

**Union des Secteurs d'Energie  
Du Département de l'Aisne**



**Orange**



**CONVENTION D'EXTERNALISATION RELATIVE AUX ETUDES DE GENIE  
CIVIL ET DE CABLAGE.  
DOMAINE : DISSIMULATION DES RESEAUX DE COMMUNICATIONS  
ELECTRONIQUES**

Entre :

L'Union des Secteurs d'Energie du Département de l'Aisne  
représentée par Monsieur Daniel DUMONT, Président  
ci-après dénommé « le syndicat »,

et

Orange- société anonyme au capital de 10 595 541 532 euros, dont le siège social est situé 78 rue Olivier de Serres, 75505 Paris cedex 15, immatriculée au R.C.S de Paris sous le numéro 380 129 866, représentée par la Direction du Pilotage Réseau, elle même représentée par Monsieur Philippe PAGNIEZ, Directeur de l'Unité de Pilotage Réseau du Nord – Est domiciliée 73 rue de la Cimaise, 59650 VILLENEUVE D'ASCQ,

ci-après dénommée « l'opérateur »,

collectivement dénommés « les parties »



## Préambule

Par Convention cadre, ont été définies les modalités selon lesquelles est traitée l'insertion des réseaux téléphoniques sur le territoire des Communes du Département de l'Aisne, de l'Oise et des Ardennes adhérentes à l'USEDA. Cette convention, dans les articles qui suivent, se nomme « la convention cadre de référence ».

Des négociations complémentaires ont été menées au niveau local entre les parties et il a été conjointement décidé de faire évoluer la procédure de réalisation de l'ensemble des études et des travaux de câblage et d'établir pour cela une convention d'externalisation.

*Etant donnée l'accentuation du potentiel de risque sur la confidentialité des documentations mises à disposition par l'opérateur, il est rappelé au syndicat toute l'importance de son engagement inscrit dans l'article 18 de la convention cadre de référence.*

Cette présente convention intègre les règles imposées par l'arrêté du 2 décembre 2008 (annexe 1) concernant la proportion des coûts de terrassement ainsi que l'Accord entre Orange, l'AMF et la FNCCR sur l'enfouissement coordonné des réseaux d'électricité et de communications électroniques). Elle annule et remplace donc la précédente datée du 23 janvier 2009.

**IL A DONC ETE CONVENU CE QUI SUIT :**

## ARTICLE 1 – OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention annule et remplace la convention d'externalisation relative aux études de génie civil et câblage domaine : Dissimulation des réseaux de communications électroniques signée le 22 février 2010 et a pour objet de définir les conditions selon lesquelles le syndicat,

d'une part,

assure au nom de l'opérateur, la maîtrise d'ouvrage des travaux de câblage. Préalablement les parties se sont accordées sur le principe de « maîtrise d'ouvrage désignée »<sup>1</sup> similaire à celui, figurant dans la convention de référence, relative à la création des installations de communications électroniques dans la tranchée aménagée.

Cette maîtrise d'ouvrage concerne l'exécution du tirage et du raccordement de nouveaux câbles dans les installations de communications électroniques ainsi que la reprise en souterrain ou en façade des installations des clients concernés.

La dépose des appuis appartenant à l'opérateur est également concernée.

et d'autre part,

prend en charge, sous le contrôle de l'opérateur, l'exécution des études relatives aux travaux de génie civil et de câblage ; la réalisation de ces études étant intégrée dans le marché des entreprises électriques.

Il est rappelé que l'exécution des études et travaux est précédée d'une acception des parties sur les modalités de financement ; ainsi que le prévoit la convention cadre de référence. Les coûts utilisés pour établir les devis dans le cadre de l'externalisation sont identiques à ceux utilisés par l'opérateur lorsqu'il assure par ses propres moyens les différentes prestations concernées.

---

<sup>1</sup> L'ordonnance n° 2004-566 du 17 juin 2004, portant modification de la loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'oeuvre privée, a introduit en son article 1er la possibilité d'une telle désignation lorsque la réalisation d'un ouvrage ou d'un ensemble d'ouvrages relève simultanément de la compétence de plusieurs maîtres d'ouvrage.



## ARTICLE 2 – MODALITES TECHNIQUES

### 2.1 - Les travaux de câblage

#### 2.1.1 – Généralités

Les travaux de câblage sont réalisés conformément au projet établi et aux dispositions contenues dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières en vigueur chez l'opérateur. Les consignes relatives aux travaux de raccordement figurant dans l'étude câblage validée par l'opérateur devront être strictement respectées.

Le syndicat s'assure que l'entreprise électrique chargée des travaux sur le réseau de l'opérateur possède les compétences requises et dispose de l'information complète concernant les conditions d'exécution des travaux.

Le syndicat, fait exécuter par l'entreprise les travaux suivants :

- le tirage et le raccordement des nouveaux câbles dans les Installations de Communications Electroniques,
- la reprise en souterrain ou en façade des installations des clients concernés (dans l'hypothèse d'une reprise en façade, le syndicat s'engage à aider l'opérateur à obtenir des propriétaires les autorisations de passage).
- la dépose et l'enlèvement des appuis abandonnés par l'opérateur et lui appartenant. Les appuis déposés sont ensuite transportés sur un lieu de dépôt prévu à cet effet.

En annexe 1 du cahier des charges figure une note interne de l'opérateur concernant le processus d'élimination des poteaux bois. Les entreprises électriques étant appelées à effectuer des travaux de câblage dans le cadre de l'externalisation sont concernées, au même titre que les entreprises lignes (ETL) intervenant directement pour le compte de l'opérateur, par cette note.

