Revit - TCE

Grâce à cette formation vous serez autonome sur le logiciel Revit. Nous verrons ici toutes les fonctions nécessaires afin de pouvoir réaliser un bâtiment en 3D et exporter tous vos éléments (plan 2D, plan 3D, nomenclature, quantitatif, métrés).

Formateur·rice(s) :

Objectifs visés

- Evaluation oral des connaissances de dessin et de maîtrise des outils DAO
- Présentation du BIM
- Présentation du format IFC
- Présentation des formats de fichier RVT, RTE, RFA et RFT
- Présentation de Revit et de son environnement
- L’outils dessin
- Outil Ligne
- Maîtriser les onglets de Revit
- Onglet Modifier
- Première approche Outil Sol
- Première approche Outil Mur
- Première approche Outil Porte
- Première approche Outil Fenêtre
- Première approche Outil Plafond
- Exercice de plage de vue
- 1er approche paramètre de type/occurrence
- Vue en détail de l’outil Mur
- Vue en détail de l’outil Sol
- Vue en détail de l’outil Porte
- Vue en détail de l’outil Fenêtre
- Vue en détail de l’outil Plafond
- Créer des niveaux
- Quadrillages
- Créer des Vues
- Vue en plan (plage de vue)
- Vue de plafond (plage de vue)

Méthode d'évaluation

- Quiz

- Modéliser un niveau supplémentaire
- Vue en détail de l’outil Toit
- Vue en détail de l’outil Cage
- Dupliquer des vues dépendantes ou non, avec ou sans les détails
- Création et redéfinition des lignes d'élévations
- Insertion des coupes
- Création de zones de définition avec des vues associé
- Création de zones de plan de coupe
- Création de perspectives
- Classement Arborescence
- Les informations du projet.
- Gestion des fichiers DWG
- Gestion des calques
- Gestion des fichiers IFC
- Gestion des fichiers RVT
- Gestion des liens
- Géoréférencement des fichiers (DWG, IFC, RVT)
- Utilisation de la commande Importer les coordonnées
- Explication des coordonnées partagées
- Modification de l'élévation NGF du projet
- Visualisation dans les étiquettes de niveau du changement
- Coordination de projet
- Copier Contrôlé
- Les cotations et le Texte
- Utilisation des outils de cotation
- Paramétrage des familles de cotation
- Verrouillage ou non des lignes de cotation
- Utilisation de l'outil texte et paramétrage des familles
- Les cotations et annotation
- Les annotations
- Les plans de référence
- Les cotations
- Les lignes de détails
- Les styles de lignes
- Les épaisseurs de lignes
- Les motifs de lignes
- Les zones de hachures et de masquage
- Les légendes
- Les composants de légende

- Les familles d’étiquettes
- Recadrage des vues
- Activation ou non des étiquettes de vues
- Les pièces et surfaces
- Insertion de pièces dans un projet
- Utilisation des espaces et des zones
- Utilisation des séparateurs de pièces
- Création de vues avec choix des couleurs
- Création et paramétrage de nomenclature de pièce
- Création et paramétrage de nomenclature de murs
- Création d'une nomenclature de surface
- Calcul nomenclature
- Paramètres projet nomenclature
- Création de famille
- Connecteur MEP
- Les gabarit de familles
- Vue en détail de l’outil de dessin
- Les cotes
- Les plans de références
- Les paramètre
- Vue en détail des paramètre de type
- Vue en détail des paramètre d'occurrence
- Vue en détail des paramètre partagé
- Catégorie d'élément
- Import dans un projet
- Fonctionnement d’une famille dans un projet
- Les paramètre de type et d’occurence dans un projet
- Mettre une famille en nomenclature
- Les familles 2D
- Création de famille paramétrique
- Les familles imbriqués
- Exercice créer une étiquette personnalisé
- Exercice créer un tabouret
- Les volumes
- Mur Rideau
- Quadrillage mur rideau
- Escalier Garde corps
- Rampe d’accès
- Balcons et garde corps
- Ouverture
- Gouttière

- Gestion des matériaux
- Gestions des textures
- Export vers un logiciel de rendu
- Configuration d’un projet Electricité
- Chemin de câbles
- Les familles chargeables, les familles système
- Configuration d’un système de chemin de cable
- Suivre un chemin de câble via un fond de plan
- Raccorder un chemin de câble à un élément particulier
- Courant fort
- Création de famille de tableau
- Création de prise + Connexion avec le tableau
- Création de luminaire et d’interrupteurs + Connexion avec le tableau
- Rapport de tableau (dimensionnement en fonctions de mes recherches)
- Nomenclature et nomenclature imbriquée
- Courant Faible
- Création de famille de tableau
- Création de prise + Connexion avec le tableau
- Création de luminaire et d’interrupteurs + Connexion avec le tableau
- Rapport de tableau (dimensionnement en fonctions de mes recherches)
- Nomenclature et nomenclature imbriquée
- Création de famille de tableau
- Création de famille SSI
- Nomenclature et nomenclature imbriquée
- Pièces et Espaces
- Mise en page
- Analyse des nomenclatures
- Configurer un projet CVC
- Lier un maquette
- Les pièces et les espaces
- Les familles systèmes et les familles chargeables
- Positionnement d’élément
- Gaine rigide
- Gaine flexible
- Système de gaine
- Type de système
- Préférence d’acheminement

