Catalogue des Prestations De Génie Civil

CPDGC édition 3

Année 2020

Historique du document

date	édition	Partie	Chapitre	Paragraphe	Evolutions Changements
01/06/2018	1				Création du document en regroupant les prestations de génie civile issues du catalogue de prestations détaillées CPDET.
01/07/2018	1	3	1		Correction de l'annexe : remplacement de l'ETF00 par le GCF00 pour le paiement sur facture.
07/11/2018	2	1	4	6	Modification de la prestation Micro tranchée
01/07/2019	3	1	4 et 6		Ajout de nota pour les prestations POTUB et MOC06, modification des prestations POTUB et MOC06

SOMMAIRE

PRINCIPES D'UTILISATION DU CATALOGUE DE PRESTATIONS 5
1.1 Champ d'application du catalogue 5
1.2 Obligation de résultat et prestations générales applicables à l'ensemble des prestations décrites dans catalogue CPDGC 5
1.3 Particularités d'interventions 6
1.3.1 Heures contrôlées 6
1.3.2 Travaux en Heures Non Ouvrables (HNO) 7
1.4 Règlement des matériels et matériaux 7
1.4.1 Matériels et matériaux de travaux publics 7
1.4.2 Matériels particuliers aux ouvrages d'Orange 7
1.4.3 Terminaison avec (N) 7
1.5 Manutention et transport de matériels d'Orange 7

PARTIE 1 PRESTATIONS DE TRAVAUX DE GENIE CIVIL 8

CHAPITRE 1. GENERALITES 9
1.1 Définition et utilisation du type de prestations 9
1.1.1 Prestations composées d'ouvrages préférentiels ou sur mesure pour les tranchées 9
1.1.2 Prestations composées d'ouvrages standards pour les chambres 9
1.1.3 Prestations détaillées complémentaires 9
1.2 Convention de calcul des quantités 9
1.3 Conditions spéciales de réalisation des travaux 10
1.3.1 Difficulté d'extraction 11

CHAPITRE 2. TABLEAUX GÉOTECHNIQUE 12
2.1 Prestations d'intervention 14
2.2 Suspension de chantier 14
2.3 Travaux exécutés en coordination avec des services extérieurs 14

CHAPITRE 3. CONTENU DES PRESTATIONS 15
3.1 Construction de tranchées 15
3.1.1 Saignée à la lame vibrante SLV44 15
3.1.2 Tranchée préférentielle (TSx2y, TSx3y, TRxR) ou sur mesure (TSxLy) 15
3.2 Construction de chambres 17
3.2.1 Réalisation de la fouille pour les chambres 17
3.2.2 Constitutif d'ouvrage de chambre 17
3.3 Assise, réfection de surface des tranchées et des chambres 19
3.3.1 Réfection de surface provisoire 19
3.3.2 Réfection de surface définitive en assise 19
3.3.3 Réfection de surface définitive en couche de surface 19

CHAPITRE 4. TRANCHEES 21
4.1 Saignée à lame vibrante (SLV) 21
4.2 Tranchée préférentielle largeur ≤ 20 cm 21
4.2.1 Sous trottoir ou assimilé 21
4.2.2 Sous chaussée 21
4.2.3 Plus-value pour tranchées de 20 cm 21
4.3 Tranchée préférentielle de 20 cm < à ≤ 30 cm de large 21
4.3.1 Sous trottoir ou assimilé 21
4.3.2 Sous chaussée 22
4.3.3 Plus values pour tranchées de 20 à 30 22
4.4 Tranchée sur mesure > 30 CM 22
4.4.1 Sous trottoir ou assimilé 22
4.4.2 Sous chaussée 22

4.4.3 Plus values pour tranchées > 30 22
4.5 Prestations supplémentaires aux prestations de fouilles 23
4.6 Micro tranchées (MT) 24

CHAPITRE 5. CHAMBRES 26
5.1 Chambres standard L, K, M, P1 et P2 préfabriquées 26
5.2 Chambres coulées sur place 28

CHAPITRE 6. PRESTATIONS DETAILLEES 29
6.1 Principe d'utilisation 29
6.2 Ouvrages 29
6.2.1 Construction d'adduction de longueur inférieure ou égale à 10 mètres 29
6.2.2 Construction d'une dérivation ou prolongement de tuyaux 30
6.2.3 Travaux annexes aux fouilles, démolition et sécurisation des travaux 30
6.2.4 Fonçage 31
6.2.5 Carottage et Forage 31
6.2.6 Déplacement de câble(s) enterré(s) ou de tube(s) 32
6.2.7 Tirage ou poussage 32
6.2.8 Protection d'ouvrages 32
6.2.9 Tubage de conduit et travaux annexes au tubage 33
6.2.10 Repérage 34
6.2.11 Travaux d'entretien ou correctif(s) sur canalisations 34
6.2.12 Travaux dans le cadre de dérangements sur câbles enterrés 36
6.3 Pose de caniveau enterrable 37
6.4 Travaux complémentaires sur chambre ou maçonnerie 37
6.4.1 Démolition partielle 37
6.4.2 Démolition complète ou démolition partielle en cas d'abandon 38
6.4.3 Prestations complémentaires 38
6.4.4 Dispositifs de fermeture 40
6.4.5 Localisation et intervention sur une chambre 41
6.4.6 Travaux d'entretien ou correctif(s) 41
6.4.7 Modification de chambre ou maçonnerie 42
6.4.8 Réfection(s)de fissure(s) sur ouvrages 44
6.4.9 Travaux en galerie 44
6.5 Armoires et bornes de raccordement 44
6.5.1 Travaux de pose et dépose 44
6.5.2 Travaux de modification 45
6.5.3 Travaux d'entretien ou correctif(s) d'une armoire 46
6.6 Heures de matériel 46
6.6.1 Utilisation de matériel 46

CHAPITRE 7. DIMENSIONS DES CHAMBRES, VOLUMES FOUILLE, BETON 48

PARTIE 2 SUIVI DU PATRIMOINE

PARTIE 3 ANNEXES

CHAPITRE 1 LISTE DES PRESTATIONS DU CPDGC 54

CHAPITRE 2 GLOSSAIRE 63

PRÉAMBULE

Toutes les prestations décrites dans ce document devront être réalisées dans le respect du code du travail et des exigences règlementaires et environnementales, dans le respect des règles de l'art de la profession et en conformité avec les CCTP et les règles d'ingénierie en vigueur.

Les prix des prestations prennent en compte toutes les sujétions liées à la préparation et à la réalisation complètes de la prestation. Ceux-ci comprennent notamment l'ensemble des actions et mesures de prévention avant, pendant et après la prestation, les exigences règlementaires et environnementales ainsi que l'utilisation d'équipements de travail conformes à la réglementation.

Les prix des prestations du catalogue **CPDGC** prennent en compte toutes les sujétions de dépôt et de stockage des matériels de Orange (avant, pendant et après travaux), la manutention et le transport des matériels d'Orange, du lieu de prise en charge contractuel au lieu d'utilisation et retour quels que soient le nombre de trajets, la distance et le matériel. En cas de restitution, le tri et à la demande de Orange, l'emballage du matériel.

Le constat de tout dommage causé par un tiers aux installations et réseau Orange, que pourrait faire l'Entrepreneur dans le cadre de ses travaux fait partie intégrante de toutes les prestations dues au titre de ce catalogue de prestations détaillées.
Tous les éléments disponibles seront communiqués à Orange via les formulaires fournis.
Cf. Mode opératoire du traitement des dommages au réseau et aux tiers par les Entreprises de Travaux Réseau (ETR) édition contractualisée (disponible sur www.contratligne.com).

Dans le cadre **des travaux en hauteur** (cadre législatif règlementaire et convention des bonnes pratiques "Métiers de l'intervention dans les réseaux filaires des télécommunications") :

- le processus sécurité pour travaux en hauteur (avec mise en œuvre de moyens spécifiques pour la réalisation des interventions, la mobilisation de ces moyens pouvant conduire à une nouvelle intervention) est pris en compte dans toutes les prestations du catalogue.
- les éléments descriptifs figurant sur la commande de prestation unitaire (CPU~OT) fournie par Orange (Travaux Hauteur (TH) ou Travaux Sans Hauteur (TSH)) permettent à l'Entrepreneur de déterminer les moyens à mobiliser afin de réaliser l'intervention dans le respect du code du travail,
- conformément à la Convention des Bonnes Pratiques – Métiers de l'intervention dans les réseaux filaires des télécommunications," la constatation par l'Entrepreneur d'une différence entre la description d'un ouvrage (inscrite sur la CPU (OT) et la situation réelle doit conduire à une mise à jour des données du SI. La **fiche de mise à jour du SI** est le support, transmis à Orange par l'Entrepreneur, de cette constatation (en téléchargement sur www.contratligne.com)."

Prise en compte du processus sécurité
Conformément au cadre législatif règlementaire et convention des bonnes pratiques "Métiers de l'intervention dans les réseaux filaires des télécommunications", l'Entrepreneur se doit de mobiliser l'ensemble des moyens permettant la réalisation de l'intervention en sécurité, en adéquation avec l'analyse des éléments contenus dans la CPU (OT) et des éléments prévus au plan de prévention.

Orange fournit sur la CPU (OT) les informations a priori concernant la sécurité (amiante, présence de lignes haute tension…) qui permettent, avec les éléments prévus au plan de prévention, à l'Entrepreneur de décider des moyens à mettre en œuvre lors de l'intervention.

Si les moyens à mettre en œuvre déduits par l'Entrepreneur d'après les informations fournies par Orange sur la CPU (OT) et les éléments prévus au plan de prévention, ne permettent pas au technicien de réaliser l'intervention en toute sécurité, l'intervenant sera amené à suspendre son intervention.

Le catalogue de prix forfaitaires **CPDGC** autorise **très exceptionnellement** la rémunération de prestations sur facture après acceptation préalable du devis par Orange.
Ce type de rémunération s'applique si les prestations réalisées et/ou fournies ne sont pas décrites dans le catalogue de prestations.

CHAPITRE 1
PRINCIPES D'UTILISATION DU CATALOGUE DE PRESTATIONS

1.1 Champ d'application du catalogue

Le présent catalogue décrit les prestations et leurs conditions d'application aux travaux sur des ouvrages de génie civil. Ces prestations sont exécutées conformément aux prescriptions d'Orange décrites dans les documents contractuels applicables aux contrats d'achats.

1.2 Obligation de résultat et prestations générales applicables à l'ensemble des prestations décrites dans catalogue CPDGC

Les prestations et travaux décrits dans le présent catalogue de prestations comprennent en sus des conditions particulières définies dans chaque prestation une obligation globale de résultat. Au titre de cette obligation de résultat, l'Entrepreneur prend à sa charge et sous sa responsabilité toutes les tâches, opérations et moyens nécessaires à la réalisation notamment (liste indicative) :

- les formalités administratives :
  - l'établissement de la DT ou DT/DICT conjointe à la demande d'Orange,
  - l'établissement des Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DICT), à partir des informations fournies dans la DT,
  - les frais de relances en cas de non réponse des exploitants aux DICT,
  - les démarches à la prise d'arrêtés de restriction de circulation,
  - la fourniture à Orange de tous les éléments lui permettant de réaliser les demandes de permission de voirie,
  - la demande des diverses autorisations,
- la préparation de chantier notamment les études complémentaires nécessaires à la réalisation et à l'identification des risques particuliers, (nouveau décret du 5 oct 2011 et norme AFNOR),
- le tracé et l'implantation (marquage – piquetage) des ouvrages selon les documents fournis par Orange, (décret du 5 oct 2011 et conformément à la norme AFNOR); l'exécution des sondages à l'avancement pour préciser l'implantation des ouvrages, quel qu'en soit leur nombre, ainsi que les démarches complémentaires auprès des services compétents,
- les sujétions afférentes à la sécurisation existante des locaux, ouvrages, équipements et matériels,
- les sujétions afférentes aux dispositions légales et réglementaires**,** notamment les règles de sécurité et de protection de l'environnement,
- la mise en œuvre, la location et l'utilisation des moyens en personnel et matériels, la fourniture au lieu d'exécution et la mise en œuvre des matériaux et matières consommables nécessaires à l'exécution des travaux, y compris tous mouvements et manutentions,
- l'exécution des travaux quelles que soient les contraintes horaires avec toutes les sujétions afférentes :
  - le débroussaillement,
  - les embarras dans les fouilles occasionnés par les étaiements, la présence de racines et souches,
  - la rencontre d'ouvrages existants de toute nature quelle que soit leur position dans le sous-sol, sur le sol ou hors sol (clôtures, barrières, signalisation verticale ou horizontale ...), y compris la protection provisoire et le maintien en service de ceux-ci quel que soit leur état, en cas de nécessité l'enlèvement et la remise en place de ceux-ci à l'identique,
  - les difficultés inhérentes à la position et à l'état des ouvrages existants,
  - la coupure et le rétablissement de l'alimentation en air de câble pressurisé,
  - les appels / contacts nécessaires des services d'Orange,
  - la remise en état des fossés et des talus adjacents aux fouilles,
  - la mise en place des dispositifs nécessaires au bon écoulement des eaux…,
- la signalisation du chantier (identification, approche, position, fin de prescription) par mise en place des dispositifs appropriés et leur déplacement à l'avancée des travaux si nécessaire,
- l'utilisation de feux électriques pour circulation alternée (fourniture et mise en place), «barrièrage », ponts de service pouvant faire l'objet de manutention.

Nota 1. Le pilotage manuel de la circulation est rémunéré par des heures contrôlées d'utilisation de personnel. Il doit avoir été expressément demandé par le gestionnaire de voierie (le choix laissé par le gestionnaire de voirie – feux alternés ou pilotage manuel- ne vaut pas demande expresse). La rémunération correspond au nombre d'heures de pilotage manuel effectivement réalisées.

Nota 2 : Ne sont **pas comprises** dans les prestations décrites dans ce catalogue :
1 La signalisation réalisée sur autoroute ou voie rapide par une société spécialisée,
2 La fourniture et la mise en place des signalisations horizontales (peinture au sol) et verticales (panneaux personnalisés de déviation) provisoires et définitives dans le cas de déviation réelle de Parcours,
3 La mise en place des «barrièrages béton» ou de pont de service nécessitant des moyens mécanisés,
Ces prestations si elles sont effectuées seront rémunérées sur facture.

- le gardiennage et l'éclairage du chanter y compris les branchements au réseau électrique,
- les sujétions de travail en terrain public et privé, y compris les régalages et celles provenant de l'existence de la circulation y compris son maintien par la mise en place des ponts de voitures, de ponts de service (mise en place et enlèvement final) et des passerelles pour piétons,
- les manutentions et mouvements de terres, matériaux de déblais et démolition de revêtement et gravois, y compris à la demande d'Orange, la séparation des matériaux extraits (produits bitumineux ou terres extraites) en vue de récupération ou réutilisation et leur stockage sur le chantier,
- l'enlèvement et l'évacuation des déblais et déchets selon la règlementation en vigueur,
- l'enlèvement des éléments de pavage ou dallage de tous types et le transport au dépôt de voirie,
- le nettoyage du chantier, y compris la remise en l'état des fossés et des talus adjacents à la fouille,
- la remise, dès l'achèvement des travaux, de la documentation conforme à l'exécution des travaux, en particulier le tirage du plan de projet comportant les modifications apportées en cours de réalisation ou la mention que l'exécution est rigoureusement conforme au projet,
- les sujétions de dépôt, de gestion et de stockage des matériels et matériels en fin de vie d'Orange,
- la manutention et le transport des matériels d'Orange après la prise en charge du lieu de prise en charge contractuel au lieu d'utilisation et retour quels que soient le nombre de trajets, la distance et le matériel,
- la manutention, le transport, le stockage, la restitution ou la collecte des matériels en fin de vie selon les consignes du cahier des clauses logistiques.

1.3 Particularités d'interventions

Le présent catalogue de prestations comprend des prestations communes quel que soit le domaine d'activité (câblage ou génie civil).

1.3.1 Heures contrôlées

Cette prestation est à utiliser **très exceptionnellement :**

- lorsque les prestations réalisées par l'Entrepreneur ne correspondent pas à des prestations composées ou détaillées (personnel et/ou matériel) décrites dans le reste du document,
- dans les cas exceptionnels où l'Entrepreneur est maintenu sur place à la demande d'Orange : le personnel et le matériel strictement nécessaires à la réalisation des travaux sont rémunérés en heures contrôlées de personnel et de matériel, pour le nombre d'heures effectives d'attente.

L'utilisation de cette prestation doit donner lieu à l'établissement d'un accord écrit préalable de la part d'Orange.
Les heures contrôlées prises en compte sont relatives à du personnel ou du matériel rendu sur le chantier et effectivement utilisé sur celui-ci.
Les heures contrôlées comptées sont indivisibles et arrondies à l'entier supérieur.
Le prix de la prestation couvre les salaires et indemnités payés au personnel, les charges salariales, les frais généraux, les impôts, les taxes et bénéfices, les frais de transport aller et retour sur le lieu d'utilisation, la location et conduite du véhicule comprise, les frais d'outillage utilisé, les frais d'encadrement et d'une manière générale toutes les charges supportées par l'Entrepreneur dans l'utilisation du personnel.

Prestation	Libellé de la prestation	uo
HEURC	Heure contrôlée	h

1.3.2 Travaux en Heures Non Ouvrables (HNO)

Les travaux réalisés en HNO seront rémunérés selon la consigne Métier L08013 édition contractualisée (disponible sur www.contratligne.com).
Cette consigne métier définit les modalités de rémunération des Entreprises de Travaux Réseaux étant amenées à travailler certains jours ou heures non ouvrables, **à la demande expresse d'Orange**.
La "prestation" **JETHNO** applicable (cf. consigne métier) est une plus-value aux prestations réellement réalisées.
Elle sera rémunérée sur facture exclusivement.
Aucune majoration ne lui sera appliquée.

1.4 Règlement des matériels et matériaux

1.4.1 Matériels et matériaux de travaux publics

La fourniture des véhicules, engins et matériels de travaux publics et de tous les outils permettant la construction des ouvrages est incluse dans les prix des prestations.
Il en est de même des matériaux de travaux publics et matières consommables associées, constitutifs des ouvrages tels que béton, armatures pour béton armé, matériel de blindage et de coffrage de tous types, mortier, sable, géotextile, matériaux de remblais et de réfection de surface à l'exception des éléments de pavage et de dallage de tous types.
Les matériaux sont, soit des matériaux d'apport, soit des matériaux traités en centrale ou in situ.

1.4.2 Matériels particuliers aux ouvrages d'Orange

Le cahier des charges annexé au contrat, précise les matériels dont la fourniture incombe à Orange ou à l'Entrepreneur.
S'ils ne sont pas inclus dans le prix des prestations, les matériels fournis par l'Entrepreneur sont rémunérés sur facture, pour les quantités réellement mises en œuvre et selon les modalités prévues au cahier des charges.

1.4.3 Terminaison avec (N)

La terminaison (N) notée en regard de certaines prestations, représente la désignation technique du matériel associé à la prestation de main d'œuvre.
La codification est fournie par Orange.

1.5 Manutention et transport de matériels d'Orange

La manutention, le chargement, le déchargement et le transport de matériels d'Orange (comprenant les frais de véhicule approprié), autres que ceux prévus au chapitre 1.2 du présent catalogue de prestations ou lorsque les matériels sont à prendre en charge ou à restituer sur un lieu non contractuel, sont rémunérés avec les prestations suivantes :

Prestation	Libellé de la prestation	uo
MAN11	Manutention, chargement, déchargement et transport de matériels jusqu'à une tonne	u
MANTS	Plus-value à la prestation **MAN11**, par tonne indivisible supplémentaire.	t
MANKS	Plus-value à la prestation **MAN11,** par kilomètre indivisible en charge.	Km

Nota 1. La distance à prendre en compte est celle du chemin le plus direct, avec le véhicule adapté aux travaux, entre le lieu de prise en charge ou de restitution effectif et le lieu de prise en charge ou de restitution contractuel

PARTIE 1
PRESTATIONS DE TRAVAUX DE GENIE CIVIL

CHAPITRE 1. GENERALITES

1.1 Définition et utilisation du type de prestations

1.1.1 Prestations composées d'ouvrages préférentiels ou sur mesure pour les tranchées

Elles permettent la réalisation d'ouvrages neufs ou à modifier, elles ont un caractère **global et forfaitaire** et doivent être utilisées systématiquement pour la construction d'ouvrages préférentiels.

Tranchée préférentielle **:** tranchée prévue selon les largeurs théoriques de 5 à 20 cm inclus ou 30 centimètres et une profondeur pouvant aller jusqu'à 1,30 mètres. Elles sont construites sur la base des composantes suivantes : terrassement, constitutifs d'ouvrages, enrobage, remblais extrait ou d'apport, GNT et GT, assise et réfection de surface.

