

Projet Contrat de concession Eiffage - CG78



Yvelines
Conseil général

CONTRAT DE CONCESSION

**RELATIF A L'ETABLISSEMENT ET A L'EXPLOITATION D'UN
RESEAU D'INFRASTRUCTURES PASSIVES DE
TELECOMMUNICATIONS A HAUT DEBIT**

CONTRAT DE CONCESSION RELATIF À L'ETABLISSEMENT ET À L'EXPLOITATION D'UN RESEAU D'INFRASTRUCTURES PASSIVES DE TELECOMMUNICATIONS A HAUT DEBIT

ENTRE LES SOUSSIGNES:

LE DEPARTEMENT DES YVELINES

Hôtel du Département - 2, Place André Mignot - 78012 Versailles cedex

Représenté par le Président du Conseil Général en exercice, dûment habilité par délibération du

Ci-après dénommé « le Département » ou « le Conseil Général » ou « la Personne Publique » ou « le Concédant » ou « l'Autorité Délégante »,

D'UNE
PART,

ET

La société (**SOCIETE DEDIEE CREEE PAR LE CANDIDAT
RETENU APRES ATTRIBUTION DU CONTRAT**), (**FORME
JURIDIQUE, CAPITAL SOCIAL, NUMERO RCS**), dont le siège est
à, représentée par

ci-après dénommée « le Concessionnaire » ou « le Déléataire » ou « le Titulaire »

D'AUTRE
PART,

Ci-après dénommées individuellement la "Partie" et ensemble "les Parties" selon le cas.

SOMMAIRE

ARTICLE 0 : DÉFINITIONS	7
ARTICLE 1 : OBJET	9
ARTICLE 2 : DESCRIPTION	9
ARTICLE 3 : AUTORITÉ DÉLÉGANTE ET MAITRISE D'OUVRAGE	10
ARTICLE 4 : DURÉE	10
ARTICLE 5 : PRÉROGATIVES ET OBLIGATIONS GÉNÉRALES DU DÉLÉGATAIRE	11
5.1 PRINCIPES	11
5.2 PRÉROGATIVES	11
5.3 OBLIGATIONS GÉNÉRALES	11
ARTICLE 6 : PÉRIMÈTRE	11
6.1 EXTENSION DU RÉSEAU DÉPARTEMENTAL D'INFRASTRUCTURES	12
6.2 MODIFICATION DU TRACÉ DU RÉSEAU DÉPARTEMENTAL D'INFRASTRUCTURES	13
ARTICLE 7 : OBLIGATIONS NOUVELLES	13
ARTICLE 8 : MODALITÉS D'EXÉCUTION	14
ARTICLE 9 : COMITÉ DE SUIVI	15
TITRE II : CONCEPTION ET RÉALISATION	16
ARTICLE 10 : CADRE GÉNÉRAL DE LA RÉALISATION	16
10.1 CAS GÉNÉRAL	16
10.2 CAS PARTICULIER DES ADDUCTIONS SUR LES PARCELLES PRIVÉES	16
ARTICLE 11 : INTERACTIONS AVEC YVELINES NUMÉRIQUES ET SON DÉLÉGATAIRE	17
11.1 COMPLÉMENTARITÉ ENTRE INFRASTRUCTURES	17
11.2 COMPLÉMENTARITÉ COMMERCIALE	17
ARTICLE 12 : PLAN DE DÉPLOIEMENT ET DE MISES EN SERVICE	17
ARTICLE 13 : SUIVI OPÉRATIONNEL	18
13.1 COMITÉ DE PILOTAGE OPÉRATIONNEL	18
13.2 SUIVI DES ÉTUDES PRÉALABLES	18
13.3 SUIVI DES TRAVAUX	18
ARTICLE 14 : RÉGIME DOMANIAL	18
ARTICLE 15 : RÉCEPTION, RECETTE ET VÉRIFICATION DE CONFORMITÉ	19
15.1 RÉCEPTION DES TRAVAUX ET RECETTE (VOLET TRAVAUX)	19
15.2 RECETTE (VOLET DOCUMENTATION)	20
ARTICLE 16 : OBTENTION DU LABEL ZONES D'ACTIVITÉS THD	20
ARTICLE 17: SOUS-TRAITANCE	20
TITRE III : EXPLOITATION	22
ARTICLE 18: CADRE GÉNÉRAL DE L'EXPLOITATION	22
ARTICLE 19: FOURNITURE DES SERVICES	22
ARTICLE 20: EXPLOITATION COMMERCIALE, COMMUNICATION ET INFORMATION SUR LES SERVICES	23
ARTICLE 21: ENGAGEMENTS DE QUALITÉ DE SERVICES	24
ARTICLE 22: SOUS-TRAITANCE	24
ARTICLE 23: MAINTENANCE - SUPERVISION	24
ARTICLE 24: RAPPORTS ET COMPTES RENDUS EN PHASE D'EXPLOITATION	25
24.1 SUIVI DES PHASES D'EXPLOITATION	25
24.2 SUIVI DE LA COMMERCIALISATION	26
ARTICLE 25 : ÉVOLUTIVITÉ DU RÉSEAU DÉPARTEMENTAL D'INFRASTRUCTURES	27
25.1 GARANTIE DE RÉSERVE DE CAPACITÉ	27
25.2 ÉVOLUTION DU RÉSEAU DÉPARTEMENTAL D'INFRASTRUCTURES	27
25.3 ÉLARGISSEMENT DE L'OFFRE DE SERVICES	28
TITRE IV : DISPOSITIONS FINANCIÈRES	30

ARTICLE 26 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES	30
ARTICLE 27 : FINANCEMENT DES TRAVAUX D'ÉTABLISSEMENT DU RESEAU	30
27.1 OBLIGATIONS DU CONCESSIONNAIRE	30
27.1.1 Obligations générales	30
27.2 OBLIGATIONS DU CONCÉDANT	30
27.2.1 Subvention d'investissement	30
27.2.2 Autres concours matériels	31
27.3 RÉGIME DE TVA	31
ARTICLE 28 : REDEVANCE AU CONCÉDANT	31
ARTICLE 29 : RÉMUNÉRATION DU CONCESSIONNAIRE	32
ARTICLE 30 : DISPOSITIONS TARIFAIRES	32
30.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX	32
30.2 TARIFS APPLICABLES AUX SERVICES	32
30.3 TARIFICATION SPÉCIFIQUE - GROUPES FERMÉS D'UTILISATEURS	32
A CET EFFET, LE CONCESSIONNAIRE EST FONDÉ À LEUR APPLIQUER DES TARIFS DISTINCTS.	32
30.4 MODIFICATION DES TARIFS	32
30.4.1 Principes d'évolution	32
30.4.2 Formalités	33
ARTICLE 31 : DISPOSITIONS RELATIVES À LA SOCIÉTÉ CONCESSIONNAIRE	33
ARTICLE 32 : RÉGIME FISCAL	33
ARTICLE 33 : ÉQUILIBRE FINANCIER DE LA CONCESSION	33
33.1 RÉTABLISSEMENT DE L'ÉQUILIBRE FINANCIER	33
33.2 RETOUR À MEILLEURE FORTUNE	34
TITRE V : RESPONSABILITÉ – ASSURANCES	35
ARTICLE 34 : RESPONSABILITÉ DU CONCESSIONNAIRE	35
34.1 RESPONSABILITÉ DU CONCESSIONNAIRE VIS-À-VIS DU CONCÉDANT	35
34.2 RESPONSABILITÉ DU CONCESSIONNAIRE VIS-À-VIS DES CLIENTS ET DES TIERS	35
ARTICLE 35 : ASSURANCES	35
ARTICLE 36 : GARANTIES	35
36.1 GARANTIE DE CONSTRUCTION	35
36.2 GARANTIE D'EXPLOITATION	35
TITRE VI : DIFFÉRENDS – FIN DU CONTRAT	37
ARTICLE 37 : DIFFÉRENDS	37
ARTICLE 38 : MESURES COERCITIVES ET PÉNALITÉS	37
38.1 ÉTABLISSEMENT DU RÉSEAU DÉPARTEMENTAL D'INFRASTRUCTURES	37
38.2 EXPLOITATION DU RÉSEAU DÉPARTEMENTAL D'INFRASTRUCTURES	37
ARTICLE 39 : RÉSILIATION ET DÉCHÉANCE	38
39.1 RÉSILIATION POUR MOTIF D'INTÉRÊT GÉNÉRAL	38
39.2 DÉCHÉANCE	39
39.3 RÉSILIATION POUR BOULEVERSEMENT IRRÉMÉDIABLE DE L'ÉCONOMIE DU CONTRAT	39
ARTICLE 40 : RÉGIME DE PROPRIÉTÉ ET FIN DU CONTRAT	39
40.1 BIENS DE RETOUR	39
40.2 BIENS DE REPRISE	40
40.3 CAS PARTICULIER DES LOGICIELS ET BASES DE DONNÉES ASSOCIÉES NÉCESSAIRES À L'EXPLOITATION	40
40.4 EXPIRATION DU CONTRAT ET CONTINUITÉ DU SERVICE	40
TITRE VII : DISPOSITIONS DIVERSES	41
ARTICLE 41 : CESSIION DU CONTRAT	41
ARTICLE 42 : CONFIDENTIALITÉ	41
ARTICLE 43 : PRIORITÉ DES DOCUMENTS	42
ARTICLE 44 : ÉLECTION DE DOMICILE	42
ARTICLE 45 : ANNEXES	42

PRÉAMBULE

Le Département, dans le prolongement de son action de création du réseau d'infrastructures passives Yvelines Numériques et en collaboration avec les collectivités locales partenaires concernées, souhaite étendre le Réseau de collecte départemental et créer des infrastructures passives de communications électroniques à l'intérieur des zones d'activités (ZA) retenues par le Conseil Général des Yvelines et les collectivités partenaires. Les principaux objectifs consistent à :

- faciliter le déploiement d'offres à très haut débit par tout Opérateur ;
- obtenir pour chaque ZA retenue le label préparé par l'état « Label ZA à THD » ;
- renforcer l'attractivité économique du territoire yvelinois ;
- permettre à toutes les entreprises des ZA retenues d'avoir accès à une offre à très haut débit, concurrentielle et à des tarifs accessibles.

La mission confiée au Concessionnaire porte sur la réalisation et l'exploitation d'un réseau de communications électroniques sur le territoire du Département des Yvelines. Ce Réseau Départemental d'Infrastructures sera mis à disposition des Opérateurs et utilisateurs de réseaux indépendants au sens de l'article L. 1425-1 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), par voie conventionnelle. Cette mise à disposition aura lieu, dans les conditions prévues à cet article, à des tarifs transparents et non discriminatoires qui seront fixés par le présent contrat de concession (ci-après désigné le "Contrat"). Le Concessionnaire ne pourra pas fournir de services de communications électroniques aux Utilisateurs Finals.

L'Autorité Délégante se réserve le droit de fixer des missions nouvelles au Concessionnaire, dans le respect des articles L. 1411-1 et suivants du CGCT et de l'équilibre économique et financier du Contrat.

Le périmètre technique pris en compte dans la présente délégation de service public comprend :

(1) Le complément à apporter au Réseau de collecte départemental existant pour irriguer des territoires non couverts par la première délégation de service public, notamment les boucles de la Seine, la Vallée de la Seine et le Pays Houdanais :

Ce Réseau de collecte permettra le raccordement de sites spécifiques comme certains Nœuds de Raccordement d'Abonnés non dégroupés, d'établissements publics comme les hôpitaux, les établissements d'enseignements secondaires et supérieurs et les espaces publics numériques.

(2) Les Réseaux de desserte à l'intérieur des ZA d'intérêt départemental ou local et en direction des immeubles d'entreprises :

L'action concerne un nombre significatif de zones d'activités (ZA), en faisant porter l'essentiel de l'effort sur celles présentant un intérêt départemental, déterminé selon des critères d'ordre économique (niveau de la taxe professionnelle, emploi, présence d'entreprises remarquables, appartenance à un pôle de compétitivité...) et d'ordre géographique (zones d'activités situées dans le périmètre des Opérations d'Intérêt National -OIN- ou sur un secteur faisant l'objet d'un Contrat de Développement équilibré des Yvelines (CDEY)). Certaines ZA en création ou en cours de commercialisation ont été retenues en fonction de leur potentiel de développement.

A la demande de certaines collectivités, après étude au cas par cas, des ZA d'intérêt local et des immeubles d'entreprises, ont été ajoutés à la liste des zones à desservir. Ils seront traités par le Concessionnaire de la même façon que les ZA d'intérêt départemental.

Après procédure de publicité, de mise en concurrence et de négociation, conforme aux dispositions :

- des articles L. 1411-1 et suivants, L. 1425-1 et R. 1411-1 et suivants du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT),

- de la directive n° 93/37/CEE du Conseil de l'Union Européenne du 14 juin 1993 modifiée, de la loi n° 91-3 du 3 janvier 1991 modifiée, du décret n° 92-311 du 31 mars 1992,
- du Code des Postes et Télécommunications,

le Département a décidé de confier la concession d'un réseau d'infrastructures passives de télécommunications à haut débit à la société

CECI AYANT ETE EXPOSE, LES PARTIES CONVIENNENT DES ENGAGEMENTS CI-APRES
DEFINIS :

TITRE I : OBJET ET NATURE DE LA CONCESSION

ARTICLE 0 : DÉFINITIONS

Les expressions énumérées ci-après ont, pour le présent Contrat, ses annexes, et tout document ultérieur se rattachant à l'exécution du Contrat, les significations suivantes :

Biens de reprise : ensemble des biens et droits mobiliers et immobiliers sur lesquels le Concédant dispose d'une option d'achat en fin de Contrat.

Biens de retour : ensemble des biens et droits mobiliers et immobiliers qui font automatiquement retour au Concédant en fin de Contrat.

Causes Exonératoires : constituent des Causes Exonératoires au sens du présent Contrat, les circonstances imprévisibles et non imputables au Concessionnaire, la force majeure, l'imprévision, le fait du prince, ou la grève générale.

Comité de Pilotage Opérationnel : Il est constitué entre le Concédant et le Concessionnaire conformément à la description signifiée en article 13.1.

Comité de Suivi : Il est constitué entre le Concédant et le Concessionnaire conformément à la description signifiée en article 9.

Département ou Conseil Général ou Personne Publique ou Concédant ou Autorité Délégante : désigne le Département des Yvelines, autorité Concédante organisatrice du service public relatif à la réalisation et la gestion du réseau de communications électroniques à haut débit.

Concessionnaire ou Délégué ou Titulaire : désigne la société dédiée signataire de la Convention de concession successivement le signataire initial de la présente Convention, retenu à l'issue de la procédure de consultation, puis la société ad hoc que ledit signataire retenu s'engage, au titre des présentes, à constituer pour lui transférer les droits et obligations acquis au titre de la Convention de concession. Dans l'hypothèse où la société dédiée ne serait pas encore créée au moment de la signature de la Convention, le terme Concessionnaire désignera les membres du groupement retenu en tant que concessionnaire du service public, objet de la présente Convention. Le Concessionnaire a en charge la conception, la construction, le financement, l'exploitation et la commercialisation du Réseau.

Convention ou Convention de concession ou Contrat de Concession : désigne le présent contrat, ses annexes ainsi que les avenants éventuels qui viendront le modifier.

Eiffage Connectic 78 : concessionnaire du réseau Yvelines Numériques

Fournisseur d'accès à Internet ou FAI : désigne toute personne physique ou morale fournissant un service à un Utilisateur final lui permettant d'accéder au réseau Internet.

Gestionnaire de domaine : désigne toute personne physique ou morale en charge de la gestion d'un domaine public ou privé utilisé pour la mise en place du Réseau Départemental d'Infrastructures de communications électroniques.

Gestionnaire d'infrastructures : désigne toute personne physique ou morale, et notamment le département des Yvelines (et par délégation, son concessionnaire), qui a en charge la gestion d'infrastructures passives de communications électroniques (fourreaux, fibres optiques, locaux, ...) et qui peut les mettre à disposition d'Opérateurs ou de Fournisseurs d'accès Internet ou de gestionnaires de réseaux indépendants.

Groupement Royal : groupement de sites de la communauté de la formation, de l'enseignement supérieur et de la recherche des Yvelines exploitant un réseau indépendant.

Infrastructure de Parcelle Mobilisable : désigne sur les parcelles privatives toute infrastructure de n'importe quel type permettant le passage d'une fibre optique depuis la voirie publique jusqu'à l'intérieur du bâtiment à desservir, sans travaux complémentaires de génie civil ou percement divers et

respectant les contraintes de tirage et de rayon de courbure inhérentes au déploiement de la fibre optique.

Liaison ou Lien : désigne un segment géographique reliant deux points spécifiques du Réseau Départemental d'Infrastructures entre eux.

NRA : désigne le nœud de raccordement d'abonnés sur la boucle cuivre de l'Opérateur historique.

NRO : désigne le nœud de raccordement optique qui accueillera les équipements actifs des Opérateurs de service.

Opérateur ou Opérateur de communications électroniques : désigne toute personne physique ou morale exploitant un réseau d'infrastructures de communications électroniques ouvert au public ou fournissant au public un service de communications électroniques (selon l'article L 32.15 du Code des postes et communications électroniques).

POP : désigne les points de présence des Opérateurs.

Mise (s) en Service : désigne(nt) la ou les mise (s) en exploitation et commercialisation d'installations ou d'infrastructures après recette (volet travaux) de celles-ci. La mise en service des infrastructures de Desserte nécessite au préalable la mise en service des infrastructures de Collecte correspondantes.

Réseau Départemental d'Infrastructures : il fait l'objet du présent Contrat et est constitué d'un réseau d'infrastructures passives de communications électroniques. Il comprend le Réseau de collecte et le Réseau de desserte.

Réseau de collecte (ou Collecte) : désigne la partie du Réseau Départemental d'Infrastructures, constituée de liaisons entre les POP départementaux ou les points d'interconnexion avec Yvelines Numériques et les armoires d'entrée des ZA.

Réseau de desserte (ou Desserte) : désigne la partie du Réseau Départemental d'Infrastructures, permettant de desservir les différentes parcelles à partir de l'armoire d'entrée de chaque ZA.

Réseau d'adduction (ou Adduction) : désigne les infrastructures permettant de desservir un bâtiment sur parcelle privée depuis une chambre située en limite de parcelle.

Réserve bloquante : désigne une réserve qui empêche la poursuite du planning ou met en cause la continuité du service public et qui doivent être levées avant la Mise en Service.

Réserve non bloquante : désigne une réserve qui permet la poursuite des opérations.

Services : désignent les services fournis aux Usagers du Réseau Départemental d'Infrastructures au titre du présent Contrat.

Sites de priorité 2 ROYAL : désignent la liste des sites priorité 2 de l'article 3 de l'avenant 1 à la convention relative à l'utilisation du réseau départemental haut débit par le Groupement ROYAL entre le Département ledit groupement.

SRO : désigne le sous répartiteur optique placé en entrée de zone d'activité et assurant l'interface entre le Réseau de collecte et le Réseau de desserte.

THD : très haut débit.

Usager/Client : désigne tout Opérateur, Fournisseur d'accès à Internet ou exploitant de réseau indépendant au sens de l'article L32 du Code des Postes et Communications Électroniques, souscrivant à un des Services prévus dans le cadre du service public auprès du Département, opérateur d'Opérateurs.

Utilisateur ou Utilisateur Final : désigne toute personne physique ou morale cliente d'un Opérateur ou d'un Fournisseur d'accès à Internet, ou membre d'un réseau indépendant.

Valeur Non Amortie (des biens financés par le Concessionnaire) : désigne la valeur d'origine des biens de retour de la concession de laquelle auront été déduits les subventions versées par l'Autorité Délégante au Concessionnaire pour le financement desdits biens ainsi que les amortissements pratiqués par le Concessionnaire sur la base de la valeur résiduelle desdits biens, c'est-à-dire la valeur

correspondant à la valeur d'origine des biens diminuée du montant des subventions versées par l'Autorité Délégante

Yvelines Numériques : nom de l'infrastructure passive de réseau préexistante sur le territoire du département des Yvelines, mise en place par le Conseil Général des Yvelines au moyen d'une concession attribuée à Eiffage Connectic 78.

ARTICLE 1 : OBJET

Le Concédant concède au Concessionnaire, qui l'accepte, aux risques et périls de ce dernier, dans les conditions prévues au présent Contrat et à ses annexes, qui, sauf indications contraires, ont la même valeur contractuelle que le Contrat lui-même, la mission de construire le Réseau Départemental d'Infrastructures et d'offrir, dans les délais figurant à l'annexe 3 du présent Contrat, aux Clients du Réseau Départemental d'Infrastructures des Services notamment de raccordement optique, de location de fibres, de location de fourreaux et de location d'espaces dans les locaux techniques, dont le détail est fourni à l'article 19 et en annexe 4, sous réserve des stipulations de l'article 7 du présent Contrat.

Cette mission d'intérêt général est accomplie sous le contrôle du Concédant, dans le respect des principes de continuité du service et d'égalité de traitement, pour chaque catégorie de Clients. Il devra mettre en œuvre les adaptations des Services décidées par le Concédant pour une meilleure satisfaction des besoins des Clients.

Le Concessionnaire doit, dans les conditions prévues au présent Contrat et à ses annexes :

- faire son affaire de l'ensemble des moyens, notamment matériels et logiciels qui lui sont nécessaires pour assurer la mission qui lui est concédée et respecter ses obligations en matière de fourniture des Services ;
- fournir aux Clients les Services visant à contribuer à la satisfaction du besoin d'intérêt général de communication et d'information auquel répond le Réseau Départemental d'Infrastructures, en s'appuyant sur les caractéristiques de sécurisation et de confidentialité dudit Réseau Départemental d'Infrastructures telles qu'elles sont définies au présent Contrat et à ses annexes ;
- s'engager à déployer tous ses efforts pour commercialiser les infrastructures du Réseau Départemental d'Infrastructures ;
- fournir aux Clients les accès au Réseau Départemental d'Infrastructures leur permettant l'exercice de leurs activités.

Dans ce cadre, le Concédant autorise le Concessionnaire à utiliser gratuitement pendant la durée du Contrat le nom du Réseau Départemental d'Infrastructures que lui communiquera le Concédant lors de l'entrée en vigueur du présent Contrat.

ARTICLE 2 : DESCRIPTION

Les principales caractéristiques techniques et fonctionnelles du Réseau Départemental d'Infrastructures sont définies à l'annexe 1.

Son périmètre géographique est défini à l'article 6 et à l'annexe 2.

Le calendrier de déploiement du Réseau Départemental d'Infrastructures et le plan de Mise en Service sont définis à l'article 12 et l'annexe 3.

Le catalogue de Services offerts fait l'objet de l'article 19 et de l'annexe 4.

Les engagements de qualité afférents aux Services proposés font l'objet de l'article 21 et de l'annexe 16.

Les conditions de mise en œuvre des Services sont précisées dans les contrats types de commercialisation figurant à l'annexe 5.

La grille tarifaire applicable figure à l'article 30 et en annexe 6.

Les estimations financières prévisionnelles figurent en annexe 7.

ARTICLE 3 : AUTORITÉ DÉLÉGANTE ET MAITRISE D'OUVRAGE

Le Département des Yvelines est l'Autorité Délégante, organisatrice du service public de mise à disposition du Réseau Départemental d'Infrastructures de communications électroniques.

Le Concessionnaire est maître d'ouvrage pour la réalisation des travaux objets du présent Contrat. Ces travaux seront donc réalisés sous sa responsabilité, à charge pour lui de se faire assister du ou des maîtres d'œuvre de son choix.

A ce titre, tout au long de la durée du présent Contrat, le Concessionnaire s'assure en tant que maître d'ouvrage, de la conformité des travaux à l'annexe 13 ainsi qu'aux règles de l'art. Ces vérifications concernent notamment le génie civil, la pose des câbles, la préparation de l'environnement des locaux techniques, l'installation des matériels passifs et la documentation.

La coordination de sécurité SPS au sens du décret de 1994 est à la charge du maître d'ouvrage.

Le Concessionnaire s'engage à prendre connaissance avant le début des travaux, puis à respecter et à appliquer tout au long du chantier, les dispositions réglementaires concernant la sécurité et les faire respecter par son personnel.

Il met en œuvre des panneaux d'informations signalant les travaux et l'origine des financements. Un modèle de ces panneaux, ainsi que leurs caractéristiques graphiques est présenté en annexe 13.

A titre d'information et aux fins d'exercer son obligation de contrôle, le Concédant veillera à la bonne exécution des travaux et sera invité par le Concessionnaire à assister aux réunions de chantier et aux opérations de réception des installations. Le Concédant assurera aussi un contrôle de l'exploitation et de la commercialisation des infrastructures. Il ne pourra toutefois en résulter aucune responsabilité à sa charge du Département.

Le Concessionnaire s'engage à ne pas revendiquer une quelconque révision de l'économie du Contrat, au motif d'un dépassement du coût des travaux, sous réserve de l'article 33 du présent Contrat.

Le Concessionnaire garantit les performances du Réseau Départemental d'Infrastructures, notamment quant à ses caractéristiques (annexe 1), les conditions de son exploitation (annexes 4, 5, 15 et 16) et de sa commercialisation (annexe 14) auxquelles il s'est engagé et assume toutes les conséquences juridiques et financières en cas de non-respect de ces performances, sauf Causes Exonératoires. Le Concessionnaire se verra alors appliquer des pénalités dans les conditions prévues à l'article 38, sauf Causes Exonératoires.

ARTICLE 4 : DURÉE

Le présent Contrat est conclu pour une durée de vingt (20) années à compter de sa date d'entrée en vigueur. La date d'entrée en vigueur est exprimée par « T0 » dans le présent Contrat. Elle correspond à la date de notification, par le Concédant au Concessionnaire, du Contrat signé par les Parties.

Le délai de Mise en Service de la totalité de la Collecte et de la Desserte du Réseau Départemental d'Infrastructures ne devra pas excéder 24 mois à partir de la date d'entrée en vigueur du présent Contrat (T0).

Le délai de réalisation des Adductions visées à l'article 10.2 du présent Contrat ne devra pas excéder 36 mois à partir de la date d'entrée en vigueur du présent Contrat (T0).

Le Contrat peut être résilié selon les conditions décrites à l'article 39.

ARTICLE 5 : PRÉROGATIVES ET OBLIGATIONS GÉNÉRALES DU DÉLÉGATAIRE

5.1 Principes

Pendant toute sa durée, le présent Contrat confère au Concessionnaire les prérogatives qui lui sont nécessaires pour remplir sa mission dans des conditions économiques acceptables et lui impose le respect des obligations régissant le fonctionnement de l'ouvrage concédé.

Ces prérogatives et obligations sont prévues aux articles 5.2 et 5.3 et peuvent être précisées ou complétées par voie d'avenant dans le cas où la bonne exécution du service l'exigerait.

5.2 Prérogatives

Le Concessionnaire bénéficie du droit exclusif de mettre en place, gérer et vendre les Services, objet du présent Contrat, et précisés à l'annexe 4.

Le Concessionnaire peut, dans les contrats qu'il passe avec les Clients, insérer des clauses limitant leurs droits ou leur imposant des obligations particulières dès lors qu'elles sont nécessaires à la bonne exécution du service et à la satisfaction de l'intérêt général et, plus particulièrement, à la sécurité et à la qualité des Services fournis par le Réseau Départemental d'Infrastructures.

5.3 Obligations générales

Le Concessionnaire a l'obligation d'établir, d'entretenir et d'exploiter un Réseau de télécommunications à haut débit non activé dont les caractéristiques techniques et fonctionnelles sont précisées à l'annexe 1.

Sauf Causes Exonératoires, le Concessionnaire supporte, pendant toute la durée de la concession :

- les risques liés à la mise au point du Réseau Départemental d'Infrastructures, aux aléas de sa réalisation, aux retards éventuels ou à leur rattrapage, pour permettre sa mise en service aux dates contractuelles visées à l'article 4, éventuellement décalées conformément aux dispositions des articles 7 et 12 du présent Contrat,
- les risques liés au financement des dépenses d'investissement,
- les risques liés aux dépenses d'exploitation et de maintenance du Réseau Départemental d'Infrastructures,
- les risques liés à la commercialisation des Services auprès des Clients.

Pour le déploiement du Réseau Départemental d'Infrastructures, le Concessionnaire respecte les dispositions des annexes 1, 2 et 3 au présent Contrat.

Sauf Causes Exonératoires, il doit assurer la continuité des Services conformément à l'article 21.

ARTICLE 6 : PÉRIMÈTRE

Le périmètre géographique de la concession concerne, dans les limites du territoire géographique du département des Yvelines, a minima la Desserte des zones d'activités et de l'immobilier d'entreprises, la connexion avec les principaux réseaux d'opérateurs et les Réseaux d'Initiative Publique, ainsi que les sites de la communauté de la recherche, de l'enseignement secondaire, de l'enseignement supérieur et du milieu hospitalier.

Conformément à l'article L. 1425-1 du CGCT, le Concessionnaire s'engage à respecter une cohérence entre l'infrastructure à créer et les autres Réseaux d'Initiative Publique pouvant exister sur le département, notamment dans les conditions précisées à l'article 11.1.

La liste des sites à desservir figure à l'annexe 2.

Dans l'hypothèse de travaux envisagés au-delà des limites territoriales du Département des Yvelines, notamment s'agissant de zones d'activité interdépartementales, le Concédant se rapprochera de la ou des collectivités (s) concernée (s) pour organiser les conditions d'un accord les permettant.

Le cas échéant, le Concessionnaire réalise les travaux objet d'un tel accord dans le respect des clauses du présent Contrat.

Le tracé du Réseau Départemental d'Infrastructures figure en annexe 2 au présent Contrat.

6.1 Extension du Réseau Départemental d'Infrastructures

Le Délégué s'engage à constituer un fonds de réserve, pour réaliser des travaux supplémentaires dans le cadre d'extensions, provisionné comme suit : cent mille (100 000) euros hors taxes la première année de mise en service, puis cent cinquante mille (150 000) euros hors taxes la deuxième année de mise en service, trois cent dix mille (310 000) euros hors taxes la troisième année de mise en service et cent cinquante mille (150 000) euros hors taxes par an pendant les trois années suivantes.

Si lors de la réalisation des travaux, ou postérieurement à ceux-ci, les Parties souhaitent étendre le Réseau Départemental d'Infrastructures, les règles ci-dessous s'appliquent. Deux (2) cas apparaissent :

- Si la demande d'étendre le Réseau Départemental d'Infrastructures émane du Concessionnaire, celui-ci s'engage à soumettre au Concédant une proposition basée sur le formulaire prévu à l'annexe 12 et accompagnée d'un projet technique et financier précisant notamment :
 - les ouvrages qui constitueraient des Biens de retour conformément à l'article 40,
 - l'évaluation du coût de l'investissement,
 - le niveau de subvention d'investissement qu'il juge nécessaire, le cas échéant, au maintien de l'équilibre économique du présent Contrat, dans la limite du taux fixé à l'article 27.2.1.

Le Concédant décide de l'opportunité de recourir au fonds de réserve mis en place durant les six (6) premières années d'exécution du présent Contrat.

En cas de recours au fonds de réserve, si le coût d'investissement évalué par le Concessionnaire, déduction faite du montant disponible du fonds de réserve prévu par le Délégué à cet effet, fait apparaître un surcoût, le niveau de subvention d'investissement nécessaire, le cas échéant, au maintien de l'équilibre économique du présent Contrat, est arrêté par les Parties

Le Concessionnaire a obligation de soumettre annuellement des propositions d'extensions durant les six (6) premières années d'exécution du présent Contrat aux conditions de prix définis à l'annexe 18.

- Si la demande d'étendre le Réseau Départemental d'Infrastructures émane du Concédant, celui-ci demande au Concessionnaire, par courrier avec accusé de réception, de réaliser, dans un délai de deux (2) mois, une proposition constituée d'un projet technique et financier précisant notamment :
 - les ouvrages qui constitueraient des Biens de retour conformément à l'article 40,
 - l'évaluation du coût de l'investissement,
 - le niveau de subvention d'investissement qu'il juge nécessaire, le cas échéant, au maintien de l'équilibre économique du présent Contrat.

Le Concédant décide de l'opportunité de recourir au fonds de réserve mis en place durant les six (6) premières années d'exécution du présent Contrat.

En cas de recours au fonds de réserve, si le coût d'investissement évalué par le Concessionnaire, déduction faite du montant disponible du fonds de réserve prévu par le Délégué à cet effet, fait apparaître un surcoût, le niveau de subvention d'investissement nécessaire, le cas échéant, au maintien de l'équilibre économique du présent Contrat, est arrêté par les Parties.

Au titre du présent article, l'Autorité Concédante dispose d'un délai de deux (2) mois à compter de la réception d'une proposition technique et financière du Concessionnaire pour :

- analyser les propositions techniques et financières du Concessionnaire concernant les modifications et/ou les investissements supplémentaires,
- communiquer éventuellement une contre-proposition,
- et, soumettre, si nécessaire, à la plus proche réunion de l'organe compétent du département le projet d'avenant au Contrat, précisant les modifications et/ou investissements supplémentaires à réaliser, leurs modalités de mise en œuvre, le délai de réalisation ainsi que, le cas échéant, la participation financière demandée, notamment aux Usagers ou collectivités concernées.

L'absence de réponse de l'Autorité Concédante dans le délai de deux (2) mois mentionné au présent alinéa vaudra refus des modifications et investissements supplémentaires proposés.

Les extensions du Réseau Départemental d'Infrastructures réalisées à la suite de travaux à la demande du Concédant ou avec son accord seront intégrées, par voie d'avenant, au périmètre géographique du Réseau Départemental d'Infrastructures.

Elles respectent les règles de récolement définies à l'article 15.2.

Le Concédant n'est tenu à aucune obligation, notamment financière en fin de Contrat, relativement à des travaux d'extension ou de raccordement au Réseau Départemental d'Infrastructures qui n'auraient pas été réalisés avec son accord exprès.

Il en va de même pour tout investissement réalisé par le Concessionnaire en dehors du périmètre géographique et technique arrêté au présent Contrat.

Si à l'issue de la période des six premières années à compter de la première mise en service, il est constaté un éventuel reliquat du fonds de réserve, celui-ci est conservé pour être affecté à toute extension décidée par le Concédant pendant toute la durée du Contrat.

Le Concessionnaire s'engage à verser le reliquat de fonds de réserve au Concédant dans un délai de deux (2) mois à compter du terme du Contrat.

6.2 Modification du tracé du Réseau Départemental d'Infrastructures

En cas de modification du tracé du Réseau Départemental d'Infrastructures figurant en annexe 2, le Concessionnaire doit obtenir au préalable l'accord du Conseil Général, dans le délai d'un mois à compter de sa demande.

Tout surcoût découlant de la modification du tracé du Réseau Départemental d'Infrastructures reste à la charge du Concessionnaire, sous réserve des dispositions de l'article 33 du présent Contrat.

ARTICLE 7 : OBLIGATIONS NOUVELLES

De manière générale, le Concédant se réserve le droit d'imposer au Concessionnaire de nouvelles obligations ou restrictions d'exploitation afin d'assurer un meilleur service, répondant au mieux à l'intérêt général et aux besoins des Clients potentiels. Dans ce cas, le Concédant prend en charge les conséquences financières directes ou indirectes qui en résultent, en tenant compte à la fois de leurs effets négatifs et positifs en termes de coûts et de recettes.

A tout moment, dès la signature du Contrat, chacune des Parties peut proposer à l'autre des modifications à caractère technique.

Le Concessionnaire répercute également sur le Concédant les demandes de modifications qui lui ont été formulées par des Clients potentiels et qui lui paraissent pertinentes.

La Partie demanderesse notifie alors à l'autre Partie un rapport décrivant la modification en cause et précisant si, de son point de vue, elle a ou non un impact en termes de fonctionnalités, de coûts ou de délais.

Dès lors que la modification demandée n'a pas, du point de vue des deux Parties, un tel impact, elle peut être mise en œuvre après accord exprès ou, à défaut, après accord tacite intervenant à l'expiration d'un délai de quinze (15) jours ouvrés à compter de la notification.

Si, selon la Partie demanderesse, la modification n'a pas d'impact en termes de fonctionnalités, de coûts ou de délais, mais que, du point de vue de l'autre Partie, elle en a, celle-ci doit le faire savoir à la Partie demanderesse par une lettre de réserve adressée dans un délai de quinze (15) jours ouvrés à compter de la notification de la demande.

Si, du point de vue de l'une ou l'autre des Parties, la modification demandée a un impact en termes de fonctionnalités, de coûts ou de délais, les Parties se rapprochent pour décider si la modification doit être réalisée et, dans l'affirmative, les conditions dans lesquelles elle doit l'être.

En cas d'accord des Parties sur la modification à apporter et ses effets éventuels sur le présent Contrat, cette modification est mise en œuvre par le Concessionnaire. Cet accord doit être formalisé par voie d'avenant.

ARTICLE 8 : MODALITÉS D'EXÉCUTION

Le Département peut contrôler toutes les missions confiées au Concessionnaire au cours des différentes phases de l'exécution du présent Contrat : constitution et déploiement du Réseau Départemental d'Infrastructures, exploitation et commercialisation de celui-ci, ainsi que tous les renseignements et documents qu'il produit au cours de son activité.

Tous les documents qui seront remis au Département par le Concessionnaire au titre et dans le cadre de l'exécution du présent Contrat, le seront sur support numérique dans des formats compatibles avec les outils du Concédant. Ce dernier en communique les caractéristiques au Concessionnaire.

Le Conseil Général peut demander la communication de tous justificatifs et de tous documents complémentaires, à la disposition du Concessionnaire, qu'il estime nécessaires à sa bonne information.

Il se réserve le droit de contrôler les renseignements donnés par le Concessionnaire, tant dans les comptes rendus qu'il remettra, que dans ses comptes d'exploitation.

A cet effet, le Concessionnaire s'engage à présenter aux agents du Département accrédités, éventuellement accompagnés d'experts désignés par ce dernier, toutes les pièces de comptabilité et tout document nécessaires à leur vérification.

Ces agents pourront procéder à toute vérification comptable et technique utile, sur pièces et sur place, sous réserve d'un préavis de quarante huit (48) heures, notamment pour s'assurer que le service est exploité dans les conditions prévues au présent Contrat et que les intérêts de la mission de service public du Conseil Général sont sauvegardés.

Au cas où lesdits agents ne feraient pas partie du personnel du Concédant, ils devront appartenir à un cabinet ou à un bureau d'études n'étant pas dans une situation de concurrence directe ou indirecte avec le Concessionnaire, et être notoirement compétents dans le domaine contrôlé. Ces agents sont soumis aux dispositions de l'article 42 sur la confidentialité.

Le Concédant a le droit de contrôler en particulier les renseignements donnés dans les rapports et comptes rendus visés à l'article 24.

Les frais générés par les activités de contrôle effectuées par le Département sont pris en charge par le Concessionnaire sur justificatifs dans la limite des montants indiqués dans l'annexe 7 du présent Contrat, et imputés sur son compte d'exploitation.

ARTICLE 9 : COMITÉ DE SUIVI

Un Comité de Suivi composé de deux (2) représentants du Département et de deux (2) représentants du Concessionnaire est institué.

Les premiers membres sont désignés au plus tard un (1) mois à compter de la notification du Contrat. Leur remplacement est décidé, respectivement pour chacune des Parties, par la personne qui les a désignées, l'autre Partie en est tenue immédiatement informée.

La Région Île-de-France dispose d'un invité permanent au Comité de Suivi, sans préjudice de la qualité d'Autorité Délégante du Département. L'invité permanent est désigné au plus tard un (1) mois à compter de la prise d'effet de la convention qu'elle signera avec le Département. Son remplacement est décidé par la Région Ile de France, les Parties en sont tenues immédiatement informées.

Chaque Partie peut se faire assister par les personnes (experts, conseils et techniciens) de son choix si nécessaire.

Il se réunit une fois par trimestre pendant la phase d'études et de déploiement, et au moins deux fois par an pendant la phase d'exploitation du Réseau Départemental d'Infrastructures, et en outre sur la demande de la Partie la plus diligente.

Le Département convoque les réunions, en fixe l'ordre du jour et rédige les comptes rendus qui sont validés d'un commun accord entre les Parties.

