

TITRE PROFESSIONNEL MAÇON EN VOIRIE ET RESEAUX DIVERS NIVEAU 3

Chef d'équipe
Chef de chantier
Conducteur de travaux
Ouvrier
Canalisation
Génie civil/CIOA
Ferroviaire
Réseaux Électriques et Télécommunication
Route
Terrassement
Toutes spécialités

OBJECTIFS

- ✓ CCP 1 → Réaliser les travaux de préparation et réaliser les couches structurantes d'une voirie
- ✓ CCP 2 → Construire des ouvrages de petite maçonnerie et poser des éléments manufacturés de voirie
- ✓ CCP 3 → Construire les réseaux enterrés de faible profondeur en tranchée ouverte

MODALITÉS GÉNÉRALES

> PUBLIC CONCERNE

- Personnel souhaitant se former dans les Travaux Publics, groupe de 8 à 12 stagiaires.

> PREREQUIS

- Lire et écrire le Français,
- Connaître les 4 opérations de base.

> DUREE

- Environ 455 heures (13 semaines – voir calendrier)

> LIEU ET DATES

- Plateformes du CFCTP Égletons (Saint-Jean-d'Ilac / Saint-Bonnet-de-Mure / Égletons) ou site de l'entreprise
- Dates à convenir

> VALIDATION

- Titre Professionnel niveau 3 enregistré au RCNP, code 38080, le 30/09/2023, certificateur : ministère chargé de l'Emploi.
- Formation éligible au CPF

PROGRAMME

- Hygiène Sécurité et l'Environnement, Dossier professionnel (7,5 jours)
- Travailler en sécurité à proximité des réseaux, AIPR & HFBB (2,5 jours)
- Lecture de plans et Implantations secondaires (5 jours)
- Couches structurantes et tranchée réseaux faibles profondeurs (3 jours)
- Construire les réseaux enterrés d'assainissement de faibles profondeurs (6 jours)
- Poser des bordures et des caniveaux (5 jours)
- Réaliser les couches de surface : pavage, béton (5 jours)
- Construire des réseaux secs enterrés (3 jours)
- Construire des ouvrages de petite maçonnerie (4 jours)
- Complément sur les bordures, caniveaux / Béton désactivé (6 jours)
- Réaliser des couches de surface en produits bitumineux (3 jours)
- Exercice de synthèse (5 jours)
- Préparation épreuve et Examen (10 jours)

PROGRAMME DE LA FORMATION

> HYGIENE SECURITE ET L'ENVIRONNEMENT, DOSSIER PROFESSIONNEL (7,5 JOURS)

- ▶ Travailler en équipe, communiquer sur le chantier, respecter les règles de l'entreprise et les consignes de sécurité
- ▶ Module SMS : Appliquer les règles d'hygiène et sécurité, le port d'EPI adaptés aux tâches réalisées, mettre en place la signalisation et les protections collectives en fonction de l'évolution du chantier
- ▶ Utiliser et entretenir l'outillage et appliquer les gestes et postures adaptées
- ▶ Identifier et trier les déchets du chantier pour recyclage ou élimination
- ▶ Accompagnement à la rédaction des dossiers professionnels (DP) à présenter au jury

> TRAVAILLER EN SECURITE A PROXIMITE DES RESEAUX (2,5 JOURS)

- ▶ Formation & Test A.I.P.R. « Opérateur » : Réglementation « Construire sans détruire ». Localisation et risques spécifiques des réseaux. Les bonnes pratiques de travail. Les bons réflexes en cas de problèmes ou d'imprévis
- ▶ Test HF-BF. « Opérateur » : Être capable d'effectuer des travaux d'ordre non-électrique à proximité d'une installation, d'un ouvrage, de canalisations enterrées ou de fouilles, d'effectuer du déplacement de câble BT ou HT, d'exécuter un travail électrique hors tension

> LECTURE DE PLANS ET IMPLANTATIONS SECONDAIRES (5 JOURS)

- ▶ Mise à niveau en calcul de base, soustraction, addition, multiplication et division
- ▶ Acquérir des notions de lecture de plans, de schémas et de croquis
- ▶ Tracer des alignements, des perpendiculaires et des parallèles
- ▶ Mesurer des distances au décimètre
- ▶ Utiliser les niveaux, les nivelettes, le laser canalisation
- ▶ Réaliser les implantations simples en planimétrie et en altimétrie à partir de repères. Contrôler son travail
- ▶ Réaliser des calculs simples de pentes, de surfaces et de volumes