Tranchée sur mesure **:** tranchée prévue selon une largeur très supérieure à 30 centimètres et de profondeur variable pouvant être supérieure à 1.30 m.
Elles sont construites sur la base des composantes suivantes : terrassement, constitutifs d'ouvrages, enrobage, remblais extrait ou d'apport, GNT et GT, assise et réfection de surface.

1.1.2 Prestations composées d'ouvrages standards pour les chambres

Elles permettent la réalisation d'ouvrages neufs standards, elles ont un caractère **global et forfaitaire** et doivent être utilisées systématiquement pour la construction d'ouvrages.

1.1.3 Prestations détaillées complémentaires

Elles permettent le règlement des prestations suivantes:

- travaux d'adduction composée de 1 à 4 tubes ∅ ≤ 60 sur une longueur maximum de 10 m,
- travaux annexes à la construction d'ouvrages préférentiels, standards ou sur mesure,
- travaux d'entretien ou correctifs,
- travaux de maintenance curative ou préventive,
- manutention et transport de matériels d'Orange.

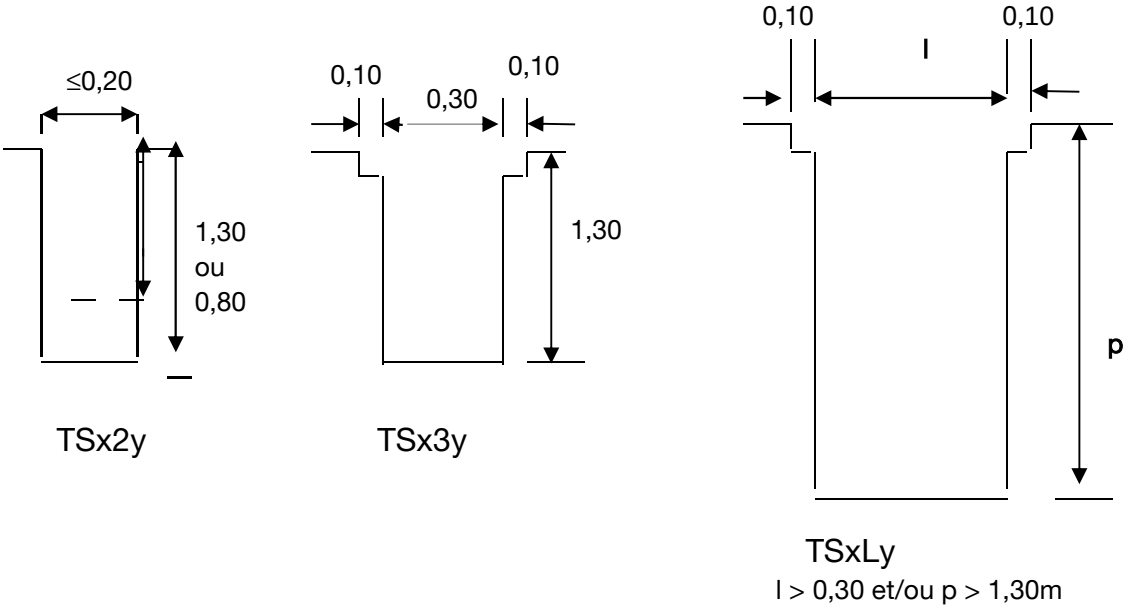
1.2 Convention de calcul des quantités

Dimensions théoriques (longueur, largeur, hauteur)
Le règlement des travaux de fouilles, démolitions de revêtement, remblayages et réfections de surface est effectué sur la base d'une largeur conventionnelle appelée largeur théorique.
Cette largeur a une valeur indicative et ne correspond pas nécessairement à la largeur réelle, aucune dérogation n'est appliquée à cette règle, même lorsqu'il est nécessaire d'élargir la fouille en raison de difficultés particulières liées notamment à la nature du terrain ou à la nécessité de maintenir des ouvrages contigus à la fouille.

- La largeur théorique de **fouille et de remblayage** est identique à tous les niveaux de la tranchée considérée comme creusée à pic.
- Les dimensions théoriques (longueur et largeur) de **fouille relative à une chambre** (construction de chambre ou modification de chambre) sont égales à celles de l'ouvrage augmentées de 15 cm de chaque côté si la profondeur totale de la fouille n'excède pas 1,50 m, augmentée de 20 cm de chaque côté entre 1,50 m et 3,10 m ; au-delà, elle est indiquée au projet.
- La largeur théorique de **fouille relative à un ouvrage composé de canalisation enrobée béton** est égale à celle de l'ouvrage augmentée de 15 cm de chaque côté si la profondeur totale de la fouille n'excède pas 2 m, au-delà, elle est indiquée au projet.
- La largeur théorique de démolition de revêtement de surface ou de réfection définitive de surface est égale :
  - à la largeur théorique de la fouille pour les tranchées de largeur ≤ 20 cm réalisées en trancheuse,
  - à la largeur théorique de la fouille, augmentée de 10 cm de chaque côté pour les tranchées réalisées en pose traditionnelle.

Nota 1. Dans le cas de pavage ou dallage de tous types, en cas de réutilisation, la largeur théorique est la largeur minimale imposée par la disposition et les dimensions des éléments.

Nota 2. Toute «sur largeur» de réfection est à rémunérer selon la «sur largeur» réelle mise en œuvre. Cette largeur doit être validée par Orange.

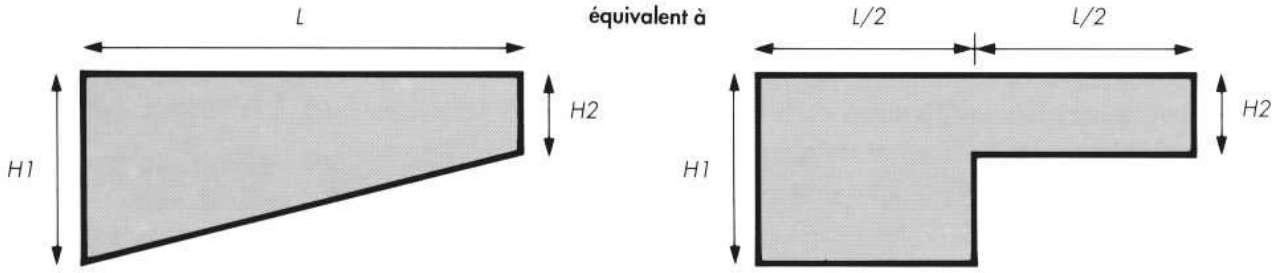


Longueur

Dans le cas de canalisation et de conduit de ventilation, la longueur à prendre en compte dans les rémunérations est celle de la portion d'ouvrage considérée, qui, dans le cas d'arrivée dans une chambre, s'entend jusqu'au parement intérieur du piédroit.

Fond de fouille

Dans le cas où le fond de fouille est incliné, la prise en compte des travaux correspondants est réalisée par tronçon de pente constante conformément au schéma ci-dessous, en associant la hauteur maximale à un demi-tronçon et la hauteur minimale à l'autre demi-tronçon.



Tranche décimétrique

Certaines prestations sont applicables par tranche décimétrique : le nombre de tranches est arrondi à l'entier supérieur si le nombre de centimètres résiduels est supérieur ou égal à 5, à l'entier inférieur dans le cas contraire.

1.3 Conditions spéciales de réalisation des travaux

Le revêtement de surface comprend la (ou les) couche(s) superficielle(s), ainsi que la couche de base le cas échéant. Toutes les prestations composées comprennent le coût de la démolition des 20 premiers centimètres superficiels quelle que soit l'épaisseur du revêtement et sa dureté.

1.3.1 Difficulté d'extraction

Choix des prestations en fonction de la définition de terrain dur :
Les groupes géotechniques rencontrés dans l'exécution des fouilles sont répertoriés en trois classes :

- classe 0 ne correspondant pas à la définition de terrain dur ,
- classe 1 ne correspondant pas à la définition de terrain dur ,
- classe 2 correspondant à la définition de terrain dur .

Dans le cas où le sous sol (en dessous des 20 premiers centimètres de revêtement) correspondrait à la définition de terrain dur, alors la rémunération sera faite avec les prestations composées de terrain dur.

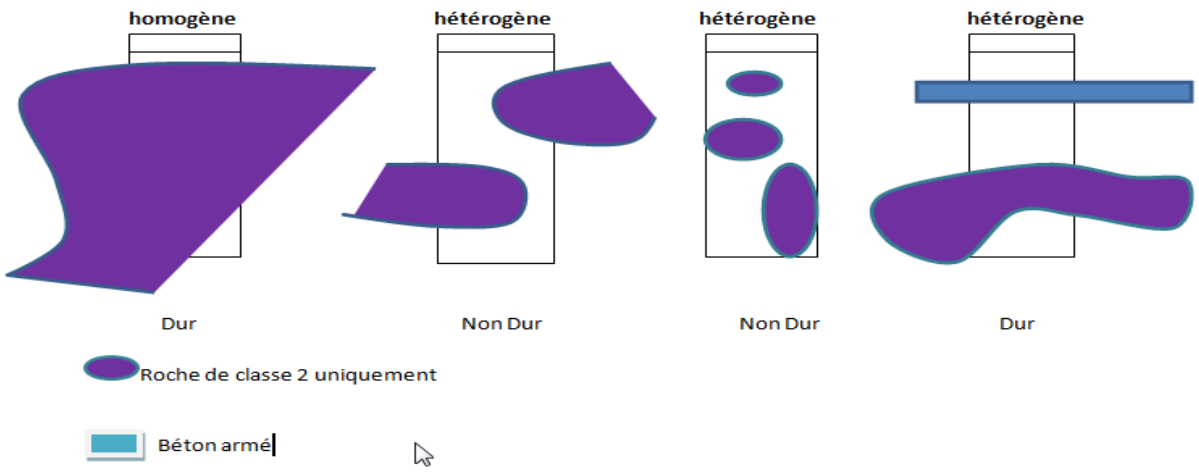
Cas particuliers des terrains hétérogènes - Blocs découpés ou extraits (isolés ou groupés)

Cas 1 :
Blocs dont la plus grande dimension est inférieure ou égale à la largeur théorique de la fouille.
Mode de règlement :
Le règlement s'effectue en classe 0 quel que soit son groupe géotechnique. Pas de notion de terrain dur peu importe le matériau rencontré et extrait.
Cas 2 :
Blocs dont la plus grande dimension est supérieure à la largeur théorique de la fouille. Si le matériau rencontré est dans les classes 0 ou 1, pas de notion de terrain dur. Si le matériau rencontré est dans la classe 2, alors considéré comme terrain dur. Le choix des prestations composées sera fait en fonction du sous sol rencontré.

CHAPITRE 2.
TABLEAUX GÉOTECHNIQUE

TABLEAU DE CORRESPONDANCE ENTRE CLASSE DE RÈGLEMENT ET GROUPE GÉOTECHNIQUE					
Groupe Géotechnique Principales Caractéristiques	**Terrains types**	**Terrains assimilés**	**Classe de règlement**		
			Terrain homogène	Terrain hétérogène : Extraction de blocs dont la plus grande dimension est :	
				≤ largeur théorique	> largeur théorique
				Blocs extraits	
I – Terrains meubles et roches friables Terrains meubles à blocs possibles, roches cohérentes rayables à l'ongle ou toutes roches dures altérées ou très fracturées	Terre végétale		**Classe 0**	**Classe 0**	**Classe 0**
	Limon	Loess – Loehm			
	Argile	Argile sableuse – Terre glaise			
	Tourbe				
	Alluvions	Galets – Colluvions – Graves			
	Sable	Arène – Faluns			
	Eboulis				
	Moraine				
	Marne	Marne sableuse, marne glauconieuse			
	Argile calcaire				
	Schiste (non siliceux)	Ardoise – Schiste bitumineux – Schiste ardoisier – Calcschiste			
	Calcaire en plaquettes	Calcaire lité			
	Craie				
	Tuf (calcaire)	Travertin			
	Gypse	Anhydrite – Sel gemme			
II – Roches cohérentes et dures Roches rayables à l'acier et réagissant à l'acide	Calcaire	Calcaire lithographique – Calcaire coquillier – Lumachelle	**Classe 1**		
	Calcaire argileux	Calcaire marneux			
	Calcaire gréseux	Calcaire sableux – Grès à ciment calcaire			
	Dolomie	Cargneule – Calcaire dolomitique – Dolomie caverneuse			
	Conglomérat calcaire	Poudingue et Brèches calcaires			
	Marbre	Cipolin – Skarn			
III – Roches très cohérentes et abrasives Roches rayant l'acier et ne réagissant pas à l'acide	Silex	Chaille – Chert – Radiolarite – Diatomite – Spongolite – Jaspe	**Classe 2**		
	Meulière				
	Micaschiste (Schiste siliceux)	Chloritoschiste – Séricitoschiste – Schiste lustré – Phyllade			
	Cendres volcaniques	Pouzzolane – Cinérite – Ponce – Tuf volcanique – Lapilli			
	Grès	Arkose – Grauwake – Alios – Grès argileux – Grès calcaire			
	Granite	Microgranite – Granulite – Granodiorite – Pegmatite – Leptynite			
	Diorite – Syénite – Gabbro	Microdiorite – Microsyénite – Microgabbro – Péridotite – Amphibolite – Monzonite – Pyroxénolite			
	Rhyolite	Obsidienne			
	Andésite – Trachyte – Basalte	Trachy-andésite – Domite – Sancyite – Phonolite			
	Quartzite				
	Gneiss	Anatexite – Migmatite – Cornéenne			
	Conglomérat siliceux	Poudingue et Brèche siliceux			

TABLEAU DE CORRESPONDANCE ENTRE CLASSE ET GROUPE GÉOTECHNIQUE		
Groupe Géotechnique Principales Caractéristiques	**Terrains types**	**Classe de règlement cas général**
IV – Terrains Particuliers	Enrobé à froid • Enduit superficiel (mono couche ou multicouche)	Classe 0
	• Empierrement • Graves Recomposées Humidifiées • Auto-compactant • Maçonnerie de briques	Classe 0
	• Maçonnerie de moellons • Maçonnerie de blocs en béton • Maçonnerie de meulière • Terrain gelé • Graves-ciment ou graves-laitier ou sable-ciment ou sable-laitier • Graves-bitume ou graves-émulsion ou sable-bitume • Graves-cendres volantes ou graves-pouzzolane • Hérisson, blocage	Classe 1
Matériaux traités de chaussée et accotements stabilisés	• Chape ou mortier de ciment • Pavage ou dallage de tout type (réutilisation envisagée ou non) • Asphalte • Béton bitumineux (enrobé à chaud) Forme en béton – béton (quel que soit le dosage) • Béton de décoration	
	Béton de ciment armé – béton de roulement	Classe 2



2.1 Prestations d'intervention

L'ouverture d'un chantier (un chantier correspond à une commande de prestation unitaire (CPU ~ OT) donne lieu à une prestation d'intervention **AINT3**. Cette ouverture comprend le barriérage pour la sécurité.
Sauf cas explicitement décrits dans certaines prestations, un chantier ne peut contenir qu'une et une seule prestation d'intervention.
Lorsque le libellé d'une prestation (ou de ses notas associés) précise que le prix de la prestation inclut déjà l'intervention, il ne sera pas appliqué de cumul de la prestation **AINT3** avec d'autres prestations d'intervention.
En cas de demande d'intervention dans les 4 heures **par Orange** la prestation **IN4HG** sera utilisée en lieu et place de l'**AINT3**. Les quatre heures s'entendent entre la remise de la CPU (OT) d'Orange et le début de l'intervention sur le chantier.

Prestation	Libellé de la prestation	uo
AINT3	Intervention sur un chantier de génie civil	u
IN4HG	Intervention dans les 4 heures sur un chantier de génie civil	u

> Nota 3. L'application de la prestation d'intervention dans les 4 heures (**IN4HG**) est soumise à l'accord écrit d'Orange.

> Nota 4. Le paiement des prestations d'intervention est à décoreller des ATU (Avis de Travaux Urgents). C'est-à-dire qu'une intervention sur un ATU n'entrainera pas obligatoirement le paiement d'un **IN4HG**.

2.2 Suspension de chantier

La suspension de chantier peut être à l'intiative d'Orange ou de l'Entrepreneur.

Cette prestation peut être déclenchée suite :

- à une impossibilité technique du fait d'Orange et justifiée par écrit, quelle que soit la nature des travaux du chantier suspendu,
- des informations ou des documents erronés rendant impossible la réalisation complète des travaux,
- de CPU (OT) annulée sans information préalable de l'Entrepeneur,
- d'envoi de l'Entrepreneur sur un chantier déjà réalisé,
- de refus client ou de clients n'ayant pas réalisé les travaux préliminaires (quel que soit le client : gestionnaire de voirie, particulier…) s'assurer de la réalité des faits avant le déplacement,
- de risques pour la sécurité des biens et des personnes (amiante…..).

La prestation de suspension de chantier comprend :

- le(s) déplacement(s),
- la remise d'un rapport d'intervention :
  - précisant avec exactitude les informations permettant de corriger clairement les données contenues dans la CPU (OT) afin de fiabiliser le système d'information d'Orange (établissement d'une fiche de mise à jour du SI Orange) ou d'actualiser le plan de prévention des risques,
  - contenant les éléments qui auraient permis de déterminer les moyens adaptés ou d'identifier les travaux préalables à réaliser afin de finaliser l'intervention.
- l'information du client par tous les moyens appropriés dans les cas où la mise en service ou le rétablissement de la ligne n'a pu être effectué.
- la présentation à Orange de justificatifs : photos, fiche de mise à jour du SI, autres
-

Prestation	Libellé de la prestation	uo
SPCG	Suspension de chantier GC	u

2.3 Travaux exécutés en coordination avec des services extérieurs

Les travaux à la charge d'Orange, réalisés en coordination, sont à réaliser selon les prestations composées **TST*** ou **TCS*** ou **TSTL*** et leurs éventuelles plus-values décrites dans le présent catalogue de prestations.

CHAPITRE 3.
CONTENU DES PRESTATIONS

3.1 Construction de tranchées

3.1.1 Saignée à la lame vibrante SLV44

La réalisation de saignée à la lame vibrante comprend les prestations suivantes :

- la préparation préalable du terrain, en particulier le creusement d'avant-trous pour l'enfoncement et le relevage de la lame, les fouilles nécessaires aux sondages liés à l'avancement des travaux ou sur les points particuliers pour présence d'autres réseaux, ou raccordement du câble, tirage ou poussage de câble dans un tube, fourreau, canalisation existante ou sous obstacle ainsi que leur remblayage et leur compactage,
- l'exécution de la saignée elle-même et le constitutif d'ouvrage,
- la mise en place du dispositif avertisseur (détectable ou non), des matériels de signalisation avec inscription des plaques et des matériels de repérage (marqueurs, filin de détection),
- les sondages de contrôle de position et de profondeur à la demande d'Orange à raison d'un sondage par 600 mètres de saignée en moyenne sur l'ensemble du chantier,
- la réfection de surface par compactage des lèvres de la saignée si nécessaire y compris l'apport de sable ou grave non traitée ou de terre végétale.

3.1.2 Tranchée préférentielle (TSx2y, TSx3y, TRxR) ou sur mesure (TSxLy)

Les prestations composées **TSx2y et TR2R** (largeur théorique de 5 à 20 cm inclus), **TSx3y** et **TR3R** (largeur théorique de 30 cm) sont utilisées pour les tranchées de profondeur de fond de fouille ≤ 1,30m. Pour les **TSx2y et TR2R** le fond de fouille jusqu'à 1,30 m sera réalisé en pose mécanisée, la fouille en traditionnel (godet) étant limitée à 0.80m de profondeur sous trottoir non revêtu et sous accotement.
Au-delà de cette profondeur de 1.30m et/ou au-delà d'une largeur théorique de tranchée de 30 cm, les prestations **TSxLy** ou les prestations détaillées de terrassement et de remblayage seront activées.
Toutes les tranchées sont donc calculées pour une profondeur de 1.30m à l'exception du TR2 limité à 0.80 m en traditionnel godet.

Toutes les prestations composées de fouille comprennent :

- la démolition du revêtement de surface quel qu'il soit du trottoir ou la chaussée avec découpe préalable,
- la réalisation de la fouille proprement dite en fonction de la nature du sous sol, l'extraction des matériaux de déblais de la fouille quel que soit le mode d'extraction,
- les étaiements et le blindage adapté au type de terrain rencontré et aux contraintes d'environnement (blindage jointif ou non jointif),
- l'exécution de sondages à l'avancement destinés à préciser l'implantation des ouvrages ou la nature des terrains rencontrés à concurrence d'un sondage par 50 m de tranchée en moyenne sur l'ensemble du chantier,
- le nivellement du fond de fouille à la côte théorique, le cas échéant par piquetage, le régalage et la purge de tous corps saillants,
- la mise en place des dispositifs avertisseurs et des matériels de signalisation et de repérage,
- la pose du sable,
- le remblaiement par les matériaux extraits ou par des matériaux d'apport,
- la couche d'assise sous chaussée,
- le compactage des différentes épaisseurs,
- le revêtement de surface provisoire ou définitif quel qu'il soit.

