MODéLISER EN 3D AVEC REVIT à PARTIR D'UN NUAGE DE POINTS

Apprenez à modéliser en 3D avec Revit à partir de scans laser : du nuage de points au modèle BIM prêt à l'usage.

18 rue Berjon
69009 Lyon
09 80 68 26 08
f3df.com
hello@f3df.com

Organisme de Formation
N° 84691715969

Formez-vous à la modélisation BIM avec Revit à partir de nuages de points ! Cette formation vous guide pas à pas dans l'intégration de scans 3D issus de technologies comme le LiDAR ou la photogrammétrie, leur traitement via Recap Pro, et leur modélisation dans Revit. Vous apprendrez à nettoyer, optimiser et exploiter ces données pour créer des maquettes numériques fiables, alignées avec la réalité du terrain. Idéal pour les professionnels de l'architecture, du bâtiment ou du BIM souhaitant gagner en précision et en efficacité dans leurs projets de construction ou de rénovation.

Eligibilité CPF : Oui
Modalité d'enseignement : Présentiel ou visio
Modalité d'entrée ou de sortie : permanente
Rythme de l'action : plusieurs rythmes possibles
Nom de la certification : ICDL - Utilisation d'un logiciel de CAO 3D (Revit)
Frais de certification : inclus
Code formation (sku) : 2068
nombre de stagiaire max : 6
Public visé : Professionnels du BTP, de l'architecture et du BIM souhaitant intégrer des nuages de points dans leurs maquettes Revit.
Objectifs pédagogiques :

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- Comprendre le processus complet du Scan to BIM.
- Importer, nettoyer et optimiser des nuages de points avec Recap Pro.
- Intégrer les données dans Revit pour créer un modèle BIM exploitable.
- Analyser les conflits entre la réalité capturée et le modèle.
- Travailler efficacement en mode collaboratif avec des données issues de la capture 3D.

Prérequis :

Maîtriser l'outil informatique (Windows)
Avoir un ordinateur avec les spécificités requises minimum
Avoir une connexion Internet
Avoir une Licence Autodesk Revit (Education, Essai, Abonnement)
Avoir connaissance du dessin technique
Réaliser le module E-learning « Revit – Mon premier projet » (inclus)

F3DF est une marque déposée du groupe B5 Productions, 18 rue Berjon B03 69009 Lyon - R.C.S Lyon 492238118
N°SIRET : 49223811800045 - N° de TVA intracommunautaire : FR43492238118 - Code APE : 8559A
Numéro de déclaration d'activité : 84691715969 auprès de la préfecture Auvergne Rhône Alpes

Durée : 14 heures
Points forts :

- Formation axée sur des projets
- Obtenez la Certification ICDL
- Formateurs Certifiés Autodesk

Résultats attendus : À l'issue de la formation, les participants seront capables de : Importer, nettoyer et préparer un nuage de points avec Recap Pro. Intégrer ces données dans Revit et aligner correctement les scans. Modéliser en 3D à partir du nuage de points (murs, dalles, toitures…). Identifier et corriger les écarts entre le modèle BIM et la réalité capturée. Collaborer efficacement sur des projets BIM intégrant des relevés 3D.
Type de parcours : Individualisé
Modalités d'admissions : Admission après entretien
Modalités d'admission (plusieurs choix possibles) : Admission après entretien

PROGRAMME PEDAGOGIQUE :

Jour 1 – Préparation et intégration du nuage de points dans Revit

Module 1 : Introduction au Scan to BIM

- Comprendre les flux de travail Scan to BIM.
- Présentation des usages professionnels du nuage de points dans Revit.

Module 2 : Nettoyage et préparation dans Recap Pro

Importation de données de scan (.rcp, .e57).

- Nettoyage léger, segmentation, export vers Revit.
- (Recap est utilisé ici uniquement pour préparer un fichier propre à intégrer dans Revit).

Module 3 : Importation et positionnement dans Revit

- Lien du nuage de points dans un projet Revit.
- Gestion des niveaux, orientation, alignement spatial.
- Création de vues adaptées à la modélisation depuis le nuage.

Module 4 : Configuration du projet Revit

- Arborescence, gabarits, paramètres partagés.
- Préparation des familles et des styles adaptés à la modélisation depuis un scan.

Jour 2 – Modélisation et exploitation du nuage de points dans Revit

Module 5 : Modélisation précise à partir du nuage

- Création d'éléments structurels et architecturaux (murs, sols, plafonds, toitures).
- Astuces pour modéliser à partir de sections de nuages.
- Création de familles paramétriques à partir des relevés.

