

**Intitulé du module :**

# SKETCHUP et le BIM



**Matériel :** Compatibles PC    **Durée :** 35 heures (5 jours)    **Niveau minimum d'entrée du stagiaire :** Niveau II (bac+3)

**Public :** Architectes, ingénieurs btp, dessinateurs bâtiment, géomètres, étudiants en architecture ; ayant utilisé, ou s'y apprêtant, un outil BIM.

**Objectif :** code 3 – Elargissement des savoirs et savoir-faire.

Utiliser le logiciel SKETCHUP® pour dessiner des objets en 3D et échanger avec l'environnement BIM ; pour assumer les fonctions de « Concepteur 3D BIM ».

Acquérir une autonomie professionnelle dans l'utilisation des fonctions liées : aux outils de modélisation, aux échanges BIM, et au rendu.

**Pré-requis :** Connaître le domaine du BIM ou un logiciel de cet environnement (REVIT, AUTOCAD, ARCHICAD, etc) ; aptitude à visualiser en trois dimensions.

**Modalités pédagogiques :**

Groupe limité à 10 stagiaires (chaque stagiaire dispose d'un poste) ; formation en présentiel ; alternance entre présentation de concepts par le formateur et de mise en application par les apprenants sous forme d'exercices concrets, proposés et encadrés.

**Profil des intervenants formateurs :**

Le formateur est infographiste 3D et maîtrise l'outil SKETCHUP qu'il utilise dans un cadre de production.

**Conditions de réussite :** Durant toute la formation, il faudra être intégralement présent et attentif aux concepts présentés et 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 ; dans un cadre professionnel serait l'idéal ; ou dans tout autre cadre et notamment dans celui de notre « libre-service » proposé gratuitement suivant nos conditions d'accès.

**Description du stage :**

**LA PRISE EN MAIN**

- Interface, menus et barres d'outils
- Fenêtres : Styles, Composants, Scènes
- Palettes
- Unités de mesure
- Positionnement
- Modes de sélections

- Une maquette urbaine
  - Un mobilier
  - Une faisabilité volumique
  - Les formats d'échanges
  - Sur une plateforme BIM « Trimble Connect »
- Des outils BIM vers SKETCHUP (import)
- Une maquette de projet IFC
  - Un plan DWG, ou un modèle 3DS
  - Un fichier de points (topographie)
  - Un PDF ou une image (cadastre)

**LES OUTILS**

- Modélisation simple 2D et 3D
- Remplissage
- Intersection, Alignement
- Modifications
- Textes

**Un plugin de rendu pour Sketchup**

- Interface, menus, barres d'outils, fenêtres
- Textures, matériaux, éclairages
- Prévisualisation
- Réglages rapides et avancés

**LES ECHANGES BIM**

De SKETCHUP vers des outils BIM (export)

**Evaluation des acquis :** Contrôle de connaissances en fin de module de 1h45 compris dans la durée. La validation est obtenue à partir de 20/30 points obtenus.