Ce Comité de Suivi a notamment pour objet :

- de suivre l'exécution des différentes phases d'études, de construction et d'exploitation du Réseau Départemental d'Infrastructures , afin de s'assurer du respect du Contrat, le cas échéant en lien avec le Comité de Pilotage visé à l'article 13 ;
- de valider les modèles des procès verbaux de l'annexe 17 ;
- d'examiner les améliorations et les évolutions pouvant être apportées aux conditions d'exploitation et de commercialisation ou d'évolutivité de ce Réseau ;
- d'examiner les demandes d'extensions du Réseau Départemental d'Infrastructures ;
- de suivre les démarches d'obtention du label « zone d'activités à très haut débit » menées par le Concessionnaire ;
- de valider les mises à jour de la liste des entreprises concernées par l'article 10.2 et figurant en annexe 19 ;
- de connaître les Adductions réalisées pendant toute la durée du présent Contrat ;
- d'examiner l'opportunité de procéder à l'Adduction des nouvelles entreprises implantées après la date de signature du présent Contrat. En particulier, les Parties auront la l'obligation de s'informer réciproquement de toutes modifications d'implantations d'entreprises au cours du Comité de Suivi ;
- d'échanger les informations nécessaires à la bonne exécution du présent Contrat ;
- de rechercher les mesures à proposer pour rattraper un retard constaté par rapport au calendrier prévisionnel de déploiement ;
- de valider les contrats types Usagers dont les projets figurent en annexe 5 dans les conditions prévues à l'article 19 du présent Contrat.

TITRE II : CONCEPTION ET RÉALISATION

ARTICLE 10 : CADRE GÉNÉRAL DE LA RÉALISATION

10.1 Cas général

Le Concessionnaire conçoit et réalise le Réseau Départemental d'Infrastructures, par travaux, rachat ou utilisation d'infrastructures existantes conformément aux principes et caractéristiques techniques définis à l'annexe 1 du présent Contrat. Cette annexe constitue le cadre général dans le respect duquel est établi l'ensemble des plans, et sont effectués études et travaux de réalisation.

Sans préjuger des contraintes liées à la sécurité et aux protections contre les intrusions, le Réseau Départemental d'Infrastructures est conçu et réalisé de façon à permettre son interconnexion avec tout autre réseau raisonnablement accessible depuis le périmètre.

Le Concessionnaire prend en charge la réalisation des infrastructures décrites en annexe 1, selon les éléments géographiques décrits à l'annexe 2 et les calendriers de déploiement et de mise en service précisés en annexe 3, le tout selon des conditions et une méthodologie de travaux décrites en annexe 13. Les infrastructures de Desserte en zone d'activités seront réalisées conformément aux dispositions techniques requises pour l'obtention du label « Zones d'Activités THD », référencée dans le document 07-12-label-ZA-THD-rev071213 publié par le groupe de travail du Comité des Réseaux d'initiative Publique (CRIP) en décembre 2007.

Le Concessionnaire ne peut procéder à des modifications sur le tracé du Réseau Départemental d'Infrastructures, pendant la phase de travaux, qui auraient pour conséquence la dégradation du niveau de service en termes de capacité et de sécurisation.

Les Parties conviennent que les constituants du Réseau Départemental d'Infrastructures évolueront au cours de la concession conformément à l'état de l'art et de la technologie et notamment au regard des dispositions de l'article 25 et du principe de l'équilibre économique du Contrat. Les avenants correspondants seront passés en tant que de besoin.

Le Concessionnaire est tenu de remettre en état les dépendances sur lesquelles il aura dû intervenir pour procéder aux travaux de réalisation, d'extension ou d'entretien du Réseau Départemental d'Infrastructures. Il respecte, pour ce faire, les exigences posées par les autorisations obtenues de chaque personne publique ou les obligations des conventions d'autorisation de personnes privées, notamment en termes de délai de remise en état, ainsi qu'expliqué à l'annexe 13.

10.2 Cas particulier des Adductions sur les parcelles privées

Le Concessionnaire, dans sa mission de conception et de réalisation du Réseau Départemental d'Infrastructures, s'engage, dans les trois (3) premières années d'exécution du présent Contrat, à concevoir et à prendre en charge, sur les parcelles privées, l'adduction par un lien d'adduction, constitué d'une paire de fibre optique noire, des entreprises présentes sur ces parcelles à la signature de du Contrat et sous réserve :

- de l'accord des propriétaires des biens privés affectés par l'Adduction, permettant la réalisation, le déploiement, l'exploitation et la maintenance des câbles fibres optiques,
- de l'existence d'une infrastructure de Parcelle Mobilisable.

Concernant les entreprises implantées après la date de signature du présent Contrat, le Comité de Suivi sera chargé d'examiner l'opportunité de procéder à leur Adduction. En cas de désaccord au sein du Comité de Suivi, les Adductions seront traitées conformément aux dispositions de l'article 6.1 relatives aux extensions du Réseau Départemental d'Infrastructures.

Les Adductions ne satisfaisant pas aux contraintes ci-dessus sont traitées conformément aux dispositions de l'article 19.

Si certaines des Adductions visées au présent article ne sont pas réalisées en raison du défaut de l'une ou de plusieurs des conditions exigées ci-dessus, le Concédant décide si l'enveloppe des investissements correspondants prévue en annexe 7 au présent Contrat vient abonder le fonds de réserve de l'article 6.1 du présent Contrat ou fait l'objet d'un remboursement par le Concessionnaire au Concédant et en due proportion du montant de la subvention par rapport à ces investissements, dans le respect de l'équilibre économique de la concession.

ARTICLE 11 : INTERACTIONS AVEC YVELINES NUMERIQUES ET SON DELEGATAIRE

11.1 Complémentarité entre infrastructures

Le Concessionnaire s'engage à ce que les infrastructures passives construites dans le cadre du Contrat soient les plus complémentaires possibles avec l'infrastructure passive Yvelines Numériques mise en place dans le cadre de la délégation de service public confiée par le Département à Eiffage Connectic 78 ou à tout autre délégataire ultérieur, de façon à assurer la cohérence des Réseaux d'initiative publique.

Ainsi lorsque certaines ZA identifiées à l'annexe 2 sont directement situées sur le tracé du Réseau de collecte Yvelines Numériques, le SRO est localisé au niveau de la chambre la plus proche.

De même, lorsque certaines des liaisons demandées dans le cadre de la présente délégation de service public correspondent à la création de branches complémentaires du Réseau de collecte Yvelines Numériques, le Concessionnaire établit en concertation avec Eiffage Connectic 78 une convention définissant les modalités d'interconnexion ainsi que les règles d'intervention des différentes parties sur les sites d'interface.

Cette convention est soumise pour avis au Concédant et signée par le Concessionnaire dans un délai de un (1) mois après notification de l'accord du Concédant. Cette convention comporte les dispositions nécessaires à ce que le bénéfice de celles-ci revienne au Département ou, le cas échéant à son nouveau délégataire, à l'issue de la présente concession. Elle est communiquée au Concédant dès sa signature.

11.2 Complémentarité commerciale

Afin de simplifier commercialement les démarches des Clients qui souhaiteraient louer des infrastructures simultanément sur Yvelines Numériques et le Réseau Départemental d'Infrastructures faisant l'objet de ce Contrat, une convention sera établie par le Concessionnaire en concertation avec Eiffage Connectic 78 pour arrêter les modalités de cette collaboration commerciale.

ARTICLE 12 : PLAN DE DÉPLOIEMENT ET DE MISES EN SERVICE

Le Concessionnaire s'engage sur les plannings de réalisation des travaux et de Mises en Service détaillés en annexe 3 au présent Contrat. Les retards dans l'exécution du programme donneront lieu à l'application de pénalités contractuelles dans les conditions prévues à l'article 38.1, sauf Causes Exonératoires.

Tout retard qui a une incidence sur la réalisation à bonne date d'une ou plusieurs phases, entraîne un décalage de même durée du calendrier prévu à l'annexe 3. Il en est de même de l'incidence en termes de délais de la survenance de Causes Exonératoires ou éventuellement des modifications décidées selon la procédure prévue à l'article 7.

En de telles hypothèses, les Parties recherchent en commun, notamment à travers le Comité de Suivi, les mesures permettant de rattraper le retard subi ou prévisible et de respecter les dates initialement convenues, telles que définies à l'annexe 3. Le Concessionnaire s'engage alors à agir dans les conditions de l'alinéa 2 de l'article 21.

Dans le cas où un retard du fait du Concédant génère un préjudice pour le Concessionnaire, les Parties se rencontreront pour rechercher, de bonne foi, les mesures éventuelles, permettant de remédier à cette situation, conformément aux modalités proposées dans l'article 33.1.

Tous les délais exprimés le sont en référence à la date T0, date d'entrée en vigueur du présent Contrat.

ARTICLE 13 : SUIVI OPÉRATIONNEL

Le Conseil Général peut contrôler toutes les missions confiées au Concessionnaire sur la base des principes fixés à l'article 8.

Le Concessionnaire s'engage à mettre en place un pilotage de projet performant qui assure une mise en œuvre du Réseau Départemental d'Infrastructures et des Services dans le respect des délais, des coûts et des objectifs de qualité fixés au présent Contrat. A cette fin, il fournit une note méthodologique d'organisation et de suivi du chantier.

13.1 Comité de Pilotage opérationnel

Un Comité de Pilotage opérationnel composé d'un (1) représentant du Conseil Général et d'un (1) représentant du Concessionnaire est institué. Chaque Partie peut se faire assister par les personnes (experts, conseils et techniciens) de son choix si nécessaire. Ce Comité de Pilotage, qui se réunit autant que de besoin, à la demande de l'une des parties, a pour missions :

- le suivi opérationnel des études et travaux,
- le suivi des phases de réception et récolement des ouvrages construits,
- l'accompagnement du Comité de Suivi défini à l'article 9.

13.2 Suivi des études préalables

Les études préalables font l'objet de dossiers d'Avant Projet Sommaire (APS) et d'Avant Projet Détaillé (APD) décrits en annexe 13. Un exemplaire de ces dossiers sera remis au gestionnaire ou propriétaire, à la commune ou intercommunalité et au Concédant par zones géographiques cohérentes, au format informatique uniquement. La responsabilité de réalisation et de validation des études préalables d'APS et d'APD incombe directement au Délégué agissant en maître d'ouvrage. Sur la base des dossiers remis, le Délégué s'assure que les dossiers sont conformes aux règles de l'art et qu'ils permettent de satisfaire aux exigences de la mission de service public du Délégué, décrites notamment dans les annexes 15 et 16, en distinguant les Réserves bloquantes des Réserves non bloquantes.

13.3 Suivi des travaux

Le Concessionnaire établit les comptes rendus des réunions d'avancement et de visites de chantier, lesquels sont validés par les Parties lors de la réunion suivante.

Dans ce cadre, les avis du Comité de Pilotage opérationnel ne peuvent en aucun cas se substituer aux décisions des Parties dans l'exécution du présent Contrat.

A ce titre, le Concessionnaire s'engage à fournir au Concédant les calendriers prévisionnels mensuels des travaux à venir et tableaux de bord d'avancement des travaux sur un rythme mensuel, pour ces derniers selon le modèle proposé à l'annexe 13.

Le Concessionnaire pourra utiliser un système collaboratif sur une plateforme informatique pour la transmission des documents.

ARTICLE 14 : RÉGIME DOMANIAL

Le Concessionnaire utilise de façon privative le domaine public et privé départemental, après accord du Concédant, pour l'établissement, l'entretien et l'exploitation du Réseau Départemental

d'Infrastructures. En cas d'occupation du domaine public départemental, le Concessionnaire s'engage à verser au Concédant une redevance annuelle selon les modalités détaillées à l'article 28.

Le Concessionnaire s'engage à faire, en temps utile, les démarches en vue de l'obtention des autres autorisations nécessaires à l'occupation des fonds utilisés et à la conclusion des conventions d'utilisation d'infrastructures ou d'installations de communications électroniques empruntées par le Réseau Départemental d'Infrastructures. En particulier, le Concessionnaire s'engage à conduire en temps utile, les démarches en vue de l'obtention de l'ensemble des autorisations nécessaires à l'utilisation des Infrastructures de Parcelles Mobilisables en vue de l'Adduction des entreprises dans les conditions visées à l'article 10.2 du présent Contrat.

Le Concédant s'engage pour sa part à apporter au Concessionnaire son concours, en tant que de besoin et dans la limite de ses moyens, dans le cadre des démarches entreprises par ce dernier visant à l'obtention des dites autorisations.

Le Concédant est tenu informé au fur et à mesure des démarches du Concessionnaire, qui lui communique sur demande les autorisations et conventions d'occupation des domaines publics ou privés concomitamment à leur obtention ou à leur conclusion dans un délai d'un (1) mois maximum.

Le Concessionnaire fait son affaire de toutes les redevances dues à ce titre et de toutes les conséquences financières qui découleraient d'une occupation irrégulière.

Le Concessionnaire prévoit dans les conventions d'occupation domaniale et autres autorisations qu'il conclut que le Concédant ou tout autre collectivité ou délégataire à qui le Département transférerait ou mettrait à disposition tout ou parties du Réseau Départemental d'Infrastructures, se substituera dans les droits du Concessionnaire au titre de ces conventions en fin normale ou anticipée du présent Contrat.

ARTICLE 15 : RÉCEPTION, RECETTE ET VÉRIFICATION DE CONFORMITÉ

La réception des travaux intervient entre le Concessionnaire et les entreprises auxquelles il fait appel.

La recette intervient entre le Concédant et le Concessionnaire, elle a pour objet de vérifier la conformité des travaux et de la documentation afférente à la réception communiquée par le Concessionnaire aux spécifications du présent Contrat et de ses annexes.

Le Concessionnaire pourra utiliser un système collaboratif sur une plateforme informatique pour la transmission des documents.

15.1 Réception des travaux et recette (volet travaux)

Selon le plan de déploiement du Réseau Départemental d'Infrastructures précisé à l'annexe 3, chaque phase de travaux (travaux de génie civil et travaux optiques) fait l'objet d'une réception partielle, prononcée entre le Concessionnaire et ses cocontractants, conformément à l'annexe 8.

Le Concessionnaire invite le Concédant aux réunions de réception et l'informe de leurs dates au moins 8 jours avant leurs tenues. Le Concédant ou toute personne diligentée par lui y participe et fait état d'observations et/ou Réserves bloquantes ou non bloquantes éventuelles.

La mise en service des infrastructures réceptionnées est prononcée automatiquement par le Concédant, sauf en cas de réserves bloquantes.

A l'issue de ces opérations de réception, le Concessionnaire établit un Procès Verbal (PV) de réception et le Concédant un PV de recette (volet travaux), suivant le modèle de PV figurant en annexe 17.

Le PV de recette (volet travaux) fait état des observations et/ou Réserves bloquantes ou non bloquantes éventuelles formulées par le Concédant au cours de la réunion.

La non-levée des Réserves bloquantes ou non bloquantes dans un délai arrêté d'un commun accord entre les Parties lors des opérations de réception, déclenche l'application de pénalités au Concessionnaire dans les conditions visées à l'article 38.1 du présent Contrat.

Un dossier de suivi des levées de réserves sera mis en place et mis à jour régulièrement.

La levée des Réserves bloquantes ou non bloquantes est mentionnée contradictoirement entre les Parties au procès-verbal de recette (volet travaux) dans un délai de quinze (15) jours de leur levée.

La signature contradictoire du PV de recette (volet travaux) constatant la levée des Réserves bloquantes entre le Concédant et le Concessionnaire entraîne automatiquement la mise en service des infrastructures réceptionnées.

15.2 Recette (volet documentation)

A l'issue de l'établissement de chaque PV de recette (volet travaux) par le Concédant, le Concessionnaire s'engage à fournir au Concédant la documentation nécessaire à l'exploitation et à la maintenance ainsi que les factures des cocontractants correspondant aux travaux réalisés pour des montants dépassant 50 000 euros :

- le Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) dont le contenu est fixé en annexe 17 au présent Contrat ;
- le PV de réception des travaux prononcés entre le Concessionnaire et ses cocontractants ;
- pour la première Mise en Service, les cahiers des procédures d'exploitation et de maintenance préventive et curative.

Le DOE et cahiers des procédures sont communiqués dans les deux (2) mois à compter des prononcés des réceptions par le Concessionnaire.

Sur la base de ces documents, le Concédant opère la recette (volet documentation) partielle de chaque phase de travaux.

La recette partielle de la dernière phase de travaux fait office de recette définitive.

Dans les deux (2) mois qui suivent le dernier PV de réception des travaux, le Concessionnaire s'engage à fournir un DOE et un cahier des procédures d'exploitation et de maintenance préventive et curative consolidés, si nécessaire.

Chaque envoi donne lieu soit à l'acceptation du PV de recette (volet documentation) par le Concédant au Concessionnaire, soit à une demande de modifications de ces documents. Le Concessionnaire dispose alors d'un délai d'un (1) mois pour apporter ces modifications, sous peine d'application des pénalités prévues à l'article 38.1.

ARTICLE 16 : OBTENTION DU LABEL ZONES D'ACTIVITÉS THD

Le Délégué s'engage à initier dans un délai de deux (2) mois à compter de la publication du label « zones d'activités THD », pour le compte des Collectivités compétentes concernées, les démarches administratives nécessaires en vue de son obtention, et à les mener jusqu'à leur terme.

Le Concessionnaire s'engage à fournir lors de chaque Comité de Suivi, une information sur l'évolution des démarches entreprises pour l'obtention du label.

Le Concédant s'engage pour sa part à apporter au Concessionnaire son concours, en tant que de besoin et dans la limite de ses moyens, dans le cadre des démarches entreprises par ce dernier visant à l'obtention dudit label.

ARTICLE 17: SOUS-TRAITANCE

Le Concessionnaire peut sous-traiter tout ou partie des travaux.

Il choisit librement ses sous-traitants mais communique pour information au Concédant la liste de ces sous-traitants ainsi que, sur demande, la copie de certains contrats de sous-traitance.

Le présent Contrat n'étant pas un marché public, les sous-traitants n'ont droit à aucun paiement direct de la part du Concédant.

Le Concessionnaire demeure responsable, vis-à-vis du Concédant, de l'exécution du présent Contrat et ne peut, en aucun cas, se prévaloir de l'inexécution, partielle ou totale, par un tiers, de ses obligations.

Il ne peut, en revanche, subdéléguer l'ensemble de ses droits et obligations au titre du présent Contrat, sauf le cas envisagé à l'article 41 (cession du Contrat).

TITRE III : EXPLOITATION

ARTICLE 18: CADRE GÉNÉRAL DE L'EXPLOITATION

Les obligations d'exploitation du Concessionnaire consistent à commercialiser les Services aux Clients qui en font la demande, maintenir à titre préventif et curatif l'ensemble des équipements constitutifs du Réseau Départemental d'Infrastructures, ainsi qu'à procéder à tous travaux inhérents à la bonne exécution des contrats de service signés avec ces Clients.

Le Concessionnaire n'est pas autorisé à rendre lui-même d'autres services que ceux autorisés au présent Contrat à l'article 19 et à son annexe 4.

Ces limitations et encadrements de l'offre du Concessionnaire ne concernent que la société Concessionnaire et non pas les sociétés appartenant au même groupe que la société Concessionnaire, qui pourront contracter avec le Concessionnaire dans des conditions transparentes et non discriminatoires, que ce soit en qualité de Client, de fournisseur ou de sous-traitant.

Le Concessionnaire s'engage à respecter rigoureusement les conditions d'exploitation définies au présent Contrat et à ses annexes, ainsi que la réglementation en vigueur.

Le non-respect par le Concessionnaire des obligations définies ci-dessus constituerait un manquement de nature à entraîner la déchéance du Concessionnaire dans les conditions prévues à l'article 39.2.

ARTICLE 19: FOURNITURE DES SERVICES

Les Services fournis aux Usagers du Réseau Départemental d'Infrastructures dans le cadre du Contrat, décrits à l'annexe 4, sont les suivants :

- **Services de connectivité optique :**

Le Concessionnaire propose ces Services respectivement sur les infrastructures de Collecte et sur les infrastructures de Desserte à l'intérieur de chaque ZA et aussi dans le cadre d'une offre combinée pour les deux types d'infrastructures.

- ces Services consistent en la mise à disposition, sous forme de location annuelle d'une ou plusieurs fibres optiques non activées ou d'une longueur d'onde (λ) à l'intérieur de la fibre ;
- ces Services comprennent l'étude technique et la réalisation du raccordement, la mise à disposition de la fibre optique et de tous les équipements passifs associés, la maintenance des installations ;
- ces Services englobent aussi les Adductions des entreprises hors les conditions visées à l'article 10.2 du présent Contrat, sur la base d'une offre représentée par un bordereau décrit en annexe 18.

- **Services de location de fourreaux :**

- ces Services consistent en la mise à disposition, sous forme de location annuelle, d'un ou plusieurs fourreaux ;
- ce Service ne sera offert que sur les tronçons du Réseau de collecte ;

- **Services d'hébergement :**

Ces Services consistent en la location annuelle d'espaces. Ils comprennent l'accès aux Services, la maintenance, la fourniture d'énergie, de climatisation, dans des conditions d'accès sécurisées.

En tout état de cause, la liste des Services peut évoluer en cours de concession dans les conditions fixées à l'article 25.3 du présent Contrat.

Par ailleurs, le Concessionnaire s'engage à :

- fournir un cahier des charges aux aménageurs des ZA qui pourraient être intégrées dans le périmètre de la concession,
- faire la demande, pour le compte des collectivités locales concernées par le périmètre du présent Contrat, du label « ZA THD » lorsque celui-ci sera publié, dans les conditions définies à l'article 16,
- appliquer les contrats types figurant en annexe 5 à ses Clients, toutes modifications de ceux-ci ne pouvant intervenir qu'après avis du Concédant.

Le Concessionnaire s'engage à finaliser au plus tard à la première Mise en Service, ces contrats-type dont les projets figurent en annexe 5 et à recueillir l'accord du Concédant au sein du Comité de Suivi de l'article 9 du présent Contrat.

ARTICLE 20: EXPLOITATION COMMERCIALE, COMMUNICATION ET INFORMATION SUR LES SERVICES

Indépendamment de la mise en service des infrastructures, le Concessionnaire s'engage dès l'entrée en vigueur du présent Contrat et tout au long de celui-ci à la conduite des actions nécessaires à la commercialisation des Services et décrites en annexe 14.

A cette fin, il s'engage sur les trente six (36) premiers mois à informer de la construction du Réseau Départemental d'Infrastructures toutes les entreprises présentes dans les zones d'activités desservies, lors de réunions organisées éventuellement avec les gestionnaires de zones, au moins une fois au cours des trente six (36) premiers mois d'exécution du présent Contrat. Le Concessionnaire s'engage à fournir au Concédant la preuve que toutes les démarches à destination des entreprises ont été réalisées.

Le Concessionnaire s'engage à fournir au plus tard le 1^{er} juin 2010 et ensuite à chaque date anniversaire, le calendrier de actions de commercialisation pour l'année à venir. Ce calendrier sera validé au sein du Comité de Suivi.

Le Concessionnaire est autorisé à vendre des supports d'information à ses Clients et aux Clients potentiels. Il peut également faire connaître les Services du Réseau Départemental d'Infrastructures et diffuser des messages institutionnels ou d'intérêt général, en cohérence avec les actions de communication développées par le Département.

Ses obligations en matière d'exploitation commerciale et d'informations sur les Services sont prévues à l'annexe 14.

Elles comprennent notamment :

- Un traitement non discriminatoire des Usagers ;
- Le respect d'un délai raisonnable de traitement des demandes des Usagers ;
- La transparence dans l'application des tarifs.

Le délégataire fournit un rapport de commercialisation dont le contenu est précisé à l'article 24.2.

Le Concessionnaire assure la mise en place des moyens appropriés de prospection, d'information et de communication, d'exploitation commerciale ainsi que ceux nécessaires aux activités de mise en œuvre, de suivi et de facturation des Services à l'égard des Usagers. La description de ces moyens techniques, humains et logistiques est exposée en annexe 14.

ARTICLE 21: ENGAGEMENTS DE QUALITE DE SERVICES

Sauf Causes Exonératoires, les engagements du Titulaire pour la qualité de Services sont les suivants :

- plages d'intervention : 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 et 365 jours par an ;
- Garantie de Temps d'Intervention (GTI) : 2 heures, à partir de la détection ou du signalement de l'incident au centre de supervision ;
- Garantie de Temps de Rétablissement (GTR) : à partir de la détection ou le signalement de l'incident au centre de supervision et selon les clauses des contrats avec les Clients relatives à la nature des incidents :
 - o Pour une remise en service par réparation provisoire : $GTR=GTI + 4$ heures
 - o Pour la réparation définitive $GTR = GTI+8$ à 15 heures selon la nature des incidents ;
- Taux de disponibilité annuel : selon les conditions de l'annexe 16.

En cas de circonstances constitutives d'une Cause Exonératoire, le Concessionnaire doit faire toutes diligences pour continuer à assurer les Services dans les meilleures conditions possibles avec les moyens dont il dispose et pour rétablir aussitôt que possible une situation normale. Il tient le Concédant aussitôt informé de la survenance de telles circonstances, des perturbations qui en sont la conséquence, des mesures prises et de leurs effets ainsi que des conditions de rétablissement d'une situation normale.

Ces engagements décrits en annexe 16 sont traduits en particulier dans le cadre des contrats types figurants en annexe 5 proposés par le Concessionnaire à ses Clients.

ARTICLE 22: SOUS-TRAITANCE

Le Concessionnaire peut sous-traiter tout ou partie de l'exploitation et de la commercialisation.

Il choisit librement ses sous-traitants mais communique pour information au Concédant la liste de ces sous-traitants ainsi que, sur demande, la copie de certains contrats de sous-traitance.

Le présent Contrat n'étant pas un marché public, les sous-traitants n'ont droit à aucun paiement direct de la part du Département.

Le Concessionnaire demeure responsable, vis-à-vis du Concédant, de l'exécution du présent Contrat et ne peut, en aucun cas, se prévaloir de l'inexécution, partielle ou totale, par un tiers, de ses obligations.

Il ne peut, en revanche, subdéléguer l'ensemble de ses droits et obligations au titre du présent Contrat, sauf le cas envisagé à l'article 41 (cession du Contrat).

Chaque contrat de sous-traitance prévoit qu'en cas de fin du présent Contrat, le contrat de sous-traitance est automatiquement transféré, sans formalité, soit au Concédant, soit au nouveau titulaire du Contrat sous la réserve de leur renonciation possible.

Le Concédant ou le nouveau titulaire du Contrat peuvent renoncer à bénéficier du transfert prévu à l'alinéa précédent. Dans ce cas, cette décision est notifiée au sous-traitant dans un délai de quinze (15) jours suivant la date de fin du présent Contrat de concession.

Dans le cas où le sous-traitant n'a pas été révélé au Concédant, le sous-traitant ne peut se prévaloir du transfert prévu à l'alinéa cinq du présent article.

ARTICLE 23: MAINTENANCE - SUPERVISION

Le Concessionnaire doit assurer les différentes missions suivantes :

- le contrôle du Réseau Départemental d'Infrastructures avec notamment la mise en œuvre d'un Système d'Exploitation du Réseau Départemental d'Infrastructures pour assurer la surveillance en temps réel du Réseau Départemental d'Infrastructures, la résolution des

incidents et le rétablissement du fonctionnement, la coordination des opérations de maintenance corrective des systèmes et des infrastructures ;

- le support à l'exploitation du Réseau Départemental d'Infrastructures, notamment la gestion de la sécurité, l'élaboration du manuel d'exploitation et de maintenance du Réseau Départemental d'Infrastructures;
- la maintenance préventive du Réseau Départemental d'Infrastructures ;
- la maintenance corrective du Réseau Départemental d'Infrastructures, notamment les modalités de mise en œuvre, les processus de suivi, la gestion des lots de maintenance et la logistique de réapprovisionnement ;
- la maintenance opérationnelle du Réseau Départemental d'Infrastructures, notamment l'administration du référentiel Réseau/Services, la planification et la gestion des ressources Réseau Départemental d'Infrastructures, la mise en place des Services et la gestion de la qualité de Service.

Le Concessionnaire s'engage à assurer une exploitation optimale du Réseau Départemental d'Infrastructures pour fournir aux Usagers les Services demandés.

Le Concessionnaire garantit le bon fonctionnement du Réseau Départemental d'Infrastructures et assume l'ensemble des charges d'entretien, de réparation ou d'amélioration du Réseau Départemental d'Infrastructures. Il assure la maintenance préventive et curative du Réseau Départemental d'Infrastructures, y compris pour les câbles fibres des Adductions déployées dans le cadre des conditions visées à l'article 10.2 du présent Contrat.

Le Concessionnaire assure la mise en place des moyens appropriés de maintenance, de supervision. La description de ces moyens techniques, humains et logistiques est exposée en annexe 15.

Le Concessionnaire doit fournir des comptes-rendus, rapports d'exploitation prévus à l'article 24 ainsi que des calendriers prévisionnels d'intervention pour la maintenance préventive.

ARTICLE 24: RAPPORTS ET COMPTES RENDUS EN PHASE D'EXPLOITATION

Le Concessionnaire pourra utiliser un système collaboratif sur une plateforme informatique pour la transmission des documents.

24.1 Suivi des phases d'exploitation

Le Concessionnaire fournit au Concédant les comptes rendus d'exploitation suivants :

- chaque trimestre, le tableau de bord des indicateurs de qualité des Services qui comporte au moins :
 - les statistiques de raccordement, y compris les demandes non satisfaites ;
 - un rapport sur les incidents significatifs dans l'exploitation du Réseau Départemental d'Infrastructures;
 - le journal des pannes et des interventions par le Concessionnaire par nature et en cumulé ;
 - les statistiques de disponibilité du Réseau Départemental d'Infrastructures ;
 - les statistiques d'utilisation du Réseau Départemental d'Infrastructures ;
 - et le taux d'occupation du Réseau Départemental d'Infrastructures ;
- chaque année, au plus tard le 1er novembre, un rapport prévisionnel de la concession pour l'année suivante.

A ce titre le Concessionnaire s'engage à fournir au Concédant les perspectives d'évolution de la concession : nombre d'Usagers, Services proposés ainsi que leurs impacts en matière de trésorerie et de résultats prévisionnels.

24.2 Suivi de la commercialisation

Le Concessionnaire s'engage à fournir au Concédant les tableaux de bords d'avancement de la commercialisation des Services sur une base trimestrielle, avec un suivi par client.

En particulier, le tableau précise la typologie des Clients raccordés, le nombre de fibres louées par catégorie de clients.

Il s'engage aussi à fournir les copies de tous les contrats signés avec les clients, dans le délai d'un mois à compter de la date de leur signature.

24.3 Rapport annuel

Afin de permettre le suivi de l'exécution du présent Contrat et en application de l'article L.1411-3 du CGCT, le Concessionnaire établit un rapport annuel pendant toute la durée de celui-ci, aux fins de présentation par le Conseil Général à son assemblée délibérante ainsi qu'à la Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL).

Conformément aux dispositions de l'article L. 1411-3 du CGCT, le Concessionnaire fournit au Concédant, chaque année avant le 1^{er} juin, un rapport comprenant notamment les comptes retraçant la totalité des opérations afférentes à la concession et une analyse de la qualité de service, ainsi qu'une annexe permettant au Concédant d'apprécier les conditions d'exécution du service public.

Ce rapport annuel comportera impérativement au regard des dispositions de l'article R.1411-7 du CGCT:

a) Le compte annuel de résultat de l'exploitation de la délégation rappelant les données présentées l'année précédente au titre du Contrat en cours. Ce compte annuel de résultat est accompagné :

- des tableaux d'amortissement des ouvrages de la concession ;
- de la décomposition du chiffre d'affaires par types de Services, par types d'Usagers et par types de contrats conclus avec les Usagers ;
- le cas échéant, toute autre information ou document qu'il serait nécessaire de fournir en vertu d'une disposition légale impérative nouvelle ;
- le cas échéant, le bilan de la société ad hoc ;
- le cas échéant, les rapports établis par les commissaires aux comptes.

b) Une présentation des méthodes et des éléments de calcul économique annuel et pluriannuel retenus pour la détermination des produits et charges directs et indirects imputés au compte de résultat de l'exploitation ;

c) Un état des variations du patrimoine immobilier intervenues dans le cadre du Contrat ;

d) Un compte rendu de la situation des biens et immobilisations nécessaires à l'exploitation du service public délégué, comportant notamment une description des biens et notamment une cartographie détaillée de l'implantation du Réseau Départemental d'Infrastructures, le cas échéant le programme d'investissement, y compris au regard des normes environnementales et de sécurité ;

e) Un état du suivi du programme contractuel d'investissements en premier établissement et du renouvellement des biens et immobilisations nécessaires à l'exploitation du service public délégué ainsi qu'une présentation de la méthode de calcul de la charge économique imputée au compte annuel de résultat d'exploitation de la délégation, en particulier s'agissant des :

- travaux de renouvellement effectués ;
- travaux de branchements et les extensions particulières ;
- travaux de modernisation ;

- plan de Réseau logique et physique mis à jour ;
- travaux d'entretien ;
- économies réalisées ;

f) Un état des autres dépenses de renouvellement réalisées dans l'année conformément aux obligations contractuelles ;

g) Un inventaire des biens désignés au Contrat comme biens de retour et de reprise du service délégué ;

h) Les engagements à incidences financières, y compris en matière de personnel, liés à la délégation de service public et nécessaires à la continuité du service public. En particulier le Concessionnaire devra faire état de ses effectifs, des qualifications des agents, des taux de rotation et de l'absentéisme.

Le Concessionnaire fournit chaque année avec son rapport annuel :

- une comparaison entre le Plan d'affaires initial figurant en annexe 7 au présent Contrat et le compte de résultat réalisé année après année, notamment en termes de coûts d'investissement et d'exploitation, de recettes et d'équilibre financier ;
- les facturations opérées, le cas échéant, vers la société ad hoc par les sociétés actionnaires ou d'autres entités appartenant au même groupe que les actionnaires et les modalités de calcul de ces facturations, pour des montants dépassant 50 000 euros ;
- un état des difficultés rencontrées dans la gestion du service public ;
- un rapport de synthèse de l'ensemble des rapports et tableaux intermédiaires visés aux articles 24.1 et 24.2.

L'ensemble des rapports et comptes rendus prévus par le présent article sont établis et communiqués aux frais du Concessionnaire.

ARTICLE 25 : ÉVOLUTIVITE DU RÉSEAU DEPARTEMENTAL D'INFRASTRUCTURES

25.1 Garantie de réserve de capacité

Afin de satisfaire toute demande d'un Usager du Réseau Départemental d'Infrastructures, le Concessionnaire s'engage à constituer sur le Réseau de collecte une réserve de capacité de fibres selon les modalités suivantes :

- le dimensionnement initial des différents tronçons du Réseau de collecte devra être en cohérence avec les objectifs commerciaux retenus comme hypothèses de raccordement des Utilisateurs Finals ;
- le Concessionnaire s'engage à prendre les mesures nécessaires pour augmenter la capacité du Réseau de collecte dès que l'installation en place sur un tronçon particulier atteint un taux d'occupation de 10/12ème de la capacité en fibres noires installées ; lorsque ce seuil est atteint, le Concessionnaire met en place à ses frais de nouvelles fibres optiques sur le tronçon pour reconstituer la réserve de capacité.

25.2 Évolution du Réseau Départemental d'Infrastructures

Le Concessionnaire a l'obligation de faire évoluer le Réseau Départemental d'Infrastructures sur la durée du Contrat pour satisfaire en permanence les besoins d'intérêt général et pour s'adapter aux évolutions technologiques et réglementaires qui surviendraient, dans le respect des stipulations des articles 6, 7 et 33 du présent Contrat.

Le Concessionnaire garantit au Concédant la prise en compte, pendant la durée du Contrat, de l'évolution des technologies de communications électroniques, dans le respect de la continuité entre les différentes versions des normes et de l'interopérabilité des matériels.

Il prend ainsi en charge les incidences de ces évolutions sur les déploiements et les caractéristiques du Réseau Départemental d'Infrastructures.

Il s'engage à adapter le Réseau Départemental d'Infrastructures et à permettre l'adaptation du Service en découlant, à l'évolution de l'ensemble des normes applicables et aux nouvelles normes qui seront adoptées de manière à disposer d'un ouvrage évolutif et pérenne.

Le Concessionnaire prendra en compte les infrastructures mises en place ultérieurement dans le cadre d'autres réseaux d'initiative publique ou d'offres d'acteurs privés et présentera une étude technico-financière de raccordement du Réseau Départemental d'Infrastructures dans la mesure où elles concernent le périmètre de la délégation de service public.

Il s'engage à prendre en charge les incidences de ces évolutions sur les déploiements et caractéristiques du Réseau Départemental d'Infrastructures et sur la commercialisation des Services.

A ce titre, en sa qualité de Concessionnaire, et du fait de sa connaissance et de sa maîtrise des conditions d'établissement et de fonctionnement du Réseau Départemental d'Infrastructures, le Concessionnaire est une force de proposition auprès du Concédant pour lui suggérer toute adaptation, modernisation et/ou évolution de la consistance et des caractéristiques générales du Réseau Départemental d'Infrastructures qui seraient souhaitables, notamment du fait des évolutions technologiques en matière de télécommunications, et qui, le cas échéant, impliqueraient des investissements non prévus initialement dans la concession.

Le Concessionnaire devra obtenir l'accord préalable du Concédant pour toute modification et/ou investissement supplémentaire. A cet effet, le Concessionnaire fera des propositions techniques et financières au Concédant précisant notamment quels équipements et ouvrages constitueraient des biens de retour.

Le Concédant dispose d'un délai de deux (2) mois à compter de la réception de la proposition technique et financière du Concessionnaire pour :

- analyser les propositions techniques et financières du Concessionnaire concernant les modifications et/ou les investissements supplémentaires ;
- et, soumettre, si nécessaire, à la plus proche réunion de l'organe compétent du Département le projet d'avenant au Contrat, précisant les modifications et/ou investissements supplémentaires à réaliser, leurs modalités de mise en œuvre, le délai de réalisation ainsi que, le cas échéant, la participation financière demandée, notamment aux Usagers ou collectivités concernées.

L'absence de réponse du Concédant dans le délai de deux (2) mois mentionné au présent alinéa vaudra refus des modifications et investissements supplémentaires proposés.

Les modifications réalisées seront considérées comme faisant partie intégrante du Réseau Départemental d'Infrastructures.

25.3 Élargissement de l'offre de Services

Le Concessionnaire garantit au Département la prise en compte, pendant la durée du Contrat, de l'évolution des besoins des Usagers en matière de Services. Il prend ainsi en charge les incidences de ces évolutions sur les déploiements et caractéristiques du Réseau Départemental d'Infrastructures et sur la commercialisation des Services

Dans ce cadre, si la proposition d'ajouter ou modifier des Services émane du Concessionnaire, il en saisit le Concédant qui fait connaître sa décision d'acceptation ou de refus dans un délai de un (1) mois à compter de la réception de la proposition du délégataire.

L'absence de réponse du Concédant dans le délai d'un (1) mois vaudra refus.

Si l'évolution des Services envisagée nécessite une évolution des caractéristiques du Réseau Départemental d'Infrastructures, les modalités de prise en compte de ces évolutions sont celle fixées à l'article 25.2.

Si l'évolution des Services envisagée nécessite une extension ou une modification du Réseau Départemental d'Infrastructures, les Parties appliquent les dispositions des articles 6.1 et 6.2 du présent Contrat.

TITRE IV : DISPOSITIONS FINANCIÈRES

ARTICLE 26 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Le Concessionnaire conçoit, réalise et maintient l'ensemble des éléments constituant le Réseau Départemental d'Infrastructures et fait son affaire du financement correspondant, en contrepartie du droit d'exploiter les Services pendant la durée de la concession. Il s'engage sur la mise en œuvre du plan d'investissement proposé en annexe 7 et validé par les Parties.

