



# TECHNICIEN D'ETUDES ASSISTE PAR ORDINATEUR

<b>Durée :</b>	12 mois soit 400 heures
<b>Public concerné :</b>	Jeune - de 26 ans ou demandeur d'emploi âgé de 26 ans ou plus
<b>Cycle des cours :</b>	5 semaines au départ puis un rythme de 1 semaine en centre pour 4 à 5 semaines en entreprise.

## LES AVANTAGES DU CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

### Pour les jeunes :

- Gratuité de la formation
- Une expérience professionnelle
- Une rémunération :  
Moins de 21 ans :  
55 % du SMIC  
(65% pour les BAC Pro et BAC+2)  
21-25 ans :  
70 % du SMIC  
(80% pour les BAC Pro et BAC+2)  
26 ans et plus :  
SMIC ou 85% du SMC

### Pour les entreprises :

- Financement de tout ou partie de la formation par leur OPCA (Organisme Paritaire Collecteur Agréé)
- Exonération des charges patronales d'URSSAF (loi Fillon) pour les moins de 26 ans et plus de 45 ans

CQPM :  
Certificat de Qualification  
Paritaire de la Métallurgie  
n° MQ 88 09 92 0002 H  
(niveau III)

## PRÉ-REQUIS ET PROFIL DU CANDIDAT

- Niveau BAC à BAC+2
- Etre éligible au contrat de professionnalisation, être âgé de moins de 26 ans ou adulte (demandeur d'emploi)
- Sélection sur dossier, test et entretien de motivation
- Avoir signé un contrat de professionnalisation avec une entreprise

### Qualités personnelles attendues :

- être méthodique, rigoureux et persévérant, savoir communiquer et travailler en groupe

## LES OBJECTIFS

Le titulaire de la qualification, dans le cadre d'une activité de bureau d'études ou cabinet d'architecture doit être capable :

- d'étudier et d'assurer le suivi d'un élément simple, de sa conception jusqu'à sa réalisation
- d'analyser et exploiter les documents mis à disposition (cahiers des charges, plans, bases de données, ...), de communiquer avec les services de l'entreprise, les fournisseurs, les clients, les sous-traitants, ...
- d'appréhender les formes et volumes dans l'espace et utiliser les possibilités offertes par l'informatique à la réalisation d'études (utilisation de logiciels graphiques DAO - CAO 2D et/ou 3D)
- d'étudier différentes solutions techniques dans le respect du cahier des charges et en intégrant les normes en vigueur, de réaliser des calculs de dimensionnement
- de choisir lors de l'étude la/les techniques ou technologies de réalisation et de fabrication, et dégager les incidences sur la conception, les coûts et les délais
- de participer à la planification et à la mise en œuvre de l'étude
- de constituer des dossiers afin d'assurer la traçabilité et la capitalisation de l'étude dans l'esprit de la démarche qualité, en tenant compte de la sécurité et de l'environnement humain et matériel
- de se tenir informé de l'évolution des techniques de son métier (outil, logiciel, organisation...)
- de contribuer, le cas échéant, à l'intégration de nouveaux arrivants

## VALIDATION DES COMPETENCES

- Préparation du mémoire
- Soutenance du mémoire

# TECHNICIEN D'ETUDES ASSISTE PAR ORDINATEUR

## PROGRAMME DE FORMATION

### AUTOCAD

Connaître l'environnement matériel et logiciel à disposition  
 Connaître les techniques de dessin assisté par ordinateur  
 Maîtriser les principes d'utilisation d'AutoCAD  
 Gérer efficacement l'environnement de travail  
 Maîtriser les outils de dessin et de modification  
 Créer, modifier, mettre en page et imprimer un plan à l'échelle  
 Utiliser une bibliothèque de blocs avec attributs  
 Gérer efficacement l'environnement de travail, les fichiers et les références externes  
 Utiliser les onglets de présentation pour des mises en pages complexes  
 Personnaliser le poste de travail

### AUTOCAD 3D ET ARCHITECTURE

Création de gabarits  
 Utilisation de l'explorateur de modèle  
 Créations de détails  
 Coupes et élévations  
 Les différents objets architecturaux  
 Murs, portes, fenêtres, poteaux, escaliers, dalles, toits...  
 Mise en plan  
 Impression  
 Rendu réaliste

### ARCHICAD/ARTLANTIS

Prise en main de l'interface  
 Création de projet  
 Utilisation des éléments d'architecture  
 Coupes et élévations  
 Mise en plan et impression  
 Les lumières  
 Les matériaux  
 Les textures  
 Génération de rendus, de vidéos, ...

### COMMUNICATION ET PRESENTATION DE PROJET

Environnement Windows  
 Gestionnaire de fichiers  
 Outils bureautique (Word, Excel...)  
 Outils de communication (Powerpoint,)  
 Expression écrite, rédaction d'un rapport  
 Communiquer oralement (ateliers de théâtre, de jeux de rôles, ...)

### GESTION DE PROJET

Avants projets sommaires et détaillés, ...  
 Les intervenants du projet (maître d'œuvre, maître d'ouvrage, architecte, BE, ...)  
 Instruction de permis de construire  
 Déclaration de travaux  
 Normes et réglementations  
 Economie de la construction  
 Analyse technique et financière des offres de prix

### TECHNOLOGIES DE CONSTRUCTION

Les fondations  
 Les murs et planchers  
 Les cloisons (sèches, lourdes, ...)  
 Menuiserie (intérieure / extérieure)  
 Les charpentes et toitures  
 Génie climatique  
 Plomberie – sanitaire  
 Electricité – détection incendie – GTC  
 VRD Espaces verts

### PLANIFICATION ET SUIVI DE CHANTIER

Relevés sur site et mise au propre  
 Définition d'un programme de travaux  
 OPC (Organisation, Planification, Chantier)  
 Ordonnancement  
 Coordination et contrôle des travaux  
 Sécurité et propreté du chantier  
 Les bureaux de contrôle  
 Compte rendu de chantier  
 Réception de chantier

### SKETCHUP ET PHOTOSHOP (MODULE OPTIONNEL)

Esquisse et modélisation 3D avec SKETCHUP  
 Traitement e l'image avec PHOTOSHOP

### PROJET PROFESSIONNEL

Sur un sujet imposé, réalisation de plans et d'images de synthèse pour une présentation de projet