







## Programme de la formation

**Revit coordination BIM - 3 modules (Init/Perfect/Expert) 84 H**

-  En groupe sur site
-  84 heures sur 12 jour(s)
-  Tout public · De 1 à 4 participants
-  3 950 € Net de taxe par participant
-  Éligible au CPF (Code : 119668)
-  Formation certifiante [RS7249](#) attribuée par France Compétences

**Description courte**

Formation Revit et BIM sur trois niveaux, Initiation/perfectionnement/ Expert  
(Modeleur et coordinateur BIM)

**Profil des participants**

Architecte, ingénieur, technicien du bâtiment

**Prérequis**

Connaissance de la CAO et des métier du bâtiment

**Objectifs**

Comprendre l'écosystème autour du BIM, les outils, le cadre technique, réglementaire, les enjeux, et l'horizon du plan BIM 2022, pour ensuite maîtriser les outils de modélisation et de coordination Revit.

Elle vous permettra d'être directement opérationnel et efficace à la sortie de la formation pour un poste de coordinateur BIM ou CAD BIM sur Revit avec une bonne connaissance du cadre général ainsi que des outils BIM internes et externes qui gravitent autour.

**Aptitudes et compétences visées / attestées**

Modeleur et Coordinateur BIM (Cad BIM) Bureau d'étude ou Agence d'Architecture

**Contenu****00 - L'ECOSYSTEME BIM**

- **PRESENTATION DE L'ENVIRONNEMENT GENERAL BIM, LES CLES**

Présentation du cadre général, administratif et réglementaire du BIM en France

Le plan de transition BIM 2022

Les règles et les normes,

L'open et le close BIM

Levels of détail (LOD), Levels of développement (LOI),

La charte BIM et le cahier des charges,

Les formats d'échanges

Principes du collaboratif (BIM 1, BIM 2, BIM 3)

Le rôle du BIM Manager, du Cad BIM, du modelleur BIM dans un projet

Les avantages et les contraintes du BIM

- **LES OUTILS DE NAVIGATION ET DETECTION DE CLASH DU BIM MANAGER**

Présentation de Naviswork, kroqi, Autodesk 360 glue, DS-Cad...

Manipulation et l'exploitation des fichiers reçus des partenaires fichiers natifs ou IFC

## I- (REVIT INITIATION) 3 JOURS – 21 HEURES

- **INTRODUCTION**

L'INTERFACE REVIT (ENVIRONNEMENT GÉNÉRAL DE TRAVAIL)

L'AIDE EN LIGNE ET L'EXPLORATEUR

NOTION DE PROJET ET ARBORESCENCE

- **PRINCIPES ELEMENTAIRES**

LE MODELEUR D'ARCHITECTURE : LES CATÉGORIES D'ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION

LA CLASSIFICATION DES ÉLÉMENTS : CATÉGORIES, FAMILLES, TYPES, OCCURRENCES

MÉTHODE DE CONCEPTION D'UN BÂTIMENT

- **CREATION D'UN PROJET**

L'ARBORESCENCE DU PROJET : VUES, NOMENCLATURES, FAMILLES ET GROUPES

PARAMÉTRAGE DU PROJET : UNITÉS, ACCROCHAGES, OPTIONS

ÉLÉVATIONS ET NIVEAUX : DÉFINITION DES ÉTAGES PLAN DE CONSTRUCTION ET VUES

SÉLECTION : MÉTHODES, CONTRÔLES ET POIGNÉES DE LA FORME SÉLECTIONNÉE

- **PRESENTATION DES FONCTIONS ESSENTIELLES**

AXES, MUR, TOIT, SOL, POTEAUX...

- **ACTIONS ET FONCTIONS RECURRENTES**

## ATTACHEMENT ET DÉTACHEMENT DE MURS A UN TOIT

EDITION ELEMENTS ARCHITECTURAUX : ALIGNEMENT, SCISSION, AJUSTEMENT, DÉCALAGE, PROLONGEMENT DÉPLACEMENT, COPIE, ROTATION, RÉSEAU, SYMÉTRIE,

REDIMENSIONNEMENT GROUPES DE FORMES : CRÉATION, ENREGISTREMENT, CHARGEMENT, MODIFICATION, VERROUILLAGE

- **MODELISATION D'UN BATIMENT**

CRÉATION DE MURS (FAMILLE DE MUR, HAUTEUR, COMPOSITION, MATÉRIAUX)

