



# REFERENTIEL EMPLOI ACTIVITES COMPETENCES

## DU TITRE PROFESSIONNEL

Conducteur de travaux publics route, canalisation,  
terrassement

Niveau III

Site : <http://www.emploi.gouv.fr>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	1/46

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	2/46

## SOMMAIRE

	Pages
Présentation de l'évolution du Titre Professionnel .....	5
Contexte de l'examen du Titre Professionnel .....	5
Tableau des activités .....	5
Vue synoptique de l'emploi-type .....	6
Fiche emploi type .....	9
Fiche activité type .....	13
Fiche compétence professionnelle .....	19
Fiche des compétences transversales de l'emploi type .....	40
Glossaire du REAC .....	43

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	3/46

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	4/46

## Introduction

### Présentation de l'évolution du Titre Professionnel

Le Titre Professionnel « Conducteur de travaux de travaux publics route, canalisation, terrassement », que l'arrêté du 24 mars 2007 avait regroupé en 4 activités types, décline, pour sa révision de 2011, une configuration en 3 activités plus conforme aux besoins du marché du travail pour l'emploi concerné. La révision du titre est donc décidée en ce sens.

### Contexte de l'examen du Titre Professionnel

Afin de repérer les compétences mises en œuvre dans l'emploi et celles émergentes en lien avec les évolutions réglementaires et environnementales, une enquête par questionnaires a été menée auprès de structures repérées où s'exerce l'emploi. Ont été investiguées les différentes missions confiées, ou susceptibles de l'être, aux personnes exerçant l'emploi. Cette enquête a été complétée par la veille sectorielle pour ce qui concerne l'environnement de l'emploi.

Les éléments principaux du cœur de l'emploi investigué par cette étude ne subissent pas globalement de changements significatifs.

En revanche, les évolutions se font dans l'environnement de l'emploi avec la prise en compte incontournable du développement durable. Le métier de conducteur de travaux en est ainsi impacté dans la gestion des interfaces entre les différents intervenants, l'utilisation de nouveaux matériaux et l'économie d'énergie.

Le nombre des activités types a été réduit, l'intitulé des activités a été légèrement modifié, la maille des compétences a été revue pour en réduire le nombre.

### Tableau des activités

<b>Ancien TP</b> <b>Conducteur de travaux publics route, canalisation, terrassement</b>	<b>Nouveau TP</b> <b>Conducteur de travaux publics route, canalisation, terrassement</b>
Préparer un chantier de route, canalisation, terrassement	Préparer un chantier de route, canalisation, terrassement
Conduire les travaux de route, canalisation, terrassement	Conduire les travaux de route, canalisation, terrassement
Etablir les documents relatifs à la gestion financière, humaine et matérielle d'une entreprise de route, canalisation, terrassement	Etablir les documents relatifs à la gestion financière, humaine et matérielle d'une entreprise de route, canalisation, terrassement

## Vue synoptique de l'emploi-type

N° Fiche AT	Activités types	N° Fiche CP	Compétences professionnelles
1	Préparer un chantier de route, canalisation, terrassement	1	Synthétiser et compléter les éléments déterminants d'un dossier de chantier de route, canalisation, terrassement
		2	Vérifier la faisabilité technique des éléments constitutifs d'un dossier de chantier de route, canalisation, terrassement
		3	Réaliser ou vérifier les métrés de route, canalisation, terrassement
		4	Prendre les dispositions appropriées pour résoudre les problèmes liés aux caractéristiques du site d'un chantier de route, canalisation, terrassement
		5	Optimiser les modes opératoires d'un chantier de route, canalisation, terrassement en respectant les aspects réglementaires et environnementaux
		6	Adapter les moyens humains et matériels aux contraintes d'un chantier de route, canalisation, terrassement et de l'entreprise, dans le respect des règles de sécurité, de protection de la santé et de l'environnement
		7	Ordonnancer, piloter et coordonner les actions des différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement dans le respect des procédures et du cadre contractuel
		8	Produire et renseigner les documents de préparation et d'organisation d'un chantier de route, canalisation, terrassement
		9	Négocier avec les différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement
2	Conduire les travaux de route, canalisation, terrassement	1	Synthétiser et compléter les éléments déterminants d'un dossier de chantier de route, canalisation, terrassement
		3	Réaliser ou vérifier les métrés de route, canalisation, terrassement
		5	Optimiser les modes opératoires d'un chantier de route, canalisation, terrassement en respectant les aspects réglementaires et environnementaux
		6	Adapter les moyens humains et matériels aux contraintes d'un chantier de route, canalisation, terrassement et de l'entreprise, dans le respect des règles de sécurité, de protection de la santé et de l'environnement
		7	Ordonnancer, piloter et coordonner les actions des différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement dans le respect des procédures et du cadre contractuel

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	6/46

N° Fiche AT	Activités types	N° Fiche CP	Compétences professionnelles
		9	Négocier avec les différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement
		10	Manager une équipe de maîtrise de chantier de route, canalisation, terrassement
		11	Analyser les écarts entre prévision et réalisation d'un chantier de route, canalisation, terrassement, et prendre des mesures correctives,
		12	Animer une réunion de chantier de route, canalisation, terrassement
		13	S'assurer de la parfaite exécution d'un chantier de route, canalisation, terrassement
		14	Etablir des devis de travaux de route, canalisation, terrassement adaptés aux besoins du client
		15	Etablir les facturations des travaux de route, canalisation, terrassement
3	Etablir les documents relatifs à la gestion financière, humaine et matérielle d'une entreprise de route, canalisation, terrassement	16	Rendre compte, justifier et argumenter les résultats de son activité
		17	Planifier et gérer sa charge de travail
		18	Etablir les éléments relatifs à la gestion des moyens matériels et humains d'une entreprise de route, canalisation, terrassement
		19	Etablir les éléments d'actualisation des ratios et prix de revient de l'entreprise de route, canalisation, terrassement





## FICHE EMPLOI TYPE

### Conducteur de travaux publics route, canalisation, terrassement

#### Définition de l'emploi type et des conditions d'exercice (rubrique RNCP)

Le (la) conducteur (trice) de travaux publics route, canalisation, terrassement est le (la) responsable technique, administratif(ve) et budgétaire d'un ou plusieurs chantiers, depuis leur préparation jusqu'à leur livraison.

Il (elle) prévoit et organise, à partir d'un dossier technique qui lui est confié, les différents moyens (tant matériels qu'humains) permettant l'exécution des travaux dans les meilleures conditions de délai, de sécurité, de qualité et de rentabilité.

Il intervient dans chacune des phases de réalisation du chantier, et parfois même en amont, depuis son étude jusqu'à sa livraison.