- Justification et positionnement de gaine
- Couleur des système de ventilation
- Ajouter un isolant
- Navigateur système
- Positionner des gaine vertical
- Etiquette de gaine
- Inspection du système de gaine
- Personnalisation des couleurs 2D et 3D
- Création de filtre
- Dimensionnement
- Vérification du dimensionnement + Quantitatif
- Configurer un projet PLB
- Fonction Copier Contrôlé
- Adapté une famille existante en fonction des besoins
- Configuration des familles système + Saisie + Import Familles
- Les connecteurs
- Positionnement des éléments + Liaison entre les éléments
- Dimensionnement
- Le quantitatif
- Analyse des nomenclatures
- Création d’un fichier central
- Création de sous projets
- Création de variantes
- Synchroniser un fichier central
- Détacher du fichier central Avantage inconvénient
- Les Requêtes
- Nettoyage d'un projet
- Vérification des interférences
- Purger les éléments non utilisés
- Les gabarits de vues
- Utilisation de la commande Remplacement Visibilité/Graphisme
- Utilisation des filtres
- Utilisation des remplacement de couches hôtes
- Gestion des épaisseurs de ligne
- Utilisation et gestion des gabarits de vues
- Les détails 2D:
- Création de lignes de repère de détails

- Utilisation des outils de détails 2D dans les vues(Façades, coupes; ...)
- Création de composants de détails
- Graphisme des lignes de détails
- Les Groupes
- Groupe de détails
- Groupe de modèle
- Groupe de modèle et de détails attachés
- Création d’un cartouche
- Insertion et paramétrage d'un feuille
- Mise en page
- Recadrage des vues
- Activation ou non des étiquettes de vues
- L'export Format IFC
- L'export Format DWG
- Impression d'une ou plusieurs feuilles
- Configuration de l'impression
- L'export Format PDF
- Création d’un gabarit de projet
- Test de validation des acquis
- Préparation Examen ICDL
- Passage examen ICDL
- Révisions
- Points à approfondir
- Test de validation des acquis

Déroulé pédagogique

Journée 1

- - Evaluation oral des connaissances de dessin et de maîtrise des outils DAO - Présentation du BIM - Présentation du format IFC - Présentation des formats de fichier RVT, RTE, RFA et RFT - Présentation de Revit et de son environnement - L’outils dessin - Outil Ligne - Maîtriser les onglets de Revit - Onglet Modifier - Première approche Outil Sol - Première approche Outil Mur - Première approche Outil Porte - Première approche Outil Fenêtre - Première approche Outil Plafond - Exercice de plage de vue
- Pause repas
- - 1er approche paramètre de type/occurrence - Vue en détail de l’outil Mur - Vue en détail de l’outil Sol - Vue en détail de l’outil Porte - Vue en détail de l’outil Fenêtre - Vue en détail de l’outil Plafond - Créer des niveaux - Quadrillages - Créer des Vues - Vue en plan (plage de vue) - Vue de plafond (plage de

vue) - Modéliser un niveau supplémentaire - Vue en détail de l’outil Toit - Vue en détail de l’outil Cage - Dupliquer des vues dépendantes ou non, avec ou sans les détails - Création et redéfinition des lignes d'élévations - Insertion des coupes - Création de zones de définition avec des vues associé - Création de zones de plan de coupe - Création de perspectives - Classement Arborescence - Les informations du projet.

Journée 2

- - Gestion des fichiers DWG - Gestion des calques - Gestion des fichiers IFC - Gestion des fichiers RVT - Gestion des liens
- Pause repas
- - Géoréférencement des fichiers (DWG, IFC, RVT) - Utilisation de la commande Importer les coordonnées - Explication des coordonnées partagées - Modification de l'élévation NGF du projet - Visualisation dans les étiquettes de niveau du changement - Coordination de projet - Copier Contrôlé - Les cotations et le Texte - Utilisation des outils de cotation - Paramétrage des familles de cotation - Verrouillage ou non des lignes de cotation - Utilisation de l'outil texte et paramétrage des familles - Les cotations et annotation - Les annotations - Les plans de référence - Les cotations - Les lignes de détails - Les styles de lignes - Les épaisseurs de lignes - Les motifs de lignes - Les zones de hachures et de masquage - Les légendes - Les composants de légende - Les familles d’étiquettes - Recadrage des vues - Activation ou non des étiquettes de vues - Les pièces et surfaces - Insertion de pièces dans un projet - Utilisation des espaces et des zones - Utilisation des séparateurs de pièces - Création de vues avec choix des couleurs - Création et paramétrage de nomenclature de pièce - Création et paramétrage de nomenclature de murs - Création d'une nomenclature de surface - Calcul nomenclature - Paramètres projet nomenclature

