

OUVRIER MVRD Polyvalent

(Maçon, Voirie et Réseaux Divers)

Durée : 413 heures soit 59 jours

Lieu : Inter-entreprise

PUBLICS VISES :

Age(e) de 18 ans minimum
Titulaire du permis VL recommandé
Être apte médicalement (conduite d'engins inclus)
Bonne résistance physique
Expérience du chantier et forte motivation pour les métiers des Travaux Publics

PREREQUIS

Savoir lire, écrire et compter
Niveau VI ou V maximum

PEDAGOGIE :

- Exposés théoriques, vidéos, participation active des stagiaires.
- Exercices pratiques en VRD et conduite d'engins de chantier sur un site dédié avec la mise en œuvre d'ateliers pédagogiques différenciés.

La formation est composée de 25% de théorie pour 75% de pratique notamment aux travers la mise en œuvre de nombreux exercices reproductifs des situations professionnelles futures combinant les différents modules d'apprentissage théorique.

VALIDATION DE LA FORMATION :

Attestation de fin de stage / attestation de capacité.

OBJECTIFS :

- Connaître les rôles et fonctions dans une entreprise de Travaux Publics
- Connaître les règles de sécurité et consignes applicables sur un chantier (Habilitation électrique, AIPR Opérateur, Gestes et postures, EPI, respect de l'environnement, signalisation, levage...)
- Savoir exécuter une implantation simple
- Mettre en forme les terrains selon la nature des travaux à réaliser (terrassement, fouilles)
- Pouvoir réaliser de petits travaux de maçonnerie et la pose avec fondation d'éléments d'aménagements urbains (bordures, pavés, caniveaux)
- Connaître les techniques de mise en place et remise en service des réseaux et éléments de canalisations avec essais de contrôles (réseaux humides : Assainissement, EP), réseaux secs (gainés et fourreaux)
- Réaliser, après travaux les remblaiements et la remise en état des terrains (compactage) la pose des enrobés à la main.
- Pouvoir assurer au sein d'une société la conduite et l'utilisation des engins de chantier suivant la nouvelle réforme Caces® R482 cat A – C1
- Devenir autonome sur son poste de travail

Le METIER :

L'ouvrier des travaux publics exerce principalement son activité dans les entreprises de travaux routiers, de canalisations, et au sein d'entreprises qui réalisent des chantiers dans leur ensemble (terrassements, assainissement, alimentation et distribution d'eau, pose de canalisations gaz, câbles électriques, réseaux de télécommunications, construction de chaussées neuves et réfection de chaussées). Il travaille dans une équipe de 3 à 6 personnes en utilisant du matériel parfois coûteux.

- ✓ Il réalise des travaux de petite fondation, de construction, de réparation et d'entretien sur les routes et voiries (couches de chaussée, bordures et caniveaux, pavage, petite maçonnerie d'aménagement urbain.
- ✓ Il réalise la pose des canalisations et accessoires pour les réseaux d'eaux usées, d'eaux pluviales et la pose de fourreaux pour les réseaux secs pour les travaux VRD.

De ce fait, il doit posséder un bon contact humain et être capable de travailler en équipe. Il est amené à se déplacer au gré des chantiers et devra travailler dans des conditions climatiques parfois difficiles.

MODULE 1 : ACCUEIL, METIER ET SECURITE – 91 h

• Présentation – 4h :

- Accueil des stagiaires
- Traitement des documents administratifs
- Présentation du contenu de la formation

- **Remise à niveau - 31h**
Expression orale, écrite et rappels de base en mathématiques et géométrie
 - Appréhender le chantier de gros œuvre et le vocabulaire qui lui est associé
 - Comprendre les consignes de prévention et de sécurité
 - Mathématiques, géométrie (les unités, 4 opérations, les figures géométriques simples, 3, 4, 5)
 - Applications pratiques : prendre des mesures, report d'une dimension, etc.
- **Matériel électroportatif - Identification des risques du chantier – 14h :**
 - Circulation sur le chantier
 - Travaux en tranchée
 - EPI
 - Matériel électroportatif
 - Manutention levageApplication des consignes de prévention et de sécurité sur le chantier pédagogie et d'entreprise.
- **Gestes et postures – 7h**
- **Habilitation électrique – Module HO-BO – 7h**
- **CACES® R482 cat A et C1 – 28h**

MODULE 2 : BORDURES ET CANIVEAUX – 77h

Généralités :

- Apprentissage et respect des consignes de travail
- Identification des risques liés au travail
- Identification des matériels et des matériaux utilisés
- Manipulation, transport des matériaux/matériels à pied d'œuvre

Bordures/Caniveaux : la technique de pose des bordures

- Implantation des bordures et contrôle du terrassement
- Alignement des bordures
- Réglage du lit de pose
- Manutention et pose de la bordure (avec les outils adaptés)
- Améliorer l'esthétique de la pose (prendre du recul)
- Calage de la bordure
- Réalisation des joints et finition
- Pose de bordures en alignement droit, en courbe et réalisation d'un bateau
- Propreté du chantier

MODULE 3 : TECHNIQUES DE VOIRIE, MATERIAUX BLANCS (DALLAGE) – 35h

Généralités :

- Apprentissage et respect des consignes de travail
- Identification des risques liés au travail
- Identification des panneaux de signalisation de chantier
- Identification des matériels et des matériaux utilisés
- Manipulation, transport des matériaux-matériels à pied d'œuvre