Les poteaux métalliques et les déchets de câbles (conditionnés en morceaux d'un mètre) doivent eux aussi être restitués à l'opérateur sur son site de dépôt prévu à cet effet et figurant dans la note précitée.

Une fiche type de restitution figure en annexe 2 du cahier des charges. Cette fiche, préalablement envoyée à l'entreprise, doit systématiquement être présentée complétée au représentant de l'opérateur lors de la restitution des matériels prévue sur le site d'Amiens.

Par ailleurs cette restitution doit se conformer à la procédure de tri des déchets (affichage spécifique sur aire de dépôt) en place chez l'opérateur.

En cas de malfaçons constatées, le syndicat s'engage à faire procéder, à ses propres frais, à la mise à niveau nécessaire.

#### 2.1.2 – Documentation avant travaux

L'opérateur s'engage à fournir les prestations d'ingénierie hors externalisation relatives aux études préalables à la mise en œuvre des travaux de génie civil de câblage dans des délais compatibles avec les gains escomptés par le syndicat sur l'amélioration de la coordination générale des travaux d'enfouissement. (voir niveau d'engagement au paragraphe 2.2.3)

#### 2.1.3 – Exécution des travaux

Dès que la conformité des Installations de Communications Électroniques appartenant à l'opérateur (chambres et tuyaux) est acquise, conformément aux dispositions inscrites dans la convention de référence, l'entreprise mandatée par le syndicat entreprend les travaux de mise en œuvre des câbles de communications électroniques et de leurs accessoires.

Après travaux, il n'y a pas de vérification systématisée. Cependant l'opérateur se réserve le droit d'effectuer des contrôles inopinés.

#### 2.1.4 – Matériel, outillage et appareils de mesure

L'opérateur s'engage à mettre à disposition le matériel dans un délai compatible avec le bon déroulement du chantier, de manière à ne pas en rompre sa continuité.



Selon des accords locaux passés entre l'opérateur et le syndicat, les entreprises mandatées par ces derniers peuvent être autorisées à s'approvisionner en matériel par leurs propres moyens, sous certaines conditions, à savoir :

- l'utilisation d'un tel matériel peut être contrôlée par l'opérateur ;
- l'opérateur se réserve le droit de refuser tout matériel qui ne présenterait pas des garanties de qualité similaires à celles relatives aux achats effectués auprès de son propre fournisseur national ;
- l'opérateur en rembourse sa part sur le prix d'acquisition ; le montant de ce remboursement ne pouvant cependant être supérieur à celui calculé sur la base du prix d'acquisition dont bénéficie l'opérateur auprès de son fournisseur.

L'opérateur, lorsqu'il est fournisseur, met à disposition, sur son site d'Amiens au 20 Avenue Paul Claudel, le matériel câblage nécessaire à l'exécution des travaux.

Une procédure d'approvisionnement est prévue à cet effet.

L'information sur la disponibilité du matériel est effectuée par télécopie. Le délai d'enlèvement du matériel est fixé à 21 jours par rapport à l'envoi du fax de l'opérateur.

En cas de retard et de relance infructueuse, et afin d'éviter tout stock pénalisant pour l'opérateur, le matériel non-enlevé est remis dans son circuit de distribution interne.

En ce qui concerne l'approvisionnement en câbles multi-filaires (7 à 112 paires de fils), les câbles de capacité inférieure à 56 paires sont conditionnés selon les longueurs prévues dans l'étude. Les longueurs de câbles de capacité égale à 56 ou 112 paires sont, quant à elles, fournies à partir de tourets pouvant éventuellement couvrir des besoins supérieurs. Les quantités restantes sont restituées après travaux, selon des conditions de retour fixées par l'opérateur permettant une réutilisation sécurisée.

En annexe 3 du cahier des charges figurent les listes des matériels et d'outillages fournis ou à fournir, ainsi que les appareils de mesure nécessaires.

#### 2.1.5 – Documentation après travaux

Dès que les travaux relatifs aux installations (chambres et tuyaux) de communications électroniques sont terminés, le syndicat s'engage à faire remettre à l'opérateur le plan de recollement au 1/200 indiquant les capacités des conduites posées, la profondeur, la cotation, les types de chambre. Ces documents seront remis de préférence sous format informatique (type PDF).

Ce plan de récolement ainsi que le certificat de conformité technique des travaux de génie civil signé des deux parties ou de leurs représentants sont indispensables pour effectuer la vérification technique de l'infrastructure souterraine créée.

De manière identique, le syndicat s'engage à faire remettre rapidement à l'opérateur, dans un délai qui ne pourra dépasser la fin du mois suivant celui de la réalisation des travaux, les documentations relatives aux travaux de câblage suivantes :

- le plan itinéraire indiquant la pose et la dépose d'artère aérienne et (ou) souterraine ;
- le schéma de câblage.

En ce qui concerne les fiches descriptives :

- fiches de mutations d'abonnés réalisées ;
- fiches PC complétées (long, calibre, résistance, type PC, RP et Sécurisation, description technique, zone influence etc.) ;
- fiches Gespot :
  - une fiche indiquant tous les N° de poteaux déposés et le lieu de restitution,
  - une fiche pour chaque poteau implanté et à compléter (coordonnées GPS du poteau etc...) (n° poteau donné lors de l'approbation du projet par FT)
  - fiche technique de prise de terre,



- fiche de mesure de câbles.

