



 18 rue Berjon
69009 Lyon

 09 80 68 26 08

 f3df.com

 hello@f3df.com

Organisme de Formation
N° 84691715969

DYNAMO - PROGRAMMATION VISUELLE DANS AUTODESK REVIT

Découvrez Dynamo pour Revit et apprenez à automatiser vos tâches grâce à la programmation visuelle. Maîtrisez la création de scripts, la gestion des données et l'intégration de Dynamo dans des projets multi-disciplinaires pour gagner en efficacité et en flexibilité dans vos processus BIM.

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) : 2062

nombre de stagiaire max :

Public visé : Architectes, ingénieurs et professionnels du BIM souhaitant automatiser leurs processus dans Revit grâce à la programmation visuelle avec Dynamo.

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser l'interface de Dynamo et comprendre ses applications dans les différents corps d'état
- Créer des scripts visuels de base et avancés pour automatiser des tâches répétitives dans Revit
- Manipuler et gérer des données extraites de Revit, tout en les synchronisant avec d'autres logiciels
- Appliquer Dynamo à des projets multi-disciplinaires pour améliorer la coordination et l'efficacité des équipes

Prérequis :

- Maîtriser l'outil informatique (Windows)
- Avoir un ordinateur avec les [spécificités requises minimum](#)
- Avoir une connexion Internet
- Avoir une Licence Autodesk Revit (Éducation, Essai, Abonnement)
- Avoir une bonne connaissance de l'outil Autodesk Revit

Durée : 21 heures

Points forts :

- Formation axée sur des projets
- Obtenez la Certification ICDL + Certification Officielle Autodesk

-
- Formateurs Certifiés Autodesk

Résultats attendus : Les participants seront capables de créer et d'exécuter des scripts visuels dans Dynamo pour automatiser des tâches complexes, gérer des données et améliorer la coordination multi-disciplinaire dans leurs projets BIM.

Type de parcours : Mixte

Modalités d'admissions : Admission après entretien

Modalités d'admission (plusieurs choix possibles) : Admission après entretien

PROGRAMME PEDAGOGIQUE :

Module 1 – Introduction à Dynamo et la Programmation Visuelle

- Présentation de Dynamo et ses applications dans Revit
- Interface de Dynamo : noeuds, câbles, et flux de travail visuel
- Connexion entre Dynamo et Revit : automatisations de tâches simples
- Exemples d'applications dans différents domaines (architecture, structure, MEP)

Module 2 – Création de Scripts Dynamo de Base

- Utilisation des noeuds de base : listes, séquences, mathématiques
- Manipulation des éléments Revit à partir de Dynamo : création, modification, suppression
- Automatisation de la gestion des vues, nomenclatures et feuilles
- Création de scripts pour automatiser la modélisation de formes simples

Module 3 – Gestion des Données et Paramètres

- Extraction des données depuis Revit avec Dynamo
- Gestion et modification des paramètres des éléments Revit à l'aide de Dynamo
- Synchronisation des données avec Excel pour des workflows dynamiques
- Utilisation des listes et structures de données avancées

Module 4 – Création de Scripts Avancés

- Création de scripts complexes pour automatiser des tâches répétitives (ex. placement automatique d'éléments, génération de nomenclatures)
- Automatisation des calculs : quantités, surfaces, volumes
- Génération de formes paramétriques et adaptatives
- Introduction aux packages Dynamo pour enrichir les possibilités

Module 5 – Application Multi-Disciplinaire

- Application de Dynamo dans les projets multi-disciplinaires (architecture, structure, MEP)
- Coordination interdisciplinaire avec Dynamo : liaison de modèles, gestion des conflits
- Création de scripts pour améliorer la collaboration entre corps d'état

Module 6 – Optimisation des Flux de Travail et Introduction à Python

- Utilisation des packages Dynamo les plus populaires (Clockwork, LunchBox, etc.) pour enrichir les workflows sans coder
- Automatisation avancée des tâches répétitives grâce aux scripts existants
- Introduction à la programmation Python pour ceux qui souhaitent aller plus loin (découverte des bases simples et applications pratiques dans Dynamo)
- Optimisation et partage des scripts Dynamo dans un environnement collaboratif

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 matrix.f3df.com 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