



# Référentiels certification

**“Modéliser en 3D et 2D avec Sketchup”**

Intitulé de la certification		
Modéliser en 3D et 2D avec Sketchup		
Description du métier, de l'activité ou de la situation professionnelle à partir duquel le dispositif de formation visant la certification est initié		
<p>Les professionnels des métiers de construction, d'agencement, de l'événementiel mobilisent des compétences de modélisation 3D ou de création de plans avec Sketchup dans les situations suivantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectuer une demande de permis de travaux ou de construire ;</li> <li>• Collaborer avec d'autres professionnels, notamment de la construction (recevoir ou transmettre des informations techniques contenues dans un plan 2D ou 3D) ;</li> <li>• Concevoir un projet 2D ou 3D ;</li> <li>• Présenter un projet (situation commerciale)</li> </ul>		
Référentiels		
Référentiel de compétences	Référentiel de certification	
	Modalités d'évaluation	Critères d'évaluation
C1. Créer un fichier commun universel (format) en regroupant et superposant les fichiers aux différents formats afin de collaborer avec les autres corps de métier du bâtiment, du paysagisme, de l'agencement et de contrôler et compléter le travail des autres C2. Concevoir ou modifier une conception d'espaces, d'objets ou de bâtiments à partir d'une idée, d'une photographie, d'un plan 2D	<b>Évaluation 1 :</b> Questionnaire de 100 questions portant sur le vocabulaire, l'utilisation du logiciel Sketchup et des mises en situations de type cas concrets Durée : 45 mn Support : la passation du questionnaire se fait sur une plateforme en ligne autocorrective	<b>Évaluation 1 :</b> Obtention d'un score d'au moins 70% de bonnes réponses sur la plateforme d'évaluation en ligne

<p>ou cadastral en agençant des éléments (ex : murs, matériaux, toiture, boulons, stand...) en prenant en compte des critères esthétiques, fonctionnels, normatifs pour représenter concrètement un projet (ex : stand, boutique, maison individuelle, zone de circulation, meuble...)</p> <p>C3. Vérifier l'accessibilité globale d'un projet aux personnes à mobilité réduite (PMR) le cas échéant en positionnant des gabarits à partir de bibliothèques de modèles 3D à l'échelle pour s'assurer de la conformité réglementaire</p> <p>C4. Réaliser des rapports de dimensions, de surfaces, de volumes et de quantités (ex : fiche de débit) à partir de la modélisation et des méta-informations disponibles dans la maquette numérique en vue du chiffrage commercial et de l'étude énergétique du projet</p>	<p><b>Évaluation 2 :</b></p> <p>Mise en situation réelle Dans le cadre d'un projet réel apporté par le candidat et conforme au cahier des charges proposé par ADEBEO. Le candidat doit réaliser la modélisation de l'intérieur d'une maison ou d'un intérieur, d'un lieu d'événementiel en autonomie à l'aide des dernières versions de Sketchup et Layout et d'extensions)</p> <p>Pièces à réaliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichier SketchUp</li> <li>• Fichier Layout</li> <li>• Export PDF</li> </ul> <p>Durée estimative : 1 journée (7h)</p> <p>Conditions de validation : 70% des critères d'évaluation sont validés</p>	<p><b>Évaluation 2 :</b></p> <p>C1. Le fichier est nommé avec un nom explicite contenant un numéro de version.</p> <p>C1. Les différents fichiers importés sont à l'échelle C1. Les fichiers importés se superposent avec 1 mm de tolérance sur chaque axe.</p> <p>C1. C2. L'unité du modèle est en système métrique.</p> <p>C2. L'ensemble du modèle 3D est finalisé : l'ensemble des éléments visibles sont modélisés de manière exhaustive (poignée aux portes, détails de conception, ...)</p> <p>C2. L'intégralité des éléments sont classés dans des groupes ou des composants</p> <p>C2. Les groupes et composants sont distribués sur les calques dédiés selon des critères de catégories définis.</p> <p>C2. Toutes les entités géométriques sont à moins de 1km de l'origine du modèle 3D.</p>
--	---	--

<p>C5. Réaliser des présentations professionnelles (ex : plaquette, planche tendance) à partir de mises en scène, de rendus photoréalistes, de plans 2D afin d'illustrer les propositions faites au client (style, matières, couleurs choisies pour le projet) et ainsi de valoriser le projet</p> <p>C6. Réaliser des plans 2D techniques à l'aide de Sketchup Layout, sur une échelle standardisée adaptée pour les transmettre à des fins de fabrication ou de construction rapide du projet</p> <p>C7. Créer les principales pièces nécessaires pour une demande de permis de construire ou de travaux (insertion paysagère 3D, dessins à l'échelle 2D, plan 2D, coupes des vues détaillées) à l'aide de Layout en respectant le cahier des charges du service concerné et la réglementation sur les permis de construire afin de représenter le</p>		<p>C2. Les éléments sont positionnés sur le sol lorsque cela est nécessaire (aucun élément ne flotte)</p> <p>C2. Le fichier est purgé des entités non utilisées.</p> <p>C2. Une "scène de travail" est disponible.C2.C4. Les entités du modèle 3D sont dessinées à l'échelle 1:1.</p> <p>C2.C4. Les groupes et composants sont nommés.</p> <p>C2.C5. Un matériau adapté est appliqué à chaque entité géométrique (ex : les pièces en bois ont un matériau en bois)</p> <p>C2.C5. Les matériaux ont des textures à l'échelle et correctement orientées. (Par exemple : le matériau bois est orienté dans le sens du fil)</p> <p>C3. Les rayons de giration des personnes à mobilité réduite (PMR) sont respectés</p> <p>C4. Les entités dont le volume est à mesurer sont des géométries complètement hermétiques</p>
--	--	--

<p>positionnement d'un élément en 3D dans un environnement existant</p>		<p>C4.C5.C6. Le plan indique une liste de composants liés dynamiquement au modèle 3D.</p> <p>C4.C6., Toutes les cotations sont indiquées</p> <p>C5. Un rendu photoréaliste a été réalisé C5. Le rendu photoréaliste présente des éclairages suffisants et adaptés</p> <p>C6. Les plans 2D à l'échelle comportent un cartouche rempli automatiquement sur chaque page</p> <p>C6.C7. Chaque vue des plans indique une échelle</p> <p>C7. L'insertion paysagère est faite à l'échelle</p> <p>C7. Le positionnement du projet dans l'insertion paysagère est réaliste</p>
---	--	---