(Des exemples de fiches sont joints en annexes 4a à 4e du cahier des charges)

Toute fiche ayant un rapport direct avec de l'information sur les constitutions d'abonnés devra être transmise « au fil de l'eau » à l'opérateur. Ceci étant justifié par les contraintes de l'opérateur en ce qui concerne ses obligations sur les interventions de maintenance.

#### **2-1-6 – Conformité des travaux réalisés**

Dès la fin des travaux de câblage, le syndicat (ou l'entreprise électrique) en avertira l'opérateur.

L'opérateur, dès que l'intégralité de la documentation après travaux (plans et fiches) lui aura été transmise, remettra alors au syndicat (ou à l'entreprise électrique) le certificat de conformité technique des travaux de câblage dont un exemplaire figure en annexe 5 du cahier des charges. Le syndicat s'engage à ne solder l'opération qu'après s'être assuré que le certificat de conformité ait bien été délivré.

### **2.2 - Les études de génie civil et de câblage**

#### **2.2.1 - Généralités**

Les études de génie civil et de câblage sont réalisées conformément aux règles d'ingénierie décrite dans l'annexe 6 en vigueur chez l'opérateur.

Le syndicat s'assure que l'entreprise électrique attributaire, dans le cadre de son marché, des études sur le réseau de l'opérateur, possède les compétences requises pour effectuer ces études ou, en cas de sous-traitance, s'assure que l'entreprise choisie soit en capacité de démontrer factuellement son savoir-faire (ex : a déjà été attributaire d'un marché relatif aux études de l'opérateur dans le domaine de la boucle locale).

#### **2.2.2- Procédure de fonctionnement de l'externalisation**

##### **Points d'entrée**

- un point d'entrée chez l'opérateur est identifié : le correspondant collectivités locales
- le point d'entrée au syndicat est : le technicien de secteur
- en fonction des contextes locaux, et à l'initiative du syndicat, le point d'entrée peut être désigné au sein de l'entreprise électrique

##### **Les règles d'ingénierie**

Elles figurent en annexe 6 du cahier des charges et fixent le cadre réglementaire de référence à l'élaboration d'une étude dans les domaines du génie civil et du câblage.

##### **Les documents nécessaires à l'élaboration**

- ils sont transmis par le correspondant collectivités locales
- la fourniture de ces documents ne doit pas excéder les 15 jours calendaires à partir de la date de la demande. Il est prévu que Orange automatise cette fourniture.

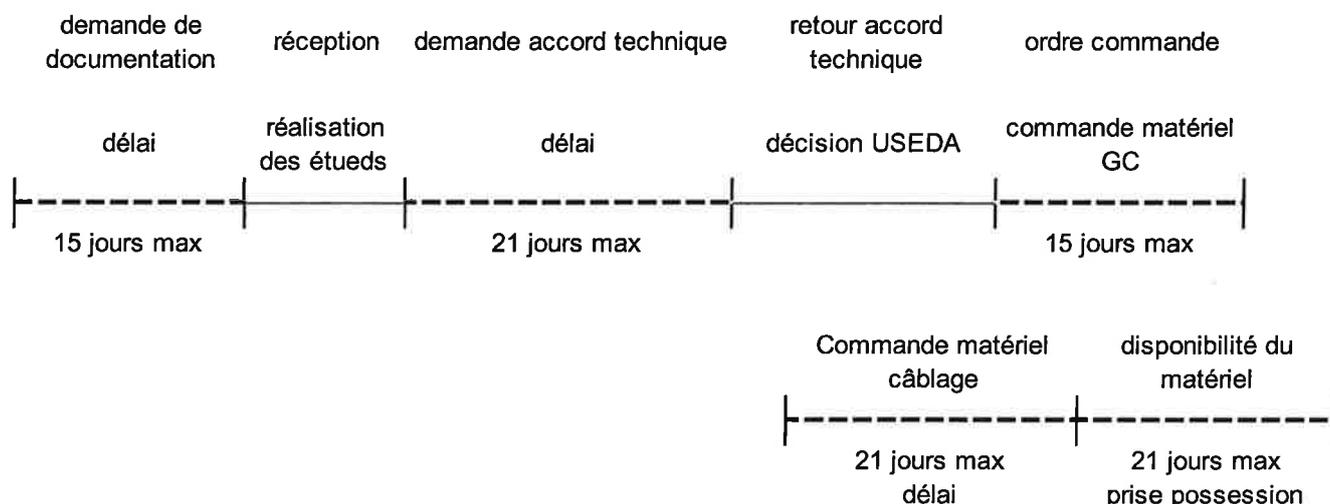
##### **\*L'accord technique**

- concerne les études de génie civil et de câblage
- point d'entrée : le correspondant collectivités locales
- vérification des études par un chargé d'affaires au regard du référentiel « règles d'ingénierie/annexe ? »
- renvoi de la fiche accord (voir modèle en annexe 7 du cahier des charges) validée
- la transmission se fait par l'intermédiaire du correspondant collectivités locales
- le délai de transmission ne peut excéder 21 jours calendaires par rapport à la date de réception des documents à vérifier.
- en retour de l'accord, le technicien du syndicat (ou de l'entreprise) communique au correspondant collectivités locales :
  - la date souhaitée de livraison du matériel génie civil (appro F Bonhomme). Cette communication peut se faire ultérieurement, à l'initiative du syndicat, mais le délai souhaité de livraison, quel que soit le cas figure, ne pourra alors être inférieur à 15 jours calendaires par rapport à la date de la demande.
  - la date de mise à disposition souhaitée du matériel câblage. Ce matériel devra être mis à disposition dans un délai qui ne pourra excéder 21 jours calendaires par rapport à la date de la demande



Il est rappelé que l'opérateur, lorsqu'il est fournisseur, met à disposition, sur son site d'approvisionnement (magasin), le matériel câblage nécessaire à l'exécution des travaux.