Il a établi, sous sa responsabilité et compte tenu du contexte général connu et prévisible à la date de signature de la présente concession, des estimations financières prévisionnelles qui figurent à l'annexe 7. Ces estimations, sincères et raisonnables, ont permis la qualification juridique du Contrat. Elles définissent également l'équilibre général du Contrat au vu duquel les Parties ont contracté. Toutefois, les chiffres contenus à l'annexe 7 n'ont une valeur contractuelle que :

- pour la qualification juridique du présent Contrat ;
- pour l'application des articles 27.2.1, 30.2 et 30.3 et 33.

En revanche, ils ne constituent pas une obligation de résultat pour le Concessionnaire.

Les ressources tirées de l'exploitation des Services sont réputées permettre au Concessionnaire d'assurer globalement, sur la durée du Contrat, l'équilibre financier de la concession incluant une juste rémunération du Concessionnaire.

ARTICLE 27 : FINANCEMENT DES TRAVAUX D'ÉTABLISSEMENT DU RESEAU

27.1 Obligations du Concessionnaire

27.1.1 Obligations générales

Le Concessionnaire fait son affaire du financement des travaux d'établissement du Réseau Départemental d'Infrastructures. Hormis le financement mis en place par le Concédant, le coût global des investissements à la charge du Concessionnaire pourra être couvert par :

- des fonds propres,
- des emprunts.

Les fonds propres (capital et quasi-capital) de la société dédiée au projet représenteront vingt pour cent (20%) du besoin total de financement hors subventions du total des investissements.

Sont considérées comme constitutives d'un quasi-capital la dette subordonnée d'actionnaires, les obligations remboursables en actions et les obligations convertibles, subordonnées ou non.

27.2 Obligations du Concédant

27.2.1 Subvention d'investissement

Pour l'établissement du Réseau Départemental d'Infrastructures, le Concédant verse au Concessionnaire une subvention d'investissement égale à vingt millions cinq cent quatre-vingt mille euros (20 580 000 €), soit 59,86 % du montant total des investissements nécessaires à la réalisation du Réseau Départemental d'Infrastructures, selon un échéancier prévu à l'annexe 9.

Cette subvention peut elle-même résulter de différents financements publics que le Concédant est seul en charge de réunir, sans que le Concessionnaire ait à intervenir en quoi que soit dans ce processus.

Dans l'hypothèse où des économies sur les travaux seraient réalisées par le Concessionnaire, par mutualisation de travaux ou d'infrastructures, pendant la phase de construction (en référence aux coûts figurant en annexe 7), ces économies viendraient soit abonder le fonds de réserve visé à l'article 6.1

du présent Contrat, soit en déduction des deux (2) derniers versements de la subvention et en due proportion du montant de la subvention par rapport aux investissements initiaux visés en annexe 7.

Dans les conditions précisées aux articles 6.1 et 10.2 le montant de cette subvention pourra être recalculé en cas d'extension ou de modification du Réseau Départemental d'Infrastructures, dans le respect de l'équilibre économique de la concession.

27.2.2 Autres concours matériels

Le Concédant est en mesure d'apporter au Concessionnaire différents éléments permettant la complétude du Réseau Départemental d'Infrastructures. Il en est ainsi notamment :

- de locaux techniques,
- de réserves foncières,
- de fourreaux mis en place à l'occasion de travaux de tranchées sur le territoire des communes concernées.

Le Concédant peut saisir préalablement le Service des Domaines d'une demande d'avis sur leur valeur vénale.

Le Concédant propose ces éléments, valorisés, au Concessionnaire qui est libre de les accepter ou de les refuser.

En cas de refus, le Concessionnaire doit motiver sa décision notamment au regard des contraintes de coûts, de construction (délai, périmètre) ou d'exploitation.

Il est procédé, en cas d'acceptation par le Concessionnaire, à un échange de lettres identiques entre le Concédant et le Concessionnaire, à l'initiative du Concédant, indiquant la valeur retenue, qui vient en déduction de la subvention prévue à l'article 27.2.1, ainsi que les modalités de mise à disposition.

27.3 Régime de TVA

Le Concessionnaire et le Concédant se sont engagés par le présent Contrat en considérant que le régime de TVA en vigueur à la date de sa signature, autorise la déductibilité totale de la TVA, sans que les subventions d'investissement soient elles-mêmes assujetties à la TVA.

Si le régime fiscal effectivement appliqué au présent Contrat devait être différent, les Parties conviennent de se rapprocher pour rétablir l'équilibre financier du Contrat.

ARTICLE 28 : REDEVANCE AU CONCÉDANT

En référence à la délibération du Conseil Général du 22 décembre 2006, fixant les redevances d'occupation du domaine public routier départemental par les Opérateurs de télécommunications, le Concessionnaire versera au Concédant, en contrepartie de l'autorisation d'occupation du domaine public départemental, une redevance annuelle égale à (valeur au 1^{er} janvier 2009) :

- trente cinq euros et cinquante et un centimes (35,51 €) par kilomètre pour un fourreau occupé ou pour un câble enterré,
- dix sept euros et soixante quinze centimes (17,75 €) par kilomètre pour un fourreau vide.

Les prix unitaires prévus au présent barème seront révisés au 1er janvier de chaque année par application de la moyenne des quatre dernières valeurs trimestrielles de l'index général relatif aux travaux publics.

ARTICLE 29 : RÉMUNÉRATION DU CONCESSIONNAIRE

La rémunération du Concessionnaire est assurée par l'exploitation du Réseau Départemental d'Infrastructures et la vente de Services associés, à l'exclusion de toute subvention du Département autre que celle prévue à l'article 27.2.1.

ARTICLE 30 : DISPOSITIONS TARIFAIRES

30.1 Principes généraux

Les relations du Concessionnaire avec l'ensemble des Clients reposent sur les principes d'égalité de traitement et de transparence. A ce titre, la tarification des Services offerts aux Clients est publique. Elle fait l'objet d'une publication régulière de la part du Concessionnaire sur tout support adapté à l'activité.

De manière générale, le Concessionnaire veille à assurer une cohérence tarifaire par rapport aux tarifs pratiqués dans le cadre du réseau Yvelines Numériques.

L'ensemble des tarifs est soumis à l'approbation du Concédant dans les conditions ci-après définies.

Le Concessionnaire s'assure que les tarifs pratiqués ne sont pas des tarifs prédateurs, hors des pratiques du marché.

30.2 Tarifs applicables aux Services

Les tarifs approuvés à l'entrée en vigueur du présent Contrat figurent en annexe 6. Ces tarifs constituent des tarifs maximaux. A chaque Service mentionné dans l'article 19 du présent Contrat doit correspondre un tarif. L'ensemble des tarifs est regroupé dans un document appelé Grille Tarifaire.

30.3 Tarification spécifique - Groupes fermés d'utilisateurs

Les Réseaux indépendants autorisés qui demandent leur connexion au Réseau Départemental d'Infrastructures sont considérés comme constitutifs d'une catégorie de Clients distincte de celle des Opérateurs.

A cet effet, le Concessionnaire est fondé à leur appliquer des tarifs distincts.

Dans la logique du réseau indépendant mis en place par le groupement ROYAL, il devra être proposé à ce groupement et à son représentant, l'Université de Versailles Saint Quentin en Yvelines a minima une tarification identique cohérente avec la tarification pratiquée par Eiffage Connectic 78 pour les Sites de priorité 2 ROYAL. Cette tarification spécifique pourra ensuite s'appliquer à tous les autres sites du groupement ROYAL.

De même, un tarif spécifique pourra être défini et appliqué à d'autres réseaux indépendants de Recherche & Développement, d'enseignements supérieurs ou secondaires (lycées, CFA ou collèges) ou à caractère hospitalier, sur la base du tarif appliqué au groupement ROYAL et adapté en fonction de la spécificité de ces autres réseaux.

30.4 Modification des tarifs

30.4.1 Principes d'évolution

Les évolutions tarifaires sont soumises aux principes ci-après :

- Le Concessionnaire s'engage, en concertation avec le Concédant, à tenir compte pour la fixation de ses tarifs des évolutions favorables qu'il pourrait constater en termes de résultats du fait d'une diminution des coûts ou d'une amélioration des recettes par rapport à ses prévisions figurant en annexe 7.

- Le Concédant s'engage, en concertation avec le Concessionnaire, à examiner les évolutions tarifaires qui pourraient s'avérer nécessaires au maintien ou au rétablissement de l'équilibre financier de la concession incluant la juste rémunération du Concessionnaire.
 - Les tarifs sont révisés automatiquement au 1er janvier de chaque année suivant l'année d'entrée en vigueur du présent Contrat en fonction de l'indice INSEE des prix à la consommation (hors tabac – ensemble des ménages – France entière), de novembre de l'année n-1, noté I sans préjudice des dispositions des articles 30.4.1 et 30.4.2.
- Le coefficient $I_{\text{année en cours}}/I_{\text{année entrée en vigueur du Contrat}}$ s'applique à l'ensemble des tarifs. L'arrondi est à l'euro pour tous les frais « fixes » et au centime pour tous les tarifs s'appliquant au mètre linéaire.

30.4.2 Formalités

La grille tarifaire visée au présent article 30.2 peut évoluer à l'initiative du Concessionnaire qui devra soumettre, par courrier, ses propositions au Concédant (hors indexation automatique prévue à l'article 30.4.1). Cette évolution peut être la conséquence d'une modification de tarif d'un Service existant ou de la création d'un nouveau Service selon les dispositions de l'article 25.3, nécessitant la création d'un nouveau tarif.

La décision du Concédant prend la forme d'un courrier notifié au Concessionnaire avec avis de réception. L'absence de réponse dans le délai d'un mois vaut refus du Concédant. En cas d'acceptation expresse, les nouveaux tarifs entrent en vigueur à la notification de la réponse du Concédant, et un avenant adoptant cette nouvelle tarification est signé.

ARTICLE 31 : DISPOSITIONS RELATIVES À LA SOCIÉTÉ CONCESSIONNAIRE

En considération de la composition de l'actionnariat de la société Concessionnaire, dédiée au projet, qui a été l'un des éléments déterminants du choix du Concédant, tout changement substantiel dans l'actionnariat de la société Concessionnaire ne peut avoir lieu qu'après la phase de déploiement du Réseau Départemental d'Infrastructures telle que décrite à l'annexe 3 et qu'après autorisation préalable du Concédant.

Celui-ci peut refuser le changement d'actionnariat, dans le délai d'un (1) mois suivant l'information qui lui est donnée par courrier avec avis de réception, s'il considère que la modification ainsi apportée présente moins de garanties techniques, financières ou concurrentielles que précédemment.

Si le Concessionnaire, nonobstant le refus dûment motivé et notifié par le Concédant, procède à un changement substantiel dans l'actionnariat de la Société Concessionnaire, il encourt la déchéance prévue à l'article 39.2.

En l'absence de décision dans le délai d'un (1) mois, le changement d'actionnariat est réputé accepté.

Le Concédant traite les informations relatives à la composition du capital comme confidentielles.

ARTICLE 32 : RÉGIME FISCAL

Les impôts ou taxes, établis ou à établir, liés à la réalisation et à l'exploitation du Réseau Départemental d'Infrastructures sont à la charge exclusive du Concessionnaire.

ARTICLE 33 : ÉQUILIBRE FINANCIER DE LA CONCESSION

33.1 Rétablissement de l'équilibre financier

En cas de fait du prince caractérisé par la jurisprudence administrative, ou en cas de modifications significatives de l'environnement économique, technique, contractuel, réglementaire ou législatif, affectant les conditions d'exercice de l'activité liée au présent Contrat et à ses annexes, et notamment les droits détenus par le Concessionnaire tels que définis à l'article 4.2 le Concessionnaire a droit au

rétablissement de l'équilibre financier du Contrat sur la base du taux de rendement interne indiqué en Annexe 7 du Contrat. En cas d'imprévision caractérisée par la jurisprudence administrative, le rétablissement de l'équilibre financier du Contrat se fera sur la base d'un taux de rendement interne dégradé de 2% par rapport à celui indiqué en Annexe 7 du Contrat.

En de tels cas, les Parties se rencontreront pour rechercher de bonne foi les mesures éventuelles permettant de remédier à cette situation,

- soit en adaptant le régime tarifaire ou la consistance des Services,

- soit en adaptant certaines sujétions techniques, financières ou commerciales imposées au Concessionnaire, notamment la durée du Contrat sous réserve du respect des dispositions de l'article L.1411-2 du CGCT,

- soit au travers de toutes autres solutions économiques.

De la même façon, le Concessionnaire a droit au rétablissement de l'équilibre financier du Contrat en cas de situation d'intérêt général sur la base du taux de rendement interne indiqué en Annexe 7 du contrat ou de force majeure sur la base du taux de rendement interne dégradé de 2% par rapport à celui indiqué en Annexe 7 du contrat, sauf pour le concédant à résilier le Contrat dans les conditions prévues respectivement aux articles 39.1 et 39.3.

33.2 Retour à meilleure fortune

Si chaque année, à compter du 1^{er} janvier suivant T0 + 3 années, le résultat net avant impôt cumulé depuis T0 jusqu'à l'année concernée dépasse de trente pour cent (30%) l'équilibre financier prédéfini à l'annexe 7, le cas échéant amendé par les éléments fournis annuellement dans le rapport prévisionnel visé à l'article 24, et que l'exercice de l'année concernée fait état d'un résultat net avant impôt positif, le Concessionnaire s'engage, dans un délai de deux (2) mois à compter de la clôture de son exercice financier annuel constatant ce dépassement, à proposer au Concédant un plan d'investissement sur le Réseau Départemental d'Infrastructures ou une baisse chiffrée et argumentée des tarifs. Le Concédant dispose d'un délai de deux (2) mois pour valider ou présenter une contre-proposition.

TITRE V : RESPONSABILITÉ – ASSURANCES

ARTICLE 34 : RESPONSABILITÉ DU CONCESSIONNAIRE

34.1 Responsabilité du Concessionnaire vis-à-vis du Concédant

Sauf Causes Exonératoires, le Concessionnaire garde, en toute circonstance, l'entière responsabilité vis-à-vis du Concédant de la bonne exécution de l'intégralité des obligations qu'il a souscrites au titre du présent Contrat, quelles que soient les stipulations contractuelles liant le Concessionnaire à des tiers.

34.2 Responsabilité du Concessionnaire vis-à-vis des Clients et des tiers

Le Concessionnaire fait son affaire personnelle de tous les risques, litiges et indemnités de toute nature résultant des dommages aux Clients et aux tiers et pouvant provenir de la conception, de la réalisation, de la maintenance ou de l'exploitation du Réseau Départemental d'Infrastructures, à l'exclusion des litiges liés exclusivement à l'existence même du Réseau Départemental d'Infrastructures.

ARTICLE 35 : ASSURANCES

Il appartient au Concessionnaire de conclure les assurances permettant de couvrir en temps utile les différents risques liés à la réalisation et à l'exploitation du Réseau Départemental d'Infrastructures. Les polices d'assurance ou les extraits des dites polices, indiquant les risques et les montants assurés et certifiées conformes par le Concessionnaire, doivent être communiquées au Concédant, dans un délai d'un (1) mois à dater de leur signature.

Le Concédant peut, en outre, à toute époque, exiger du Concessionnaire la justification du paiement des primes d'assurance.

Toutefois, ces communications n'engagent en rien la responsabilité du Concédant pour le cas où, à l'occasion d'un sinistre, l'étendue des garanties s'avérerait insuffisante.

ARTICLE 36 : GARANTIES

36.1 Garantie de construction

Afin de garantir la construction du Réseau Départemental d'Infrastructures, objet du présent Contrat de concession, le Concessionnaire s'engage à fournir à l'autorité Concédante une garantie, prenant la forme d'une garantie de paiement à première demande provenant d'un établissement bancaire de premier rang, des sommes nécessaires à l'achèvement des ouvrages et ce, fixée à six cent mille (600 000) euros .

Cette garantie sera constituée dans les quatre mois suivant l'entrée en vigueur du Contrat. Elle entre en vigueur à la date de sa signature par le garant et sera libérée progressivement, en fonction de l'état d'avancement de la construction du Réseau Départemental d'Infrastructures selon l'échéancier suivant :

- cinquante pour cent (50%) de son montant total à la réalisation de 50% du linéaire à construire sur remise de l'état d'avancement des travaux, établi par le Concessionnaire ;
- le solde, de cinquante pour cent (50%) du montant de la garantie, sera libéré à la dernière recette (volet documentation) des ouvrages du Réseau Départemental d'Infrastructures.

36.2 Garantie d'exploitation

Afin d'assurer la bonne exécution des obligations d'exploitation et, notamment, la remise en bon état du Réseau Départemental d'Infrastructures tenant compte de son usure normale à la date d'expiration du Contrat, le Concessionnaire s'engagera également à constituer au bénéfice de l'Autorité Concédante une garantie prenant la forme d'une garantie de paiement à première demande provenant d'un établissement bancaire de premier rang.

Le montant de cette garantie est fixé à trois cent mille (300 000) Euros. Cette garantie sera constituée à compter de la première mise en service effective du Réseau Départemental d'Infrastructures. Elle entre en vigueur à la date de sa signature par le garant et sera libérée progressivement selon l'échéancier suivant :

- vingt pour cent (20%) à l'issue de cinq (5) ans à compter de sa date de constitution ;
- trente pour cent (30%) au bout de dix (10) ans ;
- le solde, de cinquante pour cent (50%) du montant total de la garantie, après apurement des comptes entre l'autorité Concédante et le Concessionnaire à l'échéance du Contrat, quelle que soit la cause de cette échéance.

L'une et l'autre des garanties ci-dessus pourront être appelées pour garantir des sommes qui seraient dues à l'autorité Concédante en exécution des mesures coercitives prévues à l'article 38 du présent Contrat.

Par ailleurs, les associés de la société Concessionnaire remettent les lettres de garanties par lesquelles ils s'engagent :

- à attribuer à la société Concessionnaire les moyens et ressources nécessaires au respect des obligations de cette dernière au titre du Contrat ;
- à maintenir et, le cas échéant adapter lesdits moyens au vu des besoins effectivement constatés dans le cadre de la concession.

TITRE VI : DIFFÉRENDS – FIN DU CONTRAT

ARTICLE 37 : DIFFÉRENDS

En cas de désaccord entre le Concédant et le Concessionnaire sur l'application du présent Contrat, et hors le cas où le Concédant est fondé à mettre en œuvre les mesures coercitives prévues à l'article 38, l'une des Parties prend l'initiative de la résolution du différend en adressant à l'autre une lettre recommandée avec avis de réception précisant les motifs et l'objet de sa demande.

Dans le délai maximum de quinze (15) jours suivant la réception de cette lettre, les Parties se réunissent et essaient de résoudre leur différend. A défaut, elles sollicitent, sous quinze (15) jours, l'avis d'un conciliateur désigné d'un commun accord, ce dernier rendant son avis dans un délai fixé en fonction des difficultés de l'affaire.

Au vu de l'avis du conciliateur, les Parties se rapprochent alors pour définir l'avenant au présent Contrat fixant les nouvelles conditions contractuelles.

En cas de désaccord entre les Parties, soit sur la désignation du conciliateur, soit sur l'avenant à signer après sa saisine, et ce, pour quelque cause que ce soit, chacune des Parties est libre de saisir le juge qui statue sur les conditions de rétablissement de l'équilibre financier et sur les contributions financières qui pourraient être dues de part et d'autre.

Le Tribunal Administratif de Versailles est compétent pour connaître des litiges relatifs au présent Contrat.

ARTICLE 38 : MESURES COERCITIVES ET PÉNALITÉS

38.1 Établissement du Réseau Départemental d'Infrastructures

Sauf Causes Exonératoires, en cas de retard dans l'établissement du Réseau Départemental d'Infrastructures par rapport au calendrier défini à l'annexe 3, le Concédant peut imposer au Concessionnaire les pénalités suivantes, sans mise en demeure préalable, T0 étant la date d'entrée en vigueur du Contrat :

- retard du Concessionnaire dans ses obligations de déploiement prévues à l'article 4 et de réception prévues à l'article 15.1 du présent Contrat et précisées en annexe 3 : une pénalité de dix mille (10 000 €) euros par semaine de retard, appliquée à partir de la première semaine de retard, toute semaine de retard commencée étant considérée comme une semaine entière ;
- retard pour la remise des documents de recette mentionnés à l'article 15.2 : une pénalité de mille (1 000) euros par jour de retard,

Ces pénalités, non restituables, sont plafonnées au total à trois cent mille (300 000) euros.

Les pénalités sont déduites par le Concédant des versements effectués au Concessionnaire au titre de la subvention d'investissement. Le montant des pénalités déduites, ainsi que leur mode de calcul, sont notifiés au Concessionnaire.

Les pénalités prévues au titre du présent article sont exclusives du versement de toute autre pénalité prévue au présent Contrat pour les mêmes causes et de tous dommages et intérêts.

38.2 Exploitation du Réseau Départemental d'Infrastructures

Sauf en cas de Causes Exonératoires, si le Concessionnaire n'exécute pas tout ou partie de ses obligations résultant du présent Contrat et de ses annexes relatives à l'exploitation du Réseau Départemental d'Infrastructures, le Concédant le met en demeure d'y satisfaire, par lettre

recommandée avec demande d'avis de réception, dans le délai fixé par lui et adapté à la cause de la mise en demeure et qui, sauf urgence, ne pourra être inférieur à un (1) mois.

Si, passé ce délai, la mise en demeure reste sans effet, le Concédant peut exiger le paiement d'une pénalité dont le montant, par jour de retard à compter de l'expiration du délai fixé par la mise en demeure, sera

- de mille (1 000) euros par zone d'activités pour lesquelles le Concessionnaire n'a pas initié les démarches d'obtention du label « ZA Très Haut Débit » dans le délai prévu à l'article 16 du présent Contrat.
- de cinq cents (500) euros par jour de retard pour la remise des documents mentionnés aux articles 19, 20, 21, 23 et 24 ;
- de dix mille (10 000) euros pour chaque manquement constaté aux engagements de Service, de qualité de Services et de maintenance précisés aux articles 19, 21 et 23 ;
- de dix mille (10 000) euros par journée complète d'indisponibilité d'une partie du Réseau Départemental d'Infrastructures;
- de dix mille (10 000) euros pour chaque manquement constaté à ses obligations en matière d'exploitation commerciale et d'informations sur les Services précisés à l'article 20.

Ces pénalités, non restituables, sont plafonnées au total à cent mille (100 000) euros par exercice comptable les trois premières années consécutives à la mise en exploitation du réseau. Pour les années suivantes, le plafond annuel des pénalités non restituables, est fixé à 3% du chiffre d'affaires du Concessionnaire calculé sur la base du dernier exercice clos.

Les pénalités prévues au titre du présent article sont exclusives du versement de toute autre pénalité prévue au présent Contrat pour les mêmes causes et de tous dommages et intérêts

Le prononcé de pénalités ne fait pas obstacle à la mise en œuvre de l'article 39.2 ci-après ; leur calcul s'arrête le jour où le Concédant informe le Concessionnaire de la mise en œuvre du prononcé de la déchéance.

ARTICLE 39 : RÉSILIATION ET DÉCHÉANCE

39.1 Résiliation pour motif d'intérêt général

Le Concédant peut résilier le présent Contrat, sans faute du Concessionnaire, si l'intérêt général l'exige, moyennant le respect d'un préavis de trois (3) mois.

Dans ce cas, le Concessionnaire a droit à une juste indemnité, calculée selon les principes dégagés par la jurisprudence administrative soit les éléments suivants :

- la Valeur Non Amortie des biens financés par le Concessionnaire ;
- le manque à gagner subi par le Concessionnaire du fait de la résiliation anticipée du présent Contrat ;
- le montant des dépenses ou des pertes pouvant être regardées, dans les conditions et selon les principes dégagés par la jurisprudence du Conseil d'État, comme directement imputables à la survenance des événements en cause. Notamment, les indemnités liées à la rupture des contrats conclus avec des tiers par le Concessionnaire et notamment les indemnités de résiliation anticipée du contrat de conception construction et du contrat d'exploitation maintenance ;
- majorés des frais de régularisation fiscale.

39.2 Déchéance

Sauf Causes Exonératoires et en cas de manquement grave et répété par le Concessionnaire à ses obligations résultant du présent Contrat et de ses annexes, le Concédant peut mettre en demeure, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception visant la présente clause, le Concessionnaire d'y porter remède dans un délai, fixé par le Concédant et adapté aux causes de la mise en demeure, qui ne saurait être inférieur à un (1) mois. Ce délai est prorogeable à la seule discrétion du Concédant.

Si la mise en demeure reste sans effet, le Concédant peut résilier le présent Contrat à l'expiration du délai fixé ou de la période de prorogation.

Le Concédant pourra également résilier le présent Contrat si au terme du délai de réalisation prévu à l'article 4, sauf prorogation de celui-ci, la recette ne peut être prononcée selon la procédure décrite à l'article 15.2.

Dans cette hypothèse, le Concessionnaire n'a droit à aucune indemnité, sauf le paiement de la Valeur Non Amortie des biens de retour, la valeur nette comptable des biens de reprise (sans préjudice de l'application des dispositions de l'article 40.2), ces deux éléments étant majorés de la TVA à reverser au Trésor Public, déduction faite d'une pénalité de quinze pour cent (15%) sur le montant total hors taxes.

39.3 Résiliation pour bouleversement irrémédiable de l'économie du Contrat

Au cas où un événement présentant les caractéristiques de la force majeure rendrait impossible l'exécution du présent Contrat, bouleverserait irrémédiablement l'équilibre économique du présent Contrat, sa résiliation pourrait être prononcée par le Concédant, moyennant le versement par ce dernier au Concessionnaire d'une indemnité calculée selon les principes dégagés par la jurisprudence administrative soit les éléments suivants :

:

- la Valeur Non Amortie des biens financés par le Concessionnaire ;
- le manque à gagner subi par le Concessionnaire du fait de la résiliation anticipée du présent Contrat, calculé sur une durée de cinq (5) années ou sur la durée du Contrat restant à courir au-delà de la quinzième (15^{ème}) année ; Dans ce seul cas, le calcul du manque à gagner s'effectuera sur la base d'un taux de rendement interne dégradé de 2% par rapport à celui indiqué en annexe 7 au Contrat.
- le montant des dépenses ou des pertes pouvant être regardées, dans les conditions et selon les principes dégagés par la jurisprudence du Conseil d'État, comme directement imputables à la survenance des événements en cause. A cet égard, les indemnités liées à la rupture des contrats conclus avec des tiers par le Concessionnaire et notamment les indemnités de résiliation anticipée du contrat de conception construction et du contrat d'exploitation maintenance ;
- majorés des frais de régularisation fiscale.

ARTICLE 40 : RÉGIME DE PROPRIÉTÉ ET FIN DU CONTRAT

40.1 Biens de retour

Les biens de retour sont les biens qui font partie intégrante de la concession. Ils appartiennent *ab initio* au Concédant, sans préjudice des règles applicables à l'amortissement des biens de la concession par le Concessionnaire.

La totalité des biens construits reviendra au Concédant et constitue des biens de retour. En particulier, en font partie les câbles fibres optiques des Adductions réalisées dans le cadre de l'article 10.2.

La liste de ces biens de retour est dressée à l'annexe 10. Au fur et à mesure des travaux ou des achats réalisés par le Concessionnaire, la liste des biens de retour est précisée, lors de la séance du Comité de Suivi qui suit l'acquisition ou, en l'absence de réunion du Comité, par échange de lettres.

A l'expiration du terme normal de la concession, le Concessionnaire remettra gratuitement au Concédant l'ensemble des biens de retour.

Six (6) mois avant l'expiration de la concession, les Parties arrêteront et estimeront, après expertise et état des lieux, les travaux nécessaires à la remise en état normal d'entretien de l'ensemble des ouvrages concédés sur la totalité du Réseau Départemental d'Infrastructures : Collecte, Desserte et câbles fibres optiques des Adductions de l'article 10.2. Le Concessionnaire devra exécuter les travaux correspondants avant l'expiration de la concession. A défaut, les frais de remise en état correspondants seront prélevés par le jeu de la garantie prévue à l'article 36-2 et sur les indemnités de reprise définies à l'article 40.2.

Si la concession fait l'objet d'une fin anticipée, la valeur résiduelle des biens de retour est évaluée selon la procédure prévue à l'article 37.

40.2 Biens de reprise

Les biens de reprise sont les biens nécessaires à l'exploitation de la concession sans toutefois en être partie intégrante. La liste de ces biens de reprise est dressée à l'annexe 11.

Au fur et à mesure des travaux ou des achats réalisés par le Concessionnaire, la liste des biens de reprise est précisée, lors de la séance du Comité de Suivi qui suit l'acquisition ou, en l'absence de réunion du Comité, par échange de lettres.

Pendant toute la durée de la concession, ces biens appartiennent au Concessionnaire. A la fin de la concession, ils pourront devenir la propriété du Concédant si celui-ci décide de les reprendre.

Au terme normal ou anticipé de la concession, le Concédant bénéficiera d'une option d'achat préférentielle sur les biens de reprise. Leur valeur sera fixée, en fonction de l'amortissement technique et compte tenu des frais éventuels de remise en état, selon la procédure définie à l'article 37 et payée au Concessionnaire dans les trois (3) mois suivant la date de fin du Contrat.

40.3 Cas particulier des logiciels et bases de données associées nécessaires à l'exploitation

Les logiciels utilisés par le Concessionnaire aux fins d'exploitation du Réseau Départemental d'Infrastructures objet du présent Contrat, ne font ni partie des biens de retour ni des biens de reprise.

En revanche, l'ensemble des droits de propriété intellectuelle relatifs aux bases de données et données qu'elles contiennent est cédé à titre gratuit au Concédant pour toute utilisation afférente à l'objet du présent Contrat, pour la durée légale de ces droits.

Le Concessionnaire garantit ainsi la jouissance paisible de ces droits par le Concédant, et contre toute action en éviction de tiers ainsi que le respect du droit au nom des auteurs.

Le Concessionnaire s'engage à opérer, le cas échéant toutes les démarches nécessaires auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL).

40.4 Expiration du Contrat et continuité du service

Au terme normal ou anticipé du présent Contrat, les Parties prendront toutes dispositions utiles pour que les Clients ne souffrent pas d'une interruption des Services.

Le Concédant avertira le Concessionnaire de ses intentions douze (12) mois au moins avant le terme du présent Contrat. Il lui précisera :

- s'il entend relancer une procédure de mise en concurrence,
- ou s'il décide la reprise de l'ouvrage en régie,
- ou encore s'il entend mettre fin au Service.

Dans tous les cas de figure, le Concessionnaire, dans les douze (12) mois qui précèdent la fin normale du Contrat ou dans le délai utile précédant une fin anticipée du Contrat, apporte son concours au Concédant à la préparation du transfert du Réseau Départemental d'Infrastructures au Concédant ou au futur Concessionnaire désigné à la suite d'une nouvelle procédure de mise en concurrence.

TITRE VII : DISPOSITIONS DIVERSES

ARTICLE 41 : CESSION DU CONTRAT

Toute cession partielle ou totale du présent Contrat de concession est interdite, sauf accord préalable et exprès du Concédant. Cet accord ne peut être refusé que pour les motifs prévus à l'article 31, alinéa 2. La cession est autorisée de plein droit au profit d'une société majoritairement, directement ou indirectement, contrôlée par EIFFAGE S.A., sauf pour le Concédant à s'y opposer pour les mêmes motifs.

Le non-respect par le Concessionnaire de cette disposition autorise le Concédant à mettre en œuvre les dispositions de l'article 39.2.

ARTICLE 42 : CONFIDENTIALITÉ

Le Concessionnaire est tenu de communiquer au Concédant ou à son représentant toutes informations techniques qui lui seraient demandées, à charge pour le Concédant de satisfaire à des impératifs de stricte confidentialité.

Chacune des Parties s'engage à ne pas divulguer à des tiers, les concepts, idées, savoir-faire et techniques relatifs à l'objet du présent Contrat, révélés par l'une des Parties à l'autre ou dont l'autre pourrait avoir connaissance à l'occasion de l'exécution du Contrat, ainsi qu'à ne pas divulguer, de quelque façon que ce soit, les informations de nature commerciale, technique, industrielle ou juridique dont elles pourraient avoir connaissance du fait du présent Contrat et portant sur l'autre Partie.

Chaque Partie s'engage expressément à respecter et à faire respecter par ses sous-traitants et prestataires les dispositions ci-dessus ainsi que le principe du strict respect du secret des affaires concernant l'autre Partie et à ne pas divulguer à des tiers, à titre onéreux ou gratuit ou sous quelque forme que ce soit, les informations concernant ladite Partie, sauf autorisation écrite et préalable désignant le ou les bénéficiaires de l'information ainsi que son contenu.

Le caractère confidentiel ne s'applique pas aux informations connues de la Partie réceptrice préalablement à leur communication (à charge pour la Partie invoquant cette connaissance préalable d'en apporter la preuve), à celles obtenues de tiers par des moyens légitimes et sans obligation de secret, à celles développées indépendamment ou encore à celles rendues publiques par la Partie qui les a communiquées.

Chacune des Parties s'engage à respecter le secret des affaires de l'autre Partie même dans le cas où des informations couvertes par ce principe de secret deviendraient publiques.

Les comptes-rendus de réunion et l'ensemble des documents échangés entre les Parties, y compris ceux transmis par le Concessionnaire au Concédant afin que celui-ci puisse exercer son contrôle, sont considérés comme confidentiels, sauf si la divulgation était exigée par la Loi, les règlements, les décisions judiciaires ou si cette divulgation était nécessaire pour permettre la mise en œuvre ou prouver l'existence de droits en vertu du présent Contrat. Toutefois, chaque Partie pourra communiquer, sous la plus stricte confidentialité, le présent Contrat et les documents y afférents à son courtier d'assurances, à ses Commissaires aux Comptes, aux organismes fiscaux et sociaux en cas de contrôle, et à ses maisons mères.

Chacune des Parties s'engage à se conformer strictement à l'obligation de confidentialité objet du présent article pendant toute la durée d'exécution du présent Contrat et pendant une durée de cinq (5) années à compter de la fin normale ou anticipée du présent Contrat, sous réserve des communications nécessaires pour assurer la continuité des Services.

Le présent article ne fait pas obstacle à l'application de la loi n^o 78-753 du 17 juillet 1978 modifiée.

Enfin, et nonobstant ce qui est dit ci-dessus, le Concessionnaire est tenu de rendre publiques les spécifications techniques nécessaires au raccordement des Usagers au Réseau Départemental d'Infrastructures.

ARTICLE 43 : PRIORITÉ DES DOCUMENTS

En cas de contradiction entre différentes dispositions contractuelles, l'ordre de priorité est le suivant:

- le présent Contrat,
- ses annexes,
- tout autre document relatif à l'exécution du Contrat.

ARTICLE 44 : ÉLECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution du présent Contrat, les Parties font élection de domicile:

- pour le Concédant : Conseil Général des Yvelines, 2, place André Mignot, 78012 Versailles cedex
- pour le Concessionnaire : à son siège social.

Toute modification de domicile élu doit être notifiée à l'autre Partie.

ARTICLE 45 : ANNEXES

Les pièces suivantes sont annexées au présent Contrat et ont valeur contractuelle :

Annexe 1 Caractéristiques techniques et fonctionnelles du Réseau Départemental d'Infrastructures

Annexe 2 Périmètre géographique et tracé du Réseau Départemental d'Infrastructures

Annexe 3 Calendriers de déploiement des infrastructures, de mise en service et de commercialisation

Annexe 4 Offre de Services

Annexe 5 Contrat type de Service conclu avec les Usagers

Annexe 6 Grille tarifaire

Annexe 7 Estimations financières prévisionnelles

Annexe 8 Procédure de réception

Annexe 9 Echancier de versement de la subvention d'investissement

Annexe 10 Liste des Biens de retour

Annexe 11 Liste des Biens de reprise

Annexe 12 Modèle de demande d'extension du Réseau Départemental d'Infrastructures

Annexe 13 Etudes et travaux - Conditions et méthodologie de déploiement

Annexe 14 Exploitation commerciale, communication et information sur les Services

Annexe 15 Exploitation technique

- Annexe 16** Performances
- Annexe 17** PV-type Réception et recette
- Annexe 18** Bordereau de prix pour travaux en emprise privative
- Annexe 19** Liste des entreprises concernées par l'article 10.2

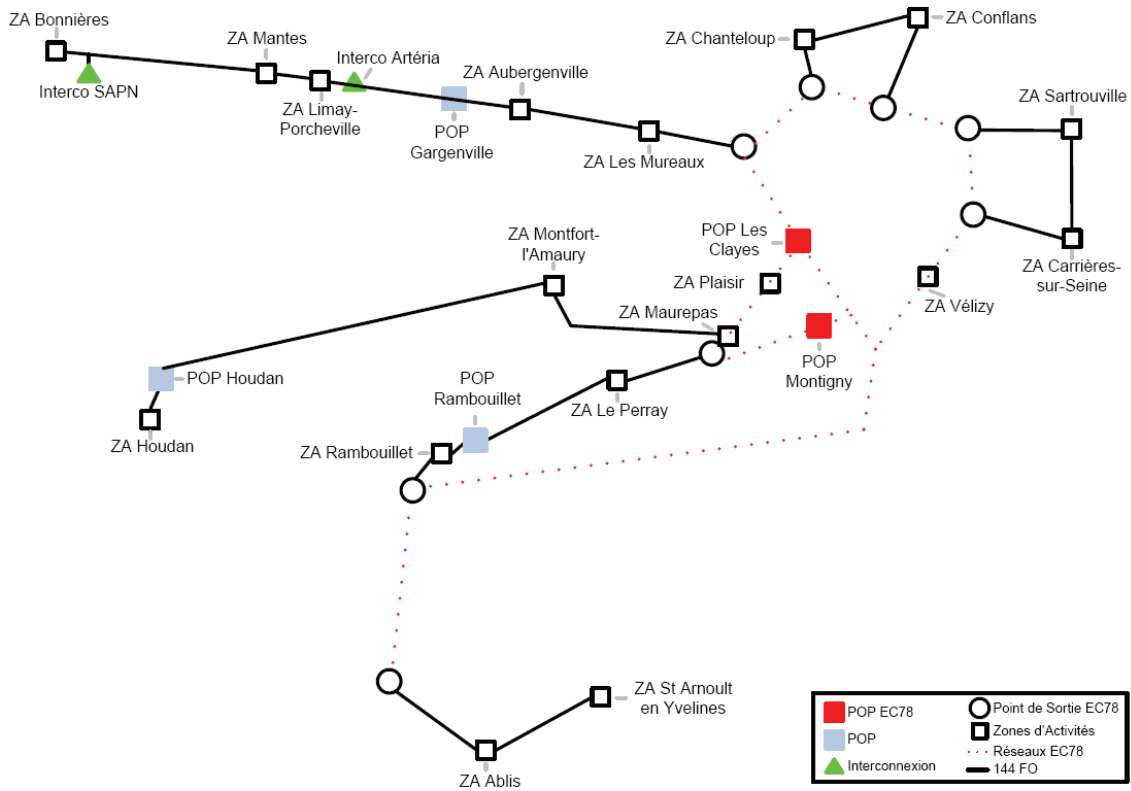
SOMMAIRE

1. Conception du réseau de collecte	2
1.1. Scénarios et synoptiques associés.....	2
1.2. Architecture de collecte	3
1.2.1. Génie civil de collecte	3
1.2.2. Principes de dimensionnement de l'infrastructure du réseau	3
1.2.3. Principes de répartition des chambres de tirage et d'épissure	3
1.2.4. Nature et spécifications du câble et de la fibre optique	4
1.3. Locaux techniques.....	4
1.3.1. Shelters	4
1.3.2. Armoires de Zones d'activités.....	4
1.4. Interconnexions du réseau	5
1.4.1. Interconnexions avec les réseaux des opérateurs et avec les réseaux d'initiatives publics.....	5
1.5. Zone d'activités.....	5
1.6. Sites desservis	5
2. Conception du réseau de desserte.....	6
2.1. Architecture de desserte.....	6
2.1.1. Génie civil de desserte	6
2.1.2. Dimensionnement de l'infrastructure	7
2.1.3. Principes de répartition des chambres de tirage et d'épissure	7
2.1.4. Nature et spécifications du câble et de la fibre optique	7
2.2. Principes d'adduction.....	7
2.3. Label « ZA à THD »	7

1. Conception du réseau de collecte

1.1. Scénarios et synoptiques associés

Le réseau de collecte permet de raccorder 120 zones d'activités ainsi 64 sites de typologie variée. La liste des zones d'activités et des sites raccordés est fournie en Annexe 2.



