

## Formation Revit Architecture Approfondissement

Formation éligible au CPF, contactez-nous au 02/318.50.01

<b>Durée :</b>	5 jours
<b>Public :</b>	Dessinateur - projeteur / Ingénieur / Architecte
<b>Pré-requis :</b>	Maîtriser les points de la formation Revit Initiation / Connaissances de logiciels de DAO-CAO (Autocad / Autocad Architecture / Archicad) Aller plus loin dans la création d'objets plus complexes, tels que des murs rideau, la création d'escaliers, l'utilisation de volumes conceptuels.
<b>Objectifs :</b>	Appréhender la logique et le travail avec les familles paramétriques. Organiser les projets par phases. Créer des gabarits de projets. Réaliser des présentations plus détaillées et rendus 3D.
<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>	CAO934-F
<b>Code CPF:</b>	RS5191 - contactez-nous au 02/318.50.01
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,71 / 5
<b>Certifications :</b>	AUTODESK : Revit Architecture score : 856,91 /1000 Taux d'obtention : 89,71 % (score : 911,13 /1000) calculé le 01/04/2024 PCIE 2022-CAO 3D score : 171,68 / 100 calculé le 01/04/2024

### Appliquer les bonnes méthodes pour bien préparer sa maquette numérique

Gérer les informations sur le projet

### Travailler avec les gabarits

Créer un gabarit de projet  
Personnaliser l'emplacement des fichiers gabarits

### Positionner l'emplacement du projet

Indiquer le nord géographique dans un projet  
Géolocaliser un projet par rapport à un plan cadastral en DWG

**Atelier : repositionner un projet Revit par rapport aux coordonnées d'un plan DWG, indiquer le nord géographique du projet**

### **Distinguer les phases de construction**

Créer des nouvelles constructions  
Gérer les phases existantes  
Personnaliser la phase de création / démolition  
Travailler avec le filtre de phases  
Créer des filtres de phases  
Modifier l'apparence des phases

**Atelier : créer un petit bâtiment composé de mur existant, démoli et nouvelles constructions, modifier l'apparence des phases**

### **Utiliser les paramètres dans Revit**

Différencier les paramètres du projet et les paramètres partagés

### **Personnaliser les paramètres du projet**

Ajouter un nouveau paramètre  
Personnaliser les propriétés de paramètres  
Utiliser les catégories  
Utiliser les données de paramètre

**Atelier : ajouter un paramètre indiquant l'adresse du bâtiment dans les informations du projet**

### **Créer des paramètres partagés**

Créer un fichier de paramètres partagés  
Découvrir les groupes de paramètres  
Créer un paramètre  
Insérer un paramètre partagé dans un projet Revit

**Atelier : créer un paramétré partagé indiquant dans les portes leur résistance coupe feu**

### **Employer les étiquettes dans les annotations**

Utiliser les étiquettes  
Créer ou modifier une étiquette

### **Gérer les libellés**

Créer un libellé  
Insérer un champ  
Gérer les paramètres du libellé  
Modifier le type d'un libellé

**Atelier : créer une étiquette de porte avec nouveau libellé indiquant la résistance coupe feu de l'atelier précédent**

## Réorganiser l'arborescence du projet

- Modifier l'arborescence de Revit
- Préparer les nouveaux titres de vues
- Organiser l'arborescence
- Créer une nouvelle arborescence
- Filtrer l'arborescence
- Trier ou regrouper l'arborescence
- Ranger les vues

**Atelier : construire une nouvelle arborescence du projet triée par phases, type de plan, niveaux et noms**

## Adapter l'insertion pour faciliter notre modélisation

- Personnaliser l'onglet insérer dans Revit

## Lier des fichiers

- Lier Revit
- Lier IFC
- Lier CAO
- Découvrir les nuages de points
- Importer et redessiner à partir d'un DWG

**Atelier : redessiner un bâtiment à partir d'un DWG**

## Intégrer les murs rideaux et les conceptions par esquisse sur Revit

### Utiliser les différents types de murs rideaux

- Utiliser le mur rideau basique, vitrage extérieur, vitrine
- Comprendre les caractéristiques des murs rideaux
- Travailler sur le quadrillage pour le biais des propriétés et du modificateur de type

### Choisir un type de quadrillage horizontal et vertical

- Choisir distance ou nombre fixe
- Gérer l'espacement maximal ou minimal
- Justifier horizontalement et verticalement
- Décaler horizontalement et verticalement
- Gérer l'angle horizontal et l'angle vertical
- Ajouter des meneaux horizontaux et verticaux
- Choisir le type de profil pour chaque bord
- Positionner le quadrillage horizontal et vertical à la volée
- Ajuster via les cotes temporaires
- Subdiviser un plan d'un vitrage quadrillé
- Ajouter des meneaux
- Travailler indépendamment sur les meneaux, plans ou le quadrillage