3.1.2.1 Constitutifs d'ouvrages

Le constitutif d'ouvrage en saignée ou en tranchée doit être conforme au schéma du projet et aux prescriptions techniques du CCTP. Les prestations composées sont conformes aux règles en vigueur à savoir 60 cm de charge sous trottoir et 80 cm de charge sous chaussée, sauf dérogation auprès du gestionnaire de voirie pour diminuer cette charge.

3.1.2.1.1 Pose de tubes

La pose des tubes est identifiée avec la rémunération **POTUB**.
La prestation comprend :

- le collage et l'emboîtement des tubes,
- la coupe et l'obturation des extrémités des tubes en couronne, leur préparation pour le raccordement étanche,
- l'épanouissement des tubes aux entrées des chambres et la réalisation en type C, y compris toutes sujétions supplémentaires de fouille quelles que soient les difficultés, de remblayage et de réfections de toute nature, et le cas échéant celles provenant de la position de la chambre en dérivation sur une partie des tubes, en particulier dans le cas de construction adjacente ou supérieure,
- l'exécution des masques comprenant l'obturation des alvéoles,
- le mandrinage et l'aiguillage ,
- la mise en place des tubes dans les étriers ou sur les peignes adaptés, le maintien de l'ouvrage constitué ainsi que les sujétions spécifiques à la réalisation de joints de dilatation,
- la mise en place et l'obturation des tubes ainsi que toutes sujétions pour la mise en place de protection aux transitions aéro-souterraines,
- la pénétration des tubes dans les chambres quels qu'en soient la méthode et le type de chambre (composite ou béton) et en présence de voile ou de pré percement.
-

> Nota 1 : Le changement de technologie du cuivre vers la fibre optique engendrera de plus en plus la pose de PEHD au détriment de tubes PVC collés. La rémunération reste identique.

3.1.2.1.2 Enrobage

Enrobage béton

Les prestations de plus-values **PV20C**, **PV30C** et **PVSMC** comprennent :

- l'exécution du radier en béton armé y compris le coffrage,
- la mise en place du béton d'enrobage, y compris les coffrages,
- les sur largeurs ponctuelles nécessaires à la réalisation du coffrage
- le remblai et le compactage latéral

> Nota 2 : Ces prestations comprennent également la construction d'un massif de blocage (longueur de 0,50 m) dans une tranchée déjà réalisée. La prestation comprend la mise en place du coffrage, quelle que soit la contenance de l'ouvrage.

L'enrobage sable comprend :

- la mise en place d'un lit de sable en fond de fouille,
- l'enrobage de l'ouvrage sur une hauteur de 10 cm.

Cette prestation est inclue dans le prix des prestations composées de fouille. L'enrobage sable est réalisé sur toute la largeur de la fouille.

3.1.2.1.3 Pose d'électrodes horizontales

La pose d'électrodes horizontales pour réalisation de prise de terre, posées simultanément ou non à la pose de câble(s) ou de tube(s), est incluse dans le prix des prestations composées.
Ces prestations de constitutifs d'ouvrages comprennent :

- toutes les sujétions de réalisation et les raccordements nécessaires à la mise à la terre des structures ou dispositifs à protéger,
- la mesure de la prise de terre ainsi réalisée et la remise du support d'enregistrement établi.

3.1.2.1.4 Pose de câble à paires métalliques

La pose de câbles multipaires lors de travaux de génie civil se fera selon les prestations composées **PMC10(N)**, **PMC11(N)** et **PMC12(N)**, elles comprennent (rappel) :

- le contrôle visuel, avant pose, de l'enveloppe du câble,
- dans le cas de pose en tranchée, le déroulement ou le tirage du câble dans la fouille sur galets (ou la pose à l'aide d'engin mécanique),
- les essais de section après pose,
- le dépotage du câble,

- la remontée du câble hors sol, à la demande d'Orange,
- la coupe et le capotage du câble, la mise en place de protection aux extrémités,
- le capotage et la mise sur touret des chutes de câbles non utilisées, la fourniture et la pose d'une étiquette avec indication de la longueur et des indications demandées par Orange.

3.1.2.1.5 Pose de câble à fibres optiques

La pose de câble à fibre optique lors de travaux de génie civil se fera selon les prestations composées **PFB10(N)** ou **PFB20(N),** elles comprennent (rappel) :

- les mesures de réflectométrie avant et après pose,
- la pose simultanée d'un filin de détection, la pose de coffret et le raccordement du filin aux bornes prévues à cet effet de manière à pouvoir détecter la fibre par géoréfrencement.

3.1.2.2 Remblais

Les prestations comprennent la mise à disposition en bord de fouille et les sujétions particulières de mise en œuvre des matériaux avec le compactage approprié, y compris sur les côtés de l'ouvrage et dans les épaulements éventuels provenant des démolitions de revêtements antérieurs, la hauteur de remblai compacté calculée pour le règlement étant mesurée à partir du fond de fouille.

Remblais avec les matériaux extraits: Les prestations comprennent la mise en œuvre des matériaux, le contrôle de l'état hydrique de ceux-ci et le report des mesures sur les supports d'enregistrements.

Remblais avec les matériaux sable ou GNT : Les prestations comprennent la fourniture et la mise en œuvre du sable ou de Grave Non Traitée (GNT), le contrôle de l'état hydrique des matériaux et le report des mesures sur les supports d'enregistrements.

Remblais avec les matériaux auto compactant ou auto plaçant : Les prestations comprennent la fourniture et la mise en œuvre des matériaux.

3.2 Construction de chambres

Terminaisons BE, CB,TB, PD, PL, TP, CE, 49, 53 et 96

3.2.1 Réalisation de la fouille pour les chambres

La réalisation de fouille comprend les prestations suivantes :

- la démolition du revêtement quelle que soit sa nature, y compris la couche de fondation, avec coupe nette et régulière, la dépose et repose des bordures,
- l'exécution de sondages destinés à préciser l'implantation des ouvrages,
- le terrassement y compris la partie nécessaire au puisard,
- le blindage adapté au type de terrain rencontré et aux contraintes d'environnement (jointif ou non jointif) avec tous les étaiements nécessaires,
- le nivellement du fond de la fouille à la cote théorique,
- le régalage et la purge de tous corps saillants,
- la mise en place du béton d'assise pour les chambres manufacturées monobloc ou à assembler.

3.2.2 Constitutif d'ouvrage de chambre

Chambres standard
Il s'agit de constitutifs d'ouvrage ayant des caractéristiques (forme et dimensions définies) **conformes aux plans de référence** (cf CCTP 1593 : fascicule L03012 - Travaux de Génie Civil - Plans de Chambres).

Chambres sur mesure
Il s'agit des constitutifs d'ouvrage ayant des caractéristiques (forme et dimensions) **NON conformes** aux plans annexés au CCTP.

> Nota 1 : Les chambres en sur-profondeur ne sont pas considérées comme chambres sur mesure.

3.2.2.1 Construction du constitutif d'ouvrages de chambre

Le constitutif d'ouvrage d'une chambre doit être conforme au schéma du projet et aux prescriptions techniques du CCTP.
La construction du constitutif d'ouvrage de chambre comprend les prestations suivantes :
Pour une chambre préfabriquée béton ou composite :

- la mise en place de la chambre préfabriquée sur béton d'assise,
- la réalisation de la pénétration des tubes dans la chambre quelle qu'en soit la méthode,
- le scellement des dispositifs de fermeture.

Pour une chambre béton coulée en place :

- la réalisation du constitutif d'ouvrage suivant les plans de projets et les spécifications techniques du CCTP, la réalisation d'une chape d'étanchéité au-dessus des plafonds,
- l'exécution des ébrasements et toutes les sujétions d'adaptation de la pénétration des blocs dans la chambre en fonction de leur débouché, notamment l'aménagement nécessaire des piédroits lorsque le masque est en retrait,
- la réalisation du puisard, la mise en place des équipements et la fixation de plaques signalisatrices à la demande d'Orange,
- le scellement des dispositifs de fermeture et la finition du solin autour du cadre limité à l'épaisseur des piédroits, quel que soit le nombre de tampons et leur emplacement, y compris la réservation ou le percement des trous de scellement et le scellement, toutes sujétions comprises, quelle que soit la méthode.

Nota 3. Les caractéristiques de construction (dimensions, sections d'armatures, résistance du béton) indiquées dans le CCTP et les schémas des chambres standard sont minimales, il ne sera pas accepté de rémunération de prestation différente lorsque l'Entrepreneur adopte de sa propre initiative des caractéristiques supérieures par suite de conditions particulières.

Nota 4. La charge normale sur plafond est de 0,40 m, il n'est apporté aucune modification au prix de la prestation lorsque à la demande d'Orange, cette charge est diminuée entre 20 et 40 cm. Dans ce cas, l'Entrepreneur est tenu d'augmenter l'épaisseur du plafond de 5 cm.

Nota 5. Il n'est apporté aucune modification au prix des prestations dans le cas où les piédroits des chambres doivent être enduits par suite de défauts de surface au décoffrage.

3.2.2.2 Construction de chambre sur canalisation existante

La construction de chambre sur canalisation existante comprend, toutes sujétions incluses et quel que soit le nombre de tubes concernés, les prestations suivantes :

- la réalisation de la fouille complémentaire pour reprise des tubes (hors fouille de la chambre elle-même),
- la coupure des tubes, occupés ou non, dans l'emprise de la chambre,
- les sujétions de présence de câbles,
- la reconstitution du type C pour les canalisations allégées conformément au CCTP,
- la reconstitution du radier conformément au CCTP,
- l'obturation des alvéoles,
- le rangement des câbles dans la chambre,
- le nettoyage de la chambre,
- les remblayages et compactages.

3.2.2.3 Prestations de chambres

Chambres prévues au catalogue de prestations

Les chambres standard de type L, K, M, P1 et P2 préfabriquées (béton ou composites) sont à réaliser via les prestations décrites dans le chapitre sur les chambres.

Main d'œuvre :

La prestation comprend : le terrassement quel que soit le type de terrain, le blindage adapté, le constitutif d'ouvrage (équipements compris : échelles, échelons et crosses de descente, conduits de ventilations, grilles de puisard, anneaux de tirage, dispositifs horizontaux et verticaux : supports d'équerre ou de consoles…) et le remblayage.

Une prestation spécifique est déterminée en fonction du type de chambre :
Des prestations différentes sont à effectuer selon qu'il s'agit de chambres bétons ou de chambres composites (avec dispositif de fermeture à sceller **ou** intégré).

Les réfections de surface associées ainsi que les éventuelles plus-values sont décrites dans les prestations **CHS*** correspondants.

Matériel : Le matériel (chambres préfabriquées béton ou composites) est rémunéré sur facture conformément aux prescriptions du cahier des charges.

> Nota 6. En cas de construction sur canalisation existante, les prestations de plus-value (terminaison CE) correspondantes sont appliquées (cf. chapitre 4).

> Nota 7. En cas de construction sur canalisation existante et en cas de sur-profondeur du constitutif d'ouvrage, la prestation de plus-value **CHS96** est appliquée selon le périmètre extérieur de la chambre, par dm de sur-profondeur.

3.2.2.3.2 Chambres rémunérées sur facture

Les chambres suivantes sont rémunérées **sur facture après validation du devis par Orange** :

- les chambres standard de type L, K, M, P1 et P2 **coulées en place,**
- les chambres standard de type **P3** à **P6, D1** à **D6,**
- les chambres sur mesure.

La rémunération comprend : le terrassement quel que soit le type de terrain, le blindage adapté, le constitutif d'ouvrage (équipements compris : échelles, échelons et crosses de descente, conduits de ventilations, grilles de puisard, anneaux de tirage, dispositifs horizontaux et verticaux : supports d'équerre ou de consoles…), remblayage et réfection.

3.2.2.4 Construction de banquette

La prestation **CHS49** comprend les mêmes sujétions que celles du constitutif chambre, elle s'applique en plus-value suivant le ml d'ouvrage à mettre en œuvre.

3.2.2.5 Remblais avec des matériaux auto-compactant

La prestation **CHS53** comprend la fourniture et la mise en œuvre des matériaux (autocompactant ou autoplaçant), elle s'applique en plus-value aux autres prestations.

3.3 Assise, réfection de surface des tranchées et des chambres

La réfection de surface comprend :

- la découpe du revêtement de surface à la scie et/ou à la fraise et l'évacuation des déblais correspondants
- la mise en œuvre des matériaux et le compactage.

Pour les chambres, la prestation est évaluée selon le périmètre extérieur de la chambre réalisée.

3.3.1 Réfection de surface provisoire

Réfection provisoire en matériaux hydrocarbonés,
Les prestations comprennent la fourniture et la mise en œuvre des matériaux hydrocarbonés ou enrobés à froid quelle qu'en soit l'épaisseur. Sont considérés également comme revêtement provisoire les revêtements en terre végétale et les revêtements de sable compactés ou fine calcaire ainsi que les remblais sous accotement. Cette notion de revêtement provisoire s'entend « chantier terminé ».

3.3.2 Réfection de surface définitive en assise

Les prestations comprennent la fourniture et la mise en œuvre des Graves traitées ou Non de classification DC1, DC2, DC3 selon les critères du Guide Technique de Remblayage (Guide SETRA).

- grave-ciment, grave-laitier, grave-pouzzolane, grave-cendres volantes, béton, forme béton,
- grave-bitume, binder, grave émulsion ou sable-bitume..

3.3.3 Réfection de surface définitive en couche de surface

Les prestations composées avec revêtement de surface définitif comprennent suivant le cas rencontré :

- la fourniture et la mise en œuvre des enduits superficiels, comprenant la préparation de la surface, l'action

de répandre le liant, les granulats, le compactage de l'enduit, le ramassage des rejets et le débord de 10 cm de part et d'autre de la tranchée.

- la fourniture et la mise en œuvre des enrobés hydrocarbonés, y compris la découpe des lèvres du revêtement, la préparation, la couche d'accrochage, la fermeture des joints à l'émulsion de bitume, le micro-gravillonnage.
- la fourniture et la mise en œuvre des matériaux ainsi que :
  - le décrottage des éléments,
  - soit le lit de pose de 4 à 5 cm de mortier de ciment sec et les joints de dilatation,
  - soit le lit de pose de 2 cm en mortier de ciment gras et la couche de « solidarisation »,
  - soit le mortier de forme de 3 à 4 cm,
  - les joints de dilatation,
  - l'assemblage des éléments, quelle que soit la complexité des motifs,
  - le jointoiement au mortier de ciment ou en produit bitumineux
- la fourniture et la mise en œuvre du mortier de ciment pour chape lissée et bouchardée ou du béton de ciment conforme aux normes en vigueur, y compris la pervibration et la réalisation des joints de retraits-flexion.
- la fourniture et la mise en œuvre d'asphalte, comprenant la mise en place d'une mince couche de sable ou d'un papier de type kraft, y compris la fermeture des joints et l'incrustation des gravillons en surface.
- la fourniture et la mise en œuvre du béton de décoration y compris le béton délavé, désactivé quel que soit son type, sa coloration ou son épaisseur sera rémunérée via la plus-value PVPAV.
- la fourniture et la mise en œuvre des matériaux pour le pavage ou le dallage, ainsi que la mise en œuvre d'une forme en sable de 5 cm d'épaisseur sous les pavés, et éventuellement des finitions à l'aide de béton ou mortier sera rémunérée via la plus-value PVPAV .
- Cette notion de revêtement définitif s'entend « chantier terminé ».

CHAPITRE 4. TRANCHEES

4.1 Saignée à lame vibrante (SLV)

Prestation	Libellé de la prestation	UO
	Saignée, Remblais et Réfection	
SLV44	Saignée et pose du premier tube, remblayage et réfection quelle que soit la profondeur	m
SLV36(N)	Pose de câble à paires métalliques	m
SLV32(N)	Pose de câble à fibres optiques	m
SLV35	Plus-value pour pose de tube supplémentaire	m

Nota 1 : Le **SLV44** comprend les pré-passages.

Nota 2 : La longueur minimale d'une saignée à lame vibrante doit être de 500 mètres.

Nota 3 : La prestation **SLV35** correspond à la plus-value pour tube supplémentaire au-delà du premier dans le cas de pose à lame vibrante. Cette plus-value est appliquée par tube supplémentaire posé.

4.2 Tranchée préférentielle largeur ≤ 20 cm

- Les prestations ci-dessous sont des prestations composées permettant la rémunération au mètre linéaire des diverses tranchées à réaliser.
- Ces prestations composées des paragraphes 4-2, 4-3 et 4-4 correspondent à des conduites enrobées sable. Pour des conduites enrobé béton, les plus-values correspondantes viendront en cumul.
- Des plus values pour terrain dur ou pour épaisseur d'enrobé au-delà des règles d'ingénierie peuvent également être cumulées.
- Les tranchées avec remblayage des matériaux extraits sont rémunérées via les prestations **TR2R** et **TR3R**.Les tranchées en 20 cm de large seront réalisables au godet uniquement sous trottoir non revêtu ou sous accotement, en fonction de la nature du sous sol (géologique, par exemple présence de galets sous accotement) et de son encombrement (par exemple des conduites en passage ne permettant pas de travailler en sous-œuvre. Dans les autres cas le travail au godet sera réalisé en 30 cm de large.
- L'ensemble des prestations des paragraphes 4.2.1 et 4.2.2 et 4.2.3 sont utilisables en trancheuses.

4.2.1 Sous trottoir ou assimilé

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TST21	Fouille 20 sous trottoir revêtement de surface provisoire	ml
TST23	Fouille 20 sous trottoir revêtement de surface définitif	ml
TR2R	Fouille 20 cm remblayée avec matériaux extraits	ml

4.2.2 Sous chaussée

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TSC21	Fouille 20 sous chaussee revêtement de surface provisoire	ml
TSC23	Fouille 20 sous chaussee revêtement de surface définitif	ml

4.2.3 Plus-value pour tranchées de 20 cm

Prestation	Libellé de la prestation	UO
PV20B	Plus-value pour produits bitumineux par cm d'épaisseur supplémentaire	ml
PV20C	Plus-value pour enrobage béton par décimètre d'épaisseur	ml
PV20D	Plus-value pour sous sol dur de classe 2 par décimètre d'épaisseur	ml

4.3 Tranchée préférentielle de 20 cm < à ≤ 30 cm de large

4.3.1 Sous trottoir ou assimilé

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TST31	Fouille 30 sous trottoir revêtement de surface provisoire	ml
TST33	Fouille 30 sous trottoir revêtement de surface définitif	ml
TR3R	Fouille 30 cm remblayée avec matériaux extraits	ml

4.3.2 Sous chaussée

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TSC31	Fouille 30 sous chaussee revêtement de surface provisoire	ml
TSC34	Fouille 30 sous chaussee revêtement de surface définitif	ml

4.3.3 Plus values pour tranchées de 20 à 30

Prestation	Libellé de la prestation	UO
PV30B	Plus-value pour produits bitumineux par cm d'épaisseur supplémentaire	ml
PV30C	Plus-value pour enrobage béton par décimètre d'épaisseur	ml
PV30D	Plus-value pour sous sol dur de classe 2 par décimètre d'épaisseur	ml

Nota 1 : Les prestations **TR2R** et **TR3R** rémunèrent des fouilles remblayées avec des remblais. Les prestations **TSTx**, **TSCx** et **TSxL** rémunèrent des fouilles remblayées avec des graves d'apport de type GNT et des graves traitées dans les cas sous chaussée.

Nota 2 : Pour les prestations **TR2R** et **TR3R**, si un revêtement de surface considéré comme « définitif » c'est-à-dire « dur » est demandé et compatible alors la prestation **REDEF** pourra être cumulée à ces articles de base.

4.4 Tranchée sur mesure > 30 CM

4.4.1 Sous trottoir ou assimilé

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TSTL1	Fouille sous trottoir revêtement de surface provisoire	ml
TSTL3	Fouille sous trottoir revêtement de surface définitif	ml

4.4.2 Sous chaussée

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TSCL1	Fouille sous chaussee revêtement de surface provisoire	ml
TSCL3	Fouille sous chaussee revêtement de surface définitif	ml

4.4.3 Plus values pour tranchées > 30

Prestation	Libellé de la prestation	U
PVSMB	Plus-value pour produits bitumineux par cm d'épaisseur supplémentaire	m^2
PVSMC	Plus-value pour enrobage béton par m3	m^3
PVSMD	Plus-value pour sous sol dur de classe 2 par dm	ml
PVSMG	Plus-value pour graves calibrées d'apport par m3	m^3

Nota 1 : Les plus-values **PV20B**, **PV30B**,et **PVSMB** sont utilisables après acceptation d'Orange en fonction des exigences réelles du gestionnaire de voirie. Les quantités à prendre en compte correspondent aux dépassements exigés par le gestionnaire de voirie par rapport aux normes standards moyennes constituant la prestation composée.

Nota 2 : Les plus-values **PV20C**, **PV30C**, et **PVSMC** sont utilisables lors de constructions de conduites enrobées béton. Ces plus-values comprennent toutes les sujétions de mise en œuvre.