- Dès lors que son entreprise a obtenu le marché, il (elle) prépare le chantier et définit les moyens à mobiliser en élaborant les plannings, en choisissant les méthodes d'exécution ainsi que les matériels et les matériaux dans le respect des critères environnementaux.
- Au cours de la réalisation de l'ouvrage, il (elle) encadre la maîtrise de chantier, assure le suivi économique des commandes, des livraisons et de la facturation des travaux. Il (elle) en assure en continu le suivi budgétaire et en contrôle la qualité d'exécution dans le respect des règles de sécurité individuelles et collectives (et, s'il existe, en application du PPSPS, sinon du plan de prévention).
- En fin de chantier, il (elle) organise la réception de l'ouvrage et en établit la facturation définitive. Il (elle) réunit l'ensemble des éléments nécessaires à son futur fonctionnement et entretien.
- Pour optimiser la réponse à un appel d'offre pour la réalisation d'un chantier ou en appui au service Commercial, ses compétences techniques peuvent être sollicitées.
- En parallèle au suivi de ses chantiers, il (elle) collabore à la gestion des ressources humaines et matérielles de l'entreprise.

Interlocuteur direct des différents partenaires internes à l'entreprise (bureau d'études ou des méthodes, service matériel, chef de chantier...) ou externes (maître d'ouvrage ou d'œuvre, fournisseurs, sous-traitants, services administratifs...), il (elle) est ainsi amené(e) à jouer un rôle commercial en complément du développement de sa fonction de gestionnaire.

Sous l'autorité du chef d'entreprise, du chef d'agence ou du directeur de travaux, il (elle) dispose d'une large autonomie dans l'organisation du ou des chantiers dont il (elle) est responsable.

L'emploi s'exerce majoritairement sur les chantiers (le port d'équipements de protection est alors requis), même si une part se déroule au bureau, à l'agence ou au siège de l'entreprise. Il demande une forte implication avec de grandes amplitudes horaires (parfois travail de nuit et astreinte) et une mobilité géographique pouvant être importante (en distance, en fréquence, en durée).

#### Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur du titre (rubrique RNCP)

Les différents secteurs d'activités concernés sont principalement :

Les entreprises de travaux publics, plutôt de taille moyenne (effectif de 50 – 100), spécialisées ou non

L'état, l'administration et les collectivités territoriales

La maîtrise d'ouvrage ou d'œuvre publique ou privée

Les types d'emplois accessibles sont les suivants :

Conducteur (trice) de travaux

Coordinateur (trice) de chantier

Chargé (e) d'affaire

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

Néant

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	9/46

**Liens avec d'autres certifications** (le cas échéant) (rubrique RNCP)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	10/46

## Liste des activités types et des compétences professionnelles

### 1. Préparer un chantier de route, canalisation, terrassement

Synthétiser et compléter les éléments déterminants d'un dossier de chantier de route, canalisation, terrassement

Vérifier la faisabilité technique des éléments constitutifs d'un dossier de chantier de route, canalisation, terrassement

Réaliser ou vérifier les métrés de route, canalisation, terrassement

Prendre les dispositions appropriées pour résoudre les problèmes liés aux caractéristiques du site d'un chantier de route, canalisation, terrassement

Optimiser les modes opératoires d'un chantier de route, canalisation, terrassement en respectant les aspects réglementaires et environnementaux

Adapter les moyens humains et matériels aux contraintes d'un chantier de route, canalisation, terrassement et de l'entreprise, dans le respect des règles de sécurité, de protection de la santé et de l'environnement

Ordonnancer, piloter et coordonner les actions des différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement dans le respect des procédures et du cadre contractuel

Produire et renseigner les documents de préparation et d'organisation d'un chantier de route, canalisation, terrassement

Négocier avec les différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement

### 2. Conduire les travaux de route, canalisation, terrassement

Synthétiser et compléter les éléments déterminants d'un dossier de chantier de route, canalisation, terrassement

Réaliser ou vérifier les métrés de route, canalisation, terrassement

Optimiser les modes opératoires d'un chantier de route, canalisation, terrassement en respectant les aspects réglementaires et environnementaux

Adapter les moyens humains et matériels aux contraintes d'un chantier de route, canalisation, terrassement et de l'entreprise, dans le respect des règles de sécurité, de protection de la santé et de l'environnement

Ordonnancer, piloter et coordonner les actions des différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement dans le respect des procédures et du cadre contractuel

Négocier avec les différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement

Manager une équipe de maîtrise de chantier de route, canalisation, terrassement

Analyser les écarts entre prévision et réalisation d'un chantier de route, canalisation, terrassement, et prendre des mesures correctives,

Animer une réunion de chantier de route, canalisation, terrassement

S'assurer de la parfaite exécution d'un chantier de route, canalisation, terrassement

Etablir des devis de travaux de route, canalisation, terrassement adaptés aux besoins du client

Etablir les facturations des travaux de route, canalisation, terrassement

### 3. Etablir les documents relatifs à la gestion financière, humaine et matérielle d'une entreprise de route, canalisation, terrassement

Rendre compte, justifier et argumenter les résultats de son activité

Planifier et gérer sa charge de travail

Etablir les éléments relatifs à la gestion des moyens matériels et humains d'une entreprise de route, canalisation, terrassement

Etablir les éléments d'actualisation des ratios et prix de revient de l'entreprise de route, canalisation, terrassement

## Compétences transversales de l'emploi (le cas échéant)

Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé au travail

Diriger une équipe

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

## Niveau et/ou domaine d'activité (rubrique RNCP)

Niveau III (Nomenclature de 1969)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	11/46

Convention(s) :  
Convention Collective Nationale des ETAM des Travaux Publics niveau E  
Code(s) NSF :  
230p - Coordination de chantiers tous corps d'Etat

**Fiche(s) Rome de rattachement** (rubrique RNCP)

F1201 Conduite de travaux du BTP

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	12/46

## FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 1

### Préparer un chantier de route, canalisation, terrassement

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

Le (la) conducteur (trice) de travaux publics route, canalisation, terrassement réalise les démarches et élabore des documents internes ou externes nécessaires à l'ouverture et au démarrage du chantier de route, canalisation, terrassement, en tenant compte des contraintes spécifiques de celui-ci.

Le (la) conducteur (trice) analyse le dossier complet de l'opération qui lui est remis pour en retirer les éléments déterminants et en contrôle la conformité technique et administrative. Il (elle) reconnaît le site et l'environnement du chantier pour en repérer les différentes contraintes et accomplir les démarches administratives nécessaires au démarrage des travaux. Il (elle) définit les moyens à mobiliser en élaborant les plannings, en choisissant les méthodes d'exécution ainsi que les matériels et les matériaux dans le respect des critères environnementaux et des règles d'hygiène, de sécurité au travail et de protection de la santé. En parallèle, il (elle) négocie avec les fournisseurs, sous-traitants ou prestataires leurs prix et leurs conditions d'intervention et élabore les documents d'organisation et de suivi de la production.