1.2. Architecture de collecte

Le réseau de collecte a pour fonction principale d'assurer la concentration des différentes armoires de zones du réseau, ainsi que le transport des flux résultants vers les centrales de services, vers les points de présence (POPs) des opérateurs clients ou encore vers d'autres réseaux ou interconnexions distantes. L'architecture de collecte est prévue de telle manière (câble optique de grande capacité et chambres nombreuses) qu'elle est évolutive pour permettre de futures dessertes.

1.2.1. Génie civil de collecte

Le génie civil de collecte sera majoritairement constitué, sauf cas particuliers, de « mini tranchées » d'une profondeur de 35 cm à 45 cm pour une largeur de 14 cm, ce qui permet la mise en œuvre d'une nappe de 3 tubes PEHD d'un diamètre extérieur de 32 ou 33 mm.

Le restant du linéaire sera traité par des méthodes de génie civil traditionnel ainsi que par des techniques de forage dirigé, fonçage et encorbellement pour les passages d'ouvrages d'art.

1.2.2. Principes de dimensionnement de l'infrastructure du réseau

L'infrastructure passive sera constituée de trois fourreaux PEHD, de diamètre 26/32 ou 27/33 mm.

Ce dimensionnement général permettra une éventuelle extension d'une partie ou de la totalité du Réseau de collecte selon le taux d'occupation moyen à long terme de chaque tronçon, sans mettre en œuvre de nouveaux travaux lourds.

Ainsi, un deuxième fourreau sera affecté, le cas échéant, à un deuxième câble principal en cas de redimensionnement dans le cadre des dispositions d'extension et de renouvellement du Réseau Départemental d'Infrastructures..

Le troisième fourreau servira de fourreau de manœuvre sur l'ensemble du Réseau de collecte, partout où il sera disponible.

Le dimensionnement de l'infrastructure en fibres optiques sera donc **au minimum de 72 paires** sur toute l'étendue de la collecte.

1.2.3. Principes de répartition des chambres de tirage et d'épissure

La répartition des chambres de tirage et d'épissure sera conforme au minimum aux conditions suivantes :

- au minimum, une chambre de tirage tous les 4000 mètres en longue distance,
- une chambre de tirage à chaque changement d'infrastructure,
- une chambre de tirage à chaque changement important de direction.

Ces chambres de tirage et d'épissure et boîtiers d'épissure seront conformes aux règles de l'art. Les boîtiers d'épissure auront les propriétés suivantes :

- étanchéité à l'immersion dans l'eau,
- lovage de câble à l'intérieur possible,
- possibilité de raccorder de 2 à 6 câbles de 12 brins minimum.

L'atténuation du signal optique lors de la traversée d'un connecteur sera inférieure à 0.5 dB.

L'atténuation du signal optique lors de la traversée d'une épissure sera inférieure à 1.0 dB.

1.2.4. Nature et spécifications du câble et de la fibre optique

Les fibres seront monomodes et de type G652.D. Un câble 144 fibres sera déployé sur tout le Réseau de collecte.

La gestion de la capacité en connectivité optique du Réseau Départemental d'Infrastructures sera assurée par le Concessionnaire de manière à toujours pouvoir répondre à toute demande d'un Usager.

A ce titre, le Concessionnaire devra s'assurer de pouvoir disposer, à tout moment, d'une réserve de capacité suffisante.

1.3. Locaux techniques

1.3.1. Shelters

Les locaux techniques d'hébergement, seront initialement au nombre de trois et situés à :

- Rambouillet
- Houdan
- Gargenville

Ces locaux auront une surface de 20 m² maximum

Chaque local sera équipé d'un panneau de distribution optique ODF (Optical Distribution Frame) permettant de réaliser les interconnexions entre opérateurs de façon neutre, dans les règles de l'art.

Ils disposeront d'une climatisation permettant de refroidir le local et par voie de conséquence, les équipements de communications électroniques qui rejettent de l'énergie sous forme de chaleur.

L'alimentation électrique se fera par un atelier d'énergie 48V continu et 220V ondulé. En cas de panne du réseau électrique alimentant le local, celui-ci disposera d'une autonomie minimale de 2 heures. De plus, un tableau avec inverseur pour groupe électrogène mobile sera présent.

La sécurité sera assurée par une détection incendie et une gestion des alarmes par une gestion technique centralisée (GTC), ayant pour objectifs d'améliorer la qualité du service de maintenance et d'avoir un meilleur suivi des interventions.

De plus, il y aura un contrôle des accès avec vérification visuelle distante par l'intermédiaire d'une caméra IP.

La recherche des terrains qui les accueilleront est du ressort du Concessionnaire. Le Département fera cependant ses meilleurs efforts pour permettre l'aboutissement des négociations engagées par le Concessionnaire avec les propriétaires de ces terrains, en particulier lorsque les propriétaires en question seront des collectivités locales.

1.3.2. Armoires de Zones d'activités

Elles sont situées aux milieux des zones d'activités ou mutualisées entre plusieurs zones et permettent ainsi l'interconnexion entre la collecte et la desserte point à point.

Elles disposent d'un point d'énergie et d'hébergement des équipements actifs des Usagers (multiplexeur/démultiplexeur,...).

1.4. Interconnexions du réseau

Le réseau établi offrira des possibilités d'interconnexion au niveau des infrastructures passives.

L'objectif est d'offrir des solutions simples à mettre en œuvre en matière d'interconnexion aux réseaux des Opérateurs déjà présents sur le Département, via des points de présence.

Les interconnexions sur infrastructure passive, se feront soit au niveau des panneaux de distribution optique (ODF) déployés sur les sites d'hébergement mis en œuvre par le Concessionnaire, soit directement en chambre de raccordement.

1.4.1. Interconnexions avec les réseaux des opérateurs et avec les réseaux d'initiatives publics.

Le Concessionnaire offrira, dès la phase initiale d'établissement du Réseau Départemental d'Infrastructures, un service d'interconnexion en fibres optiques avec les réseaux suivants :

- le réseau national d'Arteria sur le site de la centrale électrique de Porcheville,
- le réseau de la SAPN (entre Bonnières sur Seine et Rosny sur Seine),
- le réseau d'Eiffage Connectic 78 en différents points (notamment St Germain en Laye, Coignières, Poissy ...),
- le futur réseau de la Régie du Pays Chartrain à Boissy Mauvoisin et Houdan.

1.5. Zone d'activités

Le tracé prévisionnel du réseau de collecte permet d'atteindre 120 zones d'activités du territoire du Département des Yvelines. Ces dernières sont classées en 2 groupes :

- Le groupe 1 correspond aux zones d'activités entièrement irriguées en fibres optiques jusqu'en limite du domaine public/privé. Les zones d'activités sont alors qualifiées de « **desservies** ».
- Le groupe 2 correspond aux zones d'activités bénéficiant chacune d'une chambre de raccordement en entrée ou en milieu de zone. Les zones d'activités sont alors qualifiées de « **raccordées** ».

L'Annexe 2 détaille les ZA desservies et raccordées.

1.6. Sites desservis

Le tracé prévisionnel du réseau permet initialement le raccordement de 64 sites selon la typologie suivante :

- 7 Centres d'Affaires,
- 11 Immeubles d'Entreprises,
- 8 Espaces Publics Numériques,
- 4 Sites R&D et Universitaires,
- 7 Etablissements Hospitaliers,
- 14 Collèges,
- 7 Lycées,
- 6 NRA (Nœud de Raccordement Abonné de l'opérateur historique).

2. Conception du réseau de desserte

2.1. Architecture de desserte

Le réseau de desserte est défini à partir de l'armoire de zone (en aval de cette dernière). La distribution se fait en étoile à partir de l'armoire, sur une architecture de type Point-à-Point : chaque parcelle est reliée à l'armoire de zone a minima par une paire de fibres qui lui est dédiée de bout en bout.

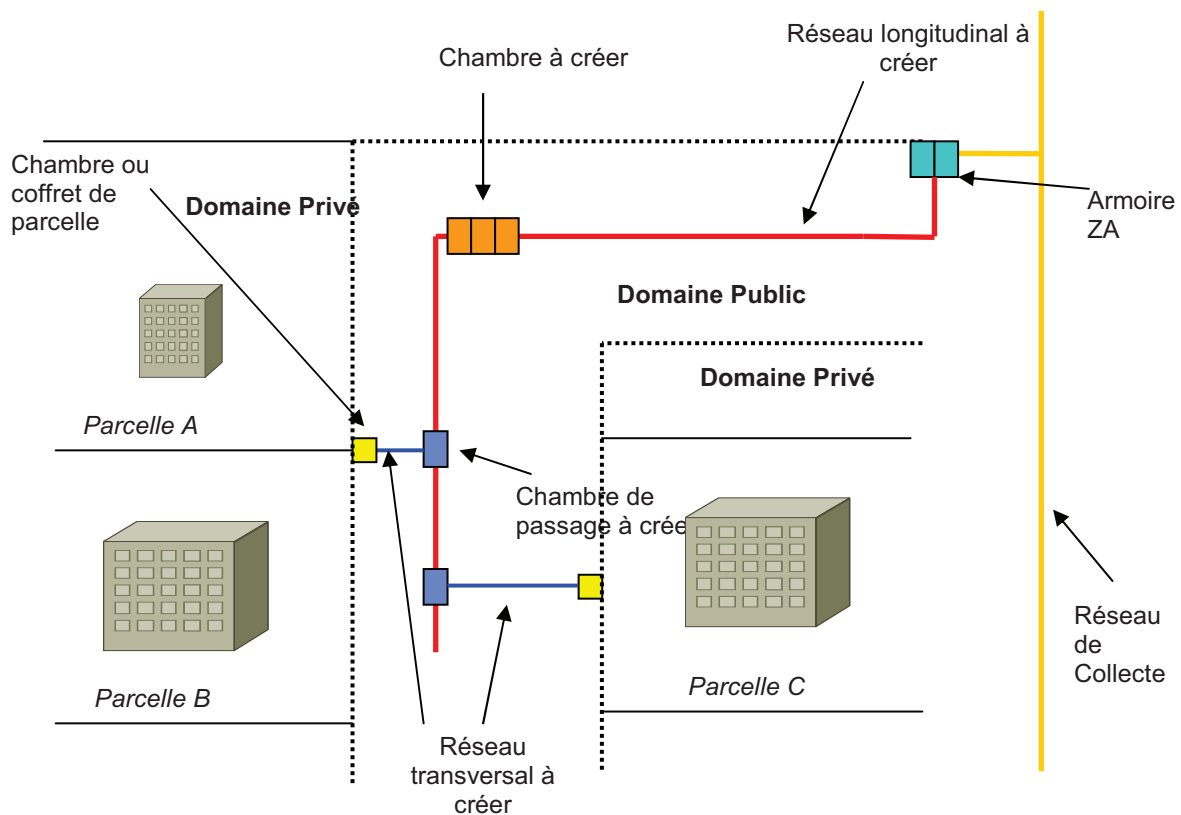
2.1.1. Génie civil de desserte

Le génie civil de desserte sera majoritairement constitué, sauf cas particuliers, de « micro tranchées » d'une profondeur de 25 cm à 30 cm et contenant 3 fourreaux PEHD de 26/32 ou 27/33 mm de diamètre.

On distinguera la tranchée longitudinale de la tranchée transversale. La tranchée longitudinale permet de déployer les artères selon une architecture en étoile depuis l'armoire de zone. Les tranchées transversales permettront d'aller du réseau longitudinal jusqu'à la chambre ou coffret de parcelle. Les tranchées transversales seront traitées par des moyens mécanisés ou traditionnel. Elles seront pourvues a minima de 2 « micro fourreaux » de diamètre 8/10 ou 10/12 mm. Les tranchées transversales seront de faible largeur.

Le rainurage sera proscrit de la construction du Réseau.

Principe de desserte



2.1.2. Dimensionnement de l'infrastructure

Chaque parcelle disposera d'une paire de fibre pour s'interconnecter au réseau de desserte. Lorsque cette parcelle contient plusieurs entreprises, des paires supplémentaires seront mises à disposition.

L'affectation ultérieure de paires supplémentaires à une nouvelle entreprise sera possible. En effet, le délégataire prévoit une surcapacité moyenne de fibres de l'ordre de 25%.

2.1.3. Principes de répartition des chambres de tirage et d'épissure

Une chambre de passage (ou un regard) sera posée sur la tranchée longitudinale pour chaque adduction.

Outre ces chambres de passages destinées au raccordement, des chambres de dimensions suffisantes de type LxT, LxC ou KxC seront posées aux changements de direction et intersection de voies.

2.1.4. Nature et spécifications du câble et de la fibre optique

Le réseau de desserte utilisera un câble à accessibilité permanente. **Des câbles de 72 fibres et de 36 fibres seront utilisés.** Les fibres optiques seront de type G652.

2.2. Principes d'adduction

L'adduction d'une parcelle se fera à partir du coffret ou de la chambre placé(e) en limite de propriété. Les fibres de l'utilisateur final seront connectées aux fibres en attentes du réseau de desserte, le délégataire prévoyant un lovage de fibre de 10 à 15 mètres dans le coffret ou la chambre d'adduction.

La mise en place du réseau optique entre le coffret de parcelle et l'intérieur du bâtiment au niveau d'un boîtier optique fourni par le Concessionnaire est réalisée pendant la période de construction sous réserve de la disponibilité d'une infrastructure souterraine au sens Infrastructure de Parcelle Mobilisable définie dans le contrat de concession.

2.3. Label « ZA à THD »

A ce stade, les conditions d'obtention de ce label sont :

- la présence d'au moins deux opérateurs interconnectés à la zone et s'engageant à répondre rapidement à une entreprise souhaitant une liaison à très haut débit ;
- l'existence d'infrastructures passives (fourreaux télécoms, fibres, chambres de tirage) permettant une concurrence de long terme entre au moins trois opérateurs de la boucle locale optique.

L'architecture proposée respecte ces deux critères. Par ailleurs, le délégataire s'engage à conduire, pour le compte des collectivités compétentes, les démarches administratives nécessaires à l'obtention du label ZA THD.

SOMMAIRE

1. Périmètre géographique et technique du réseau - Mission de base	2
1.1. Préambule	2
1.2. Liste de zones d'activités.....	2
1.2.1. Définition.....	2
1.2.2. Classification des zones d'activités	2
1.3. Liste des PoPs Concessionnaire	4
1.4. Liste des interconnexions	5
1.5. Liste des NRA Raccordés.....	5
1.6. Liste des Collèges	5
1.7. Liste des Lycées.....	6
1.8. Liste des Sites R&D et Universitaires	6
1.9. Liste des Etablissements Hospitaliers	6
1.10. Liste des Espaces Publics Numériques.....	7
1.11. Liste des Immeubles Publics d'Entreprises	7
1.12. Liste des Centres d'Affaires.....	7
2. Tracé du Réseau – Mission de Base	8
2.1. Synoptique.....	8
2.2. Cartographie.....	9

1. Périmètre géographique et technique du réseau - Mission de base

1.1. Préambule

Le périmètre géographique et technique de la présente convention de concession comprend :

- le complément d'infrastructure de collecte à apporter au réseau de collecte départemental Yvelines Numérique pour irriguer des territoires non couverts par ce réseau dans le respect de la cohérence des Réseaux d'Initiatives Publics,
- le réseau de desserte à l'intérieur de plusieurs zones d'activités départementales ou locales,
- les PoPs concessionnaire.

1.2. Liste de zones d'activités

1.2.1. Définition

Les zones d'activités sont classées en 2 groupes :

- Le groupe 1 correspond à une zone d'activité entièrement irriguée en fibre optique jusqu'à la limite du domaine public/privé. La zone d'activité est alors qualifiée de « **Desservie** ».
- Le groupe 2 correspond à une zone d'activité bénéficiant d'une chambre de raccordement en entrée ou en milieu de zone. La zone d'activité est alors qualifiée de « **Raccordée** ».

1.2.2. Classification des zones d'activités

Communes	Nom de la Zone d'Activité	Statut de la ZA	Commentaires
ABLIS	Parc d'Activité La Porte de l'Île de France	Desservie	-
ABLIS	ZA Ouest La Fontaine chaude	Desservie	-
ACHERES	ZA des Communes	Desservie	-
ACHERES	ZAC Rue de Seine	Desservie	-
ACHERES	Parc d'Activités de la Petite Arche	Desservie	-
ACHERES	ZAC Gare-Magasin	Desservie	-
ACHERES	ZAC de la Gare	Desservie	-
ACHERES	ZA La Mare aux Canes	Raccordée	-
ANDRESY	ZA des Gaudines	Desservie	-
ANDRESY	Les Sablons	Desservie	-
AUBERGENVILLE	ZAC des Hauts de Maurepas	Desservie	-
AUBERGENVILLE	ZA du Clos Reine	Desservie	-
AUBERGENVILLE	ZAC des Chevries	Desservie	-
BAZAINVILLE	ZA des 4 Arbres	Raccordée	-
BOIS D'ARCY	Zone Concertée de la Croix Bonnet	Desservie	-
BONNIERES SUR SEINE	Village d'entreprises	Desservie	-

Annexe 2

Périmètre géographique et tracé du réseau

BOUAFLE	ZA de l'Erable	Raccordée	-
BUC	ZI Centre	Desservie	-
BUC	ZI Nord	Desservie	-
BUC	ZI Sud	Desservie	-
BUHELAY	ZC des 2 Chemins & des Closeaux 2000	Raccordée	Zone Commerciale
BUHELAY	ZI Les Closeaux	Desservie	-
BUHELAY	Parc d'Activités Buchelay 3000	Desservie	-
BUHELAY	Innovaparc	Raccordée	Zone en Projet
CARRIERES SOUS POISSY	Parc d'Activités des 3 Cèdres	Raccordée	-
CARRIERES SOUS POISSY	ZA Les Blanchardes	Raccordée	-
CARRIERES SUR SEINE	ZI des Amandiers	Desservie	-
CARRIERES SUR SEINE	ZI du Colombier	Desservie	-
CARRIERES SUR SEINE	ZAC Les Monts Carrés	Raccordée	-
CARRIERES SUR SEINE	Zone Industrielle	Raccordée	-
CARRIERES SUR SEINE	Château d'Eau	Raccordée	Zone en Projet
CARRIERES SUR SEINE	Parc Eiffel	Raccordée	-
CHANTELOUP LES VIGNES	ZI Les Cettons	Desservie	-
CHANTELOUP LES VIGNES	ZA Les Hautes Garennes	Desservie	-
CHATOU	Quartier de l'Europe	Desservie	-
CHATOU	Espace Lumière+Thalès	Desservie	-
CHATOU	EDF sis Île de Chatou	Raccordée	-
CHATOU	Place Maurice Berteaux	Raccordée	-
CHATOU	Bords de Seine (Bureau Master)	Raccordée	-
CHATOU	Les Pommerots	Raccordée	-
COIGNIERES	ZI des Marais	Desservie	-
COIGNIERES	ZA Concerté Pariwest	Desservie	-
CONFLANS SAINTE HONORINE	ZI des Boutries	Desservie	-
CROISSY SUR SEINE	Parc Technologique Claude Monet	Desservie	-
CROISSY SUR SEINE	Zone Concerté du Chemin de Ronde	Desservie	-
CROISSY SUR SEINE	Moulins	Desservie	-
CROISSY SUR SEINE	Verdun	Desservie	-
ECQUEVILLY	ZAC du Petit Parc	Desservie	-
ECQUEVILLY	La Chamoiserie	Raccordée	-
EPONE	ZA de la Couronne des Prés	Desservie	-
EPONE	Parc d'Activité des Ardilles	Raccordée	-
EPONE	ZA des Beurrons	Raccordée	-
FLINS SUR SEINE	Site Renault	Raccordée	-
FRENEUSE	ZA Les Portes de l'Île de France	Raccordée	-
FRENEUSE	Le Clos Prieur	Raccordée	-
GAMBAIS	ZA Les Sycomores	Raccordée	-
GAMBAIS	ZA Les Chênes	Raccordée	-
GARGENVILLE	ZA des Garennes	Desservie	-
GAZERAN	La Forêt	Raccordée	Zone en Projet
GUITRANCOURT	ZA La Cête aux Anes	Raccordée	-
HOUDAN	ZI St Matthieu	Desservie	-
HOUDAN	ZAC de la Prévauté	Desservie	-
HOUILLES	ZI de la Voudoire	Desservie	-
HOUILLES	Quartier de la Gare	Raccordée	-
HOUILLES	Sarazin	Raccordée	-
LE PERRAY EN YVELINES	ZI du Chemin Vert	Desservie	-
LE PERRAY EN YVELINES	ZI de l'Antenne	Desservie	-
LES CLAYES SOUS BOIS	ZI du Chêne Sorcier	Desservie	-
LES CLAYES SOUS BOIS	ZI du Gros Caillou	Desservie	-
LES CLAYES SOUS BOIS	ZI des Dames	Desservie	-
LES CLAYES SOUS BOIS	Nouvelle Zone- Le Puit aux Loups	Raccordée	Zone en Projet
LES ESSARTS LE ROI	ZA Mixte de l'Aqueduc	Raccordée	-
LES LOGES EN JOSAS	ZI de la Porte des Loges	Desservie	-
LES LOGES EN JOSAS	ZI de la Croix Blanche	Desservie	-
LES MUREAUX	ZA Pierre Curie	Desservie	-
LES MUREAUX	ZA Le Pieu	Desservie	-
LES MUREAUX	ZI des Garennes	Desservie	-
LES MUREAUX	Centre Commercial	Raccordée	Zone Commerciale
LIMAY	Les Loins de Boire	Desservie	-
LIMAY	Zone Portuaire de Limay	Desservie	-

Annexe 2

Périmètre géographique et tracé du réseau

LIMAY	ZA Concerté des Hauts Reposoirs	Desservie	-
LIMAY	ZA Les Garennes	Desservie	-
LOUVECIENNES	Plaine de Villevert	Raccordée	-
MAGNANVILLE	ZA de Mongazon	Raccordée	-
MANTES LA JOLIE	Quartier des Deux Gares	Desservie	-
MANTES LA JOLIE	ZA Sully	Desservie	-
MANTES LA JOLIE	ZA Henri IV	Raccordée	-
MANTES LA VILLE	Parc d'Activité de la Vaucouleur	Desservie	-
MANTES LA VILLE	Parc d'Activité Sainte Claire Deville	Desservie	-
MANTES LA VILLE	Route de Chantereine	Desservie	-
MANTES LA VILLE	La Tuilerie	Desservie	-
MAUREPAS	ZA Concerté Pariwest	Desservie	-
MERE	Zone Artisanale	Raccordée	-
MEZIERES SUR SEINE	ZA de la Vallée du Pélican	Desservie	-
MONTESSON	ZAC du Centre Ville	Desservie	-
MONTESSON	ZA Les Rabaux	Desservie	-
MONTESSON	Vinci Energie (Siège)	Desservie	-
MONTESSON	La Borde (Centre Commercial)	Raccordée	-
MONTESSON-LE PECQ	Parc Technologique	Desservie	-
ORGEVAL	ZA La Maison Blanche	Raccordée	-
PLAISIR	ZA Ste Apolline	Desservie	-
PLAISIR	ZI des Gatines	Desservie	-
POISSY	Technoparc	Desservie	-
PORCHEVILLE	ZI de Limay-Porcheville	Desservie	-
RAMBOUILLET	ZI du Bel Air	Desservie	-
RAMBOUILLET	ZA Jean Moulin	Desservie	-
RAMBOUILLET	ZI Le Patis	Desservie	-
ROSNY SUR SEINE	ZI Marceaux	Desservie	-
SAINT REMY LES CHEVREUSE	Domaine Saint Paul	Raccordée	-
SARTROUVILLE	ZA Les Tremblaux	Desservie	-
SARTROUVILLE	ZA des Perriers	Desservie	-
SARTROUVILLE	ZI du Prunay	Desservie	-
SARTROUVILLE	ZA du Pas de la Mule	Desservie	-
SARTROUVILLE	ZI des Sureaux	Desservie	-
SARTROUVILLE	ZI Marcel Paul	Raccordée	Zone Commerciale
TRIEL SUR SEINE	ZA les Cerisaies	Raccordée	Zone en Projet
VELIZY-VILLACOUBLAY	ZI de Vélizy-Villacoublay	Desservie	Zone en réaménagement
VELIZY-VILLACOUBLAY	Zone Louis Breguet & Zone d'Emploi	Desservie	Zone en réaménagement
VERSAILLES	Zone de Satory	Desservie	Par infrastructures du SIPPPEC
VILLENES SUR SEINE	ZAC du Pré Seigneur	Raccordée	-

1.3. Liste des PoPs Concessionnaire

Le tableau suivant présente les PoPs Concessionnaire raccordés au Réseau (initialement prévu pour leur emplacement).

Annexe 2

Périmètre géographique et tracé du réseau

TYPE	COMMUNE	TAILLE
PoP Concessionnaire	Gargenville	jusqu'à 20 m2
PoP Concessionnaire	Houdan	jusqu'à 20 m2
PoP Concessionnaire	Rambouillet	jusqu'à 20 m2

1.4. Liste des interconnexions

Le tableau ci-dessous présente les interconnexions du Réseau d'infrastructures départementales avec les réseaux des opérateurs et les réseaux d'initiative public :

Réseau Op. ou RIP	COMMUNE	Interconnecté
SAPN	ROSNY/BONNIERES	Oui
RTE	PORCHEVILLE	Oui
Eiffage Connectic 78	COIGNIERES	Oui
Eiffage Connectic 78	POISSY	Oui
Eiffage Connectic 78	SAINT GERMAIN EN LAYE	Oui
Régie du Pays Chartrain	BOISSY-MAUVOISIN	Oui

1.5. Liste des NRA Raccordés

Le tableau suivant présente les NRA raccordés au Réseau :

NOM du NRA	COMMUNE	Raccordé
SON78	SONCHAMP	Oui
ECQ78	ECQUEVILLY	Oui
HOD78	HOUDAN	Oui
L5Y78	LIMAY	Oui
BON78	BONNIERES	Oui
TRE78	LE TREMBLAY SUR MAULDRE	Oui

1.6. Liste des Collèges

Le tableau suivant présente les collèges raccordés au Réseau :

Annexe 2
Périmètre géographique et tracé du réseau

Commune	Typologie du Site	Nom du Site	Raccordé
ANDRESY	Collège	Antoine de St Exupéry	Oui
CHANTELOUP-LES-VIGNES	Collège	Magellan	Oui
CHANTELOUP-LES-VIGNES	Collège	René Cassin	Oui
CONFLANS SAINTE HONORINE	Collège	Montaigne	Oui
LES MUREAUX	Collège	Jules Verne	Oui
MAISONS-LAFFITTE	Collège	Jean Cocteau	Oui
MANTES LA JOLIE	Collège	Gassicourt	Oui
MANTES LA JOLIE	Collège	Georges Clemenceau	Oui
MANTES LA JOLIE	Collège	Jules Ferry	Oui
MANTES LA JOLIE	Collège	Pasteur	Oui
MANTES LA JOLIE	Collège	Paul Cezanne	Oui
MANTES LA JOLIE	Collège	André Chénier	Oui
SARTROUVILLE	Collège	Louis Paulhan	Oui
TRIEL SUR SEINE	Collège	Les Châtelaines	Oui

1.7. Liste des Lycées

Le tableau suivant présente les lycées raccordés au Réseau :

Commune	Typologie du Site	Nom du Site	Raccordé
CONFLANS SAINTE HONORINE	Lycée	La Batellerie	Oui
LES MUREAUX	Lycée	Vaucanson	Oui
MANTES LA JOLIE	Lycée	Saint Exupéry	Oui
MANTES LA JOLIE	Lycée	Jean Rostand	Oui
POISSY	Lycée	Charles de Gaulle	Oui
PORCHEVILLE	Lycée	Lavoisier	Oui
SARTROUVILLE	Lycée	Jules Verne	Oui

1.8. Liste des Sites R&D et Universitaires

Le tableau suivant présente les sites R&D et Universitaires raccordés au Réseau :

Commune	Typologie du Site	Nom du Site	Raccordé
LES MUREAUX	Site R&D et Universitaires	Recherche/Formation EDF	Oui
MANTES BUCHELAY	Site R&D et Universitaires	Mantes Université	Oui
MANTES LA JOLIE	Site R&D et Universitaires	IUT Mantes	Oui
RAMBOUILLET	Site R&D et Universitaires	IUT Rambouillet	Oui

1.9. Liste des Etablissements Hospitaliers

Le tableau suivant présente les établissements hospitaliers raccordés au Réseau :

Annexe 2
Périmètre géographique et tracé du réseau

Commune	Typologie du Site	Nom du Site	Raccordé
HOUDAN	Etablissements Hospitaliers	Hôpital Local de Houdan	Oui
LES MUREAUX	Etablissements Hospitaliers	CHI de Meulan (Beucheville)	Oui
MANTES LA JOLIE	Etablissements Hospitaliers	Polyclinique de la Région Mantaïse	Oui
MANTES LA JOLIE	Etablissements Hospitaliers	CH François Quesnay	Oui
MEULAN	Etablissements Hospitaliers	CH Intercommunal de Meulan	Oui
MEULAN	Etablissements Hospitaliers	Centre Moyen Séjour B.Gros	Oui
SARTROUVILLE	Etablissements Hospitaliers	Centre de Soins de Suite	Oui

1.10. Liste des Espaces Publics Numériques

Le tableau suivant présente les espaces publics numériques raccordés au Réseau :

Commune	Typologie du Site	Nom du Site	Raccordé
ACHERE	Espace Publics Numériques	Espace Cyberinfo	Oui
AUBERGENVILLE	Espace Publics Numériques	Maison de Voisinage	Oui
CHATOU	Espace Publics Numériques	PIJ Chatou	Oui
CHATOU	Espace Publics Numériques	Médiathèque Guillaume Apollinaire	Oui
LES MUREAUX	Espace Publics Numériques	Bibliothèque des Mureaux	Oui
LES MUREAUX	Espace Publics Numériques	Mission Locale des Mureaux	Oui
PORCHEVILLE	Espace Publics Numériques	Bibliothèque de Porcheville	Oui
VELIZY-VILLACOUBLAY	Espace Publics Numériques	BIJ de Velizy	Oui

1.11. Liste des Immeubles Publics d'Entreprises

Le tableau suivant présente les immeubles publics d'entreprises raccordés au Réseau :

Commune	Typologie du Site	Nom du Site	Raccordé
ACHERE	Immeubles publics entreprises	Hôtel d'Entreprises Camille Jenatzy	Oui
BUCHELAY	Immeubles publics entreprises	Pépinière & Hôtel Camy	Oui
ECQUEVILLY	Immeubles publics entreprises	Hôtel d'Entreprises Nicolas Copernic	Oui
HOUDAN	Immeubles publics entreprises	Espace Prévôté	Oui
LES MUREAUX	Immeubles publics entreprises	Hôtel d'Entreprises Descartes	Oui
LES MUREAUX	Immeubles publics entreprises	Hôtel d'Entreprises Pascal	Oui
LES MUREAUX	Immeubles publics entreprises	Pépinière Isaac Newton	Oui
LES MUREAUX	Immeubles publics entreprises	Hôtel d'Entreprises Galilée	Oui
MONTESSON	Immeubles publics entreprises	Espace des Entrepreneurs	Oui
POISSY	Immeubles publics entreprises	Espace Cristal	Oui
POISSY	Immeubles publics entreprises	Espace Média	Oui

1.12. Liste des Centres d'Affaires

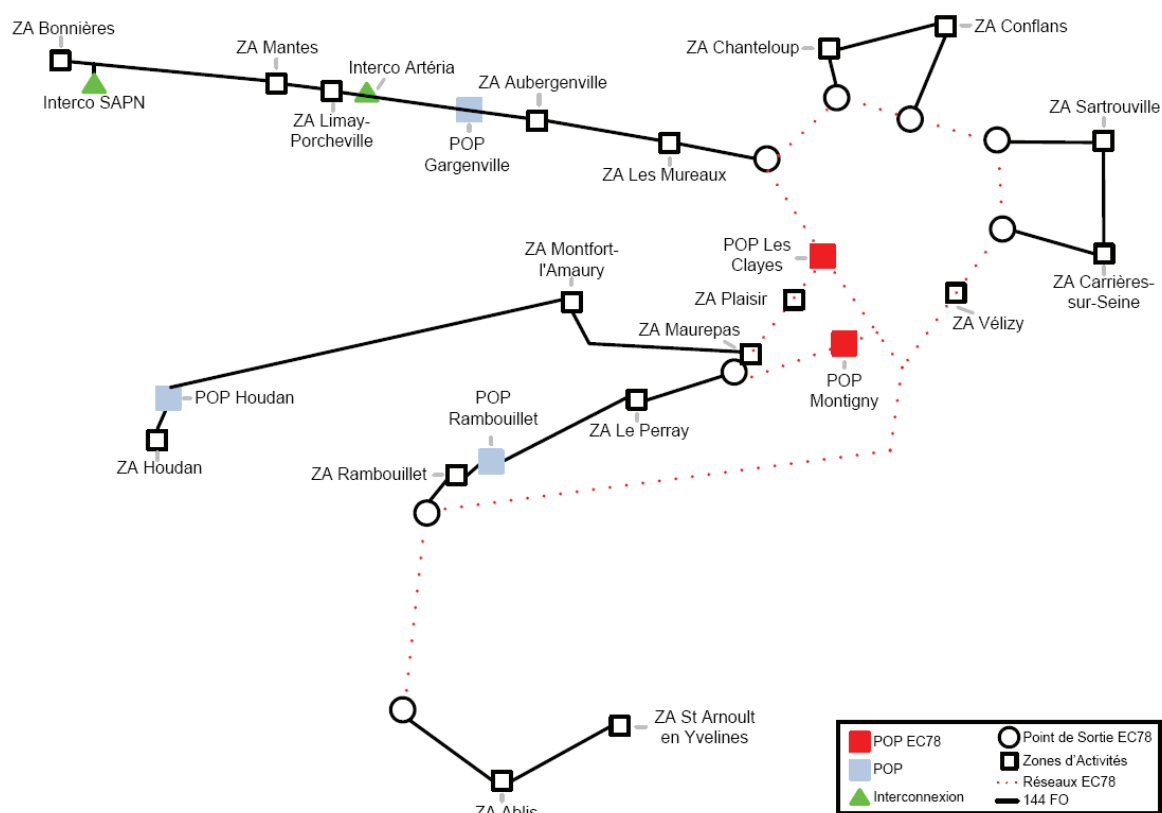
Le tableau suivant présente les centres d'affaires raccordés au Réseau :

Annexe 2
Périmètre géographique et tracé du réseau

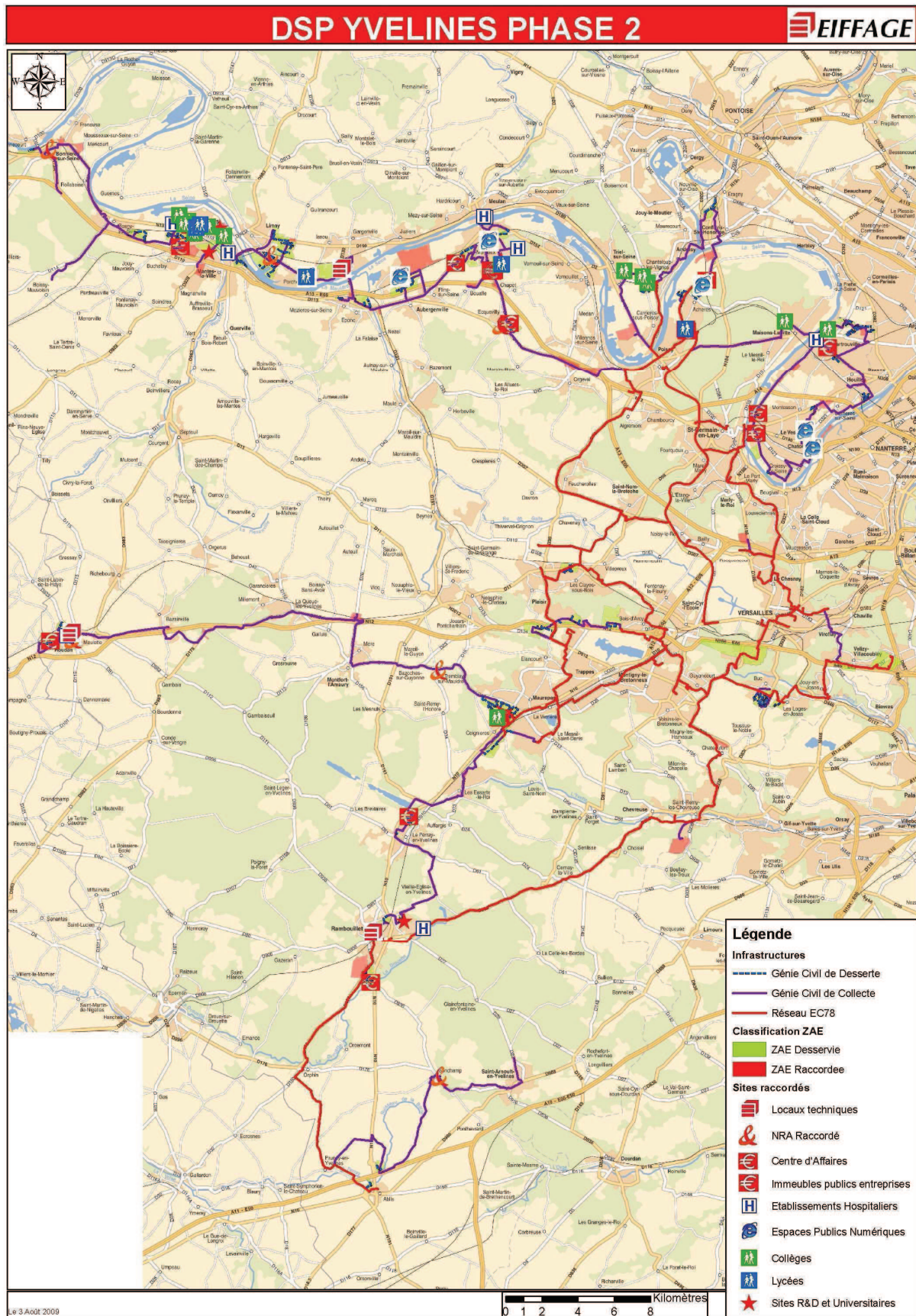
Commune	Typologie du Site	Nom du Site	Raccordé
COIGNIERES	Centres d'Affaires	AD2S	Oui
COIGNIERES	Centres d'Affaires	Forcal Centr'Affaires	Oui
LE PECQ	Centres d'Affaires	Neoscribe	Oui
LE PERRAY EN YVELINES	Centres d'Affaires	BTS	Oui
LES MUREAUX	Centres d'Affaires	BIL1	Oui
MANTES LA JOLIE	Centres d'Affaires	La Diagonale	Oui
SARTROUVILLE	Centres d'Affaires	Dicogedom	Oui

2. Tracé du Réseau – Mission de Base

2.1. Synoptique



2.2. Cartographie



Annexe 3

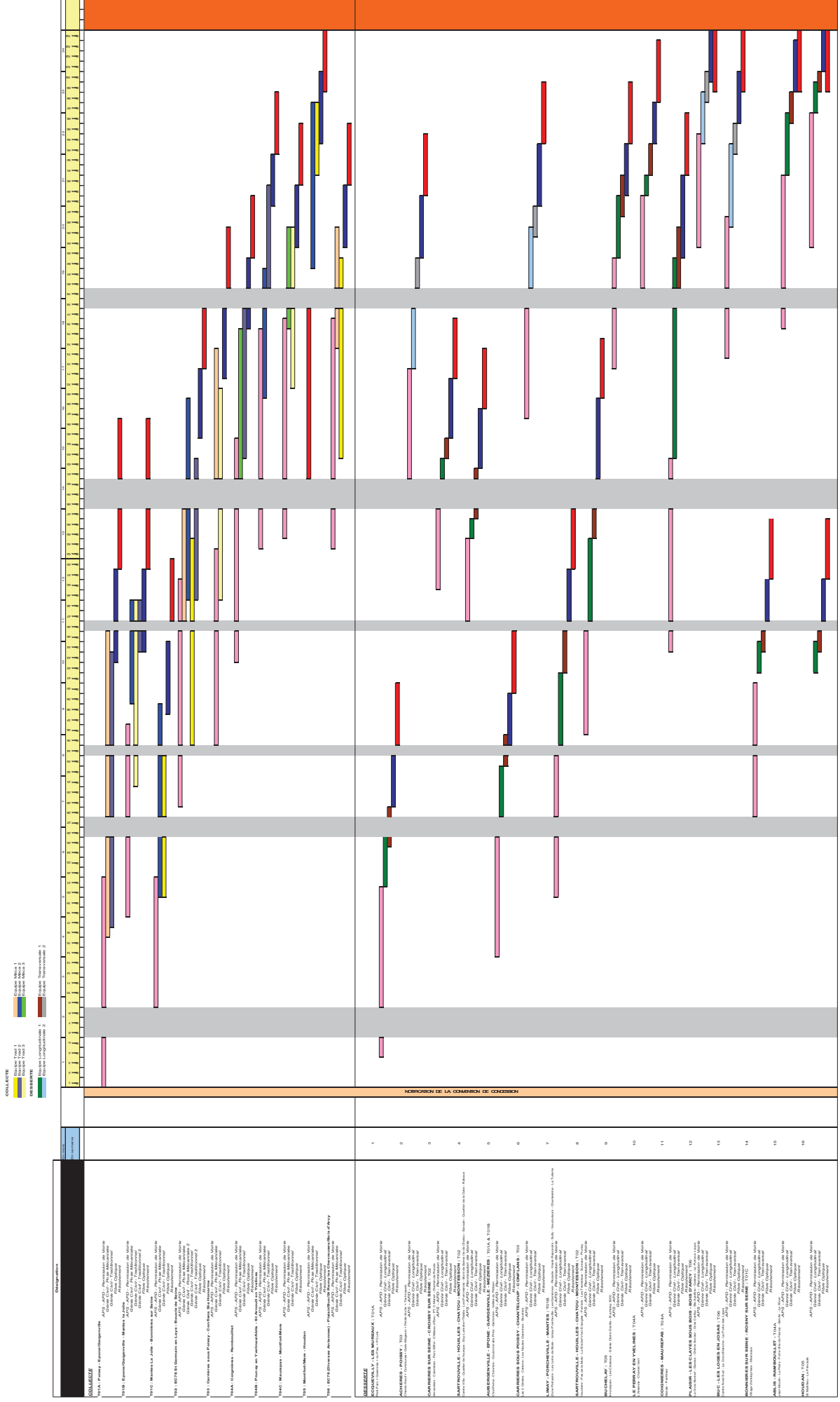
Calendriers de déploiement des infrastructures, de mise en service et de commercialisation

SOMMAIRE

1. Calendriers de déploiement des infrastructures, de mise en service et de commercialisation	2
1.1. Collecte.....	2
1.2. Desserte	3

1. Calendriers de déploiement des infrastructures, de mise en service et de commercialisation

1.1. Collecte



1.2. Desserte



SOMMAIRE

1. Préambule.....	2
2. Services de connectivités optiques de collecte.....	3
2.1. Offre de Collecte « Pack ZA »	3
2.2. Offre de Collecte hors Pack ZA	5
3. Services d'accès aux chambres 0 des centraux France Telecom	6
4. Services de connectivités optiques de desserte	7
5. Services de connectivités optiques d'adduction	8
6. Services d'hébergement.....	9
6.1. Hébergement dans les PoPs du Concessionnaire.....	9
6.2. Hébergement Armoire ZA.....	9
7. Service de location de Fourreau.....	10
8. Autres services.....	11

1. Préambule

Cette annexe décrit les principes généraux de commercialisation.

