



# REFERENTIEL EMPLOI ACTIVITES COMPETENCES

## DU TITRE PROFESSIONNEL

Chef de chantier travaux publics routes et canalisations

Niveau 4

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

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	1/40



## SOMMAIRE

	Pages
Présentation de l'évolution du titre professionnel .....	5
Contexte de l'examen du titre professionnel.....	5
Liste des activités.....	5
Vue synoptique de l'emploi-type .....	6
Fiche emploi type.....	7
Fiches activités types de l'emploi .....	9
Fiches compétences professionnelles de l'emploi.....	15
Fiche compétences transversales de l'emploi .....	35
Glossaire du REAC.....	37

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	3/40



## Introduction

### Présentation de l'évolution du titre professionnel

L'arrêté du 02 janvier 2011 avait entériné le découpage du Titre en trois activités : cette configuration reste valable actuellement, eu égard aux besoins du marché du travail pour l'emploi concerné.

L'option retenue est celle d'une révision du Titre Professionnel avec ajout, aux trois activités, de la compétence relative aux interventions à proximité des réseaux, et ce, afin de satisfaire aux obligations réglementaires.

### Contexte de l'examen du titre professionnel

Le taux d'insertion des titrés dans les branches d'activités professionnelles des Travaux Publics, les résultats des enquêtes menées aussi bien auprès des détenteurs du Titre et de leurs supérieurs hiérarchiques que des entreprises - « majors TP » et PME - interrogées dans le cadre de ces études, justifient l'option retenue (une quinzaine de majors TP et une dizaine de PME ont été interrogées).

On n'omettra pas cependant que les professionnels interrogés ont confirmé les orientations retenues en 2011, à savoir :

- une plus forte implication du Chef de Chantier dans les activités de préparation et de gestion de chantier, avec une importance grandissante donnée aux opérations de contrôle liées à la qualité et à la sécurité,
- une exigence moindre dans la connaissance complète des technologies relevant de spécialités (géotechnique, topographie principale...) . Le rôle du chef de chantier dans ces domaines peut se limiter à l'application stricte sur chantier des résultats fournis par les spécialistes.

Une nouvelle exigence réglementaire :

Le chef de chantier devra détenir une AIPR, dans le cadre de l'application de la nouvelle réglementation sur le travail à proximité des réseaux (cf. ci-dessous).

**La nouvelle réglementation AIPR-DICT** (mise en application progressive pour une obligation généralisée à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017) précise que le Chef de Chantier devra disposer d'une AIPR : Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux, catégorie « Encadrants ».

Les Conducteurs d'Engins du chantier devront disposer d'une AIPR : Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux, catégorie « Opérateurs ».

Le REAC de Chef de Chantier intègre donc une nouvelle compétence intitulée « **Assurer les missions d'un Encadrant de chantier, titulaire de l'Autorisation réglementaire d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR)** ».

Le RC précise les modalités de l'évaluation de cette compétence, évaluation qui donnera lieu à délivrance de l'attestation de compétences telle que définie au I de l'Article 21 de l'arrêté du 15 février 2012.

### Liste des activités

**Ancien TP** : Chef de Chantier Travaux Publics Routes et Canalisations

Activités :

- Diriger des chantiers de terrassements courants
- Diriger des chantiers de canalisations
- Diriger des chantiers de routes et de voirie urbaine

**Nouveau TP** : Chef de chantier travaux publics routes et canalisations

Activités :

- Diriger des chantiers de terrassements
- Diriger des chantiers de canalisations
- Diriger des chantiers de routes et de voirie urbaine

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	5/40

## Vue synoptique de l'emploi-type

N° Fiche AT	Activités types	N° Fiche CP	Compétences professionnelles
1	Diriger des chantiers de terrassements	1	Assurer les missions d'un « encadrant » de travaux à proximité des réseaux, dans le respect de la réglementation.
		2	Préparer et organiser le travail des équipes de terrassements.
		3	Faire réaliser par ses équipes des chantiers de terrassements.
		4	Réaliser les opérations de fin d'un chantier de terrassements.
2	Diriger des chantiers de canalisations	1	Assurer les missions d'un « encadrant » de travaux à proximité des réseaux, dans le respect de la réglementation.
		5	Préparer et organiser le travail des équipes de pose de canalisations.
		6	Faire réaliser par ses équipes la pose de canalisations.
		7	Réaliser les opérations de fin d'un chantier de canalisations.
3	Diriger des chantiers de routes et de voirie urbaine	1	Assurer les missions d'un « encadrant » de travaux à proximité des réseaux, dans le respect de la réglementation.
		8	Préparer et organiser le travail des équipes de construction de routes et de voirie urbaine.
		9	Faire réaliser par ses équipes la construction de routes et de voirie urbaine.
		10	Réaliser les opérations de fin de chantier de routes et de voirie urbaine.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	6/40

## FICHE EMPLOI TYPE

### Chef de chantier travaux publics routes et canalisations

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

Le chef de chantier travaux publics routes et canalisations est responsable de l'organisation et de l'exécution des chantiers qui lui sont confiés, dont il assure la productivité, la qualité et la sécurité, dans le respect des règles de protection de l'environnement.

Ces chantiers peuvent concerner le terrassement, l'assainissement routier, la construction de routes et de voirie urbaine, l'assainissement d'agglomération (eaux pluviales et eaux usées), la distribution d'eau potable, l'irrigation et les réseaux secs tels que l'alimentation électrique souterraine, l'éclairage public, les télécommunications.

A partir de documents techniques et de consignes orales et écrites, il participe à la préparation des chantiers qui lui sont confiés. Il encadre une équipe de trois à dix personnes et dispose souvent d'un matériel coûteux pour mener à bien ces réalisations.

Il intègre dans son activité les consignes de sécurité et de prévention de la santé, du PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé) s'il existe, sinon du plan de prévention.

Il réalise également des travaux administratifs (pointage du personnel, compte rendu, rédaction de constats de travaux) et de gestion (préparation de chantier, rapport de chantier, réception et contrôle des approvisionnements et des livraisons, élaboration du budget prévisionnel, participation au suivi financier et ajustement de la production, suivi de planning, fiches qualité).

Il suit la gestion de son chantier par l'analyse des résultats d'avancement et de chiffrage des ouvrages réalisés. Il doit être apte à prendre des décisions techniques en adaptant, si nécessaire, l'organisation de son chantier.

Il reçoit des consignes émanant des Conducteurs de Travaux, est en relation avec d'autres personnels de l'entreprise (géomètre, laborantin, service matériel, service paie).

Il anime des équipes comprenant des Conducteurs d'engins et des ouvriers à pied. Il doit instaurer une communication efficace avec la Maîtrise d'œuvre et être l'interlocuteur des riverains du chantier et des usagers de la route.

L'activité s'exerce généralement à l'extérieur et en présence d'engins de chantier. Les horaires sont adaptés à la spécificité des chantiers (délais, circulation, travaux de réparation et d'entretien) et impliquent le travail de nuit et les déplacements,

Les chantiers peuvent se situer en site dégagé (campagne) ou en milieu encombré (site urbain avec circulation importante, villages, présence de réseaux existants, etc.). Le chef de chantier conduit souvent le véhicule transportant le personnel sur le chantier.

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

Les différents secteurs d'activités concernés sont principalement :

- terrassements généraux ;
- pose de canalisations ;
- réalisation des routes et voies urbaines.

Les types d'emplois accessibles sont les suivants :

- chef de chantier ;
- assistant chef de chantier.

