

DU De la maquette numérique au BIM



Niveau de
diplôme
Sans niveau



Mots-clés
BIM, Maquette
numérique,
Modélisation
3D, Dessin 2D,
Processus de
conception,
Interopérabilité,
Autocad, DAO
3D, Scanner
3D, Capture
de la réalité,
Nuage de
points, Bases
de données,
Bibliothèques,
Nomenclatures,
Métré,
Quantitatifs
matériaux,
Revit, Recap,
Scene, Casques
de réalité
virtuelle,
Casques
de réalité
augmentée,
Jeux sérieux,
VAE, BUT
GCCD.

Présentation

Le secteur du BTP fait sa révolution numérique grâce au **BIM [Building Information Modeling]** qui transforme totalement l'acte de construire.

Obligatoire pour certains projets (marchés publics), le BIM est un ensemble de **processus et méthodes de travail**

utilisés tout au long de la conception, de la construction et de l'utilisation d'un bâtiment via une **maquette numérique 3D**.

Le bénéfice pour les entreprises est instantané :

- **gain en efficacité** grâce à la conception intelligente assistée (modèles, automatisation de tâches)
- **coordination améliorée** via un environnement commun de données partagées

- **contrôle optimisé** de la qualité, des risques, coûts et délais.

Télécharger au format PDF :

- [📎 Plaquette PDF Formation DU De la maquette numérique au BIM IUFP USMB](#)
- [📎 Formulaire d'inscription PDF DU De la maquette numérique au BIM IUFP USMB](#)

Objectifs

Accompagner les salariés et les demandeurs d'emplois à la logique du BIM :

- Se former au dessin 2D et à la modélisation 3D
- Prendre en main la construction d'une maquette numérique et la production de documents.

Les atouts de la formation

- Inscription libre au module ou au cycle complet,
- Formation par petit groupe, pour un meilleur suivi individuel,
- Méthode d'apprentissage optimisée avec des «jeux sérieux» en réalité virtuelle,
- Rythme de la formation aménagée afin de permettre la poursuite de l'activité professionnelle,
- Possibilité d'effectuer un stage optionnel.
- Enseignants, enseignants-chercheurs et intervenants professionnels du BIM.

Outils et équipements :

- 3 salles informatiques
- Scanner 3D
- Drone avec caméra thermique
- Casques de réalité virtuelle et augmentée
- Logiciels métiers (Revit, Autocad, Recap, Scene...)

Admission

A qui s'adresse la formation ?

Publics :

- Conducteurs de travaux,
- Maîtrise d'œuvre / d'ouvrage,
- Projeteurs / modeleurs,
- Assistants architecte / architectes,
- Métreurs,
- Économistes,
- Chefs d'entreprise,
- Artisans du bâtiment,
- Tout professionnel de la construction.

ADMISSION :

- Être titulaire d'un Bac (si niveau inférieur nous contacter),
- Connaissance du bâtiment,
- Niveau débutant en informatique accepté,
- Dossier de candidature (CV et lettre de motivation et entretien) soumis à l'appréciation du conseil pédagogique (adéquation profil et projet professionnel).

DÉLAIS D'ADMISSION :

- Envoi de la candidature 15 jours avant le début de la formation.

MODALITÉS D'OBTENTION :

- Projet de fin d'étude par groupe ou en individuel selon la situation professionnelle.
- Évaluation sur mémoire et soutenance devant jury :
 - 1 note d'oral (50%),
 - 1 note d'évaluation mémoire (50%).

TARIFS :

DU complet (10 modules / 185h)

- Financement conventionné : **4 440 €**
- Financement individuel : **nous consulter**

PASSERELLE VAPP :

- En cas d'absence du diplôme requis les candidats ont la possibilité d'accéder à la formation par l'intermédiaire de la Validation des Acquis Personnels et Professionnels (VAPP) : vapp@univ-smb.fr.

