

Cours: **Autodesk REVIT MEP** Niveau 1

Conception paramétrique MEP avec représentation normative et 3D automatique

PUBLIC CIBLE

Architectes en bâtiment et d'intérieur, ingénieurs, techniciens, dessinateurs en bâtiment.

PRÉREQUIS ET CONDITIONS D'ADMISSION

Avoir une certaine connaissance ou expérience dans le domaine du bâtiment.

CONTENUS

- Introduction et présentation REVIT MEP
- Outils de création de base
- Outils d'édition de base
- Mise en place d'un projet MEP
- Vues
- Familles de composants
- Les espaces et zones (en option pour calculs énergétiques)
- Analyse de performance du bâtiment (en option pour calculs énergétiques)
- Systèmes
- Système de CVC (chauffage, ventilation, climatisation)
- Système de tuyauterie
- Systèmes de plomberie
- Systèmes de protection incendie
- Systèmes électriques
- Carnet de détails
- Livrables BIM
- Présentations et rendu
- Impression et exportation

OBJECTIFS DU COURS « AUTODESK REVIT MEP »

L'objectif principal est d'acquérir les techniques complexes nécessaires à la réalisation d'un projet d'installation technique de « A à Z » en utilisant Autodesk REVIT MEP.

- Acquérir les techniques basiques de l'utilisation du logiciel.
- Maîtriser les outils paramétriques MEP complexes nécessaires à la réalisation des systèmes. Adapter l'utilisation du logiciel à la spécificité des projets d'architecture.
- Etre capable de créer des objets MEP de bibliothèque dont les paramètres de base sont éditables.
- Acquérir les techniques nécessaires à la maîtrise de la visualisation 2D MEP et 3D.
- Maîtriser les relations (import/export) entre Autodesk REVIT et les autres logiciels utiles à la réalisation d'un projet. Organiser les différentes techniques permettant un travail en équipe et en réseau.
- Réaliser les calculs utiles à l'estimation des coûts de construction et à l'établissement des soumissions
- Produire une mise en page adaptée aux normes.

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance entre apports théoriques et mise en pratique à travers d'exercices appropriés. Intégration des acquis par l'exécution d'un projet final complexe. Les cours sont dispensés par des architectes actifs dans la profession et dans l'enseignement universitaire, assistés par des formateurs professionnels spécialisés dans l'éducation des adultes. L'accent est mis sur le travail en équipe dans un contexte de type « bureau virtuel »

SUPPORT DE COURS

Plan de cours détaillé et feuille de route individuelle par participant. Accompagnement pendant le déroulement du cours, à travers l'intranet de l'école dans une optique « zéro papier ».

ORGANISATION

La formation est organisée en groupes de 6 participants au maximum. Chaque participant dispose d'une station de travail de dernière génération et d'un accès à l'intranet de l'école pour la visualisation des procédures et le suivi des supports de cours. Les cours ex-cathedra sont dispensés en salle de projection avec des moyens audiovisuels adaptés.

DURÉE ET HORAIRES

96 heures effectives (128 périodes de 45 minutes) – sur 4 semaines, à raison de 5 demi-journées par semaine pour les cours théoriques et 3 demi-journées d'atelier de projets.
Matins: de 9h00 à 12h30
Après-midi: de 13h30 à 17h00

PRIX DU COURS :

Fr. 2'400.- support de cours compris.

EVALUATION DES ACQUIS

- Evaluations intermédiaires:
Exercices communs et individuels permettant au formateur et à l'apprenant de vérifier l'adéquation aux objectifs.
- Evaluation finale:
Le projet final permet l'évaluation de la formation par les enseignants.

CERTIFICATS, ATTESTATIONS

Un certificat de l'institut avec description des contenus est délivré au terme de la formation. Pour l'attribution du certificat, une présence assidue est requise ainsi que la réussite de l'évaluation finale.

Cours: **Autodesk REVIT MEP** Niveau **2** - Aérolique

Conception paramétrique MEP - climatisation, ventilation avec représentation 3D automatique

PUBLIC CIBLE

Architectes en bâtiment et d'intérieur, ingénieurs, techniciens, dessinateurs en bâtiment.

