

Automatisation-Processus DYNAMO-Initiation Initiation et script complexe

Logiciels : Dynamo, Dynamo Player, Revit

Durée : 21 heures (3 jours)

Horaire : 9h00 – 17h00 (1h de pause pour le déjeuner)

Lieu : Paris 10^e arrdt

Délai d'accès à la formation : De 3 à 5 semaines en fonction des financements

Niveau d'entrée : Niv. 5 (bac+2)

Public : Tous les professionnels investis dans la production de plans techniques 2D et 3D pour la construction (BTP) : architectes, pilotes de chantier, chefs de projet, chargés de projet, assistants de projet, projeteurs, dessinateurs bâtiment, architectes d'intérieur, décorateurs, aménageurs d'espace et étudiants en architecture.

Objectif : Bloc de compétence : code 3 – Elargissement des savoirs et savoir-faire.

Comprendre et connaître le fonctionnement de Dynamo pour automatiser certaines tâches, accéder à l'ensemble des données d'un projet ou lier Revit à d'autres logiciels ; connaître les bases de la programmation visuelle ; créer des modèles paramétriques et des scripts personnalisés permettant de manipuler les données BIM de Revit pour optimiser et accélérer le travail quotidien, et d'automatiser les tâches fastidieuses ; créer des scripts complexes.

Capacités ou compétences professionnelles visées : Savoir automatiser des tâches liées à la production et à la coordination. Identifier les cas d'usage répétitifs.

Prérequis : Avoir suivi les formations « Revit Architecture Initiation » et « Revit Architecture – Initialisation du projet » ou avoir une réelle autonomie sur l'outil REVIT et en avoir une bonne mise en pratique de plusieurs mois

Modalités pédagogiques : Laboratoire informatique : groupe limité à 10 stagiaires.

- Formation en présentiel ou en distanciel synchrone (au choix).
- Alternance entre présentation de concepts par le formateur et mise en application par les apprenants sous forme d'exercices concrets, proposés et encadrés.

Profil des intervenants formateurs : Le formateur est architecte et/ou ingénieur, il est également BIM Manager.

Les acquis en fin de stage : Une autonomie sur les bases professionnelles de l'utilisation de l'outil DYNAMO pour la mise en place de scripts d'automatisation.

Conditions de réussite : Durant toute la formation, il faudra être intégralement présent et attentif aux concepts présentés et les mettre en pratique en réalisant les exercices proposés de façon participative.



Après, et pendant une période minimum de 2 mois, il sera nécessaire de mettre en application ses acquis, idéalement, dans un cadre professionnel. A défaut, dans tout autre cadre ou celui de notre « libre-service » proposé gratuitement suivant nos conditions d'accès.

Evaluation des acquis : Une autonomie sur les bases professionnelles de l'utilisation de l'outil DYNAMO pour la mise en place de scripts d'automatisation.

Déroulé

Jour – 1 **Interface et environnement, concepts de base** **7 heures**

L'outil

- Présentation
- Navigation dans Dynamo

Les nœuds

- Principe des nœuds, point d'entrée/sortie
- Nœuds de base et types de nœuds

Le lien entre Revit et Dynamo

Les fonctionnalités

- Filtres, sélections, recherche
- Création de formules
- Formatage conditionnel

Modélisation et objets 3D / le placement des familles

Les outils

- Outils de modélisation
- Points
- Lignes
- Plans de références

Les objets et familles

- Placement des objets dans l'espace
- Insertion des familles

Jour – 2 **Paramètres** **7 heures**

La manipulation des paramètres d'une famille

Récupération des données

Les actions sur les paramètres Revit

Les créations et transfert

- Création et le transfert de données sur les paramètres

Import / export

Les liens

- Liens vers Excel
- Liens vers d'autres logiciels



Jour – 3
7 heures

Scripts

Le principe

- Automatisation de tâches répétitives
- Input/Output

Mise en situation et exercice

La réalisation d'un script

- Script d'automatisation de la production
- Export des données
- Renommage des objets
- Conception paramétrique
- Gestion des réservations
- Script de paramétrique

Contrôle de connaissances