



Editions ENI

Référentiel de compétences

Description du métier, de l'activité ou de la situation professionnelle à partir duquel le dispositif visant la certification est initié :

Les professionnels des secteurs de l'architecture, de l'urbanisme, de la construction, de la mécanique ou encore de l'industrie ont besoin d'outils performants afin de réaliser des modélisations et des dessins techniques dans le cadre de leurs activités professionnelles. Pour ce faire, ils sont amenés à utiliser des outils de conceptions et/ou de dessins assistés par ordinateur. Le logiciel AutoCAD est une solution complète et performante pour les professionnels souhaitant réaliser des plans et dessins en 2D et 3D, que ce soit pour créer des objets de toutes sortes, des plans pour des logements, des machines, des dispositifs mécaniques, etc...

Tout professionnel utilisant un logiciel de CAO/DAO peut être amené à :

- **C.1 – Paramétrer le projet et l'environnement de travail**
- **C.2 – Réaliser un dessin ou un plan à partir d'un document technique ou d'un croquis**
- **C.3 – Préparer les blocs (symboles) fréquemment utilisés dans le projet**
- **C.4 – Réaliser un dessin ou un plan à partir de Xrefs (fonds de plans)**
- **C.5 – Gérer et modifier le point de vue en utilisant les vues, les systèmes de coordonnées et les fenêtres**
- **C.6 – Créer des tableaux de nomenclatures, de comptage**
- **C.7 – Partager le projet en le publiant, en l'important ou en l'exportant**

En fonction du score obtenu à l'épreuve, les candidats valident la certification :

- **Niveau Opérationnel** : score entre **500 et 700 points**.

Ces compétences permettent de dessiner ou modifier des plans et de préparer des impressions. Les professionnels impactés par ces usages ont principalement des postes de technicien de maintenance, géomètre-topographe, dessinateurs en bâtiment (utilisant AutoCAD en complément d'un autre logiciel)...

- **Niveau Avancé** : score compris entre **701 et 1000 points**.

Ces compétences permettent de gérer et maintenir la bibliothèque d'objets dynamiques, élaborer des mises en page complexes contenant différentes vues du projet, de travailler de façon collaborative avec différents corps de métier. Les professionnels impactés par ces usages ont principalement des postes de dessinateur projeteur dans le bâtiment, ingénieur méthode BTP, architecte d'intérieur, architecte, chef de projets aménagement paysagé...

En dessous de 500 points, la certification n'est pas validée.

Référentiels		
Référentiel de compétences	Référentiel de certification	
	Modalité(s)	Critères
<p>C.1 – Paramétrer le projet et l’environnement de travail en fonction des spécificités du projet à réaliser afin de limiter les erreurs liées aux unités, à l’apparence des annotations et à l’utilisation des calques</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cas pratiques réalisés en distanciel dans un environnement AutoCAD installé sur un serveur - Questionnaire complémentaire au cas pratique permettant de valider les connaissances 	<p>Cr1.1- Le projet est correctement paramétré :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Création et paramétrage du fichier en fonction du projet ▪ Ouverture et enregistrement du fichier ▪ Création et utilisation d’un gabarit adapté au projet <p>Cr1.2 - Le logiciel AutoCAD est paramétré en fonction des besoins spécifiques du projet à réaliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réglage des options d’AutoCAD ▪ Personnalisation de l’interface ▪ Personnalisation des raccourcis-clavier
<p>C.2 – Réaliser un dessin ou un plan à partir d’un document technique ou d’un croquis en utilisant les outils de dessin et les calques pour dessiner et organiser le projet</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cas pratiques réalisés en distanciel dans un environnement AutoCAD installé sur un serveur - Questionnaire complémentaire au cas pratique permettant de valider les connaissances 	<p>Cr2.1- Le fichier est structuré à l’aide des calques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Création et utilisation des calques ▪ Paramétrage des propriétés des calques ▪ Création et utilisation des états de calques ▪ Affichage filtré des calques <p>Cr2.2 - Un dessin est réalisé à partir de documents techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilisation de la souris ▪ Utilisation des différentes méthodes de sélection ▪ Utilisation des outils de dessin ▪ Utilisation des outils de modification de dessin ▪ Insertion de blocs ▪ Utilisation des contraintes paramétriques ▪ Vérification et modification des propriétés des objets dessinés

