



MINISTÈRE  
DU TRAVAIL,  
DU PLEIN EMPLOI  
ET DE L'INSERTION

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# REFERENTIEL EMPLOI ACTIVITES COMPETENCES DU TITRE PROFESSIONNEL

## Maçon en voirie et réseaux divers

### Niveau 3

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	1/54



## SOMMAIRE

	Pages
Présentation de l'évolution du titre professionnel .....	5
Contexte de l'examen du titre professionnel.....	5
Liste des activités.....	6
Vue synoptique de l'emploi-type .....	8
Fiche emploi type.....	9
Fiches activités types de l'emploi .....	13
Fiches compétences professionnelles de l'emploi.....	19
Fiche compétences transversales de l'emploi .....	49
Glossaire du REAC.....	51

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	3/54



# Introduction

## Présentation de l'évolution du titre professionnel

Le titre professionnel Maçon VRD (arrêté du 20 septembre 2018, JO modificatif du 29 septembre 2018), était constitué de trois activités types. La présente version comporte le même nombre d'activités quelque peu remaniées pour répondre à une logique de filière métiers avec le titre professionnel Canalisateur. Elle permet une harmonisation des blocs de compétences (activités types) et des compétences associées, afin de répondre aux besoins du marché du travail.

## Contexte de l'examen du titre professionnel

L'évolution de l'emploi de Maçon VRD a été analysée à l'aide de sources documentaires, des résultats des enquêtes menées en 2022 auprès des entreprises, l'analyse des offres d'emploi, l'étude des fiches de poste, des entretiens avec des professionnels du secteur des travaux publics (salariés d'entreprises et leurs responsables, commission compétences et RH route de France, branches professionnelles FNTF/CNATP). Ceci permet d'affirmer que le cœur du métier de Maçon VRD s'exerce exclusivement sur le terrain et est centré principalement sur l'activité de maçonnerie en infrastructures urbaines et rurales, principalement pour des clients publics (syndicats, collectivités, etc.). Les obligations réglementaires IPR et habilitations électriques sont indispensables à la tenue de l'emploi. Aussi, un réajustement des trois blocs de compétences et une nouvelle ventilation des compétences sont proposés comme suit :

- Un premier bloc de compétences qui correspond à une activité connexe au métier de Maçon VRD « Réaliser les travaux de préparation et réaliser les couches structurantes d'une voirie ». Il répond aux tâches réalisées lors du démarrage d'un chantier de VRD ou d'une tâche spécifique. Il comprend les opérations en lien avec la prévention santé et sécurité au travail (balisage, signalisation temporaire, etc.), le guidage d'engins (servitude, terrassement, réglage, manutention), l'entretien du petit matériel, le réglage manuel et le compactage de matériaux (hors enrobé). Ce bloc intègre les exigences réglementaires relatives au travail à proximité des réseaux (IPR et habilitation électrique).
- Un deuxième bloc de compétences qui est le cœur du métier du Maçon VRD « Construire des ouvrages de petite maçonnerie et poser des éléments manufacturés de voirie ». Il comprend, la construction de petits ouvrages maçonnés, la pose de bordures, caniveaux, pavés et la réalisation de dallages.
- Le troisième bloc de compétences « Construire les réseaux enterrés de faible profondeur en tranchée ouverte. » permet de couvrir les besoins des entreprises en matière de qualification des ouvriers d'exécution employés sur les chantiers de construction ou d'aménagement des voiries incluant la partie « génie civil » des réseaux câblés et la collecte des eaux de surfaces.

Le Maçon VRD doit également adopter une posture qui répond aux aptitudes professionnelles suivantes :

- Le sens du travail en équipe et l'autonomie sur son périmètre d'intervention ;
- Méthodologie et anticipation.

Enfin, ces modifications permettent une harmonisation des trois blocs de compétences dans leurs contenus à un premier niveau d'employabilité entre les titres professionnels Maçon VRD et Canalisateur, dans une logique de filière métiers sur :

- La description des compétences et leur processus de mise en œuvre ;
- Les contextes professionnels de mise en œuvre et les critères de performance visés dans l'emploi ;
- Les savoir-faire techniques, organisationnels, relationnels, savoirs ;
- Les obligations réglementaires ;
- Les compétences transversales.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	5/54

## Liste des activités

### **Ancien TP** : Maçon en voirie et réseaux divers

Activités :

- Construire des ouvrages de petite maçonnerie et réaliser les couches de surface
- Poser des bordures et des caniveaux
- Construire les réseaux enterrés de faible profondeur

### **Nouveau TP** : Maçon en voirie et réseaux divers

Activités :

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

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	6/54



## Vue synoptique de l'emploi-type

N° Fiche AT	Activités types	N° Fiche CP	Compétences professionnelles
1	Réaliser les travaux de préparation et réaliser les couches structurantes d'une voirie	1	Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural
		2	Réaliser les implantations secondaires des ouvrages de voirie et de réseaux
		3	Suivre les terrassements et le réglage mécanique de couches structurantes de voiries ou le remblaiement de tranchées
		4	Régler manuellement des couches structurantes d'une partie de voirie
		5	Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur
2	Construire des ouvrages de petite maçonnerie et poser des éléments manufacturés de voirie	6	Construire des petits ouvrages maçonnés d'un aménagement urbain ou rural
		7	Poser des pavés et des dalles manufacturées
		8	Réaliser un dallage béton pour un ouvrage de voirie d'un aménagement urbain ou rural
		9	Mettre en œuvre des produits manufacturés de type bordures, caniveaux
3	Construire les réseaux enterrés de faible profondeur en tranchée ouverte	10	Poser les gaines, les fourreaux et les chambres de tirage pour les réseaux courant faible
		11	Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort
		12	Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	8/54



## FICHE EMPLOI TYPE

### Maçon en voirie et réseaux divers

#### Définition de l'emploi type et des conditions d'exercice

Le Maçon en voirie et réseaux divers (Maçon VRD) réalise des ouvrages dans le cadre de projets de création ou d'un aménagement urbain et rural de type :

- viabilisation de lotissement ;
- réfection d'infrastructures comprenant la démolition et reconstruction de voiries, parkings, piétonniers, etc. ;
- embellissement des espaces publics ;
- construction de la partie génie civil des réseaux de distribution courants forts (électricité et éclairage public) ;
- construction de la partie génie civil des réseaux de distribution des courants faibles (réseaux de télécommunication, fibre optique, signalisation urbaine, etc.) ;
- la réalisation des collecteurs et branchements permettant l'évacuation des eaux pluviales (grille, avaloir, etc.).

L'ensemble de ces opérations est assimilable à des missions de services publics, afin de garantir à l'ensemble de la population, des infrastructures de qualité. D'un point de vue environnemental et économique, elles permettent ainsi d'améliorer le cadre vie de tous les usagers.

A partir de plans ou schémas et des directives orales du responsable de chantier, il intervient pour effectuer la mise en place de la signalisation de chantier et de dispositifs de sécurité. Il procède à la mise en place des repères d'implantations secondaires. À la suite de quoi, il assiste les engins lors de la démolition de chaussée et du terrassement, puis réalise les finitions manuellement.

Pour la pose des réseaux, chambres ou regards, il guide les engins de terrassement lors de l'ouverture des tranchées et met en place les dispositifs de protection (blindage et/ou boisage). Ensuite, il tire les gaines et fourreaux permettant la mise en place des câbles réseaux secs courants forts et courants faibles enterrés. Il pose le collecteur principal d'eaux pluviales, met en place les regards de visite, scelle les fontes de voirie et effectue les branchements (avaloirs, grilles, etc.). Il construit des petits ouvrages d'embellissement urbain, tels que des bacs à fleurs, des murets, etc. Il réalise des ouvrages coulés en place plus spécifiques, tels que des massifs pour candélabres, des plots de fondations de panneaux de signalisation verticale ou de structure permettant d'installer des stations de vélos, etc. Il pose les bordures, les caniveaux et les pavés en pierres naturelles ou en béton. Il réalise les dallages de voirie en béton suivant la finition demandée (taloché, balayé, désactivé, etc.). Il veille constamment à la propreté de son environnement de travail et nettoie et entretient son matériel.

L'activité se mène en équipe, sur des chantiers souvent en milieu urbain ou sur des zones encore vierges lors de la viabilisation de parcelles (création de lotissements, plateformes industrielles). Les travaux confiés sont réalisés à partir des consignes données par le responsable de chantier. La nature et l'importance des travaux, les plannings des chantiers et les conditions météorologiques conduisent parfois à des adaptations d'horaires. Le Maçon VRD est soumis aux conditions climatiques (froid, pluie, vent, chaleur). La prise de poste et le retour de fin de journée se font généralement au centre de travaux ou au dépôt de l'entreprise. Les chantiers éloignés induisent des déplacements dont la fréquence et la durée dépendent de l'activité et de la spécialisation de l'entreprise. Certains matériaux sont utilisés avec précautions (colles, solvants, ciments, etc.). Le Maçon VRD exploite les manuels d'utilisation des constructeurs et les préconisations des fabricants pour la mise en œuvre des matériels et des produits.

Le Maçon VRD en tant qu'acteur clé sur les chantiers de travaux publics joue un rôle essentiel dans la préservation de l'environnement et la réduction énergétique. Sous les directives de l'encadrement, il contribue à optimiser les pratiques de construction, la réduction des déchets, adopte des pratiques plus durables avec pour effets des impacts positifs sur l'environnement et l'économie, améliorant ainsi la qualité de vie de tous les usagers. En effet, ses activités sont assimilables à des missions de service public qui visent à garantir des infrastructures de qualité pour l'ensemble de la population.

Très tôt, il est sensibilisé et informé des meilleures pratiques à adopter en matière de construction durable, de préservation de l'environnement et de sécurité au travail. Cela inclut l'utilisation responsable des ressources, telles que les matériaux recyclés ou à faible empreinte carbone, la gestion responsable des ressources naturelles, par la mise en place de techniques de construction respectueuses de

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	9/54

l'environnement qui limitent les perturbations des écosystèmes locaux lors de la réalisation de ses travaux. Il contribue à son niveau à protéger l'environnement sur les chantiers de travaux publics sur lesquels il évolue, notamment en sensibilisant ses collègues, avec qui il peut partager son expertise et encourager l'adoption de bonnes pratiques environnementales. Son engagement et son implication sont cruciaux pour réduire l'impact négatif de ses travaux.

Le Maçon VRD connaît les risques professionnels (bruit, coupures, chutes, etc.), les identifie dans ses situations de travail et met en œuvre les mesures de protection collective et individuelle visant à supprimer, limiter ou éviter l'exposition au danger. Il sait identifier les risques potentiels tels que la présence de matériaux et produits contenant de l'amiante identifiés dans tout document approprié (repérage amiante avant travaux, plan de récolement, autres documents) ou la présence de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante. Il exerce l'activité dans le respect des règles de sécurité collective et individuelle (et, s'il existe, en application du PPSPS, sinon du plan de prévention).

Lors d'interventions rentrant dans le champ de travaux dits d'urgence (réparations de réseaux d'eaux pluviales, affaissement routier, etc.), tels que définis dans les textes relatifs à la réforme anti-éclatement des réseaux, le Maçon VRD doit être titulaire d'une Attestation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR), niveau opérateur, délivrée par son employeur conformément aux dispositions de l'article R.554-31 du Code de l'environnement et des articles 21 et 22 de son arrêté d'application du 15 février 2012 modifié. Par ailleurs dans certaines situations professionnelles, une autorisation de conduite d'engins autoportés ainsi qu'une habilitation électrique délivrée par le responsable de l'entreprise peuvent être nécessaires.

## Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur du titre

Les différents secteurs d'activités concernés sont principalement :

- les entreprises de travaux publics des domaines de la route ou des réseaux enterrés ;
- les entreprises de bâtiment et de travaux publics (terrassement, construction et rénovation de voiries, aménagements urbains, assainissement, réseaux de télécommunications) ;
- les services de voirie des collectivités locales.

Les types d'emplois accessibles sont les suivants :

- compagnon voiries et réseaux divers, compagnon routier, maçon voiries et réseaux divers ;
- ouvrier en voiries, ouvrier voiries et réseaux divers, ouvrier routier ;
- paveur, paveur-bordureur, poseur de bordures et caniveaux, poseur de voies ferrées, régaleur sur voiries ;
- agent d'exploitation des routes, agent d'entretien de la voirie et des réseaux divers, agent d'exploitation de la voirie et des réseaux divers, agent de maintenance de la voirie et des réseaux divers.

## Réglementation d'activités (le cas échéant)

### Intervention à proximité des réseaux :

Arrêté du 15 février 2012 pris en application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution relatifs à l'Attestation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) niveau opérateur.

### Intervention sur des matériaux ou produits contenant de l'amiante :

Dans le cas où l'employeur souhaiterait affecter ce professionnel sur un chantier dont les sols sont reconnus amiantifères, ou à des travaux de retrait, ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante, ou à toute intervention susceptible de provoquer l'émission de fibres d'amiante, il devra au préalable s'assurer que ce dernier a été formé et évalué conformément l'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.

### Intervention à proximité de réseaux électriques sous tension :

Décret n° 2010-1118 du 22 septembre 2010 relatif aux opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage : il impose à l'employeur, dans certaines situations et selon les cas, de former ses salariés

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	10/54

et de les habiliter. Cette réglementation s'applique notamment aux personnels des entreprises de travaux publics qui sont amenés à réaliser certaines opérations à proximité ou au contact de canalisations électriques souterraines non consignées, d'installations électriques pour la production, la conversion, la distribution ou l'utilisation de l'énergie électrique, quel que soit le domaine de tension.

#### Conduite d'engins :

Lorsque le professionnel effectue les tâches habituellement confiées au suiveur d'un engin de chantier, celles-ci devront être réalisées conformément à la législation en vigueur. Dans le cas de l'utilisation d'un engin, le professionnel devra être en possession d'une autorisation de conduite délivrée sur la base de la recommandation CACES® R482. Dans le cadre de la réalisation des activités définies dans le périmètre du titre professionnel Maçon VRD, cette recommandation ne s'applique pas pour l'emploi visé.

#### Intervention en milieu confiné :

Le certificat d'aptitude à travailler en espaces confinés, « CATEC® » de la recommandation R 447 et R.472, répond à une obligation des employeurs lors de l'élaboration d'un permis de pénétrer pour toute opération nécessitant une intervention humaine en milieu confiné. L'article L4121-1 du Code du travail stipule que « l'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs ». Dans le cadre de la réalisation de travaux de pose de réseaux, cette recommandation ne s'applique pas pour les activités visées par ce titre professionnel Maçon VRD.

### **Equivalences avec d'autres certifications (le cas échéant)**

Se référer au tableau de correspondances TP en annexe 2 du référentiel d'évaluation.

### **Liste des activités types et des compétences professionnelles**

1. Réaliser les travaux de préparation et réaliser les couches structurantes d'une voirie  
Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural  
Réaliser les implantations secondaires des ouvrages de voirie et de réseaux  
Suivre les terrassements et le réglage mécanique de couches structurantes de voiries ou le remblaiement de tranchées  
Régler manuellement des couches structurantes d'une partie de voirie  
Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur
2. Construire des ouvrages de petite maçonnerie et poser des éléments manufacturés de voirie  
Construire des petits ouvrages maçonnés d'un aménagement urbain ou rural  
Poser des pavés et des dalles manufacturées  
Réaliser un dallage béton pour un ouvrage de voirie d'un aménagement urbain ou rural  
Mettre en œuvre des produits manufacturés de type bordures, caniveaux
3. Construire les réseaux enterrés de faible profondeur en tranchée ouverte  
Poser les gaines, les fourreaux et les chambres de tirage pour les réseaux courant faible  
Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort  
Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements

### **Compétences transversales de l'emploi**

Travailler et coopérer au sein d'un collectif  
Organiser ses actions  
Respecter des règles et des procédures

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	11/54

## Niveau et/ou domaine d'activité

Niveau 3 (Cadre national des certifications 2019)

Convention(s) : Niveau 3 (Cadre national des certifications 2019)

## Convention collective FNTF

Convention collective nationale (IDCC 1702) des ouvriers (Tome II) des travaux publics du 15 décembre 1992 complété par l'avenant n 1 de 1993, l'avenant 2 de 2002 et l'avenant n°3 de 2012.

Classification dans l'emploi à un NIVEAU 2, POSITION 1 (N2P1), de la Convention Collective Nationale des ouvriers de travaux publics. (Titre XII, Article 12.1 et 12.2).

## Fonction publique

Les fiches de poste de la fonction publique d'adjoint technique territorial (Catégorie C, filière technique) :

- Agent d'exploitation et d'entretien de la voirie et des réseaux.

Code(s) NSF :

231s--Production mines et carrières, ouvrages de voirie et réseaux de transport, relevés topographiques

341--Aménagement du territoire, urbanisme (niv100)

## Fiche(s) Rome de rattachement

F1702 Construction de routes et voies

I1202 Entretien et surveillance du tracé routier

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	12/54

## FICHE ACTIVITE TYPE N° 1

### Réaliser les travaux de préparation et réaliser les couches structurantes d'une voirie

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

Sur les chantiers d'un aménagement urbain ou rural, tout au long de la journée de travail, le Maçon VRD effectue différentes tâches qui peuvent varier en fonction de la taille et de la nature des travaux à réaliser.

A partir des directives du responsable de chantier, le professionnel participe à la sécurisation des espaces de travail. Pour cela, il met en place les éléments de signalisation et de protection collective. Il veille à leur opérationnalité pendant toute la durée du chantier. Généralement, les approvisionnements en matériaux s'effectuent à l'avancement du chantier ; le Maçon VRD peut se voir confier la réception des différentes livraisons à stocker sur les aires prévues à cet effet. Il a également la charge de l'entretien de premier niveau des petits matériels thermiques qu'il peut être amené à utiliser au cours du chantier. Afin de prévenir tous risques lors de manutentions mécanisées, il vérifie avant chaque utilisation les appareils de levages et alerte son responsable de chantier des équipements non conformes. Au côté du responsable de chantier, il participe au traçage des réseaux existants et aux implantations des zones de sciages, des parties de voiries à démolir et des espaces à terrasser. Pour des opérations de démolitions ou de décroûtage de chaussée, le Maçon VRD découpe les couches superficielles de chaussée au moyen d'une scie à sol et dépose les éléments de voiries présents sur le tracé tels que les bordures, les caniveaux, les pavages et les tampons fonte au moyen d'un brise béton. Durant les démolitions de chaussées et les terrassements mécaniques, il guide le conducteur d'engins par gestes conventionnels, il effectue les contrôles altimétriques et dimensionnels des espaces terrassés. Avant de procéder au compactage, il effectue manuellement les réglages fins des fonds de formes, des fouilles ou des différentes couches composant la structure de chaussée, notamment sur les parties exiguës inaccessibles aux engins de réglages, telles que des trottoirs ou tranchées encombrées par exemple.

Cette activité en extérieur est soumise aux conditions climatiques et génère des nuisances dans un environnement de coactivités contraignant en termes de sécurité et d'organisation.

Le Maçon VRD opère suivant les instructions du responsable de chantier auquel il fait part de ses besoins en matériels et matériaux. Il utilise en sécurité les outils spécifiques (scie à sol, marteau pneumatique, etc.), et des appareils de topographie et de mesure simple (niveau, équerre optique, équerre de raccordement, décamètre).

Il connaît les risques professionnels (bruit, coupures, chutes, poussière, etc.), les identifie dans ses situations de travail et met en œuvre les mesures de protection collective et individuelle visant à limiter ou éviter l'exposition au danger. Il sait identifier les risques potentiels tels que la présence de matériaux et produits contenant de l'amiante identifiés dans tout document approprié (repérage amiante avant travaux, plan de récolement, autres documents), ou la présence de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante.

Il exerce l'activité dans le respect des règles de sécurité collective et individuelle, et s'il existe, en application du PPSPS, sinon du plan de prévention. Il respecte l'environnement et applique la réglementation sur le développement durable, tout particulièrement dans la gestion des déchets de chantiers et dans l'utilisation des matériaux et produits. Lors d'interventions rentrant dans le champ de travaux dits d'urgence (réparation de fuite, affaissement routier, etc.), tels que définis dans les textes relatifs à la réforme anti-endommagement des réseaux, le Maçon VRD doit être titulaire d'une Attestation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) niveau opérateur, délivrée par son employeur, et d'une habilitation électrique.

L'ensemble de ces opérations au démarrage du chantier conditionne une exécution optimale dans le respect des règles de préventions, santé et sécurité au travail.

#### Réglementation d'activités (le cas échéant)

##### Intervention sur des matériaux ou produits contenant de l'amiante :

Dans le cas où l'employeur souhaiterait affecter le Maçon VRD sur un chantier dont les sols sont reconnus amiantifères, ou à des travaux de retrait, ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante, ou à

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	13/54

toute intervention susceptible de provoquer l'émission de fibres d'amiante, il devra au préalable s'assurer que ce dernier a été formé et évalué conformément à l'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.

#### Conduite d'engins :

Lorsque le Maçon VRD effectuera les tâches habituellement confiées au suiveur d'un engin de chantier, celles-ci devront être réalisées conformément à la législation en vigueur (recommandation CACES® R482).

