

## Formation Revit Module 1 Partie 1 : Les fondamentaux de la modélisation (TP BiM Modeleur / POE DP)

<b>Durée :</b>	5 jours
<b>Public :</b>	Dessinateurs - projeteurs
<b>Pré-requis :</b>	Connaissances de logiciels de DAO-CAO (Autocad / Autocad Architecture / Archicad)
<b>Objectifs :</b>	Comprendre et maîtriser les outils de modélisation sur Revit
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	MIS101785-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,65 / 5

<b>Certifications :</b>	AUTODESK : Revit Architecture score : 856,91 /1000 Taux d'obtention : 89,71 % (score : 911,13 /1000) calculé le 01/06/2024 PCIE 2022-CAO 3D score : 171,68 / 100 calculé le 01/06/2024
-------------------------	--

### Comprendre et maîtriser les différentes nominations propres à Revit

Format de fichier  
Gabarit  
Projet  
Famille  
Catégorie  
Types/Occurrences

### Découvrir et maîtriser l'interface

Découvrir la page d'accueil  
Ouvrir le projet architectural par défaut  
Découvrir le panneau Arborescence  
Découvrir le panneau Propriétés  
Découvrir le Ruban  
Maîtriser le déplacement de la caméra dans les vues 2D et 3D  
Maîtriser la sélection d'éléments

**Ateliers : Découverte de l'environnement et observations sur les projets types proposés par Revit**

## **Dessiner / Modéliser en 2D/3D dans Revit : Manipuler les outils de dessin et de modélisation**

Créer et paramétrer un nouveau projet  
Découvrir les options élémentaires de Revit (emplacements de fichiers, enregistrements automatiques, etc.)

### **Utiliser l'outil mur**

Différencier mur porteur et mur architectural  
Découvrir la barre d'options contextuelles et la barre d'état  
Définir la hauteur du mur par contrainte : niveaux / hauteur / plan de travail  
Justifier les murs  
Chaîner  
Choisir un type de mur dans la famille système  
Utiliser les informations objets  
Utiliser les poignées de contrôle des objets  
Utiliser les accroches par rapport aux composants du mur  
Modifier un profil de mur  
Observer les conséquences sur les contraintes  
Redéfinir le profil  
Travailler les jonctions de murs

### **Mettre en pratique des confections de murs**

Modifier le type  
Modifier la structure  
Visualiser côté intérieur / extérieur  
Comprendre le principe de priorités entre les matériaux  
Insérer des couches  
Définir l'épaisseur des couches  
Modifier la hiérarchie entre les couches  
Modifier les décalages de niveaux inférieur et supérieur de couches  
Attribuer les matériaux aux couches  
Attribuer des profils en relief et ou en creux depuis l'éditeur d'assemblage  
Charger des profils depuis les familles systèmes  
Ajouter des profils  
Modifier la position, distance, position latérale, décalage, retrait, etc.

**Atelier : créer un nouveau type de mur avec plusieurs couches, profils et retournements**

### **Apposer des profils en relief et ou en creux aux murs**

Choisir l'orientation verticale / horizontale  
Choisir un mur  
Poser un profil sur plusieurs murs contigus  
Ajuster la hauteur du profil  
Éditer le profil  
Utiliser les murs avec retournement  
Retourner aux ouvertures  
Retourner aux extrémités  
Modifier l'assemblage en conséquence

**Atelier : charger et poser un profil de corniche et de couverture sur un mur**

## Ouvrir des murs

- Utiliser les différents types d'ouvertures
- Choisir le type d'ouverture
- Poser de l'ouverture à la volée
- Ajuster la position
- Ajuster les contraintes

**Atelier : créer une ouverture libre dans un mur**

## Créer des sols

- Différencier les types de sol : architectural, plancher, sol par face, sol bord de dalle
- Naviguer entre les ruban architecture / ruban structure
- Sélectionner ou charger la famille en fonction des besoins
- Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état
- Utiliser l'esquisse du sol
- Appliquer le sol à plusieurs niveaux
- Ouvrir des cages de planchers
- Choisir un plancher de contrainte inférieure
- Définir la contrainte supérieure

## Utiliser l'outil portes

- Utiliser les portes par défaut
- Importer une famille de portes
- Télécharger une famille de portes
- Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état
- Positionner et orienter à la volée
- Régler la position avec les repères commentés / à la volée
- Ajuster les poignées de repères commentés
- Comprendre les propriétés de la porte : hauteur de l'appui, hauteur du linteau
- Renommer ou dupliquer
- Comprendre les propriétés de construction
- Comprendre les propriétés de cotes
- Modifier l'occurrence ou modifier le type d'objet

**Atelier : poser des portes sur un bâtiment**

## Utiliser l'outil fenêtres

- Utiliser les fenêtres par défaut
- Importer une famille de fenêtres
- Télécharger une famille de fenêtres
- Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état
- Positionner et orienter à la volée
- Régler la position avec les repères commentés / à la volée
- Ajuster les poignées de repères commentés
- Comprendre les propriétés de la porte : hauteur de l'appui, hauteur du linteau
- Renommer ou dupliquer
- Comprendre les propriétés de construction
- Comprendre les propriétés de cotes
- Modifier l'occurrence ou modifier le type d'objet

**Atelier : poser des fenêtres sur un bâtiment**

## **Placer, modifier ou personnaliser les faux plafonds**

Utiliser l'outil plafond automatique, l'outil plafond par esquisse  
Fonctionner par région  
Créer en fonction des régions  
Associer un plafond  
Utiliser l'outil plafond par esquisse  
Choisir un niveau  
Décaler par rapport au niveau  
Choisir un type de plafond : de base, composé  
Modifier le type de plafond  
Personnaliser la structure du plafond

**Atelier : poser des faux plafonds sur un étage**

## **Créer un toit par esquisse**

Comprendre les options de l'outil toit : débord, inclinaison  
Dessiner en se basant sur les murs avec débords  
Dessiner avec les outils de dessin traditionnels sans débords  
Ajouter des lignes de scission sur un toit plat  
Ajouter des points de contrôle  
Scinder par choix des supports  
Modifier les sous éléments et déterminer l'élévation  
Créer un puits de lumière  
Créer un toit à plusieurs pentes  
Attacher les murs  
Modifier l'inclinaison des pentes : via l'inclinaison / via les poignées de contrôle  
**Atelier : créer des toits à plusieurs pans, deux pans, un pan, avec inclinaison**

## **Définir la visibilité dans Revit :**

Utiliser les niveaux en fond de plan  
Utiliser la plage de vue  
Utiliser la zone cadrée  
Afficher ou masquer des objets  
Gérer la propriété visibilité graphisme  
Insérer une sélection enregistrée dans les filtres de la visibilité graphisme