### 2.2.3- Schéma général de fonctionnement intégrant l'ensemble des délais



## **ARTICLE 3 – MODALITES FINANCIERES**

Le principe fondamental de répartition financière, figure dans l'article 9 de la convention cadre de référence.

La répartition de ces dépenses est applicable à l'ensemble des projets du syndicat. A cet effet, des coûts unitaires de main d'œuvre, de matériel, d'études et de suivi sont arrêtés entre les parties. Ces coûts unitaires correspondent à ceux qu'aurait supportés l'opérateur s'il avait entrepris de faire réaliser ces travaux par ses moyens propres. Ils peuvent être révisés périodiquement avec l'accord des parties.

En annexe 8 du cahier des charges sont présentés les coûts unitaires utilisés ainsi que les formules de calcul.

## **ARTICLE 4 – MODALITES REGLEMENTAIRES**

### 4.1 – Régime de propriété

Le contenu de l'article 8 de la convention de référence continue de s'appliquer dans son intégralité.

### 4.2 – Confidentialité

L'engagement de confidentialité du syndicat décrit à l'article 18 de la convention de référence est étendu aux différentes documentations, fournies par l'opérateur, nécessaires pour réaliser les études de câblage et de raccordement des clients.

### 4.3 – Durée de la convention

La durée de cette convention reste en vigueur tant que s'applique la convention de référence. Si les parties en sont d'accord, elle peut être dénoncée à tout moment. Par contre, sans accord mutuel, elle doit faire l'objet d'une dénonciation de l'une ou de l'autre des parties à une date anniversaire de l'échéance avec un préavis de trois mois, par lettre recommandée avec avis de réception.

La présente convention comporte les annexes suivantes ayant valeur contractuelle :

- Annexe 1 : Processus d'élimination des poteaux bois en fin de vie
- Annexe 2 : Fiche retour matériels déposés

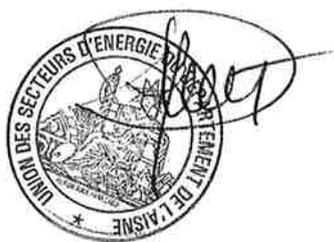


- Annexe 3 : Liste matériel câblage fourni par Orange
- Annexe 4 : Fiche GESPO
- Annexe 5 : Certificats de Conformité génie civil et câblage
- Annexe 6 : Règle d'ingénierie et documentation relatives à la réalisation de l'étude
- Annexe 7 : Accord technique
- Annexe 8 : Prestations d'étude et de réalisation du câblage et matériel

Fait en trois exemplaires originaux à Lille, le .....14/11/2014. 2014

Pour l'USEDA  
Le Président,

Pour Orange  
Le Directeur de l'Unité Pilotage Réseau Nord-Est



Daniel DUMONT

Po Philippe PAGNIEZ  
Philippe FRANCOIS, Directeur Délégué



## ANNEXE 1

UI PICARDIE  
UPR Nord Est

# PROCESSUS D'ELIMINATION DES POTEAUX BOIS EN FIN DE VIE

Orange est tenue de produire périodiquement un rapport environnemental de qualité, mentionnant la politique mise en place pour le traitement des déchets produits.

L'élimination des bois traités entre dans ce cadre.

### **Les poteaux : des bois traités**

Produit naturel, le bois est vulnérable aux attaques d'organismes vivants (bactéries, champignons, insectes) et aux conditions climatiques. Ces altérations entraînent des dégradations touchant en particulier la résistance mécanique des appuis.

#### Le traitement

Selon les essences de bois utilisés, les méthodes de traitement sont différentes mais consistent pour l'essentiel à injecter, sous pression, un produit de préservation CCA (Cuivre, Chrome, Arsenic) jusqu'à saturation des cellules du bois fraîchement abattu ou préalablement séché.

#### Des substances dangereuses

Si les bois imprégnés ne présentent pas de réel danger pour l'environnement, il n'en est pas de même pour les produits d'imprégnation qui présentent une certaine toxicité. Les sels hydrosolubles CCA sont nocifs et corrosifs par inhalation (vapeur toxique, poussières) et par voie cutanée (irritation des yeux et de la peau).

### **Réemploi de poteaux : interdiction**

Par arrêté du 7 août 1997, sont interdites les réutilisations suivantes :

- à l'intérieur de bâtiments, quelle que soit leur destination
- pour la confection de conteneurs destinés à une utilisation agricole
- pour la confection d'emballages pouvant entrer en contact avec des produits destinés à l'alimentation humaine ou animale
- pour les équipements d'aires collectives de jeux
- pour tout contact direct avec l'eau
- pour tous bois de chauffage (vapeurs toxiques)

Lorsque les poteaux sont devenus inaptes ou qu'ils n'ont plus d'utilité, leur élimination doit être réalisée par des centres spécialisés. Les produits toxiques d'imprégnation sont ainsi détruits dans des conditions optimales garantissant l'absence de pollution pour l'environnement.



