

Formation Revit Structure : Initiation

Durée :	5 jours
Public :	Dessinateur - projeteur / Ingénieur / Architecte
Pré-requis :	Connaissances de logiciels de DAO-CAO (par exemple : Autocad / Archicad)
Objectifs :	Après avoir appris la logique du BIM et l'utilisation des outils de conceptions de Revit, cette formation vous propose d'apprendre à utiliser Revit dans le métier Structure.
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	CAO101499-F
Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles
Certifications :	AUTODESK : Revit Architecture score : 856,91 /1000 Taux d'obtention : 89,71 % (score : 911,13 /1000) calculé le 01/04/2024

Découvrir Revit

- Connaître son histoire
- Connaître ses fonctionnalités
- Comprendre ses différentes utilisations

Distinguer les différents formats de fichiers

Les formats de Revit?: .RVT, .RTE, .RFA, .ADSK
les formats d'échanges?: DWG, DXF, .FBX. Et les formats .IFC

Utiliser l'interface de Revit

- Utiliser la barre de menu
- Utiliser le ruban
- Comprendre la zone graphique
- Utiliser le panneau de propriétés
- Utiliser le panneau d'arborescence du projet

Situer les fondamentaux du logiciel

Utiliser l'espace de travail
Configurer des unités
Configurer des accrochages et incrémentations
Naviguer dans les vues nommées
Naviguer dans l'espace graphique
Zoom
Panoramique
Orbite, orbite libre et continue
Boussole 3D
Disque de navigation
Modifier le style visuel
Utiliser les informations contextuelles
Maîtriser les cotes temporaires
Ajuster le niveau de détail de la vue active
Atelier?: naviguer dans le projet par défaut de Revit

Intégrer l'arborescence de Revit

Naviguer dans l'arborescence du projet
Renommer ou supprimer une vue
Comprendre pourquoi dupliquer les vues
Atelier?: observer les arborescences en fonction des types de projet

Simplifier les sélections

Utiliser la sélection rectangulaire
Ajouter ou supprimer des éléments de la sélection
Affiner une sélection dans la vue
Maîtriser la sélection des occurrences
Enregistrer une section
Charger une sélection
Modifier une sélection
Atelier?: sélectionner des catégories d'éléments dans Revit??

Différencier les projets des familles

Différencier un projet et une famille
Créer un nouveau projet
Découvrir le gabarit Architecture
Découvrir le gabarit Construction
Définir le nombre d'étages du projet
Créer et renommer les niveaux
Comprendre les options de l'outil de création de niveaux
Créer des vues en plans correspondantes
Supprimer un niveau et la vue correspondante
Observer les répercussions dans le panneau d'arborescence du projet
Créer un quadrillage sur le premier niveau
Comprendre les caractéristiques de l'affichage
Repositionner, renommer les lignes
Propager le quadrillage sur les autres niveaux
Créer une vue d'élévation
Maîtriser les options des puces d'élévation
Atelier?: créer et organiser plusieurs niveaux et un quadrillage

Définir la visibilité dans Revit

Utiliser les niveaux en fond de plan

Utiliser la plage de vue

Utiliser la zone cadrée

Afficher ou masquer des objets

Gérer la propriété visibilité graphisme

Insérer une sélection enregistrée dans les filtres de la visibilité graphisme

Atelier : Afficher et masquer des catégories, des éléments dans les différentes vues de Revit ?

Utiliser les outils de conception basiques de Revit

Maîtriser les esquisses et les lignes de modèles

Utiliser des esquisses

Utiliser des modèles pour définir une zone de travail

Utiliser les outils de dessin, barre d'options contextuelles et barre d'état? :

Ligne, rectangle, polygones inscrits et circonscrits, arcs, spline, ellipse, ellipse partielle

Utiliser l'outil de sélection

Maîtriser les contraintes de l'espace esquisse

Utiliser les modificateurs

Déplacer, copier, orienter, aligner, miroir axe / dessin, décaler en valeur numérique / en valeur

graphique, échelle, ajuster / prolonger en angle, ajuster / prolonger un élément / plusieurs éléments;

scinder un élément, scinder avec un espace

Utiliser les réseaux

Réseau linéaire associatif, réseau polaire associatif, modification du réseau, dégroupier un réseau associatif

Verrouiller ou déverrouiller un objet

Copier et appliquer les propriétés d'un objet à d'autres objets

Utiliser l'outil mur

Différencier mur porteur et mur architectural

Découvrir les barres d'options contextuelles et barre d'état

Définir la hauteur du mur par contrainte : niveaux / hauteur / plan de travail

Justifier les murs

Chaîner

Choisir un type de mur dans la famille système

Utiliser les informations objets

Utiliser les poignées de contrôles des objets

Utiliser les accroches par rapport aux composants du mur

Modifier un profil de mur

Observer les conséquences sur les contraintes

Redéfinir le profil

Travailler les jonctions de murs

Créer des réservations dans les murs et les sols

Utiliser les différents types d'ouvertures

Choisir le type d'ouverture

Ajuster la position

Ajuster les contraintes

Atelier?: créer une réservation dans un mur et un sol

Créer des sols

Différencier les types de sol : architectural, plancher, sol par face, sol bord de dalle

