
- **Analyse des objets :**
Longueur, distance, Aire, Volume, Normale aux surfaces, Courbure des surfaces, angle de dépouille, Variation des angles.
- **Annotations :**
Le texte, Les hachures, Les cotes, style de cote, cote alignée, cote d'angle, cote de rayon, etc.
- **Organisations :**
Bloc, Mise à jour et gestion des blocs, Import, export des fichiers vers d'autres logiciels.
- **Impression :**
Mise en page, Echelle, nombre de présentation, Gestion des types de lignes, calques
Configuration de l'impression, marge, position, visibilité.
- **Rendu** (à voir suivant moteur de rendu):
Gestion des matériaux, Réflexion, transparence, relief...
Application de texture sur un objet.
Gestion du placage de texture.
Gestion des lumières, projecteur, plans lumineux.
Paramètre de rendu.
Vues nommées.

Exercices Pratiques

Le dernier jour de la formation est consacré à la réalisation d'un objet propre à chaque élève ou groupe d'élèves.

Dans ce cas prévoir 2 ou 3 images montrant dans son ensemble le projet pour une réalisation lors de la formation.