Module 6 : Contrôle qualité et ajustement

- Vérification des écarts entre la maquette et le scan.

- Outils d’analyse visuelle et de mesure dans Revit.
- Détection des conflits manuelle ou avec des plugins.

Module 7 : Préparation à la collaboration BIM

- Structuration du modèle pour le partage : sous-projets, disciplines.
- Export IFC, formats compatibles, gestion du gabarit commun.
- Introduction aux plateformes collaboratives (ACC, BIM 360).

Module 8 : Atelier pratique final

- Intégration d’un nuage, modélisation complète d’une zone (pièce, niveau).
- Présentation orale du modèle : approche, contraintes et livrables.

Description des moyens pédagogiques mis en œuvre :

Format asynchrone :

- Accès à la plateforme F3DF E-learning, comprenant des modules alternant théorie et exercices pratiques
- Correction des mises en application par un instructeur
- Communauté F3DF composée de mentors, d’instructeurs et du support technique, disponibles sur la plateforme E-learning via le chat ou les messages privés

Format synchrone :

- Encadrement assuré par l’un de nos formateurs experts
- Cours combinant théorie et exercices pratiques
- Séances de questions/réponses en direct avec le formateur
- Apprentissage progressif pour une assimilation optimale

Description des moyens techniques mis en œuvre :

Formation à distance (visioconférence) :

- Utilisation de l’outil professionnel Zoom pour la visioconférence, inclus le partage d’écrans entre participants et formateurs, ainsi que la prise en main à distance pour l’assistance

Formation en présentiel (centre ou lieu de travail) :

- Utilisation d’un grand écran pour partager le contenu du formateur
- Ordinateurs équipés avec licences

Assistance technique :

- En cas de problèmes techniques :
  - Téléphone : 0980682608
  - Email : support@f3df.com
  - Contact en direct lors des formations en centre F3DF Lyon.

Description de l’accompagnement pédagogique :

1. **Echange préformation :**
   - Avant le début de la formation, F3DF doit pouvoir identifier besoins spécifiques, les attentes individuelles et les objectifs professionnels de chaque participant.

Pour cela, les participants doivent réaliser:

- *Un échange pédagogique avec l'un de nos conseillers*
- *Un audit de préformation*
- *Un test d'entrée*

2. **Module E-learning de mise à niveau :**
    - Les participants suivent en autonomie le **cours E-learning « Revit – Mon premier projet »** sur la plateforme matrix.f3df.com. Ce module, composé de vidéos, de ressources et de mises en situation, permet aux apprenants d'acquérir les bases de conception dans des conditions optimales.
3. **Session avec notre Formateur Expert :**
    - Les participants sont intégrés à une **session animée par l'un de nos formateurs experts**. L'accent est mis sur la compréhension, les échanges et la mise en application concrète des connaissances.
4. **Exercices Pratiques et E-learning :**
    - La formation comprend des exercices pratiques spécialement conçus pour mettre en application les connaissances acquises. De plus, l'accès à la plateforme permet aux apprenants de continuer à se former, à apprendre et à échanger avec une communauté dédiée pendant un an à partir de la date de validation.

Description des modalités d'évaluation :

- **Audit de pré formation** : pour expliciter les attentes et besoins spécifiques par participant
- **Test d'Entrée ICDL** : pour évaluer le niveau des participants avant la formation
- **Test de Prepa ICDL** : accès en illimité aux modules d'entraînement, pour préparer votre passage de certification à distance
- **Test de Certification ICDL Utilisation d'un logiciel de CAO 3D** :
    - Questionnaire en ligne de 35 minutes
    - Cet examen est à réaliser pendant la période administrative de formation, sur RDV (à distance)
- Questionnaire à chaud de satisfaction **:** en fin de formation, à compléter pour évaluer l'expérience globale et fournir des retours constructifs.
- Questionnaire à froid de satisfaction **:** 15 jours après la formation, à compléter pour confirmer les retours de satisfaction vis à vis de la formation réalisée.
- **Attestation de réalisation** : envoyée directement par E-mail, à chaque participant, une fois le service fait et terminé

Accueil des publics en situation de handicap : Un accompagnement spécifique est proposé afin d'évaluer la pertinence des moyens mis en œuvre et de les adapter. Les locaux F3DF disposent d'un accès PMR.

Demander un devis **Inscription CPF**