

## PROGRAMME DÉTAILLÉ

### ARCHITECTURE – LOGICIELS CAO

Réf. AR04074 **ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M**  
CONCEPTION ARCHITECTURALE ET B.I.M

#### **PUBLIC :**

Architectes, ingénieurs, dessinateurs, économistes, maîtres d'ouvrage ou toute personne souhaitant maîtriser le logiciel de conception architecturale ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M.

#### **PRÉ-REQUIS :**

Bonne maîtrise de l'informatique et avoir de bonnes connaissances en architecture.

#### **OBJECTIFS :**

La formation ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M a pour objectif de maîtriser le logiciel de conception architecturale ARCHICAD dans le cadre de projets et modélisations B.I.M.

#### **DURÉE :**

5 jours.

#### **MÉTHODES ET OUTILS**

##### **PÉDAGOGIQUES :**

Formation dispensée par un formateur professionnel spécialisé dans les logiciels de conception architecturale de la gamme ABVENT.

PC / Mac complet.

Divers supports de cours fournis.

Méthode pédagogique participative. Validation des acquis avec passage de la certification : Modélisation maquette numérique B.I.M (CESI code RS (Répertoire Spécifique) n°3856). Formation éligible au CPF (Compte Personnel de Formation).  
Formation théorique et pratique.

#### **LIEU DE FORMATION :**

En stage ou en intra.

#### **EFFECTIF :**

1 à 10 personnes.

Date d'élaboration 17/11/20 Dernière mise à jour 17/11/20 Version : 1

Vous avez un besoin de formation sur **ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M** ? Profitez de nos solutions formatives dédiées à vos besoins et adaptées à votre activité professionnelle. Nos formateurs sont des professionnels recrutés pour leur expérience professionnelle et leur expertise sur les logiciels de création assistée par ordinateur dédiés à la conception architecturale 3D et au B.I.M. Nos consultants traceront avec vous un programme ciblé sur les précisions de vos demandes.

*Partout en France* : Amiens, Angers, Bordeaux, Dijon, Grenoble, Le Havre, Le Mans, Lille, Lyon, Marseille, Metz, Montpellier, Nantes, Nice, Nîmes, Orléans, Paris, Perpignan, Reims, Rennes, Rouen, Saint-Etienne, Strasbourg, Toulon, Toulouse, Tours, Villeurbanne...

#### **CONTENU**

##### **Comprendre le B.I.M**

- Définition.
- Origines.
- Philosophie.

##### **La coordination version BIM**

- La coordination interne.
- La coordination externe.
- La revue de maquette.

##### **L'impact architectural**

- Le volet contractuel.
- Textes réglementaires.
- Les responsabilités.

##### **Productions logicielles**

- Les productions 2D.
- Les productions 3D.
- Focus sur les logiciels intégrant le B.I.M.
- Les fichiers IFC.
- L'échange de fichiers numériques.
- Panorama des logiciels intégrant le B.I.M.

##### **L'interface d'Archicad**

- Les boîtes à outils.
- Mes écrans 2D et 3D.
- Les palettes flottantes et curseurs.

##### **Maîtriser les outils de dessin 2D**

- Les notions d'échelle et d'unité du dessin.
- Définition et paramétrage des outils lignes, cercles et splines.
- Sélectionner des éléments de dessin.
- Utiliser la palette des modificateurs 2D.

##### **Maîtriser les outils de dessin 3D**

- Définition et paramétrage des outils dalles, murs et toits.
- Utiliser la palette des modificateurs 3D.

##### **Organiser les plans**

- Gérer les étages, coupes et façades.
- Paramétrer la composition des murs, dalles et toits.
- Travailler avec les calques et combinaisons de calques.



formation dispensée  
**PARTOUT EN FRANCE**



formation éligible  
**PLAN DE FORMATION**

## PROGRAMME DÉTAILLÉ

### ARCHITECTURE – LOGICIELS CAO

Réf. AR04074 **ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M**  
CONCEPTION ARCHITECTURALE ET B.I.M

#### **PUBLIC :**

Architectes, ingénieurs, dessinateurs, économistes, maîtres d'ouvrage ou toute personne souhaitant maîtriser le logiciel de conception architecturale ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M.