PRÉREQUIS ET CONDITIONS D'ADMISSION

REVIT MEP niveau 1. Avoir une certaine connaissance ou expérience dans le domaine.

CONTENUS

- Utilisation de l'interface et compréhension de l'Architecture du logiciel
- Création, paramétrage et gestion des vues
- Insertion et exploitation des maquettes architectes / structure / CVC ... en fichier liés
- Gestion des liens
- Insertion et exploitation de fichier DWG
- Systèmes de gaines et les filtres
- Paramètres de génie climatique
- Préférences d'acheminement des gaines
- Traçage des gaines
- Création de réseaux :
 1. Pose des terminaux
 2. Raccordement à un réseau
 3. Création d'un système de gaines
 4. Navigateur de systèmes
 5. Calcul de dimensionnement
 6. Accessoires de gaines
 7. Equipements de génie climatique
 8. Isolation des réseaux
- Création et gestion des tableaux de nomenclature
- Etiquetage des éléments
- Création et modification des annotations et cotations.
- Création de feuilles et de mise en page spécifiques.
- Paramétrage de l'impression des documents.

OBJECTIFS DU COURS « AUTODESK REVIT MEP Niveau 2 - AÉROLIQUE »

L'objectif principal est d'acquérir les techniques complexes nécessaires à la réalisation d'un projet d'installation technique de « A à Z » en utilisant Autodesk REVIT MEP.

- Acquérir les techniques basiques de l'utilisation du logiciel
- Maîtriser les outils paramétriques MEP complexes nécessaires à la réalisation des systèmes. Adapter l'utilisation du logiciel à la spécificité des projets d'architecture.
- Être capable de créer des objets MEP de bibliothèque dont les paramètres de base sont éditables.
- Acquérir les techniques nécessaires à la maîtrise de la visualisation 2D MEP et 3D.

- Maîtriser les relations (import/export) entre Autodesk REVIT et les autres logiciels utiles à la réalisation d'un projet. Organiser les différentes techniques permettant un travail en équipe et en réseau.
- Réaliser les calculs utiles à l'estimation des coûts de construction et à l'établissement des soumissions
- Produire une mise en page adaptée aux normes.

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance entre apports théoriques et mise en pratique à travers d'exercices appropriés. Intégration des acquis par l'exécution d'un projet final complexe.

Les cours sont dispensés par des architectes actifs dans la profession et dans l'enseignement universitaire, assistés par des formateurs professionnels spécialisés dans l'éducation des adultes. L'accent est mis sur le travail en équipe dans un contexte de type « bureau virtuel »

SUPPORT DE COURS

Plan de cours détaillé et feuille de route individuelle par participant.

Accompagnement pendant le déroulement du cours, à travers l'intranet de l'école dans une optique « zéro papier ».

ORGANISATION

La formation est organisée en groupes de 6 participants au maximum.

Chaque participant dispose d'une station de travail de dernière génération et d'un accès à l'intranet de l'école pour la visualisation des procédures et le suivi des supports de cours.

Les cours ex-cathedra sont dispensés en salle de projection avec des moyens audiovisuels adaptés.

DURÉE ET HORAIRES

48 heures effectives (64 périodes de 45 minutes) – sur 2 semaines, à raison de 5 demi-journées par semaine pour les cours théoriques et 3 demi-journées d'atelier de projets.

Matins: de 9h00 à 12h30

Après-midi: de 13h30 à 17h00

PRIX DU COURS :

Fr. 1'200.- support de cours compris.

EVALUATION DES ACQUIS

- Evaluations intermédiaires:

Exercices communs et individuels permettant au formateur et à l'apprenant de vérifier l'adéquation aux objectifs.

- Evaluation finale:

Le projet final permet l'évaluation de la formation par les enseignants.

CERTIFICATS, ATTESTATIONS

Un certificat de l'institut avec description des contenus est délivré au terme de la formation.