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

Le professionnel devra être titulaire d'une autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR - Encadrant) délivrée par son employeur.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	7/40

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

Néant.

## Liste des activités types et des compétences professionnelles

### 1. Diriger des chantiers de terrassements

Assurer les missions d'un « encadrant » de travaux à proximité des réseaux, dans le respect de la réglementation.

Préparer et organiser le travail des équipes de terrassements.

Faire réaliser par ses équipes des chantiers de terrassements.

Réaliser les opérations de fin d'un chantier de terrassements.

### 2. Diriger des chantiers de canalisations

Assurer les missions d'un « encadrant » de travaux à proximité des réseaux, dans le respect de la réglementation.

Préparer et organiser le travail des équipes de pose de canalisations.

Faire réaliser par ses équipes la pose de canalisations.

Réaliser les opérations de fin d'un chantier de canalisations.

### 3. Diriger des chantiers de routes et de voirie urbaine

Assurer les missions d'un « encadrant » de travaux à proximité des réseaux, dans le respect de la réglementation.

Préparer et organiser le travail des équipes de construction de routes et de voirie urbaine.

Faire réaliser par ses équipes la construction de routes et de voirie urbaine.

Réaliser les opérations de fin de chantier de routes et de voirie urbaine.

## Compétences transversales de l'emploi

Mettre en oeuvre des modes opératoires

Diriger une équipe

Contrôler la conformité d'un produit ou d'un service

## Niveau et/ou domaine d'activité

Niveau 4 (Cadre national des certifications 2019)

Convention(s) :

Convention Collective Nationale du 12 juillet 2006 (étendue par arrêté du 15 juin 2007) – IDCC : 2614; pour l'emploi de Chef de Chantier Travaux Publics Routes et Canalisations. Nous retiendrons la qualification :

ETAM Position D de la grille de classification des Etam des Travaux Publics, à l'issue d'une période d'accueil et d'intégration en entreprise afin de permettre au chef de chantier d'acquérir une pleine légitimité dans l'exercice de ses fonctions.

Code(s) NSF :

231p--Conduite de travaux et métré en génie civil

## Fiche(s) Rome de rattachement

F1202 Direction de chantier du BTP

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	8/40



## FICHE ACTIVITE TYPE N° 1

### Diriger des chantiers de terrassements

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

Le professionnel fait réaliser par des équipes, comprenant des conducteurs d'engins d'extraction, de transport et de mise en œuvre de matériaux, les travaux de terrassements.

Il est garant du respect de la productivité, de la qualité, des délais, de la sécurité et des règles de protection de l'environnement.

En collaboration avec le Conducteur de Travaux et en fonction des délégations qui lui sont données, à partir du dossier « chantier » (plans, profils et cahiers des charges), le professionnel :

- participe à l'élaboration des modes opératoires et à la définition des méthodes d'exécution du chantier de terrassement,
- planifie et organise l'activité des équipes, en leur transmettant les informations issues des dossiers d'exécution, verbalement, sous forme de procédures simples, ou de croquis,
- réalise les opérations de détection, de repérage et de traçage de la position présumée des réseaux enterrés, puis les implantations des ouvrages à réaliser,
- conduit et gère l'activité des équipes de terrassement et suit l'avancement des travaux,
- rend compte de l'avancement des ouvrages (rapports de chantier, constats, relevés pour situation de travaux) et recale les calendriers d'exécution si nécessaire,
- repère les travaux supplémentaires et fournit les éléments en permettant le chiffrage,
- déclenche les livraisons auprès des fournisseurs et confirme les interventions des sous-traitants,
- effectue ou fait effectuer les contrôles de conformité et de qualité,
- réalise les relevés simples nécessaires à la production des plans de récolement et prépare les opérations préalables à la réception des ouvrages.

Il possède la connaissance des procédés, méthodes et matériels employés en terrassement, de l'importance des caractéristiques de nature et d'état des sols et matériaux (dureté, granularité, teneur en eau,...) ainsi que des conditions atmosphériques.

Il assure la relation entre le client et l'entreprise en participant aux réunions de chantier et se trouve fréquemment en relation avec :

- ses responsables hiérarchiques et d'autres personnels de l'entreprise (géomètre, laborantin, service matériel, service paie),
- les représentants de la maîtrise d'œuvre, des intervenants extérieurs (fournisseurs, loueurs de matériel), et autres parties prenantes,
- les riverains du chantier et les usagers de la route.

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

Le professionnel devra être titulaire d'une autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR - Encadrant) délivrée par son employeur.

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

Assurer les missions d'un « encadrant » de travaux à proximité des réseaux, dans le respect de la réglementation.

Préparer et organiser le travail des équipes de terrassements.

Faire réaliser par ses équipes des chantiers de terrassements.

Réaliser les opérations de fin d'un chantier de terrassements.

#### Compétences transversales de l'activité type

Mettre en œuvre des modes opératoires

Diriger une équipe

Contrôler la conformité d'un produit ou d'un service

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	9/40



## FICHE ACTIVITE TYPE N° 2

### Diriger des chantiers de canalisations

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

Le professionnel fait réaliser par les équipes des travaux de construction de réseaux enterrés. Ces équipes comprennent généralement des ouvriers « à pied » (canalisateurs, maçons VRD) et des conducteurs d'engins d'ouverture de fouilles, de pose de canalisations, de remblayage et de compactage de tranchées. Il est garant du respect de la productivité, de la qualité, des délais, de la sécurité et des règles de protection de l'environnement.

En collaboration avec le Conducteur de Travaux et en fonction des délégations qui lui sont données, à partir du dossier « chantier » (plans, profils, dessins des ouvrages et cahiers des charges), le professionnel :

- participe à l'élaboration des modes opératoires et à la définition des méthodes d'exécution du chantier de canalisations en prenant en compte l'aspect « sécurité » particulièrement prégnant pour cette activité,
- planifie et organise l'activité des équipes en leur transmettant les informations issues des dossiers d'exécution, verbalement, sous forme de procédures simples ou de croquis,
- réalise les opérations de détection, de repérage et de traçage de la position présumée des réseaux enterrés, puis les implantations des ouvrages à réaliser,
- conduit et gère l'activité des équipes et suit l'avancement des travaux,
- rend compte de l'avancement des ouvrages (rapports de chantier, constats, relevés pour situation de travaux) et recale les calendriers d'exécution si nécessaire,
- repère les travaux supplémentaires et fournit les éléments en permettant le chiffrage,
- déclenche les livraisons auprès des fournisseurs et confirme les interventions des sous-traitants,
- effectue ou fait effectuer les contrôles de conformité et de qualité, les essais et épreuves des réseaux,
- réalise les relevés simples nécessaires à la production des plans de récolement et prépare les opérations préalables à la réception des ouvrages.

Il a une bonne connaissance des procédés, méthodes et matériels employés en pose de canalisations enterrées, de l'importance des caractéristiques de nature et d'état des sols ainsi que des conditions atmosphériques, en particulier en matière de tenue des parois de tranchée et de blindage associé, mais aussi en termes de remblayage et de compactage des tranchées.

Il assure la relation entre le client et l'entreprise en participant aux réunions de chantier et se trouve fréquemment en relation avec :

- ses responsables hiérarchiques (principalement le Conducteur de Travaux) et d'autres personnels de l'entreprise (géomètre, laborantin, service matériel, service paie),
- les représentants de la maîtrise d'œuvre, des intervenants extérieurs (fournisseurs, loueurs de matériel) et autres parties prenantes,
- les riverains du chantier et les usagers de la route.