#### **PRÉ-REQUIS :**

Bonne maîtrise de l'informatique et avoir de bonnes connaissances en architecture.

#### **OBJECTIFS :**

La formation ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M a pour objectif de maîtriser le logiciel de conception architecturale ARCHICAD dans le cadre de projets et modélisations B.I.M.

#### **DURÉE :**

5 jours.

#### **MÉTHODES ET OUTILS**

##### **PÉDAGOGIQUES :**

Formation dispensée par un formateur professionnel spécialisé dans les logiciels de conception architecturale de la gamme ABVENT.

PC / Mac complet.

Divers supports de cours fournis.

Méthode pédagogique participative. Validation des acquis avec passage de la certification : Modélisation maquette numérique B.I.M (CESI code RS (Répertoire Spécifique) n°3856). Formation éligible au CPF (Compte Personnel de Formation).  
Formation théorique et pratique.

#### **LIEU DE FORMATION :**

En stage ou en intra.

#### **EFFECTIF :**

1 à 10 personnes.

Date d'élaboration 17/11/20 Dernière mise à jour 17/11/20 Version : 1

#### **SUITE CONTENU**

##### **Traitement des révisions**

- Suivi des changements apportés au projet.
- Utilisation de l'historique.

##### **Exploiter les objets et bibliothèques**

- Déclarer les bibliothèques.
- Paramétrer et utiliser les éléments.
- Créer un objet.
- Les fonctions booléennes.

##### **Exploiter les autres outils 2D & 3D**

- Définition et paramétrage des hachures, des zones.
- Créer un escalier paramétrable.
- Gérer la cotation, les textes et étiquettes.
- Créer un maillage de terrain.

##### **Exploiter les fonctions**

- Paramétrer les éléments d'ouvrage de dessin.
- Utiliser les techniques de mise en plan.
- Manipuler les coupes et façades.

##### **Le render TWIN MOTION**

- L'interface.
- Navigation.
- Gestion des caméras.
- Gestion du timing.

##### **Travailler les rendus et visualisation 3D**

- Présentation de la fenêtre 3D, points de vue, palette de navigation.
- Exploiter les différents modes de rendu.
- Améliorer le réalisme du rendu photo.
- Créer des matières.
- Plans de coupes 3D.
- Gérer l'animation (placement des caméras, animation...).
- Modéliser le terrain.

##### **Créer des objets 3D et gérer les bibliothèques**

- Récupérer les bibliothèques de versions précédentes.
- La résolution des objets (par guide, puis par nom).
- Les objets 3D paramétrables.
- Introduction au langage de script GDL.

##### **Mettre en page et finaliser la sortie**

- Utiliser le navigateur de vues.
- Utiliser et paramétrer plotmaker.
- Importer des jeux de vues.
- Préparer les impressions.
- Enregistrer et gérer les fichiers de mise en page.

## PROGRAMME DÉTAILLÉ

### ARCHITECTURE – LOGICIELS CAO

Réf. AR04074 **ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M**  
CONCEPTION ARCHITECTURALE ET B.I.M

#### **PUBLIC :**

Architectes, ingénieurs, dessinateurs, économistes, maîtres d'ouvrage ou toute personne souhaitant maîtriser le logiciel de conception architecturale ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M.

#### **PRÉ-REQUIS :**

Bonne maîtrise de l'informatique et avoir de bonnes connaissances en architecture.

#### **OBJECTIFS :**

La formation ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M a pour objectif de maîtriser le logiciel de conception architecturale ARCHICAD dans le cadre de projets et modélisations B.I.M.

#### **DURÉE :**

5 jours.

#### **MÉTHODES ET OUTILS**

##### **PÉDAGOGIQUES :**

Formation dispensée par un formateur professionnel spécialisé dans les logiciels de conception architecturale de la gamme ABVENT.

PC / Mac complet.

Divers supports de cours fournis.

Méthode pédagogique participative. Validation des acquis avec passage de la certification : Modélisation maquette numérique B.I.M (CESI code RS (Répertoire Spécifique) n°3856). Formation éligible au CPF (Compte Personnel de Formation). Formation théorique et pratique.