POSITIONNEMENT OUVRANTS (PORTES / FENÊTRES) ET PARAMÉTRAGE

CRÉATION DE DALLES : MÉTHODES DE CONSTRUCTION ET ESQUISSE

CRÉATION DE PLAFONDS : PLAFOND AUTOMATIQUE ET ESQUISSE

CRÉATION DE TOIT : CONSTRUCTION PAR TRACE, PAR EXTRUSION ET ESQUISSE

CRÉATION DE POTEAUX : MÉTHODES D'ATTACHEMENT

CRÉATION ESCALIERS, GARDE-CORPS ET RAMPE ACCESS : MÉTHODES DE CONSTRUCTION ET ESQUISSE

LES SITES : CRÉATION D'UN TERRAIN

LES COMPOSANTS - L'HABILLAGE D'UN PROJET – LE MOBILIER

- **LES COTATIONS**

LES 2 TYPES DE COTES : COTES TEMPORAIRES ET COTES PERMANENTES

VERROUILLAGE DES COTES

LES DIFFÉRENTS SCÉNARIOS DE COTATIONS

OUTILS DE MESURE

- **LES ETIQUETES**

ETIQUETTES AJOUTÉES

ETIQUETTES INTÉGRÉES AUX FAMILLES (IMBRIQUÉES)

- **MISE EN PAGE ET L'IMPRESSION**

CRÉATION D'UNE FEUILLE DE DESSIN

AJOUT ET ACTIVATION DE VUES DANS LA FEUILLE

AJOUT D'UNE NOMENCLATURE A UNE FEUILLE

CRÉATION D'UN CARTOUCHE ET AJOUT DE LIBELLES

CONFIGURATION DES PARAMÈTRES IMPRESSION

## II - (REVIT PERFECTIONNEMENT) 3 JOURS – 21 HEURES

- **FONCTIONS 3D**

ECLAIRAGE ET VUES OMBRÉES

CRÉATION D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE

LUMIÈRES DIRIGÉES ET LINÉAIRES

CRÉATION D'UN GROUPE DE LUMIÈRES

RADIOSITE, LANCER DE RAYONS ET SOURCES DE LUMIÈRE DU JOUR, ETUDE SOLAIRE

POSITIONNEMENT DE CAMERAS ET VISITE VIRTUELLE

- **CONCEPTS DE VOLUME**

LA FONCTIONNALITÉ DE VOLUME : LE BUILDING MAKER

EDITEURS DE VOLUMES

FAMILLES DE VOLUME ET PARAMÈTRES D'OCCURRENCE

- **LES NOMENCLATURES**

CRÉATION D'UNE NOMENCLATURE QUANTITES

CREATION DE NOMENCLATURE MATERIAUX

LES HACHURAGES AUTOMATIQUES

LES MÉTRÉS

CAHIERS DE DETAILS

- **INSERTION D'UN COMPOSANT BIM INDUSTRIEL DANS UN PROJET REVIT**

QUELQUES SITE DE TÉLÉCHARGEMENTS D'OBJETS

LES AVANTAGES ET INFORMATIONS CONTENU DANS LES OBJETS BIM INDUSTRIEL

- **LES FAMILLES PARAMETRIQUES ET IMBRIQUEES**

ÉDITEUR DE FAMILLES

LA CRÉATION DE PORTES/FENÊTRES

GABARIT, LIGNES DE RÉFÉRENCE, COTATION, ÉTIQUETTES...

LA BIBLIOTHÈQUE MODERN MEDIUM

- **PROJET PARTAGE, WORKSET, WORKSHARE, (BIM MANAGEMENT)**

PRESENTATION DE SOUS-PROJET

PRESENTATION DE L'INTERFACE DE PROJET PARTAGE COLLABORATIF (COLLABORATION INTERNE)

TRAVAIL COLLABORATIF AVEC REVIT SERVER OU VIA LE CLOUD

- **INTEROPERABILITE**

REVIT ARCHITECTURE, STRUCTURE & CVC

PRESENTATION DE LA COLLABORATION AVEC BET STRUCTURE/FLUIDE (COLLABORATION EXTERNE)

### **III - (FAMILLES, COLLABORATIF, OUTILS COMPLEXES) 6 JOURS - 42H**

6 jours intensifs consacrés au management de projet BIM avec le décryptage d'un process BIM, sur familles personnalisées Revit (Imbriquées, conditionnelles ou adaptatives), réalisez les composants personnalisés pour vos agences.

- **TRAVAIL COLLABORATIF, WORKSET, WORKSHARE, MANAGEMENT BIM**

CREATION D'UN GABARIT AGENCE PERSONNALISE

CREATION DE SOUS-PROJET ET ORGANISATION DE TRAVAIL

PROJET PARTAGE COLLABORATIF (EN EQUIPE INTERNE)

TRAVAIL COLLABORATIF AVEC REVIT SERVER OU VIA LE CLOUD

MAQUETTE CENTRALE ET MAQUETTE LOCAL

CREATION DE SITE PARTAGE ET GEOLOCALISATION

CREATION DE LA TOPOGRAPHIE

- **INTEROPERABILITE ET METHODOLOGIE AVANCEE**

REVIT ARCHITECTURE ET REVIT STRUCTURE

COLLABORATION AVEC BET STRUCTURE/FLUIDE (COLLABORATION INTERNE, EXTERNE)

