
Programme de Formation

FORMATION REVIT ARCHITECTURE MEP – Conception et modélisation des réseaux techniques du bâtiment

Organisation

Début :**Fin :****Durée :** 35 heures**Mode d'organisation :** Présentiel

Contenu pédagogique



Public visé

- Techniciens et ingénieurs CVC, plomberie, électricité
- Dessinateurs-projeteurs BIM
- Chargés d'études techniques
- Bureaux d'études fluides
- Entreprises du bâtiment et de l'ingénierie



Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Comprendre l'environnement et la logique BIM appliquée au MEP
- Modéliser des réseaux CVC, plomberie et électricité sous Revit
- Paramétrer les familles MEP et les systèmes techniques
- Créer un projet MEP conforme aux standards BIM
- Générer des plans, schémas, nomenclatures et quantitatifs



Description

Jour 1 – Introduction au BIM et à Revit MEP

- Présentation du BIM et des enjeux MEP
- Interface Revit : environnement, navigation, vues
- Paramétrage initial d'un projet MEP
- Notions de gabarits, niveaux et quadrillages
- Introduction aux familles MEP
- Organisation du projet (arborescence, vues, filtres)

Exercice pratique : prise en main et création d'un projet MEP

Modélisation d'un projet

- Création de murs : hauteur, justification, types, intersections, et matériaux.
- Insertion des ouvrants et paramétrage.
- Création de dalles, sols, plafonds, toits, poteaux...

Jour 2 – Modélisation CVC (Chauffage – Ventilation – Climatisation)

- Création de systèmes CVC
- Réseaux de gaines : types, tracés, raccords
- Paramétrage des équipements (CTA, terminaux, bouches)



- Calculs automatiques (débits, pertes de charge)
- Gestion des collisions (coordination BIM)

Exercice pratique : modélisation complète d'un réseau CVC

Jour 3 – Modélisation Plomberie et Sanitaire

- Réseaux d'eau froide, eau chaude, évacuations
- Création et gestion des pentes
- Appareils sanitaires et raccordements
- Paramétrage des types de canalisations
- Vérification de la cohérence des réseaux

Exercice pratique : réseaux sanitaires d'un niveau complet

Jour 4 – Modélisation Électricité

- Création des systèmes électriques
- Équipements : luminaires, prises, tableaux
- Circuits électriques et connexions
- Tableaux et schémas unifilaires
- Nomenclatures et quantitatifs électriques

Exercice pratique : installation électrique complète

Jour 5 – Exploitation de la maquette et livrables BIM

- Création de plans, coupes et détails MEP
- Gestion des nomenclatures et quantitatifs
- Mise en page et cartouches
- Export IFC / DWG
- Bonnes pratiques BIM MEP
- Évaluation finale et validation des acquis
- Habillage, rendu et visite virtuelle
- - Création de légende, composants, symboles, nomenclatures de quantités et matériaux.
 - Création des coupes, élévations.
 - Annotations : cotes, étiquettes de portes, de fenêtres, d'élévation en plan et en coupe.
 - Vues 3D, caméra, éclairage naturel, éclairage artificiel, rendu, visite virtuelle.



Prérequis

- Maîtrise de l'environnement Windows
- Connaissances de base en techniques du bâtiment (MEP)
- Une première approche de Revit est recommandée mais non obligatoire



Modalités pédagogiques

- Apports théoriques ciblés
- Démonstrations en direct
- Exercices pratiques guidés
- Études de cas issues de projets réels
- Pédagogie orientée métier et production



Moyens et supports pédagogiques

- Postes informatiques équipés de Revit MEP (version récente)
- Support de formation numérique
- Exercices pratiques progressifs
- Cas fil rouge : modélisation complète d'un bâtiment MEP
- Vidéoprojecteur / partage d'écran



Modalités d'évaluation et de suivi

- Évaluation continue via exercices pratiques
- Quiz de validation des connaissances



Informations sur l'admission

Informations sur la formation en présentielle

- **Lieu** : les stagiaires suivront la formation dans nos locaux (2 avenue Leonard de Vinci, 63000 Clermont- Ferrand
- **Horaires** : 9h -12 h 30// 13h 30- 17 h avec pauses.
- **Interactivité** : échanges directs avec le formateur, travaux pratiques, questions-réponses.
- **Supports** : documents papier ou numériques remis aux participants.
- **Matériel** : chaque stagiaire dispose d'un poste informatique.



Informations sur l'accessibilité

Etablissement ERP

Accessibilité aux personnes en situation de Handicap