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

Le professionnel devra être titulaire d'une autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR - Encadrant) délivrée par son employeur.

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

Assurer les missions d'un « encadrant » de travaux à proximité des réseaux, dans le respect de la réglementation.

Préparer et organiser le travail des équipes de pose de canalisations.

Faire réaliser par ses équipes la pose de canalisations.

Réaliser les opérations de fin d'un chantier de canalisations.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	11/40

## Compétences transversales de l'activité type

Mettre en œuvre des modes opératoires

Diriger une équipe

Contrôler la conformité d'un produit ou d'un service

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	12/40

## FICHE ACTIVITE TYPE N° 3

### Diriger des chantiers de routes et de voirie urbaine

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

Le professionnel fait réaliser par des équipes comprenant des ouvriers « à pied » (maçon VRD, gravillonneur, tireur d'enrobés) et des conducteurs d'engins de répannage et de compactage de matériaux, les travaux de construction de routes et de voirie urbaine.

Il est garant du respect de la productivité, de la qualité, des délais, de la sécurité et du respect des règles de protection de l'environnement.

En collaboration avec le Conducteur de Travaux et en fonction des délégations qui lui sont données, à partir du dossier « chantier » (plans, profils, dessins des ouvrages et cahiers des charges), le professionnel :

- participe à l'élaboration des modes opératoires et à la définition des méthodes d'exécution du chantier de routes et de voirie urbaine,
- planifie et organise l'activité des équipes, en leur transmettant les informations issues des dossiers d'exécution, verbalement, sous forme de procédures simples, ou de croquis,
- réalise les opérations de détection, de repérage et de traçage de la position présumée des réseaux enterrés, puis les implantations des ouvrages à réaliser,
- conduit et gère l'activité des équipes et suit l'avancement des travaux,
- rend compte de l'avancement des ouvrages (rapports de chantier, constats, relevés pour situation de travaux) et recale les calendriers d'exécution si nécessaire,
- repère les travaux supplémentaires et fournit les éléments en permettant le chiffrage,
- déclenche les livraisons auprès des fournisseurs et confirme les interventions des sous-traitants,
- effectue ou fait effectuer les contrôles de conformité et de qualité,
- réalise les relevés simples nécessaires à la production des plans de récolement, et prépare les opérations préalables à la réception des ouvrages.

Il possède une bonne connaissance des procédés, méthodes et matériels employés en construction routière, de l'importance des caractéristiques de nature et d'état des matériaux (dureté, granularité, teneur en eau, ...) ainsi que des conditions atmosphériques, en particulier en matière d'accrochage au support des couches d'enduits superficiels et de compactage des bétons bitumineux.

Il assure la relation entre le client et l'entreprise en participant aux réunions de chantier et se trouve fréquemment en relation avec :

- ses responsables hiérarchiques et d'autres personnels de l'entreprise (géomètre, laborantin, service matériel, service paie),
- les représentants de la maîtrise d'œuvre, des intervenants extérieurs (fournisseurs, loueurs de matériel) et autres parties prenantes,
- les riverains du chantier et les usagers de la route.

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

Le professionnel devra être titulaire d'une autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR - Encadrant) délivrée par son employeur.

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

Assurer les missions d'un « encadrant » de travaux à proximité des réseaux, dans le respect de la réglementation.

Préparer et organiser le travail des équipes de construction de routes et de voirie urbaine.

Faire réaliser par ses équipes la construction de routes et de voirie urbaine.

Réaliser les opérations de fin de chantier de routes et de voirie urbaine.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	13/40

## Compétences transversales de l'activité type

Mettre en œuvre des modes opératoires

Diriger une équipe

Contrôler la conformité d'un produit ou d'un service

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	14/40

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 1

### **Assurer les missions d'un « encadrant » de travaux à proximité des réseaux, dans le respect de la réglementation.**

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

Le Chef de chantier ("encadrant") doit anticiper les situations dangereuses dans la préparation du chantier et organiser le travail dans le respect des règles de prévention et la maîtrise des risques.

En effet, lors de travaux à proximité des réseaux (gaz, électricité par exemple), des accidents ont entraîné des conséquences graves pour des ouvriers et des tiers. Afin de rendre les chantiers plus sûrs, la réglementation accentue les missions et responsabilités de tous les acteurs (responsables de projets, exploitants de réseaux, exécutants de travaux).

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

La compétence est mise en œuvre sur les chantiers de TP. Elle s'exerce sur le lieu des travaux en phase de préparation, puis lors de l'implantation des ouvrages, la mise en application des méthodes d'exécution et le contrôle des travaux, la mise en œuvre des procédures techniques et de sécurité.

Le Chef de Chantier travaille à partir des plans, des profils et des cahiers des clauses administratives et techniques, sous le contrôle du Conducteur de Travaux. Il est en relation avec le représentant de la Maîtrise d'œuvre, les sous-traitants, les fournisseurs, les gestionnaires des réseaux et le voisinage du chantier.

Du fait de la présence quasi-permanente d'engins de chantier et de travaux réalisés sous circulation, les procédures liées à la sécurité sont précises. L'utilisation des équipements collectifs et individuels de prévention des accidents est obligatoire.

#### **Critères de performance**

La réglementation est respectée.  
Les actions à entreprendre sont décrites.

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

Reconnaître les éléments constitutifs des ouvrages des différents concessionnaires.  
Identifier les risques associés aux travaux à proximité des ouvrages.  
Lister les comportements adaptés et les actions à mettre en œuvre lors d'un dommage sur ouvrages.  
Enoncer et expliquer les éléments constitutifs d'une DT, d'une DICT et de leur rattachement.  
Lire et interpréter un plan de « réseau » communiqué par un exploitant.

En fonction des situations susceptibles d'être rencontrées par l'Encadrant, décrire les actions réglementaires préconisées par la nouvelle réglementation.  
Intégrer les informations à sa disposition lors de la préparation d'un chantier de terrassement ou d'excavation.

Lister les comportements adaptés et les actions à mettre en œuvre lors d'un dommage sur ouvrages.

Intégrer les informations à sa disposition lors de la préparation d'un chantier de terrassement ou d'excavation.

Lister les comportements adaptés et les actions à mettre en œuvre lors d'un dommage sur ouvrages.

Les plans de réseaux : cartographie, échelle, symboles.

Les différents réseaux : les réseaux non sensibles et sensibles, la lecture et l'explication des indices et des affleurements.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	15/40

Les éléments consécutifs à l'élaboration de la DT/DICT : le décret DT/DICT, les classes de précision  
Les différents risques susceptibles d'être rencontrés en fonction de la nature des réseaux.  
Les actions préconisées par la nouvelle réglementation DICT : l'intégration des classes de précision, le constat d'arrêt ou de suivi, les opérations sur chantier, le suivi de la compétence des personnels.  
Les modalités associées à la préparation d'une intervention de terrassement.  
Les objectifs du « Guide Technique » en termes de prévention : le marquage piquetage, les éléments de la DICT, les travaux sans tranchée.  
Les informations sensibles du « Guide Technique » : les dispositions à mettre en œuvre en cas d'endommagement d'un ouvrage, les conséquences d'un accident, le constat de dommage, les opérations sur chantier.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	16/40



## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 2

### Préparer et organiser le travail des équipes de terrassements.

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

A partir du dossier d'exécution des travaux et de consignes, le professionnel organise et contrôle la réalisation des installations de chantier. Le cas échéant, il utilise le « dossier chantier type » de l'entreprise.