Le (la) conducteur (trice) dispose d'une large autonomie dans l'organisation du (des) chantier(s) dont il (elle) est responsable tout en intégrant les contraintes internes, les moyens et les procédures de l'entreprise, le cadre du marché et les options prises lors des études. Cette activité s'exerce majoritairement au bureau, à l'agence ou au siège de l'entreprise. Elle demandant une forte implication avec de larges plages horaires car elle s'exerce souvent en parallèle avec la conduite d'autres chantiers en cours.

A l'interne, le (la) conducteur (trice) est alors en relation avec le ou les chefs de chantier, ses collègues conducteurs (trices), le service Matériel de l'entreprise, le Bureau d'Etudes et des Méthodes, son responsable hiérarchique.

A l'externe, il (elle) est en relation avec le représentant du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage, les concessionnaires, le coordonnateur SPS (Sécurité et Protection de la Santé), les organismes de prévention (CRAM, OPBTP, inspecteur du travail), les fournisseurs, sous-traitants, cotraitants, prestataires.... Il (elle) peut être amené (e) à prendre contact avec les riverains pour les informer sur les contraintes de circulation et le déroulement des travaux.

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

Néant

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	13/46

## Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Synthétiser et compléter les éléments déterminants d'un dossier de chantier de route, canalisation, terrassement

Vérifier la faisabilité technique des éléments constitutifs d'un dossier de chantier de route, canalisation, terrassement

Réaliser ou vérifier les métrés de route, canalisation, terrassement

Prendre les dispositions appropriées pour résoudre les problèmes liés aux caractéristiques du site d'un chantier de route, canalisation, terrassement

Optimiser les modes opératoires d'un chantier de route, canalisation, terrassement en respectant les aspects réglementaires et environnementaux

Adapter les moyens humains et matériels aux contraintes d'un chantier de route, canalisation, terrassement et de l'entreprise, dans le respect des règles de sécurité, de protection de la santé et de l'environnement

Ordonnancer, piloter et coordonner les actions des différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement dans le respect des procédures et du cadre contractuel

Produire et renseigner les documents de préparation et d'organisation d'un chantier de route, canalisation, terrassement

Négocier avec les différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement

## Compétences transversales de l'activité type (le cas échéant)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	14/46

## FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 2

### Conduire les travaux de route, canalisation, terrassement

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

Le (la) conducteur (trice) de travaux assure le bon déroulement du chantier de route, canalisation, terrassement dans le cadre du respect des conditions du marché, de la législation en vigueur et des objectifs d'exploitation définis dans la préparation. La réception faite, il (elle) le clôture au niveau technique, administratif et financier afin de se dégager de ses liens contractuels

Pendant tout le déroulement des travaux, en liaison avec le Chef de Chantier, le (la) conducteur (trice) de travaux réajuste les moyens (personnel, matériel, matériaux) en fonction des aléas. Il (elle) réalise la gestion financière du chantier et prend les mesures correctives nécessaires, contrôle la qualité de l'exécution et son avancement, et fait respecter les normes d'hygiène, de santé, de sécurité, de qualité et d'environnement en les actualisant tout au long de l'avancement des travaux. Il (elle) manage l'équipe de maîtrise de chantier et coordonne les travaux des cotraitants / sous-traitants. Il (elle) anime, ou participe aux différentes réunions de chantier.

Il (elle) entretient en permanence des relations client/entreprise. Il (elle) est ainsi amené(e) à jouer un rôle commercial pour faire des propositions techniques et/ou établir un devis (travaux supplémentaires ou modificatifs ou variantes). Il (elle) s'informe des perspectives de travaux de ses clients qu'il fera remonter et peut venir en appui du service Commercial pour ses compétences techniques pour de nouvelles affaires

En fonction de l'avancement des travaux, il (elle) établit les situations de travaux et les devis des travaux modificatifs ou supplémentaires. Après s'être assuré de la bonne finition des travaux, il (elle) fait les démarches administratives de demande de réception de l'ouvrage et organise la levée des réserves. Il (elle) fournit les éléments pour les Documents d'Intervention Ulérieure sur les Ouvrages (plans de récolement, notices techniques), établit les décomptes définitifs, fait le bilan financier du chantier et participe à l'archivage du dossier.

Si nécessaire, il (elle) recueille les éléments en vue d'un éventuel contentieux et peut participer à la défense des intérêts de l'entreprise en cas de sinistre

Le (la) conducteur (trice) dispose d'une large autonomie dans l'organisation du (des) chantier(s) dont il (elle) est responsable tout en intégrant les contraintes internes, les moyens et les procédures de l'entreprise, les objectifs définis lors de la préparation.

Cette activité s'exerce majoritairement sur le chantier, mais aussi à l'agence ou au siège de l'entreprise. Elle demandant une forte implication avec de larges plages horaires car elle s'exerce souvent en parallèle avec la conduite d'autres chantiers en cours.

A l'interne, le (la) conducteur (trice) de travaux est en relation avec la maîtrise de chantier, le service Matériel de l'entreprise, le Bureau d'Etudes et des Méthodes, son responsable hiérarchique.

A l'externe, il (elle) est en relation avec le représentant du Maître d'œuvre et du Maître d'ouvrage, les concessionnaires, le coordonnateur SPS, les organismes de prévention (CRAM, OPBTP, inspecteur du travail), les fournisseurs, sous-traitants, cotraitants, prestataires.

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

Néant

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	15/46

## Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Synthétiser et compléter les éléments déterminants d'un dossier de chantier de route, canalisation, terrassement

Réaliser ou vérifier les métrés de route, canalisation, terrassement

Optimiser les modes opératoires d'un chantier de route, canalisation, terrassement en respectant les aspects réglementaires et environnementaux

Adapter les moyens humains et matériels aux contraintes d'un chantier de route, canalisation, terrassement et de l'entreprise, dans le respect des règles de sécurité, de protection de la santé et de l'environnement

Ordonnancer, piloter et coordonner les actions des différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement dans le respect des procédures et du cadre contractuel

Négocier avec les différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement

Manager une équipe de maîtrise de chantier de route, canalisation, terrassement

Analyser les écarts entre prévision et réalisation d'un chantier de route, canalisation, terrassement, et prendre des mesures correctives,

Animer une réunion de chantier de route, canalisation, terrassement

S'assurer de la parfaite exécution d'un chantier de route, canalisation, terrassement

Etablir des devis de travaux de route, canalisation, terrassement adaptés aux besoins du client

Etablir les facturations des travaux de route, canalisation, terrassement

## Compétences transversales de l'activité type (le cas échéant)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	16/46



## FICHE ACTIVITÉ TYPE N° 3

### **Etablir les documents relatifs à la gestion financière, humaine et matérielle d'une entreprise de route, canalisation, terrassement**

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

En complément à la conduite des travaux du ou des chantiers qui lui sont confiés, le (la) conducteur (trice) de travaux contribue à la gestion de la production et des moyens humains et matériels de l'entreprise

Au travers de réunions périodiques, généralement mensuelles, le (la) conducteur (trice) rend compte de son activité, des résultats des chantiers, de ses besoins et contribue à la planification de l'activité future.