Les offres de Collecte (Pack ZA et hors Pack ZA) et de Desserte feront l'objet d'un seul contrat cadre par Usager du Réseau.

L'élargissement de l'offre de services ainsi que les tarifs associés sont régis par l'article 25.3 de la Convention de Concession.

Note : La sous-location de ces services n'est pas autorisée

2. Services de connectivités optiques de collecte

2.1. Offre de Collecte « Pack ZA »

Cette offre permet la mise à disposition d'une paire de fibre optique G652D depuis un point de livraison extérieur jusqu'aux armoires de zones d'activités listées en annexe 2 et regroupées géographiquement pour former différents « Packs ».

Ces « Packs » sont au nombre de 5 et constitué géographiquement ; les tableaux ci-dessous présentent par « Pack », les zones d'activités desservies :

Pack 1 : basé sur le secteur géographique de la Vallée de la Seine

Communes	Nom de la Zone d'Activité	Statut de la ZA	Rattachement
AUBERGENVILLE	ZAC des Hauts de Maurepas	Desservie	Pack 1
AUBERGENVILLE	ZA du Clos Reine	Desservie	Pack 1
AUBERGENVILLE	ZAC des Chevries	Desservie	Pack 1
BONNIERES SUR SEINE	Village d'entreprises	Desservie	Pack 1
BUHELAY	ZI Les Closeaux	Desservie	Pack 1
BUHELAY	Parc d'Activités Buchelay 3000	Desservie	Pack 1
ECQUEVILLY	ZAC du Petit Parc	Desservie	Pack 1
EPONE	ZA de la Couronne des Prés	Desservie	Pack 1
GARGENVILLE	ZA des Garennes	Desservie	Pack 1
LES MUREAUX	ZA Pierre Curie	Desservie	Pack 1
LES MUREAUX	ZA Le Pieu	Desservie	Pack 1
LES MUREAUX	ZI des Garennes	Desservie	Pack 1
LIMAY	Les Loins de Boire	Desservie	Pack 1
LIMAY	Zone Portuaire de Limay	Desservie	Pack 1
LIMAY	ZA Concerté des Hauts Reposoirs	Desservie	Pack 1
LIMAY	ZA Les Garennes	Desservie	Pack 1
MANTES LA JOLIE	Quartier des Deux Gares	Desservie	Pack 1
MANTES LA JOLIE	ZA Sully	Desservie	Pack 1
MANTES LA VILLE	Parc d'Activité de la Vaucouleur	Desservie	Pack 1
MANTES LA VILLE	Parc d'Activité Sainte Claire Deville	Desservie	Pack 1
MANTES LA VILLE	Route de Chantereine	Desservie	Pack 1
MANTES LA VILLE	La Tuilerie	Desservie	Pack 1
MAUREPAS	ZA Concerté Pariwest	Desservie	Pack 1
MEZIERES SUR SEINE	ZA de la Vallée du Pélican	Desservie	Pack 1
PORCHEVILLE	ZI de Limay-Porcheville	Desservie	Pack 1
ROSNY SUR SEINE	ZI Marceaux	Desservie	Pack 1

Pack2 : basé sur la boucle Nord Chanteloup les Vignes – Conflans Ste Honorine - Poissy

Communes	Nom de la Zone d'Activité	Statut de la ZA	Rattachement
ACHERES	ZA des Communes	Desservie	Pack 2
ACHERES	ZAC Rue de Seine	Desservie	Pack 2
ACHERES	Parc d'Activités de la Petite Arche	Desservie	Pack 2
ACHERES	ZAC Gare-Magasin	Desservie	Pack 2
ACHERES	ZAC de la Gare	Desservie	Pack 2
ANDRESY	ZA des Gaudines	Desservie	Pack 2
ANDRESY	Les Sablons	Desservie	Pack 2
CHANTELOUP LES VIGNES	ZI Les Cettions	Desservie	Pack 2
CHANTELOUP LES VIGNES	ZA Les Hautes Garennes	Desservie	Pack 2
CONFLANS SAINTE HONORINE	ZI des Boutries	Desservie	Pack 2
POISSY	Technoparc	Desservie	Pack 2

Annexe 4
Offres de Services

Pack 3 : basé sur le secteur géographique de la boucle de Seine

Communes	Nom de la Zone d'Activité	Statut de la ZA	Rattachement
CARRIERES SUR SEINE	ZI des Amandiers	Desservie	Pack 3
CARRIERES SUR SEINE	ZI du Colombier	Desservie	Pack 3
CHATOU	Quartier de l'Europe	Desservie	Pack 3
CHATOU	Espace Lumière+Thalès	Desservie	Pack 3
CROISSY SUR SEINE	Parc Technologique Claude Monet	Desservie	Pack 3
CROISSY SUR SEINE	Zone Concerté du Chemin de Ronde	Desservie	Pack 3
CROISSY SUR SEINE	Moulins	Desservie	Pack 3
CROISSY SUR SEINE	Verdun	Desservie	Pack 3
HOUILLES	ZI de la Voudoire	Desservie	Pack 3
MONTESSON	ZAC du Centre Ville	Desservie	Pack 3
MONTESSON	ZA Les Rabaux	Desservie	Pack 3
MONTESSON	Vinci Energie (Siège)	Desservie	Pack 3
MONTESSON-LE PECQ	Parc Technologique	Desservie	Pack 3
SARTROUVILLE	ZA Les Tremblaux	Desservie	Pack 3
SARTROUVILLE	ZA des Perriers	Desservie	Pack 3
SARTROUVILLE	ZI du Prunay	Desservie	Pack 3
SARTROUVILLE	ZA du Pas de la Mule	Desservie	Pack 3
SARTROUVILLE	ZI des Sureaux	Desservie	Pack 3

Pack 4 : basé sur le secteur du Pays Houdannais

Communes	Nom de la Zone d'Activité	Statut de la ZA	Rattachement
HOUDAN	ZI St Matthieu	Desservie	Pack 4
HOUDAN	ZAC de la Prévauté	Desservie	Pack 4

Pack 5 : basé sur le secteur Sud du Département

Communes	Nom de la Zone d'Activité	Statut de la ZA	Rattachement
ABLIS	Parc d'Activité La Porte de l'Île de France	Desservie	Pack 5
ABLIS	ZA Ouest La Fontaine chaude	Desservie	Pack 5
COIGNIERES	ZI des Marais	Desservie	Pack 5
COIGNIERES	ZA Concerté Pariwest	Desservie	Pack 5
LE PERRAY EN YVELINES	ZI du Chemin Vert	Desservie	Pack 5
LE PERRAY EN YVELINES	ZI de l'Antenne	Desservie	Pack 5
RAMBOUILLET	ZI du Bel Air	Desservie	Pack 5
RAMBOUILLET	ZA Jean Moulin	Desservie	Pack 5
RAMBOUILLET	ZI Le Patis	Desservie	Pack 5

La structure tarifaire de l'offre est indépendante du linéaire de collecte.

La souscription à une offre « Pack ZA » permet l'accès à l'ensemble des armoires de ZA contenues dans le « Pack ».

Une offre « Pack Lambda » est également disponible. Cette dernière met à disposition de l'Usager un Lambda (soit une longueur d'onde unique dans la bande de fréquence) pour un maximum de 3 zones d'activités sur un même territoire géographique.

Dans le cadre des offres « Pack ZA » et « Pack Lambda », le(s) point(s) de livraison se fait (se font) uniquement dans l'armoire de ZA.

2.2. Offre de Collecte hors Pack ZA

Cette offre permet la mise à disposition d'une paire de fibre optique G652D depuis un point de livraison extérieur (ou un point de raccordement Concessionnaire) jusqu'à un autre point de raccordement concessionnaire. Ce circuit optique peut faire l'objet de demande de points d'entrées/sorties de la part de l'Usager.

Note : Dans le cas où le point de raccordement est une zone d'activités utilisant l'offre de desserte, le point d'interconnexion de la collecte sera obligatoirement l'armoire ZA.

La structure tarifaire de l'offre est liée au linéaire de fibres optiques loué.

Une offre « Lambda » est également disponible pour la collecte hors ZA. Elle permet uniquement de relier deux PoPs opérateurs entre eux.

3. Services d'accès aux chambres 0 des centraux France Telecom

Cette offre consiste à la mise à disposition d'un fourreau reliant N-1 du réseau objet du contrat à une chambre 0 de l'opérateur historique. La durée de mise à disposition est équivalente à celle du (ou des) contrat(s) liant l'Usager au Concessionnaire, en tenant compte des renouvellements du (ou des) contrats.

4. Services de connectivités optiques de desserte

Cette offre permet la mise à disposition d'une paire de fibres optiques G652D depuis l'armoire de zone d'activités jusqu'à la chambre/coffret de parcelle en limite du domaine public privé ou jusqu'à l'intérieur du bâtiment lorsque l'adduction en fibres optiques a été réalisée.

La structure tarifaire de l'offre est un abonnement mensuel par paire de fibres optiques louée.

5. Services de connectivités optiques d'adduction

Cette offre permet la mise à disposition d'une paire de fibres optiques G652D depuis la chambre ou coffret de parcelle jusqu'à l'intérieur du bâtiment hors les conditions visées à l'article 10.2 comme stipulé à l'article 19 du contrat de Concession. Cette offre s'établit sur la base d'un bordereau décrit en annexe 18.

6. Services d'hébergement

6.1. Hébergement dans les PoPs du Concessionnaire

Les 3 locaux techniques principaux disposeront d'une surface réservée à l'accueil des équipements actifs d'Usagers (point d'amplification, multiplexage/démultiplexage optique....) d'une consommation maximum de 2 KVA/baies.

Le service proposé consiste à la mise à disposition pour l'utilisateur d'un box protégé et réservé à un seul usager.

L'assurance des équipements actifs des usagers est à leur charge.

6.2. Hébergement Armoire ZA

Les armoires de zones d'activités permettent l'hébergement d'équipement actif (multiplexage/démultiplexage) d'une consommation maximum de 1 KVA sous réserve d'avoir souscrit à une offre de Service Desserte dans cette zone d'activités.

Un compartiment de l'armoire sera alors dédié à l'Usager et à lui seul.

La structure tarifaire de ce service est un abonnement mensuel par équipement.

7. Service de location de Fourreau

Afin d'apporter un service global et sur mesure aux utilisateurs du Réseau Départemental d'Infrastructures, il est prévu la possibilité d'utilisation des infrastructures sur des segments dont la longueur ne peut être inférieure à 50km continu.

Engagement minimum contractuel de 5 années avec :

- Interdiction de sous tuber sauf autorisation expresse du concessionnaire
- Interdiction absolue de louer des fibres à des tiers, sauf autorisation expresse du concessionnaire.

8. Autres services

Cette liste pourra évoluer en cours de contrat après accord du Concédant.

1. Transfert d'une liaison optique louée sur une autre partie du réseau
2. Création ou suppression de point de sortie sur une boucle optique louée.

CONTRAT DE LOCATION ET MAINTENANCE DE FIBRES OPTIQUES

Conditions Générales

ENTRE

CONCESSIONNAIRE Yvelines 2, société par actions Simplifiée au capital de **XXXXXX** euros immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de **VILLE** sous le numéro **XXX XXX XXX**, dont le siège social est au **ADRESSE**, dont le Président est la Société EIFFAGE SA, représentée par **REPRESENTANT**, et ci-après dénommée « **le Fournisseur** »,

ET

OPERATEUR, société anonyme au capital de **XXXXXXXX** euros immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de **VILLE** sous le numéro **XXX XXX XXX**, dont le siège social est **ADRESSE**, représentée par Monsieur **REPRESENTANT** en qualité de **FONCTION**, dûment habilité aux fins des présentes, et ci-après dénommée « **le Client** ».

Le Client et le Fournisseur sont collectivement dénommés ci-après « **les Parties** ».

EN CONSEQUENCE DE QUOI, LES PARTIES CONVIENNENT DE CE QUI SUIT :

1. DEFINITIONS

Les termes utilisés dans le présent contrat et ses annexes auront le sens défini ci-après :

« **Affilié** » désigne, eu égard à une Partie, une autre entité contrôlée par une Partie ou sous contrôle commun avec cette dernière au sens de l'article L233-3 du Code de Commerce.

« **Anomalie** », « **Défaut** » ou « **Incident** » désigne toute déviation d'une Prestation par rapport à ses Spécifications Techniques, inhérente à la Prestation et imputable au Fournisseur. Une Anomalie, un Défaut ou un Incident est réputé Majeur quand il empêche toute utilisation de la Prestation par le Client. A défaut, il est réputé Mineur.

« **Connexion** » désigne le branchement des Liaisons au réseau de télécommunications du Client ou à des Fibres optiques tierces, ce branchement intervenant notamment à chaque extrémité de la Liaison ou à chaque extrémité des Liens Optiques composant la Liaison.

« **Continuité Optique** » correspond à la capacité pour le Client d'exploiter les Liens Optiques.

« **Contrat** » désigne le présent document et ses annexes

« **Date de Début des Prestations** » ou « **Date de Début des Services** » désigne la date de début de chaque Prestation telle que définie à l'Article 7.1 ci-après.

« **Droit de passage** » désigne un droit accordé au Fournisseur par une entité publique ou privée lui permettant d'établir l'Infrastructure sur le domaine public ou des fonds privés.

« **Equipements** » ou « **Equipements du Client** » désigne le ou les équipements de télécommunications et tout équipement connexe, propriété du Client ou sous son contrôle.

« **Equipements Actifs** » désigne tous les équipements techniques appartenant au Client permettant d'utiliser et d'activer un Lien Optique.

« **Equipements Linéaires** » désigne les chambres de raccordement, chambres de tirage, chambres d'épissurage et tout autre élément permanent ou temporaire appartenant au Fournisseur, en connexion avec, incorporé ou nécessaire au fonctionnement, à la maintenance, à la réparation, à la réinstallation, la relocation, la protection et l'enlèvement des F.O.N., ne comprenant ni le câble contenant les F.O.N., ni les F.O.N. elles-mêmes.

« **Fibres Optiques Noires (F.O.N.)** » désignent les Fibres optiques noires de type monomode et dépourvues de tout équipement de télécommunication, louées par le Fournisseur au Client au titre du présent Contrat, et désignées par le sigle « F.O.N. ».

« **Infrastructure** » désigne (i) l'ensemble des éléments composant la Liaison (incluant les Liens Optiques, les Equipements Linéaires), (ii) le câble contenant les F.O.N. et (iii), le cas échéant, les sites techniques.

« **Liaison** » désigne l'ensemble continu d'un ou plusieurs Liens Optiques et des Equipements Linéaires permettant d'en assurer l'exploitation. Leur tracé est décrit à l'annexe 1 du présent Contrat.

« **Lien Optique** » désigne une paire de F.O.N. entre deux points déterminés.

« **Points de Livraison** » désigne les points d'extrémité des Liaisons, décrits à l'annexe 1 du présent Contrat.

« **Prestations** » ou « **Service** » désigne les services et prestations définis à l'article 2 des présentes.

« **Route** » désigne l'ensemble des Liaisons. La Route est décrite à l'annexe 1 du présent Contrat.

« **Spécifications Techniques** » désigne les spécifications techniques auxquelles les Prestations devront être conformes, telles que définies en annexe 4.

« **Tests de Recette** » désigne, pour chaque Prestation, les tests standard qui seront réalisés par le Fournisseur en vue de vérifier la conformité de chaque Prestation à ses Spécifications Techniques.

Les mots et termes définis ci-dessus pourront, indifféremment, être employés au singulier ou au pluriel dans le Contrat.

2. OBJET

Le présent Contrat a pour objet de définir l'ensemble des termes et conditions par lesquelles :

- Le Fournisseur donne en location au Client les Liens Optiques composant la ou les Liaisons définis en annexe 1. Le Client prendra possession de la ou des Liaisons suite à la Date de Début du Service.
- Le Fournisseur assure la maintenance desdits Liens Optiques. La maintenance est plus amplement définie à l'annexe 4 du présent Contrat.

3. MODIFICATIONS DES PRESTATIONS

Le Fournisseur pourra modifier les conditions techniques des Prestations à tout moment par notification écrite au Client, notamment en vue d'intégrer de nouvelles fonctionnalités d'une Prestation ou de se conformer à toute prescription imposée par le concédant ou toute autorité, notamment administrative.

De nouvelles Prestations pourront être proposées par le Fournisseur au Client. Elles seront intégrées au présent Contrat d'un commun accord par la signature d'un avenant entre les Parties.

4. ROUTE

La Route, composée de plusieurs Liaisons, sera telle que décrite en annexe 1, sous réserve des modifications décrites au présent article.

Le Fournisseur aura le droit de modifier la Route sous réserve qu'une telle modification n'entraîne pas de changement substantiel de la Route telle que décrite en annexe 1. Nonobstant ce qui précède, le Fournisseur aura le droit de modifier la Route si l'intérêt général, tel que défini par la jurisprudence du Conseil d'Etat ("Intérêt Général"), l'exige, ou pour toute autre circonstance définie à l'article 19 ci-après. Le Fournisseur pourra librement changer, modifier ou adapter le câble contenant les F.O.N. Les Parties acceptent et conviennent expressément que tout changement, modification ou adaptation du câble contenant les F.O.N. effectué directement, sous la responsabilité ou la direction du Fournisseur n'aura aucune conséquence sur le présent Contrat, notamment quant à la durée de location consenti sur les F.O.N.

L'ensemble des éléments constituant la Route est soumis à des conditions d'accès et d'intervention particulières, en particulier de la part des propriétaires et gestionnaires des fonds sur lesquels l'Infrastructure est installée.

5. DROIT D'USAGE

La limite de responsabilité du Fournisseur est constituée par les Points de Livraison.

Les droits accordés par le Fournisseur en application des présentes ainsi que les conventions particulières qui en découleront ne confèrent au Client aucun droit réel de quelque nature que ce soit.

Le présent Contrat ne confèrera aucun droit de propriété au Client sur les biens mis à sa disposition.

A compter de la Date de Début du Service, le Client aura librement le droit d'utiliser les F.O.N. pour son propre usage, conformément aux termes du présent Contrat.

Le Client s'engage à ce que tout équipement associé soit détenu, exploité et maintenu conformément à sa destination, de manière à ne pas interrompre ou gêner l'utilisation du Réseau, porter atteinte à l'intimité de toute communication acheminée par le Réseau ou provoquer des dommages pour les employés, les Affiliés ou les sociétés liées au Fournisseur ou tout autre utilisateur, propriétaire ou opérateur du Réseau.

Le Client supportera le coût de tout Equipement Actif ou appareil requis ou choisi par le Client pour être installé dans le cadre de l'utilisation des F.O.N. par le Client. Le Client supportera le coût de maintenance, installation, déménagement et réparation concernant cet équipement ou appareil.

6. CONDITIONS FINANCIERES

6.1. Prix

6.1.1. Loyer et frais d'accès :

- Le loyer annuel dû par le Client au titre de la location des liens de collecte (définis en Annexe 1) et des liens de desserte (définis en annexe 2) est indiqué dans ces annexes respectives. Ce loyer comprend la maintenance des Liaisons Optiques.
- Les frais de connexion au titre des liens de collecte (définis en Annexe 1) et des liens de desserte (définis en annexe 2) sont indiqués dans ces annexes respectives.

6.1.2. Indexation

Le loyer sera révisé une fois par an au 1^{er} mars de chaque année selon la formule suivante, sans néanmoins pouvoir, à aucun moment, être inférieur au montant indiqué en annexe 3 :

$$P = Po(I / I_{\text{date de valeur initiale}})$$

I : Indice INSEE des prix à la consommation publié à la date de révision

$I_{\text{date de valeur initiale}}$: Indice INSEE des prix à la consommation en **date de valeur initiale** (VALEUR)

P : Montant révisé du loyer.

Po : Montant du Loyer indiqué en annexe 3.

6.1.3. Révision des conditions financières

Les conditions financières consenties pour chaque Liaison objet du présent Contrat seront révisées semestriellement au 1^{er} mars et au 1^{er} Septembre pour tenir compte des modifications éventuelles de la longueur totale de Fibres louée par le Client. Le loyer révisé sera déterminé selon le mode de calcul du 3.1. en fonction de la longueur totale de Fibres louée par le Client au jour de la révision des conditions financières pour la durée restante de l'engagement pour la Liaison concernée ce même jour.

Le loyer révisé sera applicable dès la première facturation suivant la date de révision des conditions financières.

6.2.4. Frais de Connexion

Les frais de Connexion de F.O.N des Liaisons seront facturés au Client à la date de signature du présent Contrat.

6.2. Modalités de paiement

6.2.1. Le loyer de chaque Liaison sera facturé comme suit pour la première année :

- 30 % (trente pour cent) du Loyer de chaque Liaison à la date de signature du présent Contrat,
- Le solde du Loyer de chaque Liaison au plus tard à la Date de Début de Service de la Liaison.

Le Loyer pour les années suivantes sera facturé d'avance à chaque date anniversaire de la Date de Début du Service de la Liaison.

6.2.2. Le Fournisseur émettra ses factures en euros et le Client règlera les montants en euros, par virement bancaire sur le compte désigné par le Fournisseur sur chaque facture ou par prélèvement automatique si le Client a signé l'autorisation jointe en annexe 4, dans un délai de trente (30) jours suivant la date d'émission de facture. Toute échéance entamée est due et tout montant versé par le Client est irrévocablement acquis au Fournisseur et non remboursable.

6.2.3. Les factures émises en application du présent Contrat, si elles ne sont pas réglées, totalement ou partiellement, à leur échéance, portent intérêt, après mise en demeure restée sans effet pendant huit (8) jours à compter de son envoi, à une fois et demie le taux d'intérêt légal en vigueur à la date d'émission de la facture concernée. Ces intérêts sont calculés à compter du jour suivant la date d'échéance du montant non réglé jusqu'à son paiement intégral.

6.2.4. Le non-paiement, total ou partiel, par le Client d'une facture emportera immédiatement et automatiquement déchéance du terme de l'ensemble des factures émises par le Fournisseur au titre du présent Contrat, qui deviendront ainsi exigibles à tout moment par le Fournisseur.

6.2.5. Les tarifs indiqués en annexe 3 sont hors tout impôt, droit et taxe de quelque nature que ce soit, direct ou indirect, présent ou futur, qui pourrait être dû sur le prix du Contrat. La TVA sera facturée en sus au taux en vigueur à la date de facturation.

Toute modification de la réglementation applicable ou de son interprétation ayant pour effet de faire supporter au Fournisseur des impôts, droits ou taxes autres ou d'un montant supérieur à ceux existants à la date de signature du présent Contrat (tel que, par exemple, une écotaxe) entraînera un ajustement corrélatif des prix définis en annexe 1 pour que le Fournisseur perçoive dans tous les cas l'intégralité des montants indiqués en annexe 1.

6.2.6. A la signature du présent Contrat, le Client fournira un RIB au Fournisseur.

7. RECETTE DES LIENS OPTIQUES

7.1 Procédure de recette

Dès qu'un Lien Optique est prêt à être recetté, le Fournisseur adressera au Client, par courrier recommandé avec accusé de réception (ou tout autre moyen convenu par les Parties), une notification écrite indiquant la date de commencement et le lieu de la recette.

Si la date proposée ne convient pas au Client, ce dernier en informera le Fournisseur par écrit dans un délai de quarante-huit (48) heures suivant la réception de la notification de commencement et le Fournisseur proposera alors une autre date qui ne devra pas être éloignée de plus de cinq (5) jours de la date initialement prévue. Tout report de date par rapport à la date initiale entraînera un report de même durée des obligations du Fournisseur.

A défaut pour le Client de se présenter au lieu fixé à la seconde date proposée par le Fournisseur ou à tout moment au cours de la réalisation de la recette, celle-ci sera prononcée sans réserve. Le Fournisseur adressera le résultat des Tests de Recette au Client et cette notification sera réputée constituer un document se substituant dans tous ses effets au certificat de recette signé.

Sous réserve des dispositions ci-dessus, le Fournisseur réalisera les Tests de Recette en présence du Client.

Si les Tests de Recette font apparaître des Anomalies Majeures, la recette sera réputée ajournée. Le Fournisseur corrigera alors ces Anomalies Majeures dans les meilleurs délais. Une fois ces Anomalies Majeures corrigées, une nouvelle recette sera convoquée et réalisée dans les conditions du présent Article. Seuls les Tests de Recette ayant fait apparaître les Anomalies Majeures seront effectués.

En l'absence d'Anomalie Majeure, le Client signera le certificat de recette de la Prestation concernée à l'issue des Tests de Recette. Ce certificat vaudra acceptation par le Client des Prestations livrées par le Fournisseur et reconnaissance par le Client de la conformité des Prestations aux stipulations du présent Contrat et à ses Spécifications Techniques. Le cas échéant, les Parties définiront d'un commun accord le délai de correction des Anomalies Mineures.

A défaut de signature par le Client du certificat de recette d'une Prestation dans les conditions définies au présent Article, la Prestation sera réputée acceptée sans réserve par le Client. Le Fournisseur adressera le résultat des Tests de Recette au Client et cette notification sera réputée constituer un document se substituant dans tous ses effets au certificat de recette signé.

L'utilisation à des fins d'exploitation des Prestations par le Client ne pourra commencer et, par conséquent, la Date de Début de chaque Prestation ne pourra intervenir, qu'à compter de l'acceptation par le Client de la Prestation concernée, à savoir, (i) soit à la date de signature par le Client du certificat de recette correspondant, (ii) soit à la date d'émission par le Fournisseur d'un document de substitution au certificat de recette signé au titre du présent Article. Toute utilisation à d'autres fins que de test d'une Prestation par le Client avant les événements ci-dessus vaudra acceptation sans réserve par le Client de la Prestation concernée. Le Fournisseur notifiera une telle situation au Client et cette notification sera réputée constituer un document se substituant dans tous ses effets au certificat de recette signé.

En cas de modification d'une Prestation par avenant au présent Contrat, la constatation de la réalisation de la modification se fera par simple envoi d'un courrier par le Fournisseur au Client lui notifiant la mise à disposition de la Prestation modifiée.

7.2 Tests de recette des Liens Optiques

Les Tests réalisés seront les suivants.

La Procédure de Recette comprendra (i) les mesures effectuées sur site par le Fournisseur ainsi que (ii) la remise d'un dossier de mesures, tel que précisé ci-dessous. Les mesures optiques seront effectuées sur toutes les F.O.N., Lien Optique par Lien Optique.

Les valeurs de Recette et d'acceptation ci-dessous indiquées sont applicables à la Fibre ITU-T G.652. Dans le cas où un type de Fibres différent serait utilisé, il faudra se référer aux spécifications techniques particulières.

Ces mesures porteront sur :

- L'affaiblissement linéique de la Fibres
- L'affaiblissement ponctuel (perte aux connecteurs, épissure et irrégularité de la Fibres)
- Le Bilan Optique

Dans le cas d'une livraison client dans un local, et par défaut, les connecteurs des Liens Optique sont de type SC/APC.

Le client fournira les jonctions de Liaison vers ses équipements.

7.2.1. Les affaiblissements

7.2.1.1. Affaiblissement linéique de la Fibres optique

L'affaiblissement linéique (A linéique) correspond à l'atténuation entre deux événements d'un câble, ramené à un kilomètre. Cette mesure permet de valider l'atténuation de chaque section de Fibres optiques.

Il se déduit des courbes de réflectométrie, faites à 1550 nm dans les deux sens du Lien Optique.

Après avoir effectué la mesure dans les deux sens, l'affaiblissement linéique du Lien Optique A_{linéique} est :

$$A_{\text{linéique}} = (A_{\text{linéique } 1 \rightarrow 2} + A_{\text{linéique } 2 \rightarrow 1}) / 2$$

Les atténuations linéiques moyennes acceptées sur le réseau du Fournisseur sont :

<i>Performances optiques⁽¹⁾</i>	<i>Max à 1550nm</i>
Atténuation linéique moyenne pour une Fibres G652	0,27 dB/km

(1) Pour être significatives, les mesures doivent être effectuées sur des segments de Fibres de plus d'un kilomètre de longueur.

7.2.1.2. Affaiblissement Ponctuel

L'affaiblissement Ponctuel (A ponctuel) correspond à l'atténuation d'un événement (épissure, connecteur, irrégularités de transmission...) sur la F.O.N. d'un Lien Optique.

Il se déduit des courbes de réflectométrie, faites à 1550 nm dans les deux sens du Lien Optique.

Après avoir effectué la mesure dans les 2 sens, l'affaiblissement ponctuel A ponctuel, est :

$$A_{\text{ponctuel}} = (A_{\text{ponctuel } 1 \rightarrow 2} + A_{\text{ponctuel } 2 \rightarrow 1}) / 2$$

Les atténuations ponctuelles moyennes acceptées sur le réseau du Fournisseur sont :

<i>Performances optiques</i>	<i>à 1550nm</i>
Atténuation moyenne pour une épissure de Fibres G652	< 0,20 dB
Réflectance des épissures	nulle
Moyenne algébrique des atténuations des épissures d'une Fibres d'un Lien Optique en Fibres G652	< 0,15 dB
Atténuation moyenne pour un connecteur SC/APC 8° 0.3dB ajusté (1)	≤ 0,5 dB
Valeur maximum d'une irrégularité de transmission (2)	≤ 0,1 dB
Ecart maximal de l'affaiblissement d'un événement entre une mesure à 1310 nm et un autre à 1550 nm	≤ 0,10 dB
Ecart maximal de l'affaiblissement d'un événement entre une mesure à 1550 et un autre à 1625 nm	≤ 0,20 dB

(1) La caractérisation des connecteurs est réalisée à l'aide d'une bobine amorce d'une longueur minimum de 2000 mètres. Un connecteur correspond à deux fiches + un raccord + l'épissure du Pigtail. Dans le cas où la mesure ne permet pas de différencier des événements d'une Liaison (connecteurs trop rapprochés par exemple), la mesure sera effectuée sur l'ensemble des événements et l'affaiblissement considéré sera strictement inférieur à la somme des atténuations des événements considérés.

(2) Valeur moyenne d'une irrégularité de transmission mesurées dans les 2 sens.

7.2.1.3. Mesure par réflectométrie

Les mesures d'affaiblissement et de longueur d'un Lien Optique sont réalisées par la méthode de rétro diffusion à l'aide d'un réflectomètre OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) associé à un dispositif d'enregistrement des données. Ces mesures sont réalisées sur la longueur totale du Lien Optique dans les deux sens de transmission (O → E, E → O) à 1550 nm et 1310 nm (ou 1550 nm et 1625 nm selon les caractéristiques du lien optique). La valeur de l'affaiblissement, linéique ou ponctuel, et de la longueur du Lien Optique est donnée par la moyenne des valeurs mesurées à une longueur d'onde dans les deux sens de transmission.

Les mêmes équipements et mêmes paramètres de réglages doivent être utilisés pour chacun des 2 sens de mesure (réflectomètre, bobine amorcée et cordon de connexion)

La valeur de l'indice de réfraction doit être choisie en fonction des indications de la fiche technique de la Fibres fournie par le constructeur. A défaut, un indice de réfraction Eff de 1,468 sera utilisé à 1550 nm.

Les mesures seront réalisées avec des largeurs d'impulsion adaptées aux liens optiques à qualifier et aux matériels utilisés.

7.2.2 Bilan Optique

7.2.2.1. Bilan optique théorique

Pour un Lien Optique, l'affaiblissement théorique total admissible (A) est donné par :

$$A = (L \cdot A_l) + (nb E_p \cdot A_{Ep}) + (nb C_n \cdot A_{Cn})$$

Avec :

L : longueur du Lien Optique mesuré (en km)

A_l : affaiblissement linéique maximal admissible de la Fibres

$nb E_p$: nombre d'épissures sur le Lien Optique

A_{Ep} : affaiblissement maximal admissible de la moyenne algébrique des épissures sur une même Fibres.

$nb C_n$: nombre des connecteurs

A_{Cn} : affaiblissement maximal admissible par connecteur

7.2.2.2. Mesure du bilan optique par insertion

Les mesures de l'affaiblissement total admissible sont réalisées par la méthode d'insertion à l'aide d'un générateur (source laser) et d'un récepteur. Ces mesures sont réalisées sur la longueur totale du Lien Optique dans les deux sens de transmission (O → E, E → O à 1550 nm et à 1310 nm). La valeur de l'affaiblissement total (bilan de Liaison) est donnée par la moyenne des valeurs mesurées à une longueur d'onde dans les deux sens de transmission.

Les mêmes équipements et mêmes paramètres de réglages doivent être utilisés pour chacun des 2 sens de mesure (émetteur et récepteur optique, cordons de connexion)

Avant de procéder à la mesure du bilan de Liaison, une valeur de référence P0 (0 dB) doit être effectuée, selon les recommandations du constructeur, entre la source émettrice et le récepteur.

Lorsque la valeur de référence est déterminée, l'émetteur et le récepteur doivent rester sous tension et être chacun raccordé à une extrémité du Lien Optique.

Les appareils utilisés délivrent directement l'atténuation du Lien Optique en dB lorsque la valeur de référence est de 0dB.

Après achèvement des mesures du Lien Optique, on effectuera une nouvelle valeur de référence afin de pallier d'éventuelles erreurs de manipulation. Si un écart supérieur à 0,5 dB avec la première valeur de référence est constaté, il sera effectué une deuxième série de mesures.

7.2.3. Dossier de mesures

Le Fournisseur doit fournir au Client un Dossier de Mesures comprenant les documents ci-après, au plus tard 10 jours ouvrés avant la Date de Mise en Service :

- La fiche technique des Fibres optiques mises à disposition
- Les enregistrements des courbes des mesures effectuées lors de la Recette et le dossier de traitement de celles-ci indiquant notamment les bilans de Liaison des Liens Optiques, les valeurs de connecteurs et une analyse des valeurs par rapport au Contrat (atténuation/km...)
- Une copie de l'annexe décrivant la procédure de Recettes dans le Contrat liant le Fournisseur au Client pour la Liaison concernée.
- Copie imprimée des mesures optiques effectuées lors de la Recette.

Le Dossier de Mesures doit être remis au Client sur un support papier (un exemplaire) et sur un support informatique pour les enregistrements réalisés le jour de la Recette.

8. OBLIGATIONS DES PARTIES

8.1. Le Fournisseur s'engage auprès du Client à :

- Fournir les Prestations avec la compétence et le soin raisonnables, et ce dans le respect des normes nationales et européennes applicables;
- Si le Fournisseur sous-traite des activités, utiliser un sous-traitant qualifié et assumer la responsabilité de la partie sous-traitée des Prestations.

8.2. Le Client s'engage auprès du Fournisseur à :

- Ne pas utiliser les Prestations à toute fin autre qu'aux fins d'activités de télécommunications et de services connexes;
- Ce que ses Equipements soient conformes aux normes nationales et européennes applicables;
- Obtenir et maintenir en vigueur toutes les autorisations administratives requises et payer toutes les sommes, taxes et autres droits liés à ses activités et/ou à l'utilisation des Prestations,
- Le Client s'engage à fournir les informations nécessaires à la maintenance en sa possession et, en particulier, les informations permettant de compléter les documents spécifiés aux articles 3.2 et 5.2 de l'annexe 4, en les facilitant dans toute la mesure du possible.
- Respecter les procédures et instructions émises par le Fournisseur.

Plus particulièrement sur la maintenance, le Client s'engage à :

- coopérer activement avec le Fournisseur,
- aider à diminuer les conséquences des incidents, et
- fournir au Fournisseur l'assistance raisonnable qui pourra être requise à tout moment,
- contrôler les Fibres dans la mesure raisonnablement possible afin de fournir toute information relative à la localisation des Défauts,
- contrôler dans la mesure d'une pratique raisonnable les performances des Fibres et rapporter régulièrement au Fournisseur toute détérioration en cas de perte de signalisation.

Le Client sera seul responsable de l'utilisation des Prestations. Il ne les utilisera à aucune fin interdite par les lois applicables ni ne causera de perte ou de dommage, quels qu'ils soient, au Fournisseur ou à tout tiers. Le Client s'assurera que les Prestations ne sont pas utilisées à des fins impropres ou illicites ou en violation des droits d'un tiers. Le Client convient d'indemniser le Fournisseur et de le tenir quitte des réclamations, des coûts, des amendes, des pénalités, des dommages et intérêts, des frais et des autres charges résultant de l'usage qu'il fait des Prestations.

Il est expressément entendu que le Client ne pourra en aucun cas céder, transférer, directement ou indirectement, en tout ou partie, ses droits ,sous quelque forme que ce soit (sous-location ou autre) sans l' accord préalable exprès du Fournisseur.

