

# *Formations*

# *Module*

*Revit*

*Photoshop (Tosa)*

*3DS MAX*



1. REVIT	3
2. REVIT	4
3. REVIT	5
4. PHOTOSHOP	6
5. PHOTOSHOP	7
6. 3DS MAX	8

### Pour qui ?

La formation est destinée aux dessinateurs des bureaux d'études bâtiment, aux constructeurs et architectes, perpectivistes.

### Prérequis

Bonne connaissance de l'environnement informatique

### Objectifs

Maîtriser la conception de projets Architecturaux sous Revit  
Etre capable d'utiliser les outils avancés d'Autodesk Revit, utilisation de 3Ds Max et de photoshop pour un rendu réaliste.

## Revit

Projet

Autocad 2D / 3D

Visite Virtuelle

Plan  
CAO

SolidWorks 3D

Revit Live  
Digital  
DAO  
Cotation  
Architecture

### Prise en main de l'interface

- Le menu ruban (Ribbon)
- Le bouton de menu de l'application
- La barre d'outils d'accès rapide
- L'arborescence du projet
- La zone du dessin
- La barre d'état
- La barre des options
- La palette de propriétés
- Le sélecteur de type
- La barre de contrôle d'affichage
- Parcours des vues

### Préparation du projet

- Niveaux et quadrillages
- Verrouiller ou déverrouiller les éléments
- Import et liaison des formats CAO

### Importation et liaison des fichiers DWG

- Gestion des liens des formats CAO

### Conception du site

- Création des surfaces topographiques
- Modification des surfaces topographiques
- Emplacement et orientation du projet

### Création du bâtiment

- Les murs de base et empilés
- Les portes
- Les fenêtres et portes fenêtre
- Les sols et les planchers

### Développement du bâtiment

- Les murs-rideaux
- Les escaliers
- Les rampes d'accès
- Les garde-corps

- Les plafonds
- Les ouvertures
- Ajout de gouttières, bords de toit et sous faces
- Lucarnes

#### Structure composée

- Gestion des couches
- Les profils en relief et en creux
- Les jonctions de mur

#### Pièces et surfaces habitables et brutes

- Pièce
- Surfaces
- Choix des couleurs

#### Documentation du projet

- Vues 2D
- Vues en plan
- Vues d'élévation
- Vues en coupe
- Vue de détail
- Plage de la vue

#### Vues 3D

- Création d'une vue isométrique en 3D
- Création d'une vue en perspective en 3D
- Réglage de la position de la caméra
- Affichage d'une vue 3D
- Rotation de la vue 3D
- Définition de l'arrière-plan d'une vue 3D
- Modification de l'étendue d'une vue 3D
- Propriétés de la vue 3D

#### Nomenclatures

- Présentation des nomenclatures
- Création d'une nomenclature ou d'une quantité
- Nomenclatures de relevés de matériaux
- Création d'une nomenclature de relevés de matériaux
- Définition des propriétés de la nomenclature
- Sélection des champs d'une nomenclature
- Modification des nomenclatures

#### Annotation

- Cotes
- Etiquettes

#### Préparation des documents de construction

- Feuilles
- Cartouches
- Fenêtres
- Titres de vue sur les feuilles
- Nomenclatures sur des feuilles

#### Rendu

- Eclairage naturel et artificiel
- Rendu d'une image
- Visites virtuelles

#### Impression

- Configuration de l'impression
- Enregistrement des paramètres d'impression
- Aperçu avant impression
- Impression des vues et des feuilles
- Sélection de vues à imprimer
- Impression au format PDF

#### Paramètre du projet

- Information sur le projet
- Motifs de remplissage
- Matériaux
- Styles d'objets
- Style de lignes
- Epaisseur des lignes
- Unités
- Accrochages
- Niveau de détails
- Couleurs

#### Composants paramétriques

- Création et utilisation de familles
- Création et modifier des familles paramétriques

#### Partage de travail avec autodesk revit

- Gestion de partage de projets
- Gestion du travail et multiple utilisateurs
- Gestion des révisions



**Revit**  
Projet  
Visite Virtuelle  
Plan  
CAO  
**Autocad 2D / 3D**  
SolidWorks  
3D  
Revit Live  
Digital  
DAO  
Cotation  
Architecture

### Espace de travail

- Préférences
- Personnalisation de l'interface
- Affichage des fenêtres
- Les options des palettes formes, couleurs, calques, historiques

### Les pixels et le vectoriel

- Différence entre le mode bitmap et le vectoriel
- Résolution d'une image
- Relation entre résolution du scanner, de l'écran et de l'imprimante

### Préparation de l'image avec Photoshop

- Recadrages et découpes
- Redimensionner et échantillonner une image
- Nettoyage d'une image
- Elargir la zone de travail

### Sélection

- Types de sélections
- Modifier et mémoriser une sélection
- Masques et détourages
- Améliorer le masque
- Détourage vectoriel

### Les calques

- Gestion des calques
- Les groupes
- Calques de réglages
- Masques de fusion

### Colorimétrie

- Gestion des couleurs
- Réglages chromatiques
- Niveaux, courbes, luminosité / contraste
- Teinte / saturation, vibrance et balance des couleurs
- Travailler une image en noir et blanc
- Utiliser les modes de couleur RVB, CMJN et Lab
- Obtention d'une image couleur pour le Web
- Obtention d'une image quadri pour le Print

### Les outils de retouche

- Les outils de transformations et déformations
- Outil tampon de duplication
- Retouche et dessin sur une image

### Effets

- Filtre Flou gaussien
- Filtre Déformation de l'objectif

### Exportation

- Images pour l'imprimeur
- Enregistrement des images
- Formats d'impression

**Revit**  
Projet  
Visite Virtuelle  
Plan  
CAO  
**Autocad 2D / 3D**  
SolidWorks  
3D  
Revit Live  
Digital  
DAO  
Cotation  
Architecture



## **Introduction rapide à la 3D**

Présentation de la 3D en relation avec l'interface de 3DSMax

### **L'interface utilisateur**

Organisation des barres d'outils (docks, palettes)

Les panneaux de commandes (manipulation et organisation)

Les options annexes, les interfaces personnalisées

### **La gestion des fichiers**

L'import sous 3ds Max

Les formats de 3D

Gestion des objets externes, préparation des médias

### **Édition d'objets**

Sélection et gestion des groupes d'objets

Les modificateurs

Édition d'objets

Les déformations

Les déformations spatiales

### **Création par splines et objet composés**

Splines et formes

Formes libres

Corps et objets extrudés

Objets composés, opérations booléennes

### **Texture**

Affichage et affectation des matériaux, texturing

Mapping et gestion des textures complexes

### **La scène et l'animation**

Mise en place dans la scène, options d'affichage et coordonnées

Les caméras (mouvement, déplacement et réglages)

Les éclairages (placement et gestion)

Rendu statique et effets atmosphériques

### **Finalisation d'un projet simple**

Notion de l'optimisation du rendu