Nota 3 : Les plus-values **PV20D**, **PV30D**, et **PVSMD** sont utilisables lors de fouilles en terrain dur correspondants à la classe 2 et rémunèrent des tranches décimétriques.

4.5 Prestations supplémentaires aux prestations de fouilles

Les 7 prestations ci-après correspondent à des prestations spécifiques pouvant être utiliser en cumul aux autres prestations de cette partie Génie civil.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
POTUB	Pose de tube quel que soit la composition et le diamètre	ml
TSMFF	Fond de fouille, terrassement	m^3
TSMRB	Remblayage de fouille	m^3
REDEF	Revêtement de surface définitif	m^2
CET36	Changement d'empilage par mètre de tube	m
SAIG1	Saignée en pleine terre d'un mètre	m
PVPAV	Plus-value aux prestations de fouilles pour revêtement définitif spécifique	m^2

Nota 1. : La pose du câble est réglée par les prestations **PMC10(N)** ou **PMC11(N)** ou **PMC12(N)** pour du cuivre et par les prestations **PFB10(N)** ou **PFB20(N)** pour de la fibre optique.

Nota 2. : La prestation **TSMFF** couvre le travail de terrassement lorsque celui-ci est dissocié de toute prestation globalisée qui le comprendrait déjà. Cette prestation peut s'utiliser en cumul à certaines prestations détaillées, ex : **MOC07** ou **MAC01** ou **MAC05**.

Nota 3. : La prestation **TSMRB** concerne le remblayage de fouille lorsque celui-ci est dissocié de toute prestation globalisée qui le comprendrait déjà. Cette prestation peut s'utiliser en cumul à certaines prestations détaillées, ex : **TEC50** ou **FOUGC** en j+x ou **MOC05** ou **MOC07** ou **MAC01**.

Nota 4. : La prestation **REDEF** permet la réalisation d'un revêtement de surface définitif en dur de type enrobé bitumineux ou enrobé béton lorsque celui-ci est dissocié de toute prestation globalisée qui le comprendrait déjà. Cette prestation peut s'utiliser en cumul à certaines prestations détaillées, ex : **CTC09** ou **CTC97** ou **CTC98** ou **CTC96** ou **FOUGC** ou **MOC05** ou **ENC01**.

Nota 5. : La prestation **CET36** correspond au changement d'empilage des tubes (croisement des tubes) en cours de section par suite d'inversion des panneaux de raccordement et/ou de soudure.

Nota 6. La prestation **PVSMC** est utilisée également pour la construction d'armement supérieur d'une canalisation béton au moyen d'un treillis soudé (protection mécanique).

Nota 7. Toute fouille supérieure à 1.30 m de profondeur sera rémunérée en cumulant aux prestations composées la prestation **TSMFF** pour le terrassement de la surprofondeur et la prestation **TSMRB** pour le remblayage et/ou **PVSMG** dans le cas de graves d'apport calculées suivant cette surprofondeur.

Nota 8. : La prestation **SAIG1** rémunère l'éxécution d'une saignée en pleine terre, de longueur de 1 mètre, pour adduction ou terminer une adduction, quelle que soit la nature du terrain, comprenant la pose ou le déplacement ou l'arrangement du ou des tubes, le rebouchage et la remise en état des surfaces. (ex article 4E230)

Nota 9. : La prestation **PVPAV** correspond au revetement définitif spécifique du type pavage ou dallage cimenté ou non posé sur lit de sable ou à du béton désactivé ou délavé et/ou coloré. Cette

plus value pourra venir en cumul des prestations de **TST23, TSC23, TST33, TSC34, TSTL3, TSCL3** ou **REDEF**.

4.6 Micro tranchées (MT)

Le développement des réseaux de fibres optiques peut nécessiter la réalisation de micro-tranchées. Ce type d'ingénierie de tranchées de faibles dimensions est encadré par la norme XP98-333. en cours d'intégration dans norme 331.
Les prestations de micro tranchées MTXXX ne seront utilisées que pour des distances supérieures ou égales à 500 mètres. Cette longueur peut être constituée de plusieurs tronçons avec déplacements autonomes de la microtrancheuse.

Les prestations ci-après rémunèrent le transport et la mise en exploitation du matériel nécessaire à la réalisation de la saignée, la pose de(s) tube(s) (3 tubes maximum ou 3 bundles (assemblage de micro tubes) et le remblayage. par un matériau autocompactant coloré dans la masse (conforme au règlement de voirie et à la norme).
Les prestations rémunèrent la pose du filin de détection et boitiers de protection associés (fourniture comprise de type PLYNOX ou équivalent avec accord d'Orange).

Libellé de la prestation		Profondeur fouille	6	9 à 12	14	UO
Accotement inclus : réfection entre 5 et 10 cm de terre sur le MAC	Stabilisé ou rive de chaussée	40	MTA41	MTA42	MTA43	ml
		50	MTA51	MTA52	MTA53	ml
		60	nc	MTA62	MTA63	ml
Trottoir standard	plus values MTxxx en fonction du type de réfection	40	MTT41	MTT42	MTT43	ml
		50	MTT51	MTT52	MTT53	ml
		60	MTT61	MTT62	MTT63	ml
Chaussée inclus : réfection chaussée largeur de la fouille + 10 cm de part et d'autre - épaisseur 5 cm	Pleine chaussée	40	MTC41	MTC42	MTC43	ml
		50	MTC51	MTC52	MTC53	ml
		60	MTC61	MTC62	MTC63	ml

Le revêtement de surface est rémunéré par une plus value

	Trottoir	UO
PVMT0	Revêtement de surface définitif béton bitumineux (m3)	M3
Sur devis	Revêtement de surface définitif pavage dallage (m2) (réemploi des matériaux déposés)	M2
PVMT2	Revêtement de surface définitif chape mortier (m3)	M3
Sur devis	Revêtement de surface définitif béton décoration (m3)	M3
PVMT4	Végétale (pelouse..) trottoirs engazonnés… (m2)	M2
PVMT5	Gravillons, graves, agrégats …. (m3)	M3

	Chaussée	
PVMT6	Revêtement surface définitif : plus-value /cm d'épaisseur supplémentaire (en m2)	M2
PVMTD	Plus-value pour sous sol dur de classe 2 par décimètre d'épaisseur	ML

Nota 1 : L'excavation des déblais quel que soit le mode d'extraction et de chargement est incluse dans la prestation de saignée.

Nota 2 : Le revêtement de surface comprend le rabotage de part et d'autre de la micro tranchée, en fonction du règlement de voirie.

Nota 3 : Les câbles FTTH ne sont pas posés en pleine terre

Nota 4 : Une plus-value POTUB rémunère le cas d'une pose d'un tube ou d'un assemblage de micro tubes (type bundles) supplémentaires,

Nota 5 : La prestation MOC06 est cumulable avec la prestation POTUB uniquement dans la cas de percement chambre béton hors voile et pré percement.

CHAPITRE 5. CHAMBRES

5.1 Chambres standard L, K, M, P1 et P2 préfabriquées

Prestation	Libellé de la prestation	UO
	Main d'œuvre de mise en place des chambres	
	Chambres béton	
L0TBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L0T	u
L1TBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L1T	u
L1CBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L1C	u
L2TBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L2T	u
L2CBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L2C	u
L3TBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L3T	u
L3CBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L3C	u
L4TBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L4T	u
L4CBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L4C	u
ML4TB	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre ½ L4T	u
ML4CB	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre ½ L4C	u
L5TBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L5T	u
L5CBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L5C	u
L6TBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L6T	u
K1CBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre K1C	u
K2CBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre K2C	u
K3CBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre K3C	u
M2TBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre M2T	u
M1CBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre M1C	u
M3CBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre M3C	u
P1TBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre P1T	u
P1CBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre P1C	u
P2TBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre P2T	u
P2CBE	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre P2C	u
	Chambres composites	
L0TPD	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L0T à dispositif de fermeture intégré	u
L0TPL	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L0T sans Dispositif de Fermeture intégré	u
L1TPD	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L1T à dispositif de fermeture intégré	u
L1TPL	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L1T sans Dispositif de Fermeture intégré	u
L2TPL	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L2T	u
L3TPL	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L3T	u
L4TPL	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L4T	u
L5TPL	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre L5T	u
ML4TP	Terrassement, constitutif d'ouvrage et remblais pour chambre ½ L4T	u

Prestation	Plus-value pour construction sur canalisation existante	UO
L0TCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre L0T	u
L1TCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre L1T	u
L1CCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre L1C	u
L2TCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre L2T	u
L2CCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre L2C	u
L3TCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre L3T	u
L3CCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre L3C	u
L4TCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre L4T	u
L4CCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre L4C	u
ML4TE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre ½ L4T	u
ML4CE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre ½ L4C	u
L5TCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre L5T	u
L5CCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre L5C	u
L6TCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre L6T	u
K1CCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre K1C béton	u
K2CCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre K2C béton	u
K3CCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre K3C béton	u
M2TCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre M2T	u
M1CCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre M1C	u
M3CCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre M3C	u
P1TCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre P1T	u
P1CCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre P1C	u
P2TCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre P2T	u
P2CCE	plus-value pour construction sur canalisation existante d'une chambre P2C	u
Prestation	**Autres plus-values**	**UO**
CHS49	Plus-value confection de banquette	m
CHS96	Plus-value pour sur profondeur, par dm, quel que soit le type de chambre	m
CHS53	Plus-value pour utilisation de matériaux de remblais auto-compactant, par dm	m
Prestation	**Réfection de surface Provisoire**	**UO**
CHS62	Revêtement provisoire tout matériau	m
	Définitive	
	Assise	
CHS46	Grave par dm d'épaisseur	m
	Couche de surface	
CHS80	Enduit superficiel	m
CHS47	Béton bitumineux enrobé à chaud avec couche d'accrochage et couche d'imprégnation si nécessaire	m
CHS48	Pavage ou dallage avec jointoiement	m
CHS69	Chape au mortier de ciment lissée, bouchardée, couche de base ou béton compacté,	m
CHS89	Asphalte jusqu'à 2 cm d'épaisseur	m
CHS91	Béton de décoration	m
CHS92	PV pour coloration du matériau (bitume ou béton)	m
CHS93	Terre végétale jusqu'à 20 cm	m
CHS94	Sablage jusqu'à 2,5 cm	m

Nota 1 : Dans le cas de pose d'une L5, en remplacement d'une chambre plus petite, des fouilles de 3m maxi de part et d'autre de la chambre pour retravailler les arrivées de conduites à la bonne hauteur dans la nouvelle chambre sont rémunérées avec la prestation **TSMFF**.

5.2 Chambres coulées sur place

Prestation	Libellé de la prestation	UO
L0TCP	Construction de chambre coulée sur place L0T	u
L1CCP	Construction de chambre coulée sur place L1C	u
L1TCP	Construction de chambre coulée sur place L1T	u
L2CCP	Construction de chambre coulée sur place L2C	u
L2TCP	Construction de chambre coulée sur place L2T	u
L3CCP	Construction de chambre coulée sur place L3C	u
L3TCP	Construction de chambre coulée sur place L3T	u
L4CCP	Construction de chambre coulée sur place L4C	u
L4TCP	Construction de chambre coulée sur place L4T	u
L5TCP	Construction de chambre coulée sur place L5T	u
L6TCP	Construction de chambre coulée sur place L6T	u
M2TCP	Construction de chambre coulée sur place M2T	u

Nota 1 : Ces forfaits incluent toutes les prestations, quelle qu'en soit la nature, à l'exception des prestations de barrièrage lourd et/ou d'emprise de chantier qui ne sont pas incluses.

CHAPITRE 6.
PRESTATIONS DETAILLEES

6.1 Principe d'utilisation

Les prestations détaillées correspondent à des prestations annexes, des travaux d'entretien, de réparation, de correctifs, du transport de matériels d'Orange, des adductions de 10 mètres maximum, des dérivations, peuvent être utilisées en cumul suivant les cas avec les prestations pour la construction d'ouvrages préférentiels, sur mesure ou de chambres.
Lorsque certaines de ces prestations détaillées ne sont pas cumulables avec les prestations composées (prestations déjà comprises dans les prix des prestations des chapitres 3 et 4), cette disposition est rappelée en nota dans la description de la prestation concernée.
L'enlèvement du matériel hors d'usage, de toutes les terres et gravois en excédent, des déblais et déchets de tous types, leur évacuation selon la règlementation en vigueur sont systématiquement compris dans les prix des prestations.
Les prix des prestations du chapitre 5 comprennent également :

- les sujétions d'accès aux ouvrages quelles qu'elles soient, notamment l'ouverture et la fermeture de ces ouvrages,
- le nettoyage des chambres, des cadres et le brossage de la rouille des cadres non galvanisés,
- l'enlèvement de l'obturation des alvéoles utilisés et son rétablissement par une méthode autorisée par Orange,
- le déplacement, la protection et la remise en place des câbles dans l'emprise des travaux.
- le rangement des câbles

6.2 Ouvrages

6.2.1 Construction d'adduction de longueur inférieure ou égale à 10 mètres

ADDUCTION : canalisation non structurante, de capacité réduite construite à partir d'un ouvrage existant (chambre, tubes en attente…) sans chambre à son extrémité.
Exemples : adduction d'un immeuble, adduction d'une transition aéro-souterraine (façade, poteau).

La prestation correspond à la construction, toutes sujétions comprises, d'ouvrage comprenant 1 à 4 conduits de diamètre ≤ 60 mm pour adductions limitées à une longueur de 10 mètres, pour des conduites enrobées sable en respectant les charges sous trottoir ou sous chaussée.

Les prestations ci-dessous ne s'appliquent pas lorsque des travaux de création de canalisation structurante sont réalisés simultanément, sur le même chantier.

La prestation comprend :

- la démolition quelle qu'elle soit (excavation comprise) l'exécution de la fouille, le pompage, le blindage adapté, le remblayage et le compactage réglementaire des matériaux extraits ou d'apport, l'assise et la réalisation de revêtement provisoire quel qu'il soit, la mise en place des dispositifs avertisseurs,
- les reprises de maçonnerie, la réalisation de type C, le raccord à la surface existante, tous les percements nécessaires à la réalisation de cette adduction, la confection du ou des masques,
- la pose des tubes et coudes, l'aiguillage et le mandrinage,
- l'enrobage des tubes et des coudes,
- la dépose et/ou la repose de bordures/caniveaux.

Construction d'ouvrage sous trottoir ou accotement avec (ou sans) revêtement de surface :

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC97	Construction d'ouvrage sous trottoir pour une longueur ≤ 5 mètres	u

Construction d'ouvrage sous chaussée avec (ou sans) revêtement de surface :

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC98	Construction d'ouvrage sous chaussée pour une longueur ≤ 5 mètres	u

Nota 1. Il ne peut être cumulé plus de deux **CTC97** ou deux **CTC98** pour une adduction.

Nota 2. Dans le cas de mixité, trottoir – chaussée, on rémunérera la prestation **CTCx** correspondant à la plus grande longueur. Exemple : si 3 m sous chaussée et 1, 5m sous trottoir, on rémunère par un **CTC98**.

Nota 3. Les **CTC97** et **CTC98** comprennent les revêtements de surface provisoire. Pour les revêtements de surface définitif la prestation est rémunérée par l'article **REDEF** qu'il faut rajouter.

Nota 4. Les **CTC97** ou **CTC98** comprennent les éventuels percements de part et d'autres.

Nota 5. Dans le cas de pose d'une chambre L0T ou L1T ou L1C (et uniquement ces chambres) lors de la réalisation d'une adduction, les prestations **CTC97** ou **CTC98** pourront être utilisées pour la réalisation de l'adduction en elle même.

6.2.2 Construction d'une dérivation ou prolongement de tuyaux

Dérivation :
Coupure de tube(s) sur une canalisation existante, pour prolongation vers une autre direction ou vers une adduction.

Pour un **constitutif d'ouvrage enrobé sable** :
La prestation comprend :

- l'ouverture et la fermeture des chambres, le pompage,
- l'exécution de la fouille pour reprise de tubes,
- le nettoyage de chaque tube dérivé (*occupé ou non*),
- l'identification du ou des tubes à dériver, la reprise des tubes, le mandrinage et la pose du filin,
- le remblayage et compactage des matériaux extraits ou d'apport.
- la réfection provisoire éventuelle des revêtements de surface,

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC96	Dérivation quel que soit le nombre de tubes dérivés	u

Nota 1. La prestation **CTC96** est cumulable avec les prestations **CTC97** ou **CTC98**

Nota 2. Le **CTC96** comprend la réfection de surface provisoire. Pour la réfection définitive des surfaces correspondant à la fouille la prestation est rémunérée par l'article **REDEF** qu'il faut rajouter.

Nota 3. Les dimensions standards pour opérer une dérivation (**CTC96**) doivent être environ de 1,50m de long sur 0,80m de large et de la profondeur nécessaire par rapport à la conduite.

6.2.3 Travaux annexes aux fouilles, démolition et sécurisation des travaux

Les travaux annexes aux fouilles peuvent impacter les matériaux tels que les caniveaux, les bordures, les regards, les accotements, les glissières ou engendrer des actions minimes de dé-talutage.

Cette prestation **CTC02** comprend la dépose ou la démolition ou la repose ou la reconstruction de ces différents matériaux (le matériel "regard" est rémunéré sur facture).

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC02	Travaux annexes aux fouilles	m

Les travaux annexes aux fouilles concernant la démolition des revêtements de surface à la demande du gestionnaire de voirie au-delà des surfaces normalisées sont compris dans la prestation **CTC09**. Cette prestation **CTC09** peut etre utilisée dans toutes les conditions de démolition du revêtement de surface.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC09	Démolition revêtement de surface au-delà des fouilles normalisées	m^2

> Nota 4. La réfection éventuelle du revêtement de surface au-delà de la fouille normalisée est comprise dans la prestation **REDEF**.

En application du règlement de voierie de la commune concernée et du protocole de bonne tenue de chantier s'il existe dans la commune concernée, les prestations **PEMPA** et **PEMPL** viennent rémunérer la mise en œuvre de plans d'emprises.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
PEMPA	plan d'emprise léger (≤ 10 m linéaires)	dossier
PEMPL	plan d'emprise lourd (> 10 m linéaires)	dossier

La sécurisation du chantier par des barriérages lourds est rémunérée par les prestations .

Prestation	Libellé de la prestation	UO
BAPOS	fourniture et pose de barrière béton	u
BATRA	transport des barrières béton aller-retour	lot de 12 pièces

6.2.4 Fonçage

La prestation **CTC23** permet l'exécution de traversée d'obstacle par fonçage. La prestation comprend toutes sujétions comme le transport, la mise en œuvre, le montage, le fonctionnement et le démontage de l'engin, la mise en place des tubes peu importe le diamètre, la réalisation des fouilles de lancement et de récupération, le tubage de la conduite unitaire, le remblayage et la réfection à l'identique. La pose de(s) tube(s) (PVC, PEHG, janolaine …) est simultanée au fonçage.
La longueur prise en compte dans la prestation **CTC23** est de 10 mètres linéaire et est appréciée entre les bords les plus rapprochés des deux fouilles.
La prestation correspond à du forage horizontal.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC23	Fonçage pour une longueur de 10 mètres	u
CTC29	Plus-value à **CTC23** par mètre supplémentaire	ml

6.2.5 Carottage et Forage

En cas de non réponse du gestionnaire de voirie ou de consultation infructueuse de ses bases documentaires (si mises à disposition), il est nécessaire de procéder au diagnostic amiante avant travaux sur enrobés bitumineux. La plus-value PVCAR comprend le déplacement sur le site, le prélèvement sur site d'une carotte quel qu'en soit le diamètre, le balisage de la zone de prélèvement, le rebouchage, l'expédition de la carotte à un laboratoire agréé pour analyse et contrôle, la remise du rapport de contrôle et de la documentation associée.

Prestation	Libellé de la prestation	UO

PVCAR	carottage et analyse	u

La réalisation de forage, quels que soient le diamètre et la technique avec mise en place, assemblage et soudage de tubes acier, ou pose de PEHD est réglée sur facture après validation du devis par Orange.

6.2.6 Déplacement de câble(s) enterré(s) ou de tube(s)

Le déplacement de câble enterré ou de tube par portage comprenant la sortie du câble ou du tube de la fouille, la vérification visuelle de l'enveloppe, le ripage latéral du câble ou du tube quelle que soit l'importance du déplacement et la mise en place dans la nouvelle fouille, suivant la longueur de câble déplacé est intégré à la prestation **CTC24**.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC24	Déplacement de câble enterré ou de tube	m

Nota 1 : L'exécution des fouilles, du remblayage et compactage, des réfections de surface réalisées à l'occasion du déplacement ou dépose de câble est compris dans les prestations composées **TSMFF**, **TSMRB** et **REDEF** décrites au chapitre 3.

Nota 2 : La prestation **CTC24** est utilisable, dans les mêmes conditions, dans le cas de déplacement de canalisation allégée, occupée ou non, par mètre de tube déplacé la prestation comprend dans ce cas la démolition des massifs de blocage.

