

### PROGRAMME COMPLET DE LA FORMATION

#### Découverte du logiciel et prise en main

Généralités Autodesk Revit  
L'interface  
La gestion des familles d'un projet  
La gestion des vues  
Les commandes d'édition  
L'utilisation des cotes temporaires  
La création des vues en coupé

#### La modélisation architecturale (niveau 1)

Les typologies de murs (mur de base, mur empilé)  
Les typologies de sols  
Les typologies de toits  
L'insertion des portes, fenêtres, portes fenêtre et baies libres

#### Mise en application

Familiarisation avec le logiciel  
Création d'un projet de bâtiment type

#### La modélisation architecturale (niveau 2)

Les jonctions d'objets  
Le mur rideau  
La modification du profil d'un mur, d'un sol, d'un toit  
La création de profils personnalisés associés

#### Création de familles paramétriques simples

Généralités sur les familles  
L'utilisation des paramètres d'occurrence ou type

#### Gestion des surfaces d'un projet

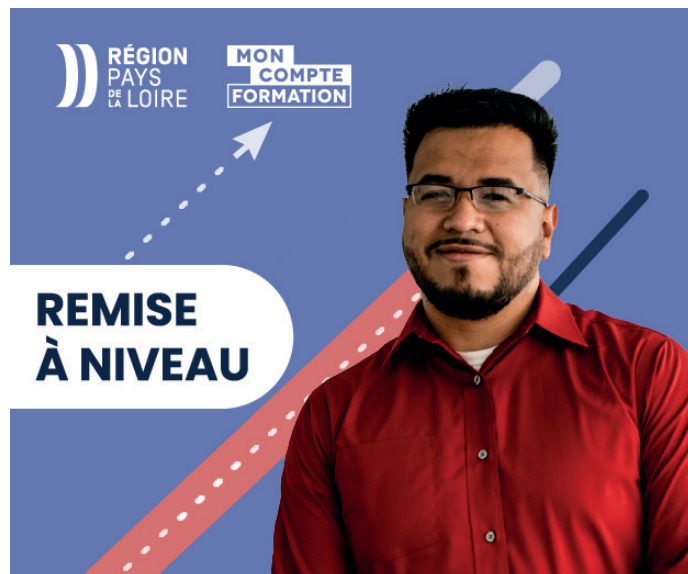
L'utilisation des pièces  
L'utilisation des surfaces  
L'utilisation des motifs de couleur  
La création et la gestion des nomenclatures

#### La modélisation architecturale (niveau 3)

Les plafonds  
Les escaliers, garde-corps, rampes  
Les éléments structurels, poteaux, poutres

#### Mise en application

La modification d'un bâtiment type  
L'ajout d'éléments architecturaux et structurels  
La réalisation des calculs de surfaces complets type



#### OBJECTIFS

- Savoir modéliser un projet de bâtiment avec un logiciel BIM 3D.
- Produire la maquette numérique correspondante, en les méthodes de travail collaboratif BIM.
- Adapter le processus de création d'un projet par la maîtrise de Revit.

#### PRÉ-REQUIS

Avoir une connaissance de l'ingénierie d'un projet de construction, de la maîtrise d'œuvre en conception et exécution.

Maîtriser l'environnement informatique.

Avoir une sensibilisation à la CAO / DAO en 2D (souhaité).

#### MODALITÉS

##### PUBLIC

Tout public : demandeurs d'emploi, particuliers, salariés, entreprises.

Toute personne souhaitant acquérir des compétences en modélisation BIM 3D.

##### ÉVALUATION

En cours de formation : suivi des acquis

Fin de formation : questionnaire de satisfaction  
attestation de fin de formation

##### PÉDAGOGIE

Formation en présentiel ou distanciel avec suivi distanciel post formation.

Pédagogie active « learning by doing » : la pratique au cœur de la formation à plus de 80%.

Formateur spécialisé dédié et référent pédagogique pour le suivi individuel de la formation.

Assiduité vérifiée par demi-journée avec émargement.

## Utilisation des sites

- La modélisation d'un terrain
- L'utilisation d'un fichier de points
- La localisation, le géoréférencement d'un projet
- L'utilisation des phases
- La gestion des vues
- La gestion d'un gabarit
- L'organisation d'une bibliothèque
- L'utilisation des groupes

## Utilisation du travail collaboratif le processus BIM

- La liaison de projet
- Le partage de projet pour un travail en équipe
- Les différents types d'échanges de fichiers

## Annotation de plans

- La cote d'un plan
- L'ajout d'un texte
- L'habillage d'un plan en 2D
- La création et la gestion des étiquettes
- L'ajout de motifs de remplissage
- L'utilisation des composants de détail

## Maîtrise de la mise en page et du traçage

- La réalisation d'une mise en page
- La création d'un cartouche
- La gestion des épaisseurs de ligne
- La gestion de l'affichage des objets

## Présentation d'un projet

- La réalisation d'une étude d'ensoleillement
- La gestion des matériaux
- L'utilisation des familles de lumières
- La configuration et la réalisation d'un rendu
- L'optimisation et la sauvegarde d'un rendu

## Mise en application

- La réalisation de l'habillage de plans
- La réalisation des présentations

## Organisation d'un projet

- La maîtrise des différents formats de fichiers
- La création d'un gabarit de production
- L'utilisation des paramètres partagés de vues
- La maîtrise de l'utilisation des filtres
- La gestion d'une arborescence de vues
- La création des gabarits de vues
- La maîtrise de l'affichage des objets
- L'utilisation des vues de détails
- L'utilisation des vues de dessin
- La gestion de la liaison de fichiers externes
- L'utilisation des variantes

## Personnalisation d'un projet

- Les plafonds
- Les escaliers, garde-corps, rampes
- Les éléments structurels, poteaux, poutres

## Mise en application

- La création d'un projet type sur la base d'un gabarit fourni

## Création de familles paramétriques

- La création de familles personnalisées
- Les gabarits de familles
- L'utilisation des plans et lignes de référence
- La création des paramètres dimensionnels
- La maîtrise des niveaux de détails
- L'utilisation des familles imbriquées
- L'utilisation des paramètres conditionnels
- L'utilisation des paramètres de réseaux
- La création de paramètres non géométriques

## Création de familles de cartouches

- L'utilisation des paramètres partagés
- La création des familles de cartouches
- L'utilisation des retenues
- L'insertion des images

## Mise en application

- La création d'une famille de fenêtre personnalisée
- La création d'une famille de trémie

## Gestion du partage d'un projet

- La compréhension du partage de projet
- L'activation du partage de projet
- L'utilisation des sous projets
- La maîtrise des workflows BIM
- La réalisation d'une vérification d'interférence
- La réalisation des requêtes de modifications
- L'analyse d'un cahier des charges BIM

## Utilisation des viewers BIM

- L'interopérabilité avec des partenaires
- La découverte de spectateurs BIM (BIMsight, BIMvision, etc.)
- La maîtrise des échanges IFC
- La configuration de l'export IFC
- La configuration de l'export DWG

## Mise en application

- La réalisation d'un processus complet de partage de projet sur la base d'exemples types