#### **LIEU DE FORMATION :**

En stage ou en intra.

#### **EFFECTIF :**

1 à 10 personnes.

Date d'élaboration 17/11/20 Dernière mise à jour 17/11/20 Version : 1

#### SUITE CONTENU

##### Gérer les différents formats d'export

- Propriétés des différents formats de fichiers.
- Exporter au format DWG.
- Utiliser le traducteur.
- Exporter au format 2D lignes et images.
- Exporter des formats 3D.

##### Gérer l'organisation

- Organiser un projet.
- Gérer les calques.
- Gérer les carnets d'impression.
- Gérer l'affichage.

##### Optimiser les méthodes de travail

- Gérer les outils étiquette et zone.
- Insérer une image en fond de plan.
- Préparer la sortie sur traceur professionnel.
- Utiliser plotmaker et le format PMK.
- Imprimer des dessins liés.

##### Optimiser les échanges inter applications

- Échanger de fichiers DXF/DWG.
- Configuration des traducteurs.
- Notion de fusion intelligente.
- Importer et exporter.
- Publier un projet.

##### Travail en équipe et B.I.M serveur

- L'interface web.
- Gestion de serveurs à distance (internet mobile).
- Les messages entre membres de l'équipe.
- La gestion des réservations.

##### L'open B.I.M – échange collaboratifs avec les bureaux d'études

- Implémentation du BCF dans les imports et exports des fichiers IFC.
- Traitement des fichiers IFC avec le xml.
- Les étiquettes et catégories.
- La certification des imports et exports IFC 2x3 et coordination vue 2.0.
- Le Plug in d'import-export vers REVIT.
- Les imports et exports au format DWG 2013/2014.

##### L'option B.I.M Cloud serveur

- Principe.
- La gestion multiple.
- Les connections Ldap.
- Les groupes utilisateurs et autorisations.
- Le multi langues et proxy.

##### Les exigences des appels d'offres B.I.M

- Les enjeux pour la maîtrise d'ouvrages et les autres acteurs.
- Le cahier des charges.
- Le B.I.M par acteur et par phase.
- Savoir présenter sa capacité à répondre aux exigences d'un appel d'offre B.I.M.

## PROGRAMME DÉTAILLÉ

### ARCHITECTURE – LOGICIELS CAO

Réf. AR04074 **ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M**  
CONCEPTION ARCHITECTURALE ET B.I.M

#### **PUBLIC :**

Architectes, ingénieurs, dessinateurs, économistes, maîtres d'ouvrage ou toute personne souhaitant maîtriser le logiciel de conception architecturale ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M.

#### **PRÉ-REQUIS :**

Bonne maîtrise de l'informatique et avoir de bonnes connaissances en architecture.

#### **OBJECTIFS :**

La formation ARCHICAD MAQUETTE NUMERIQUE B.I.M a pour objectif de maîtriser le logiciel de conception architecturale ARCHICAD dans le cadre de projets et modélisations B.I.M.

#### **DURÉE :**

5 jours.

#### **MÉTHODES ET OUTILS**

##### **PÉDAGOGIQUES :**

Formation dispensée par un formateur professionnel spécialisé dans les logiciels de conception architecturale de la gamme ABVENT.

PC / Mac complet.

Divers supports de cours fournis.

Méthode pédagogique participative. Validation des acquis avec passage de la certification : Modélisation maquette numérique B.I.M (CESI code RS (Répertoire Spécifique) n°3856). Formation éligible au CPF (Compte Personnel de Formation).  
Formation théorique et pratique.

#### **LIEU DE FORMATION :**

En stage ou en intra.

#### **EFFECTIF :**

1 à 10 personnes.

Date d'élaboration 17/11/20 Dernière mise à jour 17/11/20 Version : 1

#### **SUITE CONTENU**

##### **L'évolution du B.I.M**

- Veille documentaire et technologique : les ressources disponibles
- Veille commerciale : identifier les projets et nouveaux marchés

##### **Fin de formation**

- Conclusions.
- Validation des acquis.
- Remise de l'attestation de formation.
- Remise d'un support de cours et documents annexes.
- Passage de la certification « Modélisation maquette numérique B.I.M »
- Évaluation qualitative.