Nota 3 : La prestation **CTC24** est utilisée pour la dépose de câbles enterrés par portage hors d'une tranchée déjà faite, y compris le chaînage, la vérification visuelle de l'enveloppe et la mise sur touret.

6.2.7 Tirage ou poussage

La prestation **CTC30** est une plus-value applicable aux prestations de pose de câbles (cuivre ou optique) de la partie Génie Civil pour tirage ou poussage dans un tube, fourreau, canalisation existante ou sous obstacle, comprenant toutes sujétions, notamment de dépotage, rempotage avec utilisation éventuelle de galets, le matériel nécessaire étant fourni par l'entrepreneur, suivant la longueur de câble passée dans le tube, le fourreau, la canalisation ou sous obstacle.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC30	Plus-value pour tirage ou poussage	m

Nota 1 : La prestation CTC30 est cumulable avec les prestations de pose de câble enterré c'est-à-dire PMC50 ou PMC51 ou PMC52 ou PFB05, lorsque le câble enterré doit passer un obstacle au travers d'une canalisation.

6.2.8 Protection d'ouvrages

6.2.8.1 Tube de protection de conduit

La mise en place de tube de protection de conduit en tube métallique de diamètre inférieur à 160 mm (pour le passage de ponceau, ruisseau, etc….) comprenant :

- la fourniture du tube métallique, sa mise en place avec l'assemblage de tous les éléments,
- le transport des tubes jusqu'au lieu d'utilisation,
- la réalisation de massifs de blocage en béton aux extrémités de l'ouvrage,
- la fourniture et la mise en œuvre de peinture extérieure sans traitements spéciaux à concurrence de 2 couches dont la première antirouille,

est rémunérée sur facture, après validation du devis par Orange.

6.2.8.2 Protection mécanique

Voir nota sur la prestation **PVSMC**.

6.2.8.3 Protection électrique

La réalisation d'une prise de terre par piquets, avec mesure de la résistance est intégrée dans l'ensemble des prestations.

6.2.8.4 Protection d'ouvrage extérieur

Mise en place de protection extérieure d'accès (arceaux, plots,...) aux ouvrages de télécommunication (chambre, habitacle, armoire de sous-répartition,...), comprenant toutes sujétions notamment de fouille et scellement, par scellement

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC55	Protection extérieure d'ouvrages	u

Protection contre les chocs en tranchée commune

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC86	Mise en place d'un séparateur de réseaux en tranchée commune EDF/Orange	m

6.2.9 Tubage de conduit et travaux annexes au tubage

6.2.9.1 Tubage (tube ∅ >16mm) et micro-tubage (tube ≤ ∅ 16 mm) de conduit

Les prestations de tubage comprennent les prestations de passage en conduit occupé ou libre, y compris toutes sujétions d'installation, le pompage des chambres, le brossage, le calibrage, la lubrification du tube, et, pour les tubes mis en place dans le conduit à tuber, le mandrinage, la pose du filin d'aiguillage, le blocage, l'étanchéité et la mise en place d'obturateurs.
Les notions de tubage ou de sous tubage sont assimilés aux mêmes types de prestations.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC42	Tubage avec **tube en barre**, par mètre, pour une longueur maxi de 150 mètres.	m
CTC43	Tubage avec **tube en couronne** (∅ >16 mm), par mètre.	m
CTC44	Tubage avec **micro-tube PE** (≤ ∅ 16 mm), par mètre.	m

Nota 1 : Le tubage rémunéré par le **CTC42** comprend toutes les sujetions, peut se faire par tirage ou poussage quelle que soit la technique : collage emboîtage avec mise préalable sur touret ou collage à l'avancement des travaux, et quel que soit le nombre de tubes posés simultanément.

Nota 2 : Le terme "simultanément" veut dire : "en même temps, au même moment, ensemble".

Nota 3 : Le tubage rémunéré par le **CTC43** comprend toutes les sujetions et s'applique quel que soit le nombre de tubes posés simultanément.

Nota 4 : Le tubage rémunéré par le **CTC44** comprend toutes les sujetions et s'applique quel que soit le nombre de tubes posés simultanément. (tubage pré-aiguillé ou non, pré-cablé ou non).

6.2.9.2 Pose de module souple « textile » en conduit

Les prestations de pose comprennent le passage en conduit occupé ou libre, y compris toutes sujétions d'installation, le pompage des chambres, le brossage, le calibrage, et la fixation des modules souples « textiles » mis en place.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC69(N)	Pose de **module souple « textile »**, quel que soit le nombre de modules.	m

6.2.9.3 Dépose ordinaire de tubage

La prestation **CTC70** est applicable au mètre indivisible quel que soit le nombre de conduits déposés simultanément dans le conduit tubé.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC70	Le mètre de tubage déposé dans un conduit	m

6.2.9.4 Travaux d'entretien d'obturations des Tubes

L'obturation étanche d'alvéole occupée ou libre, quel que soit le diamètre, est comprise dans la prestation **CTC99**.
La prestation correspond aux différents modes d'obturation utilisés et comprend le matériel utilisé.
Cette prestation comprend aussi la dépose des obturations quel que soit le procédé.
La mise en place d'un dispositif de blocage et d'étanchéité pour conduit tubé est également comprise dans cette prestation

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CTC99	Pose ou dépose d'obturation étanche d'alvéole.	u

Nota 1 : Le **CTC99** s'applique aux alvéoles occupées ou libres, peu importe le diamètre, par tout procédé, matériel compris.

Nota 2 : Le **CTC99** n'est pas cumulable avec les **CTC42**, **CTC43** et **CTC44** car elles comprennent déjà cette prestation.

6.2.10 Repérage

Remplacement ou entretien en surface de matériel de repérage comprenant :

- la recherche et la localisation du point singulier, sans travaux de terrassement,
- la mise en place de la plaque de repérage avec tige de fixation et d'ancrage y compris le calage et la collerette de protection ainsi que les inscriptions de repérage,
- la dépose éventuelle de l'ancien matériel.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
REP01	Recherche et entretien de plaque de repérage.	u
REP05	Plus-value au REP01 pour recherche point singulier.	u

Nota 1 : La pose du matériel de repérage est déjà comprise dans les prestations des ouvrages préférentiels.

Nota 2 : La prestation **REP05** est applicable en sus à la prestation **REP01,** dans le cas de recherche et de localisation de point singulier, avec travaux de terrassement, comprenant toutes sujetions de fouilles quelles qu'elles soient, notamment celles de remblayage, compactage et de réfection de toute nature ainsi que la mise en place du marqueur.

6.2.11 Travaux d'entretien ou correctif(s) sur canalisations

6.2.11.1 Vérification de canalisation et localisation de point de défaut

Vérification de canalisation et/ou localisation du point de défaut sur un conduit de canalisation, comprenant l'ouverture et la fermeture des chambres, le brossage du cadre, le pompage, l'enlèvement du filin existant, le mandrinage, l'aiguillage et la pose de filin.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TEC01	Pour une canalisation **en béton** par conduit,	m
TEC44	Pour une canalisation **autre que béton**, par conduit.	m

Plus-value aux prestations **TEC01** ou **TEC44** pour débouchage manuel ou pneumatique de canalisation à partir d'une chambre, mandrinage de vérification et aiguillage après débouchage par conduit:

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TEC45	Plus-value à **TEC01** ou **TEC44**	m

Nota 1 : La prestation **TEC45** n'est pas cumulable avec les prestations **TEC50**, **TEC51**, **TEC53**, **TEC53**, **TEC43.**

6.2.11.2 Réparation de conduite enrobée sable

Réparation avec fouille déjà ouverte :
Réparation de canalisation(s) lorsque le point de défaut est déjà localisé et la fouille déjà ouverte, comprenant l'ouverture et la fermeture des chambres, le pompage, la pose du filin (si alvéole libre), le nettoyage de chaque tube réparé.
Pour un constitutif d'ouvrage enrobé sable, tous conduits réparés dans la même fouille avec vérification après réparation, quelle que soit sa longueur.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TEC50	Réparation de canalisations, fouille ouverte.	u

Nota 1 : L'exécution éventuelle du remblayage et du compactage, réalisée après la réparation de canalisation, (J+x suite à décision d'Orange) est comprise dans la prestation **TSMRB**.

Nota 2 : Dans le cas de conduits occupés, la prestation de plus-value **TEC43** est appliquée.

Nota 3 : En cas de défaut déjà localisé et de fouille non ouverte, on utilisera la prestation **TEC51**.

Nota 4 : La réparation d'un conduit tubé est intégrée dans la prestation **TEC50**.

Réparation avec fouille à réaliser
Ouvrage sans revêtement de surface :
Réparation jusqu'à une longueur de 4 mètres de canalisation(s) comprenant la localisation du point de défaut, l'ouverture et la fermeture des chambres, le pompage, le nettoyage de chaque tube réparé, l'exécution de la fouille, le remblayage et compactage des matériaux extraits ou d'apport réalisés dans le cadre de la réparation de la canalisation.
Pour un constitutif d'ouvrage (monotubulaire ou multitubulaire) enrobé sable, tous conduits réparés dans la même fouille avec vérification après réparation, le mandrinage et la pose du filin (si alvéole libre) :

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TEC51	Réparation de canalisations, fouille comprise, sans revêtement surface.	u

Nota 5 : Les prestations **TEC01**, et **TEC44** ne sont pas cumulables avec la prestation **TEC51**.

Ouvrage sous revêtement de surface (quel que soit le revêtement) :
Réparation jusqu'à une longueur de 4 mètres de canalisation(s) comprenant la localisation du point de défaut, l'ouverture et la fermeture des chambres, le pompage, le nettoyage de chaque tube réparé, la **démolition de revêtement**, l'exécution de la fouille, le remblayage et compactage des matériaux extraits ou d'apport réalisés dans le cadre de la réparation de la canalisation ainsi que **l'assise et la réfection définitive.**
Pour un constitutif d'ouvrage (monotubulaire ou multitubulaire) enrobé sable, tous conduits réparés dans la même fouille avec vérification après réparation, le mandrinage et la pose du filin (si alvéole libre) :

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TEC53	Réparation de canalisations, fouille comprise, avec revêtement surface.	u

Nota 6 : Les prestations **TEC01** et **TEC44** ne sont pas cumulables avec la prestation **TEC53**.

Nota 7 : Les prestations **TEC51** et **TEC53** ne peuvent être cumulées qu'après accord formalisé d'Orange. Ce cas de figure doit rester exceptionnel.

6.2.11.3 Réparation de conduite enrobée béton

Réparation pour un constitutif d'ouvrage en tubes enrobés béton, dalles, ou monolithe, ou conduite unitaire béton , y compris le démontage et la reconstitution du bloc, par tube réparé dans la même fouille, vérification et pose de filin après réparation :

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TEC10	Réparation pour le premier tube	u
TEC11	Plus-value à **TEC10** par tube supplémentaire	u

Nota 1 : La fouille, le remblayage compactage, et le revêtement de surface réalisés à l'occasion de la réparation de canalisation de ce type sont rémunérés par application des prestations correspondantes du chapitre 4.

6.2.11.4 Plus-value pour conduite occupée

Prestation	Libellé de la prestation	UO
TEC43	Plus-value pour conduite occupée, quel que soit le nombre de câbles	u

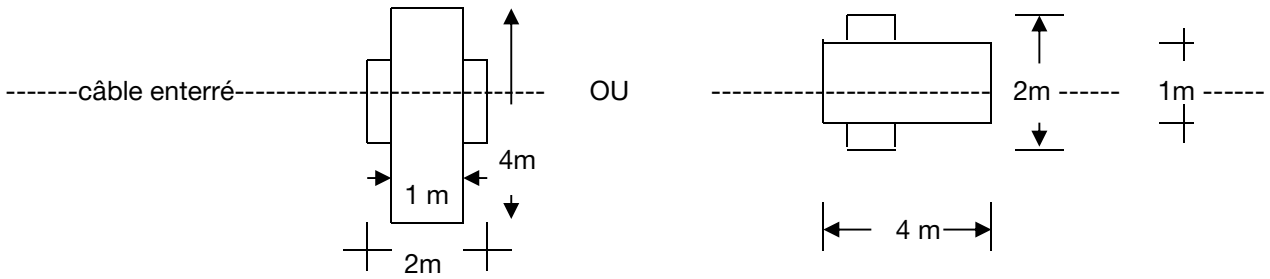
Nota 1 : La plus-value **TEC43** est applicable aux prestations **TEC01**, **TEC44**, **TEC50**, **TEC51**, **TEC53**, **TEC10** et **TEC11**.

6.2.12 Travaux dans le cadre de dérangements sur câbles enterrés

Le paiement des travaux de fouilles dans le cadre de dérangements sur **câbles enterrés multi-paires ou fibres optiques, ou de câbles enterrés de branchement,** est forfaitisé sur la base d'un prix à la fouille, quelles que soient les sujétions de mise en œuvre.
Sont à la charge des équipes Orange : la localisation, le marquage et la réparation.
Sont notamment compris dans la prestation :

- l'intervention (non urgente) sur le chantier,
- la signalisation appropriée du chantier,
- l'extraction des matériaux de déblais de la fouille, quelles que soient les difficultés provenant de la dureté ou de l'encombrement,
- le pompage, le blindage conforme à la réglementation, le remblayage et le compactage des matériaux extraits,
- la réfection à l'identique, à l'exception des revêtements de surface durs, type béton bitumineux ou hydraulique, sont compris dans la prestation **REDEF**,
- l'immobilisation et l'utilisation des différents matériels et personnels nécessaires.

Les dimensions de la fouille pour réaliser la réparation pourront être de 4 mètres de long, sur 1 mètre de large et 1,30m de profondeur, et la largeur au dessus de la réparation pourra être de 2 mètres.



Prestation	Libellé de la prestation	UO
FOUGC	Forfait fouille dans le cadre de dérangement sur câbles enterrés	u

Nota 1 : La prestation **FOUGC** comprend le remblaiement de la fouille dans la journée. Si, à la demande écrite d'Orange, le remblaiement de la fouille est réalisé à posteriori, J+1, celui-ci est rémunéré par la prestation **TSMRB**, avec paiement d'une prestation d'intervention **AINT3.**

Nota 2 : Toute fouille supplémentaire sur la même opération doit avoir eu l'accord préalable d'Orange.

Nota 3 : En cas d'intervention dans les 4h, à la demande écrite d'Orange, la prestation **IN4HG** s'applique en sus.

Nota 4 : La réfection éventuelle de surface particulière, type enrobé, est comprise dans la prestation **REDEF**.

Nota 5 : L'Entrepreneur réalisera la fouille au lieu localisé et marqué par Orange. En fonction du câble à réparer et donc de la durée estimée par orange, l'Entrepreneur peut se dispenser de sa présence sur le chantier jusqu'au moment du remblayage. Si Orange demande par écrit à l'Entrepreneur de rester sur place entre la fouille et le remblayage, il lui sera appliqué en sus une prestation **HEURC** par heure de présence. Enfin pendant l'attente de l'Entrepreneur, tout agrandissement de la fouille demandé par Orange dans la limite de 2 mètres supplémentaires sera inclus dans la prestation **HEURC**.

6.3 Pose de caniveau enterrable

La pose de caniveau enterrable pour raccordement de câble à fibre optique, y compris toutes les prestations de fouille quelle que soit la charge sur ouvrage, de remblayage et de compactage avec les matériaux extraits ou d'apport, la protection de l'ouvrage par film polyane et le matériel de repérage, est rémunérée par la prestation **PCE01.**

Prestation	Libellé de la prestation	UO
PCE01	Pose de caniveau enterrable	u

6.4 Travaux complémentaires sur chambre ou maçonnerie

6.4.1 Démolition partielle

La démolition d'ouvrage ou percement(s) de paroi d'ouvrage, quels que soient la technique utilisée et le matériau à démolir ou à percer : béton armé, béton, meulière, etc. ..., comprenant toutes sujétions d'accès à l'ouvrage ou aux parties communes d'un local, de protection et de déplacement d'objets situés dans les locaux de maçonnerie, de reprise de ferraillage et de raccords aux surfaces adjacentes, de confection d'ébrasement et d'obturation avec les matériaux appropriés, ainsi que le pompage, le nettoyage des locaux, pour une surface cumulée de percement(s) et/ou de démolition(s), quelle que soit l'épaisseur.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MOC06	Démolition d'ouvrage ou percement(s) de paroi d'ouvrage.	m^2

Nota 1 : La surface décomptée pour la rémunération relative à la prestation **MOC06** est au minimum 0,10 m^2, soit une ouverture d'environ 32 cm x 32 cm.

Nota 2 : La fourniture des produits d'étanchéité est rémunérée sur facture.

Nota 3 : La prestation MOC06 n'est pas applicable dans le cas de percement de voile ou pré percement de chambre béton, de chambre composite ou de regard (cette prestation est incluse dans la construction d'ouvrage).

Nota 4 : La prestation **MOC06** est cumulable avec la prestation **POTUB** uniquement dans le cas de percement chambre béton hors voile et pré percement.

6.4.2 Démolition complète ou démolition partielle en cas d'abandon

La démolition complète et/ou partielle en cas d'abandon, de chambre comprend toutes les sujétions de fouille et de remblai :

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MOC05	Démolition de chambre en cas d'abandon. (m3 de matériau constitutif)	m^3

Nota 1 : En cas d'abandon de chambre sans démolition de celle-ci, le remblayage et la réfection de surface seront comptées dans les prestations spécifiques **TSMRB** et **REDEFREDEF**.

Nota 2 : Si la démolition est suivie d'une construction restauration de canalisation, avec sujétions particulières liées à la présence de câbles nus ou de tubes occupés enrobés de sable, la plus-value **MOC07** est applicable (une seule fois dans l'emprise de la construction neuve, à la construction).

6.4.3 Prestations complémentaires

6.4.3.1 Environnement chambre

La prestation **MOC07** s'applique dans le cas de modification partielle ou construction complète de chambre sur canalisation existante ou démolition y compris toute sujétion, dans l'emprise de la construction neuve, pour toute présence de :

- de câble nu,
- de conduite unitaire ou multitubulaire enrobée béton,

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MOC07	Prestation complémentaire en chambre sur canalisation existante, par alvéole	m

Nota 1 : Les sujétions liées aux fouilles et remblayages réalisés à l'occasion de la démolition de canalisation en vue de la construction ou de la modification de chambre sur canalisation existante sont comprises dans les prestations **TSMFF** et **REDEFREDEF**. .
Ce nota ne s'applique pas aux prestations de plus-value pour la construction de chambre standard sur conduite existante terminaison CE.

Nota 2 : La prestations **MOC07** rémunère également la démolition de canalisation multitubulaire enrobée ou de conduite unitaire quand elle est réalisée en dehors de toute modification ou construction de chambre.

Nota 3 : La démolition de canalisation allégée (partie enrobée de sable) est comprise dans les prestations de construction de chambre.

Nota 4 : La démolition partielle d'enrobage de béton pour écrêtement de canalisation est comprise dans la prestation **MOC07** qui comprend toutes les sujétions de protection des tubes existants.

Nota 5. La prestation de modification de chambre sur canalisation existante pour reconstruction en type C de canalisation multitubulaire comprenant le repérage des tubes, par alvéole, y compris le remblai latéral, est également inclue dans la prestation **MOC07**.

6.4.3.2 Equipements associés

La construction sur chambre existante d'un puisard normalisé quelles que soient ses dimensions, comprenant toutes sujétions notamment de nettoyage de chambre, de démolition, de reprise de ferraillage, de maçonnerie et de mise en place de grille ainsi que toute fourniture, est rémunéré par la prestation **MOC20**.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MOC20	Construction d'un puisard normalisé.	u

Nota 1 : Cette prestation est utilisable dans le cas de remplacement de puisard, que les dimensions soient égales ou différentes.

Nota 2 : Cette prestation est utilisable dans le cas de déplacement de puisard, elle rémunère la construction au nouvel emplacement et le rebouchage étanche à l'ancien emplacement.

La construction de ventilation haute d'une longueur maximale de 1 m (mesurée en projection horizontale), y compris toutes sujétions de percement, de nettoyage de la chambre, de fouille, remblayage, compactage, réfection, reprise de ferraillage, maçonnerie et mise en place de la grille, par conduit de 1m ainsi que la fourniture des matériels nécessaires à l'exception des grilles de ventilation payées sur facture, est comprise dans la prestation **MOC80.**

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MOC80	Construction de ventilation haute	u

La construction de ventilation basse d'une longueur maximale de 1 m (mesurée en projection horizontale), y compris toutes sujétions de percement, de nettoyage de la chambre, de fouille, remblayage, compactage, réfection, reprise de ferraillage, maçonnerie et mise en place de la grille, par conduit de 1m ainsi que la fourniture des matériels nécessaires à l'exception des grilles de ventilation payées sur facture, est comprise dans la prestation **MOC74.**

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MOC74	Construction de ventilation basse	u
MOC75	Plus-value à la prestation **MOC80** ou **MOC74** au-delà de 1 m, par mètre.	m

Le **MOC75** comprend les fournitures supplémentaires pour la construction de ventilation et s'entend toutes sujétions comprises.