Journée 3

- - Création de famille - Connecteur MEP - Les gabarit de familles - Vue en détail de l’outil de dessin - Les cotes - Les plans de références - Les paramètre - Vue en détail des paramètre de type - Vue en détail des paramètre d'occurrence - Vue en détail des paramètre partagé - Catégorie d'élément - Import dans un projet - Fonctionnement d’une famille dans un projet - Les paramètre de type et d’occurence dans un projet - Mettre une famille en nomenclature - Les familles 2D - Création de famille paramétrique - Les familles imbriqués
- Pause repas
- Test de positionnement - Exercice créer une étiquette personnalisé - Exercice créer un tabouret

Journée 4

- - Les volumes - Mur Rideau - Quadrillage mur rideau - Escalier Garde corps
- Pause repas

- - Rampe d’accès - Balcons et garde corps - Ouverture - Gouttière - Gestion des matériaux - Gestions des textures - Export vers un logiciel de rendu

Journée 5

- - Configuration d’un projet Electricité - Chemin de câbles - Les familles chargeables, les familles système - Configuration d’un système de chemin de cable - Suivre un chemin de câble via un fond de plan - Raccorder un chemin de câble à un élément particulier - Courant fort - Création de famille de tableau - Création de prise + Connexion avec le tableau - Création de luminaire et d’interrupteurs + Connexion avec le tableau - Rapport de tableau (dimensionnement en fonctions de mes recherches) - Nomenclature et nomenclature imbriquée
- Pause repas
- - Courant Faible - Création de famille de tableau - Création de prise + Connexion avec le tableau - Création de luminaire et d’interrupteurs + Connexion avec le tableau - Rapport de tableau (dimensionnement en fonctions de mes recherches) - Nomenclature et nomenclature imbriquée - SSI - Création de famille de tableau - Création de famille SSI - Nomenclature et nomenclature imbriquée - Pièces et Espaces - Mise en page - Analyse des nomenclatures

Journée 6

- - CVC - Configurer un projet CVC - Lier un maquette - Les pièces et les espaces - Les familles systèmes et les familles chargeables - Positionnement d’élément - Gaine rigide - Gaine flexible - Système de gaine
- Pause repas
- - Type de système - Préférence d’acheminement - Justification et positionnement de gaine - Couleur des système de ventilation - Ajouter un isolant - Navigateur système - Positionner des gaine vertical - Etiquette de gaine - Inspection du système de gaine - Personnalisation des couleurs 2D et 3D - Création de filtre - Dimensionnement - Vérification du dimensionnement + Quantitatif

Journée 7

- - PLB - Configurer un projet PLB - Fonction Copier Contrôlé - Adapté une famille existante en fonction des besoins - Configuration des familles système + Saisie + Import Familles
- Pause repas
- - Les connecteurs - Positionnement des éléments + Liaison entre les éléments - Dimensionnement - Le quantitatif - Analyse des nomenclatures

Journée 8

- - Création d’un fichier central - Création de sous projets - Création de variantes - Synchroniser un fichier central - Détacher du fichier central Avantage inconvénient - Les Requêtes - Nettoyage d'un projet - Vérification des interférences - Purger les éléments non utilisés - Les gabarits de vues - Utilisation de la commande Remplacement Visibilité/Graphisme - Utilisation des filtres - Utilisation des remplacement de couches hôtes - Gestion des épaisseurs de ligne - Utilisation et gestion des gabarits de vues
- Pause repas
- - Les détails 2D: - Création de lignes de repère de détails - Utilisation des outils de détails 2D dans les vues(Façades, coupes; ...) - Création de composants de détails - Graphisme des lignes de détails - Les Groupes - Groupe de détails - Groupe de modèle - Groupe de modèle et de détails attachés - Création d’un cartouche - Insertion et paramétrage d'un feuille - Mise en page - Recadrage des vues - Activation ou non des étiquettes de vues - L'export Format IFC - L'export Format DWG - Impression d'une ou plusieurs feuilles - Configuration de l'impression - L'export Format PDF - Création d’un gabarit de projet - Test de validation des acquis

Journée 9

- - Préparation Examen ICDL
- Pause repas
- - Passage examen ICDL

Journée 10

- - Révisions - Points à approfondir
- Pause repas
- - Test de validation des acquis

Informations complémentaires

Durée : 70 heures de formation sur 10 jours

Pré-requis :

Public concerné : Tous

Tarif 2 400,00 € HT (Exonération de TVA - Art.261.4.4° a du CGI)