Technique de voirie : Mise en œuvre manuelle de matériaux blancs

- Identification des différentes couches et matériaux de chaussées
- Réglage et compactage d'un fond de forme (moyens utilisés pour le suivi du terrassement et le contrôle du support)
- Mise en œuvre manuelle des matériaux (diverses formes de pente)
- Réglage et compactage des matériaux
- Mise en place d'une signalisation du chantier
- Respect des consignes environnementales

MODULE 4 - MAÇONNERIE DE VOIRIE – 42h

Généralités :

- Apprentissage et respect des consignes de travail
- Identification des risques liés au travail
- Identification des panneaux de signalisation de chantier
- Identification du petit matériel et des matériaux utilisés
- Manipulation, transport des matériaux/matériels à pied d'œuvre

Maçonnerie de voirie :

- Rappel des principaux bois utilisés pour réaliser un coffrage (1/2 bastaings, chevrons, planches, contreplaqué) et de la poussée de béton sur le coffrage
- Traçage au sol du coffrage
- Implantation altimétrique (fiches cordeaux) pour respecter la pente en long et en travers
- Réalisation d'un coffrage simple
- Respecter les dosages des produits de scellement
- Sécurité : protection des ouvrages en cours de réalisation ou réalisés

ENVIRONNEMENTAL – 7h

- Les pollutions
- La gestion des déchets
- Les produits dangereux

MODULE 5 - TECHNIQUES DE VOIRIE, MATERIAUX BLANCS (PAVAGE) – 35h

Généralités :

- Apprentissage et respect des consignes de travail
- Identification des risques liés au travail
- Identification des panneaux de signalisation de chantier
- Identification des matériels et des matériaux utilisés
- Manipulation, transport des matériaux/matériels à pied d'œuvre

Technique de voirie : Mise en œuvre manuelle de matériaux blancs

- Identification des différentes couches et matériaux de chaussées
- Réglage et compactage d'un fond de forme (moyens utilisés pour le suivi du terrassement et le contrôle du support)
- Mise en œuvre manuelle des matériaux (diverses formes de pente)
- Réglage et compactage des matériaux
- Mise en place d'une signalisation du chantier
- Respect des consignes environnementales

MODULE 6 - TRANCHEE TECHNIQUE / RESEAUX SECS - AIPR – 28h

Généralités :

- Apprentissage et respect des consignes de travail
- Identification des risques liés au travail en tranchées
- Manipulation, transport des matériaux et des matériels à pied d'œuvre
- Règles de protection et de signalisation des réseaux enterrés
- Respect des règles environnementales

Matériaux :

- Identification des matériaux utilisés en réseaux divers

Exécution de la tranchée technique :

- Traçage de la tranchée en tenant compte du marquage réalisé et en assurant la protection des repères et des vannes d'arrêt
- Exécution d'un sondage
- Protection et balisage de la tranchée (riverains, usagers)
- Exécution d'une tranchée double
- Réalisation d'un lit de pose
- Pose de divers fourreaux (aiguillage) et contrôle avant remblaiement
- Couche de protection et pose du grillage avertisseur
- Remblais et compactage de la tranchée
- Pose d'une chambre de tirage
- Propreté du chantier

Interventions au voisinage des réseaux (AIPR) :

- Travailler en milieu urbain en sécurité à proximité des réseaux enterrés et aériens en respectant les ouvrages existants
- Test AIPR

MODULE 7 - ASSAINISSEMENT CANALISATION Eaux Usées / Eaux Pluviales – 84h

Généralités :

- Apprentissage et respect des consignes de travail
- Identification des risques liés au travail en tranchées
- Manipulation, transport des matériaux et des matériels à pied d'œuvre
- Règles de manutention
- Respect des règles environnementales

Assainissement : Matériaux

- Identification des matériaux utilisés en assainissement (tuyau, éléments de regard, accessoires, etc.)

Assainissement : Exécution de la tranchée

- Identification des différents systèmes de protection des fouilles
- Traçage et respect des alignements
- Repérage des réseaux existants et protection du marquage
- Exécution de fouilles à la profondeur exigée (manuelle et mécanique)
- Suivi de la pente et reprise si nécessaire (savoir de contrôler)

Assainissement : Pose de tuyaux

- Mise en place du lit de pose
- Pose de tuyaux et contrôle du tuyau posé (pente, alignement)
- Calage du tuyau
- Remblaiement de la tranchée (par couche, en respectant les consignes de compactage)

Assainissement : Eléments préfabriqués

- Règle et accessoires de manutention
- Mise en place d'un élément de cunette et contrôle du respect du fil d'eau
- Pose des éléments (positionnement des échelons, verticalité du regard)

Maçonnerie d'assainissement : Cunette maçonnée

- Implantation et traçage du regard
- Dosage et préparation du béton et du mortier
- Approvisionnement des parpaings à pied d'œuvre
- Maçonnerie en parpaings
- Pose et découpe du tuyau
- Réalisation de la cunette
- Contrôle et finition de l'ouvrage (pente tuyau et banquettes)

REPLIEMENT – 7h

- Démontage, colisage, nettoyage de plateau pédagogique, reconstitution des caisses à outils

BILAN DE LA FORMATION – 7h

- Points forts / Points faibles
- Suite du projet, intégration en entreprise