#### Intervention à proximité des réseaux :

Article R 554-31 du Code de l'environnement et articles 21 et 22 de son arrêté d'application du 15 février 2012 modifié relatifs à l'Attestation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) niveau opérateur.

#### Intervention à proximité de réseaux électriques sous tension :

Décret n° 2010-1118 du 22 septembre 2010 relatif aux opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage : il impose à l'employeur, dans certaines situations et selon les cas, de former ses salariés et de les habilitier. Cette réglementation s'applique notamment aux personnels des entreprises de travaux publics qui sont amenés à réaliser certaines opérations à proximité ou au contact de canalisations électriques souterraines non consignées, d'installations électriques pour la production, la conversion, la distribution ou l'utilisation de l'énergie électrique, quel que soit le domaine de tension.

### **Liste des compétences professionnelles de l'activité type**

Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural

Réaliser les implantations secondaires des ouvrages de voirie et de réseaux

Suivre les terrassements et le réglage mécanique de couches structurantes de voiries ou le remblaiement de tranchées

Régler manuellement des couches structurantes d'une partie de voirie

Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur

### **Compétences transversales de l'activité type**

Travailler et coopérer au sein d'un collectif

Organiser ses actions

Respecter des règles et des procédures

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	14/54

## FICHE ACTIVITE TYPE N° 2

### Construire des ouvrages de petite maçonnerie et poser des éléments manufacturés de voirie

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

Lors de la création ou de l'entretien de voiries, le Maçon VRD pose des bordures et des caniveaux pour délimiter les différentes aires de circulation.

Le Maçon VRD s'informe auprès du responsable de chantier des éléments de signalisation et de protection collective à mettre en place puis les installe. Il veille à leur opérationnalité pendant toute la durée du chantier.

A partir des consignes (plans, profils, croquis, schémas), il participe à l'implantation et au traçage des alignements de bordures et caniveaux à poser, en respectant le positionnement altimétrique et planimétrique, la nature et les dimensions précisées dans les plans d'exécution.

Il met en place les éléments complémentaires (fiches, cordeaux, protections). Il guide le conducteur d'engins par gestes conventionnels lors des opérations de terrassement et contrôle la profondeur du fond de fouille tout en effectuant le réglage de celui-ci. Il exécute des fouilles manuelles et s'assure de leur conformité (positionnement, dimensions, profondeur). Il met en place le béton prêt à l'emploi, il le règle afin de poser les bordures et les caniveaux. Occasionnellement, il fabrique le béton manuellement ou à l'aide d'une bétonnière. Il réalise les joints des éléments posés. Il vérifie visuellement l'aspect des travaux après finition et procède à un autocontrôle géométrique.

Cette activité en extérieur est soumise aux conditions climatiques et génère des nuisances dans un environnement de co-activités contraignant en termes de sécurité et d'organisation.

Le Maçon VRD opère suivant les instructions du responsable de chantier auquel il fait part de ses besoins en matériels et matériaux. Il utilise en sécurité les outils spécifiques (tronçonneuse thermique, pince à bordures, etc.), et des appareils de topographie et de mesure simple (niveau, équerre optique, équerre de raccordement, décamètre).

Il connaît les risques professionnels (bruits, coupures, chutes, etc.), les identifie dans ses situations de travail, et met en œuvre les mesures de protection individuelle et collective visant à limiter ou éviter l'exposition au danger.

Il sait identifier les risques potentiels tels que la présence de matériaux et produits contenant de l'amiante identifiés dans tout document approprié (repérage amiante avant travaux, plan de récolement, autres documents), ou la présence de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante.

Il exerce l'activité dans le respect des règles de sécurité individuelles et collectives et, s'il existe, en application du PPSPS, sinon du plan de prévention. Il respecte l'environnement et applique la réglementation sur le développement durable, tout particulièrement dans la gestion des déchets de chantiers et dans l'utilisation des matériaux et produits.

Lors d'interventions rentrant dans le champ de travaux dits d'urgence (réparation de fuite, affaissement routier, etc.), tels que définis dans les textes relatifs à la réforme anti endommagement des réseaux, Maçon VRD doit être titulaire d'une Attestation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) niveau opérateur, délivrée par son employeur conformément aux dispositions de l'article R.554-31 du Code de l'environnement et des articles 21 et 22 de son arrêté d'application du 15 février 2012 modifié.

#### Réglementation d'activités (le cas échéant)

##### Intervention sur des matériaux ou produits contenant de l'amiante :

Dans le cas où l'employeur souhaiterait affecter le Maçon VRD sur un chantier dont les sols sont reconnus amiantifères, ou à des travaux de retrait, ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante, ou à toute intervention susceptible de provoquer l'émission de fibres d'amiante, il devra au préalable s'assurer que ce dernier a été formé et évalué conformément l'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	15/54

### Intervention à proximité des réseaux :

Article R 554-31 du Code de l'environnement et articles 21 et 22 de son arrêté d'application du 15 février 2012 modifié relatifs à l'Attestation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) niveau opérateur.

### **Liste des compétences professionnelles de l'activité type**

Construire des petits ouvrages maçonnés d'un aménagement urbain ou rural  
Poser des pavés et des dalles manufacturées  
Réaliser un dallage béton pour un ouvrage de voirie d'un aménagement urbain ou rural  
Mettre en œuvre des produits manufacturés de type bordures, caniveaux

### **Compétences transversales de l'activité type**

Travailler et coopérer au sein d'un collectif  
Organiser ses actions  
Respecter des règles et des procédures

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	16/54



## FICHE ACTIVITE TYPE N° 3

### Construire les réseaux enterrés de faible profondeur en tranchée ouverte

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

Le Maçon VRD pose des chambres de tirage, des fourreaux et des gaines pour le passage des câbles de télécommunication, de distribution d'électricité et d'éclairage public. Il réalise la pose des réseaux d'eaux pluviales, les branchements de particuliers, les raccordements de grilles et avaloirs qui collectent les eaux de ruissellement.

Le Maçon VRD s'informe auprès du responsable de chantier des éléments de signalisation et de protection collective à mettre en place puis les installe. Il veille à leur opérationnalité pendant toute la durée du chantier.

A partir des consignes (plans, profils, croquis, schémas), il participe à l'implantation et au traçage des ouvrages à construire en respectant le positionnement altimétrique et planimétrique, la nature et les dimensions précisées dans les plans d'exécution. Il met en place les éléments complémentaires (fiches, cordeaux, protections). Le cas échéant, il découpe la chaussée existante afin de limiter et de soigner la finition des réfections ultérieures. Il guide le conducteur de l'engin par gestes conventionnels lors des opérations de terrassement, il contrôle la profondeur du fond de fouille et en effectue le réglage. Il exécute des fouilles manuelles et s'assure de leur conformité (positionnement, dimensions, profondeur).

Il guide par gestes conventionnels le conducteur de l'engin de levage, élingue les pièces à manutentionner et les met en place. Il contrôle leur positionnement et réalise le calage. Il pose les gaines ou les fourreaux en respectant le mode d'assemblage (emboîtement, collage). Il s'assure du positionnement correct des éléments à recouvrir ainsi que la présence des peignes. Il dirige, par gestes conventionnels, les manœuvres de déversement, de réglage par couches successives des matériaux de remblai et en contrôle les épaisseurs. Il met en place le dispositif avertisseur. Il compacte les matériaux par couches à l'aide d'engins adaptés en respectant les consignes reçues. Il réalise les masques d'étanchéité à l'intérieur des chambres de tirage et scelle les fontes de voirie. Il vérifie visuellement l'aspect des travaux après finition et participe aux essais de conformité.

Cette activité en extérieur est soumise aux conditions climatiques et génère des nuisances dans un environnement de co-activités contraignant en termes de sécurité et d'organisation.

Le Maçon VRD opère suivant les instructions du responsable de chantier auquel il fait part de ses besoins en matériels et matériaux. Il utilise les outils spécifiques (compresseur, compacteurs, plaques vibrantes, etc.), et des appareils de topographie et de mesure simple (niveau, équerre optique, équerre de raccordement, décamètre). Il connaît les risques professionnels (bruit, coupures, chutes, etc.), les identifie dans ses situations de travail, et met en œuvre les mesures de protection individuelle et collective visant à limiter ou éviter l'exposition au danger. Il sait identifier les risques potentiels tels que la présence de matériaux et produits contenant de l'amiante identifiés dans tout document approprié (repérage amiante avant travaux, plan de récolement, autres documents), ou la présence de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante. Il exerce l'activité dans le respect des règles de sécurité individuelles et collectives et, s'il existe, en application du PPSPS, sinon du plan de prévention. Il respecte l'environnement et applique la réglementation sur le développement durable, tout particulièrement dans la gestion des déchets de chantiers et dans l'utilisation des matériaux et produits.

Lors d'interventions rentrant dans le champ de travaux dits d'urgence (réparation de fuite, affaissement routier, etc.), tels que définis dans les textes relatifs à la réforme anti endommagement des réseaux, le Maçon VRD doit être titulaire d'une Attestation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) niveau opérateur, délivrée par son employeur conformément aux dispositions de l'article R.554-31 du Code de l'environnement et des articles 21 et 22 de son arrêté d'application du 15 février 2012 modifié.

#### Réglementation d'activités (le cas échéant)

##### Intervention sur des matériaux ou produits contenant de l'amiante :

Dans le cas où l'employeur souhaiterait affecter le Maçon VRD sur un chantier dont les sols sont reconnus amiantifères, ou à des travaux de retrait, ou de confinement de matériaux contenant de l'amiante, ou à toute intervention susceptible de provoquer l'émission de fibres d'amiante, il devra au préalable s'assurer

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	17/54

que ce dernier a été formé et évalué conformément l'arrêté du 23 février 2012 définissant les modalités de la formation des travailleurs à la prévention des risques liés à l'amiante.

Intervention à proximité des réseaux :

Article R 554-31 du Code de l'environnement et articles 21 et 22 de son arrêté d'application du 15 février 2012 modifié relatifs à l'Attestation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) niveau opérateur.

**Liste des compétences professionnelles de l'activité type**

Poser les gaines, les fourreaux et les chambres de tirage pour les réseaux courant faible  
Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort  
Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements

**Compétences transversales de l'activité type**

Travailler et coopérer au sein d'un collectif  
Organiser ses actions  
Respecter des règles et des procédures

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	18/54

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 1

### Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Sur les chantiers d'un aménagement urbain ou rural, tout au long de la journée de travail, le professionnel doit effectuer différentes opérations qui peuvent varier en fonction de la taille et de la nature des travaux. Au démarrage du chantier, il va prendre connaissance des tâches confiées, analyser les documents et consignes mis à sa disposition afin de les transposer sur le terrain. Par la suite, il va commencer par mettre en place les dispositifs de sécurité collective et individuelle (signalisation temporaire de chantier, balisage, barriérage, etc.) et en assurer la maintenance. Sur l'aire de stockage, il va réceptionner, trier, ranger les matériaux, préparer ceux nécessaires à son activité immédiate, informer le responsable de chantier des produits manquants. Il va contrôler et effectuer l'entretien de premier niveau des matériels thermiques, alerter le responsable de chantier en cas de panne constatée sur un matériel thermique ou une défaillance d'un équipement (une élingue tissu déchirée, date de contrôle périodique d'un accessoire de levage dépassée par exemple). Il va participer au côté du responsable de chantier, aux repérages et au piquetage des réseaux et ouvrages existants sur l'emprise du chantier. Pour des opérations de démolitions ou de décroûtage de chaussée, à partir de tracés, il est nécessaire de découper les couches superficielles de chaussée avec une scie à sol et de déposer les éléments de voiries présents sur le tracé tels que les bordures, les caniveaux, les pavages, les tampons fonte au moyen d'un brise béton. L'ensemble de ces opérations au démarrage du chantier conditionnent une exécution optimale dans le respect des règles de prévention, santé et sécurité au travail.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence est exercée sur chantier au sein d'un collectif sous la direction d'un responsable de chantier auprès duquel il prend les consignes orales et auquel il rend compte. En complément d'informations, des plans, des croquis et des procédures internes décrivant certaines tâches lui sont communiqués. Le professionnel évolue à l'extérieur en milieu rural ou urbain, et est soumis aux aléas climatiques. Les espaces de travail se trouvent à proximité de voies de circulation ouvertes, ce qui impose une signalisation d'information aux usagers et des moyens matériels de protection des salariés adaptés au contexte (vêtements de travail haute visibilité, chaussures de sécurité, gants, etc.). Sur le chantier, le professionnel dispose d'installations de type VRS (Véhicules, Restaurant, Sanitaire). Une aire de stockage est définie à proximité du chantier. Des membres de son équipe ou des usagers des infrastructures contiguës à la zone de travaux peuvent être en situation de handicap.

#### Critères de performance

L'identification des dangers de son poste de travail est effectuée.

Les mesures de sécurité collective et individuelle sont correctement mises en place et entretenues.

Les mesures de préservation de l'environnement (faune, flore, cours d'eau, tri des déchets, etc.), sont mises en œuvre et sont respectées.

Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.

La réglementation DT DICT est connue et appliquée.

Les procédures de contrôles et d'entretien de premier niveau des matériels sont connues et appliquées.

Les méthodes de découpe de couches superficielles de chaussées et de dépose d'éléments de voirie sont appliquées.

Les modalités pratiques permettant une signalisation visible, opérationnelle et durable sont connues.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	19/54

## Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer les modes opératoires définis dans l'entreprise et pour le chantier concernant la réglementation hygiène, sécurité, environnement

Appliquer les règles relatives aux interventions à proximité de câbles électriques

Appliquer les règles relatives aux opérations nécessitant d'entrer en contact avec les câbles électriques souterrains laissés sous tension, ou leurs fourreaux

Assurer l'entretien de premier niveau du petit matériel thermique ou pneumatique

Choisir des panneaux de signalisation en fonction du plan d'installation et des consignes données

Commander les manœuvres d'un engin de levage ou de terrassement par gestes conventionnels

Exploiter des notices techniques (matériels, matériaux, etc.), des plans, des schémas, des profils, des coupes et dessins d'exécution au format papier ou numérique

Identifier les situations potentiellement dangereuses ou inattendues

Installer les dispositifs de signalisation d'approche et de position et les dispositifs de protection temporaire d'un chantier

Mettre en œuvre les équipements de protection collective et individuelle

Monter des blocs de ciment au mortier

Organiser le stockage pour le réemploi des matériaux

Ranger les matériels et les matériaux par catégorie à la fin de chaque opération

Reconnaître les émergences et les éléments constitutifs des différents réseaux enterrés et aériens

Tracer et découper en sécurité des revêtements routiers au moyen d'une scie à sol

Trier les déchets par catégorie pour leur réutilisation ou retrait (CET ou recyclage)

Utiliser ou mettre en place les équipements de protection collective et individuelle adaptés à l'opération à réaliser

Vérifier la conformité des appareils de levage pour la manutention des éléments (nature, classe de résistance, état de vétusté, date de péremption et/ou de vérification)

Analyser sa situation de travail et identifier les risques potentiels (bruit, travail au froid ou à la chaleur, chutes de plain-pied, etc.) les troubles musculosquelettiques (TMS) et mettre en œuvre les actions visant à les éliminer

Anticiper et/ou signaler les manques d'information et de matériel nécessaires à la réalisation de la tâche

Appliquer et respecter la méthode de travail définie

Organiser son intervention avec son responsable de chantier et préparer son matériel

Préparer ses équipements de protection et son outillage en fonction de la tâche à réaliser

Réagir rapidement en cas de dysfonctionnement ou d'imprévu dans le déroulement des opérations

Résoudre un problème (mineur) en l'absence du responsable de chantier

S'assurer régulièrement du bon état des appareils de manutention et de levage et leur adaptation (limite d'utilisation, état d'usure, CMU)

Adopter une attitude bienveillante

Appliquer la règle des 4 A (arrêter, alerter, aménager, accueillir)

Appliquer les consignes en matière de prévention

Identifier les interlocuteurs externes pouvant intervenir sur le chantier et leurs prérogatives

Obtenir le responsable du chantier les informations complémentaires nécessaires à son activité

Rendre compte verbalement des travaux effectués et des éventuels problèmes rencontrés

Situer son rôle, expliciter sa mission et ses responsabilités à son niveau

Travailler en équipe

Connaissance de l'utilisation du petit matériel mécanique (compresseur, brise-béton, scie à sols, coupe-tube, etc.)

Connaissance de l'utilisation du matériel simple d'implantation (jalons, décamètre, etc.)

Connaissance des types de déchets et les consignes de tri pour leur élimination (CET ou recyclage)

Connaissance de la réglementation anti-endommagement des réseaux (DT/DICT) au niveau opérateur

Connaissance de la terminologie normée et usuelle des matériels de signalisation temporaire et de protection des chantiers

Connaissance de l'habilitation électrique BF/HF

Connaissance des représentations et des symboles conventionnels utilisés en infrastructure

Connaissance des principales catégories de handicap

Connaissance des procédures de maintenance de premier niveau des petits matériels (électroportatif, thermique)

Connaissance des règles de marquage-piquetage, des codes couleur

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	20/54

Connaissance des règles de pose, d'entretien de dépose de la signalisation temporaire des chantiers  
Connaissance de la finalité des équipements de protection collective et individuelle mobilisables dans l'opération mise en œuvre dans l'emploi  
Connaissance des risques des diverses addictions, du bruit, du travail au froid et à la chaleur, des chutes de plain-pied, des chutes d'objets, des irritations, de la proximité de circulation routière et des troubles musculosquelettiques  
Connaissance des gestes conventionnels de guidage des engins  
Connaissance des règles de prévention de travail liées à l'activité physique (PRAP)  
Connaissance de la recommandation CACES® R482 en lien avec les engins de terrassement et de servitudes

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	21/54



## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 2

### Réaliser les implantations secondaires des ouvrages de voirie et de réseaux

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Avant la réalisation d'un ouvrage de voirie et de réseau, le professionnel réalise une implantation secondaire, à partir de l'implantation principale réalisée par le responsable de chantier ou le géomètre d'entreprise, des consignes, d'extraits de plans, de croquis ou schémas. A la suite de quoi, il va repérer la zone d'intervention, tracer au sol l'emplacement de l'ouvrage à réaliser, contrôler le positionnement par triangulation ou une autre méthode, planter les piquets ou les fiches d'aplomb en étant vigilant sur la présence de réseaux existants, reporter sur celles-ci le repère altimétrique au moyen d'une règle et d'un niveau à bulle ou d'une lunette de chantier, mettre en place les protections de fiches, tirer un cordeau entre deux fiches ou planter des pointes sur les piquets en vue d'utiliser des nivelettes par exemple. Le respect des indications du plan d'exécution permet à terme une fonctionnalité optimale de l'ouvrage qui est réalisé.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée sur chantier au sein d'un collectif sous la direction d'un responsable de chantier auprès duquel il prend les consignes orales et auquel il rend compte. En complément d'information, des plans, des croquis et des procédures internes décrivant certaines tâches lui sont communiqués. Les implantations constituent la base de départ des travaux, elles doivent être réalisées avec rigueur et contrôlées. Elles nécessitent de maîtriser l'utilisation du matériel courant d'implantation.

Le professionnel évolue à l'extérieur en milieu rural ou urbain, et est soumis aux aléas climatiques. Les espaces de travail se trouvent à proximité de voies de circulation ouvertes, ce qui impose une signalisation d'information aux usagers et des moyens matériels de protection des salariés adaptés au contexte (vêtements de travail haute visibilité, chaussures de sécurité, gants, etc.). Sur le chantier, le professionnel dispose d'installations de chantier (sanitaire, vestiaire, etc.), une ou plusieurs aires de stockage sont définies à proximité du chantier. Des membres de son équipe ou des usagers des infrastructures contiguës à la zone de travaux peuvent être en situation de handicap.

#### Critères de performance

L'identification des dangers de son poste de travail est effectuée.

Les mesures de sécurité collective et individuelle sont correctement mises en place et entretenues.

Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.

Les repères planimétriques et altimétriques mis en place sont conformes aux plans et consignes données.

Le matériel d'implantation choisi est adapté au contexte professionnel.