Le (la) conducteur (trice) participe à l'expression des besoins en personnel et en matériel de l'entreprise (mouvements internes du personnel, intérim ; répartition du matériel internes, locations externes) en fonction de son propre carnet de commande. Il (elle) intervient dans la prise de décision concernant les évolutions et le suivi du personnel (accueil, registre, pointage, primes, visites médicales, intempéries, délégations, autorisation de conduite, augmentations, formations, qualifications, recrutement, licenciement...) ainsi que pour le renouvellement ou l'extension du parc matériels de l'entreprise.

Il (elle) fait remonter au service Etudes les besoins de réactualisation des ratios, rendements et données de l'entreprise qu'il a analysés à partir des rapports de chantiers qui lui ont été transmis.

Il (elle) utilise les documents de gestion de l'entreprise et en applique les procédures internes

Cette activité s'exerce majoritairement au bureau, à l'agence ou au siège de l'entreprise. Le (la) conducteur (trice) est alors en relation avec son responsable hiérarchique, ses collègues conducteurs (trices), le service Matériel de l'entreprise, le Bureau d'Etudes et des Méthodes

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

Néant

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	17/46

## Liste des compétences professionnelles de l'activité type

Rendre compte, justifier et argumenter les résultats de son activité

Planifier et gérer sa charge de travail

Etablir les éléments relatifs à la gestion des moyens matériels et humains d'une entreprise de route, canalisation, terrassement

Etablir les éléments d'actualisation des ratios et prix de revient de l'entreprise de route, canalisation, terrassement

## Compétences transversales de l'activité type (le cas échéant)

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	18/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 1**

**Synthétiser et compléter les éléments déterminants d'un dossier de chantier de route, canalisation, terrassement**

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

Analyser l'ensemble des documents du dossier Travaux ( plans, pièces écrites) pour y repérer les différentes informations nécessaires à la mise en œuvre de l'activité, repérer celles qui nécessitent une recherche de renseignements complémentaires, les récupérer auprès de ses interlocuteurs, puis synthétiser l'ensemble pour en optimiser l'exploitation

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

Dans le cadre de la préparation et du suivi de chantier le (la) conducteur (trice) de travaux travaille généralement seul à partir des dossiers qui lui sont transmis et qui peuvent être complexes et volumineux (plans, descriptif, pièces écrites...) Il (elle) fait alors le tri dans l'ensemble des pièces du dossier, en repérant tant les données qui lui sont directement utiles à la tâche qu'il (elle) doit réaliser, que celles qui lui manquent, et qu'il (elle) s'emploiera à récupérer auprès de ses différents interlocuteurs.

Ces dossiers seront complétés pendant toute la durée des travaux et le (la) conducteur (trice) de travaux doit organiser, classer, compléter les documents, structurer les prises de notes en fonction de l'utilisation des dossiers dont il a la responsabilité :

- vis-à-vis de l'encadrement de chantier, afin de pouvoir fournir les derniers renseignements validés pour l'exécution.
- vis-à-vis de la hiérarchie d'entreprise, afin de rendre compte de l'évolution régulière de l'avancement des travaux.
- vis-à-vis des intervenants extérieurs, afin que leurs prestations puissent se dérouler sur la base de documents actualisés

**Critères de performance**

Les problèmes techniques sont appréhendés.

Les dossiers sont complétés des éléments manquants (plans, notices descriptives, etc.)

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La technologie des voiries, réseaux, terrassements (techniques et méthodes d'exécution)

L'environnement informatique

Les implications du développement durable

La réglementation et les normes

La réglementation des marchés

Les différents acteurs, leurs missions, leurs obligations

Prendre des notes

Rechercher et classer des documents

Lire et exploiter des plans de route, canalisation, terrassement

Faire une synthèse écrite d'un dossier de travaux de route, canalisation, terrassement

Travailler en équipe

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	19/46

Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Développer un comportement orienté client sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Organiser, préparer son analyse

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	20/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 2**

**Vérifier la faisabilité technique des éléments constitutifs d'un dossier de chantier  
de route, canalisation, terrassement**

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

Vérifier, en liaison avec le Bureau d'Etudes, la faisabilité technique des éléments constitutifs du dossier marché d'un projet (pièces écrites, plans) en s'assurant du respect des normes, du Cahier de Charges Techniques Générales, du Cahier de Charges Administratives Générales, Plan Général de Coordination en vigueur

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

Le (la) conducteur (trice) de travaux analyse le dossier marché qui lui a été remis et vérifie les points importants concernant les choix techniques lui permettant de préparer au mieux le chantier. Suivant les risques repérés, il (elle) prendra l'initiative de faire intervenir un laboratoire géotechnique, un géomètre, un bureau d'étude, de façon à garantir le bon déroulement des travaux

**Critères de performance**

Les principaux points techniques ont été analysés.  
Les solutions ou dispositions respectent le cadre réglementaire du marché et les intérêts de l'entreprise

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La technologie des voiries, réseaux, terrassements (techniques, méthodes d'exécution)  
Les rendements du matériel  
L'environnement informatique  
Les implications du développement durable  
La réglementation et les normes  
Les différents acteurs, leurs missions, leurs obligations

Prendre des notes  
Rechercher et classer des documents  
Lire et exploiter des plans de route, canalisation, terrassement

Travailler en équipe  
Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Développer un comportement orienté client avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Organiser, préparer son contrôle  
Diagnostiquer un problème technique et le résoudre

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	21/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 3**

**Réaliser ou vérifier les métrés de route, canalisation, terrassement**

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

Réaliser ou vérifier, avec exactitude et en respectant les modes de métré, le métré d'un ouvrage ou partie d'ouvrage supplémentaire ou réalisé, adapté à son exploitation

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

Dans le cadre de l'étude, de la préparation et de la réalisation du chantier, le (la) conducteur (trice) de travaux est amené(e) à réaliser ou à vérifier les métrés des ouvrages ou parties d'ouvrages à réaliser ou déjà faits.

Ces métrés, adaptés à leur exploitation, lui permettent entre autre de :

- réaliser un devis précis des travaux à exécuter,
- effectuer une préparation réaliste du chantier,
- déterminer ses commandes de matériaux ou ses consultations de sous-traitance,
- prévoir ses moyens propres en personnel et en matériel pour la réalisation des travaux correspondants,
- réaliser ses facturations

**Critères de performance**

Le métré est lisible et facilement exploitable

Les postes sont hiérarchisés et codifiés

La présentation est respectée

Les quantités calculées sont exactes

Le mode de mesurage correspond à la pratique de la profession et à son utilisation

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La technologie des voiries, réseaux, terrassements (techniques et méthodes d'exécution)

Les modes de mesurage

La présentation d'un métré

Lire et exploiter des plans de route, canalisation, terrassement

Calculer des quantités d'ouvrages ou de parties d'ouvrages

Présenter un métré

Travailler en équipe

Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Organiser, préparer son métré

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	22/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 4**

**Prendre les dispositions appropriées pour résoudre les problèmes liés aux caractéristiques du site d'un chantier de route, canalisation, terrassement**

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

Après s'être assuré par une visite du site des conditions réelles d'exécution du chantier, identifier les risques et conditions spécifiques de celui-ci (nature du terrain, accès...) en prenant en compte l'existant et l'environnement. Puis prendre les dispositions appropriées pour la réalisation des travaux de façon réaliste et en intégrant les obligations réglementaires et spécifiques qui peuvent apparaître (visite de chantier, contact avec le client, constat...)

