

## Maçon en Voirie et Réseaux Divers

### MODALITES GENERALES

Public concerné :	Tout public : groupe de 8 à 12 stagiaires
Prérequis :	Lire et écrire le Français, maîtriser les 4 opérations de base
Positionnement :	Tests d'évaluation et entretien
Durée :	455 heures (13 semaines) Possibilité de réalisation : <ul style="list-style-type: none"><li>- en alternance</li><li>- en parcours continu</li><li>- par C.C.P.</li></ul>
Lieu et dates :	Egletons, St Jean d'Illyac ou site de l'entreprise – Date à convenir
Validation :	<b>Titre Professionnel niveau V</b> – code NSF 231s - Composé de 3 Certificats de Compétences Professionnelles (C.C.P.) - Eligible au CPF : code 165273

### OBJECTIF GENERAL

- Réaliser les travaux de création ou d'aménagement de voirie, de maçonnerie, de raccordement de réseaux enterrés de faibles profondeurs

### OBJECTIFS PARTICULIER DE CHAQUE C.C.P.

- Construire des ouvrages de petite maçonnerie et réaliser les couches de surface (CCP 1)
- Poser des bordures et des caniveaux (CCP 2)
- Construire les réseaux enterrés de faibles profondeurs (CCP 3)

### PROGRAMME DE LA FORMATION

#### Modules communs (Compétences transversales)

##### Hygiène Sécurité et l'Environnement

**5 jours**

- Travailler en équipe, communiquer sur le chantier, respecter les règles de l'entreprise et les consignes de sécurité
- Appliquer les règles d'hygiène et sécurité, le port d'E.P.I. 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
- Sauveteur, Secouriste du Travail (SST)
- Identifier et trier les déchets du chantier pour recyclage ou élimination

# Maçon en Voirie et Réseaux Divers

## Modules communs (Compétences transversales) suite

### 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 décamètre
- 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.

### Travailler en sécurité à proximité des réseaux 1 jour

- Réglementation « Construire sans détruire »
- Localisation et risques spécifiques des réseaux
- Les bonnes pratiques de travail
- Les bons réflexes en cas de problèmes ou d'imprévus
- Test A.I.P.R. « Opérateur »

### Formation à la conduite d'engins 4 jours

- CACES A (mini engins  $\leq 6$  T) - R 482
- Formation théorique, pratique et tests (*Validation en fin de formation*)

## CCP 1

### Construire des ouvrages de petite maçonnerie et réaliser les couches de surface 15 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
  - Sceller des fontes de voirie en respectant le profil et l'altimétrie
- 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
- Identifier les différentes couches de chaussée et les matériaux qui la constitue (sable, graves, 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

## Maçon en Voirie et Réseaux Divers

### CCP 2

#### Poser des bordures et des caniveaux

**10 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.

### CCP 3

#### Construire les réseaux enterrés de faibles profondeurs

**10 jours**

- Technologie et fonctionnement des différents types de réseaux
- Identifier les matériaux et pièces utilisés en assainissement et réseaux secs
- Lire les plans de réseaux
- Réaliser l'ouverture de la tranchée
- Maîtriser les techniques de blindage des tranchées
- Réaliser un calepinage de réseaux simple
- Maîtriser les règles de pose des canalisations et des ouvrages annexes
- Compacter les remblais de tranchées
- Exercice de réseaux d'assainissement 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
- 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

#### Préparation épreuve 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
- Epreuve d'examen avec évaluation par un jury
- Démontage des exercices, nettoyage et repliement du matériel

## Maçon en Voirie et Réseaux Divers

### METHODES ET MOYENS PEDAGOGIQUES

#### Méthodes

- Apports théoriques en salle et exercices de mise en pratique sur le terrain
- Remise de documents pédagogiques
- Evaluation 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