**Il est donc interdit d'abandonner, de mettre en décharge ou d'enterrer, de brûler (agrément ou chauffage) les poteaux déposés.**

#### **Le contexte réglementaire**

Les bois traités étaient classés, dans la législation française sur les déchets, en Déchets Industriels Banals (DIB).

Parallèlement, la législation européenne a évolué et a introduit les bois traités dans la catégorie des Déchets Dangereux. Le classement de ces déchets en déchets dangereux a conduit, dans le cadre de la transcription dans le droit français, à retrouver ces déchets en Déchets Industriels Spéciaux (DIS)

Ceci provoque donc la mise en place d'une filière appropriée.

#### **Principes retenus**

L'Unité d'Intervention est responsable de l'ensemble des poteaux FT déposés en Picardie, y compris les poteaux déposés à l'instigation des Agences. Ceci comprend également les déposes effectuées dans le cadre d'opérations de dissimulation de réseaux sous maîtrise d'ouvrage des Syndicats Intercommunaux d'Energie dans la Région.

Des aires de stockage des poteaux déposés seront identifiées sur les sites FT.

**Aucune « évaporation » vers des lieux privés ne sera tolérée**





## FICHE RETOUR MATERIELS DEPOSES

### Opération de dissimulation des réseaux de télécommunications

-Commune de : .....

-Localisation : rue .....

-Lieu de restitution des matériels déposés :

#### Restitution : quantitatif

Matériels	Quantité prévue	Quantité déposée	Quantité restituée	Observations
Poteaux bois				
Poteaux métal				
Déchets de câbles multipaires (en morceaux d'1 m)				

#### Restitution des tourets de câble

N° de touret	Quantité restituée	Observations

Observations générales :

Fait en 2 exemplaires originaux

À ..... le.....

le chargé de contrôle  
pour l'Unité d'Infrastructure  
nom : .....

Signature :

le représentant de l'entreprise  
.....  
nom : .....

Signature :

(une copie de ce document est à transmettre après signature au correspondant collectivités locales concerné)



**ANNEXE 3**

**\*LISTE MATERIEL CABLAGE FOURNI PAR Orange**

BOITE BMXP EQUIPEE 14		COSSE CŒUR
BOITE BMXP EQUIPEE 28		COSSE SCA
BOITE BMXP EQUIPEE 56		DISPOSITIF ARRET+CONTENANT
BOITE RACC BRANCH RP1 VIDE		DISPOSITIF INT DTI+MODULE RC
BOITIER RACC CABLE 92 AMP		ETIQUETTES
BOITIER RACC BPR		FERRURE D'ETOILEMENT
BOULON ASSEMBLAGE 25MM		FIL JARRETIERRE
BOULON ASSEMBLAGE 60MM		FIXATION 30/34
BOULON MOISAGE 350MM		GAINE PROTEC CAB GPC 35/35
BOULON MOISAGE 450MM		HAUBAN SOUPLE
BOULON TRAVERSE 220MM		KIT REHABILIT BTE DIST 7P
BRIDE BOITE DISTRIBUTION		KIT VERIF ETENCH T2C
CABLE 278 4 6 IVOIRE		MANCHON T2C T1
CABLE 880084		MANCHON T2C T2
CABLE 880086		MANCHON T2C T3
CABLE 880144		KIT REINTERV SUR T2C
CABLE 880146		KIT RACC CAB BRANCHT 92
CABLE 880284		MODULE RACC MX
CABLE 880286		MODULE RACC MXP
CABLE 880564		MODULE POUR ALUMINOTHERMIE
CABLE 880566		PIQUET PRISE DE TERRE
CABLE 881124		CABLE ELECTRODE
CABLE 881126		GRIFFE DE CONNEXION
CABLE 920026L		PDI CAPOT SECURISE ORLEANS
CABLE 980084		PDI CAPOT NON SECURISE
CABLE 980086		PINCE ANCRAGE PA230
CABLE 980144		PINCE ANCRAGE PA550
CABLE 980146		PINCE ANCRAGE PA1000
CABLE 980284		PLAQUE D'ancrage
CABLE 980286		POTEAU BOIS 7M
CABLE 980564		POTEAU BOIS 8M
CABLE 980564		POTEAU METAL 7M
CABLE 981124		POTEAU METAL 8M
CABLE 981126		SEMELLE SUPPORT TRAVERSE
CABLE BRANCH 5/99		SERRE CABLE 2 BOULONS
CABLE MISE A LA TERRE		TENDEUR A LENTERNE
CHASSIS FIXATION RP14		TETE DE CABLE MFA14
CHASSIS FIXATION RP28		TETE DE CABLE MFA28
CHASSIS FIXATION RR56		TETE DE CABLE SR 112P
COIFFE POTEAU BOIS		TETE DE CABLE SR 224P
COLLIER 165MM+BOULONS		TRAVERSE 11 TROUS
COLLIER 135MM+BOULONS		TRAVERSE APPUI COMMUN
CONNECTEUR CAB BRANCHT		
CONNECTEUR CAB MULT		
CONNECTION FIABILISEE		
BOITIER DISTRIBUTION 8P VIDE		
BOITIER RP 14 VIDE		
BOITIER RP28 VIDE		
BOITIER RP56 VIDE		
BOITIER RP4 VIDE		