Il détermine les méthodes d'exécution, élabore les schémas d'implantation, les croquis d'exécution, la composition et les calendriers de travaux des équipes de terrassement.

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

La compétence est mise en œuvre, soit au siège de l'entreprise, soit sur le site du chantier. Le professionnel travaille à partir des plans, des profils et des cahiers des clauses administratives et techniques, sous le contrôle du Conducteur de Travaux. Il utilise les outils bureautiques de base, les règles d'échelle (kutsch) et la machine à calculer.

#### Critères de performance

Les schémas d'implantation des terrassements permettent une réalisation conforme au plan,  
Les méthodes d'exécution, en adéquation avec les moyens, les pratiques de l'entreprise et les modes opératoires retenus, sont validées par le Conducteur de Travaux,  
Les croquis d'exécution, les schémas de signalisation sont exploitables par le personnel ouvrier et prennent en compte les normes techniques et les règlements en vigueur en matière de sécurité et de protection de la santé,  
Les plannings des travaux sont lisibles et exploitables,  
Les règles de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées.  
La réalisation est conforme au cahier des charges.  
Les délais de réalisation (de l'ouvrage ou de la partie de l'ouvrage) sont optimisés.

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

- Identifier les caractéristiques d'un site et analyser les risques (accès, présence de réseaux, écoulement des eaux),
- Elaborer des modes opératoires,
- Contribuer à la composition des équipes de terrassement,
- Contribuer à l'élaboration des Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT),
- Définir et réceptionner l'installation de chantier,
- Déterminer les cotes d'implantation d'un terrassement à partir du plan général du projet,
- Réaliser les schémas d'implantation,
- Déterminer par avant-métré des surfaces de décapage,
- Déterminer par avant-métré des volumes de terrassement,
- Réaliser des croquis de détail d'exécution,
- Collecter et transmettre des informations montantes et descendantes,
- Etablir une communication avec client, Maîtrise d'Œuvre, sous-traitants et fournisseurs.
- Animer une équipe,
- Rendre compte au Conducteur de Travaux,
- Respecter les consignes de la hiérarchie,
- Travailler en collaboration avec le bureau d'études, le conducteur de travaux, le représentant du Maître d'œuvre,

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	17/40

- Lire et exploiter les pièces dessinées du dossier chantier : plan de terrassement, profil en long, profils en travers, profil en travers type, « mouvement de terres »,
- Exploiter les pièces écrites du dossier chantier : Cahier des Clauses Administratives, Cahier des Clauses Techniques, bordereau de prix, détail estimatif,

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	18/40

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 3

### Faire réaliser par ses équipes des chantiers de terrassements.

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

A partir du dossier chantier et de consignes, le professionnel fait réaliser, par les équipes placées sous ses ordres, les chantiers de terrassements. Il applique les procédures d'exécution, il fait implanter les terrassements et il contrôle les travaux réalisés.

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

La compétence est mise en œuvre sur les chantiers de terrassements : routes, parkings, plateformes industrielles et commerciales, voirie urbaine, lotissements. Le professionnel travaille à partir des plans, des profils et des cahiers des clauses administratives et techniques, sous le contrôle du Conducteur de Travaux. Il est responsable des équipes.

La compétence s'exerce :

- sur le lieu des travaux : pour l'implantation des ouvrages, l'explication des méthodes d'exécution et le contrôle des travaux, la mise en œuvre des consignes techniques et de sécurité.
- lors des déplacements occasionnels, en véhicule de société, qui sont réalisés pour le transport des ouvriers, la reconnaissance des sites par exemple
- dans le bureau de chantier pour l'accueil, l'explication des documents d'exécution, les réunions de chantier, la réponse aux demandes des salariés, la rédaction des constats de travaux, l'établissement des comptes-rendus d'avancement, l'ajustement des plannings.

Le professionnel est en relation avec le représentant de la Maîtrise d'œuvre, les sous-traitants, les fournisseurs, les gestionnaires des réseaux et le voisinage du chantier.

Du fait de la présence permanente d'engins de chantier et de travaux réalisés souvent sous circulation, les procédures liées à la sécurité sont précises et l'utilisation des équipements collectifs et individuels de prévention des accidents est obligatoire.

#### Critères de performance

Les techniques de réalisation sont appropriées aux cas des chantiers,

La mise en œuvre est conforme aux règles techniques préconisées dans les fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales,

Il n'y a pas de rupture d'approvisionnement qui occasionnerait une baisse de rendement voire l'arrêt du chantier,

Les terrassements sont réalisés conformément aux spécifications de qualité contenues dans le Cahier des Clauses Techniques, dans les délais imposés et dans le respect du budget prévisionnel fixé par l'entreprise,

Les consignes de travail sont transmises sans ambiguïté,

Les équipements de protection individuelle sont portés par son équipe et par lui-même,

Le plan de sécurité est respecté,

Les documents administratifs et de gestion sont remis aux services concernés selon les échéances requises,

Les caractéristiques dimensionnelles et géométriques (planimétrie et altimétrie) des ouvrages, fixées dans les pièces contractuelles, sont respectées,

Les constats de travaux, comptes rendus et rapports de chantier sont clairs et concis,

Les dates de livraison des ouvrages partiels et définitifs sont respectées,

Les règles de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées.

La réalisation est conforme au cahier des charges.

Les délais de réalisation (de l'ouvrage ou de la partie de l'ouvrage) sont optimisés.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	19/40

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

- Faire installer une signalisation temporaire de chantier,
  - Réaliser la détection et au positionnement des réseaux enterrés,
  - Reconnaître les sols,
  - Exploiter des modes opératoires,
  - Réaliser des schémas d'implantation,
  - Mettre en œuvre des matériels topographiques,
  - Réaliser les implantations "à l'avancement",
  - Réaliser une implantation en utilisant une équerre optique,
  - Réaliser un nivellement en utilisant un niveau optique,
  - Réaliser des croquis de détails et d'exécution,
  - Mettre en place des gabarits de talus,
  - Mettre en place des piquets d'implantation avec indication d'axes et de niveaux,
  - Vérifier visuellement l'installation des dispositifs de guidage laser ou GPS,
  - Appliquer des méthodes d'exécution,
  - Assurer les tâches administratives suivantes : pointage du personnel, rédaction de constats de travaux,
  - Transmettre les documents relatifs à la gestion : rapports de chantier, bons de livraison,
  - Gérer des aléas et incidents de chantier,
  - Maîtriser les techniques de terrassement (extraction, transport, mise en remblai),
  - Maîtriser les techniques de compactage,
  - Effectuer les contrôles de conformité et de qualité (talus, teneur en eau, contrôle de compactage, portance),
  - Réaliser ou faire réaliser des relevés en vue de l'établissement des plans de récolement,
  - Exploiter et ajuster les plannings hebdomadaires de chantier,
- 
- Respecter les consignes de la hiérarchie,
  - Echanger et transmettre des informations avec les services de l'entreprise (matériel, personnel par exemple),
  - Etablir une communication avec client, Maîtrise d'Œuvre, sous-traitants et fournisseurs,
  - Informer les riverains et les usagers.
- 
- Animer des réunions.
  - Animer des équipes,
  - Rendre compte au Conducteur de Travaux,
- 
- Lire et exploiter les plans d'exécution (plans, profils, mouvement des terres),
  - Lire et exploiter un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé,

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	20/40

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 4

### Réaliser les opérations de fin d'un chantier de terrassements.

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

A partir de consignes, le professionnel déclenche et participe aux opérations préalables à la réception de chantier, fait réaliser les essais et contrôles contractuels, le démontage et l'enlèvement des installations et de la signalisation de chantier, en respectant les procédures définies par l'entreprise.