Préparation dans une paroi en béton ou autre matériau et scellement de dispositif comprenant son assemblage, toutes sujétions de reprise de ferraillage et de maçonnerie et l'exécution du raccord d'enduit :

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MOC25	Scellement humide d'un anneau de tirage	u
MOC29	Scellement de tout équipement (autre qu'anneau de tirage) quelle que soit la technique (humide ou à sec)	u

Nota 1 : Les prestations **MOC25** et **MOC29** ne sont utilisables que lors de réalisation de scellements en dehors de la construction totale ou partielle de chambre.

Nota 2 : La fourniture des équipements associés est réglée sur facture (exclusivement pour les prestations **MOC25** et **MOC29**).

6.4.4 Dispositifs de fermeture

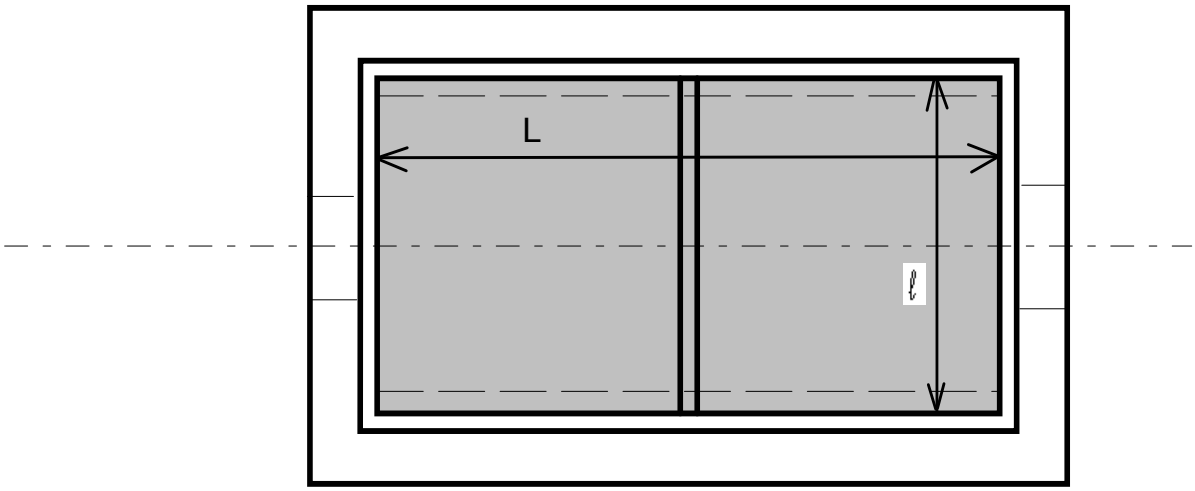
6.4.4.1 Scellement de cadre tampon

Cette prestation est comprise dans le prix des prestations de construction de chambre.
La prestation **MOC72** ne s'applique que dans le cas de travaux spécifiques de scellement et comprend la fourniture des matériaux de scellement, quel que soit le type de dispositif.
La prestation s'applique suivant le linéaire de périmètre intérieur du cadre à sceller.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MOC72	Scellement cadre tampon tout dispositif	m

6.4.4.2 Remplacement, remise à niveau ou rescellement d'un dispositif de fermeture jusqu'à 30 cm.

Remplacement ou rescellement d'un dispositif de fermeture de tout type, sous trottoir ou sous chaussée, avec ou sans rehaussement (ou rabaissement) **jusqu'à 30 cm** par rapport au niveau initial du cadre en acier ou fonte quelle que soit son épaisseur. Toutes les sujétions sont comprises, notamment de recherche, démolition de structure de trottoir ou de chaussée, descellement du cadre, repose avec scellement, reprise de ferraillage, maçonnerie, raccords, mise en place de chaînage, remblayage, compactage et réfection, nettoyage… ainsi que toutes fournitures à l'exception du dispositif, suivant le linéaire de périmètre intérieur du cadre à poser :



Nota 1 : Le différentiel de hauteur doit être conforme aux obligations du CCTP 1593.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MOC99	Pour un scellement au béton	m
MOC79	Pour un scellement avec produit spécial	m
MOC88	Pour un scellement avec produit fibré ou résine	m

Nota 2 : Les prestations **MOC99, MOC79, MOC88** ne sont pas cumulables avec la prestation **MAC01** (sauf dans le cas prévu de la prestation **MAC01**) et **MOC06**. Ces prestations comprennent le temps d'attente de remise en circulation.

Nota 3 : Lorsqu'il n'y a pas de contrainte de remise en circulation, la prestation **MOC99** rémunère la mise en œuvre, le produit et le ferraillage.

Nota 4 : Lorsqu'il y a contrainte de remise en circulation, la prestation **MOC79** rémunère la mise en œuvre, le produit spécial, et le ferraillage.

Nota 5 : Lorsqu'il y a contrainte de remise en circulation, la prestation **MOC88** rémunère la mise en œuvre, le produit fibré métallique ou résine, (hautement résistant dans le temps), sans nécessiter de chainage. L'utilisation du **MOC88** est soumis à la validation d'Orange avant travaux, dans un délai de 5 jours ouvrés par mail après envoi de la demande par l'Entrepreneur.

6.4.4.3 Remplacement ou remise à niveau d'un dispositif de fermeture au delà de 30 cm

Au-delà de 30 cm de rehausse ou rabaissement par rapport au niveau initial, il conviendra **après étude**, de rémunérer les travaux avec les prestations **MAC01 et MOC06**.

6.4.5 Localisation et intervention sur une chambre

Localisation et intervention sur une chambre enterrée comprenant toutes sujétions notamment de terrassement, le remblayage avec les matériaux extraits ou d'apport et leur compactage.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
ENC01	Sur chambre enterrée.	u

Nota 1 : Les réfections de surface sont incluses dans la prestation **REDEFREDEF**.

Localisation et intervention sur une chambre recouverte comprenant toutes sujétions notamment de déblai des matériaux.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
ENC02	Sur chambre recouverte.	u

Nota 1 : Les prestations **ENC01** et **ENC02** ne sont pas cumulables avec les prestations **MOC99**, **MOC79** et **MOC88**.

6.4.6 Travaux d'entretien ou correctif(s)

6.4.6.1 Modification ou réparation de ventilation haute ou basse pour réaménagement de chambre.

Les prestations **CSM46** et **CSM47** comprennent la mise en place du tube accolé à la chambre et le retour horizontal, y compris toutes sujétions de nettoyage de la chambre, de fouille de remblayage, compactage, réfection, reprise de ferraillage, maçonnerie et mise en place de la grille, ainsi que la fourniture du tube et des coudes de changement de direction. Au-delà du premier mètre, la prestation **CSM47** est utilisée. La prestation ne comprend pas la fourniture des grilles.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
CSM46	Modification, réparation de ventilation haute ou basse le premier mètre	m
CSM47	Plus-value au **CSM46** par mètre supplémentaire	m

6.4.6.2 Travaux relatifs à la chambre

Le remplacement simple d'un tampon, de grille (puisard, ventilation, etc….), de dallette ainsi que le calage sans descellement du cadre, avec nettoyage de la feuillure, font partie de la prestation **ENC03**.
La prestation **ENC03** rémunère aussi le débouchage d'un conduit de ventilation de chambre.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
ENC03	Remplacement simple d'un tampon ou grille.	u

Nota 1 : Le remplacement de grille, comprenant toutes sujétions, notamment de descellement du cadre,

de repose avec scellement, de maçonnerie, de raccords de remblai et de réfection pour une grille ventilation ou de puisard, sera rémunéré via les prestations **MOC99** ou **MOC79** ou **MOC88**. Le matériel (grille) est rémunéré sur facture.

6.4.6.3 Nettoyage de chambre

Nettoyage de chambre, quelle que soit la technique, y compris toutes sujétions de rejet des produits dans l'environnement (selon règlementation en vigueur) et l'évacuation des gravois et déchets selon la règlementation en vigueur ainsi que le nettoyage des ventilations :

Prestation	Libellé de la prestation	UO
ENC28	Nettoyage de chambre	u

Nota 1 : Cette prestation est comprise dans les pesages des prestations de construction d'ouvrage

Nota 2 : L'évacuation des produits non rejetables dans l'environnement est rémunérée par la prestation **MAT83**. Cette prestation prend alors en compte l'extraction, l'évacuation selon la règlementation en vigueur.

6.4.7 Modification de chambre ou maçonnerie

La modification partielle de maçonnerie, y compris toutes sujétions de ferraillage et de maçonnerie notamment de raccord à surface existante, d'ébrasement ainsi que la réalisation sur les surfaces neuves de tous les équipements associés suivant le volume de béton à mettre en œuvre sont inclus dans la prestation **MAC01**.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MAC01	Modification partielle de maçonnerie.	m^3

Nota 1 : Les fouilles et remblayages réalisés à l'occasion de la modification de chambre existante sont inclus dans les prestations **TSMFF** et **TSMRB**.

Nota 2 : La démolition de partie de chambre existante fait partie des prestations de démolition partielle **MOC06**.

Nota 3 : Dans le cas de modification partielle entraînant le remplacement du dispositif de fermeture par un dispositif plus grand, il sera réglé, en plus-value, les prestations **MOC99** ou **MOC79** ou **MOC88**, selon le périmètre intérieur du cadre à poser (voir 5.5.4.2).

Nota 4 : En cas de travaux complémentaires sur la partie existante, la réalisation de puisard, de ventilation avec ou sans déport, de scellements divers est rémunérée au moyen des prestations correspondantes.

Le scellement avec utilisation d'un produit spécial pour remise en circulation rapide, à la demande d'Orange, suivant le linéaire du périmètre intérieur du cadre, par tranche décimétrique réellement mise en place par rapport au niveau fini (avec déduction de la hauteur de réfection s'il y a lieu) est pris en compte par la plus-value **MAC03**.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MAC03	Plus-value à la prestation **MAC01** pour utilisation de produit de scellement spécial	m

La prestation **MAC04** comprend la réalisation d'une saignée de largeur ≤ 70 mm, dans un massif en béton pour sortie de tubes, ou sur façade pour adduction à un coffret encastré, y compris toutes sujétions, notamment la pose de tubes et de reconstitution des surfaces à l'identique, par saignée.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MAC04	Réalisation d'une saignée de largeur ≤ 70 mm	u

> Nota 5 : Lorsque cette prestation est réalisée sur un support utilisé en commun avec les distributeurs d'énergie électrique, le prix comprend le rebouchage de la saignée au mortier de ciment et la réfection de la chape dans son intégralité.

Busage de fossé comprenant le transport à pied d'œuvre des éléments constitutifs, leur calage, le curage du fossé, le remblayage en grave le cas échéant, le compactage, la réfection quelle que soit sa nature.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MAC05	Busage de fossé	m

> Nota 6 : Le déplacement de buse nécessaire à la réalisation d'un ouvrage fait partie des prestations TSMFF et MAC05 (dépose et repose de la buse). La charge à prendre en compte pour la fouille complémentaire est mesurée à partir du fond de la fouille réduite exécutée pour le déplacement de la buse.

> Nota 7 : La fourniture des buses est rémunérée sur facture.

Mise en place d'un nez de buse et/ou d'une tête de sécurité préfabriqué(e) comprenant le transport à pied d'œuvre du (ou des) élément(s), le terrassement du fond de fossé, la pose du nez de buse, le jointoiement au mortier y compris la fourniture du mortier, le remblayage et le compactage.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MAC06	Pose de nez de buse	u

> Nota 8 : La prestations MAC01 permet la réalisation de nez de buse, en béton non armé.

> Nota 9 : La fourniture de nez de buse préfabriqué est rémunérée sur facture. Sa mise en place est effectuée par la prestation MAC06.

> Nota 10 : Les scellements "humides" éventuels, nécessaires à la fixation des tubes, seront rémunérés par application de 2 prestations MOC29.

La prestation MAC21 comprend la pose de tubes de diamètre ≤ 45 mm, contre une maçonnerie à l'aide de colliers mis en place par scellement à sec, y compris toutes fournitures à l'exception des tubes, et toutes sujétions, notamment le transport des tubes jusqu'au lieu d'utilisation, suivant le linéaire de tube effectivement posé.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MAC21	Pose de tubes de diamètre ≤ 45 mm, au mètre linéaire posé.	m

Exécution d'une niche dans un mur ou en façade en vue de la pose de coffret, quelle que soit la nature des matériaux, comprenant les sujétions de traçage, de sur profondeur pour les points de scellement, de réalisation éventuelle de linteau en béton, de raccord de maçonnerie et d'enlèvement des gravois.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MAC07	Réalisation d'une niche en mur ou façade	u
MAC25	pose d'un coffret	u

Nota 11 : La prestation **MAC07** comprend la sujétion de reprise des raccords de maçonnerie.

6.4.8 Réfection(s)de fissure(s) sur ouvrages

Prestation	Libellé de la prestation	UO
REF01	Fissures sur paroi béton nécessitant l'exécution d'une gorge inférieure ou égale à 0,10 m de largeur totale	m
REF02	Fissures sur paroi béton nécessitant l'exécution d'une gorge supérieure à 0,10 m de largeur totale	m
REF03	Fissures sur paroi en maçonnerie de meulière ou autre nécessitant l'exécution d'une gorge inférieure ou égale à 0,10 m de largeur totale	m
REF04	Fissures sur paroi en maçonnerie de meulière ou autre nécessitant l'exécution d'une gorge supérieure à 0,10 m de largeur totale	m
REF05	Plus-value à **REF01** à **04** pour mise en place d'un échafaudage par ml de fissure plafonnée traitée	m
REF06	Plus-value à **REF01** à **04** pour gêne induite par la présence de câbles, par ml de fissure traitée	m
REF07	Forage préalable tout diamètre pour injection de coulis de ciment	u
REF08	Injection de coulis de ciment quelle que soit sa composition	m^3
REF09	Injection de résine par mètre linéaire traité	m
REF10	Injection de résine par point d'injection traité	u
REF11	Mise en œuvre d'enduit selon la surface enduite	m^2
REF12	Mise en œuvre d'enduit d'imperméabilisation, selon la surface enduite	m^2

6.4.9 Travaux en galerie

Prestation	Libellé de la prestation	UO
REF20	Pompage par heure.	h

Le **REF20** rémunère la mise en œuvre de pompe centrifugeuse refoulante, comprenant toutes les sujétions relatives à la mise en place des matériels dans l'ouvrage, quel que soit le débit, par heure indivisible d'utilisation effective sur le chantier.

REF30	Rangement ou manipulation de câbles, par longueur indivisible de 10 m de câble rangé.	u

La prestation comprend la mise en place des consoles ou équerres.

Nota 12 : La prestation **REF20** est réalisée sur demande écrite d'Orange.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
REF40	Nettoyage d'une galerie au mètre linéaire d'ouvrage.	m
REF45	Brossage des maçonneries de galerie au mètre carré d'ouvrage.	m^2

Les **REF40** et **45** comprennent toutes les sujétions rencontrées, notamment la gestion des gravois et détritus dans leur évacuation.

REF50	Manipulation et évacuation de déblais au cubage.	m^3

Le **REF50** rémunère la manipulation et l'évacuation des déblais de travaux de toute nature en galerie ou en puits d'accès pour toute distance, du niveau du radier jusqu'au lieu de chargement sur camion, quel que soit le procédé d'évacuation suivant le cubage non foisonné

6.5 Armoires et bornes de raccordement

6.5.1 Travaux de pose et dépose

6.5.1.1 Travaux de pose

Pose de bornes de toute nature, comprenant toutes sujétions, notamment de terrassements, remblayage, compactage et réfection, avec ou sans construction de socle, quelle que soit sa hauteur, avec réservations pour la fixation de la borne, la mise en place des tubes pour le passage des câbles ainsi que leur obturation, la réalisation d'un conduit de liaison dans le cas de socle accolé à la chambre, la fixation de la borne et la réalisation de chanfrein extérieur en mortier lissé.

Les prix des prestations comprennent également la connexion de la prise de terre et le changement de code de la serrure à la demande d'Orange :

Prestation	Libellé de la prestation	UO
ABR01	Pose de borne	u

Nota 1 : La pose d'une borne de raccordement et de distribution sur pied métallique, y compris les raccords de réfection est compris dans la prestation **ABR01**.

Nota 2 : La prestation **ABR01** concerne aussi bien l'ingéniérie cuivre que l'ingénierie fibre optique.

Installation d'une armoire de type SR pour les besoins cuivre, et de son socle, comprenant toutes sujétions, notamment les terrassements, remblayage, compactage et réfection, la mise en place des tubes pour le passage des câbles ainsi que leur obturation, la réalisation d'un conduit de liaison dans le cas de socle accolé à la chambre, la fixation de l'armoire, la réalisation de chanfrein extérieur en mortier lissé.
Les pesages comprennent également la connexion de la prise de terre et le changement de code de la serrure si demande d'Orange :

Prestation	Libellé de la prestation	UO
ABR71	Pose d'armoire et de son socle (cuivre)	u

Installation d'une armoire de type PMR ou PMZ pour les besoins fibre, et de son socle, comprenant toutes sujétions, notamment les terrassements, remblayage, compactage et réfection, la mise en place des tubes pour le passage des câbles ainsi que leur obturation, la réalisation d'un conduit de liaison dans le cas de socle accolé à la chambre, la fixation de l'armoire, la réalisation de chanfrein extérieur en mortier lissé.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
ABR51	Pose d'armoire ≤ 1 m et de son socle (fibre)	u
ABR61	Pose d'armoire > 1 m et de son socle (fibre)	u

6.5.1.2 Travaux de dépose

Dépose d'armoire de toute nature ou de borne, y compris toutes sujétions de descellement, démontage, démolition ou dépose du socle, remblayage, compactage et raccord de réfection :

Prestation	Libellé de la prestation	UO
ABR05	Dépose armoire seule	u
ABR08	Dépose d'armoire et de son socle	u

Nota 1 : Les remplacements d'armoires et de bornes et les modifications de socle sont rémunérés en cumulant les prestations de dépose et de pose correspondants.

Nota 2 : La dépose d'une borne de raccordement et de distribution sur pied, y compris les raccords de réfection sont compris dans la prestation **ABR05**.

6.5.2 Travaux de modification

Modification de contenance et/ou changement simple d'habillage d'armoire de toute nature, sur armoire en service, sans changement de socle, y compris le démontage soigné des éléments de l'armoire existante et toutes sujétions notamment d'embarras de câbles et d'équipements de toute nature, réglage des portes, de mise en place de la serrure quel que soit le modèle, de son changement de code et de marquage à la demande d'Orange.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
ABR09	Modification d'une armoire composite	u
ABR21	Modification d'une armoire métallique	u

6.5.3 Travaux d'entretien ou correctif(s) d'une armoire

La prestation **ABR10** comprend :

- le remplacement de porte d'armoire avec dépose de la porte existante et pose de la nouvelle, comprenant toutes les sujétions notamment de réglage de porte, de mise en place de la serrure quel que soit le modèle avec changement de code et/ou le marquage à la demande d'Orange,
- la pose ou le remplacement d'un dispositif à code (avec dépose du dispositif existant et pose du nouveau avec changement de code à la demande d'Orange),
- le remplacement du toit d'armoire avec dépose du dispositif existant et pose du nouveau,
- le remplacement du flanc (ou module) d'armoire avec dépose du dispositif existant et pose du nouveau,
- le remplacement ou déplacement de protection isolante en fibrociment, à placer derrière une armoire, y compris le démontage et le remontage nécessaires des pièces de l'armoire,
- la réalisation ou le remplacement du dispositif d'étanchéité de fond d'armoire, quelle que soit la méthode et quels que soient le type et la dimension de l'armoire, y compris toutes les sujétions notamment le nettoyage,
- la mise en œuvre de peinture extérieure d'armoire sans traitements spéciaux, quelles que soient ses dimensions, à concurrence de 2 couches dont la première, antirouille, comprenant la préparation des parois (enlèvement des affiches, rinçage, dégraissage) et toutes les fournitures à l'exception des peintures,
- la mise en œuvre de produits anti affiches,
- l'enlèvement d'affiches ou de tags sur armoire, y compris toutes sujétions.

Prestation	Libellé de la prestation	UO
ABR10	Travaux de petit entretien sur armoire, par intervention	u

6.6 Heures de matériel

6.6.1 Utilisation de matériel

Les prestations couvrent tous les frais de matériel, déplacement, énergie de fonctionnement, entretien, le matériel étant en état de marche et conforme à la réglementation en vigueur, ainsi que la part de personnel nécessaire à l'exploitation de ce matériel.