Le matériel d'implantation est utilisé dans le respect des règles professionnelles.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer les modes opératoires définis dans l'entreprise et pour le chantier concernant la réglementation hygiène, sécurité, environnement

Exploiter des notices techniques (matériels, matériaux, etc.), des plans, des schémas, des profils, des coupes et dessins d'exécution au format papier ou numérique

Identifier les situations potentiellement dangereuses ou inattendues

Planter des ouvrages simples (niveau de chantier, niveau à bulle, décamètre, par exemple)

Ranger les matériels et les matériaux par catégorie à la fin de chaque opération

Analyser sa situation de travail et identifier les risques potentiels (bruit, travail au froid ou à la chaleur, chutes de plain-pied, etc.) les troubles musculosquelettiques (TMS) et mettre en œuvre les actions visant à les éliminer

Anticiper et/ou signaler les manques d'information et de matériel nécessaires à la réalisation de la tâche

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	23/54

Appliquer et respecter la méthode de travail définie  
Organiser son intervention avec son responsable de chantier et préparer son matériel  
Préparer ses équipements de protection et son outillage en fonction de la tâche à réaliser

Appliquer la règle des 4 A (arrêter, alerter, aménager, accueillir)  
Appliquer les consignes en matière de prévention  
Obtenir du responsable du chantier les informations complémentaires nécessaires à son activité  
Rendre compte verbalement des travaux effectués et des éventuels problèmes rencontrés  
Travailler en équipe

Connaissance de l'utilisation du matériel simple d'implantation (jalons, décamètre, etc.)  
Connaissance des représentations et des symboles conventionnels utilisés en infrastructure  
Connaissance des règles de marquage-piquetage, des codes couleur  
Connaissance du fonctionnement d'un laser de canalisation ou équipement équivalent  
Connaissance du fonctionnement d'un niveau ou d'un laser de chantier  
Connaissance de la finalité des équipements de protection collective et individuelle mobilisables dans l'opération mise en œuvre dans l'emploi  
Connaissance des risques des diverses addictions, du bruit, du travail au froid et à la chaleur, des chutes de plain-pied, des chutes d'objets, des irritations, de la proximité de circulation routière et des troubles musculosquelettiques  
Connaissance des règles de prévention de travail liées à l'activité physique (PRAP)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	24/54



## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 3

### Suivre les terrassements et le réglage mécanique de couches structurantes de voiries ou le remblaiement de tranchées

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

À partir des marquages au sol, des implantations et des consignes, le professionnel va guider le conducteur de l'engin à partir des marquages au sol, des implantations et des consignes, guider le conducteur de l'engin par les gestes conventionnels pour le décroûtage, le terrassement et la mise en place de blindages pour sécuriser la tranchée. Durant ces opérations, il va révéler au conducteur de l'engin la présence de réseaux non signalés (dispositif avertisseur, changement de nature de sol, présence de matériaux de remblai, etc.), prendre les mesures appropriées. À l'approche de réseaux existants, il va les dégager manuellement et, si nécessaire, procéder à leur soutènement ou ripage. Simultanément ou après la mise en sécurisation de la tranchée, transmettre au conducteur de l'engin les indications de réglages du fond de tranchée (profondeur, largeur et pente), conformément aux instructions reçues. Conformément aux informations reçues pour effectuer le réglage des couches structurantes d'une voirie, il va caler et régler un laser ou dispositif équivalent, contrôler les altimétries et pentes, donner les indications de réglages au conducteur de l'engin « plus haut ou plus bas », maintenir visible à l'avancement les points de repère (fiches, piquets, cordeaux, têtes de bordures, etc.). À l'aide d'une pelle et d'un râteau, il va réaliser les finitions manuelles afin de rendre les surfaces uniformes exemptes de trous et de bosses avant compactage.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Cette compétence est exercée sur chantier au sein d'un collectif sous la direction d'un responsable de chantier auprès duquel il prend les consignes orales et auquel il rend compte. Le professionnel évolue à l'extérieur et est soumis aux aléas climatiques. Les espaces de travail sécurisés se trouvent à proximité de voies de circulation ouvertes, ce qui impose une vigilance accrue et des moyens matériels de protection des salariés adaptés au contexte (vêtements de travail haute visibilité, chaussures de sécurité, gants, etc.). Le travail en présence de l'engin de terrassement et de transport et/ou de servitude, ainsi que le bruit et la poussière rendent cette tâche délicate. Le respect des dimensions et des altimétries est essentiel, car il conditionne le reste des opérations de pose de canalisations ou de mise en œuvre de couches de finitions (enrobé, béton, pavage, etc.). La mise en place des protections collectives et des blindages pour les tranchées apporte les éléments indispensables au respect des conditions de sécurité. Des membres de son équipe ou des usagers des infrastructures contiguës à la zone de travaux peuvent être en situation de handicap.

#### Critères de performance

L'identification des dangers de son poste de travail est effectuée.  
Les mesures de sécurité collective et individuelle sont correctement mises en place et entretenues.  
Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.  
Les précautions lors de l'intervention à proximité d'un réseau sont connues et appliquées (AIPR /BF-HF).  
L'engin de terrassement et de levage est correctement guidé par gestes conventionnels.  
Le fond de fouille est conforme aux exigences de pose (pente, absence de points saillants, planéité, compactage).  
La couche structurante de chaussée est conforme aux exigences (de pente, de planéité, d'altimétrie).

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer les modes opératoires définis dans l'entreprise et pour le chantier concernant la réglementation hygiène, sécurité, environnement

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	25/54

Choisir des appareils de levage adaptés en fonction de la charge à déplacer (Charge Maximum Utile : CMU)

Commander les manœuvres d'un engin de levage ou de terrassement par gestes conventionnels

Contrôler le fond de fouille (profil, pente, absence de points saillants)

Élinguer et assister le conducteur d'un engin de levage lors d'un déplacement d'un élément

Exploiter des notices techniques (matériels, matériaux, etc.), des plans, des schémas, des profils, des coupes et dessins d'exécution au format papier ou numérique

Identifier les situations potentiellement dangereuses ou inattendues

Indiquer au conducteur de l'engin les tracés au sol matérialisant le marquage/piquetage des réseaux repérés

Maintenir l'intégrité des réseaux existants rencontrés lors des travaux (soutènement, ripage, etc.)

Ranger les matériels et les matériaux par catégorie à la fin de chaque opération

Régler, élinguer et mettre en place ou retirer un blindage en sécurité

Analyser sa situation de travail et identifier les risques potentiels (bruit, travail au froid ou à la chaleur, chutes de plain-pied, etc.) les troubles musculosquelettiques (TMS) et mettre en œuvre les actions visant à les éliminer

Anticiper et/ou signaler les manques d'information et de matériel nécessaires à la réalisation de la tâche

Appliquer et respecter la méthode de travail définie

Garder l'aire de manœuvre des engins dégagée

Organiser son intervention avec son responsable de chantier et préparer son matériel

Préparer ses équipements de protection et son outillage en fonction de la tâche à réaliser

S'assurer régulièrement du bon état des appareils de manutention et de levage et leur adaptation (limite d'utilisation, état d'usure, CMU)

Appliquer la règle des 4 A (arrêter, alerter, aménager, accueillir)

Appliquer les consignes en matière de prévention

Gérer ses émotions et démontrer une maîtrise de soi

Obtenir du responsable du chantier les informations complémentaires nécessaires à son activité

Rendre compte verbalement des travaux effectués et des éventuels problèmes rencontrés

Travailler en équipe

Connaissance de la classification du petit matériel de compactage

Connaissance des couleurs normalisées des grillages avertisseurs

Connaissance des différentes couches constitutives d'une chaussée et leurs fonctions

Connaissance des différents types de blindages et leurs domaines d'utilisation

Connaissance des principaux matériaux utilisables pour le remblaiement des tranchées

Connaissance des produits noirs et leurs domaines d'utilisation (enrobés et enduits superficiels)

Connaissance des règles de compactage des différents matériaux en fonction de leur domaine d'utilisation

Connaissance des règles d'élingage et d'accrochage en fonction des éléments à manœuvrer à l'aide d'engins de levage

Connaissance des représentations et des symboles conventionnels des types de réseaux et accessoires

Connaissance des risques liés aux travaux en tranchée

Connaissance des techniques de boisage simple pour sécuriser des tranchées

Connaissance de la finalité des équipements de protection collective et individuelle mobilisables dans l'opération mise en œuvre dans l'emploi

Connaissance des risques des diverses addictions, du bruit, du travail au froid et à la chaleur, des chutes de plain-pied, des chutes d'objets, des irritations, de la proximité de circulation routière et des troubles musculosquelettiques

Connaissance des gestes conventionnels de guidage des engins

Connaissance des règles de prévention de travail liées à l'activité physique (PRAP)

Connaissance de la recommandation CACES® R482 en lien avec les engins de terrassement et de servitudes

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	26/54

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 4

### Régler manuellement des couches structurantes d'une partie de voirie

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Sur les chantiers de voirie, certaines zones de travail (trottoirs, recoins, piétonnier, etc.) sont impossibles à régler de façon mécanisée (pelle hydraulique, niveleuse), aussi le professionnel doit avoir la capacité d'effectuer le réglage manuel de ces espaces à aménager. À partir, des implantations et des consignes fournies par le responsable de chantier, il va caler et régler un laser ou dispositif équivalent, estimer la quantité de matériaux à approvisionner sur la zone à traiter. Il va guider par gestes conventionnels le conducteur de l'engin pour déverser le matériau d'apport (0/20, stabilisé, grave naturelle, etc.). Au moyen d'une pelle, d'un râteau ou d'une raclette, il va répartir uniformément le matériau puis réaliser le réglage en tenant compte du foisonnement, compacter la couche pré-réglée, effectuer un contrôle en altimétrie et planéité du support obtenu après compactage, ajuster si nécessaire le réglage, finaliser l'opération par un ultime compactage afin de rendre les surfaces uniformes exemptes de trous et de bosses. Cette couche peut servir de support à des enrobés manuels ou être elle-même une couche de finition en stabilisé par exemple.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée sur chantier au sein d'un collectif sous la direction d'un responsable de chantier auprès duquel il prend les consignes orales et auquel il rend compte. Le professionnel évolue à l'extérieur et est soumis aux aléas climatiques. Les espaces de travail sécurisés se trouvent à proximité de voies de circulation ouvertes, ce qui impose une vigilance accrue et des moyens matériels de protection des salariés adaptés au contexte (vêtements de travail haute visibilité, chaussures de sécurité, gants, etc.). Le travail en présence de l'engin de transport et/ou de servitude, ainsi que le bruit et la poussière rendent cette tâche délicate. Le respect des dimensions, des altimétries sont essentielles, car il conditionne la mise en œuvre des couches de finitions (enrobé, béton, pavage, etc.) à venir. La mise en place des protections collectives apporte les éléments indispensables au respect des conditions de sécurité. Sur le chantier, le professionnel dispose d'installations de chantier (sanitaire, vestiaire, etc.), une ou plusieurs aires de stockage sont définies à proximité du chantier. Des membres de son équipe ou des usagers des infrastructures contiguës à la zone de travaux peuvent être en situation de handicap.

#### Critères de performance

Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.

Les matériels choisis sont adaptés à la situation professionnelle et utilisés dans le respect des règles professionnelles.

Les matériaux sont pré-réglés en tenant compte de la revanche de compactage.

Les altimétries sont respectées.

La planéité du support réglé est conforme aux exigences.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer les modes opératoires définis dans l'entreprise et pour le chantier concernant la réglementation hygiène, sécurité, environnement

Estimer des quantités en lien avec l'ouvrage ou l'opération à réaliser (poids, volumes, surfaces, linéaires)

Exploiter des notices techniques (matériels, matériaux, etc.), des plans, des schémas, des profils, des coupes et dessins d'exécution au format papier ou numérique

Identifier les situations potentiellement dangereuses ou inattendues

Ranger les matériels et les matériaux par catégorie à la fin de chaque opération

Réaliser un autocontrôle visuel du travail effectué

Régler manuellement l'enrobé à froid

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	27/54

Analyser sa situation de travail et identifier les risques potentiels (bruit, travail au froid ou à la chaleur, chutes de plain-pied, etc.) les troubles musculosquelettiques (TMS) et mettre en œuvre les actions visant à les éliminer

Anticiper et/ou signaler les manques d'information et de matériel nécessaires à la réalisation de la tâche

Appliquer et respecter la méthode de travail définie

Organiser son intervention avec son responsable de chantier et préparer son matériel

Préparer ses équipements de protection et son outillage en fonction de la tâche à réaliser

Nettoyer et ranger le matériel en fin de journée

Appliquer la règle des 4 A (arrêter, alerter, aménager, accueillir)

Appliquer les consignes en matière de prévention

Obtenir du responsable du chantier les informations complémentaires nécessaires à son activité

Rendre compte verbalement des travaux effectués et des éventuels problèmes rencontrés

Travailler en équipe

Connaissance de la classification du petit matériel de compactage

Connaissance des différentes couches constitutives d'une chaussée et leurs fonctions

Connaissance des produits noirs et leurs domaines d'utilisation (enrobés et enduits superficiels)

Connaissance de la finalité des équipements de protection collective et individuelle mobilisables dans l'opération mise en œuvre dans l'emploi

Connaissance des risques des diverses addictions, du bruit, du travail au froid et à la chaleur, des chutes de plain-pied, des chutes d'objets, des irritations, de la proximité de circulation routière et des troubles musculosquelettiques

Connaissance des gestes conventionnels de guidage des engins

Connaissance des règles de prévention de travail liées à l'activité physique (PRAP)

Connaissance de la recommandation CACES® R482 en lien avec les engins de terrassement et de servitudes

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	28/54

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 5

### Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Le compactage des couches structurantes d'une partie de voirie ou de tranchée est mis en œuvre à l'avancement du chantier. Dans les deux situations professionnelles, les équipements mobilisés correspondent au petit matériel de compactage du type : plaque vibrante, pied de mouton, rouleau vibrant à guidage manuel, pilonneuse.

Le professionnel réalise le compactage sur des petites surfaces (trottoirs, recoins, piétonniers, etc.), ou lors du remblaiement de tranchée, à partir des consignes ou des prescriptions du plan de compactage fourni par le responsable de chantier.

- Pour les couches composant une structure de chaussée, à partir de l'arase de terrassement, la chaussée est généralement composée d'une succession de couches (couche de forme, couche de fondation, couche de base, couche de liaison et couche de finition) d'épaisseur variable. Le compactage intervient après le réglage de chaque couche en tenant compte du foisonnement. Pour cela le professionnel va prendre connaissance des consignes données, préparer le matériel de compactage, s'équiper des EPI, appliquer le plan de compactage, effectuer le nombre de passes nécessaires, à l'issue du compactage assister le responsable de chantier au contrôle de compacité (essais de plaque, par exemple), finaliser cet atelier par les opérations d'entretien de premier niveau du matériel avant d'être rangé.
- Pour le remblaiement de tranchée : après le calage des reins et l'enrobage de la conduite posée. Le compactage intervient à l'issue du réglage de chaque couche en tenant compte du foisonnement. Pour cela le professionnel va prendre connaissance des consignes données, préparer le matériel de compactage, s'équiper des EPI, appliquer la procédure définie en entreprise, effectuer le nombre de passes nécessaires, respecter la vitesse de progression du matériel conformément aux consignes reçues. Dans le cas d'une tranchée blindée ou boisée, l'ensemble de ces opérations s'effectue au fur et à mesure du retrait du blindage. À l'issue du compactage, il va assister le responsable de chantier au contrôle de compacité (essais Panda, par exemple.), finaliser cet atelier par les opérations d'entretien de premier niveau du matériel avant d'être rangé.

L'ensemble de ces opérations permet de garantir la durabilité des structures de chaussées et l'intégrité des réseaux posés, ainsi que d'empêcher tout tassement différentiel dans le temps des chaussées ou de terrains.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée sur chantier au sein d'un collectif sous la direction d'un responsable de chantier auprès duquel il prend les consignes orales et auquel il rend compte. Le professionnel évolue à l'extérieur et est soumis aux aléas climatiques. Les espaces de travail sécurisés se trouvent à proximité de voies de circulation ouvertes, ce qui impose une vigilance accrue et des moyens matériels de protection des salariés adaptés au contexte (vêtements de travail haute visibilité, chaussures de sécurité, gants, etc.). L'utilisation des matériels de compactage génère du bruit, des vibrations et de la poussière, ce qui impose de respecter scrupuleusement des règles de santé et sécurité définies par l'entreprise pour effectuer ces tâches. Le respect des procédures et des consignes est essentiel, car il conditionne le reste des opérations à venir : couches de finitions (enrobé, béton, pavage, etc.), ainsi que la durabilité de l'ouvrage construit. La mise en place des protections collectives apporte les éléments indispensables au respect des conditions de sécurité. Sur le chantier, le professionnel dispose d'installations de chantier (sanitaire, vestiaire, etc.), une ou plusieurs aires de stockage sont définies à proximité du chantier. Au regard des nuisances générées, il est important d'être vigilant à son entourage immédiat à savoir des membres de son équipe ou des usagers des infrastructures contiguës à la zone de travaux dont certains peuvent être en situation de handicap.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	29/54

## Critères de performance

Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.

Les matériels choisis sont adaptés à la situation professionnelle et utilisés dans le respect des règles professionnelles.

Le compactage est réalisé conformément aux consignes données (nombre de passes, plan de compactage, vitesse, etc.).

Les altimétries sont respectées.

La planéité du support réglé est conforme aux exigences.

La compacité des matériaux après compactage est optimale.

L'entretien de premier niveau est réalisé conformément aux prescriptions du fabricant.

## Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer les modes opératoires définis dans l'entreprise et pour le chantier concernant la réglementation hygiène, sécurité, environnement

Choisir des appareils de levage adaptés en fonction de la charge à déplacer (Charge Maximum Utile : CMU)

Compacter les matériaux d'assise

Compacter les matériaux de remblais ou de couches de finition en respectant les consignes données (pilonneuse, plaque vibrante, rouleau vibrant, épaisseur, vitesse, nombre de passes, etc.)

Exploiter des notices techniques (matériels, matériaux, etc.), des plans, des schémas, des profils, des coupes et dessins d'exécution au format papier ou numérique

Identifier les situations potentiellement dangereuses ou inattendues

Ranger les matériels et les matériaux par catégorie à la fin de chaque opération

Réaliser l'assise et l'enrobage de la canalisation lors de sa pose

Régler les matériaux de remblais en couches uniformes avant compactage

Régler, élinguer et mettre en place ou retirer un blindage en sécurité

Vérifier la conformité des appareils de levage pour la manutention des éléments (nature, classe de résistance, état de vétusté, date de péremption et/ou de vérification)

Analyser sa situation de travail et identifier les risques potentiels (bruit, travail au froid ou à la chaleur, chutes de plain-pied, etc.) les troubles musculosquelettiques (TMS) et mettre en œuvre les actions visant à les éliminer

Anticiper et/ou signaler les manques d'information et de matériel nécessaires à la réalisation de la tâche

Appliquer et respecter la méthode de travail définie

Organiser son intervention avec son responsable de chantier et préparer son matériel

Préparer ses équipements de protection et son outillage en fonction de la tâche à réaliser

Nettoyer et ranger le matériel en fin de journée

Appliquer la règle des 4 A (arrêter, alerter, aménager, accueillir)

Appliquer les consignes en matière de prévention

Obtenir du responsable du chantier les informations complémentaires nécessaires à son activité

Rendre compte verbalement des travaux effectués et des éventuels problèmes rencontrés

Travailler en équipe

Connaissance de la classification du petit matériel de compactage

Connaissance des différentes couches constitutives d'une chaussée et leurs fonctions

Connaissance des principaux matériaux utilisables pour le remblaiement des tranchées

Connaissance des procédures de maintenance de premier niveau des petits matériels (électroportatif, thermique)

Connaissance des règles de compactage des différents matériaux en fonction de leur domaine d'utilisation

Connaissance des règles de mise en œuvre du lit de pose, de la zone d'enrobage

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	30/54

Connaissance des types d'essais permettant le contrôle de compactage  
Connaissance de l'existence de normes et fascicules (24, 70, 71, GTR, guide technique SETRA, etc.)  
Connaissance de la finalité des équipements de protection collective et individuelle mobilisables dans l'opération mise en œuvre dans l'emploi  
Connaissance des risques des diverses addictions, du bruit, du travail au froid et à la chaleur, des chutes de plain-pied, des chutes d'objets, des irritations, de la proximité de circulation routière et des troubles musculosquelettiques  
Connaissance des règles de prévention de travail liées à l'activité physique (PRAP)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	31/54





## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 6

### Construire des petits ouvrages maçonnés d'un aménagement urbain ou rural

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Lors d'un aménagement urbain ou rural, de petits ouvrages maçonnés peuvent être à réaliser, ils sont de plusieurs types avec des usages tels que : l'embellissement (bacs à fleurs, totems, fontaines, etc.), la sécurité et l'accessibilité (murettes de séparation public/privé, potelets ou barrières de séparation voies piétons/véhicules, rampes d'accès, etc.), des supports pour accueillir une structure (massif de candélabres ou des signalisations verticales, fondation pour abribus ou station vélo, etc.). Aussi leur processus de mise œuvre peut varier en fonction de la finalité de l'ouvrage à réaliser. Généralement à partir des terrassements effectués, des implantations en place, des consignes reçues et des indications portées sur les plans remis par le responsable de chantier, le professionnel doit préparer le matériel nécessaire, mettre en place des repères en altimétrie et planimétrie, finaliser manuellement les terrassements, approvisionner l'aire de travail, réaliser et mettre en place un coffrage bois ou utiliser des produits manufacturés, façonner et mettre en place des armatures, confectionner du béton ou du mortier, procéder au coulage en place (fondation, massif, etc.) ou à l'assemblage des différents éléments (blocs, briquettes), réaliser les finitions attendues (enduit, crépis, parement, couronnement), baliser l'ouvrage pour en interdire l'accès le temps du séchage. À l'issue de ces opérations, le professionnel procède au rangement et au nettoyage autour de l'ouvrage finalisé.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée sur chantier de VRD, au sein d'un collectif sous la direction d'un responsable de chantier auprès duquel il prend les consignes orales et auquel il rend compte. En complément d'information, des plans, des croquis et des procédures internes décrivant certaines tâches lui sont communiqués. Le professionnel évolue à l'extérieur et est soumis aux aléas climatiques. Les espaces de travail sécurisés se trouvent à proximité de voies de circulation ouvertes, ce qui impose une vigilance accrue et des moyens matériels de protection des salariés adaptés au contexte (vêtements de travail haute visibilité, chaussures de sécurité, gants, etc.). Sur le chantier, le professionnel dispose d'installations de chantier (sanitaire, vestiaire, etc.), une ou plusieurs aires de stockage sont définies à proximité du chantier. Des membres de son équipe ou des usagers des infrastructures contiguës à la zone de travaux peuvent être en situation de handicap.