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

A partir du dossier marché, et après en avoir fait l'analyse, le (la) conducteur (trice) de travaux se déplace sur le lieu du chantier de façon à vérifier les conditions réelles d'exécution. Il (elle) prend contact avec le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre, les fournisseurs et prestataires pour identifier les éventuels problèmes techniques et pouvoir les résoudre dans un souci de sécurité et qualité de service. Il réajuste si nécessaire le plan d'installation de chantier

**Critères de performance**

Toutes les contraintes ont été répertoriées.  
Les solutions ou dispositions ont été prises dans les intérêts de l'entreprise.  
Les solutions ou dispositions respectent le cadre réglementaire

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La technologie des voiries, réseaux, terrassements (techniques et méthodes d'exécution)  
Le code des marchés  
Les différents acteurs, leurs missions, leurs obligations  
La réglementation et les normes  
Le CCAG

Lire et exploiter des plans de route, canalisation, terrassement  
Interpréter un rapport de sol

Travailler en équipe  
Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Développer un comportement orienté client avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Négocier avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Organiser, préparer une action  
Respecter des procédures  
Diagnostiquer un problème et le résoudre  
Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité au travail et de protection de la santé

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	23/46

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	24/46



**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 5**

**Optimiser les modes opératoires d'un chantier de route, canalisation, terrassement  
en respectant les aspects réglementaires et environnementaux**

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

Choisir, à partir des éléments du dossier technique, le mode opératoire le plus adapté pour réaliser qualitativement une production optimale en respectant les délais, les budgets impartis et aspects réglementaires du projet

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

Durant la phase de préparation et durant le déroulement du chantier, le (la) conducteur (trice) de travaux doit définir, mettre en place, ajuster éventuellement, les méthodes de réalisation des travaux, de façon à optimiser le résultat du chantier, tant qualitatif que financier.

Cette recherche se fait dans le respect du marché, des lois et des différentes réglementations en vigueur, des règles de sécurité, d'hygiène et d'environnement.

Elle peut déboucher sur la proposition de variantes qui seront alors proposées à la maîtrise d'œuvre et d'ouvrage

**Critères de performance**

La production écrite est lisible

Les représentations graphiques sont exactes

Le dossier est cohérent et facile d'exploitation

L'objectif est atteint dans le respect du cadre fixé

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La technologie des voiries, réseaux, terrassements (techniques et méthodes d'exécution)

Les différents acteurs, leurs missions, leurs obligations

Les règles d'hygiène et de sécurité

Les matériels de chantiers et leurs rendements

Les matériaux utilisés

Lire et exploiter des plans de route, canalisation, terrassement

Calculer un cycle de production

Définir un mode opératoire

Travailler en équipe

Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Organiser, préparer son action

Respecter des procédures internes à l'entreprise

Diagnostiquer un problème technique et le résoudre

Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité au travail et de protection de la santé

Intégrer les principes du développement durable dans son travail

Contrôler la conformité réglementaire d'un mode opératoire

Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	25/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 6**

**Adapter les moyens humains et matériels aux contraintes d'un chantier de route, canalisation, terrassement et de l'entreprise, dans le respect des règles de sécurité, de protection de la santé et de l'environnement**

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

Prévoir, à partir des éléments du dossier d'exécution, pour chacune des tâches à exécuter, l'équipe de mise en œuvre la mieux adaptée au mode opératoire retenu, et déterminer les cycles de production pour optimiser le besoin en matériel et main d'œuvre en assurant les délais d'exécution, la sécurité sur le chantier et la qualité de la mise en œuvre suivant les règles de l'art

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

Durant les phases de préparation et de suivi de chantier, une fois les modes opératoires définis, le (la) conducteur (trice) de travaux positionne en vis à vis les moyens en hommes et en matériels. Il (elle) s'assure de la conformité de ces dispositions par rapport aux règles de sécurité et de protection de l'environnement. Ces dispositions sont également conformes aux contraintes spécifiques du marché. Ces moyens sont réajustés en permanence tout au long du chantier

**Critères de performance**

Le dossier est cohérent et facilement exploitable  
Toutes les tâches sont traitées.  
Les effectifs et les matériels sont optimisés  
Les objectifs fixés sont atteints

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La technologie des voiries, réseaux, terrassements (techniques et méthodes d'exécution)  
Les règles d'hygiène et de sécurité  
Les matériels de chantiers et leurs rendements  
Les matériaux utilisés  
Le code du travail

Lire et exploiter des plans de route, canalisation, terrassement  
Calculer un cycle de production sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Définir un mode opératoire de construction d'un ouvrage

Travailler en équipe  
Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Négocier avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Organiser, préparer une action  
Diagnostiquer un problème technique et le résoudre  
Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité au travail et de protection de la santé  
Intégrer les principes du développement durable dans son travail  
Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	26/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 7**

**Ordonnancer, piloter et coordonner les actions des différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement dans le respect des procédures et du cadre contractuel**

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

Ordonnancer, piloter et coordonner de manière cohérente et efficace les actions des différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement pour respecter le planning général contractuel

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

Pendant toute la durée du chantier, depuis la préparation jusqu'à la réception, le (la) conducteur (trice) de travaux intervient auprès de tous les acteurs pour prendre en compte les prérogatives de chacun et les contrats qui les lient. Il (elle) planifie leurs interventions dans un souci d'efficacité, de qualité, de sécurité et dans le respect des procédures (internes ou externes) et du cadre contractuel

**Critères de performance**

L'enclenchement des tâches est logique et optimisée  
Les démarches et les solutions retenues sont lisibles et cohérentes  
L'objectif est atteint dans le respect du cadre fixé

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La technologie des voiries, réseaux, terrassements (techniques et méthodes d'exécution)  
Les matériels de chantiers et leurs rendements  
Les règles d'hygiène et de sécurité  
Les outils de planification (Gantt, Pert)  
Les différents acteurs, leurs missions, leurs obligations  
Le CCAG  
Le code des marchés

Décomposer des travaux de bâtiment en tâches élémentaires  
Établir un planning de travaux

Travailler en équipe  
Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Négocier avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Organiser, préparer un ordonnancement  
Respecter des procédures internes à l'entreprise ou administratives  
Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité au travail et de protection de la santé  
Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	27/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 8**

**Produire et renseigner les documents de préparation et d'organisation d'un chantier de route, canalisation, terrassement**

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

Produire et renseigner les documents de préparation internes à l'entreprise et présenter, dans le respect des contraintes réglementaires, les documents de préparation demandés par le maître d'œuvre

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

Dans le cadre de la préparation de chantier, le (la) conducteur (trice) de travaux doit établir les documents qui vont permettre à l'entreprise de réaliser le chantier dans les meilleures conditions de qualité, de délai, et de rentabilité. Ces documents respectent les procédures de l'entreprise et les contraintes réglementaires.