6.6.1.1 Gros matériels mobiles

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MAT89	Engin de travaux publics	h

Les engins de travaux publics se définissent comme : camion plateau, camion benne, tracteur, tractopelle, tracto, pelle hydraulique, minipelle, élévateur, dumper …

6.6.1.2 Matériels nécessitant une énergie

Matériels nécessitant du <u>personnel permanent</u> d'utilisation

Prestation	Libellé de la prestation	UO
MAT91	Outils de chantier type plaque ou rouleau vibrant, marteau piqueur, fleuret	h
MAT83	Matériel d'assainissement et de vidange.	h

La prestation du **MAT83** correspond à la mise en œuvre de matériel d'assainissement et de vidange pour évacuation de produits non rejetables dans l'environnement.

MAT84	Hydro cureur, camion aspirateur	h

Matériels ne nécessitant que du personnel de mise en route et de maintenance. (non permanent)

MAT92	Matériel de chantier	h

Nota 1 : Les matériels de chantier du **MAT92** sont du type : groupe éléctrogène, compresseur, pompe de surface aspirante

Nota 2 : Le pompage est déjà compris dans les prestations de fouille (dans l'eau) et dans les prestations dont le libellé précise que le nettoyage (ou le pompage) de la chambre est inclus.

Nota 3 : L'utilisation des prestations **MAT**xy est soumise à validation d'Orange, dans un délai de 5 jours ouvrés par mail après l'envoi de la demande par l'Entrepreneur.

CHAPITRE 7.
DIMENSIONS DES CHAMBRES, VOLUMES FOUILLE, BETON

Volume REMBLAI – Surface REFECTION

Type chambre	L ext.	L ext.	H ext.	Périmètre ext (ml)	Volume ext.	L int.	L int.	H int.	Périmètre Int du cadre standard (ml)	Périmètre Int du cadre optimisé (ml)	Volume béton (m3)	Volume théorique fouille (m3)	Remblai entre pied droits hors cheminée (m3)	Remblai cheminée (m3)	Réfection théorique (m2)
L0T	0,72	0,54	0,45	2,52	0,17	0,42	0,24	0,30	1,32	1,35	0,15	0,39	0,22		0,88
L1T	0,82	0,68	0,75	3,00	0 ,42	0,52	0,38	0,60	1,80	2,00	0,30	0,83	0,41		1,00
L1C	0,92	0,78	0,75	3,40	0,54	0,52	0,38	0,60	1,80	1,80	0,42	0,99	0,45		1,10
L2T	1,46	0,68	0,75	4,28	0,74	1,16	0,38	0,60	3,08	3,16	0,50	1,3	0,55		1,32
L2C	1,56	0,78	0,75	4,68	0,91	1,16	0,38	0,60	3,08	3,08	0,70	1,51	0,60		1,42
L3T	1,68	0,82	0,75	5,00	1,03	1,38	0,52	0,60	3,80	3,89	0,61	1,67	0,63		1,50
L3C	1,78	0,92	0,75	5,40	1,23	1,38	0,52	0,60	3,80	3,80	0,80	1,91	0,68		1,60
L4T	2,17	0,82	0,75	5,98	1,33	1,87	0,52	0,60	4,78	4,83	0,76	2,08	0,74		1,75
L4C	2,27	0,92	0,75	6,38	1,56	1,87	0,52	0,60	4,78	4,78	1,00	2,36	0,79		1,85
½ L4T	1,185	0,82	0,75	4,01	0,60	0,885	0,52	0,60	2,81	2,95	0,46	1,25	0,52		1,25
½ L4C	1,285	0,92	0,75	4,41	0,88	0,885	0,52	0,6	2,81	2,81	0,60	1,40	0,55		1,35
L5T	2,09	1,18	1,35	6,54	3,32	1,79	0,88	1,20	5,34	5,39	1,44	4,78	1,45		1,89
L5C	2,19	1,28	1,35	6,94	3,78	1,79	0,88	1,20	5,34	5,34	1,89	5,13	1,50		2,00
L6T	2,72	1,18	1,35	7,80	4,33	2,42	0,88	1,20	6,60	6,64	1,80	6,04	1,70		2,20
M2T	3,46	1,45	1,40	9,82	7,02	3,06	1,05	1,25	8,22	7,90	3,20	9,30	1,96		7,72
P1T	3,04	1,67	2,60	9,42	13,2	2,64	1,27	1,85	4,10	4,14	5,30	18,51	4,50	1,92	5,94
P1C	3,04	1,67	2,60	9,42	13,2	2,64	1,27	1,85	4,50	4,50	5,30	18,51	4,50	1,82	5,70
P2T	3,92	1,80	2,60	11,44	18,3	3,52	1,40	1,85	4,10	4,14	6,70	24,71	5,39	2,87	8,52
P2C	3,92	1,80	2,60	11,44	18,3	3,52	1,40	1,85	4,50	4,50	6,70	24,71	5,39	2,78	8,28
P3T	4,67	2,16	2,60	13,66	26,2	4,27	1,76	1,85	4,10	4,14	8,60	33,75	6,36	4,26	12,22
P3C	4,67	2,16	2,60	13,66	26,2	4,27	1,76	1,85	4,50	4,50	8,60	33,75	6,36	4,17	11,98
P4T	5,42	2,16	2,60	15,16	30,4	5,02	1,76	1,85	4,10	4,14	9,70	38,74	7,02	5,03	14,29
P4C	5,42	2,16	2,60	15,16	30,4	5,02	1,76	1,85	4,50	4,50	9,70	38,74	7,02	4,93	14,05
P5T	4,67	2,16	3,00	13,66	30,8	4,27	1,76	2,25	4,10	4,14	9,60	38,94	7,52	4,26	12,22
P5C	4,67	2,16	3,00	13,66	30,8	4,27	1,76	2,25	4,50	4,50	9,60	38,94	7,52	4,17	11,98
P6T	5,68	2,65	3,10	16,66	46,7	5,28	2,25	2,25	4,10	4,14	14,20	57,49	9,43	6,49	18,09
P6C	5,68	2,65	3,10	16,66	46,7	5,28	2,25	2,25	4,50	4,50	14,20	57,49	9,43	6,39	17,85

Type chambre	L ext.	L ext.	H ext.	Périmètre ext (ml)	Volume ext.	L int.	L int.	H int.	Périmètre Int du cadre standard (ml)	Périmètre Int du cadre optimisé (ml)	Volume béton (m3)	Volume théorique fouille (m3)	Remblai entre pied droits hors cheminée (m3)	Remblai cheminée (m3)	Réfection théorique (m2)
K1C	1,15	1,15	0,90	4,60	1,2	0,75	0,75	0,75	3,00	3,00	0,80	1,90	0,70		1,40
K2C	1,90	1,15	0,90	6,10	1,2	1,50	0,75	0,75	4,50	4,50	1,20	2,88	0,91		1,78
K3C	2,65	1,15	0,90	7,60	2,7	2,25	0,75	0,75	6,00	6,00	1,50	3,85	1,10		2,15
M1C	2,27	1,45	1,40	7,44	4,6	1,87	1,05	1,25	4,50	4,50	2,20	6,30	1,50		5,40
M3C	2,77	1,45	1,40	8,44	5,6	2,37	1,05	1,25	4,50	4,50	2,60	7,50	1,70		6,38
D1C	3,04	3,23	2,60		25,5	2,64	1,27	1,85	4,08	4,08	7,00	28,23	11,71	4,33	11,94
D2C	3,92	3,36	2,60		34,2	3,52	1,40	1,85	4,08	4,08	8,50	35,74	14,86	5,70	15,90
D3C	4,67	3,74	2,60		45,4	4,27	1,76	1,85	4,08	4,08	10,50	46,18	18,53	7,60	20,88
D4C	5,42	3,74	2,60		52,7	5,02	1,76	1,85	4,08	4,08	11,60	53,01	21,83	8,84	24,13
D5C	4,67	3,85	3,00		53,9	4,27	1,76	2,25	4,08	4,08	12,80	56,02	21,47	7,82	21,45
D6C	5,68	4,33	3,10		76,2	5,28	2,25	2,25	4,08	4,08	16,60	77,65	27,85	10,70	28,96

PARTIE 2
SUIVI DU PATRIMOINE

Les prestations appelées "prestations à coût zéro" ont pour objectif de permettre de fiabiliser le patrimoine d'Orange dans le cadre des actions suivantes :

- suivi des travaux tiers cofinancés
- suivi des désinvestissements
- suivi des dissimulations (déposes des appuis communs et branchements réalisées par les collectivités)
- suivi des poteaux (cession et vols)
- suivi des matériels posés et déposés lors de grosses opérations rémunérées globalement et non via les prestations détaillées décrites dans ce catalogue (tramway, grosses coordinations….)

Ces prestations à coût zéro, servent uniquement à dénombrer un quantitatif dans les cas évoqués ci-dessus.

Les prestations de suivi des opérations cofinancées ou à rétrocéder ainsi que les prestations de suivi des désinvestissements sont uniquement à usage interne Orange. Ils ne doivent pas être utilisés par les Entreprises.

Les informations concernant les autres prestations à coût zéro doivent être déclarées par les Entreprises en même temps que les prestations réalisées.

Elles sont associées à certaines prestations pour identifier les quantités et les caractéristiques des matériels posés et déposés lors des interventions.

L'absence de saisie de ces informations fausse la traçabilité du patrimoine d'Orange et le contrôle des travaux. Une vigilance particulière doit donc être apportée sur l'exhaustivité et la qualité des saisies pour permettre d'assurer ensuite des analyses de gestion de qualité.

Les prestations de ce paragraphe sont à usage exclusif d'Orange

Elles concernent :

- Le cofinancement d'ouvrages posés par un tiers
- le désinvestissement.

Ces prestations permettent de prendre en compte les alvéoles-km, paires-km, fibres optiques-km.

L'indice **N** représente la désignation technique simplifiée du tube ou des câbles concernés.

Travaux par tiers cofinancés

Cofinancement	Tubes barre couronne	Câbles à paires métalliques en pleine terre	Câbles à paires métalliques en conduit	Câbles à fibres optiques en pleine terre	Câbles à fibres optiques en conduit
Prestation	**CALKM(N)**	**CPMPT(N)**	**CPMCO(N)**	**COPT(N)**	**CFOCO(N)**
Unité	m	m	m	m	m

Cofinancement d'ouvrage	Saignée à la lame vibrante	Tranchée enrobée sable	Tranchée enrobée béton	Chambre
Prestation	**CESLV**	**CTRAA**	**CTRAE**	**CCHAM**
Unité	m	m	m	m

DÉSINVESTISSEMENT GÉNIE CIVIL

Ces prestations permettent de prendre en compte les désinvestissements en alvéoles-km, paires-km, fibres optiques-km.

Désinvestissement	Tubes barre couronne	Câbles à paires métalliques en pleine terre	Câbles à paires métalliques en conduit	Câbles à fibres optiques en pleine terre	Câbles à fibres optiques en conduit
Prestation	**DALKM(N)**	**DPMPT(N)**	**DPMCO(N)**	**DFOPT(N)**	**DFOCO(N)**
Unité	m	m	m	m	m

Désinvestissement Ouvrage	Saignée à la lame vibrante	Tranchée enrobée sable	Tranchée enrobée béton	Chambre
Prestation	**DESLV**	**DTRAA**	**DTRAE**	**DCHAM**
Unité	m	m	m	m

PARTIE 3
ANNEXES

CHAPITRE 1
LISTE DES PRESTATIONS DU CPDGC

Prestation	LIBELLÉ DE LA PRESTATION	UO	Domaine	Chap.	thème
ABR01	POSE DE BORNE	u	Génie Civil	5	*travx sur armoire*
ABR05	Dépose armoire seule	u	Génie Civil	5	*travx sur armoire*
ABR08	Dépose armoire et de son socle	u	Génie Civil	5	*travx sur armoire*
ABR09	Modification d'une armoire composite	u	Génie Civil	5	*travx sur armoire*
ABR21	Modification d'une armoire métallique	u	Génie Civil	5	*travx sur armoire*
ABR10	Travaux de petit entretien sur armoire par intervention	u	Génie Civil	5	*travx sur armoire*
ABR51	Pose d'armoire ≤ 1 m et de son socle (fibre)	u	Génie Civil	5	*trvx sur armoire*
ABR61	Pose d'armoire > 1 m et de son socle (fibre	u	Génie Civil	5	*trvx sur armoire*
ABR71	Pose d'armoire et de son socle (cuivre)	u	Génie Civil	5	*trvx sur armoire*
AINT3	Intervention sur chantier de génie civil	u	Génie Civil	1	*Intervention*
CALKM(N)	TUBE POSE PAR UN TIERS COFINANCE	M	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
CCHAM	CHAMBRE REALISEE PAR TIERS COFINANCE	UN	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
CESLV	SAIGNEE LV REALISEE PAR TIERS COFINANCE	M	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
CET36	Changement d'empilage par mètre de tube	m	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
CFOCO(N)	CABLE FO COND POSE PAR TIERS COFINANCE	m	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
CHS46	Grave, béton, par dm d'épaisseur	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS47	Béton bitumineux, enrobé à chaud avec couche d'accrochage, et couche d'imprégnation si nécessaire	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS48	Pavage ou dallage avec jointoiement	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS49	Plus-value confection de banquette	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS53	Plus-value pour utilisation de matériaux de remblais auto-compactant, par dm	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS62	Revêtement provisoire tout matériau	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS69	Chape au mortier de ciment lissée, bouchardée, couche de base de roulement ou béton compacté	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS80	Enduit superficiel	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS89	Asphalte jusqu'à 2 cm d'épaisseur	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS91	Béton de décoration	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS92	Plus-value pour coloration de matériau (bitume ou béton)	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS93	Terre végétale jusqu'à 20 cm	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS94	Sablage jusqu'à 2,5 cm	m	Génie Civil	4	*Chambre*
CHS96	Plus-value pour sur profondeur, par dm, quel que soit le type de chambre	m	Génie Civil	4	*Chambre*
COPT(N)	CABLE FIBRES OPTIQUES PLEINE TERRE	m	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
CPMCO(N)	CABLE PM COND POSE PAR TIERS COFINANCE	m	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
CPMPT(N)	CABLE PM ENTER.POSE PAR TIERS COFINANCE	m	Prestation à	1	*Prestation à coût*

			coût zéro		*zéro*
CSM46	MODIFICATION, REPARATION DE VENTILATION HAUTE OU BASSE LE PREMIER METRE	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
CSM47	PLUS-VALUE AU CSM46 PAR METRE SUPPLEMENTAIRE	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
CTC02	TRAVAUX ANNEXES AUX FOUILLES	m	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC09	DEMOLITION REVETEMENT DE SURFACE AU-DELA DES FOUILLES NORMALISEES	m^2	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC23	FONÇAGE POUR UNE LONGUEUR DE 10 MÈTRES	u	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC24	DÉPLACEMENT DE CÂBLE ENTERRÉ OU DE TUBE	m	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC29	PLUS-VALUE À CTC23 PAR MÈTRE SUPPLÉMENTAIRE	m	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC30	PV POUR TIRAGE OU POUSSAGE	u	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC42	TUBAGE AVEC TUBE EN BARRE, PAR MÈTRE, POUR UNE LONGUEUR MAXI DE 150 MÈTRES.	m	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC43	TUBAGE AVEC TUBE EN COURONNE (⦸>16 MM), PAR MÈTRE.	m	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC44	TUBAGE AVEC MICRO-TUBE PE (≤⦸16 MM), PAR MÈTRE.	m	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC55	PROTECTION EXTÉRIEURE D'OUVRAGES	u	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC69	POSE DE MODULE SOUPLE TEXTILE QUEL QUE SOIT LE NOMBRE DE MODULES	m	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC70	LE MÈTRE DE TUBAGE DÉPOSÉ DANS UN CONDUIT	m	Génie Civil	5	*Travx sur can*
CTC86	MISE EN PLACE D'UN SÉPARATEUR DE RÉSEAUX EN TRANCHÉE COMMUNE EDF/ORANGE.	m	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC96	DÉRIVATION, QUEL QUE SOIT LE NOMBRE DE TUBES DÉRIVÉS	u	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC97	CONSTRUCTION D'OUVRAGE SOUS TROTTOIR POUR UNE LONGUEUR ≤ 5 MÈTRES	u	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC98	CONSTRUCTION D'OUVRAGE SOUS CHAUSSÉE POUR UNE LONGUEUR ≤ 5 MÈTRES	u	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTC99	POSE OU DÉPOSE D'OBTURATION ÉTANCHE D'ALVÉOLE.	u	Génie Civil	5	*Travx sur cana*
CTRAA	TRANCHEE SABLE REAL PAR TIERS COFINANCE	M	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
CTRAE	TRANCHEE BETON REAL PAR TIERS COFINANCE	M	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
DALKM(N)	DESINVESTISSEMENT TUBES	M	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
DCHAM	DESINVESTISSEMENT CHAMBRE	m	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
DESLV	DESINVESTISSEMENT SAIGNEE LAME VIBRANTE	M	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
DFOCO(N)	DESINVESTISSEMENT CABLE FO CONDUITE	m	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
DFOPT(N)	DESINVESTISSEMENT CABLE FO PLEINE TERRE	m	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
DPMCO(N)	DESINVESTISSEMENT CABLE PM CONDUITE	m	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
DPMPT(N)	DESINVESTISSEMENT CABLE PM PLEINE TERRE	M	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
DTRAA	DESINVESTISSEMENT TRANCHEE ENROB.SABLE	M	Prestation à	1	*Prestation à coût*

			coût zéro		*zéro*
DTRAE	DESINVESTISSEMENT TRANCHEE ENROB.BETON	m	Prestation à coût zéro	1	*Prestation à coût zéro*
ENC01	SUR CHAMBRE ENTERRÉE.	u	Génie Civil	5	*Localisation*
ENC02	SUR CHAMBRE RECOUVERTE.	u	Génie Civil	5	*Localisation*
ENC03	REMPLACEMENT SIMPLE D'UN TAMPON, OU GRILLE	u	Génie Civil	5	*Entetien*
ENC28	NETTOYAGE DE CHAMBRE	u	Génie Civil	5	*Entetien*
GCF00	FACTURES	U	Génie Civil et câblage		
FOUGC	FORFAIT FOUILLE DANS LE CADRE DE DÉRANGEMENT SUR CÂBLES ENTERRÉS	u	Génie Civil	5	*Réparation conduite*
HEURC	HEURES CONTROLEES	HI	Génie Civil et câblage		
IN4HG	INTERVENTION DANS LES 4 HEURES SUR CHANTIER DE GENIE CIVIL	u	Génie Civil	1	*Intervention*
K1CBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE K1C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
K1CCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE K1C BÉTON	u	Génie Civil	4	*Chambre*
K2CBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE K2C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
K2CCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE K2C BÉTON	u	Génie Civil	4	*Chambre*
K3CBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE K3C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
K3CCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE K3C BÉTON	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L0TBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L0T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L0TCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE L0T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L0TPD	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L0T À DISPOSITIF DE FERMETURE INTÉGRÉ	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L0TPL	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L0T SANS DISPOSITIF DE FERMETURE INTÉGRÉ	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L1CBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L1C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L1CCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE L1C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L1TBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L1T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L1TCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE L1T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L1TPD	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L1T À DISPOSITIF DE FERMETURE INTÉGRÉ	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L1TPL	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L1T SANS DISPOSITIF DE FERMETURE INTÉGRÉ	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L2CBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET	u	Génie Civil	4	*Chambre*

	REMBLAIS POUR CHAMBRE L2C				
L2CCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE L2C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L2TBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L2T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L2TCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE L2T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L2TPL	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L2T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L3CBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L3C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L3CCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE L3C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L3TBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L3T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L3TCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE L3T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L3TPL	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L3T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L4CBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L4C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L4CCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE L4C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L4TBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L4T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L4TCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE L4T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L4TPL	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L4T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L5CBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L5C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L5CCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE L5C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L5TBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L5T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L5TCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE L5T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L5TPL	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L5T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L6TBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE L6T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
L6TCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE L6T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
M1CBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE M1C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
M1CCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE M1C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
M2TBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE M2T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
M2TCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE M2T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
M3CBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE M3C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
M3CCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE M3C	u	Génie Civil	4	*Chambre*