#### Critères de performance

Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.

Le positionnement et les dimensions des ouvrages sont conformes aux indications portées sur les plans ou les schémas.

La fabrication des bétons et mortiers est conforme aux consignes reçues.

La mise en œuvre du coffrage et du béton est conforme aux exigences.

Les fondations coulées en place sont conformes.

L'assemblage de blocs creux ou équivalent est conforme aux exigences.

La fonctionnalité, les finitions et l'aspect esthétique des ouvrages répondent aux attendus.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer les modes opératoires définis dans l'entreprise et pour le chantier concernant la réglementation hygiène, sécurité, environnement

Assurer les finitions d'un ouvrage béton (ragréage, scellements, joints, etc.)

Coffrer et décoffrer un petit ouvrage coulé en place

Confectionner et mettre en œuvre les bétons et mortiers

Confectionner et mettre en œuvre une armature simple ou positionner un treillis soudé

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	33/54

Estimer des quantités en lien avec l'ouvrage ou l'opération à réaliser (poids, volumes, surface, linéaire)  
 Exploiter des notices techniques (matériels, matériaux, etc.), des plans, des schémas, des profils, des coupes et dessins d'exécution au format papier ou numériques  
 Identifier les situations potentiellement dangereuses ou inattendues  
 Mettre en œuvre du béton  
 Monter des blocs de ciment au mortier  
 Ranger les matériels et les matériaux par catégorie à la fin de chaque opération  
 Réaliser un autocontrôle visuel du travail effectué  
 Réaliser un coffrage simple (fond de regard, socle, dalle de répartition, etc.)  
 Sceller des éléments de regard  
 Trier les déchets par catégorie pour leur réutilisation ou retrait (CET ou recyclage)

Analyser sa situation de travail et identifier les risques potentiels (bruit, travail au froid ou à la chaleur, chutes de plain-pied, etc.) les troubles musculosquelettiques (TMS) et mettre en œuvre les actions visant à les éliminer  
 Anticiper et/ou signaler les manques d'information et de matériel nécessaires à la réalisation de la tâche  
 Appliquer et respecter la méthode de travail définie  
 Organiser son intervention avec son responsable de chantier et préparer son matériel  
 Préparer ses équipements de protection et son outillage en fonction de la tâche à réaliser  
 Nettoyer et ranger le matériel en fin de journée  
 Réaliser un autocontrôle visuel du travail effectué

Appliquer la règle des 4 A (arrêter, alerter, aménager, accueillir)  
 Appliquer les consignes en matière de prévention  
 Obtenir du responsable du chantier les informations complémentaires nécessaires à son activité  
 Rendre compte verbalement des travaux effectués et des éventuels problèmes rencontrés  
 Travailler en équipe

Connaissance de base du coffrage  
 Connaissance de l'utilisation du petit matériel mécanique (compresseur, brise-béton, scie à sols, coupe-tube, etc.)  
 Connaissance des types de déchets et les consignes de tri pour leur élimination (CET ou recyclage)  
 Connaissance des dénominations, des techniques pour la fabrication et des dosages, des bétons, des mortiers et des résines de scellement en fonction de leur domaine d'utilisation  
 Connaissance des principales catégories de handicap  
 Connaissance du rôle et des règles de façonnage d'armatures simples pour un ouvrage en béton armé  
 Connaissance de la finalité des équipements de protection collective et individuelle mobilisables dans l'opération mise en œuvre dans l'emploi  
 Connaissance des risques des diverses addictions, du bruit, du travail au froid et à la chaleur, des chutes de plain-pied, des chutes d'objets, des irritations, de la proximité de circulation routière et des troubles musculosquelettiques  
 Connaissance des règles de prévention de travail liées à l'activité physique (PRAP)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	34/54

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 7

### Poser des pavés et des dalles manufacturées

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Lors d'aménagement urbain, la couche de finition de certains ouvrages permettant la circulation de piétons, cyclistes ou de stationnement est réalisée au moyen de pavés ou dalles (manufacturés ou naturels). Ces finitions permettent l'embellissement des espaces de vie. Ils doivent permettre l'accessibilité des personnes en situation de handicap, tout en assurant un niveau de confort et de sécurité pour l'ensemble des usagers. Leur processus de mise en œuvre peut varier en fonction de la destination finale de l'ouvrage à réaliser. Généralement à partir de la couche de forme, des implantations en place, des consignes reçues, des indications portées sur les plans de calepinage et schémas remis par le responsable de chantier, le professionnel doit préparer le matériel nécessaire, mettre en place des repères en altimétrie et planimétrie, faire approvisionner mécaniquement l'aire de travail (palette de pavés ou dalles), régler manuellement la couche de liaison ou support (sable, gravette, grave ciment, mortier, etc.), disposer les pavés et dalles, effectuer les coupes, réaliser les joints, dans certains cas compacter l'ensemble pour obtenir une finition uniforme. À l'issue de ces opérations, si nécessaire, baliser l'ouvrage pour en interdire l'accès le temps du séchage, procéder au rangement et au nettoyage autour de l'ouvrage finalisé pour être réceptionné.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée sur chantier au sein d'un collectif sous la direction d'un responsable de chantier auprès duquel il prend les consignes orales et auquel il rend compte. Le professionnel évolue à l'extérieur et est soumis aux aléas climatiques. Les espaces de travail sécurisés se trouvent à proximité de voies de circulation ouvertes, ce qui impose une vigilance accrue et des moyens matériels de protection des salariés adaptés au contexte (vêtements de travail haute visibilité, chaussures de sécurité, gants, etc.). L'utilisation des matériels spécifiques (coupe-pavés, tronçonneuse, disquieuse, groupe électrogène, etc.) nécessite d'en maîtriser leur utilisation en sécurité et de savoir effectuer la maintenance de premier niveau de ceux-ci. Ces matériels peuvent également générer du bruit, des vibrations et de la poussière, ce qui impose de respecter scrupuleusement des règles de santé et sécurité définie par l'entreprise pour effectuer ces tâches. Le respect des procédures et consignes est essentiel, car il conditionne la durabilité de l'ouvrage construit. La mise en place des protections collectives apporte les éléments indispensables au respect des conditions de sécurité. Sur le chantier, le professionnel dispose d'installations de chantier (sanitaire, vestiaire, etc.). Au regard des nuisances générées, il est important d'être vigilant à son entourage immédiat à savoir des membres de son équipe ou des usagers des infrastructures contiguës à la zone de travaux dont certains peuvent être en situation de handicap.

#### Critères de performance

L'identification des dangers de son poste de travail est effectuée.

Les mesures de sécurité collective et individuelle sont correctement mises en place et entretenues.

Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.

Les matériels choisis sont adaptés à la situation professionnelle et utilisés dans le respect des règles professionnelles.

Le lit de pose est correctement réalisé.

Les pavés et les dalles sont posés en respectant les cotes de planimétrie et d'altimétrie.

Les pavés et les dalles sont posés en respectant les exigences architecturales (calepinage, largeur des joints, qualité des coupes, planéité).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	35/54

## Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer les modes opératoires définis dans l'entreprise et pour le chantier concernant la réglementation hygiène, sécurité, environnement

Assurer l'entretien de premier niveau du petit matériel thermique ou pneumatique

Assurer les finitions d'un ouvrage béton (ragréage, scellements, joints, etc.)

Confectionner et mettre en œuvre les bétons et mortiers

Confectionner et mettre en œuvre une armature simple ou positionner un treillis soudé

Découper au moyen d'une tronçonneuse thermique des bordures, des caniveaux, pavés et dalles

Estimer des quantités en lien avec l'ouvrage ou l'opération à réaliser (poids, volumes, surfaces, linéaires)

Exploiter des notices techniques (matériels, matériaux, etc.), des plans, des schémas, des profils, des coupes et dessins d'exécution au format papier ou numérique

Identifier les situations potentiellement dangereuses ou inattendues

Mettre en œuvre du béton

Poser tous les types de pavés et de dalles

Ranger les matériels et les matériaux par catégorie à la fin de chaque opération

Réaliser un autocontrôle visuel du travail effectué

Trier les déchets par catégorie pour leur réutilisation ou retrait (CET ou recyclage)

Analyser sa situation de travail et identifier les risques potentiels (bruit, travail au froid ou à la chaleur, chutes de plain-pied, etc.) et les troubles musculosquelettiques (TMS) et mettre en œuvre les actions visant à les éliminer

Anticiper et/ou signaler les manques d'information et de matériel nécessaires à la réalisation de la tâche

Appliquer et respecter la méthode de travail définie

Organiser son intervention avec son responsable de chantier et préparer son matériel

Préparer ses équipements de protection et son outillage en fonction de la tâche à réaliser

Nettoyer et ranger le matériel en fin de journée

Réaliser un autocontrôle visuel du travail effectué

Appliquer la règle des 4 A (arrêter, alerter, aménager, accueillir)

Appliquer les consignes en matière de prévention

Obtenir du responsable du chantier les informations complémentaires nécessaires à son activité

Rendre compte verbalement des travaux effectués et des éventuels problèmes rencontrés

Travailler en équipe

Connaissance de l'utilisation du petit matériel mécanique (compresseur, brise-béton, scie à sols, coupe-tube, etc.)

Connaissance des types de déchets et les consignes de tri pour leur élimination (CET ou recyclage)

Connaissance des dénominations, des techniques pour la fabrication et des dosages, des bétons, des mortiers et des résines de scellement en fonction de leur domaine d'utilisation

Connaissance des types de pavés et dalles

Connaissance de l'existence de normes et fascicules (24, 70, 71, GTR, guide technique SETRA, etc.)

Connaissance de la finalité des équipements de protection collective et individuelle mobilisables dans l'opération mise en œuvre dans l'emploi

Connaissance des risques des diverses addictions, du bruit, du travail au froid et à la chaleur, des chutes de plain-pied, des chutes d'objets, des irritations, de la proximité de circulation routière et des troubles musculosquelettiques

Connaissance des règles de prévention de travail liées à l'activité physique (PRAP)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	36/54

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 8

### Réaliser un dallage béton pour un ouvrage de voirie d'un aménagement urbain ou rural

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Lors d'un aménagement urbain ou rural, la couche de finition de certains ouvrages permettant la circulation des piétons, cyclistes ou à l'usage de stationnement est réalisée au moyen de dallages béton qui peuvent avoir des aspects de finitions multiples (taloché, balayé, désactivé, matricé, etc.). Ces finitions permettent l'embellissement des espaces de vie. Ils doivent permettre l'accessibilité des personnes en situation de handicap, tout en assurant un niveau de confort et de sécurité pour l'ensemble des usagers. A partir de la couche de forme, des implantations en place, des consignes reçues, des indications portées sur les plans remis par le responsable de chantier, le professionnel doit préparer le matériel nécessaire, mettre en place des repères en altimétrie et planimétrie, disposer un film polyane, poser les joints de dilatation (règle PVC ou éléments préalablement maçonnes), mettre en place les treillis soudés (dans le cas de béton non fibré), couler le béton généralement de type « prêt à l'emploi », réaliser la finition des surfaces (taloché, balayé, désactivé, matricé). À l'issue de ces opérations, si nécessaire, baliser l'ouvrage pour en interdire l'accès le temps du séchage, procéder au rangement et au nettoyage autour de l'ouvrage finalisé pour être réceptionné.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée sur chantier au sein d'un collectif sous la direction d'un responsable de chantier auprès duquel il prend les consignes orales et auquel il rend compte. Le professionnel évolue à l'extérieur et est soumis aux aléas climatiques. Les espaces de travail sécurisés se trouvent à proximité de voies de circulation ouvertes, ce qui impose une vigilance accrue et des moyens matériels de protection des salariés adaptés au contexte (vêtements de travail haute visibilité, chaussures de sécurité, gants, etc.). Il peut être amené à guider un camion-toupie lors de l'approvisionnement du Béton Prêt à l'Emploi (BPE). Le respect des procédures et consignes est essentiel, car il conditionne la durabilité de l'ouvrage construit. La mise en place des protections collectives apporte les éléments indispensables au respect des conditions de sécurité. Sur le chantier, le professionnel dispose d'installations de chantier (sanitaire, vestiaire, etc.). Des membres de son équipe ou des usagers des infrastructures contiguës à la zone de travaux peuvent être en situation de handicap.

#### Critères de performance

Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.

Les altimétries sont respectées.

La planéité du support réglé est conforme aux exigences.

Le film polyane, les joints de dilatation et le treillis soudé sont correctement positionnés.

Les caractéristiques dimensionnelles (niveau, hauteur, épaisseur) du béton sont conformes aux recommandations.

Les dosages et la mise en œuvre du béton (vibration) sont conformes aux exigences.

L'aspect visuel est satisfaisant (planéité, état de surface).

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer les modes opératoires définis dans l'entreprise et pour le chantier concernant la réglementation hygiène, sécurité, environnement

Confectionner et mettre en œuvre les bétons et mortiers

Découper au moyen d'une tronçonneuse thermique des bordures, des caniveaux, pavés et dalles

Estimer des quantités en lien avec l'ouvrage ou l'opération à réaliser (poids, volumes, surfaces, linéaires)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	37/54

Exploiter des notices techniques (matériels, matériaux, etc.), des plans, des schémas, des profils, des coupes et dessins d'exécution au format papier ou numérique  
 Identifier les situations potentiellement dangereuses ou inattendues  
 Mettre en œuvre du béton  
 Mettre en œuvre un produit de cure du béton  
 Poser des règles-joints  
 Ranger les matériels et les matériaux par catégorie à la fin de chaque opération  
 Réaliser la finition d'un dallage : talochage, balayage  
 Réaliser un autocontrôle visuel du travail effectué  
 Réaliser un joint par sciage  
 Trier les déchets par catégorie pour leur réutilisation ou retrait (CET ou recyclage)  
 Utiliser une aiguille vibrante pour le serrage du béton

Analyser sa situation de travail et identifier les risques potentiels (bruit, travail au froid ou à la chaleur, chutes de plain-pied, etc.) les troubles musculosquelettiques (TMS) et mettre en œuvre les actions visant à les éliminer  
 Anticiper et/ou signaler les manques d'information et de matériel nécessaires à la réalisation de la tâche  
 Appliquer et respecter la méthode de travail définie  
 Organiser son intervention avec son responsable de chantier et préparer son matériel  
 Préparer ses équipements de protection et son outillage en fonction de la tâche à réaliser  
 Nettoyer et ranger le matériel en fin de journée  
 Réaliser un autocontrôle visuel du travail effectué

Appliquer la règle des 4 A (arrêter, alerter, aménager, accueillir)  
 Appliquer les consignes en matière de prévention  
 Obtenir du responsable du chantier les informations complémentaires nécessaires à son activité  
 Rendre compte verbalement des travaux effectués et des éventuels problèmes rencontrés  
 Travailler en équipe

Connaissance de l'utilisation du petit matériel mécanique (compresseur, brise-béton, scie à sols, coupe-tube, etc.)  
 Connaissance des types de déchets et les consignes de tri pour leur élimination (CET ou recyclage)  
 Connaissance des caractéristiques, des règles de construction des joints de dallage en infrastructures (retrait Norme NF P 11-213, dilatation Norme NF EN 14188-1 ou 2 ou 3, isolement)  
 Connaissance des dénominations, des techniques pour la fabrication et des dosages, des bétons, des mortiers et des résines de scellement en fonction de leur domaine d'utilisation  
 Connaissance de l'existence de normes et fascicules (24, 70, 71, GTR, guide technique SETRA, etc.)  
 Connaissance de la finalité des équipements de protection collective et individuelle mobilisables dans l'opération mise en œuvre dans l'emploi  
 Connaissance des risques des diverses addictions, du bruit, du travail au froid et à la chaleur, des chutes de plain-pied, des chutes d'objets, des irritations, de la proximité de circulation routière et des troubles musculosquelettiques  
 Connaissance des règles de prévention de travail liées à l'activité physique (PRAP)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	38/54

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 9

### Mettre en œuvre des produits manufacturés de type bordures, caniveaux

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Lors d'un aménagement urbain ou rural, il est mis en œuvre des bordures et des caniveaux. Leur usage permet de créer des transitions dans l'espace urbain ou rural, avec une définition des voies piétonnes de celles carrossables, une évacuation des flux et reflux de ruissellements à travers les caniveaux et les cavités souterraines, des limites aux aires de stationnement, aux accotements et dispositifs de sécurité pour les routes, et enfin des îlots directionnels et carrefours. Le professionnel intervient pour la mise en œuvre des bordures et caniveaux à partir des terrassements effectués, des implantations en place, des consignes reçues et des indications portées sur les plans remis par le responsable de chantier. Il doit préparer le matériel nécessaire, mettre en place des repères secondaires en altimétrie et planimétrie, tirer les cordeaux de fiches à fiches, finaliser manuellement les terrassements, distribuer (barder) au moyen d'un engin de servitude les éléments à poser (bordures, caniveaux) sur toute la longueur du futur ouvrage, approvisionner et prérégler le béton de pose généralement de type « prêt à l'emploi », poser manuellement ou mécaniquement les éléments (bordures, caniveaux), les régler (aplomb, alignement, altimétrie) par rapport aux indications matérialisées sur le terrain (fiches, cordeaux), réaliser les découpes pour la construction de courbes, de passages surbaissés (passage bateau), de retours d'angles, en fonction des dimensions requises mesurées à l'avancement puis les poser, mettre en place le béton de calage et jointoyer les éléments au mortier pour une bonne finition de l'ouvrage, baliser l'ouvrage pour en interdire l'accès le temps du séchage. À l'issue de ces opérations, il doit procéder au rangement et au nettoyage autour de l'ouvrage finalisé. Ce processus de mise en œuvre permet de garantir dans le temps les fonctionnalités et la qualité de l'ouvrage construit.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est exercée sur chantier de VRD, au sein d'un collectif sous la direction d'un responsable de chantier auprès duquel il prend les consignes orales et auquel il rend compte. En complément d'information, des plans et des procédures internes décrivant certaines tâches lui sont communiqués. Le professionnel évolue à l'extérieur et est soumis aux aléas climatiques. Les espaces de travail sécurisés se trouvent à proximité de voies de circulation ouvertes, ce qui impose une vigilance accrue et des moyens matériels de protection des salariés adaptés au contexte (vêtements de travail haute visibilité, chaussures de sécurité, etc.). Il peut être amené à guider un camion-toupie lors de l'approvisionnement du Béton Prêt à l'Emploi (BPE). L'utilisation de tronçonneuse thermique ou matériel équivalent pour réaliser les coupes génère du bruit et de la poussière, ce qui impose de respecter scrupuleusement des règles de santé et sécurité définies par l'entreprise pour effectuer ces tâches. Par ailleurs, la manipulation de certains éléments de plus de trente-cinq kilogrammes doit obligatoirement se faire à deux personnes au moyen de matériel adapté (pince à bordure) ou avec l'aide d'un engin de manutention équipé de ventouses par exemple. Sur le chantier, le professionnel dispose d'installations de chantier (sanitaire, vestiaire, etc.). Des membres de son équipe ou des usagers des infrastructures contiguës à la zone de travaux peuvent être en situation de handicap.

#### Critères de performance

L'identification des dangers de son poste de travail est effectuée.

Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.

Les implantations secondaires sont réalisées et conformes aux indications portées sur le plan d'exécution.

Le terrassement est finalisé et le béton de fondation est réglé à la bonne épaisseur.

Les bordures et caniveaux sont posés en respectant les aplombs, les alignements et les altimétries.

Les découpes de bordures et caniveaux sont propres et permettent une pose aisée.

Les joints entre les éléments sont propres et réguliers et le calage des éléments est conforme.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	39/54

## Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer les modes opératoires définis dans l'entreprise et pour le chantier concernant la réglementation hygiène, sécurité, environnement

Assurer l'entretien de premier niveau du petit matériel thermique ou pneumatique

Assurer les finitions d'un ouvrage béton (ragréage, scellements, joints, etc.)