Ces documents peuvent être :

- purement internes : budget prévisionnel, tableau de bord, contrats de sous-traitance, suivi d'approbation des plans,...
- communicables à l'externe : plannings généraux, demande d'acceptation de sous-traitant, Plan d'Assurance Qualité, PPSPS, DICT...

Certains de ces documents seront complétés ou modifiés tout au long du chantier

**Critères de performance**

Les documents sont aisément exploitables et correctement remplis

Leur liste est exhaustive

Les documents sont conformes au projet

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La technologie des voiries, réseaux, terrassements (techniques et méthodes d'exécution)

Les matériels de chantiers et leurs rendements

Les règles d'hygiène et de sécurité

Les différents acteurs, leurs missions, leurs obligations

Le CCAG

Le code des marchés

Les contrats de sous-traitance

Etablir un PAQ

Faire un PPSPS en accord avec un PGC

Faire un DICT

Travailler en équipe

Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation,

terrassement Négocier avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Organiser, préparer une action

Respecter des procédures internes à l'entreprise ou administratives

Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité au travail et de protection de la santé

Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	28/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 9**

**Négocier avec les différents intervenants d'un chantier de route, canalisation, terrassement**

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

Consulter des fournisseurs, des sous-traitants ou partenaires extérieurs pour collecter des renseignements techniques ou financiers nécessaires à la réalisation des travaux, puis négocier les conditions financières dans le respect des intérêts de l'entreprise

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

Principalement dans la période de préparation de chantier, le (la) conducteur (trice) est amené (e) à consulter par téléphone, Internet, par écrit ou lors de visite :

- des fournisseurs pour avoir des compléments d'informations techniques (technique de mise en œuvre, consommation, rendement, conditionnement...) ou financiers (coût des matériaux ou matériel)

- des sous-traitants ou des partenaires pour récupérer leurs devis pour la réalisation de telle ou telle prestation.

Il (elle) négocie pour optimiser les offres et rédige un tableau comparatif des résultats pour optimiser ses choix et retenir le mieux disant dans l'intérêt de l'entreprise

**Critères de performance**

Les résultats obtenus respectent les contraintes financières et techniques du dossier.

Les éléments obtenus respectent la législation du domaine concerné

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

Les différents acteurs, leurs missions, leurs obligations

Le code des marchés

Les contrats de sous-traitance

Les matériels de chantiers et leurs rendements

Les matériaux utilisés

Etablir un tableau comparatif de résultats de consultation

Travailler en équipe

Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement Négocier un prix ou une prestation avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Organiser, préparer la négociation

Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	29/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 10**

**Manager une équipe de maîtrise de chantier de route, canalisation, terrassement**

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

Animer une équipe d'exécution et la diriger dans le respect des objectifs fixés lors de la préparation du chantier

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

Au sein de son entreprise, le (la) conducteur (trice) de travaux assure généralement le suivi de plusieurs chantiers. Ainsi il (elle) manage plusieurs équipes assurant la production. Il (elle) doit maintenir leur motivation, tout en animant la qualité d'exécution, le rendement de la production et le respect de la sécurité. Pour cela il (elle) est présent (e) pour résoudre des problèmes soit individuels soit relationnels au sein de ces équipes. Il (elle) analyse les besoins exprimés, il (elle) délègue lorsqu'il (elle) juge que c'est possible en fonction des tâches à réaliser

**Critères de performance**

Les actions menées répondent aux objectifs fixés.  
Les objectifs sont atteints dans le respect des intérêts de l'entreprise

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

Les différents acteurs, leurs missions, leurs obligations  
Le code des marchés  
Les contrats de sous-traitance  
Le code du travail

Etablir un planning de charge d'une équipe de production sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Travailler en équipe  
Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Développer une posture de service

Organiser, préparer une action  
Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	30/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 11**

**Analyser les écarts entre prévision et réalisation d'un chantier de route,  
canalisation, terrassement, et prendre des mesures correctives,**

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

Vérifier, à partir des données issues du chantier et de la comptabilité, les saisies journalières et hebdomadaires dépenses recettes, réaliser un cumul périodique, constater les écarts entre la prévision et la réalisation, analyser leur origine et procéder, avec justesse et pertinence, à des correctifs en moyens

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

Pendant toute la durée du chantier, le (la) conducteur (trice) de travaux contrôle les rapports de chantier et en effectue l'exploitation régulière.

A cette occasion, il (elle) effectue systématiquement l'analyse des écarts entre prévision et réalisation pour :

- déterminer le montant des recettes prévisibles,
- comparer les résultats avec les prévisions,
- calculer ou modifier les marges prévisibles,
- réajuster l'organisation ou les moyens mis en œuvre en cas de dérive

**Critères de performance**

Toutes les données sont prises en compte.

Les résultats sont exacts.

Les mesures prises pour remédier aux écarts sont pertinentes et permettent d'atteindre les objectifs fixés

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La comptabilité analytique de chantiers

Les rapports de chantiers

Les mécanismes comptables et financiers

Tenir à jour un tableau d'exploitation de chantier

Travailler en équipe

Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Analyser un problème et le résoudre

Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques

Contrôler la conformité des résultats d'exploitation de travaux.

Respecter les procédures internes de l'entreprise

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	31/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 12**

**Animer une réunion de chantier de route, canalisation, terrassement**

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

En s'appuyant sur l'ensemble des pièces des dossiers Marché et d'exécution, animer ou participer à une réunion de chantier en défendant les intérêts de l'entreprise et en proposant des solutions pertinentes

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

Dans le cadre de son activité de suivi, le (la) conducteur (trice) de travaux est amené(e) à participer et/ou à animer différentes réunions de chantier.

Leur durée est variable en fonction des objectifs et du nombre d'intervenants.

D'une façon régulière, le (la) conducteur (trice) de travaux est participant en tant que représentant de son entreprise dans le cas de réunions animées par la maîtrise d'œuvre.

Par contre, il (elle) devient animateur quand il (elle) prend l'initiative de convoquer ses sous-traitants ou prestataires à des réunions spécifiques d'avancement ou de mise au point de prestations techniques.