[📎 Consultez notre page dédiée.](#)

ACCESSIBILITÉ HANDICAP :

- [Consultez notre page dédiée à l'accompagnement des personnes en situation de handicap](#)

Candidater et s'inscrire

- Être titulaire d'un BAC ou équivalent par VAPP (Validation des Acquis Professionnels et Personnels)
- Connaissance du bâtiment obligatoire
- Sélection sur dossier (CV et Lettre de motivation) puis entretien

Envoyez votre candidature à olivier.ple@univ-smb.fr

Attendus de la formation

Enjeux et contexte :

Le numérique rentre progressivement dans le monde du BTP. Cette révolution numérique « BIM » (Building Information Modeling) transforme totalement l'acte de construire.

Obligatoire dans certains cas (marchés publics – maquette 3D), le BIM est une suite de processus et méthodes de travail utilisés tout au long de la conception, de la construction et de l'utilisation d'un bâtiment. Il utilise une maquette numérique 3D de l'ouvrage à construire, accessible à tous les acteurs de la construction.

Pour garder des parts de marché et améliorer leurs outils de production les entreprises du BTP, en particulier les TPE et PME, devront maîtriser les nouveaux outils du numérique.

C'est un enjeu de formation majeur pour les entreprises de la région.

Et après

Poursuite d'études

L'obtention de ce D.U, en le complétant par une validation des acquis de l'expérience (VAE) peut vous offrir selon votre profil et votre parcours la possibilité d'obtenir un Bachelor Universitaire de Technologie Génie civil - construction durable (BUT GCCD).

Pour en savoir plus :

vae@univ-smb.fr

www.univ-smb.fr/vae

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Olivier Ple

✉ Olivier.Ple@univ-savoie.fr

Responsable pédagogique

Solenne Codet

☎ +33 4 79 75 94 93

✉ Solenne.Codet@univ-savoie.fr

Scolarité administrative

Sylvie Frin

☎ +33 4 50 09 22 58

✉ Sylvie.Frin@univ-savoie.fr

Campus

🏠 Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac

En savoir plus

Page web et demande de renseignements

Diplôme d'Université – De la maquette
numérique au BIM

<https://www.univ-smb.fr/formation-continue/diplome-universite-de-la-maquette-au-bim-renseignements-et-informations/>

Plaquette et pré-inscription PDF Diplôme
d'Université – De la maquette numérique au BIM

https://www.univ-smb.fr/formation-continue/wp-content/uploads/sites/8/2023/04/diplome-d-universite_bim_usmb-iufp-formation-professionnelle_savoie.pdf

Vidéo de présentation Diplôme d'Université – De
la maquette numérique au BIM

<https://vimeo.com/639078771?fl=pl&fe=sh>

Programme

Organisation

2 blocs de compétences / 10 modules de formation d'octobre à juin.

- 185 heures de formation à raison d'une journée de formation par semaine (vendredi) avec 2 mois allégés en novembre et décembre,
- Cours en présentiel sur le campus du Bourget-du-Lac (IUT de Chambéry).

Les blocs de compétences sont issus du Bachelor Universitaire de Technologie (BUT) Génie Civil - Construction Durable (GCCD).

DU - De la maquette numérique au BIM

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Bloc de compétences 1 : Principes et intérêts de la maquette numérique	BLOC		94,5h		0 crédits
Module 1 : définir les utilisateurs de la maquette numérique	MODULE		7h		
Module 2 : comprendre les enjeux du BIM et du processus de conception	MODULE		10,5h		
Module 3 : définir les recommandations, les règlements et la propriété intellectuelle	MODULE		7h		
Module 4 : dessiner en 2D	MODULE		21h		
Module 5 : modéliser et visualiser en 3D	MODULE		49h		
Bloc de compétences 2 : Construction et renseignement d'une maquette numérique - production de documents	BLOC		90h		0 crédits
Module 6 : utiliser un scanner 3D, capture de la réalité	MODULE		7h		
Module 7 : exploiter un nuage de points et créer une maquette numérique	MODULE		14h		
Module 8 : enrichir une maquette numérique dans un processus BIM	MODULE		7h		
Module 9 : produire des documents (plans, tableaux, nomenclatures...)	MODULE		31h		
Module 10 : mettre en oeuvre la collaboration architectures, structures, fluides, économies, chantiers	MODULE		31h		