8.3. Les Parties conviennent de coopérer dans la réalisation des Prestations. A cet effet, les Parties se rencontreront régulièrement afin d'échanger les informations et documents nécessaires à leur réalisation. Le Client fournira au Fournisseur une assistance raisonnable dans l'exécution des Prestations.

9. CONNEXION DE LA LIAISON

Les Connexions des Liaisons seront effectuées aux Points de Livraison. En toute hypothèse, le Fournisseur sera la seule à pouvoir intervenir pour réaliser ces Connexions.

Les Parties se réuniront dès que possible aux fins d'examiner s'il y a lieu de contacter des gestionnaires de réseaux voisins pour la réalisation des Connexions.

Au cas où le Client ou les personnes désignées par lui souhaiteraient assister à l'opération de Connexion, le Client s'engage à porter à la connaissance des entreprises présentes lors des opérations, les règles de sécurité communiquées par le Fournisseur.

10. ACCES AUX LIAISONS

Sauf autorisation expresse et préalable du Fournisseur, le Client n'a aucun accès aux Liaisons mises à sa disposition et ne devra, dans aucune circonstance, déplacer, re-localiser, perturber, manipuler ou être en contact de quelle que manière que ce soit avec ces Liaisons.

11. DROITS DE PASSAGE

Le Client reconnaît et accepte que (i) si pour des raisons d'Intérêt Général le Fournisseur n'obtient pas les Droits de Passage ou (ii) en cas de retrait d'un Droit de Passage nécessaire à l'exploitation de la Route pendant la durée du présent Contrat et dans les deux cas sans que cela ne résulte d'une faute du Fournisseur, la seule obligation du Fournisseur sera de faire ses meilleurs efforts pour proposer au Client, dans les meilleurs délais, une solution de substitution raisonnablement acceptable par ce dernier à un coût qui fera l'objet d'un accord entre les Parties pouvant garantir la continuité de l'exploitation des Liaisons.

De plus, le Fournisseur versera au Client une partie de l'indemnité éventuellement reçue en cas de retrait des Droits de Passage ou déplacement des Liaisons. La partie retenue sera distribuée au pro rata du nombre de F.O.N présents sur la partie du Réseau ayant donné lieu au versement d'une indemnité.

12. DUREE

12.1. Durée du contrat

Le présent Contrat entrera en vigueur à compter de sa date de signature et restera valable pendant la durée de la Concession.

Les liaisons de collecte (définis en Annexe 1) entreront en vigueur à la date de mise en service et pour une durée ferme figurant sur les bons de commande respectifs joints à cette annexe. Il est expressément précisé que cette durée ferme de location est un élément essentiel et déterminant de l'accord des parties sans lequel celles-ci n'auraient pas conclu.

Les liaisons de desserte (définis en annexe 2) entreront en vigueur à la date de mise en service et pour une durée ferme figurant sur les bons de commande respectifs joints à cette annexe. Il est expressément précisé que cette durée ferme de location est un élément essentiel et déterminant de l'accord des parties sans lequel celles-ci n'auraient pas conclu.

12.2. Durée des Liaisons

Les Liaisons ne seront pas susceptibles de résiliation anticipée pendant la période telle que précisée dans l'annexe 1, à l'exception des cas prévus à l'article 17 ci-dessous.

A l'issue de la première période, la location de chaque Liaison sera tacitement reconduite par durées successives d'une année, sauf dénonciation par l'une ou l'autre des Parties par lettre recommandée avec demande d'accusé de réception adressée par une Partie à l'autre avec un préavis de trois (3) mois.

13. FORCE MAJEURE

Les Parties ne seront pas responsables de perte, de dommage, de retard, d'une non exécution ou d'une exécution partielle résultant directement ou indirectement d'une cause pouvant être interprété par un tribunal français comme un cas de force majeure (soit un « Cas de Force Majeure »). De plus, les Parties conviennent qu'un Cas de Force Majeure inclura notamment les événements suivants : les intempéries, attentats, actes ou omissions d'une autorité publique, y compris les modifications de toute réglementation applicable à l'exécution des Prestations, accès limité par un propriétaire ou un gestionnaire de domaine, agitations, rébellions, insurrections, émeutes, guerres, déclarées ou non, actes d'une nature similaire, grèves, sabotages, vols, actes de vandalisme, explosions, incendies, foudre, inondations et autres catastrophes naturelles, contraintes France Télécom, actes de tiers.

Chaque Partie notifiera dans les meilleurs délais à l'autre, par écrit, la survenance de tout Cas de Force Majeure.

Les obligations de la Partie victime du Cas de Force Majeure et, en particulier, les délais requis pour l'exécution de ses obligations, seront suspendues sans qu'elle n'encoure de responsabilité, quelle qu'elle soit.

Les Parties s'efforceront, dans la mesure du possible, d'atténuer les effets des Cas de Force Majeure.

Si un Cas de Force Majeure empêche l'une des Parties d'exécuter une obligation essentielle au titre du présent Contrat pendant une période de plus de cent vingt (120) jours, chacune des Parties pourra résilier le présent Contrat, selon le cas, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, sans indemnités pour l'un ou l'autre Partie. Par dérogation à l'Article 17, la résiliation interviendra à la date de réception de la lettre recommandée.

14. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ

Indépendamment du prix lié au respect de la durée (application des articles 6 et 12), la responsabilité de chaque Partie est limitée aux dommages matériels directs à l'exclusion de tout dommage indirect et/ou immatériel et, en particulier, de toute perte de chiffre d'affaires, de bénéfice, de profit, d'exploitation, de renommée ou de réputation, de clientèle, préjudice commercial, économique et autre perte de revenus. Nonobstant toute autre stipulation du présent Contrat, la responsabilité totale cumulée de chaque Partie n'excédera pas, pour la durée du présent Contrat, cinq pour cent (5 %) du montant de la redevance annuelle du présent Contrat.

La responsabilité de chaque Partie en cas de décès, de préjudice corporel résultant de sa négligence ou de celle de ses agents et représentants ou de fraude, dol ou faute lourde n'est ni exclue ni limitée.

De convention expresse entre les Parties, aucune action judiciaire ou réclamation, quelle qu'elle soit, ne pourra être engagée ou formulée par l'une ou l'autre des Parties plus d'un (1) an après la constatation du fait générateur.

15. ASSURANCES

Chaque Partie s'engage à détenir auprès d'une compagnie d'assurances de 1er rang une police Responsabilité Civile, valable pendant toute la durée du présent Contrat, couvrant les risques associés à son exécution.

Chaque Partie fera son affaire de l'assurance de ses biens et de ses employés.

Sur requête, chaque Partie fournira à l'autre un certificat d'assurances, attestant de la souscription des polices décrites ci-dessus.

16. SUSPENSION DES PRESTATIONS

En cas de non respect de l'une des ses obligations par le Client au titre du présent Contrat, en particulier, si une quelconque facture du Fournisseur reste totalement ou partiellement impayée à son échéance, ou si le Fournisseur y est obligé pour respecter un ordre, une instruction ou une exigence du Gouvernement, d'une autorité de régulation, ou de toute autorité administrative ou locale compétente, le Fournisseur pourra, sans préjudice des autres recours dont il dispose, envoyer au Client, par lettre recommandée avec demande d' accusé de réception, une mise en demeure de remédier à sa défaillance (ci-après « la Notification »). Si la Notification reste sans effet pendant quinze (15) jours suivant sa réception par le Client, le Fournisseur pourra suspendre de plein droit et sans autre formalité les Prestations objet du présent Contrat. La suspension des Prestations n'entraînera pas la suspension des paiements et facturations au titre du présent Contrat.

A défaut pour le Client de remédier à sa défaillance dans un délai de quinze (15) jours à compter de la suspension des Prestations, le Fournisseur pourra, par dérogation aux dispositions de l'Article 17, résilier le présent Contrat de plein droit et avec effet immédiat aux torts du Client qui en supportera toutes les conséquences

Le Client déclare expressément accepter les conséquences de l'application du présent Article, en particulier en termes de continuité de son service et ne pourra en aucun cas se retourner contre le Fournisseur pour quelque dommage que ce soit qu'il subirait du fait de cette application.

17. RÉSILIATION – TERME

17.1. En cas de manquement de l'une des Parties dans l'exécution d'une obligation essentielle aux termes du présent Contrat, l'autre Partie pourra signifier à la Partie en défaut une mise en demeure exigeant qu'elle remédie à la situation en question, si un remède est possible, dans un délai de trente (30) jours à compter de la date de réception de la lettre recommandée. S'il n'y est pas remédié dans le délai imparti ou si aucun remède n'est possible, l'autre Partie pourra mettre fin au présent Contrat par lettre recommandée avec demande d' accusé de réception, de plein droit et sans formalité. La date d'effet de la résiliation sera la date indiquée sur la seconde lettre recommandée, sans préjudice des dommages et intérêts auxquels la Partie non défaillante pourrait prétendre en vertu de la loi, du présent Contrat.

La résiliation anticipée du présent Contrat par le Client, rendra immédiatement exigible les montants dus par le Client pour la période restant à courir jusqu'au terme du présent Contrat.

17.2. En cas de retrait anticipé ou de non-reconduction à leur terme des autorisations ministérielles d'exploiter un réseau de télécommunications encore en vigueur du Client, le Contrat pourra être résilié de plein droit à l'expiration d'un préavis de six (6) mois sans qu'aucune des Parties ne puisse prétendre à quelque indemnité, sauf faute d'une importance manifeste du Client ayant conduit au retrait ou à la non-reconduction de ladite autorisation

17.3. Après la résiliation du présent Contrat ou son arrivée à terme, le Client cessera immédiatement toute utilisation des Prestations et, à ses propres frais, procédera à toutes les désinstallations consécutives de ses Equipements en vue de restituer l'environnement en son état initial, usure normale exclue.

18. DROIT APPLICABLE - RÈGLEMENT DES LITIGES

Le présent Contrat sera régi par le droit français et interprété conformément à celui-ci.

La résolution de tout litige ou différent, quel qu'il soit, entre les Parties, dans le cadre ou du fait du présent Contrat, notamment en ce qui concerne leur interprétation, exécution, non exécution ou résiliation sera soumise à la compétence exclusive du Tribunal de Commerce de Paris, même en cas de référé, d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs.

19. DIVERS

19.1. Le présent Contrat ne fournit pas et n'est pas destiné à fournir à des tiers (notamment des clients du Client, des Affiliés du Client) de droit de recours, de réclamation, de responsabilité, de remboursement, de motif d'action, ou tout autre droit.

19.2. Le présent Contrat, et toutes leurs stipulations lieront les Parties aux présentes, leurs successeurs en droit et cessionnaires autorisés, en particulier en cas de changement de contrôle ou de fusion d'une Partie, soit par absorption du fait d'une société tierce, soit par création d'une société nouvelle, comme en cas de scission, d'apport partiel d'actifs ou autres opérations de concentration et de restructuration, et seront au seul bénéfice de ceux-ci.

Néanmoins, le Fournisseur pourra céder, transférer, déléguer ou encore aliéner tout ou partie de ses droits, titres ou intérêts en vertu des présentes à un Affilié ou à une société mère.

Les cessions, transferts ou autres aliénations par l'une ou l'autre des Parties en violation du présent Article seront nuls et non avenue.

19.3. Chaque notification, demande, certification ou communication remise ou faite aux termes du présent Contrat sera faite par écrit à l'adresse indiquée sur le présent Contrat pour la Partie destinataire:

Les notifications, demandes ou autres communications seront réputées reçues (i) si elles sont remises en mains propres: au moment de la remise, (ii) si elles sont postées: à l'expiration de cinq (5) jours après la date du cachet de la poste ou (iii) si elles sont envoyées par télécopie ou par e-mail: à la date indiquée sur l'accusé de réception.

Lors des correspondances ou autres relations par internet ou autre voie électronique, chaque Partie mettra en œuvre les moyens raisonnables en vue de sauvegarder la sécurité et la confidentialité des échanges mais les Parties reconnaissent qu'il n'est pas possible de garantir une telle sécurité et confidentialité. De même, les Parties reconnaissent et acceptent que, bien qu'elles utilisent des anti-virus, elles ne peuvent garantir que les transmissions intervenant entre elles seront indemnes de tout virus.

19.4. Si une stipulation du présent Contrat est ou devient nulle ou inapplicable du fait d'un texte législatif ou réglementaire ou d'une jurisprudence, cette stipulation sera réputée supprimée du document concerné, et les Parties se rencontreront afin de définir d'un commun accord une stipulation de substitution. Au cas où les Parties ne pourraient, de bonne foi, trouver un accord sur une telle disposition, le document concerné sera résilié de plein droit, sans que les Parties puissent prétendre à de quelconques dommages et intérêts.

19.5. Le présent Contrat remplace tous les accords antérieurs, oraux ou écrits, entre les Parties eu égard aux Prestations, objet de celui-ci. Il ne pourra être modifié ou amendé que par un écrit signé par les deux Parties.

19.6. Les déclarations et garanties expressément contenues dans le présent Contrat sont les seules acceptées par le Fournisseur et se substituent à toute autre déclaration et/ou garantie expresse ou tacite, y compris, notamment, les garanties de valeur marchande, d'adéquation à un objet particulier et de service ininterrompu, ainsi qu'à toute obligation que le Fournisseur pourrait avoir en droit coutumier ou jurisprudentiel.

19.7. Aucune Partie ne sera réputée avoir renoncé à un droit acquis aux termes du présent Contrat, sauf renonciation écrite et signée. Aucun manquement ou manquements successifs à l'exécution d'un accord ou d'une convention et aucune renonciation ou renoncements successives par une Partie ne pourront affecter la validité de ces accords, conventions ou dispositions ni porter atteinte aux droits de la Partie bénéficiaire de les faire exécuter.

19.8. Les stipulations du présent Contrat, ainsi que les informations, écrites ou orales, qui ne sont pas du domaine public, relatives aux Prestations et/ou aux Parties (ci-après « les Informations Confidentielles ») seront tenues confidentielles et ne seront pas divulguées, en tout ou en partie, à une personne autre que des sous-traitants, des dirigeants, des administrateurs, des employés ou des représentants d'une Partie (ci-après, collectivement, « des Représentants ») ayant besoin de connaître ces Informations Confidentielles aux fins de négocier, signer et exécuter le présent Contrat. Ces Informations Confidentielles ne seront utilisées à aucune autre fin. Chaque Partie s'engage à informer tous ses Représentants de la nature privée des Informations Confidentielles et à ordonner à ces personnes de traiter ces dernières conformément aux stipulations du présent Article. Les Parties sont autorisées à divulguer des Informations Confidentielles (i) sur ordonnance d'un tribunal ou d'une agence administrative, (ii) sur requête ou demande d'une agence ou autorité régulatrice, ou en vertu de toute réglementation de cette dernière, (iii) dans la mesure raisonnablement requise dans le cadre de l'exercice d'un recours en vertu des présentes, (iv) aux experts, avocats ou aux commissaires aux comptes indépendants d'une Partie, (v) aux prêteurs potentiels de crédit à une Partie, ses Affiliés et maisons-mères, et (vi) à tout cessionnaire autorisé en vertu des présentes, sous réserve que ledit cessionnaire s'engage par écrit à être lié par les stipulations du présent Article. Le présent Article s'appliquera pendant toute la durée du présent Contrat et survivra à l'arrivée à terme de cette dernière pendant trois (3) ans.

Aucune des Parties ne fera d'annonce publique relative au présent Contrat et/ou aux transactions qui y sont envisagées sans le consentement préalable et écrit de l'autre Partie. Toutefois, chacune des Parties se réserve la possibilité de faire figurer le nom de l'autre Partie sur une liste de références commerciales communiquées au public.

Annexe 5

Contrat type de services conclu avec les Usagers

19.9. Sauf stipulation expresse, aucune des Parties ne consent à l'autre Partie au titre du présent Contrat un droit de propriété intellectuelle et/ou industrielle, ou un quelconque droit d'utilisation, notamment sur les noms commerciaux, marques et procédés sous quelque forme que ce soit et de quelque nature que ce soit, notamment par licence, directement ou indirectement, de manière expresse ou tacite, chacune reste par ailleurs titulaire de ses droits de propriété intellectuelle.

Fait à Asnières, le XXXXXXXXXXXXXXXX

En deux (2) exemplaires originaux

POUR OPERATEUR

POUR CONCESSIONNAIRE YVELINES 2

ANNEXE 1
LIAISONS OPTIQUES DE COLLECTE LOUEES
BON DE COMMANDE N°XX

L'objet du présent Bon de Commande est (cochez les cases et indiquez les quantités) :

<input type="checkbox"/>	Location de FON de collecte point à point	X	XXX ml
<input type="checkbox"/>	Raccordements	X	X

Les Fibres sont de type G 652 et les connecteurs de type SC/APC ou de type similaire.

1. Etat contractuel des Liaisons ayant fait l'objet d'un Bon de Commande antérieur et en cours de validité à ce jour :

Bon de Commande	Durée de l'engagement	Désignation	Longueur louée

Au titre des précédents Bons de Commande, et avant prise en compte de ce Bon de Commande, le Client loue un total de XXXXX mètres linéaires (ml) de Fibres.

2. Définition des Liaisons faisant l'objet du présent Bon de Commande :

Date prévisionnelle de Mise en Service	Durée de l'engagement	Extrémité A	Extrémité B	Désignation	Longueur confirmée par la mesure (en ml)

(pour les mutations, on n'ajoute que l'allongement par rapport à la Liaison transférée)

Total 2 : XXX ml

Après prise en compte du présent **Bon de Commande**, la longueur totale des paires de Fibres louées par le Client à ce jour se monte donc à :

(Total 1 + Total 2 =) Total 3 = XXXXXXX ml.

3. Points de Livraison :

Les Points de Livraison marquent la limite de responsabilité du Fournisseur dans la fourniture du Service.

- Chambre / Local XXXXX
- Chambre / Local XXXXX

4. Prix

En application des tarifs définis en annexe 3 et des réactualisations, les prix dus par le Client au titre du présent Bon de Commande sont :

- des frais de Connexion de XXXXXX € HT (XXXXXXXXXXXXXXXXXX euros hors taxes)

Détails:

Raccordement au point de raccordement :

- o Chambre / Coffret de Parcelle XXXXXXXX XXX €
- o Local / Armoire de desserte XXXXXXXX XXX €
- une redevance annuelle de XXX € HT (XXXXXXXXXXXXXXXXXX Euros hors taxes)

5. Révision de prix, loyers et frais

Pour chaque Liaison objet du Présent Bon de Commande, le loyer sera indexé à l'indice INSEE des prix à la consommation conformément à l'article 6.1.2 du Contrat et les conditions financières seront révisées semestriellement dans les conditions de l'article 6.1.3. du Contrat.

ANNEXE 2
LIAISONS OPTIQUES DE DESSERTE LOUEES
BON DE COMMANDE N°XX

L'objet du présent Bon de Commande est (cochez les cases et indiquez les quantités) :

<input type="checkbox"/>	Location de liens FON de desserte point à point	X	XX
<input type="checkbox"/>	Raccordements	X	XX

Les Fibres sont de type G 652 et les connecteurs de type SC/APC ou de type similaire.

2. Etat contractuel des Liaisons ayant fait l'objet d'un Bon de Commande antérieur et en cours de validité à ce jour :

Bon de Commande	Durée de l'engagement	Zone d'Activité	Nombre de liens

Au titre des précédents Bons de Commande, et avant prise en compte de ce Bon de Commande, le Client loue un total de XX liens FON de desserte.

2. Définition des Liaisons faisant l'objet du présent Bon de Commande :

Date prévisionnelle de Mise en Service	Durée de l'engagement	Zone d'Activité	Origine du lien	Désignation du site desservi : (logo / parcelle)	Nombre de Paire de FON
Total 2 : XX liens FON de desserte					

Après prise en compte du présent **Bon de Commande**, le nombre totale des paires de Fibres de dessertes louées par le Client à ce jour se monte donc à :
(Total 1 + Total 2 =) Total 3 = XX liens FON de desserte.

3. Points de Livraison :

Les Points de Livraison marquent la limite de responsabilité du Fournisseur dans la fourniture du Service.

- Local / Armoire de desserte : XXXXXX
- Coffret de parcelle / Chambre : XXXXXX

4. Prix

En application des tarifs définis en annexe 3 et des réactualisations, les prix dus par le Client au titre du présent Bon de Commande sont :

- des frais de Connexion de XXXXXX € HT (XXXXXXXXXXXXXXXXXX euros hors taxes)

Détails:

Raccordement au point de raccordement :

- o Chambre / Coffret de Parcelle XXXXXXXX XXX €
- o Local / Armoire de desserte XXXXXXXX XXX €
- une redevance annuelle de XXX € HT (XXXXXXXXXXXXXXXXXX Euros hors taxes)

3.4. Révision de prix, loyers et frais

Pour chaque Liaison objet du Présent Bon de Commande, le loyer sera indexé à l'indice INSEE des prix à la consommation conformément à l'article 6.1.2 du Contrat et les conditions financières seront révisées semestriellement dans les conditions de l'article 6.1.3. du Contrat.

ANNEXE 3
TARIFS DU SERVICE

[VOIR LES CONDITIONS DU CATALOGUE DE SERVICES JOINT A L'OFFRE]

ANNEXE 4

CONDITIONS DE LA MAINTENANCE DES LIENS OPTIQUES

1 DEFINITION

Les termes utilisés dans les présentes conditions auront le sens qui leur est donné ci-dessous :

« **Défaut** » signifiera un Défaut affectant la capacité du Client à passer des transmissions de télécommunications par une Fibres.

« **Fibres** » signifiera les Fibres Optiques Noires, monomodes, sans équipement de télécommunications pour lesquelles un droit d'utilisation a été accordé au Client au titre du Contrat.

« **Fibres Activées** » désignent les Fibres en exploitation.

« **Infrastructure Maintenu** » signifiera les fourreaux, les câbles et les chambres contenant les Fibres.

« **Notification de Réparation** » désignera la notification faite au Client par le membre compétent du personnel du Fournisseur pour indiquer qu'une Réparation Temporaire ou Permanente a été effectuée et testée avec succès.

« **Réparation** » signifiera une Réparation Temporaire ou une Réparation Permanente.

« **Réparation Permanente** » signifiera une réparation et un rétablissement de la Fibres tels qu'aucune attention supplémentaire ne sera requise par le Fournisseur à la suite du Défaut initial.

« **Réparation Temporaire** » signifiera toute technique à la disposition du Fournisseur pour permettre au Client de passer des transmissions de télécommunication à travers une Fibres ou via une autre Fibres, même d'une façon dégradée, jusqu'à ce qu'une Réparation Permanente soit effectuée.

« **Services de Maintenance** » signifiera les services d'assistance, de maintenance préventive et corrective, tels qu'ils sont définis dans la présente annexe.

« **Travaux Programmés** » signifiera tout travail devant être exécuté par le Fournisseur programmé pour être exécuté dans l'avenir.

2 SERVICES DE MAINTENANCE

2.1 Les Services de Maintenance comprennent ce qui suit :

- Services d'assistance
- Maintenance Préventive,
- Maintenance Corrective

telles que définis ci-après et sont strictement limités à la maintenance des Fibres.

Le matériel actif de télécommunications, propriété du Client et installé par lui dans l'Infrastructure Maintenu pour être utilisé par le Client, est expressément exclu des Services de Maintenance, de même que les connexions du matériel de télécommunications aux baies de distribution situées à l'intérieur du site du Client. Les raccordements aux autres réseaux de Fibres optiques sont également exclus, sauf mention indiquée dans le présent Contrat. Dans ce dernier cas, un point d'interconnexion sera clairement défini.

Les Services de Maintenance constituent une offre globale, ils ne devront par conséquent pas être considérés séparément.

Les Services de Maintenance seront exécutés par le Fournisseur, ses sociétés affiliées ou leurs sous-traitants conformément aux règles en vigueur dans la profession.

Les Services de Maintenance sont conditionnés par les contraintes imposées par les gestionnaires de domaines.

Le Fournisseur mettra les moyens humains et matériels permettant la réalisation des Services de Maintenance.

3 SERVICES D'ASSISTANCE

Les services d'assistance ont pour but de gérer la coordination entre le Client et le Fournisseur dans le cadre des Services de Maintenance selon les modalités définies ci-après.

3.1 Centre d'assistance téléphonique Client

Le Fournisseur mettra à disposition un "Centre d'assistance téléphonique Client" qui sera un centre de services d'assistance disponible 24 heures par jour 7 jours sur 7, auquel le Client déclarera les incidents conformément à l'article 5.3 ci-après.

Les missions du Centre d'assistance téléphonique Client seront de :

- recevoir et enregistrer les appels du Client,
- appeler le responsable maintenance de service, et
- émettre et clore un ticket d'incident.

3.2 Rapports

(a) Après un incident, le Fournisseur émettra un rapport d'incident indiquant en détail :

- la référence de l'incident,
- l'heure de déclaration de l'incident,
- l'heure de rétablissement du service,
- les mesures prises par le Fournisseur et
- le coût des réparations le cas échéant,
- la clôture dudit incident

(b) Le Fournisseur établira un rapport annuel indiquant les événements survenus durant l'année écoulée :

- les mesures de Maintenance Préventive exécutées,
- les mesures de Maintenance Corrective exécutées et
- les pièces de rechange utilisées.

4 MAINTENANCE PREVENTIVE

4.1 Définition

La Maintenance Préventive inclut toutes les mesures ayant pour but de préserver les Fibres contre les dommages prévisibles. Cette maintenance comprend la procédure de surveillance de routine et les mesures dont la liste est indiquée ci-après. Des procédures détaillées de Maintenance Préventive seront établies par le Fournisseur. La Maintenance Préventive sera effectuée durant les Heures Ouvrables.

4.2 Surveillance de routine de l'Infrastructure Maintenu

Le Fournisseur assurera la surveillance de routine de l'Infrastructure Maintenu, et particulièrement sur les zones à haut risque, comme suit.

Un contrôle visuel de l'Infrastructure Maintenu sera effectué à périodicité régulière afin de détecter les signes de détérioration susceptibles d'affecter les Fibres.

Ce contrôle sera effectué une fois par an.

Des contrôles visuels supplémentaires de l'Infrastructure Maintenu pourront être exécutés contre rémunération supplémentaire, sur demande du Client.

4.3 Mesures optiques de routine

Le Fournisseur procédera à des mesures de l'atténuation optique sur une paire de réserve du Câble. Ces mesures seront effectuées une fois par an. Les résultats seront archivés et transmis au Client de manière à constituer des données historiques.

Des mesures supplémentaires pourront être exécutées contre rémunération supplémentaire, sur demande du Client, comme défini à l'article 7.2 ci-après.

5 MAINTENANCE CORRECTIVE

5.1 Définition

La Maintenance Corrective comprend toutes les Réparations Temporaires ou Permanentes ayant pour but de rétablir les Fibres à la suite d'un Défaut détecté au cours de la Maintenance Préventive ou notifié par le Client.

5.2 Classification des Défauts

Les Défauts détectés au cours de la Maintenance Préventive ou notifiés par le Client seront classés par le Fournisseur, selon leur gravité, en tant que Défaut Majeur ou Défaut Mineur. Cette classification déterminera les mesures à prendre. A chaque fois que possible, la Réparation des Défauts sera incluse dans les "Travaux Programmés".

La gravité d'un Défaut pourra faire l'objet d'une nouvelle classification par le Fournisseur et le Client durant les Réparations, en fonction de l'intervention du Fournisseur. La nouvelle classification déterminera les mesures à prendre.

5.3 Procédure d'appel au Centre d'assistance téléphonique Client

Le Client déclarera les Défauts au Centre d'assistance téléphonique Client. Le Client communiquera au Fournisseur une liste de personnes ou d'entités habilitées à faire cette déclaration (chacune de ces personnes étant dénommée un "Appelant Autorisé"). Une procédure d'appel au Centre sera établie avec le Client dans le délai de un (1) mois après la signature du présent Contrat.

Dès réception d'un appel du Client, le Fournisseur vérifiera que l'appelant est un Appelant Autorisé et, dans l'affirmative, ouvrira un ticket de Défaut dont il indiquera le numéro de référence au Client. L'horaire mentionné sur le ticket de Défaut constituera le point de départ du calcul des délais de Réparation sous réserve de la confirmation ci-après. Ce numéro de référence sera nécessaire au suivi du Défaut. Le Client confirmera la déclaration au Fournisseur par écrit par fax ou e-mail dans les trente (30) minutes après l'appel. Après déclaration d'un Défaut, le Centre d'assistance téléphonique Client appellera le responsable maintenance local qui coordonnera les travaux de Réparation.

Le Client fournira toutes les informations requises par le Fournisseur afin de localiser et de corriger le Défaut. Ces informations comprendront, sans que ce soit limitatif, une définition du Défaut, son emplacement, les sections, références et nombres précis des Fibres touchées, ou autres moyens similaires d'identification de ces éléments et tous résultats disponibles des mesures effectuées. Le Client indiquera ces informations dans sa confirmation écrite.

5.4 Réparations sur site

(a) Dès notification d'un Défaut par le Centre d'assistance téléphonique Client ou constatation au cours de la Maintenance Préventive, le Fournisseur mettra les moyens nécessaires en place afin de :

- Localiser le Défaut aussi précisément que possible,
- Faire la Liaison avec les propriétaires des droits de passage et/ou les autorités locales afin d'obtenir l'accès à l'Infrastructure Maintenu, le cas échéant,
 - Exécuter des Réparations Temporaires ou Permanentes,
 - Documenter les modifications et les transmettre au Centre d'assistance téléphonique du Client,
- Réaliser des tests de recette pour s'assurer que le Client pourra passer des transmissions de télécommunications sur la Fibre réparée,
- Emettre la Notification de Réparation correspondante.

(b) L'objectif des opérations de Réparation est de remettre les Fibres dans l'état où elles se trouvaient avant le Défaut.

(c) Les opérations de réparation pourront comprendre la mise en place de systèmes temporaires ou définitifs, l'utilisation de Fibres de rechange appartenant au Fournisseur ou au Client ainsi que la réalisation d'une déviation temporaire de l'Infrastructure Maintenu. En cas de mise en place d'une Réparation Temporaire, la Réparation Permanente sera prévue et exécutée selon la procédure de **Travaux Programmés**.

Délégation de service public pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau d'infrastructures passives de communications électroniques

5.5 Travaux programmés

Lorsque le Fournisseur prévoira des Travaux Programmés, il en informera le Client comme suit :

- Pour les Travaux Programmés qui seront sans effet significatif sur la possibilité pour le Client de passer des transmissions de télécommunications sur une Fibre, le Fournisseur adressera une notification au Client trois (3) jours à l'avance. De tels Travaux Programmés seront exécutés durant les Heures Ouvrables.
- Pour les Travaux Programmés qui auront un effet significatif sur la possibilité pour le Client de passer des transmissions de télécommunications sur une Fibres, le Fournisseur adressera une notification au Client vingt et un (21) jours à l'avance. De tels Travaux Programmés seront réalisés en étroite coordination entre les Parties et en dehors des Heures Ouvrables sauf demande expresse du Client.

L'obligation du Fournisseur consistera à se coordonner avec le Client afin de limiter les effets défavorables des Travaux Programmés sur l'utilisation de l'Infrastructure Maintenu.

5.6 Recours dans le cadre de l'assurance

Le Fournisseur recueillera les informations disponibles (y compris, en cas de dommages causés par un tiers, le nom de ce tiers, s'il est identifié) parmi celles préalablement communiquées par le Client comme étant nécessaires pour permettre au Client d'exercer s'il y a lieu des recours auprès des compagnies d'assurances.

6 TEMPS D'INTERVENTION

6.1 Le Fournisseur mettra en place tous les moyens nécessaires afin que les Défauts soient corrigés, de manière Temporaire ou Permanente, dans les temps de Réparation suivants (pour un maximum de 96 Fibres):

-la Réparation des Fibres Activées interviendra dans un délai maximum de huit (8) heures si des Fibres de substitution sont disponibles et sinon dans un délai de quinze (15) heures.

Le mode de calcul du temps de Réparation diffère selon la classification du Défaut :

- Défaut Majeur : le temps de Réparation courra 24 heures sur 24 à compter de l'heure de déclaration téléphonique du Défaut par le Client sous réserve que les modalités de l'article 5.3. ci-dessus aient été respectées, et jusqu'à ce que le Défaut soit réparé ou que la Notification de Réparation soit délivrée.
- Défaut Mineur : le temps de Réparation courra durant les Heures Ouvrables à compter de la première heure suivant la déclaration téléphonique du Défaut par le Client sous réserve que les modalités de l'article 5.3 ci-dessus aient été respectées, et jusqu'à ce que le Défaut soit réparé ou que la Notification de Réparation soit délivrée.

6.2 Le Fournisseur déclinera toute responsabilité si les temps de Réparation ne sont pas atteints ou en cas de retard dans l'exécution dans les cas suivants :

- Pièces de rechange non fournies par le Client,
- Absence ou insuffisance d'informations détaillées ou de documentation du Client, ou fausses informations fournies,
- Cas de Force Majeure,
- Toute contrainte ou limitation imposée par les propriétaires des terrains traversés par l'Infrastructure Maintenu (notamment des délais inhabituels d'accès imposés, les conditions d'accès aux égouts, etc.)
- Non-respect par le Client de ses obligations du présent Contrat et, en particulier des procédures de maintenance,
- Tout événement imputable au Client.

Hormis les cas ci dessus, si le Fournisseur ne respecte pas les délais d'intervention et si ce manquement est dû à des circonstances dont le Fournisseur est le responsable unique et direct, le Client sera en droit de réclamer au Fournisseur, après mise en demeure adressée par lettre recommandée avec demande d' accusé de réception, une indemnité en règlement de pénalités de retard libératoires. Cette indemnité sera calculée comme suit :

- pour tout retard compris entre une (1) heure et huit (8) heures : 5 % du montant annuel du Prix de Maintenance (le montant annuel du Prix de Maintenance correspondant à 10% du loyer annuel),
 - pour tout retard compris entre huit (8) heures et seize (16) heures : 10 % du montant annuel du Prix de Maintenance,
 - pour tout retard supérieur à seize (16) heures : 15 % du montant annuel du Prix de Maintenance.
- Cette indemnité ne saurait excéder 100 % du montant annuel des Prix de Maintenance.

Le présent article constitue l'ensemble des réparations et indemnisations de toute nature auxquelles le Client peut prétendre en cas de retard.

6.3 Procédures d'escalade

Le Client sera en droit de déclarer l'inobservation des délais de Maintenance Corrective à la direction du Fournisseur selon la Procédure de Déclaration indiquée ci-après. Les responsables seront contactés par le Centre d'assistance téléphonique Client sur demande du Client.

Incident Majeur / Temps passé*	
Délai	Responsable
24 heures	Directeur exploitation
72 heures	Directeur concessionnaire

* à compter de la déclaration du Défaut comme indiqué plus haut.

SOMMAIRE

1. Préambule.....	2
2. Tarification Services de connectivités optiques de collecte	3
2.1. Tarification Collecte Pack ZA.....	3
2.2. Tarification Collecte hors Pack ZA.....	4
2.3. Transfert d'une liaison optique louée hors Pack ZA.....	4
2.4. Création (sur chambre d'épissurage existante) ou suppression de point de sortie sur une liaison louée	5
2.5. Dégressivité.....	5
3. Tarification des Services de connectivités optiques de desserte	6
4. Tarification des Services d'hébergement.....	7
5. Tarification du Service de location de Fourreau	8
6. Tarification spécifique.....	9

1. Préambule

L'intégralité des prix est exprimée en Euros HT.

L'élargissement de l'offre de services ainsi que les tarifs associés sont régis par l'article 25.3 de la Convention de Concession.

Note : La sous-location de ces services n'est pas autorisée

La maintenance et la supervision sont intégrées dans les tarifs de location de fibre.

Révision

Révision des prix sur la base de l'indice INSEE des prix à la consommation, base Mars 2009

2. Tarification Services de connectivités optiques de collecte

2.1. Tarification Collecte Pack ZA

COLLECTE PACK ZA depuis livraison extérieure jusqu'aux armoires de ZAC		Tarif annuel pour une paire FON				
		Durée de contrat				
		2 ans	5 ans	10 ans	15 ans	18 ans
		Base	-15%	-25%	-40%	-45%
Zone géographique 1	Vallée de la Seine (Poissy -Mantes)	134 000	113 900	100 500	80 400	73 700
Zone géographique 2	Chanteloup - Conflans	30 000	25 500	22 500	18 000	16 500
Zone géographique 3	Boucle de la Seine (Sartrouville - Chatou)	78 000	66 300	58 500	46 800	42 900
Zone géographique 4	Pays Houdanais (depuis Maurepas/Coignièrès)	18 000	15 300	13 500	10 800	9 900
Zone géographique 5	Coignièrès - Le Perray - Rambouillet & Ablis - St Arnoult en Yvelines	30 000	25 500	22 500	18 000	16 500
Pack Zones 1+2+3+4+5	Tous le territoire	232 000	197 200	174 000	139 200	127 600
Pack accès ZAC en Lambda	Limité à 3 Zac max pour un lambda sur une zone géographique	10 000				
Frais d'accès au Service (FAS)		6 000 €				

2.2. Tarification Collecte hors Pack ZA

	Tarif Annuel pour une paire FON				
	Durée de contrat				
COLLECTE Hors ZA depuis livraison extérieure jusqu'au point de livraison	2 ans (Base)	5 ans (-15%)	10 ans (-25%)	15 ans (-40%)	18 ans (-45%)
Location FON jusqu'à 100 km (Base)	1,96 €	1,67 €	1,47 €	1,18 €	1,08 €
Location FON de 101 à 150 km (-5%)	1,86 €	1,58 €	1,39 €	1,12 €	1,02 €
Location FON de 151 à 200 km (-7%)	1,82 €	1,55 €	1,36 €	1,09 €	1,00 €
Location FON > à 200 km(-10%)	1,76 €	1,50 €	1,33 €	1,06 €	0,97 €
Location FON Tarification Spéciale * (-R30%)	1,37 €	1,17 €	1,03 €	0,83 €	0,76 €
Location Lambda de POP à POP	0,80 €	0,68 €	0,60 €	0,48 €	0,42 €
FAS Création de point de sortie sur chambre existante	8 166 €				
FAS Raccordement sur point de sortie existant	1 633 €				
FAS Plus value pour location Lambda	1 000 €				

*Tarification Spéciale : Offre limitée à la prise de minimum deux paire, sur la totalité du réseau sans discontinuité.

Les prix s'entendent exprimés en Euros H.T. par mètre linéaire et par année.

2.3. Transfert d'une liaison optique louée hors Pack ZA

Frais d'établissement :

- Accès aux points de raccordement :
8166 euros HT par création de point de sortie sur la liaison, y compris les extrémités (payable une seule fois lors de l'établissement de la première boucle).

- Raccordement de la boucle aux points de raccordement :
1633 euros HT par point raccordé.

Redevance annuelle :

Egale à celle de la nouvelle liaison si son kilométrage est supérieur à celui de l'ancienne, égale à l'ancienne si son kilométrage est inférieur.

2.4. Création (sur chambre d'épissurage existante) ou suppression de point de sortie sur une liaison louée

Frais d'établissement :

- Accès aux points de raccordement :
8166 euros HT par point d'entrée / sortie sur la liaison, y compris les extrémités (payable une seule fois lors de l'établissement de la première boucle).
- Raccordement de la boucle aux points de raccordement :
1633 euros HT par point raccordé.

2.5. Dégressivité

Dans le cas où le nombre de sites à raccorder en même temps dépasse les 5, le montant de la prestation d'accès aux points passe de 8166 Euros HT à 5444€ Euros HT.

Dans le cas où le nombre de sites à raccorder en même temps dépasse les 10, le montant de la prestation d'accès aux points passe de 8166 Euros HT à 4900€ Euros HT.

Dans le cas où le nombre de sites à raccorder en même temps dépasse les 15, le montant de la prestation d'accès aux points passe de 8166 Euros HT à 4355€ Euros HT.

