

Formation AutoCAD 3D Approfondissement

Durée :	5 jours
Public :	Personnes disposant des connaissances Autocad 3D Initiation
Pré-requis :	Avoir suivi Autocad 3D Initiation ou maîtriser les connaissances équivalentes
Objectifs :	Réaliser des modélisations avancées et des rendus photo-réalistes.
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	CAO386-F
Note de satisfaction des participants:	5,00 / 5
Certifications :	TOSA 2022-Autocad score : 696,81 / 1000 calculé le 01/04/2024

Introduction

Rappel des différents points vus dans le module #01

Les Blocs 3D statiques et dynamiques

Création de Blocs 3D
Gestion des points d'insertions
Modification de blocs 3D
Particularités de l'éditeur de bloc en 3D
Créations de Blocs 3D Dynamiques
Paramètres et actions :
Visibilité
État d'inversion
Rotation
Alignement
Etc.

Atelier : création de blocs fenêtres et portes dynamiques

Références externes 3D

Intérêts des Xref 3D
Création / insertion
Édition de la Référence externe :
Dans le dessin
Dans l'original

Lier la référence externe

Atelier : création des éléments d'une cuisine en 3D et insertion dans la maison

Maillages : Création d'objets maillés et modifications de maillages

Primitifs maillés

Boîte maillée

Cylindre maillé

Cône maillé

Sphère maillée

Pyramide maillée

Biseau maillé

Tore maillé

Surface de révolution

Surface gauche

Surface réglée

Surface extrudée

Atelier : Création de surfaces maillées à partir de tracés

Édition d'objets maillés

Travail sur les sommets

Travail sur les arêtes

Travail sur les faces

Scinder les faces

Fusionner les faces

Atelier : Modeler les objets maillés

Conversions d'objets 3D en objets maillés

Convertir un solide en objet maillé

Convertir une surface en objet maillé

Lisser plus

Lisser moins

Affiner le maillage

Ajouter et supprimer des plis

Atelier : Options de maillage

Conversion d'objets maillés

Conversion d'objets maillés en solides

Conversion d'objets maillés en surfaces

Options de conversions

Atelier : Modéliser des éléments de salle de bains

Les matériaux, les lumières, les caméras et les rendus

Les matériaux

Navigateur de matériaux

Présentation du navigateur

Les types de matériaux par défaut

Présentation de l'éditeur de matériaux

Paramètres de réglages en fonction du type de matériau :

 Génériques

 Couleurs

 Textures

 Images

Réflectivité
Transparence
Découpes
Auto-éclairage
Etc.

Création de matériaux et de textures

Application de matériaux à un solide
Application de matériaux à un calque
Créations de textures
Application de textures à des matériaux
Mappage de texture

Atelier : Appliquer des textures externes à une table en bois

Les lumières

Fonctionnement et types de lumières /ombres
Lumière naturelle : soleil
Choix de localisation : emplacement géographique
Orientation cardinale
Paramétrage de la date et de l'heure
Propriétés du soleil
Aucune ombres
Ombres sur le sol
Ombres complètes
Lumières artificielles :
Unités de mesure de la lumière : Lumen, Candela et Lux
Propriétés photométriques
Température de la lumière
Source ponctuelle
Source dirigée
Source distante
Lumière étoile
Positionnement et cible

Atelier : Appliquer des textures et mettre en lumière la cuisine

Caméra

Propriétés de la caméra par défaut
Paramétrage personnalisé :
Position
Point ciblé
Focale
Gestionnaire de vues
Enregistrement du réglage
Résolution

Atelier : Créer une ambiance lumineuse extérieure sur une maison et réaliser une animation.

Les rendus

Configuration de base
Qualité de rendu prédéfinis
Résolution
Exposition
Environnement
Présentation de la fenêtre de rendu
Menu
Informations

Atelier : Rendus simples d'éléments précédemment modélisés

Configuration de rendu avancée

Créer, paramétrer et enregistrer des vues

Qualité du rendu

Options générales

Lancer de rayons

Illumination indirecte

Diagnostic

Enregistrement de rendus

Atelier : Rendus de qualités « présentation » d'éléments précédemment modélisés

Cotations, coupes et présentations

Coupes Espace Objet

Coupes dans le ruban Solide

Créer un plan de coupe

Repositionner, orienter un plan de coupe

Activer ou désactiver la coupe

Générer une coupe

Création en qualité de bloc

Renommer la coupe

Vues enregistrées, présentations et cotations

Enregistrer des vues

Positionner les vues dans l'espace objets

Créer des détails (objet)

Créer des coupes (objet)

Créer des vues (papier)

Créer des vues projetées (papier)

Créer des coupes (papier)

Modifier l'apparence des vues

Modifier l'échelle des vues

Créer des styles de vues de coupes

Créer des styles de vues de détails

Modifier les styles de coupes et de détails

Modifier le dessin

Mettre à jour les présentations

Atelier : Présentation sur plusieurs formats papier de la maison en exploitant les vues, les coupes, détails et projections

Passage de la certification (si prévue dans le financement)