

**Programme de formation RM-2 (CVC/PLB)  
« Revit MEP-CVC/PLB – Initiation »**

Titre	RM-2 (CVC/PLB) Revit MEP CVC/PLB – Initiation
Domaine	DAO/CAO
Durée	35 h
Modalité	Présentiel / intra ou inter-entreprises
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saisir le concept d'un logiciel de modélisation paramétrique</li> <li>• Découvrir les principaux outils et l'interface utilisateur Revit</li> <li>• Maîtriser la modélisation sur Revit MEP : modéliser des éléments de réseaux CVC et plomberie</li> <li>• Réaliser des modifications sur la maquette</li> <li>• Savoir créer les cotations et les annotations</li> <li>• Pouvoir préparer les documents du projet : plans, coupes, élévations, présentations 3D, nomenclatures, etc.</li> </ul>
Pré-requis	avoir travaillé dans le secteur de la construction
Public	Le personnel technique : chef de projet, métreurs, conducteurs de travaux, service maintenance et exploitation, ingénieurs, techniciens, dessinateurs, etc.
Modalités techniques, pédagogiques et d'encadrement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Travaux d'application sur des cas concrets : ateliers de travail</li> <li>• Méthode participative visant à développer l'interactivité entre participants et formateur</li> </ul>
Modalités d'évaluation des connaissances ou d'appréciation des résultats de l'action de formation	Les ateliers de travail pratique seront complétés par une auto-évaluation des acquis en fin de formation
Modalité d'évaluation de l'appréciation des participants	Fiche d'évaluation à chaud à l'issue de la formation
Modalité de suivi de l'action de formation	Feuille d'émargement co-signée par demi-journée ou séance de formation
Lieu	inter-entreprises : sur la métropole Lilloise Intra-entreprise : locaux du client ou sur la métropole Lilloise
Dates de formation	A voir en fonction du calendrier proposé
Horaires	9h00 à 12h00 et 13h00-17h00 (pouvant être soumis à modification)

## Détail du programme RM-2 (CVC/PLB) « Revit MEP-CVC/PLB – Initiation » - 35 h

1. Démonstration et manipulation d'une maquette numérique- concepts fondamentaux
  - Le modèle paramétrique
  - Interface logicielle
  - L'arborescence de projet
  - Les gabarits
  - La classification des éléments
  - Différences entre Revit et AutoCAD
2. Modélisation découverte - réalisation d'un projet simple sur Revit MEP
  - Se familiariser avec les outils, sélection des éléments, raccourcis clavier, etc.
  - Utilisation des outils du menu « Modifier » (Copier, Déplacer, Mesurer, etc.)
  - Les fonctions de visibilité : plage de vue, fenêtre visibilité/graphisme, masquer ou isoler les éléments, etc.
  - Chargement des familles
  - Modification des types d'éléments
  - Ouverture du gabarit génie climatique et compréhension de ses principales hypothèses
  - Création des niveaux
  - Création d'une maquette MEP simple
  - Chargement des familles
  - Modification des types d'éléments
  - Coupe 2D et Coupe 3D
  - Perspective et vue 3D partielle
3. Modélisation d'un projet réel
  - Importation de la maquette d'architecte (format Revit ou IFC)
  - Utilisation de la fonction « Copier /Contrôler »
  - Réglage de visibilité
  - Création des niveaux de la maquette MEP
  - Création des vues en plan :
    - ✓ vues CVC
    - ✓ vues plomberie
  - Gestion de l'arborescence
  - Création de la discipline « Coordination »
  - Création des espaces
  - Création des zones thermiques
  - Evaluation des charges climatiques
  - Actualiser la maquette MEP suite à des modifications dans la maquette architecturale
4. Modélisation des réseaux aérauliques
  - Création d'un système de gaine
  - Dimensionnement des réseaux
  - Intégration des équipements
  - Réalisation du tracé aéraulique du projet
5. Modélisation des réseaux hydrauliques
  - Paramétrage de canalisation et de préférence d'acheminement

- Réalisation du tracé des canalisations
  - Détection et gestion des collisions
  - Placement d'équipements
  - Raccordement au réseau
  - Dimensionnement des réseaux
6. Création des filtres
- Préparation préalable des éléments pour la création des filtres
  - Ajouter un nouveau filtre
  - Modifier un filtre existant
  - Paramétrage des filtres
7. Création des nomenclatures
- Préparation préalable des éléments pour intégration dans la nomenclature
  - Création des nomenclatures d'espaces et de zones thermiques
  - Intégration des critères particuliers dans la nomenclature
  - Exportation de la nomenclature au format Excel
8. Cotation et annotation
- Création de la cotation en plan
  - Création de la cotation altimétrique
  - Création de la cotation verticale en coupe
  - Réaliser des annotations / étiquettes
9. Vues, détails et perspective
- Réaliser une coupe 2D
  - Réaliser une coupe 3D générale
  - Réaliser un détail
  - Réaliser une coupe 3D partielle
  - Réaliser une perspective
  - Réaliser une visite virtuelle
10. Gestion de la mise en page et impression
- Création d'une nouvelle feuille
  - Mise en page de la feuille
  - Changer un logo
  - Préparation de la Cartouche
  - Changer l'échelle sur la feuille
  - Insérer une nomenclature sur la feuille
  - Impression des feuilles
11. Importation des fichiers
- Insérer une maquette IFC
  - Insérer un plan DWG
  - Insérer une image
12. Exportation des fichiers
- Export des plans en format DWG
  - Export de la maquette en format IFC
  - Export des rapports en format Excel