## **\*Liste d'outillage, de petit matériel et d'appareils de mesure fournis par l'entreprise**

### **\* OUTILLAGE :**

#### **Tirage de câble en conduite**

- Marteaux à plaques
- Aiguillage alvéole (Compresseur + obturateur guide filin + treuil avec enregistreur + furets + aiguille fibre de verre)
- Tirage (1/2 coquille métallique pour protection + grip + étrier + noix + émerillon)
- Coupe câble
- Bouchon de protection pour câbles (Capotage)

#### **Raccordement câble multipaire et pose protection d'épissure**

- Valise MOREL (Réalisation des protections d'épissures) + douille de 10
- Valise AMP (Réalisation continuité d'écran)  
+ Réappro cosses + manchons + cartons + fil vert jaune souple 1,5<sup>2</sup>
- Pince à connecteur pour câbles multipaires E9Y
- Tournevis (T2C)
- Mètre
- Couteau
- Crayon blanc
- Scotch noir 19 mm pour frettage
- Jeux de clés

#### **Raccordement sur têtes de câbles**

- Outil d'insertion Contact Auto Dénudant (CAD) pour têtes MFA et TSRP (10 000 connexions)
- Wrappeur – Déwrappeur
- Modules de test MFA – TSRP

#### **Raccordement sur boîte de distribution façade**

- Modules de test MX et SDP
- Perceuse + chevilles Fiala

#### **Raccordement sur boîte de protection**

- Tête de frappe pour piquet de terre + moules aluminothermie

#### **Pose de poteaux**

- Armement bois FT (Vilebrequin + mèches D)
- Machine à cercler Telenco + feuillard

#### **Etiquetage**

- Chiffres et lettres à frapper

#### **Badge et clés**

- Accès répartiteurs(FT)
- Clés pour Sous Répartitions(Barat)
- Clés pour chambres sécurisées(Barat)
- Clés Morel / Transvis (Sécurisation)



**Petit matériel consommable**

- visserie
- Chevilles
- Colliers plastiques
- Chiffons
- Alcool isopropylique (dégraisseur)
- Autres matériels (nécessaire au bon déroulement du chantier et non inscrit dans la liste de matériel fourni par France Télécom)

**\* APPAREILS DE MESURES :**

- Testeur d'étanchéité pour protection d'épissure et Boîtier de Protection et Raccordement (BPR)
- Multimètre
- Mégohmmètre
- Echomètre



## **\*LISTE MATERIEL GC**

BORNE PAVILLONNAIRE

### **CHAMBRES Y-COMPRIS CADRES ET TRAPPES STANDARDS**

Chambres avec ou sans fond

#### Type Trottoir

1/2 L4T C250 (Ensemble cadre et trappes)

L0T B125

L1T C250

L2T C250

L3T C250

L4T C250

L5T C250

L6T C250

TAMPON FONTE C 250 69/53

TAMPON FONTE C 250 99/63

#### Type Chaussée

K1C D400

K2C D400

K3C D400

L1C 400KN

L2C 400KN

L3C 400KN

### **TUYAUX**

PVC 33/1,5

PVC 45/1,8

PVC 60/2

MANCHON PVC 33/1,5

MANCHON PVC 45/1,8

MANCHON PVC 60/2

COUDE PVC 33/1,5 90D

COUDE PVC 33/1,5 45D

OBTURATEUR ALVEOLE

pour Diam 33/1,5

pour Diam 45/1,8

pour Diam 60/2



**ANNEXE 4**

**Fiche "Gespot" : Appui France Telecom**

**Dépôt Fiche Suppression de plusieurs poteaux**

*Les champs des mots surlignés doivent obligatoirement être saisis*

Code voie

Commune

Code INSEE

Poteau 1

Poteau 3

Poteau 5

Poteau 7

Poteau 9

Poteau 11

Poteau 13

Poteau 15

Poteau 17

Poteau 19

Poteau 2

Poteau 4

Poteau 6

Poteau 8

Poteau 10

Poteau 12

Poteau 14

Poteau 16

Poteau 18

Poteau 20

Etablissement :

URR

UIC

ETL

Date d'intervention :

> Nom :

Adresse de restitution:

Motif de suppression:

Accident de la Circulation

Coordinations Travaux routiers

Remplacement suite expertise

Réaménagement du réseau

Tempête-intempéries testfin test

**Pour info : 1 fiche par rue**




**CERTIFICAT de CONFORMITE TECHNIQUE  
TRAVAUX de GENIE CIVIL**
**Objet de l'opération** aménagement esthétique du réseau de télécommunications

**Commune** \_\_\_\_\_

**lieu des travaux** \_\_\_\_\_

**n° oeie** \_\_\_\_\_

Orange, SA au capital de 10 595 541 532 euros, 78 rue Olivier de Serres - 75505 Paris - 380 129 866 RCS Paris, représentée par :

Unité d'Intervention \_\_\_\_\_

 L' **Entreprise** réalisant les travaux ou le représentant de la Personne publique, représentée par : \_\_\_\_\_

déclarent avoir procédé au contrôle des installations de communications électroniques de l'opération citée en objet

Le contrôle porte sur les domaines suivants :

installations	constats	remarques éventuelles (*) cocher les cases concernées
respect du projet approuvé par Orange	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
finition des masques en type C pénétration dans les chambres réalisées selon CCTP	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
pose de bouchons sur tous les tuyaux (y compris chez les particuliers) et réducteurs sur sorties façades et appuis	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
<b>si Orange est propriétaire du génie-civil</b> : trappes conformes à la spécification d'Orange et comportant le logo type d'Orange ou de France Télécom ( <b>clause majeure</b> )	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
scellements des cadres	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
mandrinage, calibrage et aiguillage des PVC posés dans leur totalité en domaine public et domaine privé	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
coudes PVC correctement posés sur les façades et appuis	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
remise en l'état terrain et lieux du chantier	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
chambres nettoyées	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
conformité des adductions en domaine privé	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
plans de récolement des installations génie-civil fournis avec le présent document ( <b>clause majeure</b> )	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	

**constat avec réserves**
 (\*) Les points non réalisés ou faisant l'objet de remarques devront être repris.  
Orange procédera à la réalisation des travaux de câblage qu'après rectification des points de réserve relevés.