**Atelier : créer une façade vitrée. Créer des cloisons intérieures avec des panneaux pleins et des vitres**

## **Tracer un escalier par esquisse**

- Choisir un type d'escalier
- Définir le plan d'étage inférieur
- Définir le plan d'étage supérieur
- Esquisser la limite de l'escalier
- Dessiner les contremarches
- Indiquer la trajectoire de l'escalier
- Convertir un escalier existant en escalier esquisse
- Modifier l'esquisse

**Atelier : réaliser un escalier sur mesure à l'aide de l'esquisse**

## **Utiliser les composants in-situ**

- Choisir sa catégorie de famille
- Créer des plans de références
- Utiliser les lignes de modèle

## **Utiliser les formes pleines / vides**

- Extruder
- Raccorder
- Faire des révolutions
- Extruder par chemin
- Raccorder par chemin
- Appliquer des matériaux
- Finaliser la création

**Atelier : créer un composant type bureau, table, à l'aide des outils des composants in-situ**

## **Employer les volumes conceptuels dans des projets**

- Créer un volume conceptuel
- Définir un plan de travail
- Utiliser les lignes de modèle
- Dessiner en 2D le profil, mettre en volume
- Charger le volume dans un projet
- Manipuler l'outil sols de volumes
- Utiliser l'outil murs sur faces
- Tester l'outil sols par faces
- Créer un système de mur-rideau
- Modifier ou adapter la famille

**Atelier : réaliser un bardage bois à l'aide des volumes in-situ**

**Atelier : construire un bâtiment complexe sur plusieurs étages**

## **Transposer la conception de famille paramétrique dans son travail**

- Créer ses propres familles
- Choisir un gabarit
- Utiliser le niveau de référence
- Créer des plans de référence

- Créer des contraintes d'équidistance
- Créer des contraintes d'alignement
- Verrouiller les contraintes
- Créer des paramètres
- Maîtriser les propriétés de paramètres
- Utiliser les paramètres de type / d'occurrence
- Modéliser avec les outils de création
- Créer des types de familles
- Utiliser des géométries liés
- Utiliser des géométries conditionnels
- Utiliser la visibilité conditionnelle d'un objet
- Gérer les différents types de paramètres ou catégories
- Ajouter un paramètre de matériau
- Ajouter une sous-catégorie - rapport famille / projet (données d'identification / couleur lignes)

**Atelier : créer plusieurs éléments architecturaux paramétriques (porte, fenêtre, mobilier de rangement)**

## **Construire un terrain sur Revit**

### **Utiliser la surface topographique**

- Placer des points
- Importer un terrain existant
- Simplifier une surface topographique
- Scinder une surface
- Travailler les sous régions

### **Utiliser le terre-plein**

- Dessiner le terre-plein
- Modifier le type du terre-plein
- Décaler le terre-plein par rapport au niveau
- Maîtriser les limites de propriétés

**Atelier : créer un terrain à partir d'une importation, le simplifier et lui appliquer un terre-plein**

## **Créer des surfaces**

- Créer un plan de surface

### **Gérer les types**

- Louables
- Construction brute
- Séparation des surfaces
- Créer une surface
- Étiqueter une surface

**Atelier : réaliser les plans de surfaces louables d'un bâtiment**

## **Illustrer des perspective 3D grâce aux rendus**

Personnaliser la trajectoire du soleil

## **Gérer les caméras**

Poser une caméra  
Modifier la caméra  
Utiliser le disque de navigation pour régler la caméra  
Personnaliser la distance de focale

## **Créer des rendus**

Régler la qualité et les paramètres de sortie  
Régler les différentes conditions d'éclairages  
Intégrer un arrière plan  
Régler l'exposition  
Activer les luminaires et les rendus en intérieur

**Atelier : sortir un rendu extérieur et un rendu intérieur d'un projet Revit**

## **Finaliser son projet**

Créer les vues de repères

## **Utiliser les légendes**

Insérer des composants de légendes  
Étiqueter la légende  
Utiliser les légendes de motifs et de couleurs  
Utiliser les gabarits de vues  
Créer une famille de cartouche  
Dessiner le cartouche  
Placer des libellés  
Utiliser les différents types de libellés  
Découvrir les relations entre libellés et propriétés d'un projet  
Configurer l'impression  
Utiliser le batchprint

**Atelier : créer une vue de détail à l'aide de l'outil repères**

**Atelier : créer une légende de composants**

**Passage de la certification (si prévue dans le financement)**