3. Tarification des Services de connectivités optiques de desserte

	Tarif Annuel(*) pour une paire FON		
	Durée de contrat		
DESSERTÉ FON	2 ans	3 ans	4 ans
	Location entre Client (Limite de propriété) et Armoire de ZAC pour une paire de FON	Base	-10%
	4266	3840	3600
FAS	3500	2500	2500

(*) Les Usagers du Réseau bénéficient d'une remise de 50% sur les tarifs de l'offre de desserte pour leurs 5 premiers liens commandés et pour la durée de contractualisation de ces liens à savoir 2, 3 ou 4 ans. Cette offre s'applique pour les contrats souscrits pendant les 4 années suivant la date de signature du Contrat de concession.

4. Tarification des Services d'hébergement

	Tarif annuel pour un emplacement				
	Durée de contrat				
	2 ans	5 ans	10 ans	15 ans	18 ans
HEBERGEMENT	Base	-15%	-25%	-40%	-45%
HEBERGEMENT ARMOIRE ZA					
Pour un emplacement consommation max 1KVA	1 800 €	1 530 €	1 350 €	1 080 €	990 €
HEBERGEMENT SHELTER					
Pour une Baie consommation max 2KVA	2 000 €	1 700 €	1 500 €	1 200 €	1 100 €

5. Tarification du Service de location de Fourreau

	Tarif annuel pour un fourreau
	Durée de contrat
LOCATION DE FOURREAU	5 ans
Location d'un fourreau	5,44 €
FAS sur raccordement existant	1 633 €
FAS si création de point d'entrée/sortie	Sur devis

6. Tarification spécifique

Pour les 7 sites(*) dépendant administrativement de la Région Ile de France ainsi que pour tout autre site dépendant administrativement de cette même région, il est prévu une réservation de 2 paires de fibre optique noire sur la totalité du réseau de collecte aux conditions tarifaires explicitées ci-dessous :

- Pour les 7 sites précités :
 - Maintenance Annuelle : 0,18 € HT / ml / paire de fibre
 - FAS (domaine public) : 2 586€ HT par site

- Pour tout autre site administratif de la région Ile de France :
 - Maintenance Annuelle : 0,18 € HT /ml / paire de fibre
 - FAS (domaine public) : 6 206 € HT par site

Ces FAS s'entendent :

- pour un site raccordable c'est-à-dire disposant d'une chambre du Réseau Départemental d'Infrastructures en limite du domaine public – privé.
- hors travaux en domaine privatif.

Pour des questions d'exploitation, une étude gratuite sur sollicitation de la région Ile de France sera réalisée; étude permettant de valider l'insertion d'un nouveau site ne faisant pas partie de la liste des 7 sites.

(*) à savoir :

- Lycée La Batellerie à Conflans Ste Honorine
- Lycée Vaucanson aux Mureaux
- Lycée St Exupéry à Mantes la Jolie
- Lycée Jean Rostand à Mantes la Jolie
- Lycée Charles de Gaulle à Poissy
- Lycée Lavoisier à Porcheville
- Lycée Jules Verne à Sartrouville

SOMMAIRE

1. Financement	2
2. Compte de résultat	4
3. Bilan	7
4. Tableau Emplois-Ressources	10
5. Trésorerie et TRI	12
6. Participation sollicitée	15

Conformément à la Convention de concession, la durée de concession a été établie à 20 ans. Nous avons donc modélisé un plan d'affaires sur cette durée.

1. Financement

Les investissements de premier établissement totalisent 34.4 M€ et comprennent la réalisation des travaux, les études ainsi qu'une partie des différents frais nécessaires à l'établissement du réseau.

L'ensemble des charges supportées par la société titulaire du contrat de DSP en période de déploiement constitue le besoin initial en financement qui est ici de l'ordre de 35.8 M€.

Le financement sera assuré en partie par l'actionnaire unique de la société titulaire du contrat de DSP, EIFFAGE S.A., et en partie par subvention du Département des Yvelines.

L'investissement supporté par l'actionnaire EIFFAGE S.A se décompose de la manière suivante :

- 2.6 M€ sous forme d'apport en fonds propres
 - o 25% sous forme de capital social
 - o 75% sous forme de quasi capital (dettes subordonnées d'actionnaire)
- 11.2 M€ d'apports supplémentaires prenant la forme d'avances en compte courant.

Plan de Financement des investissements de premier établissement (24mois)					
Emplois (k €)			Ressources (k €)		
Coûts de construction	33 721	94,1%	Concours publics	20 580*	57,4%
Frais de développement	658	1,8%	Capital social	656	1,8%
Frais financiers en période de construction	723	2,0%	Dette subordonnée actionnaire	1 991	5,6%
Variation de BFR	741	2,1%	Dette senior	11 195	31,2%
Trésorerie en fin de construction	0	0,0%	Cash Flows	1 420	4,0%
Total Emplois	35 842	100%	Total Ressources	35 842	100%

* Le montant du concours public correspond à 59,86% des investissements de premier établissement (coûts de construction + frais de développement).

En plus d'assurer le financement complémentaire nécessaire au déploiement du réseau, les comptes courants mis en place par les associés pourront couvrir :

- Les dépenses de TVA liées aux investissements de premier établissement
- Les éventuels besoins de trésorerie de la Société Concessionnaire en période d'exploitation

Le montant prévisionnel maximum des comptes courants tel qu'il ressort de notre modélisation s'élève à environ 13.7 M€.

Le remboursement des comptes courants sera étalé sur la durée de la concession en fonction des cash-flows générés par le projet.

Des paiements aux actionnaires au titre de la Dette subordonnée et du capital apportés pourront ensuite être effectués en fonction de la trésorerie résiduelle disponible et du respect de certaines contraintes comptables.

Des investissements supplémentaires sont effectués sur la capacité d'autofinancement du réseau :

- Adaptation du fonds pour extension à 1010 k€ sur la durée de la délégation de service public, provisionné comme suit : 100 k€ en année 3 (année 1 d'exploitation) 150 k€ en année 4, 310 k€ en année 5 puis 150 k€ par an de l'année 6 à l'année 8.
- 50 k€ en année 6, 10, 11, 14, 18 et 100 k€ en année 7, 12 et 17, soit un montant de 550 k€ pour le renouvellement partiel de la partie passive sur la durée de la délégation de service public.

2. Compte de résultat

Compte de résultat en € constants	2009 1	2010 2	2011 3	2012 4	2013 5	2014 6	2015 7	2016 8	2017 9	2018 10
Recettes	0	30	1 512	1 048	2 025	1 706	2 159	1 865	2 082	2 257
Desserte FO	0	19	111	454	604	1 037	1 490	1 486	1 703	1 902
Collecte FO	0	11	1 351	545	1 351	599	599	309	309	285
Hébergement	0	0	50	50	70	70	70	70	70	70
Coût d'exploitation maintenance du Réseau	0	118	953	988	951	1 020	1 021	865	887	872
Maintenance	0	118	370	370	370	370	370	370	370	370
Raccordement	0	0	127	202	165	233	284	127	149	133
Système d'information	0	0	18	18	18	18	18	18	18	18
Frais de commercialisation	0	0	50	50	50	50	50	50	50	50
Redevances d'occupation	0	0	56	57	57	58	58	58	59	59
Frais de personnel	0	0	100	100	100	100	50	50	50	50
Impôts et taxes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frais généraux	0	0	232	192	192	192	192	192	192	192
Impôts et taxes	0	0	8	7	20	17	24	22	25	28
TOTAL CHARGES	0	118	961	995	971	1 037	1 045	887	912	900
Excédent Brut d'Exploitation (EBE)	0	-88	551	53	1 054	669	1 115	978	1 170	1 357
Dotations aux amortissements	7	7	2 052	2 059	2 076	2 089	2 100	1 996	1 999	1 999
Autres charges ou produits de gestion	0	0	1 143	1 143	1 143	1 143	1 143	1 143	1 143	1 143
Résultat d'exploitation	-7	-95	-358	-863	121	-276	159	125	314	501
Résultat financier	-1	-123	-938	-1 032	-1 089	-1 126	-1 163	-1 190	-1 211	-1 215
- Intérêts de la dette	24	134	943	1 033	1 099	1 132	1 174	1 199	1 223	1 229
+ Produits financiers	23	11	5	0	10	7	11	10	12	13
Résultat avant impôts	-8	-218	-1 296	-1 896	-967	-1 402	-1 004	-1 065	-897	-714
Impôt sur les sociétés	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Résultat net	-11	-218	-1 296	-1 896	-967	-1 402	-1 004	-1 065	-897	-714
Résultat net cumulé	-11	-230	-1 525	-3 421	-4 388	-5 790	-6 795	-7 859	-8 756	-9 471

Annexe 7
Estimations financières prévisionnelles

Compte de résultat <i>en € constants</i>	2019 11	2020 12	2021 13	2022 14	2023 15	2024 16	2025 17	2026 18	2027 19	2028 20
Recettes	2 547	2 718	2 735	3 069	3 127	3 359	3 336	3 346	3 377	3 395
Desserte FO	2 193	2 364	2 396	2 730	2 788	3 020	2 997	3 008	3 038	3 056
Collecte FO	285	285	269	269	269	269	269	269	269	269
Hébergement	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Coût d'exploitation maintenance du Réseau	906	877	806	888	825	861	786	769	810	861
Maintenance	370	370	370	370	370	370	370	370	370	370
Raccordement	166	138	66	148	84	119	44	27	27	22
Système d'information	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Frais de commercialisation	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Redevances d'occupation	60	60	61	61	62	62	63	63	63	64
Frais de personnel	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Impôts et taxes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frais généraux	192	192	192	192	192	192	192	192	232	287
Impôts et taxes	32	35	37	41	43	46	47	48	48	47
TOTAL CHARGES	938	913	843	929	868	907	834	817	857	908
Excédent Brut d'Exploitation (EBE)	1 610	1 806	1 891	2 140	2 259	2 452	2 502	2 530	2 520	2 487
Dotations aux amortissements	1 999	1 999	1 999	1 999	1 999	1 999	1 999	2 017	2 009	2 254
Autres charges ou produits de gestion	1 143	1 143	1 143	1 143	1 143	1 143	1 143	1 143	1 143	1 143
Résultat d'exploitation	754	950	1 035	1 284	1 403	1 596	1 646	1 656	1 654	1 377
Résultat financier	-1 207	-1 184	-1 150	-1 100	-1 036	-956	-851	-746	-609	-532
- Intérêts de la dette	1 223	1 202	1 169	1 121	1 060	983	876	771	625	567
+ Produits financiers	16	18	19	21	23	27	25	25	17	35
Résultat avant impôts	-453	-234	-115	184	367	641	795	910	1 046	845
Impôt sur les sociétés	0	0	0	0	0	0	0	0	275	291
Résultat net	-453	-234	-115	184	367	641	795	910	771	554
Résultat net cumulé	-9 924	-10 158	-10 273	-10 089	-9 722	-9 081	-8 287	-7 377	-6 606	-6 052

Les différentes hypothèses retenues pour la mise au point du compte de résultat sont les suivantes :

- Taxes : L'hypothèse que la société serait soumise à la Taxe professionnelle, l'Impôt sur les Sociétés (IS), l'IFA et la Taxe Organic a été prise.
- La trésorerie excédentaire est rémunérée à 4 %.
- Afin de respecter le principe d'un amortissement de caducité fondé sur le prix de revient net des concours publics reçus, un amortissement des concours publics de sens inverse à celui de l'amortissement de caducité pratiqué sur le prix de revient total des biens est constaté. Une reprise des concours publics au compte de résultat est donc effectuée à partir de la mise en service du bien sur la même durée et au même rythme que l'amortissement de l'immobilisation créée au moyen de la subvention. Cette reprise est renseignée au poste « Autres charges ou produits de gestion » du compte de résultat.
- Les déficits fiscaux sont reportés indéfiniment.
- Les redevances d'occupation comprennent la redevance au Concédant telle que définie à l'article 28 du contrat de concession ainsi que les redevances de voirie du domaine public.
- Les frais généraux regroupent les frais de la société titulaire du contrat de DSP pendant la période d'exploitation : coûts des garanties bancaires, assurances, frais de personnel et coûts de gestion.

Les frais généraux incluent aussi les frais de contrôle dont le montant sur la durée de la concession est de 200 k€ provisionné comme suit : 40 k€ par an en années 1, 2, 3, 19 et 20.

Le compte de résultat montre un chiffre d'affaires global de 45.7 M€ constants sur 20 ans et l'ensemble des charges d'exploitation représente 16.6 M€ constants sur 20 ans.
Le résultat est positif à partir de la 14ème année.

Annexe 7
Estimations financières prévisionnelles

3. Bilan

Bilan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Année :									
Actif										
Actif immobilisé										
Immobilisations corporelles brutes	19 540	35 100	35 200	35 350	35 660	35 860	36 110	36 260	36 260	36 310
Amortissements	7	14	2 066	4 126	6 202	8 291	10 390	12 387	14 386	16 385
Immobilisations corporelles nettes	19 533	35 086	33 134	31 225	29 458	27 569	25 719	23 873	21 874	19 924
Autres immobilisations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sous total	19 533	35 086	33 134	31 225	29 458	27 569	25 719	23 873	21 874	19 924
Actif circulant										
Stocks et encours	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acomptes versés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clients	0	6	151	104	202	170	215	186	208	225
Autres Créances	1 143	741	0	0	0	0	0	0	0	0
Sous total	1 143	747	151	104	202	170	215	186	208	225
Trésorerie										
Valeurs mobilières de placement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disponibilités	1 277	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4
Sous total	1 277	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4
Charges constatées d'avance										
Charges constatées d'avance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sous total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Actif	21 953	35 829	33 281	31 325	29 656	27 735	25 931	24 055	22 077	20 146
Passif										
Capitaux propres										
Capital social et apports en compte courant	1 068	2 804	2 979	3 168	3 373	3 595	3 835	4 094	4 375	4 679
Report à nouveau BOP	2	-120	-847	-2 470	-3 892	-5 089	-6 288	-7 327	-8 308	-9 116
Résultat de l'exercice	-13	-110	-679	-951	-496	-701	-507	-533	-448	-355
Sous total	1 056	2 574	1 453	-253	-1 015	-2 195	-2 960	-3 765	-4 381	-4 792
Subventions										
Subventions de premier établissement	13 377	20 580	19 437	18 293	17 150	16 007	14 863	13 720	12 577	11 433
Sous total	13 377	20 580	19 437	18 293	17 150	16 007	14 863	13 720	12 577	11 433
Dettes										
Emprunts et assimilés (mit)	5 178	11 193	12 286	13 171	13 395	13 802	13 900	13 999	13 794	13 412
Acomptes reçus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fournisseurs	2 338	1 482	105	113	126	122	127	101	88	92
Dettes fiscales et sociales	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Concours bancaires court terme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sous total	7 520	12 675	12 391	13 285	13 521	13 924	14 027	14 100	13 882	13 504
Produits constatés d'avance										
Produits constatés d'avance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sous total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Passif	21 953	35 829	33 281	31 325	29 656	27 735	25 931	24 055	22 077	20 146

Annexe 7
Estimations financières prévisionnelles

Bilan	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Année :	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Actif										
Actif immobilisé										
Immobilisations corporelles brutes	36 360	36 460	36 460	36 510	36 510	36 510	36 610	36 660	36 660	36 660
Amortissements	18 385	20 384	22 383	24 382	26 382	28 381	30 380	32 397	34 406	36 660
Immobilisations corporelles nettes	17 975	16 076	14 076	12 127	10 128	8 129	6 229	4 263	2 254	0
Autres immobilisations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sous total	17 975	16 076	14 076	12 127	10 128	8 129	6 229	4 263	2 254	0
Actif circulant										
Stocks et encours	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acomptes versés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clients	254	271	273	306	312	335	332	334	337	0
Autres Créances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sous total	254	271	273	306	312	335	332	334	337	0
Trésorerie										
Valeurs mobilières de placement	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disponibilités	-4	-4	-4	-4	210	0	0	0	0	-656
Sous total	-4	-4	-4	-4	210	0	0	0	0	-656
Charges constatées d'avance										
Charges constatées d'avance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sous total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Actif	18 225	16 343	14 345	12 429	10 650	8 463	6 562	4 596	2 590	-656
Passif										
Capitaux propres										
Capital social et apports en compte courant	5 007	5 362	5 746	6 161	6 610	6 725	6 971	7 047	7 568	5 396
Report à nouveau BOP	-9 701	-10 047	-10 224	-10 190	-9 917	-9 419	-8 701	-7 849	-6 970	-6 251
Résultat de l'exercice	-223	-111	-49	102	195	338	414	472	364	200
Sous total	-4 917	-4 796	-4 527	-3 927	-3 111	-2 356	-1 316	-330	963	-656
Subventions										
Subventions de premier établissement	10 290	9 147	8 003	6 860	5 717	4 573	3 430	2 287	1 143	0
Sous total	10 290	9 147	8 003	6 860	5 717	4 573	3 430	2 287	1 143	0
Dettes										
Emprunts et assimilés (mlt)	12 757	11 895	10 789	9 403	7 962	6 161	4 359	2 558	129	0
Acomptes reçus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fournisseurs	95	97	80	94	82	86	88	82	81	0
Dettes fiscales et sociales	0	0	0	0	0	0	0	0	275	0
Concours bancaires court terme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sous total	12 852	11 993	10 869	9 497	8 044	6 247	4 448	2 639	484	0
Produits constatés d'avance										
Produits constatés d'avance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sous total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Passif	18 225	16 343	14 345	12 429	10 650	8 463	6 562	4 596	2 590	-656

Annexe 7

Estimations financières prévisionnelles

Les dettes fiscales sont constituées par les décalages de paiement d'IS dû à la fin des exercices concernés.

Concernant les créances, des montants ont été reportés pour la première année bien qu'il n'y ait pas de chiffre d'affaires. Ces créances correspondent à des crédits de TVA payée sur les investissements de premier établissement et ouvrant droit à récupération.

Les biens renouvelables sont amortis sur 5 ans, les biens non renouvelables sont amortis en caducité sur la durée de la concession.

Concernant les subventions reçues, elles sont imputées dans les capitaux propres, puis amorties sur la même durée que les immobilisations.

4. Tableau Emplois-Ressources

Tableau Ressources Emplois	Année:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ressources											
Capacité d'autofinancement de l'exercice		23	-81	-212	-790	171	-235	192	48	240	445
Variation du BFR		1195	-460	-781	55	-85	28	-40	4	-34	-14
Cessions ou réductions d'éléments de l'actif immobilisé		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Immobilisations incorporelles		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Immobilisations corporelles		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Immobilisations financières		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Augmentation des capitaux long terme		19599	15223	1834	885	357	820	679	707	588	608
Capital ou apports		1044	1602	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres (<i>participations publiques</i>)		13377	7203	0	0	0	0	0	0	0	0
Dettes financières		5178	6418	1834	885	357	820	679	707	588	608
Recettes à répartir sur plusieurs exercices		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total des ressources		20818	14683	841	150	443	612	831	758	794	1039
Emplois											
Distributions mises en paiement au cours de l'exercice		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acquisitions d'éléments de l'actif immobilisé		19541	15561	100	150	309	200	250	150	0	50
Immobilisations incorporelles		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Immobilisations corporelles		19313	15066	100	150	309	200	250	150	0	50
Immobilisations financières		228	495	0	0	0	0	0	0	0	0
Charges à répartir sur plusieurs exercices		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réductions des capitaux propres		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Remboursements de dettes financières		0	403	741	0	133	412	581	608	794	989
Total des emplois		19541	15963	841	150	443	612	831	758	794	1039

Annexe 7
Estimations financières prévisionnelles

Tableau Ressources Emplois	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ressources										
Capacité d'autofinancement de l'exercice	731	976	1 125	1 456	1 672	1 631	1 897	1 859	2 433	1 666
Variation du BFR	-26	-15	-19	-20	-17	-20	5	-8	-4	256
Cessions ou réductions d'éléments de l'actif immobilisé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Immobilisations incorporelles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Immobilisations corporelles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Immobilisations financières	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Augmentation des capitaux long terme	366	353	312	53	0	0	0	0	0	0
Capital ou apports	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres (<i>participations publiques</i>)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dettes financières	366	353	312	53	0	0	0	0	0	0
Recettes à répartir sur plusieurs exercices	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total des ressources	1072	1315	1419	1489	1655	1612	1901	1851	2429	1922
Emplois										
Distributions mises en paiement au cours de l'exercice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	656
Acquisitions d'éléments de l'actif immobilisé	50	100	0	50	0	0	100	50	0	0
Immobilisations incorporelles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Immobilisations corporelles	50	100	0	50	0	0	100	50	0	0
Immobilisations financières	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Charges à répartir sur plusieurs exercices	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Réductions des capitaux propres	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Remboursements de dettes financières	1022	1215	1419	1439	1441	1822	1801	1801	2429	1922
Total des emplois	1072	1315	1419	1489	1441	1822	1901	1851	2429	2578

Le poste « acquisitions d'éléments de l'actif immobilisé » comprend les investissements de premier établissement, les frais de développement ainsi que les investissements en période d'exploitation au sein du poste « immobilisations corporelles » et les frais financiers intercalaires dans le poste « immobilisations financières ».

5. Trésorerie et TRI

Trésorerie	Année:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Décaissements											
Fournisseurs d'immobilisations		19 313	15 066	100	150	309	200	250	150	0	50
Dividendes aux actionnaires		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses d'exploitation		0	118	961	995	971	1 037	1 045	887	912	900
intérêts emprunts LT		228	495	768	843	894	911	934	940	942	925
Remboursements emprunts LT		0	403	741	0	133	412	581	608	794	989
Intérêts court terme		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impôts sur les sociétés		0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Total		19 541	16 085	2 570	1 989	2 308	2 560	2 810	2 585	2 648	2 864
Encaissements											
Apports en capital		1 044	1 602	0	0	0	0	0	0	0	0
Subventions		13 377	7 203	0	0	0	0	0	0	0	0
Emprunts LT		5 178	6 418	1 834	885	357	820	679	707	588	608
Cessions d'immobilisations		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes d'exploitation hors IRU		0	30	1 512	1 048	2 025	1 706	2 159	1 865	2 082	2 257
IRU		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Produits ou charges financiers		23	11	5	0	10	7	11	10	12	13
Total		19 623	15 264	3 351	1 934	2 393	2 533	2 850	2 581	2 682	2 878
Variation du BFR		1 195	-460	-781	55	-85	28	-40	4	-34	-14
Solde trésorerie		1 277	-1 281	0	0	0	0	0	0	0	0
Solde trésorerie cumulé		1 277	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4
Taux de rentabilité interne		Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7	Année 8	Année 9	Année 10
EBE		0	-88	551	53	1 054	669	1 115	978	1 170	1 357
- Impôt sur les sociétés		0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
- investissements		19 541	15 561	100	150	309	200	250	150	0	50
+ subvention		13 377	7 203	0	0	0	0	0	0	0	0
+ paiement IRU		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- amortissement CA IRU		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ ? BFR		1 195	-460	-781	55	-85	28	-40	4	-34	-14
TOTAL CASHFLOWS D'EXPLOITATION		-4 969	-8 909	-330	-42	660	497	825	832	1 136	1 293
TRI xx ANS		5,26%									

Annexe 7
Estimations financières prévisionnelles

Trésorerie	Année:	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Décaissements											
Fournisseurs d'immobilisations		50	100	0	50	0	0	100	50	0	0
Dividendes aux actionnaires		0	0	0	0	0	0	0	0	0	656
Dépenses d'exploitation		938	913	843	929	868	907	834	817	857	908
Intérêts emprunts LT		895	847	785	706	610	848	631	696	104	290
Remboursements emprunts LT		1 022	1 215	1 419	1 439	1 441	1 822	1 801	1 801	2 429	1 922
Intérêts court terme		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impôts sur les sociétés		0	0	0	0	0	0	0	0	0	565
Total		2 904	3 075	3 047	3 124	2 920	3 577	3 366	3 364	3 390	4 342
Encaissements											
Apports en capital		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subventions		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Emprunts LT		366	353	312	53	0	0	0	0	0	0
Cessions d'immobilisations		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes d'exploitation hors IRU		2 547	2 718	2 735	3 069	3 127	3 359	3 336	3 346	3 377	3 395
IRU		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Produits ou charges financiers		16	18	19	21	23	27	25	25	17	35
Total		2 930	3 090	3 066	3 144	3 151	3 386	3 361	3 372	3 394	3 430
Variation du BFR		-26	-15	-19	-20	-17	-20	5	-8	-4	256
Solde trésorerie		0	0	0	0	214	-210	0	0	0	-656
Solde trésorerie cumulé		-4	-4	-4	-4	210	0	0	0	0	-656
Taux de rentabilité interne		Année 11	Année 12	Année 13	Année 14	Année 15	Année 16	Année 17	Année 18	Année 19	Année 20
EBE		1 610	1 806	1 891	2 140	2 259	2 452	2 502	2 530	2 520	2 487
- Impôt sur les sociétés		0	0	0	0	0	0	0	0	0	565
- investissements		50	100	0	50	0	0	100	50	0	0
+ subvention		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ paiement IRU		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- amortissement CA IRU		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ ? BFR		-26	-15	-19	-20	-17	-20	5	-8	-4	256
TOTAL CASHFLOWS D'EXPLOITATION		1 534	1 691	1 873	2 070	2 242	2 433	2 407	2 472	2 516	2 178
TRI xx ANS											

Le poste "Fournisseurs d'Immobilisations" comprend les investissements de premier établissement (investissements passifs, frais de développement) ainsi que l'ensemble des investissements supplémentaires réalisés au cours de la concession. Les dettes financières regroupent la Dette Senior, la Facilité de Ramp-Up (FRU ou facilité d'exploitation) et un crédit-relais TVA.

Annexe 7

Estimations financières prévisionnelles

Le poste Variation du BFR (Tableaux Emplois-Ressources et Trésorerie et TRI) comprend la variation de BFR due à la TVA d'une part, et aux créances et dettes d'exploitation d'autre part.

Le TRI du projet après impôts sur les sociétés et après concours publics est de l'ordre de 5.26%.

6. Participation sollicitée

Dans ces conditions, la subvention demandée est de 20.58 M€, soit un taux de subvention de 59,86%. Les investissements de premier établissement étant effectués intégralement sur les deux premières années de la concession, la subvention d'équipement demandée au Conseil Général des Yvelines est donc versée intégralement sur ces deux années.

SOMMAIRE

1. Préambule.....	2
2. Réception des travaux de génie civil	3
2.1. Réception génie civil traditionnel (volet travaux).....	3
2.2. Réception génie civil mécanisé (volet travaux).....	3
2.3. Dossier de réception génie civil	3
3. Réception fibre optique	5
3.1. Contrôle à la livraison du câble.....	5
3.1.1. Contrôle visuel.....	5
3.1.2. Examen des documents de livraison	5
3.1.3. Mesures avant tirage	5
3.2. Validation de la pose du câble	5
3.3. Réception du câble (volet travaux)	6
3.3.1. Réception d'une liaison optique	6
3.3.2. Mesures optiques réalisées lors de la réception.....	7
3.3.2.1. Mesures de réflectométrie.....	7
3.3.2.2. Mesures d'insertion	7
3.3.2.3. Mesures du taux de réflexion	8
3.3.2.4. Mesures du taux de la PMD (dispersion des modes de polarisation de la lumière).....	8
3.3.2.5. Mesures de la DC (dispersion chromatique)	8
3.4. Dossier de réception fibre optique	8

1. Préambule

Selon le plan de déploiement du Réseau Départemental d'Infrastructures précisé à l'annexe 3, chaque phase de travaux (travaux de génie civil & travaux fibres optiques) fait l'objet d'une réception partielle, prononcée entre le Concessionnaire et ses co-contractants.

Le Concessionnaire invite le Concédant aux réunions de réception. Le Concédant ou toute personne diligentée par lui y participe et fait état d'observations et/ou Réserves bloquantes ou non bloquantes éventuelles.

La Mise en Service des infrastructures réceptionnées est prononcée automatiquement par le Concédant sauf en cas de Réserves bloquantes.

La recette intervient entre le Concédant et le Concessionnaire ; elle a pour objet de vérifier la conformité des travaux et de la documentation afférente à la réception communiquée par le Concessionnaire aux spécifications du Contrat et de ses annexes.

2. Réception des travaux de génie civil

2.1. Réception génie civil traditionnel (volet travaux)

L'achèvement des travaux de génie civil traditionnel d'un tronçon se traduit par la vérification de la conformité aux spécifications techniques du marché. Pour cela, les étapes suivantes doivent être réalisées :

- vérification de l'installation des chambres donnant lieu à l'établissement d'un Procès Verbal (PV) de réception des chambres du tronçon. Le PV de réception est unique avec consultation possible des PV de réception de chacune des chambres,
- test de mandrinage des fourreaux donnant lieu à l'établissement d'un PV de réception de test de mandrinage des fourreaux du tronçon. Le PV de réception est unique avec consultation possible des PV de réception de chacune des liaisons,
- vérification des ouvrages de génie civil,
- état des lieux donnant lieu à l'établissement d'un PV de réception de constatations de remise en l'état. Le PV de réception est unique avec consultation possible des PV de réception de chacune des liaisons.

2.2. Réception génie civil mécanisé (volet travaux)

L'achèvement des travaux de génie civil mécanisé d'un tronçon se traduit par la vérification de la conformité aux spécifications techniques du marché. Pour cela, les étapes suivantes doivent être réalisées :

- vérification de l'installation des chambres donnant lieu à l'établissement d'un PV de réception des chambres du tronçon. Le PV de réception est unique avec consultation possible des PV de réception de chacune des chambres,
- test d'étanchéité des fourreaux donnant lieu à l'établissement d'un PV de réception de test d'étanchéité des fourreaux du tronçon. Le PV de réception est unique avec consultation possible des PV de réception de chacune des liaisons,
- vérification des ouvrages de génie civil,
- état des lieux donnant lieu à l'établissement d'un PV de réception de constatations de remise en l'état. Le PV de réception est unique avec consultation possible des PV de réception de chacune des liaisons.

2.3. Dossier de réception génie civil

Les dossiers de réception génie civil sont constitués de :

- Dossiers d'ouvrages exécutés (DOE) eux-mêmes comprenant :
 - Les plans récolés de l'infrastructure (fourreaux & chambres) aux mêmes formats que les Avants Projets Détaillés (1/1000^{ème} en rural, 1/500^{ème} en urbain avec détail particulier au 1/200^{ème})
 - Les feuilles de tir des forages dirigés
 - Les fiches présentant les caractéristiques de chaque matériel
 - Les fiches de test de compactage
 - Les dossiers d'implantation des armoires
 - Dans le cas des DOE du réseau de desserte, la localisation des infrastructures existantes au sens de l'article 10.2 du Contrat de concession

Annexe 8
Procédure de réception

- PV de réception des chambres
- PV des tests de mandrinages et d'étanchéité
- PV de constatations de remise en l'état avec le gestionnaire de domaine

Les dossiers de réception génie civil pourront être accompagnés de photos. Ils seront constitués sous forme électronique au format PDF à minima et éventuellement accessible depuis un « site extranet ».

3. Réception fibre optique

A chaque étape de réalisation de la pose et du raccordement d'un câble optique des contrôles et des mesures sont réalisés.

3.1. Contrôle à la livraison du câble

Au moment de la livraison des tourets de câbles sur le chantier, trois types de contrôles sont définis afin de vérifier la conformité de la livraison.

3.1.1. Contrôle visuel

Le but est de vérifier en premier lieu l'état général des tourets. La vérification de l'état de la couche extérieure du câble permet de s'assurer de l'absence de détérioration mécanique lors des différentes manutentions. Cette protection peut être assurée par des paillons, des lattes de bois réunies entre elles, voire, dans des cas spécifiques, par des douves en bois placées à la périphérie des joues des tourets.

Il est recommandé de vérifier le nombre de fibres ainsi que le code des couleurs retenu.

3.1.2. Examen des documents de livraison

Ils précisent les références de commande, les longueurs de câbles livrés, l'origine des fibres, les documents de réception d'usine regroupant toutes les caractéristiques des fibres et notamment les courbes de réflectométrie aux deux longueurs d'onde d'utilisation (1 310 nm et 1 550 nm pour les fibres monomodes). L'examen de ces courbes permet de vérifier l'affaiblissement linéique des fibres et l'absence de défaut et d'épissure sur les fibres (marche d'escalier).

3.1.3. Mesures avant tirage

Elles consistent en une mesure de réflectométrie sur l'ensemble des fibres à une seule longueur d'onde et dans un seul sens, ceci afin de confirmer les valeurs d'affaiblissement linéique et la longueur figurant sur les documents remis et s'assurer ainsi de l'absence d'avarie au cours des différentes manipulations jusqu'à la livraison. Cette vérification doit s'effectuer dès la livraison, si le stockage des tourets devait durer un certain temps cette vérification devrait être renouvelée avant le déroulage.

3.2. Validation de la pose du câble

Cette opération s'effectue après le déroulage du câble et avant toute opération de connectique. Elle a pour but de s'assurer que les opérations de déroulage et ou de tirage du câble se sont déroulées dans des conditions normales et n'ont pas affecté la qualité des fibres optiques et du câble.

Dans la mesure du possible, un contrôle visuel est réalisé afin de constater que le câble n'a pas été blessé ou marqué et une mesure de réflectométrie complète cette étape, mesure réalisée dans les mêmes conditions que lors de l'étape précédente.

Cette mesure permet, en cas d'anomalie, de définir les responsabilités et de procéder aux remplacements des parties de câbles devenues défectueuses avant d'aller plus en avant dans les opérations.

Cette étape n'est pas obligatoire si les opérations de pose et de raccordement sont effectuées par le même prestataire ; toutefois, elle est une garantie pour la bonne suite des opérations.

3.3. Réception du câble (volet travaux)

Elle constitue la réception finale du câble une fois les épissures intermédiaires réalisées et les connecteurs d'extrémité installés.

Elle consiste en une mesure de réflectométrie dans les deux sens et aux deux longueurs d'onde.

Les informations suivantes sont relevées :

- cartographie complète de la liaison,
- longueur de la liaison,
- affaiblissement total,
- affaiblissement des différents constituants tels que les épissures, les connecteurs,
- visualisation des contraintes éventuelles subies par la fibre,
- réflectance des éléments susceptibles de réfléchir une partie de l'énergie tels que les connecteurs (pour les fibres monomodes).

Des mesures par photométrie (mesures de pertes par insertion) peuvent être réalisées de manière optionnelle. Elles donnent une appréciation de la perte globale de la liaison optique à une longueur d'onde donnée. Par contre, elles ne permettent pas une qualification de la qualité des différents constituants.

Un examen visuel des faces optiques des connecteurs à l'aide d'un outil permet de s'assurer :

- de l'état de la propreté et du polissage de la surface,
- de l'absence de rayure ou de fracture sur le cœur de la fibre,
- de l'absence de colle.

3.3.1. Réception d'une liaison optique

Les mesures de réception consistent en des tests d'affaiblissement, de réflectométrie, de coefficient de réflexion et, en option, sur demande de l'utilisateur, des mesures de dispersion du mode de polarisation, voire de dispersion chromatique.

Les points de mesures des différents tests sont toujours les extrémités du circuit optique contractuel.

Rappel : L'affaiblissement maximal acceptable du circuit réceptionné est calculé à partir de la formule suivante :

$$\alpha \text{ max} = (A \times L) + (0,1 \times N) + (0,3 \times C)$$

où :

- ⇒ A est l'affaiblissement linéique de la fibre exprimé en dB/Km tel que défini dans les spécifications techniques.
- ⇒ L est la longueur réelle du circuit installé exprimée en Km.
- ⇒ N est le nombre d'épissures sur le parcours de bout en bout et 0,1 est la valeur moyenne de chacune des épissures exprimée en dB.
- ⇒ C est le nombre de points de connexion (connecteurs) sur le circuit, 0,3 dB étant la valeur maximale d'une connexion

3.3.2. Mesures optiques réalisées lors de la réception

3.3.2.1. Mesures de réflectométrie

Les mesures de réflectométrie sont effectuées au moyen d'un réflectomètre optique permettant d'émettre aux deux longueurs d'onde suivantes : 1 310 nm et 1 550 nm.

Ces mesures permettent de connaître l'affaiblissement total du circuit optique aux deux longueurs précitées (1 310 nm et 1 550 nm).

L'affaiblissement total est la somme des affaiblissements partiels engendrés par la fibre elle-même, les points d'épissurage et les différents connecteurs.

L'ensemble des appareils nécessaires aux mesures doit permettre de reproduire les conditions de la mesure lors de vérifications ultérieures de la liaison. Pour cela, on attachera de l'importance aux éléments suivants :

- schéma d'ensemble,
- informations sur le réflectomètre : type, longueurs d'onde d'utilisation, dynamique, certificat d'étalonnage, ...
- informations sur les bobines d'amorce et de fin de fibre : type, longueur, état des extrémités (fibre nue, type de connecteurs, ...).

La mesure est réalisée selon la procédure suivante :

- Une bobine amorce est insérée entre la sortie de l'appareil de mesure et l'extrémité de la fibre à mesurer. Le rôle de cette bobine est de s'affranchir de la zone aveugle du réflectomètre.
- Une autre bobine est raccordée à l'autre extrémité de la fibre à mesurer, son rôle est de permettre la mesure du connecteur d'extrémité. Cette bobine est inutile lorsqu'il s'agit de mesurer une fibre nue.
- Les paramètres de largeur d'impulsion, de fréquence d'échantillonnage seront choisis pour chaque liaison en fonction de la longueur et du type de fibre, ces paramètres apparaîtront sur les courbes.
- La longueur d'onde sélectionnée, le signal est injecté dans la fibre à mesurer.
- La courbe de retrodiffusion obtenue indique en plus de la longueur exacte de la fibre et de son affaiblissement, la position et la valeur des connecteurs, des épissures ainsi que des éventuels défauts sur la fibre (contraintes, ...).

Ce type de mesure est réalisé dans les mêmes conditions à chaque extrémité de la fibre optique considérée.

3.3.2.2. Mesures d'insertion

Le circuit optique est mesuré par la méthode dite d'insertion.

Un signal issu d'un émetteur de lumière calibrée, à 1 310 nm ou 1 550 nm, est injecté dans la fibre à mesurer. A l'autre extrémité, ce signal est mesuré à l'aide d'un radiomètre calibré.

Chaque circuit est mesuré dans les deux sens.

La valeur de l'affaiblissement mesuré en dB, bien que moins précise que celle mesurée par la méthode de la réflectométrie, est cependant très importante car elle sert de valeur de référence lors de mesures effectuées dans le cadre d'opérations de maintenance préventive ou curative.

3.3.2.3. Mesures du taux de réflexion

C'est un rapport de puissance exprimé en dB permettant de quantifier le taux de réflexion d'un élément constituant la liaison, par exemple un connecteur. C'est le rapport entre l'énergie lumineuse incidente et celle réfléchi par un changement de milieu de propagation (indice de réfraction différent).

Cette mesure s'effectue à partir du réflectomètre qui calcule et indique directement cette valeur qui est déduite de la hauteur du pic de Fresnel occasionné par l'élément réfléchissant considéré relevé sur le réflectogramme. Cette valeur est comprise entre 15 et 80 dB. Son importance croît avec les débits en ligne.

Du fait de l'utilisation grandissante de la technologie du DWDM et de l'augmentation des débits transmis sur un canal, les deux mesures suivantes peuvent être exigées.

3.3.2.4. Mesures du taux de la PMD (dispersion des modes de polarisation de la lumière)

Cette mesure est optionnelle, elle sera réalisée pour des liaisons devant servir de support à des systèmes de transmission de débit supérieur ou égal au Gigabit.

Plusieurs méthodes sont utilisées pour cette mesure, sur le terrain, la méthode dite « interférométrique » sera retenue.

L'appareillage qui permet cette mesure affiche directement la valeur de PMD qui s'exprime en ps/√km.

3.3.2.5. Mesures de la DC (dispersion chromatique)

Cette valeur s'exprime en ps/nm/km.

3.4. Dossier de réception fibre optique

L'ensemble de ces résultats est consigné dans un document qui constitue une partie du dossier de réception fibre optique, les autres éléments étant :

- les plans de l'installation : plan de récolement (plan après travaux) ou de piquetage qui précisera notamment le passage du câble, les emplacements des jonctions, avec le point kilométrique exact, plan de la constitution des baies et répartiteurs pour chaque local technique,
- les pièces écrites : carnet de câble, spécifications techniques des différents constituants de la liaison tels que fibres câbles connecteurs, matériel de mesure employé, liste des contrôles effectués.

