

# TECHNIQUES DE MISE EN ŒUVRE DE CANALISATION ET RÉSEAUX

**Initiation : 10 jours** (70 heures)  
**Perfectionnement : 8 jours** (56 heures)

## OBJECTIFS :

Permettre aux candidats d'améliorer leurs compétences pratiques et théoriques afin de réaliser des interventions sur des réseaux d'eau, de télécommunication et électrique.

## PUBLIC :

Tout agent réalisant des interventions sur la pose et l'installation de canalisation et/ou de réseaux.

## PRÉREQUIS :

- Parler, lire et écrire le français.  
- Répondre favorablement à l'évaluation d'entrée en formation,  
OU  
- Avoir suivi les formations : Remise à niveau maths appliqué au BTP, lecture de plan et topographie.

## PARTICIPANTS :

Maximum 10 candidats.

## VALIDATION :

Attestation de suivi de formation.

## INSCRIPTIONS, DATES ET LIEUX :

Nous contacter.

## CONTENU

### Initiation :

- Préparation et organisation :
  - Organisation du poste de travail,
  - Implantation d'un ouvrage,
  - Traitement des déchets de chantier.

- Le blindage de tranchées.

- Réalisation des trçage préparatoires à la pose des réseaux :

- Les notions de base de la topographie,
- L'implantation et traçage des réseaux,
- Déterminer des dénivelés et des côtes d'altitude.

- Conduite et manoeuvre de la mini-pelle :

- Contrôle visuel de l'engin de chantier,
- Vérification du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité,
- Opérations de début et de fin de poste,
- Circulation sur différents sols, en pente, en virage, en avant, en arrière, à vide et en charge,
- Utilisation des différents accessoires associés à la catégorie,
- Réalisation des différentes manoeuvres de l'engin,
- Maîtriser la réalisation d'une tranchée avec allègement et contrôle de la profondeur,
- Réaliser un terrassement.

- Construire un réseau d'assainissement en TP :

- Pose en tranchée d'un collecteur d'assainissement d'eaux usées ou d'eaux pluviales,
- Réalisation des ouvrages coulés en place et maçonnés d'un chantier de canalisations,
- Réalisation de l'enrobage de la canalisation et du remblayage de la tranchée.

- Poser les câbles d'un réseau électrique et de télécommunication souterrain :

- Exploiter les plans et schémas du dossier d'exécution,
- Installer les dispositifs de signalisation et balisage,

et la protection temporaire,  
- Dérouler, tirer et régler les câbles.

### Perfectionnement :

- Réalisation des trçage préparatoires à la pose des réseaux :

- Utilisation des équipements topographie en autonomie,
- L'implantation et traçage des réseaux en autonomie,
- Déterminer des dénivelés et des côtes d'altitude,
- Nivellement par cheminement et rayonnement.

- Construire un réseau d'adduction d'eau potable en travaux publics :

- Construction d'un réseau d'adduction d'eau potable,
- Pose des appareillages et des accessoires de fontainerie, de robinetterie et de réparation sur un réseau d'adduction d'eau potable enterré,
- Réalisation des différents types de branchements sur un réseau d'adduction d'eau potable enterré.
- Réalisation des ouvrages coulés en place et maçonnés d'un chantier de canalisations.

- Les aspects liés au développement durable sont traités tout au long de la formation :

- Optimiser les matériaux pour limiter les déchets,
- Assurer le tri sélectif des déchets,
- Utiliser les équipements de protection individuels et collectifs.

- Exercice d'application sur plateau technique.

### MÉTHODES PÉDAGOGIQUES :

- Séance de formation théorique,
- Séance de travail pratique sur plateau technique adapté en groupe,
- Livrets techniques remis aux stagiaires.

# TECHNIQUES DE CONSTRUCTION D'OUVRAGE DE VOIRIE

**Initiation : 10 jours** (70 heures)  
**Perfectionnement : 5 jours** (35 heures)

## OBJECTIFS :

Permettre aux candidats d'améliorer leurs compétences pratiques et théoriques afin de réaliser des interventions sur des ouvrages VRD dans les règles de l'art.

## PUBLIC :

Tout ouvrier réalisant des interventions sur des ouvrages de maçonnerie de type VRD.

## PRÉREQUIS :

- Parler, lire et écrire le français.  
- Répondre favorablement à l'évaluation d'entrée en formation,  
OU  
- Avoir suivi les formations : Remise à niveau mathématiques appliqué au BTP, lecture de plan et topographie.

## PARTICIPANTS :

Maximum 10 candidats.

## VALIDATION :

Attestation de suivi de formation.

## INSCRIPTIONS, DATES ET LIEUX :

Nous contacter.

### MÉTHODES PÉDAGOGIQUES :

- Séance de formation théorique,
- Séance de travail pratique sur plateau technique adapté en groupe,
- Livrets techniques remis aux stagiaires.

## CONTENU

### Initiation :

- Préparation et organisation :
  - Organisation du poste de travail,
  - Implantation d'un ouvrage,
  - Traitement des déchets de chantier.

- Technologie et terminologie des différents types d'ouvrages, des enrobés, des bétons ...

- Étude de dessin des ouvrages :

- Ouvrages de voirie,
- Distinguer sur un plan les différents ouvrages et parties d'ouvrages.

- Étude de la planimétrie et altimétrie, les différents plans :

- Notion d'échelle, les différents types de plans,
- Symboles rencontrés sur les plans,
- Echelles distinctes en X et en Z, distances, dénivelées ...
- Utiliser l'équerre optique et niveau laser,
- Enrichir le vocabulaire professionnel.

- Construire des ouvrages de petite maçonnerie :

- Préparer son chantier,
- Implanter et tracer l'ouvrage,
- Construction de petits ouvrages,
- Pose de produits manufacturés,
- Scellement de fontes de voirie,
- Préparer le mortier et réaliser des finitions,
- Pose de fourreaux et chambres de tirage.

- Construire des ouvrages de petite maçonnerie :

- Préparer son chantier,
- Implanter et tracer l'ouvrage,
- Construction de petits ouvrages d'aménagement urbain,
- Pose de produits manufacturés de type bordures, regards et caniveaux,
- Scellement de fontes de voirie,
- Préparer le mortier et réaliser des finitions,

- Pose de fourreaux et chambres de tirage pour les réseaux à courant faible.

- Exercice d'application sur plateau technique.

### Perfectionnement :

- Étude de dessin des ouvrages :

- Ouvrages de voirie (bordures, caniveaux, avaloirs, mobilier urbain),
- Distinguer sur un plan les différents ouvrages et parties d'ouvrages (chaussée, trottoir, accotement, regard, avaloir...).

- Technologie et terminologie des différentes structures de voiries.

- Réaliser des implantations planimétriques :

- Aligner par jalonnement,
- Mesure de distances par chaînage,
- Utiliser l'équerre optique.
- Utiliser le niveau laser,
- Déterminer des dénivelés et des côtes d'altitude,
- Réaliser un nivellement par cheminement et rayonnement.

- Réaliser des scellements de fontes de voirie :

- Calculer et positionner en altimétrie,
- Préparer le mortier de scellement,
- Mettre à la cote et sceller des fontes de voirie au moyen de bétons, mortiers et résines.

- Réaliser les couches de surface :

- Préparer son chantier,
- Implanter et tracer l'ouvrage,
- Pose de pavés et éléments préfabriqués,
- Réalisation de dallages en béton,
- Réalisation d'enrobé, emulsion, bicouche, ...

- Exercice d'application sur plateau technique.