Il agit pour livrer au Client un ouvrage conforme, en tout point, aux spécifications des Cahiers des Charges.

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

La compétence est mise en œuvre sur les chantiers de terrassements courants : routes, parkings, plateformes industrielles et commerciales, voirie urbaine et lotissements. Le professionnel travaille à partir des plans, des profils et des cahiers des clauses administratives et techniques, sous le contrôle du Conducteur de Travaux.

La compétence s'exerce :

- sur le lieu des travaux : pour la réception des ouvrages, la réalisation des essais et contrôles contractuels, la supervision des opérations de repliement des installations et de la signalisation de chantier, la participation à la livraison de l'ouvrage,
- dans le bureau de chantier pour l'accueil, les réunions de chantier et la participation à l'élaboration des procès-verbaux des essais et contrôles.

Le professionnel est en relation avec le représentant de la Maîtrise d'œuvre, les sous-traitants, les laboratoires de contrôle, les loueurs, les gestionnaires des réseaux et le voisinage du chantier.

Du fait de la circulation, les procédures liées à la sécurité sont précises et l'utilisation des équipements collectifs et individuels de prévention des accidents est obligatoire.

#### Critères de performance

Les essais et contrôles sont déclenchés en temps opportun et suivis dans leur réalisation,

La livraison de l'ouvrage respecte le délai contractuel,

Les plans de récolement sont remis dans les délais,

Suite au contrôle permanent des spécificités techniques, la réception du chantier est obtenue sans réserve significative,

En cas de réserve, la communication pour les reprises des non-conformités est explicite,

Le repliement des installations et de la signalisation de chantier s'effectue selon les procédures d'inventaire du matériel et de gestion de stocks propres à l'entreprise,

Les équipements de protection individuelle sont portés par son équipe et par lui-même,

Le plan de sécurité est respecté, tout particulièrement au moment de l'enlèvement de la signalisation de chantier,

Les règles de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées.

La réalisation est conforme au cahier des charges.

Les délais de réalisation (de l'ouvrage ou de la partie de l'ouvrage) sont optimisés.

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

- Collecter les relevés effectués en vue de l'établissement des plans de récolement,
- Faire réaliser le démontage et le rapatriement de l'installation de chantier,
- Faire réaliser l'enlèvement et le rapatriement de la signalisation de chantier,
- Contrôler les cotes planimétriques d'un terrassement courant,
- Contrôler les cotes altimétriques d'un terrassement courant,
- Contribuer à la réalisation des essais de portance,
- Fournir les données nécessaires à l'élaboration d'un procès-verbal.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	21/40

- Rendre compte au Conducteur de Travaux,
  - Respecter les consignes de la hiérarchie,
  - Echanger et transmettre des informations avec les services de l'entreprise (matériel, personnel, ...),
  - Représenter l'entreprise lors des réunions de travail et/ou de suivi de chantier avec Maîtrise d'Œuvre, contrôleur de travaux,
  - Informer les riverains et les usagers.
- 
- Animer des équipes,
- 
- Exploiter les pièces écrites du dossier chantier : Cahier des Clauses Administratives, Cahier des Clauses Techniques, Détail Estimatif, Bordereau des prix,

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	22/40

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 5

### Préparer et organiser le travail des équipes de pose de canalisations.

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

A partir du dossier d'exécution des travaux, de consignes, le professionnel détermine les méthodes d'exécution, élabore les schémas d'implantation, les croquis d'exécution, la composition et les programmes de travaux des équipes de pose de réseaux enterrés. Il organise et contrôle la réalisation des installations de chantier.

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

La compétence est mise en œuvre soit au siège de l'entreprise soit sur le site du chantier. Le professionnel travaille à partir des plans, des profils et des cahiers des clauses administratives et techniques, et sous le contrôle du Conducteur de Travaux. Il utilise les outils bureautiques de base, les règles d'échelle (kutsch) et la machine à calculer.

#### Critères de performance

Les schémas d'implantation des réseaux enterrés et des branchements particuliers permettent une réalisation conforme au plan,  
Les méthodes d'exécution, en adéquation avec les moyens, les pratiques de l'entreprise et les modes opératoires retenus, sont réalistes et validées par le Conducteur de Travaux,  
Les croquis d'exécution, les schémas de signalisation sont exploitables par le personnel ouvrier et prennent en compte les normes techniques et les règlements en vigueur en matière de sécurité et de protection de la santé,  
Les règles de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées,  
La réalisation est conforme au cahier des charges,  
Les délais de réalisation (de l'ouvrage ou de la partie de l'ouvrage) sont optimisés,  
Les équipements de protection individuelle sont portés par son équipe et par lui-même.

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

- Exploiter les pièces écrites du dossier chantier : Cahier des Clauses Administratives, Cahier des Clauses Techniques, bordereau de prix, détail estimatif,
- Elaborer des modes opératoires,
- Effectuer la reconnaissance d'un site (accès, présence de réseaux, écoulement des eaux),
- Collaborer à l'élaboration des Déclarations d'Intention de Commencement des Travaux (DICT),
- Définir l'installation de chantier et la réceptionner,
- Déterminer les cotes d'implantation des réseaux à partir du plan général du projet,
- Réaliser les schémas d'implantation,
- Déterminer par avant-métré des linéaires de canalisations, des volumes de fouilles en tranchée, des tonnages de matériaux,
- Réaliser le calepinage d'un regard,
- Déterminer un système de montage d'un accessoire de robinetterie ou fontainerie (vanne, ventouse, poteau d'incendie, bouche d'arrosage, branchement particulier),
- Collaborer à la composition des équipes d'ouverture de tranchée et de pose des canalisations,
- Réaliser des croquis de détail d'exécution (regard coulé en place, chambre de tirage, massif de candélabre par exemple).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	23/40

- Travailler en collaboration avec le bureau d'études, le conducteur de travaux, le représentant du Maître d'œuvre,
- Collecter et transmettre des informations montantes et descendantes,
- Etablir une communication efficace avec client, Maîtrise d'Œuvre, sous-traitants et fournisseurs.

- Animer une équipe,
- Rendre compte au Conducteur de Travaux,
- Respecter les consignes de la hiérarchie,

- Lire et exploiter un plan et un profil en long de réseaux humides (assainissement eaux usées et eaux pluviales, alimentation en eau potable),
- Lire et exploiter un plan de réseaux secs (tous types de fourreaux et gaines),
- Lire et exploiter les coupes de tranchées et les plans de détail,

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	24/40



## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 6

### Faire réaliser par ses équipes la pose de canalisations.

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

A partir du dossier chantier, de consignes, le professionnel fait réaliser, par les équipes placées sous ses ordres, les chantiers de pose de réseaux enterrés (assainissement, eau potable, gaines et fourreaux). Il applique les procédures d'exécution, implante les tranchées, contrôle les travaux réalisés.

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

La compétence est mise en œuvre sur les chantiers de pose de réseaux enterrés : assainissement, eau potable, réseaux secs. Le professionnel travaille à partir des plans, des profils et des cahiers des clauses administratives et techniques, sous le contrôle du Conducteur de Travaux.