Naviguer entre les rubans architecture / ruban structure

Sélectionner ou charger la famille en fonction des besoins

Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état

Utiliser l'esquisse du sol

Appliquer le sol à plusieurs niveaux

Ouvrir des cages de planchers

Choisir un plancher de contrainte inférieure

Définir la contrainte supérieure

Appliquer des coupes dans les vues nommées

Modifier leurs sens et profondeurs

Basculer sur la vue de coupe

Nommer les coupes

Atelier?: créer une coupe dans un bâtiment afin d'attacher des dalles à des murs

Employer les composants sur Revit

Utiliser l'outil poteau

Distinguer les poteaux architecturaux et porteurs

Choisir les types de poteaux dans la famille par défaut

Importer une famille

Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état

Définir le plan d'étage inférieur

Définir le plan d'étage supérieur

Comprendre le comportement par rapport au quadrillage

Comprendre le comportement par rapport aux murs existants

Utiliser les poteaux porteurs

Choisir le type de poteaux

Maîtriser la barre d'options contextuelles et la barre d'état

Définir la profondeur

Définir la hauteur

Utiliser les poutres

Choisir le type de poutre

Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état

Définir un niveau de départ

Définir un niveau d'arrivée

Atelier?: placer des poteaux ainsi que des poutres sur un bâtiment

Utiliser l'outil escalier

Découvrir les différents types d'escaliers?: par composant, par esquisse
Choisir un type de composant?: escalier droit, en colimaçon, tournant balancé, en U
Utiliser la barre d'options contextuelles et barre d'état
Poser un escalier droit
Définir un plan d'étage inférieur
Définir un plan d'étage supérieur
Esquisser à la volée en fonction du nombre de contre-marches décomptées
Sélectionner le type et ajouter des garde-corps
Positionner
Utiliser les poignées de contrôles
Inverser le sens de montée
Comprendre les propriétés
Comprendre les modifications
Atelier?: réaliser un escalier droit, en colimaçon, en tournant balancé, en U. Choisir le bon escalier pour chaque bâtiment

Utiliser l'outil rampe d'accès

Découvrir les différents types de rampes
Créer son propre type de rampe
Gérer l'inclinaison de la rampe
Poser une rampe
Définir un plan d'étage inférieur
Définir un plan d'étage supérieur
Positionner
Utiliser les poignées de contrôles
Inverser le sens de montée
Comprendre les propriétés
Comprendre les modifications
Atelier?: créer et positionner des rampes d'accès

Intégrer l'annotation sur Revit

Poser et personnaliser les cotations

Comprendre les cotes temporaires
Paramétrer des cotes temporaires
Modifier des lignes d'attaches
Modifier le statut des cotes temporaires en cotes permanentes
Utiliser le ruban annoter
Différencier les différents types de cotations?: Alignée, linéaire, radiale, longueur d'arc, cotes d'élévations
Basculer entre les accroches
Gérer les familles systèmes de cotes
Créer son propre style de cotes
Modifier les styles graphiques des cotes
Travailler avec les textes de substitutions
Coter dans les différentes vues
Atelier?: coter les différentes vues en prenant compte des réservations des murs

Regrouper différentes vues et nomenclatures dans une présentation

Travailler avec les feuilles

- Créer de nouvelles feuilles
- Choisir un cartouche
- Charger une famille de cartouche
- Charger cette nouvelle feuille dans un projet
- Renseigner le cartouche
- Insérer le choix de la vue
- Modifier le cadrage de la vue
- Insérer une deuxième vue
- Insérer et aligner des vues de coupes
- Documenter la vue avec des nomenclatures

Travailler avec les cartouches

- Modifier une famille de cartouche
- Modifier les informations du cartouche
- Insérer un logo

Atelier?: créer plusieurs feuilles incluant différentes vues en plan, coupe et élévations, afin de créer des plans de coffrage

Créer et personnaliser les nomenclatures

- Créer une nouvelle nomenclature
- Choisir des champs
- Trier et regrouper ses différents champs
- Mettre en page la nomenclatures
- Filtrer la nomenclature
- Insérer une deuxième vue

Maîtriser les particularités des feuilles dans Revit

- Importer une famille de jeu de feuilles
- Nommer les feuilles
- Placer une vue dans la présentation

Exporter les feuilles

- Choisir des feuilles à exporter
- Configurer l'impression
- Atelier : exporter un PDF regroupant les plans et nomenclatures d'un bâtiment**

Passage de la certification (si prévue dans le financement)