Confectionner et mettre en œuvre les bétons et mortiers

Découper au moyen d'une tronçonneuse thermique des bordures, des caniveaux, pavés et dalles

Élinguer et assister le conducteur d'un engin de levage lors d'un déplacement d'un élément

Estimer des quantités en lien avec l'ouvrage ou l'opération à réaliser (poids, volumes, surface, linéaire)

Exploiter des notices techniques (matériels, matériaux, etc.), des plans, des schémas, des profils, des coupes et dessins d'exécution au format papier ou numérique

Identifier les situations potentiellement dangereuses ou inattendues

Mettre en œuvre du béton

Poser de bordures de type (P, I, T, A) et caniveaux de type (CS, CC), comprenant la fondation, le calage, des coupes, les joint

Ranger les matériels et les matériaux par catégorie à la fin de chaque opération

Réaliser des courbes au moyen de bordures

Réaliser les passages surbaissés au moyen de bordures

Réaliser un autocontrôle visuel du travail effectué

Trier les déchets par catégorie pour leur réutilisation ou retrait (CET ou recyclage)

Analyser sa situation de travail et identifier les risques potentiels (bruit, travail au froid ou à la chaleur, chutes de plain-pied, etc.) les troubles musculosquelettiques (TMS) et mettre en œuvre les actions visant à les éliminer

Anticiper et/ou signaler les manques d'information et de matériel nécessaires à la réalisation de la tâche

Appliquer et respecter la méthode de travail définie

Organiser son intervention avec son responsable de chantier et préparer son matériel

Préparer ses équipements de protection et son outillage en fonction de la tâche à réaliser

Nettoyer et ranger le matériel en fin de journée

Réaliser un autocontrôle visuel du travail effectué

Appliquer la règle des 4 A (arrêter, alerter, aménager, accueillir)

Appliquer les consignes en matière de prévention

Obtenir du responsable du chantier les informations complémentaires nécessaires à son activité

Rendre compte verbalement des travaux effectués et des éventuels problèmes rencontrés

Travailler en équipe

Connaissance de l'utilisation du petit matériel mécanique (compresseur, brise-béton, scie à sols, coupe-tube, etc.)

Connaissance des types de déchets et les consignes de tri pour leur élimination (CET ou recyclage)

Connaissance des dénominations, des techniques pour la fabrication et des dosages, des bétons, des mortiers et des résines de scellement en fonction de leur domaine d'utilisation

Connaissance des procédures de maintenance de premier niveau des petits matériels (électroportatif, thermique)

Connaissance des types et classes de bordures, de caniveaux manufacturés, ainsi que les techniques en béton extrudé

Connaissance de l'existence de normes et fascicules (24, 70, 71, GTR, guide technique SETRA, etc.)

Connaissance de la finalité des équipements de protection collective et individuelle mobilisables dans l'opération mise en œuvre dans l'emploi

Connaissance des risques des diverses addictions, du bruit, du travail au froid et à la chaleur, des chutes de plain-pied, des chutes d'objets, des irritations, de la proximité de circulation routière et des troubles musculosquelettiques

Connaissance des règles de prévention de travail liées à l'activité physique (PRAP)

Connaissance des gestes conventionnels de guidage des engins

Connaissance de la recommandation CACES® R482 en lien avec les engins de terrassement et de servitudes

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	40/54



## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 10

### Poser les gaines, les fourreaux et les chambres de tirage pour les réseaux courant faible

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans une tranchée préalablement terrassée ou ouverte à l'avancement de la pose, blindée ou non, à partir des consignes données par le responsable de chantier et des implantations préalablement mises en place, le professionnel doit poser, à l'aide d'un engin de levage avec chauffeur, les chambres de tirage préfabriquées. Il va distribuer puis assembler les fourreaux (souples ou rigides) sur leur lit de pose, installer les peignes dans le cas de fourreaux PVC rigides. Il va remblayer les fouilles par couches successives compactées et mettre en place le grillage avertisseur conformément à la norme en vigueur (couleur, distance, surface, etc.), réaliser le perçage des chambres pour y insérer les fourreaux, confectionner les masques intérieurs pour assurer l'étanchéité au droit des pénétrations des fourreaux dans les chambres, réaliser les remontées sur poteaux supports de réseaux aériens ou réaliser la pose des réseaux jusqu'au regard de branchement de particulier. À l'issue de la pose complète d'un tronçon, il va aiguiller les fourreaux puis procéder au rangement et au nettoyage du chantier pour faire réceptionner l'ouvrage terminé. Le soin apporté à la réalisation de ces ouvrages et le respect des normes contribuent pleinement à l'opérationnalité et durabilité de la partie génie civil du réseau courant faible.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est mise en œuvre après la phase de terrassement sur chantier au sein d'un collectif sous la direction d'un responsable de chantier auprès duquel il prend les consignes orales et auquel il rend compte. Le professionnel intervient dans la tranchée afin de poser les éléments constitutifs du réseau, il évolue à l'extérieur et est soumis aux aléas climatiques. Ce travail en tranchée requiert, en plus du port des équipements de protection individuelle, un respect des modes opératoires et des normes de sécurité dans un espace encombré où peuvent travailler plusieurs personnes en présence de l'engin de terrassement et de transport et/ou de servitude. Le bruit et la poussière rendent cette tâche délicate ce qui impose une vigilance accrue. La pose peut s'effectuer manuellement ou avec l'assistance d'un engin de levage avec conducteur (pelle hydraulique équipée de crochets de levage et de clapets de sécurité sur les vérins). La nature des éléments et la composition du réseau sont définies dans le projet. Sur le chantier, le professionnel dispose d'installations de chantier (sanitaire, vestiaire, etc.). Une aire de stockage est définie à proximité du chantier. Des membres de son équipe ou des usagers des infrastructures contiguës à la zone de travaux peuvent être en situation de handicap.

#### Critères de performance

Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.

Les fouilles, les remblais et le dispositif avertisseur respectent les préconisations du cahier des charges.

Les chambres de tirage ou regard de branchement sont correctement positionnées (planimétrie et altimétrie).

Le positionnement, les diamètres et l'assemblage des fourreaux sont conformes aux recommandations de mise en œuvre.

La pénétration des fourreaux dans les chambres en amont et en aval est conforme aux exigences.

Les masques intérieurs assurent l'étanchéité de l'ouvrage.

Les peignes sont convenablement positionnés.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer les modes opératoires définis dans l'entreprise et pour le chantier concernant la réglementation hygiène, sécurité, environnement

Commander les manœuvres d'un engin de levage ou de terrassement par gestes conventionnels

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	41/54

Confectionner et mettre en œuvre les bétons et mortiers  
 Élinguer et assister le conducteur d'un engin de levage lors d'un déplacement d'un élément  
 Exploiter des notices techniques (matériels, matériaux, etc.), des plans, des schémas, des profils, des coupes et dessins d'exécution au format papier ou numérique  
 Identifier les situations potentiellement dangereuses ou inattendues  
 Installer des peignes pour des nappes de fourreaux télécom  
 Manutentionner mécaniquement des éléments de réseaux  
 Poser le grillage avertisseur ou d'autres types d'éléments de localisation  
 Positionner une chambre de tirage  
 Ranger les matériels et les matériaux par catégorie à la fin de chaque opération  
 Réaliser l'enrobage des gaines et fourreaux  
 Réaliser un autocontrôle visuel du travail effectué  
 Réaliser un masque autour d'une pénétration dans une chambre de tirage  
 Réaliser une étanchéité au droit d'une pénétration dans une chambre de tirage  
 Régler en altimétrie le lit de pose des chambres de tirage  
 Trier les déchets par catégorie pour leur réutilisation ou retrait (CET ou recyclage)  
 Vérifier la conformité des appareils de levage pour la manutention des éléments (nature, classe de résistance, état de vétusté, date de péremption et/ou de vérification)  
 Vérifier la présence et l'opérationnalité des tire-fils

Analyser sa situation de travail et identifier les risques potentiels (bruit, travail au froid ou à la chaleur, chutes de plain-pied, etc.) les troubles musculosquelettiques (TMS) et mettre en œuvre les actions visant à les éliminer  
 Anticiper et/ou signaler les manques d'information et de matériel nécessaires à la réalisation de la tâche  
 Appliquer et respecter la méthode de travail définie  
 Organiser son intervention avec son responsable de chantier et préparer son matériel  
 Préparer ses équipements de protection et son outillage en fonction de la tâche à réaliser  
 Nettoyer et ranger le matériel en fin de journée  
 S'assurer régulièrement du bon état des appareils de manutention et de levage et leur adaptation (limite d'utilisation, état d'usure, CMU)

Appliquer la règle des 4 A (arrêter, alerter, aménager, accueillir)  
 Appliquer les consignes en matière de prévention  
 Obtenir du responsable du chantier les informations complémentaires nécessaires à son activité  
 Rendre compte verbalement des travaux effectués et des éventuels problèmes rencontrés  
 Travailler en équipe

Connaissance de l'utilisation du petit matériel mécanique (compresseur, brise-béton, scie à sols, coupe-tube, etc.)  
 Connaissance des types de déchets et les consignes de tri pour leur élimination (CET ou recyclage)  
 Connaissance des couleurs normalisées des grillages avertisseurs  
 Connaissance des essais réalisés à l'issue de la pose de réseaux secs (gainés et fourreaux)  
 Connaissance des principales catégories de handicap  
 Connaissance des règles de mise en œuvre du lit de pose, de la zone d'enrobage  
 Connaissance de l'existence de normes et fascicules (24, 70, 71, GTR, guide technique SETRA, etc.)  
 Connaissance de la finalité des équipements de protection collective et individuelle mobilisables dans l'opération mise en œuvre dans l'emploi  
 Connaissance des risques des diverses addictions, du bruit, du travail au froid et à la chaleur, des chutes de plain-pied, des chutes d'objets, des irritations, de la proximité de circulation routière et des troubles musculosquelettiques  
 Connaissance des gestes conventionnels de guidage des engins  
 Connaissance des règles de prévention de travail liées à l'activité physique (PRAP)  
 Connaissance de la recommandation CACES® R482 en lien avec les engins de terrassement et de servitudes

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	42/54

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 11

### Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans une tranchée préalablement terrassée ou ouverte à l'avancement de la pose, blindée ou non, à partir des consignes données par le responsable de chantier et des implantations préalablement mises en place, le professionnel va poser à l'aide d'un engin de levage avec chauffeur les chambres de tirage préfabriquées. Il va distribuer puis assembler les gaines souples sur leur lit de pose, remblayer les fouilles par couches successives compactées et mettre en place le grillage avertisseur conformément à la norme en vigueur (couleur, distance, surface, etc.), réaliser le perçage des chambres ou poste de transformation pour y insérer les gaines, confectionner les masques autour des gaines pour assurer l'étanchéité à l'intérieur des chambres ou des postes de transformation, réaliser les remontées sur poteaux supports de réseaux aériens ou réaliser la pose des réseaux jusqu'au coffret de branchement de particulier. À l'issue de la pose complète d'un tronçon, il va mettre en place le tire-fil puis procéder au rangement et au nettoyage du chantier pour faire réceptionner l'ouvrage terminé. Le soin apporté à la réalisation de ces ouvrages et le respect des normes contribuent pleinement à l'opérationnalité et la durabilité de la partie génie civil du réseau courant fort.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est mise en œuvre après la phase de terrassement sur chantier au sein d'un collectif sous la direction d'un responsable de chantier auprès duquel il prend les consignes orales et auquel il rend compte. Le professionnel intervient dans la tranchée afin de poser les éléments constitutifs du réseau, il évolue à l'extérieur et est soumis aux aléas climatiques. Ce travail en tranchée requiert, en plus du port des équipements de protection individuelle, un respect des modes opératoires et des normes de sécurité dans un espace encombré où peuvent travailler plusieurs personnes en présence de l'engin de terrassement et de transport et/ou de servitude. Le bruit et la poussière rendent cette tâche délicate ce qui impose une vigilance accrue. La pose peut s'effectuer manuellement ou avec l'assistance d'un engin de levage avec conducteur (pelle hydraulique équipée de crochets de levage et de clapets de sécurité sur les vérins). La nature des éléments et la composition du réseau sont définies dans le projet. Sur le chantier, le professionnel dispose d'installations de chantier (sanitaire, vestiaire, etc.). Une aire de stockage est définie à proximité du chantier. Des membres de son équipe ou des usagers des infrastructures contiguës à la zone de travaux peuvent être en situation de handicap.

#### Critères de performance

Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.

Les fouilles, les remblais et le dispositif avertisseur respectent les préconisations du cahier des charges.

Les masques intérieurs assurent l'étanchéité de l'ouvrage.

Les chambres de tirage sont correctement positionnées (planimétrie et altimétrie).

Les coffrets de branchement sont correctement positionnés (planimétrie et altimétrie).

Les diamètres et l'assemblage par emboîtement des gaines sont conformes aux recommandations de mise en œuvre.

Les tire-fils sont en place et opérationnels.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Appliquer les modes opératoires définis dans l'entreprise et pour le chantier concernant la réglementation hygiène, sécurité, environnement

Commander les manœuvres d'un engin de levage ou de terrassement par gestes conventionnels

Confectionner et mettre en œuvre les bétons et mortiers

Élinguer et assister le conducteur d'un engin de levage lors d'un déplacement d'un élément

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	43/54

Exploiter des notices techniques (matériels, matériaux, etc.), des plans, des schémas, des profils, des coupes et dessins d'exécution au format papier ou numérique  
 Identifier les situations potentiellement dangereuses ou inattendues  
 Manutentionner mécaniquement des éléments de réseaux  
 Poser le grillage avertisseur ou d'autres types d'éléments de localisation  
 Positionner une chambre de tirage  
 Ranger les matériels et les matériaux par catégorie à la fin de chaque opération  
 Réaliser l'enrobage des gaines et fourreaux  
 Réaliser un autocontrôle visuel du travail effectué  
 Réaliser un masque autour d'une pénétration dans une chambre de tirage  
 Réaliser une étanchéité au droit d'une pénétration dans une chambre de tirage  
 Régler en altimétrie le lit de pose des chambres de tirage  
 Trier les déchets par catégorie pour leur réutilisation ou retrait (CET ou recyclage)  
 Vérifier la conformité des appareils de levage pour la manutention des éléments (nature, classe de résistance, état de vétusté, date de péremption et/ou de vérification)  
 Vérifier la présence et l'opérationnalité des tire-fils

Analyser sa situation de travail et identifier les risques potentiels (bruit, travail au froid ou à la chaleur, chutes de plain-pied, etc.) les troubles musculosquelettiques (TMS) et mettre en œuvre les actions visant à les éliminer  
 Anticiper et/ou signaler les manques d'information et de matériel nécessaires à la réalisation de la tâche  
 Appliquer et respecter la méthode de travail définie  
 Organiser son intervention avec son responsable de chantier et préparer son matériel  
 Préparer ses équipements de protection et son outillage en fonction de la tâche à réaliser  
 Nettoyer et ranger le matériel en fin de journée  
 S'assurer régulièrement du bon état des appareils de manutention et de levage et leur adaptation (limite d'utilisation, état d'usure, CMU)

Appliquer la règle des 4 A (arrêter, alerter, aménager, accueillir)  
 Appliquer les consignes en matière de prévention  
 Obtenir du responsable du chantier les informations complémentaires nécessaires à son activité  
 Rendre compte verbalement des travaux effectués et des éventuels problèmes rencontrés  
 Travailler en équipe

Connaissance de l'utilisation du petit matériel mécanique (compresseur, brise-béton, scie à sols, coupe-tube, etc.)  
 Connaissance des types de déchets et les consignes de tri pour leur élimination (CET ou recyclage)  
 Connaissance des couleurs normalisées des grillages avertisseurs  
 Connaissance des essais réalisés à l'issue de la pose de réseaux secs (gaine et fourreaux)  
 Connaissance des règles de mise en œuvre du lit de pose, de la zone d'enrobage  
 Connaissance de l'existence de normes et fascicules (24, 70, 71, GTR, guide technique SETRA, etc.)  
 Connaissance de la finalité des équipements de protection collective et individuelle mobilisables dans l'opération mise en œuvre dans l'emploi  
 Connaissance des risques des diverses addictions, du bruit, du travail au froid et à la chaleur, des chutes de plain-pied, des chutes d'objets, des irritations, de la proximité de circulation routière et des troubles musculosquelettiques  
 Connaissance des gestes conventionnels de guidage des engins  
 Connaissance des règles de prévention de travail liées à l'activité physique (PRAP)  
 Connaissance de la recommandation CACES® R482 en lien avec les engins de terrassement et de servitudes

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	44/54

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 12

### Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans une tranchée préalablement terrassée ou ouverte à l'avancement de la pose, blindée ou non, à partir des consignes données par le responsable de chantier, le professionnel va :

- Pour la pose d'un collecteur d'eau pluviale, installer et régler le laser de canalisation ou un matériel équivalent (règle, niveau de chantier, etc.), vérifier la conformité du fond de la tranchée (pente, absence de parties saillantes, par exemple), mettre en place et régler le lit de pose (sable, gravier, grave), poser le collecteur constitué de regards préfabriqués (béton, PVC, Pehd) et de tuyaux (béton, PVC, Pehd annelé, etc.) dans la tranchée en respectant les indications des plans d'exécution ou les contraintes de raccordement, de profondeur, la pente et l'alignement, procéder à l'emboîtement des différents éléments et réaliser les coupes à l'aide d'une scie ou d'une tronçonneuse à moteur thermique en fonction de la nature et du diamètre des éléments, réaliser un précalage du tuyau. Ces opérations sont à renouveler autant de fois que nécessaire pour réaliser un tronçon (de regard à regard) complet au rythme de l'avancement du terrassement et du remblaiement.
- Pour la réalisation d'un branchement, dégager le collecteur principal, découper ou carotter la canalisation, mettre en place les éléments de raccordement (manchette, culotte, insert par clip, etc.), installer et régler le laser de canalisation ou un matériel équivalent (règle, niveau de chantier, etc.), vérifier la conformité du fond de la tranchée (pente, absence de parties saillantes, par exemple), mettre en place et régler le lit de pose (sable, gravier, grave), poser les tuyaux en partant du collecteur principal jusqu'au point de livraison, poser ou couler en place un fond de regard (béton, PVC, Pehd) en respectant les indications des plans d'exécution ou les contraintes de raccordement, la profondeur, la pente et l'alignement, disposer les différents éléments du regard, réaliser un précalage.

À l'issue de la pose complète d'un tronçon ou de la réalisation d'un branchement ainsi que des opérations de remblaiement et de finitions, réaliser les essais d'étanchéités. Le soin apporté à la réalisation de ces ouvrages et le respect des normes contribuent pleinement à l'opérationnalité et à la durabilité du réseau d'eau pluviale construit.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

La compétence est mise en œuvre après la phase de terrassement sur chantier au sein d'un collectif sous la direction d'un responsable de chantier auprès duquel il prend les consignes orales et auquel il rend compte. Le professionnel intervient dans la tranchée afin de poser les éléments constitutifs du collecteur ou du branchement, il évolue à l'extérieur et est soumis aux aléas climatiques. Ce travail en tranchée requiert, en plus du port des équipements de protection individuelle, un respect des modes opératoires et des normes de sécurité dans un espace encombré où peuvent travailler plusieurs personnes en présence de l'engin de terrassement et de transport et/ou de servitude. Le bruit et la poussière rendent cette tâche délicate ce qui impose une vigilance accrue. La pose peut s'effectuer manuellement ou avec l'assistance d'un engin de levage avec conducteur (pelle hydraulique équipée de crochets de levage et de clapets de sécurité sur les vérins). L'étanchéité du collecteur est assurée par la pose de joints lors de l'emboîtement des différents éléments. La nature des éléments du collecteur est définie dans le projet. Sur le chantier, le professionnel dispose d'installations de chantier (sanitaire, vestiaire, etc.), une ou plusieurs aires de stockage sont définies à proximité du chantier. Des membres de son équipe ou des usagers des infrastructures contiguës à la zone de travaux peuvent être en situation de handicap.

#### Critères de performance

Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.

Les matériels choisis sont adaptés à la situation professionnelle et sont utilisés dans le respect des règles professionnelles.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	45/54

La conformité du fond de fouille est contrôlée et le lit de pose est réglé à la pente donnée.  
 Les coupes et chanfreins de tuyaux sont correctement réalisés.  
 Le fond de regard est positionné conformément au plan, il est réglé à la cote altimétrique demandée.  
 L'ouvrage construit est étanche.  
 Les tuyaux sont posés et calés conformément aux consignes données (pente, emboîtement, etc.).

## **Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs**

Appliquer les modes opératoires définis dans l'entreprise et pour le chantier concernant la réglementation hygiène, sécurité, environnement

Assembler selon le calepinage les éléments d'un regard préfabriqué

Choisir des appareils de levage adaptés en fonction de la charge à déplacer (Charge Maximum Utile : CMU)

Commander les manœuvres d'un engin de levage ou de terrassement par gestes conventionnels

Contrôler la pente de la canalisation au moyen du niveau de chantier, de la règle et du niveau de maçon

Découper une canalisation en sécurité au moyen d'une tronçonneuse thermique ou matériel équivalent

Élinguer et assister le conducteur d'un engin de levage lors d'un déplacement d'un élément

Exploiter des notices techniques (matériels, matériaux, etc.), des plans, des schémas, des profils, des coupes et dessins d'exécution au format papier ou numérique

Identifier les situations potentiellement dangereuses ou inattendues

Poser des éléments préfabriqués

Poser et régler le tuyau gravitaire selon les consignes données (pente, alignement, etc.)

