

Les outils du BIM Construction

Modélisation des réseaux électriques – Initiation

Logiciels : Revit

Durée : 35 heures / 5 jours

Horaire : 9h00 – 17h00 (1h de pause pour le déjeuner)

Lieu : Paris 10° arrdt

Niveau d'entrée : Niv. 5 (bac+2)

Public : Ingénieurs, techniciens, projeteurs, dessinateurs en électricité

Objectif de la formation : A l'issue de ce module, le stagiaire sera capable de concevoir un projet complet dans la discipline électricité.

Objectifs pédagogiques :

- Comprendre l'intérêt de la modélisation objet (en base de données) dans la conception de bâtiments;
- Améliorer son processus de conception ;
- Mieux collaborer en équipe interdisciplinaire ;
- Maîtriser l'interface utilisateur pour esquisser un projet et bien démarrer un projet ;
- Savoir modéliser un bâtiment simple, catégoriser les objets et définir leurs propriétés
- Maîtriser les outils de productivité de Revit ;
- Utiliser les variantes et les phases de conception ;
- Faire des vues thématiques ;
- Savoir générer la documentation projet.
- Concevoir un projet simple dans Revit en collaboration avec tous les corps d'états ;
- Réaliser une analyse ;
- Une fois la maquette conçue, réaliser les éléments en fabrication ainsi que leur représentation et quantification.

Modalités pédagogiques : Présentiel ou mixte et classe virtuelle

Prérequis : Avoir suivi le module Revit - Initiation.

Profil des intervenants formateurs : Professionnel métier (architecte ou ingénieur)



Déroulé

Jour - 1 **Syntaxe, vocabulaire et interface**

- Rappel sur l'interface
- Organisation des objets BIM structure
- Gestion de l'arborescence
- Création des types de vues
- Gestion graphique

Initialisation du projet

- Création d'un nouveau fichier à partir d'un gabarit
- Gestion des données d'entrée (DWG, RVT, IFC)

Jour - 2 **Gestion des locaux**

- Création des espaces et zones HVAC
- Configuration des paramétrages de génie électrique

Modélisation du Projet

- Modélisation Electrique
 - Gestion des préférences d'acheminement
 - Création des types de systèmes (CFA, CFO, TEL, SSI,)
 - Création des filtres de remplacement
 - Tracé des chemins de câbles (gestion des descentes et montées)

Jour - 3

- Modélisation Electrique (suite)
 - Gestion des familles chargeables (équipement de génie électrique)
 - Mise en place des raccords de chemin de câble
 - Création des réseaux de luminaires
 - Gestion des familles chargeables métiers
 - Création des circuits électriques
- Gestion des attributs
 - Notion de LOI
 - Création des paramètres partagés
- Création de tableau de nomenclature
 - Tri
 - Regroupement
 - Filtre

Jour - 4 **Gestion du projet**

- Gestion du phasage
- Gestion des variantes
- Création des vues de repérage par typologie d'équipement

Initialisation d'une production collaborative

- Mise en place d'un découpage de maquette
- Création d'un modèle central
- Gestion des sous projets
- Synchronisation et gestion des droits
- Archivage



Jour - 5

Introduction aux famille chargeable

- Création d'une famille 3D de coffret électrique
 - Choix du gabarit
 - Choix de la catégorie
 - La gestion des attributs (paramètre de type et d'occurrence)
 - La création des plans de référence
 - La gestion des contraintes
 - La création des formes 3D (extrusion, raccordement,)
 - La gestion des connecteurs électriques
 - La mise en place des familles imbriquées
 - Associer les paramètres
 - Création d'un catalogue de type
 - Chargement dans le projet

Du projet aux livrables

- Création des listes de feuilles
- Gestion des vues de livrables
- Mise en page
- Impression
- Export au format DWG et IFC .