**constat sans réserve**
 (\*) après remise des plans de récolement au vu du contrôle effectué, les installations de communications électroniques sont considérées conformes au Cahier de Charges d'Orange.

 (\*) après remise des plans de récolement en l'absence de contrôle effectué par Orange, les installations de communications électroniques sont considérées conformes au Cahier de Charges d'Orange.

L'entreprise exécutrice s'engage formellement par ce document sur la qualité des prestations exécutées.

 Fait à \_\_\_\_\_  
le \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_

**avec réserves**  
Fait à \_\_\_\_\_  
le \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_

**sans réserve ou avec levée des réserves**  
Fait à \_\_\_\_\_  
le \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_

le représentant de l'Entreprise

Le représentant d'Orange

Le représentant d'Orange





**CERTIFICAT de CONFORMITE TECHNIQUE  
TRAVAUX de CABLAGE**

Objet de l'opération : aménagement esthétique du réseau de télécommunications  
 Commune : \_\_\_\_\_  
 lieu des travaux : \_\_\_\_\_  
 le plan de travaux n° : \_\_\_\_\_  
 n° oeie : \_\_\_\_\_

Orange, SA au capital de 10 595 541 532 euros, 78 rue Olivier de Serres - 75505 Paris - 380 129 866 RCS Paris, représentée par :  
 \_\_\_\_\_ Unité d'Intervention

L' **Entreprise** réalisant les travaux ou le représentant de la Personne publique, représentée par :  
 \_\_\_\_\_

déclarent avoir procédé au contrôle du câblage de communications électroniques de l'opération citée en objet

Le contrôle porte sur les domaines suivants:

prestations câblage	constats	remarques éventuelles (*) cocher les cases concernées
respect du projet approuvé par Orange	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
respect de la procédure de recyclage des appuis et câbles déposés	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
La totalité des appuis Orange concernés ont été déposés et des appuis ERDF concernés ont été libérés de tout réseau appartenant à Orange <b>(avec photos jointes)</b>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
traitements définitifs de toutes les mutations clients	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
remise en l'état terrain et nettoyage des lieux du chantier	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
remise documentation clients (42C)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
plans de récolement câblage fournis avec le présent document <b>(clause majeure)</b>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	

**constat avec réserves**

(\*) Les points non réalisés ou faisant l'objet de remarques devront être repris.  
 Orange procédera à la réalisation des travaux de câblage qu'après rectification des points de réserve relevés.

**constat sans réserve**

(\*) après remise des plans de récolement et de la documentation clients, au vu du contrôle effectué, le câblage de communications électroniques est considéré conforme au Cahier de Charges d'Orange.

(\*) après remise des plans de récolement et de la documentation clients, en l'absence de contrôle effectué par Orange, le câblage de communications électroniques est considéré conforme au Cahier de Charges d'Orange.

L'entreprise exécutrice s'engage formellement par ce document sur la qualité des prestations exécutées.

Fait à \_\_\_\_\_  
 le \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_

**avec réserves**  
 Fait à \_\_\_\_\_  
 le \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_

**sans réserve ou avec levée des réserves**  
 Fait à \_\_\_\_\_  
 le \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_

Le représentant de l'Entreprise

Le représentant d'Orange

Le représentant d'Orange



## ANNEXE 6

# REGLES D'INGENIERIE ET DOCUMENTATION RELATIVES A LA REALISATION DE L'ETUDE

## INGENIERIE TRAVAUX DE GENIE CIVIL

Document de référence : Cahier des Clauses Techniques Particulière 15 93 (CCTP 15 93)

### Recommandations

#### \*Tranchée ( voir coupe en annexe / cvt cadre)

Les règles de voisinage avec les autres réseaux sont à respecter

Charge minimum de 0.80m sous chaussée et 0.50m sous trottoir sauf indications spécifiques du gestionnaire de voirie

Pose d'un grillage avertisseur de couleur verte au-dessus de toutes les conduites

#### \*Tuyaux

Prévoir un tuyau par câble et adapté à la section du câble à tirer

Pose de 2 tuyaux diam 33mm minimum pour branchement client nécessitant une traversée de chaussée

Chaque branchement sera réalisé avec 1 tuyau diam 33mm minimum y-compris en adduction sur façade.

Un regard 30/30 intermédiaire sera prévu si le branchement est supérieur à 50m ou réalisant un angle.

Il doit être posé en domaine privé et en limite du domaine public

Les coudes sont interdits sur la conduite principale

Tous les tuyaux seront aiguillés et calibrés.

#### \*Chambres

Les chambres seront dimensionnées en fonction des câbles et des épissures prévus à l'étude et adaptées à l'environnement trottoir, parking ou chaussée

Les chambres à réaliser sur conduite existante reprendront la totalité de la conduite (sauf indication particulière préalable) et devront être mises en œuvre avec précaution

Les tuyaux occupés ou non seront coupés au ras de ces masques à cimenter

De chaque côté des chambres, les tuyaux seront enrobés de béton(ou grave-ciment) sur une longueur d'un mètre minimum.