Il (elle) est ainsi souvent chargé de la rédaction du compte rendu

**Critères de performance**

La rédaction du compte rendu est claire, fidèle et exploitable

L'ensemble des points a été traité dans le temps imparti

Les objectifs de la réunion ont été atteints

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La technologie et la réglementation des voiries, réseaux, terrassements (techniques et méthodes d'exécution)

Le code des marchés

Le CCAG

Les différents acteurs, leurs missions, leurs obligations

Les matériaux utilisés

Les matériels de chantiers et leurs rendements

Mettre à jour un planning

Rédiger un compte rendu de réunion de chantier

Travailler en équipe

Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Négocier avec les différents intervenants sur un chantier de bâtiment

Organiser, préparer une action

Analyser un problème technique ou réglementaire et le résoudre

Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques

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
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	32/46



**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 13**

**S'assurer de la parfaite exécution d'un chantier de route, canalisation,  
terrassement**

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

S'assurer de la parfaite exécution des ouvrages dans le respect des normes, en appliquant la méthode et les procédures Qualité, depuis la réception des fournitures commandées, à leur conservation durant le temps de stockage, et auprès des différents intervenants du chantier lors de leur mises en œuvre

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

Dans le cadre du suivi de chantier, le (la) conducteur (trice) de travaux est le garant de la qualité de l'exécution vis-à-vis du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage. Il (elle) est amené (e) à mettre en place et à faire appliquer des procédures de contrôle (prélèvements, essais...) qui peuvent être formalisées :

- soit dans les pièces écrites contractuelles,
- soit dans la démarche d'assurance qualité de l'entreprise

**Critères de performance**

Les points de contrôles sont repérés  
Les essais contractuels sont planifiés  
Le plan d'assurance Qualité est suivi et actualisé

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La technologie, les normes et la réglementation touchant les voiries, réseaux, terrassements  
Le code des marchés  
Le CCAG  
Les matériaux utilisés  
Les procédures Qualités

Mettre en place et suivre un Plan Assurance Qualité  
Planifier des essais

Travailler en équipe  
Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Négocier une prestation avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Respecter des modes opératoires de contrôle qualité  
Organiser, préparer son contrôle  
Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité au travail et de protection de la santé  
Intégrer les principes du développement durable dans son travail  
Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques.  
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
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	33/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 14**

**Etablir des devis de travaux de route, canalisation, terrassement adaptés aux besoins du client**

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

Etablir avec exactitude un devis de travaux à exécuter modificatifs ou supplémentaires adapté aux besoins du client en respectant les différentes contraintes de faisabilité administratives, techniques, budgétaires

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

Dans le cadre du suivi de chantier, le (la) conducteur (trice) de travaux doit vérifier la conformité de l'exécution des travaux en respectant les pièces contractuelles du marché. Certaines modifications, adaptations ou précisions à l'initiative du maître d'ouvrage ou du maître d'œuvre n'ont pas incidence financière. Elles font partie du déroulement habituel d'un chantier. Par contre, d'autres changements pouvant toucher la nature de l'ouvrage, la nature des prestations, le déroulement du chantier, la proposition de variante, vont entraîner une augmentation ou une diminution de la masse des travaux. Le (la) conducteur (trice) formalise alors ces modifications en établissant des devis complémentaires au marché de base. Après mise au point entre le maître d'œuvre et l'entreprise, l'approbation écrite du maître d'ouvrage est nécessaire pour l'exécution des travaux modificatifs et pour leur paiement

**Critères de performance**

Tous les postes sont chiffrés.  
Les résultats sont exacts et cohérents.  
La démarche de mise à prix est respectée.  
La mise à prix est exhaustive, lisible, codifiée.  
Les prix sont en adéquation avec les quantités

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La décomposition d'un prix  
Le code des marchés  
Les modes de mesurage  
La technologie des voiries, réseaux, terrassements (techniques et méthodes d'exécution)  
La réglementation et les normes

Calculer des prix de travaux par la méthode des déboursés  
Calculer un prix de vente  
Structurer un devis de travaux

Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Négocier un prix ou une prestation avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Développer un comportement orienté client avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Respecter les procédures de l'entreprise  
Intégrer les principes du développement durable dans son travail  
Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques.  
Contrôler la conformité d'un devis de travaux

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	34/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 15**

**Etablir les facturations des travaux de route, canalisation, terrassement**

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

Etablir, à partir de l'avancement des travaux et des pièces contractuelles, les situations de travaux en respectant la réglementation des marchés

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

Le (la) conducteur (trice) de travaux établit périodiquement une situation de travaux qui doit respecter, dans la forme et les délais, les documents contractuels et la réglementation des marchés. Cette demande d'acompte est transmise au maître d'œuvre qui la contrôlera et donnera son accord au maître d'ouvrage pour le paiement à l'entreprise de la situation, avec ou sans rectification

**Critères de performance**

Les calculs sont exacts  
Les documents sont correctement rédigés  
La réglementation et les termes du marché sont respectés

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

Le code des marchés  
Le CCAG  
Les éléments de la facturation  
Les index du TP

Etablir une demande d'acompte  
Calculer une actualisation et une révision de prix  
Etablir un décompte provisoire

Travailler en équipe  
Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Respecter des modes de facturation  
Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques.  
Contrôler la conformité contractuelle d'une facturation

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	35/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 16**

**Rendre compte, justifier et argumenter les résultats de son activité**

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

Présenter, selon les procédures internes de l'entreprise, pour un chantier en particulier ou pour l'ensemble de son activité, avec exactitude et lisibilité, les résultats obtenus

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

Les fins de mois, selon les procédures internes de l'entreprise, le (la) conducteur (trice) de travaux présente les résultats cumulés de ses différents chantiers : le chiffre d'affaire, la marge et les attachements facturés ou à facturer par chantier. Il (elle) analyse ces résultats par rapport aux prévisionnels pour en faire part à son responsable hiérarchique.

Il (elle) planifie son carnet de commande et présente son prévisionnel pour les mois à venir.

Il (elle) s'appuie sur les éléments remis par la maîtrise de chantier (métré de travaux exécutés, rapport journalier...) ainsi que les documents de préparation et les dossiers d'étude

**Critères de performance**

Les données sont claires, justes et exploitables.

Les justifications sont étayées.

Les arguments sont pertinents

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La comptabilité analytique de chantiers

Les mécanismes comptables et financiers

Calculer une marge d'exploitation

Tenir à jour et exploiter un tableau de bord d'activité

Planifier son activité

Travailler en équipe

Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Négocier une prestation avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Respecter les procédures de l'entreprise

Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques.

Contrôler la conformité des résultats d'exploitation de travaux

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	36/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 17**

**Planifier et gérer sa charge de travail**

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

A partir des tâches qui lui ont été confiées, planifier et gérer, et en respectant les prévisions, son activité et ses différentes interventions en prenant en compte les priorités qui lui sont données ou imposées

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

Dans le cadre de son activité professionnelle, le (la) conducteur (trice) de travaux planifie en permanence sa charge de travail :

- Par une organisation rigoureuse et réaliste de son emploi du temps ;
- Par une faculté d'analyse permettant de prendre en compte immédiatement les imprévus, et de déterminer les actions prioritaires qui l'amènent à modifier son emploi du temps.