> COUCHES STRUCTURANTES ET TRANCHEE RESEAUX FAIBLES PROFONDEURS (3 JOURS)

- ▶ Rappel des consignes de sécurité
- ▶ Prise en compte des consignes de terrassement, couche ou tranchée
- ▶ Modalités de suivi du terrassement, guidage
- ▶ Réglages des couches structurantes
- ▶ Réaliser l'ouverture de la tranchée
- ▶ Réglementation sur exécution fouilles et tranchées suivant code du travail
- ▶ Techniques de blindages théoriques
- ▶ Remblaiement et compactage des matériaux (Identification des matériaux, épaisseur des couches, nombre de passe, Plan de compactage, vitesse)
- ▶ Exercice de réseaux sur le terrain, lecture de plans, implantation, suivi du terrassement, lit de pose, pose de canalisations, enrobage, remblayage et pose du grillage avertisseur. Contrôle de la conformité de l'ouvrage.

> CONSTRUIRE LES RESEAUX ENTERRES D'ASSAINISSEMENT DE FAIBLES PROFONDEURS (6 JOURS)

- ▶ Technologie et fonctionnement des différents types de réseaux d'assainissement
- ▶ Identifier les matériaux et pièces utilisés en assainissement
- ▶ Lire les plans de réseaux
- ▶ Réaliser l'ouverture de la tranchée
- ▶ Identifier et mettre en œuvre les techniques de blindage des tranchées faibles profondeurs
- ▶ Réaliser un calepinage de réseaux simple
- ▶ Maîtriser les règles de pose des canalisations et des ouvrages annexes (regards)
- ▶ Compacter le lit de pose et l'enrobage
- ▶ Exercice de réseaux d'assainissement sur le terrain, lecture de plans, implantation, suivi du terrassement, lit de pose, pose de canalisations, enrobage, et pose du grillage avertisseur
- ▶ Contrôle de la conformité de l'ouvrage
- ▶ Réparation / Création de branchement sur collecteur existant

> POSER DES BORDURES ET DES CANIVEAUX (5 JOURS)

- ▶ Installer des dispositifs de sécurité pour chantier de VRD
- ▶ Exécuter les terrassements manuels et suivre en finition le terrassement mécanique des fouilles
- ▶ Fabriquer et mettre en œuvre le béton et le mortier pour les joints
- ▶ Identifier les produits en béton préfabriqués et leurs conditions de pose : bordures et caniveaux
- ▶ Réalisation d'un exercice sur plateforme comprenant la lecture de plans, l'implantation de fiches et de cordeaux, la fabrication et la mise en place du béton, la coupe, la pose de bordures et de caniveaux avec exécution des joints au mortier

> REALISER LES COUCHES DE SURFACE : PAVAGE, BETON (5 JOURS)

- ▶ Identifier les différentes couches de chaussée et les matériaux qui la constituent (sable, grave, enrobés, dalles béton, pavés, béton balayé ...)
- ▶ Maîtriser les techniques de mise en œuvre et l'appareillage de ces différents matériaux
- ▶ Poser des pavés en respectant un plan de calepinage
- ▶ Réaliser un dallage béton suivant différentes finitions : Talochée, balayée
- ▶ Exercice sur le terrain, lecture de plan, implantation, mise en œuvre des différentes couches de chaussée, réalisation des couches de surface, béton, pavés. Contrôle de la conformité de l'ouvrage

> CONSTRUIRE DES RESEAUX SECS ENTERRES (3 JOURS)

- ▶ Identifier les matériaux utilisés en réseaux secs.
- ▶ Lire les plans de réseaux.
- ▶ Réaliser l'ouverture de la tranchée.
- ▶ Maîtriser les règles de pose d'un réseau sec : mise en place de peignes, pose des chambres, réaliser un masque autour des pénétrations dans les chambres de tirage.
- ▶ Réaliser l'enrobage et le remblayage des tranchées.
- ▶ Exercice de réseaux sec avec lecture de plans, implantation, suivi du terrassement, lit de pose, pose de chambre de tirage et des fourreaux (courants forts et courants faibles), remblayage, compactage, pose du grillage avertisseur. Contrôle de la conformité de l'ouvrage.