Pour l'attribution du certificat, une présence assidue est requise ainsi que la réussite de l'évaluation finale.

Cours: **Autodesk REVIT MEP** Niveau **2** - Électricité

Conception paramétrique MEP - installations électriques avec représentation 3D automatique

PUBLIC CIBLE

Architectes en bâtiment et d'intérieur, ingénieurs, techniciens, dessinateurs en bâtiment.

PRÉREQUIS ET CONDITIONS D'ADMISSION

REVIT MEP niveau 1. Avoir une certaine connaissance ou expérience dans le domaine.

CONTENUS

- Utilisation de l'interface et compréhension de l'Architecture du logiciel
- Création, paramétrage et gestion des vues
- Insertion et exploitation des maquettes architectes / structure / CVC ... en fichier liés
- Gestion des liens
- Insertion et exploitation de fichier DWG
- Gestion des paramètres électriques
- Gestion des préférences d'acheminement de chemins de câbles et types de services
- Placement des différents types de famille électriques
- Paramétrage des tableaux
- Connection des éléments aux tableaux
- Traçage des chemins de câbles
- Création et gestion des tableaux de nomenclature
- Etiquetage des éléments
- Création et modification des annotations et cotations.
- Création de feuilles et de mise en page spécifiques.
- Paramétrage

OBJECTIFS DU COURS « AUTODESK REVIT ARCHITECTURE »

L'objectif principal est d'approfondir les connaissances de Revit afin de personnaliser les différents éléments architecturaux et quantitatifs d'un projet.

- Maîtriser, comprendre et personnaliser les différents types de familles de Revit.
- Réaliser des avant-projets et des analyses de surfaces et de volumes dans Revit ainsi qu'avec des fichiers d'implantations CAD externes.
- Quantifier les éléments d'un projet dans Revit ainsi que dans des logiciels de calcul externes.
- Maîtriser la gestion du temps, les phases et les variantes d'un projet.
- Produire des images de synthèses ainsi que des visites virtuelles d'un projet.

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance entre apports théoriques et mise en pratique à travers d'exercices appropriés.

Intégration des acquis par l'exécution d'un projet final complexe.

Les cours sont dispensés par des architectes actifs dans la profession et dans l'enseignement universitaire, assistés par des formateurs professionnels spécialisés dans l'éducation des adultes. L'accent est mis sur le travail en équipe dans un contexte de type « bureau virtuel »

SUPPORT DE COURS

Plan de cours détaillé et feuille de route individuelle par participant.

Accompagnement pendant le déroulement du cours, à travers l'intranet de l'école dans une optique « zéro papier ».

ORGANISATION

La formation est organisée en groupes de 6 participants au maximum.

Chaque participant dispose d'une station de travail de dernière génération et d'un accès à l'intranet de l'école pour la visualisation des procédures et le suivi des supports de cours.

Les cours ex-cathedra sont dispensés en salle de projection avec des moyens audiovisuels adaptés.

DURÉE ET HORAIRES

48 heures effectives (64 périodes de 45 minutes) – sur 2 semaines, à raison de 5 demi-journées par semaine. Lundis, mardis, jeudis, et vendredis de 9h00 à 12h30 ou de 13h30 à 17h00.

Afin d'améliorer les conditions de participation des femmes, les mercredis sont à disposition pour l'atelier avec horaire libre.

PRIX DU COURS :

Fr. 1'200.- support de cours compris.

EVALUATION DES ACQUIS

● Evaluations intermédiaires:

Exercices communs et individuels permettant au formateur et à l'apprenant de vérifier l'adéquation aux objectifs.

● Evaluation finale:

Le projet final permet l'évaluation de la formation par les enseignants.

CERTIFICATS, ATTESTATIONS

Un certificat de l'institut avec description des contenus est délivré au terme de la formation. Pour l'attribution du certificat, une présence assidue est requise ainsi que la réussite de l'évaluation finale.



Cours: **Autodesk REVIT MEP** Niveau **2** - Plomberie

Conception paramétrique MEP - sanitaires et plomberie avec représentation 3D automatique

PUBLIC CIBLE

Architectes en bâtiment et d'intérieur, ingénieurs, techniciens, dessinateurs en bâtiment.