Dans toutes les chambres les tuyaux seront obturés

L'ouverture et la fermeture des chambres se feront avec le **matériel adapté à la sécurité des personnes et du matériel**



# INGENIERIE TRAVAUX DE CABLAGE

Document de référence : Cahier des Clauses Techniques Particulières 15 96 (CCTP 15 96)

## Recommandations :

La coupure de liaisons des clients professionnels devra intervenir suivant la procédure établie avant le début des travaux avec Orange

Un seul câble par tuyau

Les règles de proximité d'ouvrage électrique seront respectées (y-compris avec les mises à la terre des réseaux EDF et FT)

Les câbles de branchement souterrains existants seront repris dans un regard 30/30 ou reposés dans leur intégralité.

De manière générale, pour des raisons de droit relatives à la propriété immobilière, seul le câble prévu pour l'alimentation propre de l'immeuble pourra être fixé en façade. Il pourra être cependant, de manière exceptionnelle, dérogé à ce principe mais uniquement en réunissant les conditions suivantes :

-accord préalable entre les parties lors de la contractualisation du projet (Orange et la personne publique).

-autorisation de passage par clouage obtenue des propriétaires d'immeubles concernés (respect de la loi de réglementation des télécommunications).

-contribution du porteur du projet (la personne publique ou son représentant) à l'obtention des autorisations.

-passage commun avec le(ou les) réseau(x) d'énergie électrique.

-l'étude devra adopter le principe de « l'encombrement minimum » et en tenir compte dans l'implantation des points de distribution.

## DOCUMENTS NECESSAIRES A L'ELABORATION DU PROJET

Ils sont transmis par le chargé d'affaire.

### \*Plans

-plans itinéraires et schémas de câblage du réseau existant, informatisés ou papier (Echelle 1/2000,1/1250,1/1000ou1/500)

-plans Génie Civil existant

-plan situation répartiteur

### \*Autres documentations

-listing 42c

-diagramme par tête si existant

-fiche de liaison

## AUTRE DOCUMENT A FOURNIR

Une fiche navette transmise au chargé de Collectivités par le technicien du syndicat.

Cette fiche doit contenir les éléments nécessaires pour monter le devis financier. Elle est transmise à l'opérateur avec les documents à lui retourner pour accord technique. Un exemple de fiche figure dans l'annexe 6 bis.



## Fiche navette de Dissimulation

Chargé d'affaire : .....

N° OEIE : .....

AS n° : .....

Commune :

Principales voies concernées par les travaux : .....

Nombre de branchements : \*

(adductions traitées)

Nombre d'appuis communs : \*

(à déposer)

Nombre d'appuis FT : \*

(à déposer)

Longueur de conduite : \*

(hors domaine privé)

Longueur de fourreaux :

(hors domaine privé)

Longueur de fourreaux occupés en domaine public :

( loi Pintat A )

Nombre de chambres par type :

(en domaine public)


Longueur artère aérienne déposée:

(en domaine public)

Observations :

Trottoirs : \*    oui                       non             largeur :

autre accotement :

( \* ) : mention obligatoire

fiche à retourner avec les plans à envoyer  
à chaque nouvelle opération, à François Bourbier.



# ACCORD TECHNIQUE

## Rappel :

- Cet accord conditionne l'exécution des travaux
- Il est délivré au regard d'un contrôle faisant exclusivement référence aux règles d'ingénierie définies dans l'annexe 2 du cahier des charges de fonctionnement de l'externalisation des études relatives à la convention cadre du 19 Décembre 2005.

## Désignation des travaux :

- Convention particulière N°.....
- Commune de : .....
- Localisation :.....

## Objet :

[ cocher la case utile ]

- : étude des besoins en matériels génie civil et de leur implantation
- : étude de câblage

## Validation :

[ cocher la case utile ]

- : l'opérateur donne son accord sur le (ou les) projet(s) présenté(s) et autorise l'exécution des travaux.
- : l'opérateur accepte le (ou les) projet(s) sous réserve des modifications suivantes demandées par l'opérateur :  
(dans ce cas de figure, le non-respect des règles d'ingénierie doit être mis en évidence et les modifications demandées sont au frais de réalisateur)

Fait à .....le.....

**Le Représentant d'Orange**



**ANNEXE 8**

<b>Prestation d'étude et de réalisation du câblage et matériel</b>						
		Etude, suivi et documentation	Main d'œuvre		Matériel	Prix total HT
	individuel par branchement	36 €	144,70 €		38,60 €	219,30 €
	collectif par pc	36 €	144,70 €		38,60 €	219,30 €





## UNION DES SECTEURS D'ENERGIE DU DEPARTEMENT DE L' AISNE

26 Bd Pierre Brossolette - 02007 LAON CEDEX - Tél. 03 23 27 15 80 - Fax 03 23 27 15 81 - Courriel - [useda@useda.fr](mailto:useda@useda.fr)

**BORDEREAU D'ENVOI N°2**  
**A retourner à la collectivité**

Nature et objet du document	Désignation des Pièces
Convention d'externalisation relative aux études de génie civil et de câblage (dissimulation des réseaux de communications électroniques)	1 convention

Date de réception

PREFECTURE DE L' AISNE  
18 NOV. 2014