> CONSTRUIRE DES OUVRAGES DE PETITE MAÇONNERIE (4 JOURS)

- ▶ Identifier les différents matériaux utilisés en maçonnerie et aménagement urbain avec leurs principes de pose : blocs à bancher, aggloméré de ciment, massifs, éléments de regards, massifs candélabres.
- ▶ Bâtir un mur en aggloméré de ciment.
- ▶ Confectionner et appliquer du mortier de ciment.
- ▶ Réalisation d'un exercice sur le terrain : lecture de plans, implantation, fabrication de mortier, construction d'un mur en maçonnerie avec incorporation d'un coffret, exécution d'arase et finition enduit ciment taloché.

> COMPLEMENT SUR LES BORDURES, CANIVEAUX / DALLAGE BETON (6 JOURS)

- ▶ Installer des dispositifs de sécurité pour chantier de VRD.
- ▶ Réaliser les implantations simples en planimétrie et en altimétrie à partir de repères.
- ▶ Exécuter les terrassements manuels et suivre en finition le terrassement mécanique des fouilles.
- ▶ Réalisation d'un regard coulé en place (coffrage, coulage, cunette).
- ▶ Sceller des fontes de voirie en respectant le profil et l'altimétrie.
- ▶ Réalisation d'un exercice sur plateforme comprenant la lecture de plans, l'implantation de fiches et de cordeaux, la pose de bordures et de caniveaux, la confection d'un regard béton avec fonte, la fabrication et la mise en place du béton.

> REALISER DES COUCHES DE SURFACE EN PRODUITS BITUMINEUX (3 JOURS)

- ▶ Connaissances sur les différents revêtements routiers : enduits superficiels et enrobés, domaines d'utilisation
- ▶ Connaître les techniques d'application.
- ▶ Préparation et Réception du support : vérification des pentes et de l'épaisseur.
- ▶ Exercice pratique en centre de préparation de support (apport, réglage et compactage GNT) et d'application manuelle d'enrobé à froid sur des petites surfaces comprenant : approvisionnement, réglage à la raclette à une épaisseur donnée, compactage des enrobés et nettoyage du matériel.

> EXERCICE DE SYNTHÈSE & PREPARATION EPREUVE ET EXAMEN (15 JOURS)

- Réalisation d'un exercice de synthèse : type examen blanc
- Préparation de l'épreuve pratique selon le cahier des charges de l'examen
- Accompagnement à la rédaction des dossiers professionnels (DP) à présenter au jury
- Épreuve d'examen avec évaluation par un jury
- Démontage des exercices, nettoyage et repliement du matériel

MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

Méthodes

- Apports théoriques en salle et exercices de mise en pratique sur le terrain
- Remise de documents pédagogiques
- Évaluation des compétences sur chaque activité en continu et examen final
- Questionnaire de satisfaction en fin de formation

Moyens

- Salle de cours équipée
- Plateforme pédagogique pour réaliser les travaux pratiques, équipée de vestiaire, sanitaire et magasin
- Matériels : mini pelle, chargeuse, plaque vibrante, outillage, appareils topographiques
- Matériaux et consommables nécessaires pour la réalisation des travaux pratiques et de l'épreuve finale
- Formateurs expérimentés

Nos locaux sont accessibles aux personnes handicapées.
En fonction du handicap, des aménagements pédagogiques peuvent être étudiés

MODALITÉS DE LA CERTIFICATION

> EXAMEN SESSION TITRE (3 JOURS) POUR UNE SESSION TITRE ET NOUS CONSULTER POUR LES BLOCS.

Les modalités d'évaluation des titres professionnels sont définies par l'arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi.

Les compétences du candidat sont évaluées par un jury habilité sur la base des éléments suivants :

- Un livret d'évaluations passées en cours de formation
- Une mise en situation professionnelle de 18h
- Un questionnement à partir de production : 20min
- Un entretien final : 20min

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

> POSITIONNEMENT

- Tests d'évaluation

> DELAI D'ACCES

- Selon la prochaine date de formation prévue (voir calendrier) avec délai de réponse maximum de 10 jours à compter de la demande

> INDICATEURS SUR PROMOTION

- Taux de réussite aux sessions titre en 2024 en % : 100% de réussite totale.
- Promotions 2023 Le taux d'insertion global à 6 mois dans les Travaux Publics est de 42,11%

> TAUX DE SATISFACTION

- 91,25% de satisfaction

> DEBOUCHES

- Insertion professionnelle en tant que Canalisateur
- Evolution professionnelle possible : homme de base, chef d'équipe