PRÉREQUIS ET CONDITIONS D'ADMISSION

REVIT MEP niveau 1. Avoir une certaine connaissance ou expérience dans le domaine.

CONTENUS

- Utilisation de l'interface et compréhension de l'Architecture du logiciel
- Création, paramétrage et gestion des vues
- Insertion et exploitation des maquettes architectes / structure / CVC ... en fichier liés
- Gestion des liens
- Insertion et exploitation de fichier DWG
- Systèmes de canalisations et filtres
- Paramètres de génie climatique
- Préférences d'acheminement des canalisations
- Traçage des canalisations
- Gestion des collisions
- Création des réseaux
 - Placement des appareils sanitaires
 - Raccordement au réseau
 - Création d'un système de canalisations
 - Accessoires de canalisations et équipements de génie climatique
 - Isolation des réseaux
- Création et gestion des tableaux de nomenclature
- Etiquetage des éléments
- Création et modification des annotations et cotations.
- Création de feuilles et de mise en page spécifiques.
- Paramétrage de l'impression des documents.

OBJECTIFS DU COURS « AUTODESK REVIT MEP »

L'objectif principal est d'acquérir les techniques complexes nécessaires à la réalisation d'un projet d'installation techniquede « A à Z » en utilisant Autodesk REVIT MEP.

- Acquérir les techniques basiques de l'utilisation du logiciel
- Maîtriser les outils paramétriques MEP complexes nécessaires à la réalisation des systèmes. Adapter l'utilisation du logiciel à la spécificité des projets d'architecture.
- Etre capable de créer des objets MEP de bibliothèque dont les paramètres de base sont éditables.
- Acquérir les techniques nécessaires à la maîtrise de la visualisation 2D MEP et 3D.
- Maîtriser les relations (import/export) entre Autodesk REVIT et les autres logiciels utiles à la réalisation d'un projet. Organiser les différentes techniques permettant un travail en équipe et en réseau.

- Réaliser les calculs utiles à l'estimation des coûts de construction et à l'établissement des soumissions
- Produire une mise en page adaptée aux normes.

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Alternance entre apports théoriques et mise en pratique à travers d'exercices appropriés. Intégration des acquis par l'exécution d'un projet final complexe. Les cours sont dispensés par des architectes actifs dans la profession et dans l'enseignement universitaire, assistés par des formateurs professionnels spécialisés dans l'éducation des adultes. L'accent est mis sur le travail en équipe dans un contexte de type « bureau virtuel »

SUPPORT DE COURS

Plan de cours détaillé et feuille de route individuelle par participant. Accompagnement pendant le déroulement du cours, à travers l'intranet de l'école dans une optique « zéro papier ».

ORGANISATION

La formation est organisée en groupes de 6 participants au maximum. Chaque participant dispose d'une station de travail de dernière génération et d'un accès à l'intranet de l'école pour la visualisation des procédures et le suivi des supports de cours. Les cours ex-cathedra sont dispensés en salle de projection avec des moyens audiovisuels adaptés.

DURÉE ET HORAIRES

48 heures effectives (64 périodes de 45 minutes) – sur 2 semaines, à raison de 5 demi-journées par semaine pour les cours théoriques et 3 demi-journées d'atelier de projets.
Matins: de 9h00 à 12h30
Après-midi: de 13h30 à 17h00

PRIX DU COURS :

Fr. 1'200.- support de cours compris.

EVALUATION DES ACQUIS

- Evaluations intermédiaires:
Exercices communs et individuels permettant au formateur et à l'apprenant de vérifier l'adéquation aux objectifs.
- Evaluation finale:
Le projet final permet l'évaluation de la formation par les enseignants.

CERTIFICATS, ATTESTATIONS

Un certificat de l'institut avec description des contenus est délivré au terme de la formation. Pour l'attribution du certificat, une présence assidue est requise ainsi que la réussite de l'évaluation finale.