DETECTION DES CLASHS

- **STRUCTURE ET CLASSIFICATION DES FAMILLES**

LA PLACE DES FAMILLES DANS UNE MAQUETTE REVIT

LES CATEGORIES : FAMILLES, TYPE, OCCURRENCE, LES SOUS-CATEGORIES

LES CRITERES DE CLASSIFICATION

LES FAMILLES DE MODELES OU SPECIFIQUES AUX VUES

LES FAMILLES SYSTEME, CHARGEABLES OU IN SITU

- **GABARITS DES FAMILLES ET INTERFACES**

LE PRINCIPE DES GABARITS DE FAMILLES

LE ROLE DES GABARITS ET DIFFERENTS GABARITS

PRESENTATION DE L'INTERFACE

PARTICULARITES DES GABARITS DE FAMILLES

**LES FAMILLES DE PROFILS**

SPECIFICITES DES GABARITS DE PROFILS

USAGE DES PROFILS

- **LES PARAMETRES**

**LA CLASSIFICATION DES PARAMETRES**

LES DIFFERENTS TYPES DE PARAMETRES

LES DIFFERENTS FORMATS DE PARAMETRES

DE TYPE OU D'OCCURRENCE

- **LA MANIPULATION DES PARAMETRES**

RENSEIGNER LES PARAMETRES

AUTOMATISER DES VALEURS DE PARAMETRES PAR DES FORMULES

LES PARAMETRES GLOBAUX

LES PARAMETRES PARTAGES

L'ARCHIVAGE DES PARAMETRES

- **GESTION DES FAMILLES ET DE LEURS PARAMETRES**

**LA GESTION DES FAMILLES A L'ECHELLE D'UNE ENTREPRISE**

LES STRATEGIES INFORMATIQUES

CONVENTION DE NOMMAGE

LA MISE A JOUR ET LA MAINTENANCE DES FAMILLES

LES FAMILLES HEBERGEES ET IMBRIQUEES

CREER SES PROPRES GABARITS DE FAMILLES

**LA GESTION DES FAMILLES AU SEIN D'UN PROJET**

L'ORGANISATION PROPRE A UN PROJET

LA GESTION DES FAMILLES DANS LE CADRE DE COLLABORATION PLURIDISCIPLINAIRE

**LA GESTION DES PARAMETRES**

LES REGLES DE BONNE PRATIQUE

LES CATALOGUES DE TYPES

**L'UTILISATION DES BIBLIOTHEQUES EN LIGNE**

LES DIFFERENTES SOURCES

LES LIMITES DES SOLUTIONS ET LES PRECAUTIONS A PRENDRE

- **LES PLANS DE PHASAGE**

COMPRENDRE L'ETAT DE PHASE D'UN PROJET

APPLICATION PRATIQUE DU PHASAGE SUR UN PROJET DE RÉHABILITATION

- **L'OUTILS VARIANTES**

METTRE EN PLACE DES VARIANTES

UTILISER LES VARIANTES EN MISE EN PAGE

UTILISER LES VARIANTES DANS LA NOMENCLATURE

**10 – LES DETAIL TECHNIQUES LES PLANS DE DETAIL ET LES VUES DE DESSIN**

APPRENDRE A CREER DES PLAN DE DETAIL

APPRENDRE A CREER LES DETAILS TECHNIQUE

IMPORTER LES DETAILS TECHNIQUE FABRICANT OU A PARTIE D'UN FICHER AUTOCAD

**10 EXERCICES ET ATELIERS POUR ACCOMPAGNER LA FORMATION**

## Pédagogie et organisation

Méthode pédagogique basé sur l'opérationnel, beaucoup d'exercices et TD pour mise en situation professionnelle.

## Positionnement et Modalités d'évaluation des acquis

QCM et correction collective des exercices/TD

## Mode de validation

Attestation de compétence délivrée par un organisme Agrée

## Financements possibles

Tous financements

## Modalités et délai d'accès

**Siège social** 144 rue Paul Bellamy – 44000 NANTES

SAS au capital de 100 000 € - SIRET 452 558 893 00049 – 02 51 84 95 55 – contact@cadresenmission.com  
Numéro d'enregistrement de formation : 52 44 06368 44 auprès du Préfet de la Région Pays de la Loire

---

Entretien individuel

## Référent handicap

**PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP :** *(mise en place de compensation...)*

**Contact :** Référent handicap 02 51 84 95 55 / 06 28 70 45 28 / [nadiahadjeri@cadresenmission.com](mailto:nadiahadjeri@cadresenmission.com)

## Intervenant

Alfred CHALLOUB

Architecte DPLG

Expert BIM Certifié Autodesk

<https://www.formation-revit.com/>

## Évaluations

7 inscriptions depuis le 26/02/2024

**Taux d'acquisition des compétences :**  **83 %** (6 évaluations)

**Satisfaction des apprenants :**  **4.4/5** (7 évaluations)