La compétence s'exerce :

- sur le lieu des travaux : pour l'implantation des ouvrages, l'explication des méthodes d'exécution et le contrôle des travaux, la mise en œuvre des consignes techniques et de sécurité.
- lors des déplacements occasionnels, en véhicule de société, qui sont réalisés pour le transport des ouvriers, la reconnaissance des sites,....
- dans le bureau de chantier pour l'accueil, l'explication des documents d'exécution, les réunions de chantier, la réponse aux demandes des salariés, la rédaction des constats de travaux, l'établissement des comptes-rendus d'avancement, l'ajustement des plannings.

Le professionnel travaille à partir des plans, des profils et des cahiers des clauses administratives et techniques, sous le contrôle du Conducteur de Travaux. Il est en relation avec le représentant de la Maîtrise d'œuvre, les sous-traitants, les fournisseurs, les gestionnaires des réseaux et le voisinage du chantier.

Du fait de la présence permanente d'engins de chantier et de travaux réalisés souvent sous circulation, les procédures liées à la sécurité sont précises et l'utilisation des équipements collectifs et individuels de prévention des accidents est obligatoire.

#### Critères de performance

Les techniques de réalisation sont appropriées aux cas des chantiers,

La mise en œuvre est conforme aux règles techniques préconisées dans les fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales,

Les plannings des travaux sont lisibles et exploitables,

Il n'y a pas de rupture d'approvisionnement qui occasionnerait une baisse de rendement voire l'arrêt du chantier,

Les terrassements sont réalisés conformément aux spécifications de qualité contenues dans le Cahier des Clauses Techniques, dans les délais imposés et dans le respect du budget prévisionnel fixé par l'entreprise,

Les consignes de travail sont transmises sans ambiguïté,

Les équipements de protection individuelle sont portés par son équipe et par lui-même,

Le plan de sécurité est respecté,

Les documents administratifs et de gestion sont remis aux services concernés selon les échéances requises,

Les caractéristiques dimensionnelles et géométriques (planimétrie et altimétrie) des ouvrages fixées dans les pièces contractuelles sont respectées,

Les constats de travaux, comptes rendus et rapports de chantier sont clairs et concis,

Les dates de livraison des ouvrages partiels et définitifs sont respectées,

Les règles de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées.

La réalisation est conforme au cahier des charges.

Les délais de réalisation (de l'ouvrage ou de la partie de l'ouvrage) sont optimisés.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	25/40

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

- Installer une signalisation temporaire de chantier,
  - Collaborer à la détection et au positionnement des réseaux enterrés,
  - Reconnaître les sols,
  - Exploiter des modes opératoires,
  - Réaliser des schémas d'implantation,
  - Mettre en œuvre des matériels topographiques,
  - Réaliser une implantation en utilisant une équerre optique,
  - Réaliser un nivellement en utilisant un niveau optique,
  - Positionner et régler un laser pente,
  - Mettre en place des piquets d'implantation avec indication des distances, niveaux et profondeurs,
  - Réaliser des croquis de détails et d'exécution,
  - Appliquer des méthodes d'exécution,
  - Effectuer les contrôles de conformité et de qualité (contrôle visuel des produits, essai d'étanchéité, essai de compactage),
  - Réaliser ou faire réaliser des relevés en vue de l'établissement des plans de récolement,
  - Assurer les tâches administratives suivantes : pointage du personnel, rédaction de constats de travaux,
  - Transmettre les documents relatifs à la gestion : rapports de chantier, bons de livraison,
  - Gérer des aléas et incidents de chantier,
  - Maîtriser les techniques de pose de canalisations en tranchée profonde,
  - Maîtriser les techniques de remblayage des tranchées et de réfection des chaussées,
  - Exploiter et ajuster les plannings hebdomadaires de chantier,
- 
- Respecter les consignes de la hiérarchie,
  - Echanger et transmettre des informations avec les services de l'entreprise (matériel, personnel, ...),
  - Représenter l'entreprise lors des réunions de travail et/ou de suivi de chantier avec Maîtrise d'Œuvre, contrôleur de travaux,
  - Informer riverains et usagers.
- 
- Animer des réunions.
  - Animer des équipes,
  - Rendre compte au Conducteur de Travaux,
- 
- Lire et exploiter les plans d'exécution (plans, profil en long, dessin des ouvrages),
  - Lire et exploiter les notices d'installation des accessoires de robinetterie et fontainerie,
  - Lire et exploiter un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	26/40

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 7

### Réaliser les opérations de fin d'un chantier de canalisations.

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

A partir de consignes, le professionnel déclenche et participe aux opérations préalables à la réception de chantier, fait réaliser les essais et contrôles contractuels, le démontage et l'enlèvement des installations et de la signalisation de chantier, en respectant les procédures définies par l'entreprise.

Il agit pour livrer au Client un ouvrage conforme, en tout point, aux spécifications des Cahiers des Charges.

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

La compétence est mise en œuvre sur les chantiers de pose de réseaux enterrés : assainissement, eau potable, réseaux secs. Le professionnel travaille à partir des plans, des profils et des cahiers des clauses administratives et techniques, sous le contrôle du Conducteur de Travaux.

La compétence s'exerce :

- sur le lieu des travaux : pour la réception des ouvrages, la réalisation des essais et contrôles contractuels, la supervision des opérations de repliement des installations et de la signalisation de chantier, la participation à la livraison de l'ouvrage.

- dans le bureau de chantier pour l'accueil et la participation à l'élaboration des procès-verbaux des essais et contrôles,

Le professionnel est en relation avec le représentant de la Maîtrise d'Œuvre, les sous-traitants, les laboratoires de contrôle, les loueurs, les gestionnaires des réseaux et le voisinage du chantier.

#### Critères de performance

Les essais et contrôles sont déclenchés en temps opportun et suivis dans leur réalisation,

La livraison de l'ouvrage respecte le délai contractuel,

Les plans de récolement sont remis dans les délais,

Suite au contrôle permanent des spécificités techniques, la réception du chantier est obtenue sans réserve significative,

En cas de réserve, la communication pour les reprises des non-conformités est explicite,

Le repliement des installations et de la signalisation de chantier s'effectue selon les procédures d'inventaire du matériel et de gestion de stocks propres à l'entreprise,

Les équipements de protection individuelle sont portés par son équipe et par lui-même,

Le plan de sécurité est respecté, tout particulièrement au moment de l'enlèvement de la signalisation de chantier.

Les règles de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées.

La réalisation est conforme au cahier des charges.

Les délais de réalisation (de l'ouvrage ou de la partie de l'ouvrage) sont optimisés.