Poser la boîte de branchement EU et EP et ses accessoires

Poser le grillage avertisseur ou d'autres types d'éléments de localisation

Positionner une réservation ou un manchon de scellement sur la paroi verticale d'un regard

Réaliser un carottage sur un regard pour raccorder un réseau

Régler le fond de tranchée (règle + niveau, laser, lunette de chantier)

Régler le lit de pose

Trier les déchets par catégorie pour leur réutilisation ou retrait (CET ou recyclage)

Analyser sa situation de travail et identifier les risques potentiels (bruit, travail au froid ou à la chaleur, chutes de plain-pied, etc.) les troubles musculosquelettiques (TMS) et mettre en œuvre les actions visant à les éliminer

Anticiper et/ou signaler les manques d'information et de matériel nécessaires à la réalisation de la tâche

Appliquer et respecter la méthode de travail définie

Organiser son intervention avec son responsable de chantier et préparer son matériel

Préparer ses équipements de protection et son outillage en fonction de la tâche à réaliser

Nettoyer et ranger le matériel en fin de journée

S'assurer régulièrement du bon état des appareils de manutention et de levage et leur adaptation (limite d'utilisation, état d'usure, CMU)

Appliquer la règle des 4 A (arrêter, alerter, aménager, accueillir)

Appliquer les consignes en matière de prévention

Obtenir du responsable du chantier les informations complémentaires nécessaires à son activité

Rendre compte verbalement des travaux effectués et des éventuels problèmes rencontrés

Travailler en équipe

Connaissance de l'utilisation du petit matériel mécanique (compresseur, brise-béton, scie à sols, coupe-tube, etc.)

Connaissance des types de déchets et les consignes de tri pour leur élimination (CET ou recyclage)

Connaissance de la fonction d'un lit de pose et de l'enrobage d'un tuyau

Connaissance de la procédure à appliquer en cas de présence de canalisations contenant de l'amiante

Connaissance des accessoires et leurs fonctions pour réaliser un branchement d'assainissement

Connaissance des couleurs normalisées des grillages avertisseurs

Connaissance des éléments constitutifs d'un regard d'assainissement et leurs fonctions

Connaissance des essais d'étanchéité réalisés sur un collecteur d'assainissement EU et EP

Connaissance des procédures de maintenance de premier niveau des petits matériels (électroportatif, thermique)

Connaissance des règles de mise en œuvre du lit de pose, de la zone d'enrobage

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	46/54

Connaissance des règles d'élingage et d'accrochage en fonction des éléments à manœuvrer à l'aide d'engins de levage

Connaissance des types de tuyaux (nature, diamètres, caractéristiques mécaniques, domaine d'utilisation, etc.)

Connaissance du fonctionnement d'un laser de canalisation ou équipement équivalent

Connaissance de l'existence de normes et fascicules (24, 70, 71, GTR, guide technique SETRA, etc.)

Connaissance des principes de fonctionnement d'un réseau de collecte des eaux usées et des eaux pluviales

Connaissance de la finalité des équipements de protection collective et individuelle mobilisables dans l'opération mise en œuvre dans l'emploi

Connaissance des risques des diverses addictions, du bruit, du travail au froid et à la chaleur, des chutes de plain-pied, des chutes d'objets, des irritations, de la proximité de circulation routière et des troubles musculosquelettiques

Connaissance des gestes conventionnels de guidage des engins

Connaissance des règles de prévention de travail liées à l'activité physique (PRAP)

Connaissance de la recommandation CACES® R482 en lien avec les engins de terrassement et de servitudes

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	47/54





## FICHE DES COMPETENCES TRANSVERSALES DE L'EMPLOI TYPE

### Travailler et coopérer au sein d'un collectif

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

La nature des chantiers et les tâches qui incombent au professionnel demandent une collaboration permanente avec les différents membres de l'équipe. Il reçoit ses directives d'un responsable de chantier (chef d'équipe ou chef de chantier), et travaille avec d'autres ouvriers plus ou moins qualifiés en présence d'engins de terrassement, de levage, de transport et/ou de servitude conduits par des conducteurs d'engins. La bonne collaboration de tous les membres de l'équipe participe à la sécurité et contribue à la qualité des ouvrages réalisés.

#### Critères de performance

Recueillir ou transmettre des informations auprès des autres membres de l'équipe,  
Rester à disposition du collectif,  
Veiller à la sécurité de ses collègues sur le chantier,  
Alerter en cas de danger,  
Réaliser les traçages préparatoires en collaboration avec les autres intervenants,  
Faciliter les opérations de guidage par le dialogue établi avec les conducteurs des engins de terrassement ou de levage (les indications orales et gestuelles sont adaptées aux besoins du conducteur d'engins),  
Contribuer à la sécurité collective en s'intégrant dans l'équipe.

### Organiser ses actions

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Lors de la construction des ouvrages de VRD les objectifs et l'organisation du chantier demandent au professionnel d'écouter, d'intégrer et d'appliquer les consignes qui lui sont données par son hiérarchique. Il doit appliquer les modes opératoires préalablement définis afin de garantir la sécurité, la qualité des ouvrages construits et le respect des budgets alloués.

#### Critères de performance

Livrer un ouvrage sans défaut dans les délais impartis,  
Respect de l'intégrité des outils et du matériel confié,  
Les dispositifs de sécurité collective et individuelle sont correctement mis en place et entretenus.

### Respecter des règles et des procédures

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Tout au long d'un chantier de VRD, respecter scrupuleusement les règles et consignes de prévention afin de prévenir au mieux les risques potentiellement rencontrés.

Le travail sous circulation ou à proximité de celle-ci, en tranchée, dans un milieu encombré, en présence d'engins et d'autres intervenants, en utilisant des matériels et des outils facteurs des risques (tronçonneuse, scie à sol, etc.), et le poids de certains éléments à mettre en œuvre nécessitent de la part

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	49/54

du professionnel une application stricte des règles d'hygiène, de sécurité au travail et de protection de la santé.

### **Critères de performance**

L'identification des dangers de son poste de travail est effectuée,

Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur,

La réglementation DT DICT est connue et appliquée,

Les consignes de sécurité quelle que soit la tâche à réaliser, sont appliquées,

Les normes environnementales (protection de l'environnement : cours d'eau, arbres, par exemple), sont prises en compte et respectées,

Le tri sélectif des déchets de chantier pour réutilisation ou élimination en Centre d'Enfouissement Technique ou recyclage, est effectué.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	50/54

# Glossaire du REAC

## Activité type

Une activité type est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches (ce qu'il y a à faire dans l'emploi) dont les missions et finalités sont suffisamment proches pour être regroupées. Elle renvoie au certificat de compétences professionnelles (CCP).

## Activité type d'extension

Une activité type d'extension est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches qui constituent un domaine d'action ou d'intervention élargi de l'emploi type. On la rencontre seulement dans certaines déclinaisons de l'emploi type. Cette activité n'est pas dans tous les TP. Quand elle est présente, elle est attachée à un ou des TP. Elle renvoie au certificat complémentaire de spécialisation (CCS).

## Compétence professionnelle

La compétence professionnelle se traduit par une capacité à combiner un ensemble de savoirs, savoir-faire, comportements, conduites, procédures, type de raisonnement, en vue de réaliser une tâche ou une activité. Elle a toujours une finalité professionnelle. Le résultat de sa mise en œuvre est évaluable.

## Compétence transversale

La compétence transversale désigne une compétence générique commune aux diverses situations professionnelles de l'emploi type. Parmi les compétences transversales, on peut recenser les compétences correspondant :

- à des savoirs de base,
- à des attitudes comportementales et/ou organisationnelles.

## Critère de performance

Un critère de performance sert à porter un jugement d'appréciation sur un objet en termes de résultat(s) attendu(s) : il revêt des aspects qualitatifs et/ou quantitatifs.

## Emploi type

L'emploi type est un modèle d'emploi représentatif d'un ensemble d'emplois réels suffisamment proches, en termes de mission, de contenu et d'activités effectuées, pour être regroupées : il s'agit donc d'une modélisation, résultante d'une agrégation critique des emplois.

## Référentiel d'Emploi, Activités et Compétences (REAC)

Le REAC est un document public à caractère réglementaire (visé par l'arrêté du titre professionnel) qui s'applique aux titres professionnels du ministère chargé de l'emploi. Il décrit les repères pour une représentation concrète du métier et des compétences qui sont regroupées en activités dans un but de certification.

## Savoir

Un savoir est une connaissance mobilisée dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi qu'un processus cognitif impliqué dans la mise en œuvre de ce savoir.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	51/54

## **Savoir-faire organisationnel**

C'est un savoir et un savoir-faire de l'organisation et du contexte impliqués dans la mise en œuvre de l'activité professionnelle pour une ou plusieurs personnes.

## **Savoir-faire relationnel**

C'est un savoir comportemental et relationnel qui identifie toutes les interactions socioprofessionnelles réalisées dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle pour une personne. Il s'agit d'identifier si la relation s'exerce : à côté de (sous la forme d'échange d'informations) ou en face de (sous la forme de négociation) ou avec (sous la forme de travail en équipe ou en partenariat, etc.).

## **Savoir-faire technique**

Le savoir-faire technique est le savoir procéder, savoir opérer à mobiliser en utilisant une technique dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi que les processus cognitifs impliqués dans la mise en œuvre de ce savoir-faire.

## **Titre professionnel**

La certification professionnelle délivrée par le ministre chargé de l'emploi est appelée « titre professionnel ». Ce titre atteste que son titulaire maîtrise les compétences, aptitudes et connaissances permettant l'exercice d'activités professionnelles qualifiées. (Article R338-1 et suivants du Code de l'Education).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
MVRD	REAC	TP-00104	08	02/10/2023	31/07/2023	52/54

**Reproduction interdite**

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."



# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DU TITRE PROFESSIONNEL

Maçon en voirie et réseaux divers

Niveau 3

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	1/46





## 1. Références de la spécialité

**Intitulé du titre professionnel : Maçon en voirie et réseaux divers**

**Sigle du titre professionnel : MVRD**

**Niveau : 3** (Cadre national des certifications 2019)

**Code(s) NSF : 231s - Production mines et carrières, ouvrages de voirie et réseaux de transport, relevés topographiques, 341 - Aménagement du territoire, urbanisme (niv100)-**

**Code(s) ROME : F1702, I1202**

**Formacode : 22062, 22082, 22010, 22001, 22054**

**Date de l'arrêté : 07/09/2023**

**Date de parution au JO de l'arrêté : 30/09/2023**

**Date d'effet de l'arrêté : 28/10/2023**

## 2. Modalités d'évaluation générales des titres professionnels

**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.**

Chaque modalité d'évaluation, identifiée dans le référentiel d'évaluation (RE) comme constitutive de la session du titre, du certificat de compétences professionnelles (CCP) ou du certificat complémentaire de spécialisation (CCS), est décrite dans le dossier technique d'évaluation. Celui-ci précise les modalités et les moyens de mise en œuvre de l'épreuve pour le candidat, le jury et le centre organisateur.

L'aménagement de la session d'examen pour les candidats en situation de handicap pourra s'appuyer sur le guide pratique d'aménagement des sessions d'examen disponible à l'adresse suivante : <https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/certification-competences-pro/titres-professionnels-373014> , rubrique textes réglementaires/documents techniques.

La proposition d'aménagement de la session d'examen est mise en œuvre en lien avec la DDETS concernée.

## 3 Dispositif d'évaluation spécifique pour la session du titre professionnel MVRD

**Les compétences des candidats issus d'un parcours continu de formation ou d'un parcours de validation des acquis de l'expérience (VAE) pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :**

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau 3.1 « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.
- d) D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé.

**Les compétences des candidats issus d'un parcours d'accès au titre professionnel par capitalisation de CCP sont évaluées par un jury au vu du livret de certification et d'un entretien destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé. Cet entretien se déroule en fin de session du dernier CCP.**

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	3/46

### 3.1. Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	<p>Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural</p> <p>Réaliser les implantations secondaires des ouvrages de voirie et de réseaux</p> <p>Régler manuellement des couches structurantes d'une partie de voirie</p> <p>Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur</p> <p>Construire des petits ouvrages maçonnés d'un aménagement urbain ou rural</p> <p>Poser des pavés et des dalles manufacturées</p> <p>Réaliser un dallage béton pour un ouvrage de voirie d'un aménagement urbain ou rural</p> <p>Mettre en œuvre des produits manufacturés de type bordures, caniveaux</p> <p>Poser les gaines, les fourreaux et les chambres de tirage pour les réseaux courant faible</p> <p>Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort</p> <p>Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements</p>	18 h 00 min	<p>A partir d'un plan fourni, de consignes écrites et de travaux préalablement réalisés, le candidat implante et réalise un ouvrage comprenant plusieurs parties :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la construction d'un petit ouvrage en maçonnerie ou en béton armé ;</li> <li>• la pose de bordures avec ou sans caniveaux ;</li> <li>• le réglage et le compactage de couches structurantes de voirie;</li> <li>• la réalisation de revêtements de surface de voirie par exemple (pavage, béton balayé, stabilisé, GNT, grave émulsion);</li> <li>• la construction d'un réseau sec enterré courant fort et courant faible ;</li> <li>• la construction de tout ou partie d'un ouvrage de raccordement d'eaux pluviales.</li> </ul>
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	<p>Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural</p> <p>Suivre les terrassements et le réglage mécanique de couches structurantes de voiries ou le remblaiement de tranchées</p> <p>Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur</p> <p>Poser les gaines, les fourreaux et les chambres de tirage pour les réseaux courant faible</p> <p>Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort</p> <p>Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements</p>	00 h 20 min	Se référer au paragraphe " <b>Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s)</b> " du présent document <b>page suivante</b> .
<b>Entretien final</b>		00 h 20 min	Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le dossier professionnel. (00 h 10 min)
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		18 h 40 min	

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	4/46

**Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :**

La mise en situation professionnelle est proposée au candidat avant le questionnement à partir de production(s). Tous les candidats réalisent en simultané la mise en situation professionnelle.

Le candidat pourra faire appel à un aide désigné par le site organisateur pour la manipulation des pièces lourdes, la préparation du béton et l'approvisionnement en agrégats pour le remblaiement.

Le candidat se présente à la mise en situation professionnelle avec le nécessaire pour écrire : crayon à papier, gomme et stylo bille, ainsi que ses équipements de protection individuelle (EPI).

Un surveillant est présent pendant toute la durée de la mise en situation professionnelle.

**Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) :**

Avant le questionnement à partir de production(s), le responsable de session remet au jury sous forme de dossier nominatif, l'ensemble des documents produits par le candidat.

Le jury questionne le candidat sur la base de ses productions techniques.

Les productions réalisées sont issues :

De travaux réalisés en formation ou en entreprise, en s'appuyant sur **les règles spécifiques à chaque compétence évaluée**. Les dossiers traités sont d'un niveau de complexité équivalent, les productions doivent permettre de mettre en évidence la maîtrise des compétences par le candidat. Elles doivent obligatoirement répondre au cahier des charges décrit ci-après. La conformité des dossiers vis-à-vis du cahier des charges est vérifiée par une personne compétente désignée par le responsable de session.

Le responsable de session **nomme un accompagnateur** qui peut être un formateur qui a été chargé de la formation ou de l'accompagnement du candidat. Il a pour mission d'assister le candidat dans la rédaction et la présentation des documents explicatifs composant le dossier support.

**Règles de rédaction du dossier support :**

Le dossier, dans un des deux formats A4 ou A3, est remis au responsable de session. Il est constitué :

- d'une page de garde mentionnant le nom, le prénom et la date ;
- d'un sommaire ;
- deux à trois pages recto descriptives par compétences, hors annexes.

Le dossier est fourni sur support papier et numérique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	5/46

### **Rétro planning des livrables à remettre au responsable de session par le candidat :**

- Au moins **cinq jours ouvrés** avant la session d'examen, son dossier sur support papier et numérique.

### **Règles communes à chaque compétence évaluée :**

- Le dossier remis par le candidat décrit à minima pour chaque compétence :
  - L'objet de la mission (le suivi d'un terrassement, la mise en place d'une signalisation, une implantation, la réalisation d'un essai, etc.);
  - La description des contextes professionnels (lieu, date, durée, en ville, à la campagne, sous circulation, etc.);
  - Les conditions de mise en œuvre (seul, en équipe, avec son tuteur, etc.);
  - Les moyens mis à disposition, les consignes écrites ou orales, la méthode employée, les matériels mobilisés, relations professionnelles, etc.);
  - La description des tâches effectuées, y compris les tâches récurrentes sous forme de mode opératoire illustré par exemple;
  - Le résultat obtenu à l'issue de chaque tâche est contrôlé par un professionnel (prise en compte de la sécurité, moyens mobilisés, respect des consignes, précision, qualité de la production, relationnel, etc.);

Pour illustrer le descriptif de chaque compétence, le candidat peut, par exemple, utiliser des photos classées chronologiquement permettant ainsi de tracer les étapes clés de sa réalisation.

Ces compétences sont nécessairement mises en œuvre lors d'un ou plusieurs chantiers de VRD, à défaut dans un espace de travail reconstitué représentatif d'une situation réelle de chantier concernant :

- La réalisation de trottoirs ou de chaussées ;
- La pose de réseaux secs courant fort et courant faible ;
- La pose d'un collecteur d'eaux pluviales, branchements et regards compris.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	6/46

### **Spécifiques à chaque compétence évaluée :**

Sur le site de formation ou le chantier mis à disposition, suivant des consignes communiquées et sur la base de documents fournis (plans, procédures, PPSPS, schémas, etc.), le candidat réalise pour les compétences listées les différentes opérations :

- Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural
  - Le candidat joint à sa production l'attestation de compétence IPR Niveau « Opérateur » en cours de validité ;
  - Identifie les dangers de son poste de travail (chute, circulation, co-activité, coupure, etc.), et met en place des dispositifs de sécurité collectifs et individuels (signalisation temporaire de chantier, balisage, barriérage, etc.) ;
  - Met en œuvre les mesures de préservation de l'environnement définies pour le chantier (tri sélectif, bac de rétention, etc.) ;
  - Réalise le contrôle et l'entretien de premier niveau des matériels (tronçonneuse, scie à sol, plaque vibrante, etc.) ;
  - Participe aux implantations des réseaux projetés, des marquages et piquetages des réseaux et ouvrages existants ;
  - Entretien et dépose une signalisation temporaire de chantier ;
  - Découpe des couches superficielles de chaussée et la dépose d'éléments de voiries (les bordures, les caniveaux, les pavages, les affleurants) ;
  - Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.
  
- Suivre les terrassements et le réglage mécanique de couches structurantes de voiries ou le remblaiement de tranchées
  - Le candidat joint à sa production, l'avis après formation favorable habilitation électrique BF- HF ;
  - Guide l'engin de terrassement et de levage par gestes conventionnels ;
  - Guide l'engin de terrassement et règle le fond de fouille (pente, absence de points saillants) ;
  - Guide l'engin de terrassement et règle les couches structurantes de chaussée (pente, planéité, altimétrie).
  
- Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur
  - Identifie les dangers de son poste de travail (chute, circulation, co-activité, coupure, etc.), et met en place des dispositifs de sécurité collectifs et individuels (barriérage, appareils de levage, blindage, etc.) ;
  - Guide l'engin de terrassement et compacte les différentes couches de tranchées de voirie en respectant les consignes données (épaisseur, nombre de passes, vitesse de translation).
  
- Poser les gaines, les fourreaux et les chambres de tirage pour les réseaux courant faible
  - Identifie les dangers de son poste de travail (chute, circulation, co-activité, coupure, etc.), et met en place des dispositifs de sécurité collectifs et individuels (appareils de levage, blindage, etc.) ;
  - Guide l'engin de levage pour mettre en place les chambres de tirage ou regard (planimétrie et altimétrie) ;
  - Réalise les aiguillages des fourreaux.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	7/46

- Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort
  - Identifie les dangers de son poste de travail (chute, circulation, co-activité, coupure, etc.), et met en place des dispositifs de sécurité collectifs et individuels (appareaux de levage, blindage, etc.) ;
  - Guide l'engin de levage pour mettre en place les chambres de tirage ou regard (planimétrie et altimétrie) ;
  - Met en place les tire-fils.
  
- Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements
  - Identifie les dangers de son poste de travail (chute, circulation, co-activité, coupure, etc.), et met en place des dispositifs de sécurité collectifs et individuels (signalisation temporaire de chantier, balisage, barriérage, appareaux de levage, blindage, etc.) ;
  - Positionne le fond de regard (planimétrie et altimétrie) ;
  - Guide l'engin de levage pour mettre en place un regard de visite (planimétrie et altimétrie) ;
  - Réalise un carottage ou perçage sur un regard existant pour raccorder un réseau.

**Précisions pour le candidat VAE :**

Concernant le questionnement à partir de production(s) :

Les productions sont réalisées par le candidat en amont de la session d'examen au titre professionnel et issues de travaux réalisés en autonomie et contrôlés par un professionnel.

