

Référence	BTPBePos2022 - Mise à jour 02/2024
Durée	Sur mesure
Pédagogie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprentissage sur cas pratiques</li> <li>- Vidéoprojection des étapes de réalisation</li> <li>- Création de projets concrets de A à Z</li> <li>- Supports de cours numériques sur Extranet</li> </ul>
Public Visé	Tout public
Animateur / Formateur	Aurélian BELLOU-BOUSSELAIRE Mickaël Begot
Prérequis	- Maîtrise de l'environnement Mac ou PC
Lieu	Dans nos locaux, sur site ou en FOAD
Formation éligible au CPF	Oui : RS 6207

## 1 Objectifs / Finalités

- Maîtriser les outils de base et avancés du logiciel Autocad et Archicad
- Etre en mesure de constituer un projet complet (plans, façades, perspectives, coupes)
- Maîtriser le BIM et le travail collaboratif dans l'objectif de réaliser un BePos (Bâtiment à Energie Positive)
- Réaliser des rendus 3D photoréalistes et les retoucher
- Réaliser un dépôt de permis de construire à partir des logiciels de modélisation 2D/ 3D
- Appliquer la RE2020

## 2 Thématiques

Cette formation est modularisée, elle peut donc être suivie en totalité ou par modules de manière personnalisée.

### **Module 1 : Projets et BIM**

- Modèles : Modèles par défaut, contenu d'un modèle
- Bibliothèques
- Plans
- Coupes, façades
- Calques : Utilisation, combinaison ...

- Grille, murs
- Structures
- Matériaux
- Dossier d'affaire
- Gestion du cadastre et des plans existants
- Géolocalisation
- Nuages de points
- Volumes 3D, modélisation
- Structures porteuses
- Coques
- Révolution

## **Module 2 : Construction**

- Fondations
- Elements (portes, fenêtres, murs coulissants, toitures automatiques, toitures manuelles, poutres, sablières)
- Plans 2D
- Projection, coupes, plans de coupe, ajustement des plants de coupe
- Modélisation : Raccord entre éléments, réglages des priorités, assemblages simples et complexes, cotations 3D
- Métré : Nomenclatures, éléments
- BIM : Paramètres physiques et thermiques des matériaux, ouvertures, objets utilisés.
- Création de stratégies de construction sous contrainte dans le but de réaliser un BePos
- Calcul d' empreinte carbone et stratégie bas carbone
- Application de la RE2020

## **Module 3 : Objets**

- Escaliers
- Etiquettes
- Menuiseries intérieures
- Cotations : Cotations de base, de niveau et de façade
- Zones automatiques
- Tableau des surfaces brutes, nettes et habitables

## **Module 4 : Exports graphiques**

- Vues
- Réglages de vues
- Cartouches, texte automatique

- Numérotation automatique des ensembles et sous-ensembles
- Export PDF
- Export Autocad
- Export BIMx
- Export de bâtiments 3D pour Google Earth

## **Module 5 : Aménagement**

- Utilisation des styles pour la rénovation et l'aménagement.
- Création de symboles 2D et 3D modifiables
- Adaptation des huisseries, du mobilier
- Création de composants personnalisés
- Import de composants depuis Autocad ou 3Ds Max

## **Module 6 : Projets**

- Création de projets concrets
- Structure des fichiers et des modules
- Reprise de fichier existant (dont de version ancienne)
- Interopérabilité : Formats d'échange, 2D, 3D, IFC, BCF
- Partage des projets

## 3

## Evaluations

- Evaluation pratique en fin de chaque séquence avec reprise si besoin des points non maîtrisés
- Evaluation par la production de projets en cours et en fin de formation
- Certification TOSA à l'issue de la formation : Certification valide deux ans à la date de passage.