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

- Exploiter les pièces écrites du dossier chantier : Cahier des Clauses Administratives, Cahier des Clauses Techniques, Détail estimatif, bordereau de prix,

- Participer à la réalisation des essais de compactage des tranchées,

- Faire réaliser les essais d'étanchéité des réseaux d'assainissement,

- Faire réaliser les essais de pression des réseaux d'alimentation en eau potable,

- Faire réaliser les essais de non-ovalisation des gaines et fourreaux,

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	27/40

- Faire réaliser le démontage et le rapatriement de l'installation de chantier,
  - Faire réaliser l'enlèvement et le rapatriement de la signalisation de chantier,
  - Contrôler les cotes altimétriques d'un réseau,
  - Réaliser un nivellement en utilisant un niveau optique,
  - Exploiter des modes opératoires,
  - Collecter les relevés effectués en vue de l'établissement des plans de récolement,
  - Collaborer à l'élaboration d'un procès-verbal.
- 
- Rendre compte au Conducteur de Travaux,
  - Respecter les consignes de la hiérarchie,
  - Echanger et transmettre des informations avec les services de l'entreprise (matériel, personnel, ...),
  - Etablir une communication efficace avec client, Maîtrise d'Œuvre, sous-traitants et fournisseurs.
  - Informer les riverains et les usagers.
- 
- Animer des équipes,
- 
- Lire et exploiter un plan et un profil en long de réseau humide,
  - Lire et exploiter un plan de réseau sec,
  - Lire et exploiter les dessins des ouvrages,

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	28/40

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 8

### Préparer et organiser le travail des équipes de construction de routes et de voirie urbaine.

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

A partir du dossier d'exécution des travaux, de consignes et sous le contrôle de son hiérarchique direct (Conducteur de Travaux), le professionnel détermine les méthodes d'exécution, élabore les schémas d'implantation, les croquis d'exécution, la composition et les programmes de travaux des équipes de construction de routes et de voirie urbaine. Son travail intègre la recherche de productivité, de qualité, et le respect des règles de sécurité et de protection de l'environnement. Il organise et contrôle la réalisation des installations de chantier.

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

La compétence est mise en œuvre soit au siège de l'entreprise soit sur le site du chantier. Le professionnel travaille à partir des plans, des profils et des cahiers des clauses administratives et techniques, sous le contrôle du Conducteur de Travaux. Il utilise les outils bureautiques de base, les règles d'échelle (kutsch) et la machine à calculer.

#### Critères de performance

Les schémas d'implantation des routes, voies et trottoirs permettent une réalisation conforme aux plans,  
Les méthodes d'exécution, en adéquation avec les moyens, les pratiques de l'entreprise et les modes opératoires retenus, sont réalistes et validées par le Conducteur de Travaux,  
Les croquis d'exécution, les schémas de signalisation sont exploitables par le personnel ouvrier et prennent en compte les normes techniques et les règlements en vigueur en matière de sécurité et de protection de la santé,  
Les règles de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées,  
La réalisation est conforme au cahier des charges,  
Les délais de réalisation (de l'ouvrage ou de la partie de l'ouvrage) sont optimisés,  
Les équipements de protection individuelle sont portés par son équipe et par lui-même.

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

- Elaborer des modes opératoires,
- Effectuer la reconnaissance d'un site (accès, présence de réseaux aériens et souterrains, écoulement des eaux),
- Collaborer à l'élaboration des Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT),
- Définir l'installation de chantier et la réceptionner,
- Déterminer les cotes d'implantation d'une route ou des éléments de la voirie urbaine à partir du plan général du projet,
- Réaliser les schémas d'implantation (couches de chaussée, bordures de trottoir, pavage, aménagement spécifique),
- Déterminer par avant-métré des surfaces de voirie, des tonnages de matériaux pour couches de chaussée,
- Collaborer à la composition des équipes de mise en œuvre des graves, d'application des enduits superficiels et des bétons bitumineux,
- Réceptionner un support,
- Réaliser des croquis de détail d'exécution.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	29/40

- Travailler en collaboration avec le bureau d'études, le conducteur de travaux, le représentant du Maître d'œuvre,
  - Collecter et transmettre des informations montantes et descendantes,
  - Etablir une communication avec client, Maîtrise d'Œuvre, sous-traitants et fournisseurs.
- 
- Animer une équipe,
  - Rendre compte au Conducteur de Travaux,
  - Respecter les consignes de la hiérarchie,
- 
- Lire et exploiter un plan, un profil en long, les profils en travers, le profil en travers type d'une route ou d'une voirie urbaine,
  - Exploiter les pièces écrites du dossier chantier : Cahier des Clauses Administratives, Cahier des Clauses Techniques, bordereau de prix, détail estimatif,

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	30/40

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 9

### Faire réaliser par ses équipes la construction de routes et de voirie urbaine.

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

A partir du dossier chantier, de consignes, le professionnel fait réaliser, par les équipes placées sous ses ordres, les chantiers de construction de routes et de voirie urbaine. Il applique les procédures d'exécution, il fait implanter les ouvrages (axes et déport des chaussées, bordures de trottoir, zones pavées par exemple) et il contrôle les travaux réalisés.

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

La compétence est mise en œuvre sur les chantiers de construction de routes et de voirie urbaine : chaussées de routes départementales, parkings, plateformes industrielles et commerciales, aménagements de rues, chaussées et trottoirs, places, voiries de lotissement.

La compétence s'exerce :

- sur le lieu des travaux : pour l'implantation des ouvrages, l'explication des méthodes d'exécution et le contrôle des travaux, la mise en œuvre des consignes techniques et de sécurité.
- lors des déplacements occasionnels, en véhicule de société, qui sont réalisés pour le transport des ouvriers, la reconnaissance des sites par exemple.
- dans le bureau de chantier pour l'accueil, l'explication des documents d'exécution, les réunions de chantier, la réponse aux demandes des salariés, la rédaction des constats de travaux, l'établissement des comptes-rendus d'avancement, l'ajustement des plannings.

Le professionnel travaille à partir des plans, des profils et des cahiers des clauses administratives et techniques, sous le contrôle du Conducteur de Travaux. Il est responsable des équipes.

Du fait de la présence permanente d'engins de chantier et de travaux réalisés souvent sous circulation, les procédures liées à la sécurité sont précises et l'utilisation des équipements collectifs et individuels de prévention des accidents est obligatoire.

#### Critères de performance

Les techniques de réalisation sont appropriées aux cas des chantiers,  
La mise en œuvre est conforme aux règles techniques préconisées dans les fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales,  
Les plannings des travaux sont lisibles et exploitables,  
Il n'y a pas de rupture d'approvisionnement qui occasionnerait une baisse de rendement voire l'arrêt du chantier,  
Les terrassements sont réalisés conformément aux spécifications de qualité contenues dans le Cahier des Clauses Techniques, dans les délais imposés et dans le respect du budget prévisionnel fixé par l'entreprise,  
Les consignes de travail sont transmises sans ambiguïté,  
Les équipements de protection individuelle sont portés par son équipe et par lui-même,  
Le plan de sécurité est respecté,  
Les documents administratifs et de gestion sont remis aux services concernés selon les échéances requises,  
Les caractéristiques dimensionnelles et géométriques (planimétrie et altimétrie) des ouvrages fixées dans les pièces contractuelles sont respectées,  
Les constats de travaux, comptes rendus et rapports de chantier sont clairs et concis,  
Les dates de livraison des ouvrages partiels et définitifs sont respectées,  
Les règles de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées.  
La réalisation est conforme au cahier des charges.  
Les délais de réalisation (de l'ouvrage ou de la partie de l'ouvrage) sont optimisés.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	31/40