Le centre organisateur informe le candidat VAE qu'il doit se présenter à la session d'examen avec sa tenue de travail : veste, pantalon, chaussures de sécurité et gants de manutention.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	8/46

### 3.2. Critères d'évaluation des compétences professionnelles

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
<b>Réaliser les travaux de préparation et réaliser les couches structurantes d'une voirie</b>					
Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural	<p>L'identification des dangers de son poste de travail est effectuée.</p> <p>Les mesures de sécurité collective et individuelle sont correctement mises en place et entretenues.</p> <p>Les mesures de préservation de l'environnement (protection de l'environnement (faune, flore, cours d'eau, tri des déchets, etc.), sont mises en œuvre et sont respectées.</p> <p>Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.</p> <p>La réglementation DT DICT est connue et appliquée.</p> <p>Les repères planimétriques et altimétriques mis en place sont conformes aux plans et consignes données.</p> <p>Les procédures de contrôles et d'entretien de premier niveau des matériels sont connues et appliquées.</p> <p>Les méthodes de découpe de couches superficielles de chaussées et de dépose d'éléments de voirie sont appliquées.</p> <p>Les modalités pratiques permettant une signalisation visible, opérationnelle et durable sont connues.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Réaliser les implantations secondaires des ouvrages de voirie et de réseaux	<p>L'identification des dangers de son poste de travail est effectuée.</p> <p>Les mesures de sécurité collective et individuelle sont correctement mises en place et entretenues.</p> <p>Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.</p> <p>Les repères planimétriques et altimétriques mis en place sont conformes aux plans et consignes données.</p> <p>Le matériel d'implantation choisi est adapté au contexte professionnel.</p> <p>Le matériel d'implantation est utilisé dans le respect des règles professionnelles.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	9/46

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Suivre les terrassements et le réglage mécanique de couches structurantes de voiries ou le remblaiement de tranchées	<p>L'identification des dangers de son poste de travail est effectuée.</p> <p>Les mesures de sécurité collective et individuelle sont correctement mises en place et entretenues.</p> <p>Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.</p> <p>Les précautions lors de l'intervention à proximité d'un réseau sont connues et appliquées (AIPR /BF-HF)</p> <p>L'engin de terrassement et de levage est correctement guidé par gestes conventionnels.</p> <p>Le fond de fouille est conforme aux exigences de pose (pente, absence de points saillants, planéité, compactage).</p> <p>La couche structurante de chaussée est conforme aux exigences (de pente, de planéité, d'altimétrie).</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Régler manuellement des couches structurantes d'une partie de voirie	<p>Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.</p> <p>Les matériels choisis sont adaptés à la situation professionnelle et utilisés dans le respect des règles professionnelles.</p> <p>Les matériaux sont préréglés en tenant compte de la revanche de compactage.</p> <p>Les altimétries sont respectées.</p> <p>La planéité du support réglé est conforme aux exigences.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	10/46



Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur	<p>Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.</p> <p>Les matériels choisis sont adaptés à la situation professionnelle et utilisés dans le respect des règles professionnelles.</p> <p>Le compactage est réalisé conformément aux consignes données (nombre de passes, plan de compactage, vitesse, etc.).</p> <p>Les altimétries sont respectées.</p> <p>La planéité du support réglé est conforme aux exigences.</p> <p>La compacité des matériaux après compactage est optimale.</p> <p>L'entretien de premier niveau est réalisé conformément aux prescriptions du fabricant.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Construire des ouvrages de petite maçonnerie et poser des éléments manufacturés de voirie</b>					
Construire des petits ouvrages maçonnés d'un aménagement urbain ou rural	<p>Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.</p> <p>Le positionnement et les dimensions des ouvrages sont conformes aux indications portées sur les plans ou les schémas.</p> <p>La fabrication des bétons et mortiers est conforme aux consignes reçues.</p> <p>La mise en œuvre du coffrage et du béton est conforme aux exigences.</p> <p>Les fondations coulées en place sont conformes.</p> <p>L'assemblage de blocs creux ou équivalent est conforme aux exigences.</p> <p>La fonctionnalité, les finitions et l'aspect esthétique des ouvrages répondent aux attendus.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	11/46

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Poser des pavés et des dalles manufacturées	<p>L'identification des dangers de son poste de travail est effectuée.</p> <p>Les mesures de sécurité collective et individuelle sont correctement mises en place et entretenues.</p> <p>Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.</p> <p>Les matériels choisis sont adaptés à la situation professionnelle et utilisés dans le respect des règles professionnelles.</p> <p>Le lit de pose est correctement réalisé.</p> <p>Les pavés et les dalles sont posés en respectant les cotes de planimétrie et d'altimétrie.</p> <p>Les pavés et les dalles sont posés en respectant les exigences architecturales (calepinage, largeur des joints, qualité des coupes, planéité).</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réaliser un dallage béton pour un ouvrage de voirie d'un aménagement urbain ou rural	<p>Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.</p> <p>Les altimétries sont respectées.</p> <p>La planéité du support réglé est conforme aux exigences.</p> <p>Le film polyane, les joints de dilatation et le treillis soudé sont correctement positionnés.</p> <p>Les caractéristiques dimensionnelles (niveau, hauteur, épaisseur) du béton sont conformes aux recommandations.</p> <p>Les dosages et la mise en œuvre du béton (vibration) sont conformes aux exigences.</p> <p>L'aspect visuel est satisfaisant (planéité, état de surface).</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	12/46

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Mettre en œuvre des produits manufacturés de type bordures, caniveaux	<p>L'identification des dangers de son poste de travail est effectuée.</p> <p>Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.</p> <p>Les implantations secondaires sont réalisées et conformes aux indications portées sur le plan d'exécution.</p> <p>Le terrassement est finalisé et le béton de fondation est réglé à la bonne épaisseur.</p> <p>Les bordures et caniveaux sont posés en respectant les aplombs, les alignements et les altimétries.</p> <p>Les découpes de bordures et caniveaux sont propres et permettent une pose aisée.</p> <p>Les joints entre les éléments sont propres et réguliers et le calage des éléments est conforme.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Construire les réseaux enterrés de faible profondeur en tranchée ouverte</b>					
Poser les gaines, les fourreaux et les chambres de tirage pour les réseaux courant faible	<p>Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.</p> <p>Les fouilles, les remblais et le dispositif avertisseur respectent les préconisations du cahier des charges.</p> <p>Les chambres de tirage ou regard de branchement sont correctement positionnées (planimétrie et altimétrie).</p> <p>Le positionnement, les diamètres et l'assemblage des fourreaux sont conformes aux recommandations de mise en œuvre.</p> <p>La pénétration des fourreaux dans les chambres en amont et en aval est conforme aux exigences.</p> <p>Les masques intérieurs assurent l'étanchéité de l'ouvrage.</p> <p>Les peignes sont convenablement positionnés.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	13/46

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort	<p>Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.</p> <p>Les fouilles, les remblais et le dispositif avertisseur respectent les préconisations du cahier des charges.</p> <p>Les masques intérieurs assurent l'étanchéité de l'ouvrage.</p> <p>Les chambres de tirage sont correctement positionnées (planimétrie et altimétrie).</p> <p>Les coffrets de branchement sont correctement positionnés (planimétrie et altimétrie).</p> <p>Les diamètres et l'assemblage par emboîtement des gaines sont conformes aux recommandations de mise en œuvre.</p> <p>Les tire-fils sont en place et opérationnels.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements	<p>Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.</p> <p>Les matériels choisis sont adaptés à la situation professionnelle et sont utilisés dans le respect des règles professionnelles.</p> <p>La conformité du fond de fouille est contrôlée et le lit de pose est réglé à la pente donnée.</p> <p>Les coupes et chanfreins de tuyaux sont correctement réalisés.</p> <p>Le fond de regard est positionné conformément au plan, il est réglé à la cote altimétrique demandée.</p> <p>L'ouvrage construit est étanche.</p> <p>Les tuyaux sont posés et calés conformément aux consignes données (pente, emboîtement, etc.).</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Obligations réglementaires le cas échéant :**

Pour le bloc de compétences "Réaliser les travaux de préparation et réaliser les couches structurantes d'une voirie".

Être détenteur de l'AIPR « opérateur ». (AIPR : Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux) et de l'avis après formation favorable habilitation électrique BF- HF selon la norme NF C 18510 (amendement 1).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	14/46

### 3.3. Évaluation des compétences transversales

Les compétences transversales sont évaluées au travers des compétences professionnelles.

Compétences transversales	Compétences professionnelles concernées
Travailler et coopérer au sein d'un collectif	Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur
	Construire des petits ouvrages maçonnés d'un aménagement urbain ou rural
	Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural
	Mettre en œuvre des produits manufacturés de type bordures, caniveaux
	Poser des pavés et des dalles manufacturées
	Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort
	Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements
	Réaliser les implantations secondaires des ouvrages de voirie et de réseaux
	Réaliser un dallage béton pour un ouvrage de voirie d'un aménagement urbain ou rural
	Régler manuellement des couches structurantes d'une partie de voirie
	Suivre les terrassements et le réglage mécanique de couches structurantes de voiries ou le remblaiement de tranchées
Organiser ses actions	Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur
	Construire des petits ouvrages maçonnés d'un aménagement urbain ou rural
	Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural
	Mettre en œuvre des produits manufacturés de type bordures, caniveaux
	Poser des pavés et des dalles manufacturées
	Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort
	Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements
	Réaliser les implantations secondaires des ouvrages de voirie et de réseaux
	Réaliser un dallage béton pour un ouvrage de voirie d'un aménagement urbain ou rural
	Régler manuellement des couches structurantes d'une partie de voirie
	Suivre les terrassements et le réglage mécanique de couches structurantes de voiries ou le remblaiement de tranchées
Respecter des règles et des procédures	Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur
	Construire des petits ouvrages maçonnés d'un aménagement urbain ou rural

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	15/46

Compétences transversales	Compétences professionnelles concernées
	Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural
	Mettre en œuvre des produits manufacturés de type bordures, caniveaux
	Poser des pavés et des dalles manufacturées
	Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort
	Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements
	Réaliser les implantations secondaires des ouvrages de voirie et de réseaux
	Réaliser un dallage béton pour un ouvrage de voirie d'un aménagement urbain ou rural
	Régler manuellement des couches structurantes d'une partie de voirie
	Suivre les terrassements et le réglage mécanique de couches structurantes de voiries ou le remblaiement de tranchées

#### 4. Conditions de présence et d'intervention du jury propre au titre MVRD

4.1. Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 04 h 40 min

##### 4.2. Protocole d'intervention du jury :

Le jury est présent pour mener le questionnement à partir de productions et conduire l'entretien final.

Au regard de l'organisation mise en place et du nombre de candidats présentés lors d'une même session, le jury peut observer au maximum **huit candidats en simultané** pendant la mise en situation professionnelle.

Le jury est présent pendant **les quatre dernières heures** de la mise en situation professionnelle. Il observe le comportement professionnel du candidat et évalue les réalisations.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

##### 4.3. Conditions particulières de composition du jury :

Le centre organisateur veille à composer un jury disposant de compétences complémentaires couvrant le domaine des voiries réseaux et divers.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	16/46

## 5. Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session titre

Un surveillant est présent durant toute la mise en situation professionnelle.

Le site organisateur désigne des aides en nombre suffisant, pour la manipulation des pièces lourdes, la préparation du béton et l'approvisionnement en agrégats pour le remblaiement.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	17/46





# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Maçon en voirie et réseaux divers

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	19/46



## CCP

### Réaliser les travaux de préparation et réaliser les couches structurantes d'une voirie

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural Réaliser les implantations secondaires des ouvrages de voirie et de réseaux Régler manuellement des couches structurantes d'une partie de voirie Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur	06 h 00 min	A partir d'un plan fourni, de consignes écrites et de travaux préalablement réalisés, le candidat implante une partie d'ouvrage, il effectue les terrassements manuels, le réglage et le compactage de couches structurantes de la partie de voirie à traiter.
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet.
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet.
▪ Questionnement à partir de production(s)	Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural Suivre les terrassements et le réglage mécanique de couches structurantes de voiries ou le remblaiement de tranchées Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur	00 h 20 min	Se référer au paragraphe " <b>Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s)</b> " du présent document <b>page suivante</b> .

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	21/46

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
	Durée totale de l'épreuve pour le candidat :	06 h 20 min	

### Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

La mise en situation professionnelle est proposée au candidat avant le questionnement à partir de production(s). Tous les candidats réalisent en simultané la mise en situation professionnelle.

Le candidat pourra faire appel à un aide désigné par le site organisateur pour la manipulation des pièces lourdes, la préparation du béton et l'approvisionnement en agrégats pour le remblaiement.

Le candidat se présente à la mise en situation professionnelle avec le nécessaire pour écrire : crayon à papier, gomme et stylo bille, ainsi que ses équipements de protection individuelle (EPI).

Un surveillant est présent pendant toute la durée de la mise en situation professionnelle.

### Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) :

Avant le questionnement à partir de production(s), le responsable de session remet au jury sous forme de dossier nominatif, l'ensemble des documents produit par le candidat.

Le jury questionne le candidat sur la base de ses productions techniques, le candidat répond oralement aux questions.

Les productions réalisées sont issues :

De travaux réalisés en formation ou en entreprise, en s'appuyant sur **les règles spécifiques à chaque compétence évaluée**. Les dossiers traités sont d'un niveau de complexité équivalent, les productions doivent permettre de mettre en évidence la maîtrise des compétences par le candidat. Elles doivent obligatoirement répondre au cahier des charges décrit ci-après. La conformité des dossiers vis-à-vis du cahier des charges est vérifiée par une personne compétente désignée par le responsable de session.

Le responsable de session nomme un accompagnateur qui peut être un formateur qui a été chargé de la formation ou de l'accompagnement du candidat. Il a pour mission d'assister le candidat dans la rédaction et la présentation des documents explicatifs composant le dossier support.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	22/46

### **Règles de rédaction du dossier support :**

Le dossier, dans un des deux formats A4 ou A3, est remis au responsable de session. Il est constitué :

- d'une page de garde mentionnant le nom, le prénom et la date ;
- d'un sommaire ;
- deux à trois pages recto descriptives par compétences, hors annexes.

Le dossier est fourni sur support papier et numérique.

### **Rétro planning des livrables à remettre au responsable de session par le candidat :**

- Au moins **cinq jours ouvrés** avant la session d'examen, son dossier sur support papier et numérique.

### **Règles communes à chaque compétence évaluée :**

- Le dossier remis par le candidat décrit à minima pour chaque compétence :
  - L'objet de la mission (le suivi d'un terrassement, la mise en place d'une signalisation, une implantation, la réalisation d'un essai, etc.) ;
  - La description des contextes professionnels (lieu, date, durée, en ville, à la campagne, sous circulation, etc.) ;
  - Les conditions de mise en œuvre (seul, en équipe, avec son tuteur, etc.) ;
  - Les moyens mis à disposition, les consignes écrites ou orales, la méthode employée ; les matériels mobilisés, relations professionnelles, etc.)
  - La description des tâches effectuées, y compris les tâches récurrentes sous forme de mode opératoire illustré par exemple ;
  - Le résultat obtenu à l'issue de chaque tâche est contrôlé par un professionnel (prise en compte de la sécurité, moyens mobilisés, respect des consignes, précision, qualité de la production, relationnel, etc.) ;

Pour illustrer le descriptif de chaque compétence, le candidat, peut par exemple, utiliser des photos classées chronologiquement, permettant ainsi de tracer les étapes clés de sa réalisation.

Ces compétences sont nécessairement mises en œuvre lors d'un ou plusieurs chantiers de VRD, à défaut dans un espace de travail reconstitué représentatif d'une situation réelle de chantier concernant :

- La réalisation de trottoirs ou de chaussées ;
- La pose de réseaux secs courant fort et courant faible ;
- La pose d'un collecteur d'eaux pluviales, branchements et regards compris.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	23/46

### **Spécifiques à chaque compétence évaluée :**

Sur le site de formation ou le chantier mis à disposition, suivant des consignes communiquées et sur la base de documents fournis (plans, procédures, PPSPS, schémas, etc.), le candidat réalise pour les compétences listées les différentes opérations :

- Effectuer les opérations préalables aux interventions en sécurité sur un chantier d'un aménagement urbain ou rural
  - Le candidat joint à sa production, l'attestation de compétence IPR Niveau « Opérateur » en cours de validité ;
  - Identifie les dangers de son poste de travail (chute, circulation, co-activité, coupure, etc.), et met en place des dispositifs de sécurité collectifs et individuels (signalisation temporaire de chantier, balisage, barriérage, etc.) ;
  - Met en œuvre les mesures de préservation de l'environnement définies pour le chantier (tri sélectif, bac de rétention, etc.) ;
  - Réalise le contrôle et l'entretien de premier niveau des matériels (tronçonneuse, scie à sol, plaque vibrante, etc.) ;
  - Participe aux implantations des réseaux projetés, des marquages et piquetages des réseaux et ouvrages existants ;
  - Entretien et dépose une signalisation temporaire de chantier ;
  - Découpe des couches superficielles de chaussée et la dépose des éléments de voiries (les bordures, les caniveaux, les pavages, les affleurants) ;
  - Le choix et le port des EPI sont en adéquation avec les risques encourus et l'évaluation des risques faite par l'employeur.
  
- Suivre les terrassements et le réglage mécanique de couches structurantes de voiries ou le remblaiement de tranchées
  - Le candidat joint à sa production, l'avis après formation favorable habilitation électrique BF- HF ;
  - Guide l'engin de terrassement et de levage par gestes conventionnels ;
  - Guide l'engin de terrassement et règle le fond de fouille (pente, absence de points saillants) ;
  - Guide l'engin de terrassement et règle les couches structurantes de chaussée (pente, planéité, altimétrie).
  
- Compacter des couches structurantes d'une partie de voirie ou le remblai d'une tranchée de faible profondeur
  - Identifie les dangers de son poste de travail (chute, circulation, co-activité, coupure, etc.), et met en place des dispositifs de sécurité collectifs et individuels (barriérage, appareils de levage, blindage, etc.) ;
  - Guide l'engin de terrassement et compacte les différentes couches de tranchées de voirie en respectant les consignes données (épaisseur, nombre passes, vitesse de translation).

### **Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Réaliser les travaux de préparation et réaliser les couches structurantes d'une voirie**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 01 h 20 min

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	24/46

Protocole d'intervention du jury :

Le jury est présent pendant la dernière heure de la mise en situation professionnelle. Il observe le comportement professionnel du candidat et évalue les réalisations.

Au regard de l'organisation mise en place et du nombre de candidats présentés lors d'une même session, le jury peut observer au maximum **huit candidats en simultané** pendant la mise en situation professionnelle.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Le centre organisateur veille à composer un jury disposant de compétences complémentaires couvrant le domaine des voiries réseaux et divers.

#### **Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

Un surveillant est présent durant toute la mise en situation professionnelle.

Le site organisateur désigne des aides en nombre suffisant, pour la manipulation des pièces lourdes, la préparation du béton et l'approvisionnement en agrégats pour le remblaiement.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	25/46





## CCP

### Construire des ouvrages de petite maçonnerie et poser des éléments manufacturés de voirie

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	Construire des petits ouvrages maçonnés d'un aménagement urbain ou rural Poser des pavés et des dalles manufacturées Réaliser un dallage béton pour un ouvrage de voirie d'un aménagement urbain ou rural Mettre en œuvre des produits manufacturés de type bordures, caniveaux	10 h 00 min	A partir d'un plan fourni, de consignes écrites et de travaux préalablement réalisés, le candidat implante et réalise un ouvrage comprenant plusieurs parties : <ul style="list-style-type: none"><li>● la construction d'un petit ouvrage en maçonnerie ou en béton armé ;</li><li>● la pose de bordures avec ou sans caniveaux.</li></ul>
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		10 h 00 min	

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	27/46

**Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :**

Tous les candidats réalisent en simultanément la mise en situation professionnelle.

Le candidat pourra faire appel à un aide désigné par le site organisateur pour la manipulation des pièces lourdes, la préparation du béton et l'approvisionnement en agrégats pour le remblaiement.

Le candidat se présente à la mise en situation professionnelle avec le nécessaire pour écrire : crayon à papier, gomme et stylo bille, ainsi que ses équipements de protection individuelle (EPI).

Un surveillant est présent pendant toute la durée de la mise en situation professionnelle.

**Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Construire des ouvrages de petite maçonnerie et poser des éléments manufacturés de voirie**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 02 h 00 min

Protocole d'intervention du jury :

Le jury est présent pendant les deux dernières heures de la mise en situation professionnelle. Il observe le comportement professionnel du candidat et évalue les réalisations.

Au regard de l'organisation mise en place et du nombre de candidats présentés lors d'une même session, le jury peut observer au maximum **huit candidats en simultanément** pendant la mise en situation professionnelle.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Le centre organisateur veille à composer un jury disposant de compétences complémentaires couvrant le domaine des voiries réseaux et divers.

**Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

Un surveillant est présent durant toute la mise en situation professionnelle.

Le site organisateur désigne des aides en nombre suffisant, pour la manipulation des pièces lourdes, la préparation du béton et l'approvisionnement en agrégats pour le remblaiement.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	28/46

## CCP

### Construire les réseaux enterrés de faible profondeur en tranchée ouverte

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	Poser les gaines, les fourreaux et les chambres de tirage pour les réseaux courant faible Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements	07 h 00 min	A partir d'un plan fourni, de consignes écrites et de travaux préalablement réalisés, le candidat implante et réalise un ouvrage comprenant plusieurs parties : <ul style="list-style-type: none"><li>la construction d'un réseau sec enterré courant fort et courant faible ;</li><li>la construction de tout ou partie d'un ouvrage de raccordement d'eaux pluviales.</li></ul>
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Poser les gaines, les fourreaux et les chambres de tirage pour les réseaux courant faible Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements	00 h 20 min	Se référer au paragraphe " <b>Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s)</b> " du présent document <b>page suivante</b> .
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		07 h 20 min	

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	29/46

### Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

La mise en situation professionnelle est proposée au candidat avant le questionnement à partir de production(s). Tous les candidats réalisent en simultané la mise en situation professionnelle.

