

# Outil de synthèse et de passerelle entre les différents modules

## Objectifs et bénéfices

- Être capable de travailler à plusieurs sur une même maquette
- Échanger autour d'un même projet avec des maquettes distinctes
- Pouvoir répondre à un appel d'offre suivant une charte graphique dictée par un BIM manager ou un client

5 jours / 35h

**2 100 € HT**

Paris &amp; Province

### Prérequis

Connaissance de l'environnement Windows  
 Connaissances techniques du bâtiment  
 Connaissances d'un logiciel 2D ou 3D de dessin  
 Travailler avec un Revit Building Suite

### Public concerné

Bureaux d'études structure : Dessinateurs projeteurs, Architecte, Chef de projet

### Méthodes pédagogiques

Un poste de travail par personne / Points théoriques apportés par le formateur Mise en application aux travers d'exercices / Échanges participants / Formateur / Salle équipée d'un vidéo projecteur et d'une liaison internet / Projection vidéo alternée par des explications orales par le formateur et/ou projection d'autres supports

### Modalités d'évaluation

Attestation descriptive de formation

## Programme

### Introduction

- Le bim
  - Introduction
  - Les logiciels « bim »
    - Le « fullbim »
      - Revit
      - AECOSIM
      - Digital Project
    - Mixte
      - ArchiCAD
      - ALLplan
      - Autocad Achitecture/MEP
    - Export IFC
      - SketchUp
      - Vertorworks
- La maquette numérique
  - 2D
  - 3D
  - 4D
  - 5D
- Les formats d'export
  - IFCS

- COBie
- BCF
- FBX
- GBXML
- LANDXML
- Les « Viewers »
  - Navisworks
  - Solibri
  - Tekla Bimsight
- Les plateformes collaboratives
  - A360/BIM360
  - Revit Server
  - Buzzaw

### Collaborer dans revit

- Les sous-projets (en interne)
  - Le projet central
    - Organisation selon le projet
    - Organisation selon la phase
    - Migration
  - Le projet local
    - Droits
      - Propriétaire
      - Emprunteur



# Outil de synthèse et de passerelle entre les différents modules

## Programme

- Visualisation
  - Boîte de dialogue sous-projet
  - Boîte de dialogue de la vue
  - Paramètre d'affichage du projet partagé
- Les requêtes

### Échanger dans revit

- Copier/Contrôler (corps d'état technique)
  - Interne
  - Fichier lié
- Options
  - Niveaux Quadrillages Poteaux Murs Sols
  - Éclairage et Sanitaires
- Copier
- Géo-référencement (géomètre)
- Coordonnées partagées
  - Nord géographique
  - Nord projet
- Export du projet en coordonnées partagées

### Contrôler dans revit

- Copier/Contrôler (corps d'état technique)
  - Révision et Paramètres de coordination
- Vérification des interférences (corps d'état technique)
  - Interne
  - Fichiers liés

### Collaborer/échanger/contrôler via le cloud

- A360
- BIM360
  - Fields
  - Glue
  - Docs

### Structuration de la maquette

- Dénomination
  - Le nom des fichiers
  - Le nom des vues
  - Le nom des feuilles
  - Le nom des familles
    - Paramètres
- Export
  - Gabarit export dwg
  - Répertoire export revit
    - Fichiers purgés
    - Pas de liens
      - Rvt/dwg/images
    - Vues uniquement
      - Pas de nomenclature ni feuille ou vue 3d

### La revue de maquette

- Documents contractuels
  - 00-CDC METHODOLOGIQUE.docx
    - Annexe 01-TEMPO\_PRO Processus général BIM-phase-APD.pptx
    - Annexe 02-TEMPO\_PRO Coordonnées des intervenants sur la maquette.pdf
    - Annexe 03-TEMPO\_PRO Processus réunion de coordination-Revue de projet
    - Annexe 04-TEMPO\_PRO Codification des répertoires Bimby-SVN TEMPO\_PRO.pdf
    - Annexe 05 Notice fonctionnelle de la maquette numérique
    - Annexe 06 TEMPO\_APD Tortoise SVN.docx
    - TEMPO\_Memento des modélisations.doc
  - TEMPO\_Charte Graphique Générale\_V2-20-02-15
- Documents de références
  - A234\_TEMPO\_APD\_SITE\_CENTRAL\_REF\_A15
  - 234\_DTYP\_REVT\_Parametres\_partages
  - 234\_CAR\_1500x840
  - Listing livrables PRO - 16-02-15.pdf
- Documents de travail
  - TEMPO\_PRO\_Compilation\_Maquette\_Etudes\_N15.nwd
  - TEMPO\_PRO\_Compilation\_Maquette\_Etudes\_N15.nwf
  - Préparation du rapport de maquette jeudi 12 mars.pdf
  - Rapport de maquette jeudi 12 mars.pdf
- Outils de revue de maquette Navisworks
  - Compilation des fichiers
    - Architecture
    - Structure
    - CVC
    - Électricité
    - Plomberie
    - Cuisine
  - Création de vues de base
    - Vue générale
    - Vue archi
    - Vue structure
    - Vue cvc structure
    - Vue archi structure
    - Vue cvc
    - Vue plb
    - Vue elec
    - Vue cuisine



# Outil de synthèse et de passerelle entre les différents modules

## Programme

- Création de jeux de sélection
  - Architecture
  - Structure
  - CVC
  - Electricité
  - Plomberie
  - Cuisine
  - Dalles
  - Gaines horizontales
  - Gaines verticales
  - Faux-plafond
  - Pieces
  - Eu
  - Ep
  - Ev
- Création de profileur d'apparence
  - Architecture
  - Structure
  - CVC
  - Électricité
  - Plomberie
  - Cuisine
- Création de jeux de conflits
  - CVC / CVC
  - CVC/ELEC
  - CVC/PLOMBERIE
  - PLOMBERIE/ELEC
  - CVC/STRUCTURE (Verticaux)
  - CVC/STRUCTURE (Horizontaux)
  - ARCHI/STRUCTURE (Gaines et réservations)
- Création de rapport
  - Via Clash Détective
  - Point de vue enregistrées
    - Copie d'écran
    - Annotation
    - Commentaires
- Ouverture dans Excel au format html
- Les maquettes numériques
  - Phase esquisse
  - Phase APD
  - Phase PRO
  - DOE
  - Gestion de patrimoine
- Les plugings
  - Model review
  - Worksharing Monitor
- Bimlink
- Dynamo
  - Création de feuilles
  - Création de nom de familles
  - Extrait de nomenclatures
  - Géo référencement de mobilier

## Format de sortie

- Le dwfx
  - Paramétrage d'export
- Le dwg
  - Paramétrage d'export
- Le pdf
  - 2D
  - 3D
- L ifc
  - Paramètres d'import
  - Paramètres d'export
  - Les viewers
    - TeklaBimsight
    - Solibri
- Cobie
- Excel
- Html