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

- Installer une signalisation temporaire de chantier,
  - Collaborer à la détection et au positionnement des réseaux enterrés,
  - Reconnaître les sols,
  - Réceptionner un support,
  - Exploiter des modes opératoires,
  - Réaliser des schémas d'implantation,
  - Réaliser les implantations "à l'avancement",
  - Mettre en œuvre des matériels topographiques,
  - Réaliser une implantation en utilisant une équerre optique,
  - Réaliser un nivellement en utilisant un niveau optique,
  - Mettre en place des piquets d'implantation avec indication axes et niveaux,
  - Mettre en place les fiches et cordeaux nécessaires à la pose de bordures de trottoir,
  - Mettre en place les repères de niveau nécessaires à la réalisation des couches de chaussée et trottoir,
  - Contrôler des pentes et des dévers en utilisant des nivelettes,
  - Réaliser des croquis de détails et d'exécution,
  - Contrôler visuellement l'installation des dispositifs de guidage laser ou GPS,
  - Appliquer des méthodes d'exécution,
  - Effectuer les contrôles de conformité et de qualité (contrôle des dimensions des ouvrages dont épaisseur des couches, contrôle des dosages en liant et en matériaux, contrôle des températures de fabrication et d'application),
  - Assurer les tâches administratives suivantes : pointage du personnel, rédaction de constats de travaux,
  - Transmettre les documents relatifs à la gestion : rapports de chantier, bons de livraison,
  - Gérer des aléas et incidents de chantier,
  - Maîtriser les techniques de mise en œuvre de graves traitées ou non traitées, d'enduits superficiels et de bétons bitumineux,
  - Maîtriser les techniques de pose de bordures, caniveaux, dalles et pavés,
  - Réaliser ou faire réaliser des relevés en vue de l'établissement des plans de récolement,
  - Exploiter et ajuster les plannings hebdomadaires de chantier,
- 
- Respecter les consignes de la hiérarchie,
  - Echanger et transmettre des informations avec les services de l'entreprise (matériel, personnel),
  - Représenter l'entreprise lors des réunions de travail et/ou de suivi de chantier avec Maîtrise d'Œuvre, contrôleur de travaux,
  - Informer riverains et usagers.
- 
- Animer des réunions.
  - Animer des équipes,
  - Rendre compte au Conducteur de Travaux,
- 
- Lire et exploiter les plans d'exécution (plans, profils),
  - Lire et exploiter un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé,

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	32/40



## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 10

### Réaliser les opérations de fin de chantier de routes et de voirie urbaine.

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

A partir de consignes, le professionnel déclenche et participe aux opérations préalables à la réception de chantier, fait réaliser les essais et contrôles contractuels, le démontage et l'enlèvement des installations et de la signalisation de chantier, en respectant les procédures définies par l'entreprise.

Il agit pour livrer au Client un ouvrage conforme, en tout point, aux spécifications des Cahiers des Charges.

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

La compétence est mise en œuvre sur les chantiers de construction de routes et de voirie urbaine : chaussées de routes, parkings, plateformes industrielles et commerciales, aménagements de rues, chaussées et trottoirs, places, voiries de lotissement. Le professionnel travaille à partir des plans, des profils et des cahiers des clauses administratives et techniques, sous le contrôle du Conducteur de Travaux.

La compétence s'exerce :

- sur le lieu des travaux : pour la réception des ouvrages, la réalisation des essais et contrôles contractuels, la supervision des opérations de repliement des installations et de la signalisation de chantier, la participation à la livraison de l'ouvrage,
- dans le bureau de chantier pour l'accueil, les réunions de chantier, la participation à l'élaboration des procès-verbaux des essais et contrôles.

Le professionnel est en relation avec le représentant de la Maîtrise d'Œuvre, les sous-traitants, les laboratoires de contrôle, les loueurs, les gestionnaires des réseaux et le voisinage du chantier.

Du fait de la circulation, les procédures liées à la sécurité sont précises et l'utilisation des équipements collectifs et individuels de prévention des accidents est obligatoire.

#### Critères de performance

Les essais et contrôles sont déclenchés en temps opportun et suivis dans leur réalisation,

La livraison de l'ouvrage respecte le délai contractuel,

Les plans de récolement sont remis dans les délais,

Suite au contrôle permanent des spécificités techniques, la réception du chantier est obtenue sans réserve significative,

En cas de réserve, la communication pour les reprises des non-conformités est explicite,

Le repliement des installations et de la signalisation de chantier s'effectue selon les procédures d'inventaire du matériel et de gestion de stocks propres à l'entreprise,

Les équipements de protection individuelle sont portés par son équipe et par lui-même,

Le plan de sécurité est respecté, tout particulièrement au moment de l'enlèvement de la signalisation de chantier,

Les règles de sécurité et de protection de l'environnement sont respectées.

La réalisation est conforme au cahier des charges.

Les délais de réalisation (de l'ouvrage ou de la partie de l'ouvrage) sont optimisés.

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

- Exploiter les pièces écrites du dossier chantier : Cahier des Clauses Administratives, Cahier des Clauses Techniques, bordereau de prix, détail estimatif,
- Faire réaliser le démontage et le rapatriement de l'installation de chantier,
- Faire réaliser l'enlèvement et le rapatriement de la signalisation de chantier,
- Contrôler les cotes planimétriques des couches de chaussée de route et de voirie urbaine,

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	33/40

- Contrôler les cotes altimétriques des couches de chaussée de route et de voirie urbaine,
  - Réaliser un nivellement en utilisant un niveau optique,
  - Exploiter des modes opératoires,
  - Collecter les relevés effectués en vue de l'établissement des plans de récolement,
  - Collaborer à la réalisation des essais de compactage de graves traitées ou non traitées,
  - Collaborer à la réalisation des contrôles de dosage en liants et granulats,
  - Collaborer à l'élaboration d'un procès-verbal.
- 
- Rendre compte au Conducteur de Travaux,
  - Respecter les consignes de la hiérarchie,
  - Echanger et transmettre des informations avec les services de l'entreprise (matériel, personnel),
  - Représenter l'entreprise lors des réunions de travail et/ou de suivi de chantier avec Maîtrise d'Œuvre, contrôleur de travaux,
  - Informer riverains et usagers.
- 
- Animer des équipes,
- 
- Lire et exploiter un plan, un profil en long, les profils en travers, le profil en travers type d'une route ou d'une voirie urbaine,

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	34/40

## FICHE DES COMPETENCES TRANSVERSALES DE L'EMPLOI TYPE

### Mettre en oeuvre des modes operatoires

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

Le Chef de Chantier doit mettre en oeuvre des modes opératoires dans le respect de normes et de spécifications.

Ces spécifications sont définies dans les différents Fascicules du CCTG dans le cas de Marchés Publics ou dans des cahiers de clauses techniques dans le cas de marchés privés.

#### Critères de performance

Mettre en oeuvre des modes opératoires complexes et non stables (beaucoup d'opérations mais pas toujours les mêmes).

### Diriger une équipe

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

Le Chef de Chantier manage une équipe vers un objectif commun en mobilisant les ressources à disposition.

Le Chef de chantier TP Routes et Canalisations dirige des équipes dont l'effectif varie suivant la nature, le volume des travaux et le délai imposé.

#### Critères de performance

Encadrer une équipe pour atteindre les objectifs en mobilisant les moyens nécessaires.

### Contrôler la conformité d'un produit ou d'un service

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

Le Chef de Chantier doit assurer un niveau de qualité prédéfinie pour les ouvrages dont il dirige la réalisation.

Cela se traduit principalement par le respect de tolérances dimensionnelles, la garantie de l'obtention de l'étanchéité pour les réseaux humides, de niveaux de compacité et de qualité d'uni pour les travaux de routes et de voirie urbaine.

#### Critères de performance

Contrôler la conformité d'un produit ou d'un service, aux travers d'essais normés, généralement dans le cadre d'une procédure qualité.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	35/40



## 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
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	37/40

### **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
CCRC	REAC	TP-00132	08	12/09/2016	26/06/2020	38/40

#### **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."