Il (elle) organise sa mission de conducteur (trice) de travaux, que ce soit pour la partie bureau, les rendez-vous fournisseurs, clients ou la présence qu'il (elle) se doit d'assurer sur les chantiers

**Critères de performance**

La planification est réaliste

Les priorités sont clairement hiérarchisées

Les objectifs fixés sont respectés

Les procédures internes de l'entreprise et les obligations contractuelles sont respectées

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

Le CCGA

Le code des marchés

Les différents acteurs, leurs missions, leurs obligations

Planifier son activité

Ordonnancer les priorités

Travailler en équipe

Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Négocier avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Développer un comportement orienté client avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Respecter les procédures de l'entreprise Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	37/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 18**

**Etablir les éléments relatifs à la gestion des moyens matériels et humains d'une entreprise de route, canalisation, terrassement**

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

A partir des besoins des chantiers en cours et de leur programmation future, participer à la gestion pertinente et optimisée des moyens humains et matériels de l'entreprise

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

Lors des réunions internes, généralement hebdomadaires, le (la) conducteur (trice) de travaux participe avec ses collègues à l'affectation aux différents chantiers du matériel interne de l'entreprise. Il (elle) doit choisir le matériel le plus adapté aux travaux qu'il gère tout en optimisant l'emploi du parc de son entreprise. Le responsable du parc peut ainsi s'appuyer sur ses remarques pour envisager le renouvellement, la suppression ou l'achat d'un engin ou matériel de chantier.

Lors de ces mêmes réunions, le (la) conducteur (trice) de travaux participe à l'affectation du personnel de maîtrise et d'exécution sur tel ou tel chantier en fonction de leurs compétences, des travaux à réaliser et de leur planification. Sa connaissance du personnel le (la) conduira à être impliqué(e) dans la gestion de ce personnel (embauche, formation, qualification, rémunération...)

**Critères de performance**

L'utilisation des matériels de l'entreprise a été optimisée  
Le personnel interne de l'entreprise est affecté en totalité  
Le planning main d'œuvre est réaliste

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

Les matériels de chantiers  
Le code du travail

Exploiter un planning main d'œuvre  
Mettre à jour un planning travaux  
Optimiser l'utilisation du matériel de chantier

Travailler en équipe  
Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Négocier avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Développer une posture de service avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement

Respecter les procédures de l'entreprise Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	38/46

**FICHE COMPÉTENCE PROFESSIONNELLE**  
**N° 19**

**Etablir les éléments d'actualisation des ratios et prix de revient de l'entreprise de route, canalisation, terrassement**

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

Après avoir analysé les productions réalisées, transmettre au service Etudes de l'entreprise les demandes étayées d'actualisation des ratios et prix de revient de l'entreprise pour qu'ils soient pris en compte lors des futures études et des futures préparations budgétaires des chantiers

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

En permanence, le (la) conducteur (trice) de travaux analyse les documents de comptabilité analytique décomposant l'ensemble des coûts qui se rapportent aux chantiers sous sa responsabilité. Par comparaison au budget initial, cette analyse lui permet repérer d'éventuelles distorsions, de les faire remonter au service Etudes et d'ainsi collaborer à la l'actualisation des ratios et des prix de revient utilisés dans l'entreprise pour les études et chantiers futurs

**Critères de performance**

Les ratios sont exacts.

La démarche de calculs des prix est respectée

**Savoirs, savoir-faire techniques, savoir-faire relationnels, savoir-faire organisationnels**

La décomposition d'un prix  
Les modes de mesurage

Calculer des prix de travaux par la méthode des déboursés  
Calculer un ratio

Travailler en équipe  
Communiquer oralement et par écrit avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Négocier un prix ou une prestation avec les différents intervenants sur un chantier de route, canalisation, terrassement  
Développer une posture de service

Respecter les procédures de l'entreprise  
Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques.  
Contrôler la conformité des résultats d'exploitation de travaux

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	39/46

## FICHE DES COMPÉTENCES TRANSVERSALES DE L'EMPLOI TYPE

### Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé au travail

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

Les chantiers de travaux publics sont lieux de risques professionnels. L'activité s'y déroule souvent en plein air et la réalisation subit les aléas atmosphériques avec des conditions climatiques parfois dures, les travaux en hauteur, l'utilisation de machines-outils, le voisinage de machines en mouvement, l'exposition aux poussières...

Aussi le (la) conducteur (trice) de travaux prend en compte tous ces facteurs pour rédiger le PPSPS en liaison avec le PGP, puis fait appliquer et respecter les consignes d'hygiène, sécurité et de protection de la santé au travail tout au long du chantier (mise en œuvre des protections collectives et équipements de protection individuelle).

Il (elle) veille au respect des procédures d'utilisation des machines, matériel de levage, outillages et celles prescrites par les fabricants.

Il (elle) s'assure du respect des procédures de protection de l'environnement et de tri sélectif des déchets du chantier mises en place par l'entreprise.

#### Critères de performance

Les mesures préconisées dans le PPSPS, en liaison avec le PGC, sont en adéquation avec les risques encourus

Les activités sont réalisées dans le respect des règles de sécurité individuelles et collectives

L'utilisation du matériel et la mise en œuvre des matériaux respectent des mesures du PPSPS

### Diriger une équipe

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

Le (la) conducteur (trice) de travaux gère une ou plusieurs équipes de maîtrise de chantiers pour mener à bien des travaux de construction des bâtiments dans le respect des objectifs fixés et des intérêts de l'entreprise. Sous l'autorité de son responsable, il dispose d'une large autonomie dans l'organisation de la production et anime les équipes dans le respect des procédures de l'entreprise et du cadre contractuel

#### Critères de performance

Les objectifs de productions sont atteints

La qualité est conforme aux attentes

La sécurité est assurée

Les délais contractuels sont respectés

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

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

Depuis la préparation du chantier jusqu'à sa réception, le (la) conducteur (trice) de travaux est le garant de la qualité des travaux réalisés. Il (elle) contrôle ou fait contrôler en permanence tous les éléments (matériaux, mise en œuvre, service, matériel) rentrant dans la réalisation de l'ouvrage. Il (elle) s'appuie sur les documents contractuels et l'ensemble des normes et réglementations pour mener à bien sa mission

#### Critères de performance

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	40/46



La qualité est conforme aux attentes du Plan Assurance Qualité  
Le Plan Assurance Qualité est respecté  
Les contrôles contractuels sont réalisés dans les conditions prévues au marché  
Les dispositions prises pour palier à un non respect sont efficaces

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	41/46



## Glossaire du REAC

### Activité type

Une activité type 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.

### Activité type d'extension

Une activité type d'extension 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 Spécialité (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
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	43/46

### **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
CDTRO	REAC	TP-00516	04	12/09/2016	08/09/2016	44/46

#### **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."