Le candidat pourra faire appel à un aide désigné par le site organisateur pour la manipulation des pièces lourdes, la préparation du béton et l'approvisionnement en agrégats pour le remblaiement.

Le candidat se présente à la mise en situation professionnelle avec le nécessaire pour écrire : crayon à papier, gomme et stylo bille, ainsi que ses équipements de protection individuelle (EPI).

Un surveillant est présent pendant toute la durée de la mise en situation professionnelle.

### Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) :

Avant le questionnement à partir de production(s), le responsable de session remet au jury sous forme de dossier nominatif, l'ensemble des documents produit par le candidat.

Le jury questionne le candidat sur la base de ses productions techniques, le candidat répond oralement aux questions.

Les productions réalisées sont issues :

De travaux réalisés en formation ou en entreprise, en s'appuyant sur **les règles spécifiques à chaque compétence évaluée**. Les dossiers traités sont d'un niveau de complexité équivalent, les productions doivent permettre de mettre en évidence la maîtrise des compétences par le candidat. Elles doivent obligatoirement répondre au cahier des charges décrit ci-après. La conformité des dossiers vis-à-vis du cahier des charges est vérifiée par une personne compétente désignée par le responsable de session.

Le responsable de session **nomme un accompagnateur** qui peut être un formateur qui a été chargé de la formation ou de l'accompagnement du candidat. Il a pour mission d'assister le candidat dans la rédaction et la présentation des documents explicatifs composant le dossier support.

### Règles de rédaction du dossier support :

Le dossier, dans un des deux formats A4 ou A3, est remis au responsable de session. Il est constitué :

- d'une page de garde mentionnant le nom, le prénom et la date ;
- d'un sommaire ;
- deux à trois pages recto descriptives par compétences, hors annexes.

Le dossier est fourni sur support papier et numérique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	30/46

### **Rétro planning des livrables à remettre au responsable de session par le candidat :**

- Au moins **cinq jours ouvrés** avant la session d'examen, son dossier sur support papier et numérique.

### **Règles communes à chaque compétence évaluée :**

- Le dossier remis par le candidat décrit à minima pour chaque compétence :
  - L'objet de la mission (le suivi d'un terrassement, la mise en place d'une signalisation, une implantation, la réalisation d'un essai, etc.) ;
  - La description des contextes professionnels (lieu, date, durée, en ville, à la campagne, sous circulation, etc.) ;
  - Les conditions de mise en œuvre (seul, en équipe, avec son tuteur, etc.) ;
  - Les moyens mis à disposition, les consignes écrites ou orales, la méthode employée, les matériels mobilisés, relations professionnelles, etc.);
  - La description des tâches effectuées, y compris les tâches récurrentes sous forme de mode opératoire illustré par exemple;
  - Le résultat obtenu à l'issue de chaque tâche est contrôlé par un professionnel (prise en compte de la sécurité, moyens mobilisés, respect des consignes, précision, qualité de la production, relationnel, etc.).

Pour illustrer le descriptif de chaque compétence, le candidat, peut par exemple, utiliser des photos classées chronologiquement, permettant ainsi de tracer les étapes clés de sa réalisation.

Ces compétences sont nécessairement mises en œuvre lors d'un ou plusieurs chantiers de VRD, à défaut dans un espace de travail reconstitué représentatif d'une situation réelle de chantier concernant :

- La pose de réseaux secs de courant fort et de courant faible ;
- La pose d'un collecteur d'eaux pluviales, branchements et regards compris.

### **Spécifiques à chaque compétence évaluée :**

Sur le site de formation ou le chantier mis à disposition, suivant des consignes communiquées, et sur la base de documents fournis (plans, procédures, PPSPS, schémas, etc.), le candidat réalise pour les compétences listées les différentes opérations :

- Poser les gaines, les fourreaux et les chambres de tirage pour les réseaux courant faible
  - Identifie les dangers de son poste de travail (chute, circulation, co-activité, coupure, etc.), et met en place des dispositifs de sécurité collectifs et individuels (appareils de levage, blindage, etc.) ;
  - Guide l'engin de levage pour mettre en place les chambres de tirage ou regard (planimétrie et altimétrie) ;
  - Réalise les aiguillages des fourreaux.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	31/46

- Poser les gaines et les chambres de tirage pour les réseaux courant fort
  - Identifie les dangers de son poste de travail (chute, circulation, co-activité, coupure, etc.), et met en place des dispositifs de sécurité collectifs et individuels (appareaux de levage, blindage, etc.) ;
  - Guide l'engin de levage pour mettre en place les chambres de tirage ou regard (planimétrie et altimétrie) ;
  - Met en place les tire-fils.
  
- Poser un collecteur d'eaux pluviales et réaliser les branchements
  - Identifie les dangers de son poste de travail (chute, circulation, co-activité, coupure, etc.), et met en place des dispositifs de sécurité collectifs et individuels (signalisation temporaire de chantier, balisage, barriérage, appareaux de levage, blindage, etc.) ;
  - Positionne le fond de regard (planimétrie et altimétrie)
  - Guide l'engin de levage pour mettre en place un regard de visite (planimétrie et altimétrie) ;
  - Réalise un carottage ou perçage sur un regard existant pour raccorder un réseau.

### **Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Construire les réseaux enterrés de faible profondeur en tranchée ouverte**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 01 h 20 min

Protocole d'intervention du jury :

Le jury est présent pendant la dernière heure de la mise en situation professionnelle. Il observe le comportement professionnel du candidat et évalue les réalisations.

Au regard de l'organisation mise en place et du nombre de candidats présentés lors d'une même session, le jury peut observer au maximum **huit candidats en simultané** pendant la mise en situation professionnelle.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Le centre organisateur veille à composer un jury disposant de compétences complémentaires couvrant le domaine des voiries réseaux et divers.

### **Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

Un surveillant est présent durant toute la mise en situation professionnelle.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	32/46

## Annexe 1

### Plateau technique d'évaluation

### Maçon en voirie et réseaux divers

#### Locaux

Modalité d'évaluation	Désignation et description des locaux	Observations
Mise en situation professionnelle	<p>1. Une plate-forme extérieure permettant d'implanter les aires de travail et de réaliser des fouilles en tranchée (26 m<sup>2</sup> par candidat plus ou moins 1 m<sup>2</sup>). Cet espace est constitué d'une couche de grave naturelle non traitée de type 0/31.5 ou de matériaux recyclés équivalents sur une épaisseur minimale de 75 cm (+ou- 5 cm) parfaitement nivelés à l'horizontale. Une distance de 1,55 mètre (+ou- 5 cm) doit être prévue entre chaque poste de travail délimité par quatre piquets bois ou bornes béton ou d'autres types de repères.</p> <p>2. Un espace partagé entre les candidats, d'une surface de 5m<sup>2</sup> (+ou- 5%) pour installer les matériels de découpe (thermique ou électrique) disposant d'alimentations électriques en nombre suffisant.</p> <p>3. Un espace partagé entre les candidats, d'une surface de 5m<sup>2</sup> (+ou- 5%), pour installer le poste de fabrication du béton ou une benne de stockage du béton prêt à l'emploi. Cet espace dispose d'alimentations électriques et de points d'eau en nombre suffisant, ainsi qu'un dispositif de traitement ou de récupération des eaux de lavage.</p> <p>Chaque espace de travail et chaque espace partagé sont desservis par un accès circulaire par des engins de terrassement ou de servitudes Une aire de stockage (tuyaux, bordures, sables, regards, bois, etc.) et des espaces de tri et de collecte des déchets (béton, plastique, PVC, etc.) sont présents à proximité de chaque espace de travail</p>	<p>Locaux équipés aux normes de sécurité et de prévention.</p> <p>1. La disposition des espaces doit permettre une circulation fluide des engins de servitudes ainsi que garantir un accès pompier. Un point d'eau sous pression et une alimentation électrique 220 volts sont présents pour 4 postes de travail (possibilité d'utiliser des groupes électrogènes).</p> <p>2. Pour la partie découpe (béton, PVC)</p> <p>3. En cas de fabrication du béton sur site, sinon prévoir la livraison de béton prêt à l'emploi.</p> <p>Les surfaces de l'aire de stockage et de tri des déchets sont laissées à l'appréciation du centre organisateur, elles sont mutualisées pour l'ensemble des candidats au cours d'une même session d'examen.</p>
Questionnement à partir de productions	<p>Un local pouvant accueillir trois personnes, équipé d'une table et de chaises et des éléments nécessaires à la présentation (connexion internet, vidéo-projecteur connecté à un ordinateur, tableau blanc, etc.)</p>	<p>Locaux équipés aux normes de sécurité et garantissant la confidentialité des échanges.</p>
Entretien final	<p>Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises.</p>	<p>Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges.</p>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	33/46

### Ressources (pour un candidat)

Certaines ressources peuvent être partagées par plusieurs candidats.

Leur nombre est indiqué dans la colonne « Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve »

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
Postes de travail	1	Aire nivelée horizontale de 36 m <sup>2</sup> (+ ou - 1 m <sup>2</sup> ) dont les dimensions minimales sont : 5 ml x 5ml, l'espace est délimité par quatre piquets bois ou bornes béton ou d'autres types de repères	1	Pour la mise en situation professionnelle.
	1	Un atelier de découpe (thermique ou électrique) d'une surface de 5 m <sup>2</sup> (+ ou - 5%)	8	Pour la mise en situation professionnelle.
	1	Un atelier de fabrication du béton d'une surface de 5 m <sup>2</sup> (+ ou - 5%)	8	Pour la mise en situation professionnelle.
Machines	1	Pelle hydraulique 2,5 T équipée levage et de godets (curage et terrassement) Chargeuse 4x4, chariot élévateur 4x4 avec son conducteur équipés de fourche et godet Pour la préparation de l'épreuve et le démontage des ouvrages à l'issue de la session d'examen (ces matériels peuvent être loués et ne sont pas utilisés par les candidats durant l'épreuve).  Pilonneuse Plaque vibrante	16	Pour la mise en situation professionnelle (préparation, démolition)
	8	Tronçonneuse à moteur thermique avec disques (fonte et béton)  Bétonnière capacité 230 litres (ou une benne de stockage du béton prêt à l'emploi, accessible de plain-pied avec ouverture à l'arrière)  Laser canalisation	8	Pour la mise en situation professionnelle.
	1	Lunette de chantier  Visseuse sur batterie (avec embout serrage et vissage)  Fraise Ø127 perçage tube PVC  Scie circulaire électroportative avec disque bois  Coupe-boulon capacité 12 mm	2	Pour la mise en situation professionnelle  (outillages avec caractéristiques équivalentes possibles)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	34/46



Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
		Barre à mine Coupe pavés		
Outils / Outillages	1	Tuyau d'arrosage avec raccords pour remplissage des canalisations longueur 25 m Rallonge électrique longueur 40 m multiprises Coupe-boulon capacité 12 mm Barre à mine	2	Pour la mise en situation professionnelle  (outillages avec caractéristiques équivalentes possibles)
	1	<b><u>Caisse à outils de base d'un MVRD avec :</u></b> Balayette « Coco » Bande à tracer de 1,00 mètre Brouette Coffre de chantier (800 X 335 X 100 mm) Cordeau 30,00 ml Crayon de maçon Cutter Dame à main Éponge Lot de fiches métalliques pour implantation 1 m diamètre 20 mm Feutre Maillet en Caoutchouc Marteau de coffreur Massette acier 2,5 kg	1	Pour la mise en situation professionnelle  (outillages avec caractéristiques équivalentes possibles)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	35/46

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
		Mètre, longueur de 5,00 m Niveau de maçon 50 cm Pelle Pioche Râpe à bois Râteau Règle de 2,00 m Seau de maçon 10 litres Scie égoïne à bois Scie égoïne à PVC Serre-joints de maçon (minimum 2 de longueur 1200 X 1000 mm) Serre-joints de maçon (minimum 2 de longueur 600 X 400 mm) Taloche de finition 14 X 8 cm (ou équivalent) Taloche rectangulaires 27 X 8 cm (ou équivalent) Tenaille russe Truelle langue de chat 14 cm Truelle ronde 22 cm		
	1	Pince à bordures	4	Pour la mise en situation professionnelle  (outillages avec caractéristiques équivalentes possibles)
Équipements de	1	Bouchons d'oreilles	1	Pour la mise en situation

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	36/46

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
protection individuelle (EPI) ou collective		Casque antibruit Casque de chantier Gants de maçon Gants multi-travaux lourds Lunettes de protection Masque à poussière jetable Baudrier Bouchons de protection de fiches en nombre suffisant Rouleau de rubalise		professionnelle
Matières d'œuvre	1	<p><b><u>Commun (quantités minimales)</u></b></p> Béton fabriqué sur site ou livré (BPE), quantité 400 litres Mortier fabriqué sur site ou livré (BPE), quantité 150 litres 0/20 concassé, quantité 2 tonnes Sable 0/5 (ou équivalent), quantité 0,5 tonne Gravier 5/20 roulé (ou équivalent), quantité 0,5 tonne Gravier 5/15 concassé (ou équivalent), quantité 0,5 tonne Grave Stabilisé type sable (ou équivalent), quantité 0,5 tonne Lot de traceurs de chantier (pour implantation) Carburant mélange 2 temps bidon de 1 litre (ou équivalent)	1	Pour la mise en situation professionnelle
		<p><b><u>Partie maçonnerie</u></b></p> Lot de bordures P1 Lot de bordures T1		

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	37/46

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
		<p>Lot de bordures T1 (découpées) longueur 25 cm  Lot de caniveaux CS1  Lot de caniveaux CS1 (découpés) longueur 25 cm  Lot règles-joints de dilatation PVC type DX80 longueur 3,00 m (ou équivalent)  Enrobé froid noir dense (en big bag) 250 kg  Lot de pavés autobloquants  Lot de pavés 10 x 10 x 4 (ou équivalent)  Lot de briquettes 22x11x4 (ou équivalent)  Ciment CEM II B 32.5 R en 35 kg  Lot d'agglos 20 X 20 X 50  Lot de vis à bois tête fraisée Torx acier bichromaté filetage total 3,5 x 40 mm (ou équivalent)  2 tasseaux 40 x 40 mm Longueur 3,00 m  2 planches de coffrage 27 x 200 mm longueur 3,00 m  4 Chevrons 60 X 80 mm, longueur 3,00 m  Contreplaqué CTBX ou CTBH épaisseur 3 mm, quantité 4.00 m<sup>2</sup>  Acier béton HA Ø 10 mm, longueur 3,00 m  Acier béton HA Ø 8 mm, longueur 3,00 m  Treillis soudé ST10, une plaque  Lot de pointes tête plate de 50 mm  Lot de pointes tête plate de 70 mm</p> <p><b>Partie réseaux secs</b>  Grillage avertisseur de couleur verte longueur 15,00 m  Grillage avertisseur de couleur rouge longueur 15,00 m  Coffret type S22 sur pieds réglables en hauteur (ou équivalent)  Massif candélabre pour mât inférieur à 3,00 m  Lot de gaines TPC rouge longueur 6,00 m Ø 63 mm  Lot de manchons pour TPC Ø 63 mm  Lot de courbes flexibles pour Ø 63 mm  Lot de peignes Télécom doubles 6 trous Ø 28 mm  Lot de fourreaux Télécom PVC LST 6M Ø 28 mm X 1,5 mm  Lot de courbes Télécom MF- 90° R210 Ø 28 mm  Lot de courbes Télécom MF- 45° R525 Ø 28 mm</p>		

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	38/46

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
		<p>Lot de de gaines TPC verte Ø 32 ou 40 mm  2 chambres Télécom béton L1T  Lot de regards béton Télécom 30 cm X 30 cm  Lot de rouleaux de ruban adhésif PVC orange 48 mm X 33 m</p> <p><b>Partie assainissement</b>  Lubrifiant pour joints tubes PVC, le seau de 2,5 litres  Eco TP Tube 125 CR8 Longueur 3,00 m (ou équivalent)  Eco TP Tube 160 CR8 Longueur 3,00 m (ou équivalent)  Eco TP Tube 200 CR8 Longueur 9,00 m (ou équivalent)  Eco TP Tube 315 CR8 Longueur 1,50 m (ou équivalent)  Lot de coudes Mâle/Femelle et Femelle/Femelle DN 125 15 °  Lot de coudes Mâle/Femelle et Femelle/Femelle DN 125 45 °  Lot de coudes Mâle/Femelle et Femelle/Femelle DN 125 30 °  Lot de manchons PVC DN125, DN160, DN 200  Lot de regard de branchement DN 315 pour PVC DN 125 et pour PVC DN 160  Lot de fond de regard PVC ou Pehd DN 600 entrée/sortie DN 200 et entrée/sortie DN 160 (ou équivalent)  Lot de raccords de piquage 200 x 125 et 160 x125 à clips ou à visser (ou équivalent)  Culotte de branchement FFF 200 / 200 / 160.45° et FFF 160 / 160 / 125.45°  Regard PVC à passage direct DN 315 entrée /sortie DN 200 (ou équivalent)  Regard PVC à passage direct DN 315 entrée /sortie DN 160 (ou équivalent)  Boîte de branchement multi-réseaux en béton 40x40  Grille plate fonte 40x40 C250 avec cadre  Regard articulé fonte ductile 36 x 36 pour DN 315</p>		
Documentations	1	<p>Les guides et normes à caractères obligatoires</p> <p>Notices techniques d'utilisation des outillages individuels, collectifs et appareils de mesures spécifiques</p> <p>Notices techniques des équipements de services</p>	1	Sans objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	39/46



## ANNEXE 2

### CORRESPONDANCES DU TP

Le titre professionnel Maçon en voirie et réseaux divers est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances sont :

<b>Maçon en voirie et réseaux divers Arrêté du 20/09/2018</b>		<b>Maçon en voirie et réseaux divers Arrêté du 07/09/2023</b>	
CCP	Construire des ouvrages de petite maçonnerie et réaliser les couches de surface	CCP	Construire des ouvrages de petite maçonnerie et poser des éléments manufacturés de voirie
CCP	Poser des bordures et des caniveaux		
CCP	Construire les réseaux enterrés de faible profondeur	CCP	Construire les réseaux enterrés de faible profondeur en tranchée ouverte

Le titre professionnel Maçon en voirie et réseaux divers est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances sont :

<b>Canalisateur Arrêté du 07/09/2023</b>		<b>Maçon en voirie et réseaux divers Arrêté du 07/09/2023</b>	
CCP	Réaliser les opérations connexes à la pose d'une canalisation enterrée	CCP	Réaliser les travaux de préparation et réaliser les couches structurantes d'une voirie

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	41/46





## Annexe 3

### Glossaire des modalités d'évaluation du référentiel d'évaluation (RE)

#### Mise en situation professionnelle

Il s'agit d'une reconstitution qui s'inspire d'une situation professionnelle représentative de l'emploi visé par le titre. Elle s'appuie sur le plateau technique d'évaluation défini dans l'annexe 1 du référentiel d'évaluation.

#### Présentation d'un projet réalisé en amont de la session

Lorsqu'une mise en situation professionnelle est impossible à réaliser, il peut y avoir présentation d'un projet réalisé dans le centre de formation ou en entreprise. Dans cette hypothèse, le candidat prépare ce projet en amont de la session. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session » mentionne en quoi consiste ce projet.

#### Entretien technique

L'entretien technique peut être prévu par le référentiel d'évaluation. Sa durée et son périmètre de compétences sont précisés. Il permet si nécessaire d'analyser la mise en situation professionnelle et/ou d'évaluer une (des) compétence(s) particulière(s).

#### Questionnaire professionnel

Il s'agit d'un questionnaire écrit passé sous surveillance. Cette modalité est nécessaire pour certains métiers lorsque la mise en situation ne permet pas d'évaluer certaines compétences ou connaissances, telles des normes de sécurité. Les questions peuvent être de type questionnaire à choix multiples (QCM), semi-ouvertes ou ouvertes.

#### Questionnement à partir de production(s)

Il s'agit d'une réalisation particulière (dossier, objet...) élaborée en amont de la session par le candidat, pour évaluer certaines des compétences non évaluables par la mise en situation professionnelle. Elle donne lieu à des questions spécifiques posées par le jury. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) » mentionne en quoi consiste/nt cette/ces production(s).

#### Entretien final

Il permet au jury de s'assurer que le candidat possède :

- la compréhension et la vision globale du métier quel qu'en soit le contexte d'exercice ;
- la connaissance et l'appropriation de la culture professionnelle et des représentations du métier.

Lors de l'entretien final, le jury dispose de l'ensemble du dossier du candidat, dont son dossier professionnel.

\*\*\*\*\*

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
MVRD	RE	TP-00104	08	30/09/2023	21/09/2023	43/46



**Reproduction interdite**

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."