<p>C.3 – Préparer les blocs (symboles) fréquemment utilisés dans le projet en créant et organisant les éléments de la bibliothèque du projet pour faciliter la réalisation de dessins ou plans homogènes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cas pratiques réalisés en distanciel dans un environnement AutoCAD installé sur un serveur - Questionnaire complémentaire au cas pratique permettant de valider les connaissances 	<p>Cr3.1 - Une bibliothèque contenant des blocs (symboles) est créée et organisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Création d'une bibliothèque ▪ Création et modification de blocs simples ▪ Ajout d'attributs aux blocs ▪ Ajout de comportements dynamiques aux blocs ▪ Intégration de blocs dans la bibliothèque
<p>C.4 – Réaliser un dessin ou un plan à partir de Xrefs (fonds de plans) en utilisant les outils de nettoyage, la neutralisation pour faire évoluer le projet en fonction des différentes versions de plan réalisées par l'architecte</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cas pratiques réalisés en distanciel dans un environnement AutoCAD installé sur un serveur - Questionnaire complémentaire au cas pratique permettant de valider les connaissances 	<p>Cr4.1- Un dessin est réalisé d'après un fond de plan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilisation des outils de Nettoyage de dessin ▪ Configuration des unités de mesure pour que le fond de plan soit à la bonne taille ▪ Neutralisation du plan ▪ Utilisation et administration des références externes (Xrefs)
<p>C.5 – Gérer et modifier le point de vue en utilisant les vues, les systèmes de coordonnées et les fenêtres pour vérifier sous tous les angles les différents éléments du projet</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cas pratiques réalisés en distanciel dans un environnement AutoCAD installé sur un serveur - Questionnaire complémentaire au cas pratique permettant de valider les connaissances 	<p>Cr5.1- Différents points de vue sont créés et affichés dans une ou plusieurs fenêtres :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilisation des vues, systèmes de coordonnées (SCU) et fenêtres de l'espace Objet

<p>C.6 – Créer des tableaux de nomenclatures, de comptage en extrayant des informations à partir des annotations et données graphiques pour produire une version finale du projet facilement lisible et interprétable par les différents intervenants</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cas pratiques réalisés en distanciel dans un environnement AutoCAD installé sur un serveur - Questionnaire complémentaire au cas pratique permettant de valider les connaissances 	<p>Cr6.1- Un tableau est créé manuellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Création d'un tableau ▪ Application de styles au tableau <p>Cr6.2- Un tableau est généré automatiquement par AutoCAD :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilisation de l'Assistant d'extraction de données ▪ Utilisation de la palette Quantités
<p>C.7 – Partager le projet en le publiant, en l'important ou en l'exportant dans un format adéquat pour faciliter les échanges et la collaboration entre intervenants (cabinets d'architectes, bureaux d'études...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cas pratiques réalisés en distanciel dans un environnement AutoCAD installé sur un serveur - Questionnaire complémentaire au cas pratique permettant de valider les connaissances 	<p>Cr7.1- Le projet est publié sous forme de document imprimé ou de fichier PDF :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Annotation des dessins ▪ Mise en page et gestion des présentations ▪ Impression sur papier ou génération d'un fichier PDF <p>Cr7.2- Le projet est échangé selon différents formats (DWF, PDF, DGN, DXF...) :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Importation des croquis ou des plans ▪ Exportation des croquis ou des plans <p>Cr7.3- Le projet est échangé via un serveur distant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Partage du dessin ou des vues ▪ Saisie de commentaires