

Formation Rhinoceros Initiation + Approfondissement

■ Durée :	5 jours (35 heures)
■ Tarif inter-entreprises :	2 495,00 CHF HT (Présentiel) 1 996,00 CHF HT (Distanciel)
■ Public :	Designers, graphistes, architectes, architectes d'intérieur
■ Pré-requis :	Environnement PC
■ Objectifs :	Modéliser des objets 3D plus ou moins complexes. Modéliser des objets 3D à partir de plans. Exécuter des rendus de haute qualité
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	<ul style="list-style-type: none">• Formation synchrone en présentiel et distanciel.• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.• Un formateur expert.
■ Modalité d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none">• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	CAO391-F
■ Note de satisfaction des participants :	4,75 / 5
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr , moncompteformation.gouv.fr , maformation.fr , etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr , nous étudierons ensemble vos besoins

D.A.O., les formats

Présentation des principaux formats graphiques : Les formats de fichier natif de Rhinocéros, le .3DM, .RWS

Autres formats.

Présentation de Rhinoceros

La barre de menu

Ligne de commande

Barre d'outils

Zones graphiques

Ligne d'informations

Personnalisation de l'espace de travail

Les Fondamentaux, l'espace tridimensionnel et les types d'objets

Ouverture d'un fichier modèle et choix de l'unité

Naviguer : zoom, panoramique, orbite

Aperçu des objets : Filaire, ombré, rendu, semi-transparent, rayon X, ombrage plat et ombrage sélectif

Particularités des zones graphiques

Ré-ajustement des zooms

Atelier : création d'un nouveau document, navigation et types d'aperçus d'objets

Création d'une forme simple, opérations basiques

Outil rectangle

Sélectionner / dé-sélectionner une ou plusieurs formes

Sélection partielle ou complète

Glisser, copier, pivoter

Déplacer verticalement
Changer l'échelle d'objets
Faire une symétrie d'objets

Type d'objets : les formes

Points
Lignes et polygones
Rectangle
Polygones
Ellipse
Arc
Courbes

Type d'objets : les surfaces

Surfaces
Polysurfaces
À partir de courbes ou polygones :
Extrusion
Balayage
Révolution
surface par section
À partir de formes :
Drapé

Type d'objets : les solides primitifs

Boîte
Sphère
Pyramide
Cône / Cône tronqué
Ellipsoïde
Paraboloïde

Type d'objets : les maillages

À partir d'un NURBS
Face 3D
Cylindre
Ellipsoïde

Plan

Travailler avec l'origine, les coordonnées et les angles

Abscisse, ordonnée et élévation

Coordonnées cartésienne absolues

Coordonnées cartésienne relatives

Coordonnées cartésienne relatives et polaires

Utiliser les différents types d'opérations booléennes

Les opérations booléennes sur les maillages :

Union

Différence

Intersections

Division

Les opérations booléennes sur les surfaces :

Union

Différence

Intersections

Division

Éditer les objets :

Décomposition

Jonction

Division

Duplication

Extraction de courbes / surfaces

Prolongation

Ajustement

Éditer les courbes, surfaces et solides :

Édition des nœuds : fonctionnement des poignées

Ajout / suppression de nœuds

Cage / modification de cage

Transformer les courbes, surfaces et solides :

Courber

Cisailler

Effiler

Torsader

Matrice

Matrice sur chemin

Matrice polaire

Utiliser les propriétés des objets

Propriétés des objets

Créer et nommer

Choix du calque actif

Statut :

- actif
- verrouiller
- visible

Attributs :

- type de lignes
- couleurs
- épaisseur
- matériau
- impression

Hierarchie

Changer un objet de calque

Gérer les calques

Créer et nommer

Choix du calque actif pour les objets

Statut :

- actif
- verrouiller
- visible

Attributs :

- type de lignes
- couleurs
- épaisseur
- matériau
- impression

Hierarchie

Changer un objet de calque

Atelier : créer des calques pour organiser une scène

Grouper des objets, création et édition de blocs

Sélectionner des objets
Grouper / dégroupier des objets
Nommer le groupe
Créer un bloc
Définir son point de référence

Atelier : créer des groupes et / ou blocs pour un projet

Créer et travailler avec ses bibliothèques

Gestionnaire de blocs
Propriétés
Gestion des fichiers externes : incruster / lier et incruster / lier
Mettre à l'échelle des objets 3D importer et définir leurs origines

Atelier : importer des objets en 3D et créer sa bibliothèque

Modéliser à partir de fichier 2D

Importer un fichier image ou dwg
Caractéristiques requises des fichiers
Préparer le fichier :
Mise à l'échelle
Séparation des vues
Insertion des images de chaque vue
Position, échelle et alignement
Préparation des calques de travail
Décalquage des courbes en fonction des vues
Créations des surfaces

Atelier : modéliser un meuble à partir d'un dwg

Travailler avec les caméras

Définir la distance focale, la position et l'orientation
Définir la cible

Utiliser les éclairages

Types de lumières
Positionnement
Point ciblé
Intensité
Température

Focale

Travailler avec les matériaux

Présentation panneau de configuration

Vignette d'aperçu

Matériaux de bases

Création et personnalisation et attribution à un objet

Placage de textures

Supprimer / dupliquer / enregistrer / ouvrir un réglage

Mettre en place des environnements

Présentation panneau de configuration

Environnement par défaut

Création et personnalisation d'un environnement

Importer et travailler avec un environnement HRDI

Comprendre et utiliser les paramètres de rendus

Présentation panneau de configuration

Options système

Résolution de rendu

Choix de la source de rendu

Choix de l'environnement

Rendu filaire

Antialiasing

Gestion de l'illumination

Placage de photons

Ateliers : ajuster progressivement tous les paramètres de la scène pour obtenir un rendu photoréaliste