MAC01	MODIFICATION PARTIELLE DE MAÇONNERIE	m^3	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MAC03	PLUS-VALUE À LA PRESTATION MAC01 POUR UTILISATION DE PRODUIT DE SCELLEMENT SPÉCIAL	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MAC04	RÉALISATION D'UNE SAIGNÉE DE LARGEUR ≤ 70 MM	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MAC05	BUSAGE DE FOSSÉ	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MAC06	POSE DE NEZ DE BUSE	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MAC07	RÉALISATION D'UNE NICHE EN MUR OU FAÇADE	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MAC21	POSE DE TUBE ≤ 45MM AU MÈTRE LINÉAIRE POSÉ	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MAC25	POSE D'UN COFFRET	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MAN11	MANUTENTION ET TRANSPORT DE MATÉRIEL, JUSQU'À 1 TONNE	u	Génie Civil et câblage	1	*Manut*
MANKS	PLUS-VALUE À MAN11 POUR KM SUPPLÉMENTAIRE	km	Génie Civil et câblage	1	*Manut*
MANTS	PLUS-VALUE À MAN11 POUR TONNE SUPPLÉMENTAIRE	t	Génie Civil et câblage	1	*Manut*
MAT83	MATÉRIEL D'ASSAINISSEMENT ET DE VIDANGE POUR ÉVACUATION DE PRODUITS NON REJETABLES DANS L'ENVIRONNEMENT.	h	Génie Civil	5	*Matériel*
MAT84	HYDRO CUREUR, CAMION ASPIRATEUR	h	Génie Civil	5	*Matériel*
MAT89	ENGIN DE TRAVAUX PUBLICS	h	Génie Civil	5	*Matériel*
MAT91	OUTIL DE CHANTIER TYPE PLAQUE OU ROULEAU VIBRANT, MARTEAU PIQUEUR, FLEURET,	h	Génie Civil	5	*Matériel*
MAT92	MATÉRIEL DE CHANTIER	h	Génie Civil	5	*Matériel*
ML4CB	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE ½ L4C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
ML4CE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE ½ L4C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
ML4TB	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE ½ L4T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
ML4TE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE ½ L4T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
ML4TP	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE ½ L4T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
MOC05	DÉMOLITION DE CHAMBRE EN CAS D'ABANDON	m^3	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MOC06	DÉMOLITION D'OUVRAGE OU PERCEMENT(S) DE PAROI D'OUVRAGE,	m^2	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MOC07	PRESTATION COMPLÉMENTAIRE EN CHAMBRE SUR CANALISATION EXISTANTE PAR ALVÉOLE	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MOC20	CONSTRUCTION D'UN PUISARD NORMALISÉ.	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MOC25	SCELLEMENT HUMIDE D'UN ANNEAU DE TIRAGE	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MOC29	SCELLEMENT DE TOUT ÉQUIPEMENT (AUTRE QU'ANNEAU DE TIRAGE) PEU IMPORTE LA TECHNIQUE (HUMIDE OU À SEC)	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*

MOC72	SCELLEMENT CADRE TAMPON TOUT DISPOSITIF	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MOC74	CONSTRUCTION DE VENTILATION BASSE	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MOC75	PLUS-VALUE À LA PRESTATION MOC80 OU MOC74 AU-DELÀ DE 1 M, PAR MÈTRE.	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MOC79	POUR UN SCELLEMENT DE CADRE AVEC PRODUIT SPÉCIAL	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MOC80	CONSTRUCTION DE VENTILATION HAUTE	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MOC88	POUR UN SCELLEMENT DE CADRE AVEC PRODUIT FIBRÉ	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
MOC99	POUR UN SCELLEMENT DE CADRE AU BETON	m	Génie Civil	5	*Trvx de Maçonnerie*
P1CBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE P1C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
P1CCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE P1C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
P1TBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE P1T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
P1TCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE P1T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
P2CBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE P2C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
P2CCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE P2C	u	Génie Civil	4	*Chambre*
P2TBE	TERRASSEMENT, CONSTITUTIF D'OUVRAGE ET REMBLAIS POUR CHAMBRE P2T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
P2TCE	PLUS-VALUE POUR CONSTRUCTION SUR CANALISATION EXISTANTE D'UNE CHAMBRE P2T	u	Génie Civil	4	*Chambre*
PCE01	POSE DE CANIVEAU ENTERRABLE.	u	Génie Civil	5	*Réparation conduite*
POTUB	POSE DE TUBE QUEL QUE SOIT LA NATURE ET LE DIAMÈTRE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
PV20B	PLUS-VALUE POUR PRODUIT BITUMINEUX PAR CM D'ÉPAISSEUR	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
PV20C	PLUS-VALUE POUR ENROBAGE BÉTON PAR DÉCIMÈTRE D'ÉPAISSEUR	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
PV20D	PLUS-VALUE POUR EXCAVATION TERRAIN DUR DE CLASSE 2 PAR DM	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
PV30B	PLUS-VALUE POUR PRODUIT BITUMINEUX PAR CM D'ÉPAISSEUR	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
PV30C	PLUS-VALUE POUR ENROBAGE BÉTON PAR DÉCIMÈTRE D'ÉPAISSEUR	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
PV30D	PLUS-VALUE POUR EXCAVATION TERRAIN DUR DE CLASSE 2 PAR DM	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
PVPAV	PLUS VALUE POUR REVET DEFINITIF SPECIFIQUE	m2	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
PVSMB	PLUS-VALUE POUR PRODUIT BITUMINEUX PAR CM D'ÉPAISSEUR	m2	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
PVSMC	PLUS-VALUE POUR ENROBAGE BÉTON	m3	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
PVSMD	PLUS VALUE POUR EXCAVATION TERRAIN DUR DE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et*

	CLASSE 2 PAR DM				*revêtement*
PVSMG	PLUS-VALUE POUR GRAVES CALIBRÉES D'APPORT	m3	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
REF01	FISSURES SUR PAROI BÉTON NÉCESSITANT L'EXÉCUTION D'UNE GORGE INFÉRIEURE OU ÉGALE À 0,10 M DE LARGEUR TOTALE.	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF02	FISSURES SUR PAROI BÉTON NÉCESSITANT L'EXÉCUTION D'UNE GORGE SUPÉRIEURE À 0,10 M DE LARGEUR TOTALE.	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF03	FISSURES SUR PAROI EN MAÇONNERIE DE MEULIÈRE OU AUTRE NÉCESSITANT L'EXÉCUTION D'UNE GORGE INFÉRIEURE OU ÉGALE À 0,10 M DE LARGEUR TOTALE.	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF04	FISSURES SUR PAROI EN MAÇONNERIE DE MEULIÈRE OU AUTRE NÉCESSITANT L'EXÉCUTION D'UNE GORGE SUPÉRIEURE À 0,10 M DE LARGEUR TOTALE.	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF05	PLUS-VALUE À REF01 À 04 POUR MISE EN PLACE D'UN ÉCHAFAUDAGE PAR ML DE FISSURE PLAFONNÉE TRAITÉE.	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF06	PLUS-VALUE À REF01 À 04 POUR GÊNE INDUITE PAR LA PRÉSENCE DE CÂBLES PAR ML DE FISSURE TRAITÉE	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF07	FORAGE PRÉALABLE TOUT DIAMÈTRE POUR INJECTION DE COULIS DE CIMENT.	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF08	INJECTION DE COULIS DE CIMENT QUELLE QUE SOIT SA COMPOSITION.	m^3	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF09	INJECTION DE RÉSINE PAR MÈTRE LINÉAIRE TRAITÉ	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF10	INJECTION DE RÉSINE PAR POINT D'INJECTION TRAITÉ	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF11	MISE EN ŒUVRE D'ENDUIT SELON LA SURFACE ENDUITE.	m^2	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF12	MISE EN ŒUVRE D'ENDUIT D'IMPERMÉABILISATION SELON LA SURFACE ENDUITE.	m^2	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF20	POMPAGE PAR HEURE.	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF30	RANGEMENT OU MANIPULATION DE CÂBLES PAR LONGUEUR INDIVISIBLE DE 10 M DE CÂBLE RANGÉ.	u	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF40	NETTOYAGE D'UNE GALERIE AU MÈTRE LINÉAIRE D'OUVRAGE.	m	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF45	BROSSAGE DES MAÇONNERIES DE GALERIE AU MÈTRE CARRÉ D'OUVRAGE.	m^2	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REF50	MANIPULATION ET ÉVACUATION DE DÉBLAIS AU CUBAGE.	m^3	Génie Civil	5	*Travx de Maçonnerie*
REP01	RECHERCHE ET ENTRETIEN DE PLAQUE DE REPÉRAGE.	u	Génie Civil	5	*Repérage*
REP05	PLUS-VALUE AU REP01 POUR LOC POINT SINGULIER.	u	Génie Civil	5	*Repérage*
REDEF	REVETEMENT DE SURFACE DÉFINITIF	m2	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
SAIG1	SAIGNÉE EN PLEINE TERRE D'UN METRE	ml	Génie civil	3	*Fouille et*

					revêtement
SLV32	POSE DE CÂBLE À FIBRES OPTIQUES	m	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
SLV35	PLUS-VALUE POUR POSE DE TUBE SUPPLÉMENTAIRE	m	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
SLV36	POSE DE CÂBLE À PAIRES MÉTALLIQUES	m	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
SLV44	SAIGNÉE ET POSE DU PREMIER TUBE, REMBLAYAGE ET RÉFECTION QUELLE QUE SOIT LA PROFONDEUR	m	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
SPCG	SUSPENSION DE CHANTIER DE GÉNIE CIVIL	u	Génie Civil	1	*Intervention*
TEC01	POUR UNE CANALISATION EN BÉTON PAR CONDUIT.	m	Génie Civil	5	*Réparation conduite*
TEC10	RÉPARATION POUR LE 1ER TUBE	u	Génie Civil	5	*Réparation conduite*
TEC11	PLUS-VALUE À TEC10 PAR TUBE SUPPLÉMENTAIRE	u	Génie Civil	5	*Réparation conduite*
TEC43	PLUS-VALUE POUR CONDUITE OCCUPÉE, QUEL QUE SOIT LE NOMBRE DE CÂBLES	u	Génie Civil	5	*Réparation conduite*
TEC44	POUR UNE CANALISATION AUTRE QUE BÉTON, PAR CONDUIT.	m	Génie Civil	5	*Réparation conduite*
TEC45	PLUS-VALUE À TEC01 OU TEC44.	m	Génie Civil	5	*Réparation conduite*
TEC50	RÉPARATION DES CANALISATIONS, FOUILLE OUVERTE.	u	Génie Civil	5	*Réparation conduite*
TEC51	RÉPARATION CANALISATIONS, FOUILLE COMPRISE, SANS REVÊTEMENT SURFACE.	u	Génie Civil	5	*Réparation conduite*
TEC53	RÉPARATION CANALISATIONS, FOUILLE COMPRISE, AVEC REVÊTEMENT SURFACE.	u	Génie Civil	5	*Réparation conduite*
TR2R	Fouille 20 cm remblayée avec matériaux extraits	ml	Génie Civil	5	*Fouille et Revêtement*
TR3R	Fouille 30 cm remblayée avec matériaux extraits	ml	Génie Civil	5	*Fouille et Revêtement*
TSC21	FOUILLE 20 SOUS CHAUSSÉE REVETEMENT DE SURFACE PROVISOIRE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
TSC23	FOUILLE 20 SOUS CHAUSSÉE REVETEMENT DE SURFACE DÉFINITIVE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
TSC31	FOUILLE 30 SOUS CHAUSSÉE REVETEMENT DE SURFACE PROVISOIRE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
TSC34	FOUILLE 30 SOUS CHAUSSÉE REVETEMENT DE SURFACE DÉFINITIVE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
TSCL1	FOUILLE SOUS CHAUSSÉE REVETEMENT DE SURFACE PROVISOIRE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
TSCL3	FOUILLE SOUS CHAUSSÉE REVETEMENT DE SURFACE DÉFINITIVE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
TSMFF	FOND DE FOUILLE, TERRASSEMENT	m3	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
TSMRB	REMBLAYAGE DE FOUILLE	m3	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
TST21	FOUILLE 20 SOUS TROTTOIR REVETEMENT DE SURFACE PROVISOIRE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
TST23	FOUILLE 20 SOUS TROTTOIR REVETEMENT DE SURFACE DÉFINITIVE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
TST31	FOUILLE 30 SOUS TROTTOIR REVETEMENT DE SURFACE PROVISOIRE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*

TST33	FOUILLE 30 SOUS TROTTOIR REVETEMENT DE SURFACE DÉFINITIVE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
TSTL1	FOUILLE SOUS TROTTOIR REVETEMENT DE SURFACE PROVISOIRE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*
TSTL3	FOUILLE SOUS TROTTOIR REVETEMENT DE SURFACE DÉFINITIVE	ml	Génie Civil	3	*Fouille et revêtement*

CHAPITRE 2
GLOSSAIRE

ACCORD ORANGE : formulé par écrit en cours de réalisation des travaux sur support de traçabilité ou par constat contradictoire.

ADDUCTION
C'est une canalisation non structurante, de capacité réduite c'est-à-dire moins de 10 mètres de longueur, ≤ 4 tubes, tubes ≤ 60mm, construite à partir d'une chambre existante ou d'un tube en attente, sans pose de chambre, sauf la L0T, la L1T ou la L1C.

AJOURNEMENT : renvoi à une date ultérieure.

ARMEMENT : matériel permettant la pose des câbles sur appuis. Il est constitué par une ou plusieurs pièces fixées directement sur un appui soit par percement soit par cerclage et solidaire(s) de celui-ci. Le coin-piton (fixé par clouage) n'est pas un armement. La mise en place d'une deuxième 30/34 ou dispositif en J sans percement ou cerclage est un cas de modification d'armement.

ATU : Avis de travaux urgents au sens de la norme AFNOR

BRANCHEMENT : c'est la partie de la ligne située entre le point de distribution (coffret, réglette d'immeuble, borne) ou le point de piquage et le point de terminaison, dont l'accès nécessite de se rendre chez le client, à l'intérieur du local d'habitation. Le "dispositif de protection type RP1" fait partie intégrante du branchement.

catégories de raccordement client :

- CAT01 = Aucune intervention sur le réseau
- CAT02 = Intervention au RE (câblage jarretière au répartiteur)
- CAT03 = Intervention au RE + SR (câblage jarretière au répartiteur et au sous-répartiteur)
- CAT04 = CAT03 + Connexion au PC du câble de branchement existant
- CAT10 = Intervention en tout point du réseau avec RdV chez le client.

CHAMBRE ENTERRÉE : chambre dont l'accès nécessite une localisation et des travaux de terrassement par engin de chantier, famille chargeuse/pelleteuse, mini-pelles, pelles hydrauliques, ou engin pneumatique (marteau piqueur).

CHAMBRE RECOUVERTE : chambre dont l'accès nécessite une localisation sans engin de terrassement et qui est totalement revêtue d'une faible épaisseur de matériaux (gravillon, sable, neige, émulsion gravillonnée, etc.).

CHANTIER : lieu où les travaux sont exécutés.

CHAUSSÉE SOUPLE : chaussée constituée d'une couverture bitumineuse mince sur une assise de chaussée en matériaux granulaires non traités.

CHEMIN DE CÂBLES : support de câbles pouvant être continu (profilés, dalles marine, câblofil, tubes, goulottes, etc…) ou discontinu (support-équerre, consoles, etc…)

CONDUIT : longueur monotubulaire d'une chambre à une autre d'un ou plusieurs tubes emboîtés et collés.

CONTENANT : il s'agit de boîte de distribution, boîte de raccordement et de protection, armoire, etc…

CONTRAT D'ACHAT : contrat passé entre Orange et le fournisseur.

CONDUIT : longueur mono tubulaire d'une chambre à une autre d'un ou plusieurs tubes assemblés (tubes en barre ou en couronnes).

CONSTITUTIFS D'OUVRAGES : LA composition de l'ouvrage est prévue au projet en conformité avec les règles décrites au CCTP.

CPU : Commande de prestation unitaire (équivalent Ordre de travail (OT))

DEMANDE ORANGE : précisée au contrat d'achat ou formulée par écrit en cours de réalisation des travaux, par ordre de travaux ou constat contradictoire.

DESSERTE CÂBLÉE : partie privative de la ligne de branchement.

DESSERTE INTERNE : elle est constituée des prises et des câbles qui les relient au(x) point(s) de terminaison ou au dispositif d'extrémité dans le local client.

DESSERTE INTERNE EXISTANTE : desserte interne dont les éléments (câbles et dispositifs fixes) sont totalement ou partiellement posés et raccordés.

DISPOSITIF D'ACCROCHAGE : élément intermédiaire entre le câble et l'armement permettant d'accrocher le câble à l'armement et pouvant être posé ou déposé avec le câble sans intervention sur l'armement. Exemples : dispositif 30/34 sur semelle 5/39 existante, ferrure d'étoilement, dispositif d'arrêt auto serrant, dispositif de suspension à fourrure sur traverse.

DISPOSITIF DE TERMINAISON INTERIEUR (DTI) : réglette munie d'une prise téléphone permettant de vérifier, à l'aide d'un poste téléphonique, la présence ou l'absence de tonalité en isolant la desserte interne; il est situé à l'intérieur du local du client et fait partie de la ligne de branchement.

DISPOSITIFS FIXES : ce sont les dispositifs de terminaison, les réglettes 12 plots, les prises téléphoniques, les sonneries supplémentaires, les postes muraux.

ÉBRANCHAGE : enlèvement des petites branches selon les règles de l'art ne nécessitant pas d'outils spécifiques autres que sécateur ou équivalent.

FAÇADE : Ensemble des parois ou murs extérieurs d'un édifice *(en contact direct avec le milieu extérieur).* Exemples : mur de clôture, face extérieure des murs donnant sur l'extérieur (voie, espace vert, trottoir, patio…)

GTR : garantie de temps de rétablissement

IMMEUBLE : Toute face d'un édifice invisible depuis le milieu extérieur. Exemples : face donnant sur un escalier intérieur, sur un couloir, murs d'une pièce ou d'un local.

INSTALLATION TERMINALE CLIENT : C'est une installation raccordée à une ou plusieurs lignes du réseau de communication qui permet d'offrir les services utilisant ces lignes.

LIGNE CLIENT : c'est la liaison entre le premier commutateur du réseau général et la desserte interne : elle comprend notamment les jarretières au répartiteur et en sous-répartiteur, la (ou les) paire(s) de transport et de distribution, la ligne de branchement.

LIGNE OU LIAISON SENSIBLE : ligne ou liaison en service exigeant des précautions particulières; la notion de sensibilité est appréciée et précisée par Orange avant les travaux.

LIEU DE PRISE EN CHARGE : c'est le lieu où s'effectue le transfert de la garde des matériels; cela peut être le dépôt de chantier du réalisateur ou un dépôt d'Orange; le lieu de prise en charge est contractualisé (contrat d'achat, constat contradictoire...).

LIGNE DE BRANCHEMENT : c'est la partie terminale de la ligne client située entre le point de distribution ou le point de piquage et le point de terminaison. Le point de terminaison, le dispositif de protection et la boîte de raccordement vide ou avec protection pour câble de branchement font partie intégrante du branchement.

MICRO-TUBE : tube d'un diamètre inférieur ou égal à 16 mm

MULTISERVICES : prestation pour plusieurs équipements ou services reliés au réseau IP

MUTATION DE LIGNE DE BRANCHEMENT : elle correspond à une intervention sur une ligne de branchement conduisant à un changement de constitution en distribution.

ORDRE DE TRAVAUX : se reporter au contrat

PANNEAUX PERSONNALISÉS : panneaux fabriqués expressément pour baliser nominativement l'itinéraire de déviation.

POI : Petite Opération d'Infrastructure

POINT DE TERMINAISON : point matérialisé par le dispositif de terminaison (DTI), à défaut par la réglette à 12 plots ou, en absence de l'un ou l'autre, par la première prise téléphonique.

PESAGE : estimation du coût d'une prestation intégrant le temps de travail, la fourniture de petits matériels et l'ensemble des sujétions liées à la réalisation des travaux.

RECOUVREMENT : c'est la longueur nécessaire à la réalisation des raccordements.

Signalisation routière verticale : panneaux, balises, bornes, feux tricolores
Place parking, place handicapée normalisée, toutes flèches directionnelles, arrêt de bus, Stop, Cédez le passage, zébras, passage piéton, bordure trottoir, traçage industriel

Signalisation routière horizontale : marquages au sol, cônes et plots.
Panneaux police, panneaux directionnels, panneaux temporaires, panneaux de rue, miroirs de sécurité, de surveillance, de circulations, balises, J12, J11, autres mobiliers urbains …

SOCLE DE COMMUNICATION : Accessoire équipé d'au moins un connecteur destiné à la connexion des terminaux de communication

TRANSFERT DE LIGNE DE BRANCHEMENT : basculement sans changement de constitution d'une ligne de branchement d'un point de distribution à un autre.

TRÉMIE : ouvrage particulier utilisé à l'entrée des répartiteurs ou lors des changements de niveau dans les galeries. Dite "ancien modèle", elle est constituée d'une cheminée de maçonnerie de large section coupée horizontalement tous les quatre mètres environ par des planches de béton armé percées de trous où passent les câbles. Dite "nouveau modèle", elle est constituée d'un ensemble de tubes plastique disposés régulièrement depuis un masque vertical situé dans la paroi de l'élément de galerie et aboutissant à un masque horizontal situé dans le plancher du local où se trouve le répartiteur.

TUBE EN BARRE : dénomination retenue pour les éléments de canalisation en polychlorure de vinyle à assembler et à coller (à la norme NF T 54-018). Le tube en barre n'est préconisé que sur des petites longueurs.

TUBE EN COURONNE : dénomination réservée aux éléments de canalisation livrés en grande longueur en touret (polypropylène, polyéthylène, etc.). Le tube en couronne est préconisé le plus souvent possible et obligatoirement sur de grandes longueurs.