Il comprend également les éléments suivants :

- les valeurs d'affaiblissement mesurées aux deux longueurs d'onde (1 310 et 1 550 nm),
- les mesures de réflectométrie dans les deux sens à 1 310 et 1 550 nm, et ce, pour chaque fibre. Les courbes sont fournies sur support papier et informatique,

Ils doivent obligatoirement fournir les indications suivantes :

- origine de la mesure,
- extrémité de la mesure,
- longueur de la fibre optique,
- fenêtre de la mesure,
- valeur du connecteur d'origine,
- valeurs du ou des connecteurs intermédiaires (éventuellement),

Annexe 8

Procédure de réception

- valeur du connecteur d'extrémité,
- valeur moyenne de chaque épissure ainsi que sa distance par rapport au point de mesure,
- valeurs des taux de réflexion de chaque connecteur,

Les dossiers de réception fibre optique pourront être accompagnés de photos. Ils seront constitués sous forme électronique au format PDF à minima et éventuellement accessible depuis un « site extranet ».

Note : L'ensemble de ces préconisations est issu du guide CREDO (Cercle de Réflexion et d'Etude pour le Développement de l'Optique) traitant des mesures et réception d'un câblage optique. Ce guide est la référence pour toutes les opérations.

Annexe 9

Echéancier de versement de la subvention d'investissement

Conformément à l'article 27.2 du présent Contrat de Concession, le Délégrant s'engage à verser au Délégataire une subvention d'équipement d'un montant fixe de vingt millions cinq cent quatre-vingt mille euros (20 580 000 €).

La subvention sera libérée selon l'échéancier et selon les conditions de libération suivantes :

- 35 % du montant précité sera versé à la date T0, T0 étant la date d'entrée en vigueur de la Convention de concession;
- 15% du montant précité sera versé à la réalisation de 75% des APS de collecte et 50% des APS de desserte (soit T0+8 mois) ;
- 15% du montant précité sera versé à la construction de 80 km de génie civil du réseau de collecte (T0+12 mois) ;
- 10% du montant précité sera versé à la mise en service de 20 zones (T0+14 mois) ;
- 10% du montant précité sera versé à la construction de 200 km de génie civil de réseau de collecte (T0+ 18 mois) ;
- 15% du montant précité sera versé à la date de livraison du réseau (T0+24 mois)

SOMMAIRE

1. Liste des Biens de retour..... 2

1. Liste des Biens de retour

Les Biens de retour sont les biens qui font partie intégrante de la concession. Ils appartiennent ab initio au Concédant, sans préjudice des règles applicables à l'amortissement des biens de la concession par le Concessionnaire.

La totalité des biens construits reviendra au Concédant et constitue des biens de retour.

L'état prévisionnel des Biens de retour est le suivant :

- Les fourreaux posés par le Concessionnaire tels que définis dans les plans de récolement ;
- Les fourreaux repris en pleine propriété par le Concessionnaire tels qu'ils seront également reportés dans les plans de récolement ;
- Les chambres de tirage éventuellement partagées, et tout matériel installé à l'intérieur de ces chambres tels que boîtiers pour épissure, systèmes de fixation ou dispositifs de protection mécanique ;
- Les câbles de fibre optique, à l'exception de ceux loués auprès de tiers (autoroutes, opérateurs) ;
- Les câbles fibres optiques des adductions réalisées dans le cadre de l'article 10.2 font partie des Biens de retour ;
- Les armoires de rue et locaux techniques installés par le Concessionnaire, ainsi que les dalles béton leur servant d'appui ;
- Tout matériel passif installé par le Concessionnaire à l'intérieur des armoires de rue et des locaux techniques (énergie, onduleurs, dispositifs d'environnement nécessaires au bon fonctionnement du site (anti-intrusion, alarme incendie, ventilation, etc.), baies, chemins de câble et gaines techniques).
- Tous les éléments mis en jeu pour le raccordement tels que connecteurs, jarretières, tiroirs optiques, baies de brassage, armoires de surface sur le domaine public, locaux techniques ;
- L'ensemble des documents utilisés pour l'exploitation et l'administration de l'infrastructure,
- Des contrats en cours sur l'infrastructure, notamment de location de longue durée,
- Les documents nécessaires à l'exploitation et à l'administration du réseau comprenant notamment le(s) fichier(s) client(s) par catégorie de service ;
- Tout autre équipement nécessaire à la mise en œuvre des services et construit dans le cadre de la Concession

Au fur et à mesure des travaux ou des achats réalisés par le Concessionnaire, la liste des Biens de retour est précisée, lors de la séance du Comité de Suivi qui suit l'acquisition ou, en l'absence de réunion du Comité de Suivi, par échange de lettres.

A l'expiration du terme normal de la concession, le Concessionnaire remettra gratuitement au Concédant l'ensemble des Biens de retour.

SOMMAIRE

1. Liste des Biens de reprise 2

1. Liste des Biens de reprise

Les Biens de reprise sont les biens nécessaires à l'exploitation de la concession sans toutefois en être partie intégrante.

Tout ce qui ne ressort pas de la catégorie prévisionnelle des Biens de retour indiqués à l'Annexe 10, et qui ne ressort pas non plus de la catégorie des logiciels utilisés par le Concessionnaire aux fins d'exploitation du réseau, constitue la catégorie des Biens de reprise.

La liste des Biens de reprise est complétée et mise à jour, régulièrement, au fur et à mesure des travaux ou des achats réalisés par le Concessionnaire, lors de la séance du Comité de Suivi qui suit l'acquisition ou, en l'absence de réunion du Comité de Suivi, par échange de lettres.

Conformément au Contrat de concession, le Concédant dispose d'une option d'achat en fin de Contrat.

SOMMAIRE

1. Demande d'extension du Réseau 2

1. Demande d'extension du Réseau

A adresser au Département des Yvelines
Direction de l'Aménagement et de l'Urbanisme
Mission du Développement Numérique du Territoire
2, Place André Mignot
78 012 Versailles Cedex

1. Tracé

Description du tracé. Points de Raccordement. Joindre plan en annexe.

2. Motifs de la demande

Indiquer les raisons économiques ou techniques justifiant l'extension sollicitée.

3. Descriptif, planning et coût des travaux

Présenter la nature des travaux à entreprendre, leur durée prévisionnelle de réalisation ainsi qu'un devis détaillé.

4. Demande de subvention

Préciser si la demande d'autorisation d'extension est assortie ou non d'une demande de subvention. Si oui, justifier l'intérêt général qui s'y attache.

5. Autorisations administratives

Indiquer si une autorisation domaniale est nécessaire et le nom de la collectivité concernée.

SOMMAIRE

1. Principes généraux.....	2
1.1. Normes et règlements	2
1.2. Limites de prestations générales	2
1.3. Organisation pendant la phase de déploiement	2
1.4. Méthodologie de réalisation des travaux	3
1.4.1. Préparation du chantier	3
1.4.2. Gestion des matériaux.....	3
1.4.3. Matériel et outillage.....	4
1.4.4. Méthodes.....	4
1.4.5. Main d'œuvre.....	4
2. Organisation des études	6
3. Génie civil.....	8
3.1. Tranchées.....	8
3.1.1. Tranchées du réseau de collecte.....	9
3.1.2. Tranchées du réseau de desserte	14
3.2. Fourreaux	16
3.3. Chambres techniques.....	16
3.3.1. Chambres techniques du réseau de Collecte.....	16
3.3.2. Chambres techniques du réseau de Desserte.....	17
3.4. Essais et vérification	18
3.5. Validation des remblais et surfaces	18
4. Câble fibre optique	19
5. Locaux techniques d'hébergement.....	21
5.1. Shelters	21
5.2. Armoire de Zones d'Activités	21
6. Mutualisations envisagées et utilisations d'infrastructures existantes.....	22
7. Relations avec les gestionnaires de domaines.....	23
8. Modèle de panneau de chantier	24

1. Principes généraux

1.1. Normes et règlements

L'exécution devra être conforme à tous les décrets et normes en vigueur, ainsi qu'à leur évolution prévisible à la date de la conclusion du Contrat de concession.

A titre indicatif, le Concessionnaire se conformera :

- à tous les textes codifiés applicables aux ouvrages réalisés et à la protection des personnels ;
- aux dispositions ISO 9000 et toutes dispositions normatives ISO applicables.

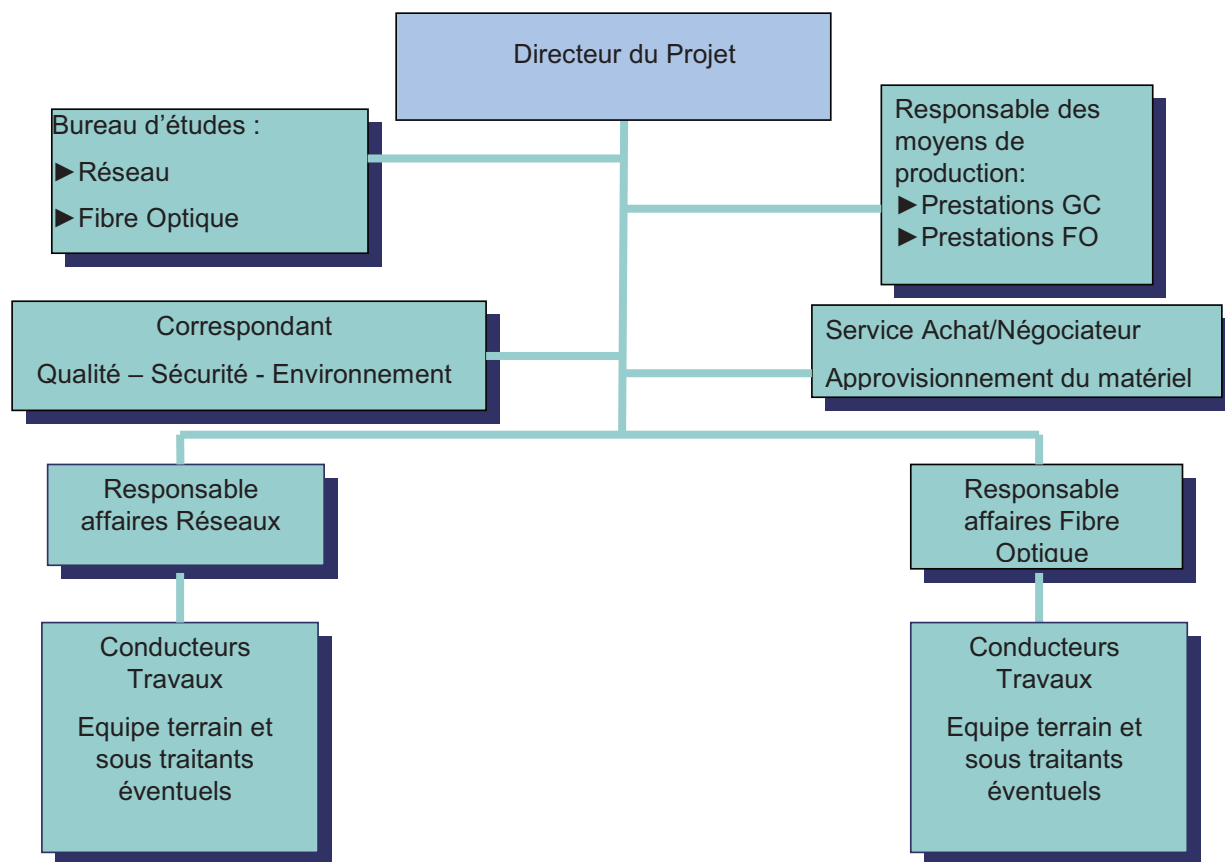
1.2. Limites de prestations générales

Le Concessionnaire aura sous sa responsabilité la réfection à l'identique de tous les ouvrages existants touchés par les travaux consécutifs à la réalisation du Réseau Départemental d'Infrastructures.

Le Concessionnaire s'assurera que, par ses interventions, il ne dégrade aucune liaison, connexion, équipement ou dispositif en place sur site au moment de son intervention, quel qu'en soit leur propriétaire.

1.3. Organisation pendant la phase de déploiement

Pour la réalisation du Réseau Départemental d'Infrastructures, le Concessionnaire prévoit la mise en place d'une équipe projet selon le schéma décrit ci-dessous. Les responsables mis en place ont la possibilité de déléguer tout ou partie de leur autorité mais restent responsables des fonctions dont ils ont la charge. Les personnes assurant les fonctions définies ci-après disposent des moyens pour identifier, enregistrer, transmettre l'information relative aux problèmes pouvant survenir dans l'organisation et ont, dans la limite de leur fonction, l'autorité pour déterminer ou proposer une solution acceptable ainsi que de conduire ou assurer la poursuite des opérations de façon satisfaisante.



Sous l'autorité d'un directeur de projet chargé de la planification et de la gestion, une équipe de conducteurs de travaux expérimentés organise et suit la réalisation des opérations. Le bureau d'études prépare en amont les dossiers de chantier et les études d'exécution puis en fin de chantier réalise les plans de récolement.

1.4. Méthodologie de réalisation des travaux

1.4.1. Préparation du chantier

Le milieu environnant du chantier a une importance déterminante. La reconnaissance du site et de ses accès est faite au préalable avec le représentant du gestionnaire de domaine.

Les autorisations administratives éventuelles sont demandées au préalable ; en particulier, les travaux sur la voie publique demandent des restrictions de circulation (elles feront l'objet d'une demande d'arrêt municipal ou départemental).

1.4.2. Gestion des matériaux

Le conducteur de travaux a la charge d'obtenir des lieux de stockages adaptés pour les matériaux de génie civil et les câbles (terrain plat, clôturé, aire de manœuvre pour les camions...).

La gestion des déblais, chute de câble, déchets et excédents de tout ordre est systématiquement prévue dans la mise en place du chantier.

1.4.3. Matériel et outillage

Les moyens de transport et de manutention des matériels sont adaptés à la situation :

- Engin de transport en rapport avec les fournitures transportées mais aussi avec les contraintes du site de déchargement ;
- Benne et grues pour les matériaux de terrassement et les chambres ;
- Hayons pour les tourets de câble et les baies ;
- Elingues pour les tourets s'ils sont déchargés à la grue.

Les engins de terrassement utilisés sont adaptés à l'environnement du chantier et conformes aux dispositions légales relatives à la réduction des nuisances sonores.

Les treuils, les appareils de portage des câbles et les soudeuses optiques sont tenus en bon ordre de marche et révisés périodiquement.

1.4.4. Méthodes

Les chefs de chantier :

- s'assurent qu'ils disposent des plans à jour ;
- organisent les équipes pour adapter les compétences et le nombre de personnes à la difficulté et à l'amplitude des travaux à réaliser ;
- organisent le contrôle des travaux.

En phase de préparation :

- prise en compte de la documentation « projet » et reconnaissance des lieux ;
- prise de contact avec les responsables du gestionnaire de domaine ;
- établissement des plans détaillés d'exécution ;
- rédaction des documents relatifs à la sécurité et à l'assurance qualité.

En phase de travaux :

- après validation, le chef de chantier procède à l'approvisionnement des matériels nécessaires, et organise l'échéancier d'intervention de son personnel en fonction du calendrier prescrit par le gestionnaire du domaine ;
- après travaux, une procédure de recette interne systématique valide la qualité des ouvrages d'infrastructure, ainsi que les raccordements et brassages optiques.

Les modes opératoires pour la réalisation des opérations de poses d'infrastructures, de câbles, de coffrets et têtes de câbles seront précisés dans le plan de prévention qui sera établi avant le démarrage des travaux.

1.4.5. Main d'œuvre

L'accueil et la formation initiale de tout nouvel arrivant est fait préalablement par le chef de chantier avant le début des travaux.

Annexe 13

Etudes et travaux – Conditions et méthodologie de déploiement

Le chef de chantier s'assure de leur aptitude physique et qu'ils sont correctement équipés ; il leur explique les risques liés au chantier.

Le chef de chantier prévoit ses effectifs en rapport avec la difficulté de la tâche et le respect des délais. Il veille à ce que toutes les compétences soient réunies pour la réalisation d'un travail de qualité.

2. Organisation des études

Le travail d'étude et de préparation du chantier sera réparti entre plusieurs bureaux d'étude internes et, le cas échéant, externes. La répartition entre bureaux d'études se fera en fonction de leur plan de charge, de leurs expériences respectives, de la qualité des études et de critères économiques.

Ces bureaux d'étude, qui aideront à la coordination des travaux dans la phase de réalisation, seront choisis notamment parmi les suivants :

Bureaux d'études Internes :

- Bureau d'étude de la Direction Régionale,
- Bureau d'étude du siège

Le processus d'étude comprendra les deux étapes conventionnelles que sont l'Avant Projet Sommaire (APS) et l'Avant Projet Détaillé (APD).

La construction du réseau sera découpée en zones géographiques compatibles avec le planning de déploiement figurant en annexe 3 du présent Contrat de concession. A l'intérieur de ces zones, une répartition en secteur sera faite afin que chaque secteur donne lieu à l'établissement d'un APS et d'un APD pour chacun d'entre eux.

Les APS constitueront la première approche du Réseau Départemental d'Infrastructures au cours de laquelle les principales contraintes seront évaluées. Au terme de la réflexion de chacun des APS, un document décrivant les parcours et caractéristiques du secteur concerné sera soumis au Département pour contrôler l'adéquation de ceux-ci avec les engagements souscrits par le Concessionnaire.

Au cours de la phase d'APS, des contacts seront pris avec les gestionnaires du domaine public, les services concessionnaires de réseaux et tous les intervenants, afin de valider les principes d'utilisation de ces domanialités préalablement aux demandes de permission de voirie, aux demandes de renseignements et aux déclarations d'intention de commencement des travaux.

Annexe 13

Etudes et travaux – Conditions et méthodologie de déploiement

Les dossiers d'APS seront constitués pour obtenir les accords administratifs nécessaires :

- DDE ;
- services départementaux ;
- services communaux ;
- tout gestionnaire de domaine utilisé.

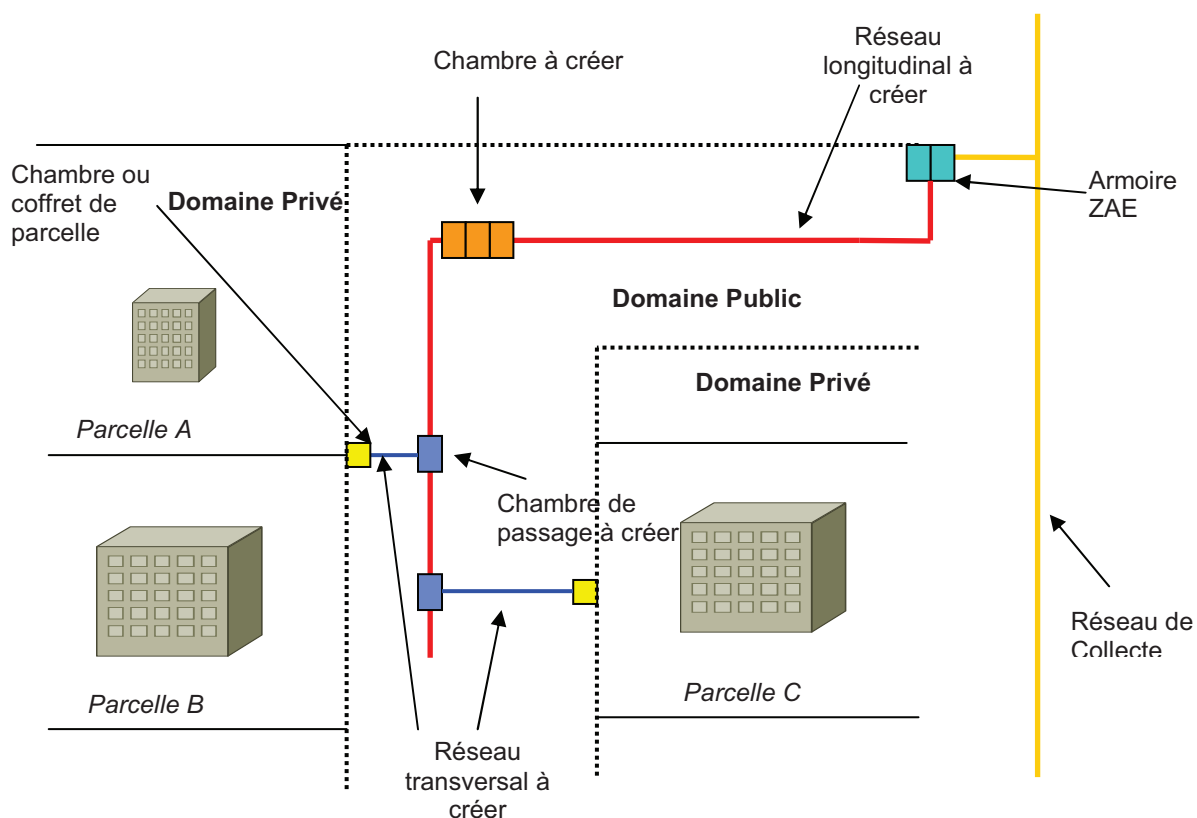
3. Génie civil

Le Concessionnaire est seul responsable de l'ensemble des travaux de génie civil réalisés. A ce titre, il assurera les relations avec l'ensemble des gestionnaires de domaines sollicités, avant, pendant et après la réalisation des travaux, et notamment, est responsable de l'incorporation des ouvrages réalisés au domaine public.

Les travaux de génie civil de Collecte et de Desserte seront traités parallèlement par des équipes dédiées.

Les travaux de génie civil de Collecte sont de nature classique à l'établissement d'un backbone de réseau fibre optique.

Les travaux de génie civil de Desserte peuvent se résumer par le schéma suivant :



3.1. Tranchées

Le Concessionnaire prévoit dans le cadre de l'établissement du réseau de recourir aux technologies de génie civil suivantes :

- Pose Mécanisée
- Mini & Micro Tranchée
- Pose Traditionnelle

- Forage Dirigé, Fonçage & Encorbellement

Afin de réaliser ses travaux conformément aux règles de l'art, le Concessionnaire ou ses co contractants pourront utiliser le matériel suivant :

- Véhicules de liaison (encadrement)
- Trancheuses de différentes typologies (Pose mécanisée « classique », Pose mécanisée « Mini Tranchée », Pose mécanisée « Micro-tranchée »)
- Des tracto-pelles
- Des pelles mécaniques
- Des mini pelles (pour la pose traditionnelle)
- Des camions grues
- Des foreuses
- Des camions de déroulage de fourreaux
- Des camions plateau avec compresseur
- Des camions citernes (portage à l'eau de la fibre)
- Des camions fourgons équipés d'ateliers fibre optique...

Lors des Comités de Suivi, le Département et le Concessionnaire s'informeront de la programmation de leurs travaux respectifs.

3.1.1. Tranchées du réseau de collecte

Les tranchées, remblais et réfections à réaliser devront respecter les normes en vigueur et les règles de l'art, ainsi que l'ensemble des règlements de voirie qui existent sur la zone d'intervention.

Le Concessionnaire, après étude, prévoit de recourir à l'utilisation des techniques de « mini tranchée ».

Cette disposition sera actée dans les permissions de voirie accordées dans le cadre de la construction du Réseau Départemental d'Infrastructures, tant en ce qui concerne le procédé, les profondeurs de pose que l'état du revêtement s'agissant de tapis récents.

Le Département prêtera son concours au Concessionnaire pour résoudre les éventuelles difficultés rencontrées auprès des Gestionnaires du domaine public.

Le génie civil à créer sera réalisé avec les techniques les plus adaptées en tenant compte de :

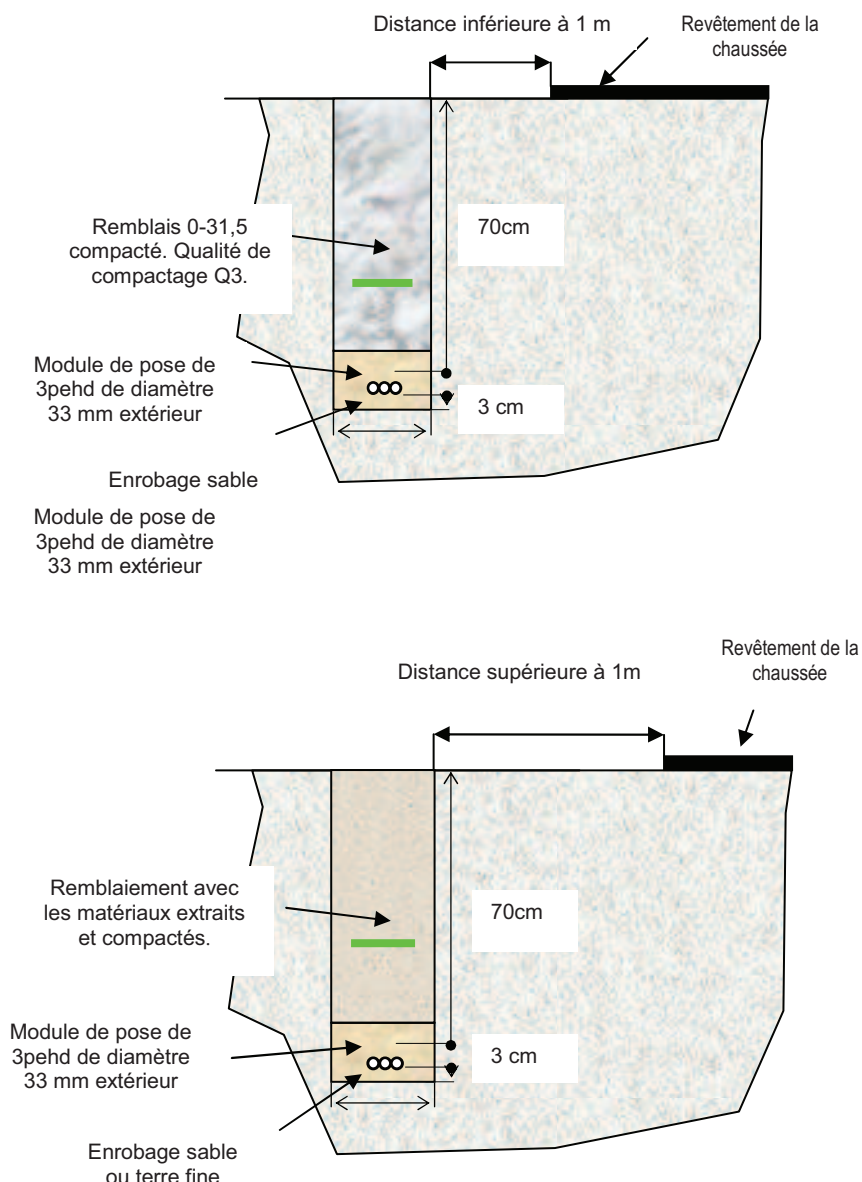
- la nature des sols et de l'environnement,
- des contraintes de la circulation des véhicules et des piétons,
- de l'objectif d'optimisation du coût de l'infrastructure,
- Les tranchées seront réalisées en espace vert, trottoir ou chaussée.

Les techniques de génie civil utilisées pour la création du réseau de Collecte sont décrites ci-dessous :

Pose Mécanisée dite « classique »

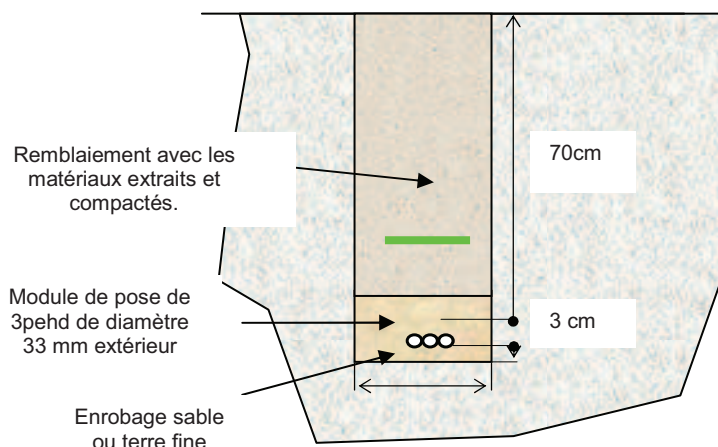
La méthode de déploiement utilisant la technologie de génie civil par pose mécanisée s'utilise essentiellement en terrain naturel de façon plus ou moins proche de la voirie. La pose mécanisée est utilisée en milieu rural essentiellement.

Ci-dessous les coupes de tranchées caractéristiques de cette technologie :



Annexe 13

Etudes et travaux – Conditions et méthodologie de déploiement



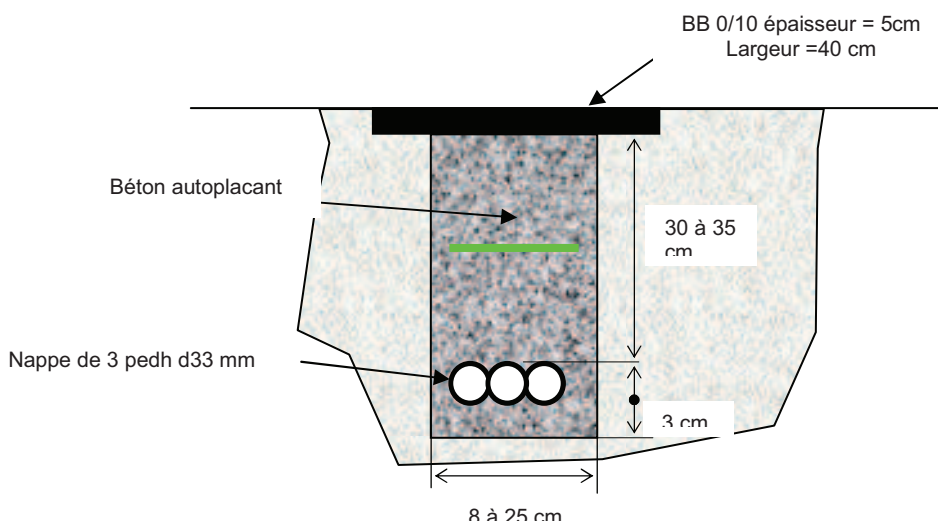
Pose Mécanisée dite «Mini Tranchée »

La méthode de déploiement utilisant la technologie de génie civil par pose mécanisée dite de mini tranchée s'utilise essentiellement sur chaussée ou en poutre de rive de chaussée. La mini-tranchée est utilisée dans les milieux ruraux et urbains. Elle consiste à effectuer des tranchées sous chaussée ou rive de chaussée à l'aide de matériel de sciage spécifique. La pose des fourreaux est réalisée de façon mécanisée en simultanée du tranchage et du rebouchage par un béton auto compactant. La réfection à l'identique du revêtement est effectuée dans un second temps.

Pour résumer, cette technique permet :

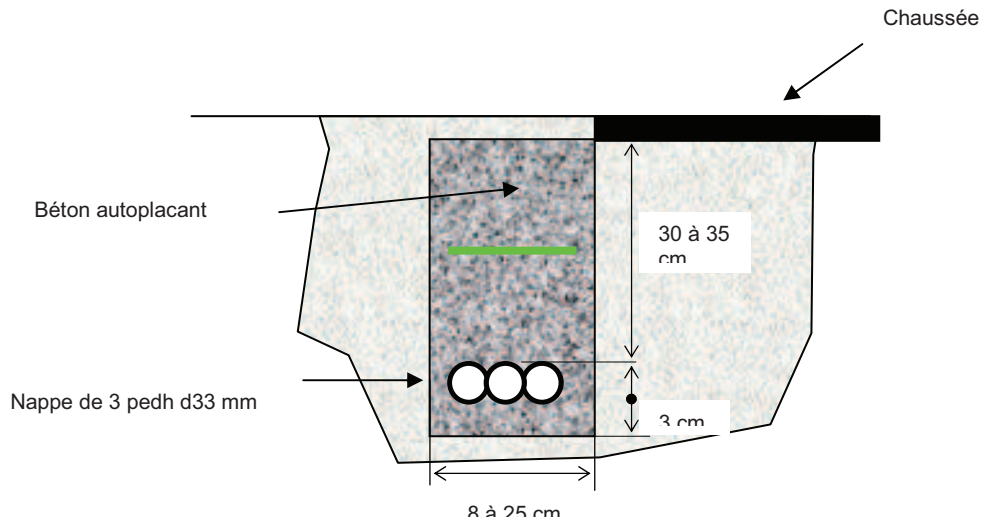
- d'améliorer les rendements en milieu urbain,
- de diminuer les nuisances dans le temps,
- de diminuer les longueurs de fouille ouverte (sécurité),
- de diminuer les coûts de réalisation,
- de rendre le site à la circulation quelques heures après les travaux.

Ci-dessous les coupes de tranchées caractéristiques de cette technologie :



Annexe 13

Etudes et travaux – Conditions et méthodologie de déploiement



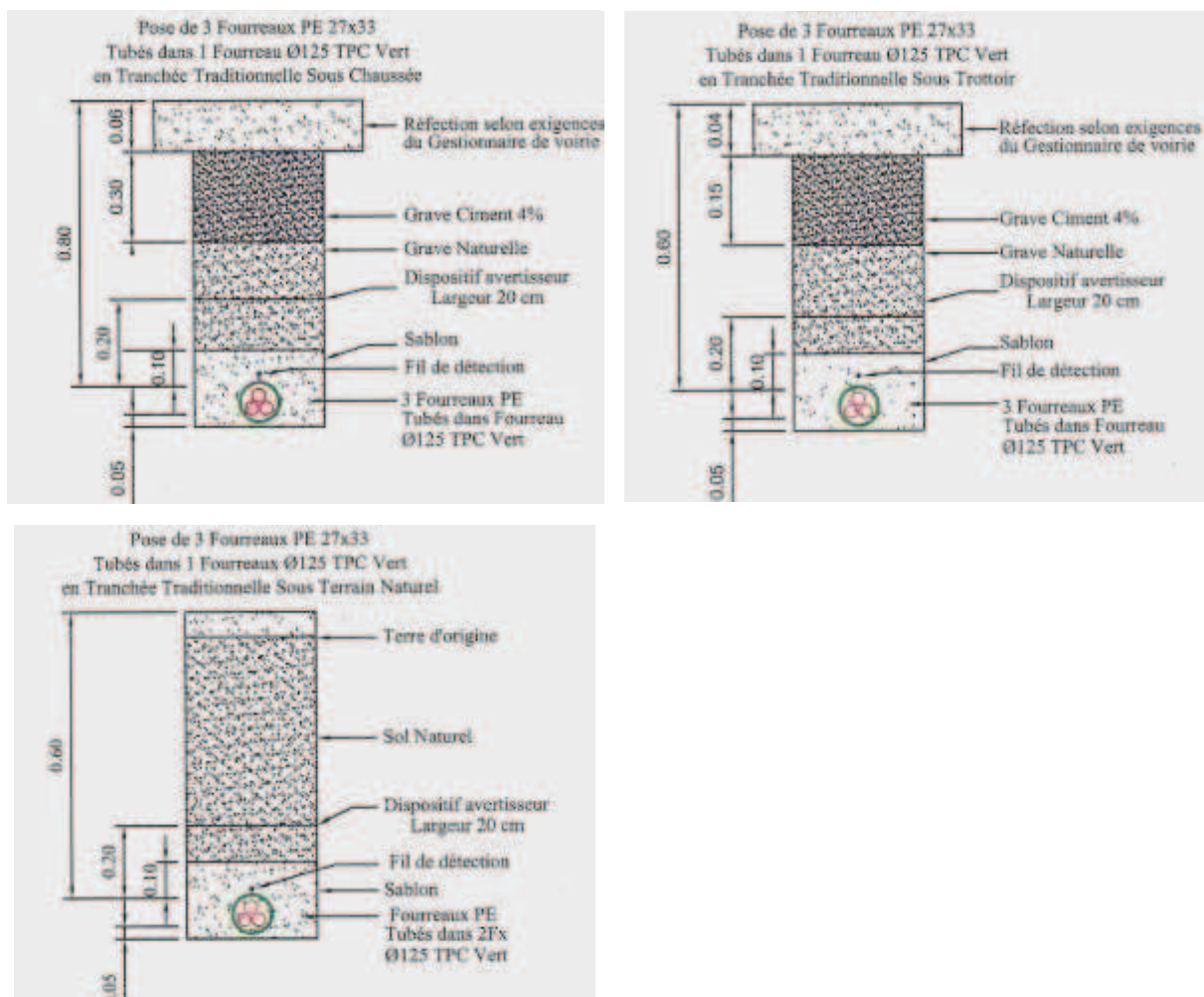
Pose Traditionnelle

La méthode de déploiement utilisant la technologie de génie civil par pose traditionnelle est utilisée essentiellement en milieu urbain très dense pour principalement deux raisons :

- les voiries peuvent être étroites et donc par conséquent non adaptés aux machines réalisant les mini tranchés
- La forte présence, et en nombre important, des réseaux d'autres concessionnaires

Elle est aussi utilisée pour réaliser des tâches ponctuelles comme la préparation à l'installation des chambres de tirage et de raccordement, la préparation des fouilles pour les forages et les fonçages, les traversés de voirie...

Ci-dessous les coupes de tranchées caractéristiques de cette technologie :



Forage, Fonçage et Encorbellement

Pour réaliser la traversée de certain point singulier (entre autre traversée de voirie, de rond point, passage de voie ferré...) nous aurons recours à des techniques spécifiques de passage en sous œuvre :

- forage horizontal
- fonçage par compactage ou poussage
- forage dirigé

Chacune de ces 3 techniques pourra être utilisée en fonction de situation des longueurs à réaliser de la géologie du sous sol.

La définition de la méthode utilisée sera issue de l'avant projet détaillé et de contrainte imposées par les gestionnaire de voirie ou de domaine.

Le passage des ouvrages d'art peut être traité par les méthodes dites d'encorbellement Il existe plusieurs méthodes pour franchir des ouvrages :

- en encorbellement par chemin de câble (polyester, galvanisé...),
- en encorbellement par tube métallique,
- en caniveau technique.

Il s'agit d'installer en superstructure un chemin de câble ou un fourreau métallique. On dispose à intervalle régulier des consoles chevillées à l'ouvrage.

Un dimensionnement précis est établi préalablement il définit la dimension du chemin de câble et le distance entre console (ainsi que leurs géométries).

On tiendra compte du phénomène de dilatation en installant un système coulissant aux extrémités. Les extrémités du chemin de câble sont bloquées dans un massif béton.

Un dispositif en extrémité permet de reprendre les phénomènes de dilatation thermique de l'ouvrage.

3.1.2. Tranchées du réseau de desserte

Les tranchées, remblais et réfections à réaliser devront respecter les normes en vigueur et les règles de l'art, ainsi que l'ensemble des règlements de voirie qui existent sur la zone d'intervention.

Le Concessionnaire, après étude, prévoit de recourir à l'utilisation des techniques de « micro tranchée ».

Cette disposition sera actée dans les permissions de voirie accordées dans le cadre de la construction du Réseau Départemental d'Infrastructures, tant en ce qui concerne le procédé, les profondeurs de pose que l'état du revêtement s'agissant de tapis récents.

Le génie civil à créer sera réalisé avec les techniques les plus adaptées en tenant compte de :

- la nature des sols et de l'environnement,
- des contraintes de la circulation des véhicules et des piétons,
- de l'objectif d'optimisation du coût de l'infrastructure.
- Les tranchées seront réalisées en espace vert, trottoir ou chaussée. Des fonçages et des forages dirigés pourront être réalisés en cas d'interdiction d'ouverture.

Les techniques de génie civil utilisées pour la création du réseau de Desserte sont décrites ci-dessous :

Pose Mécanisée dite «Micro Tranchée »

La méthode de déploiement utilisant la technologie de génie civil par pose mécanisée dite de micro tranchée s'utilise essentiellement sur chaussée. La micro tranchée est utilisée dans les zones d'activité. Elle consiste à effectuer des tranchées sous chaussée à l'aide de matériel de sciage spécifique. La pose des fourreaux est réalisée de façon mécanisée en simultanée du tranchage et du rebouchage par un béton auto compactant. La réfection à l'identique du revêtement est effectuée dans un second temps.

Pour résumer, cette technique permet :

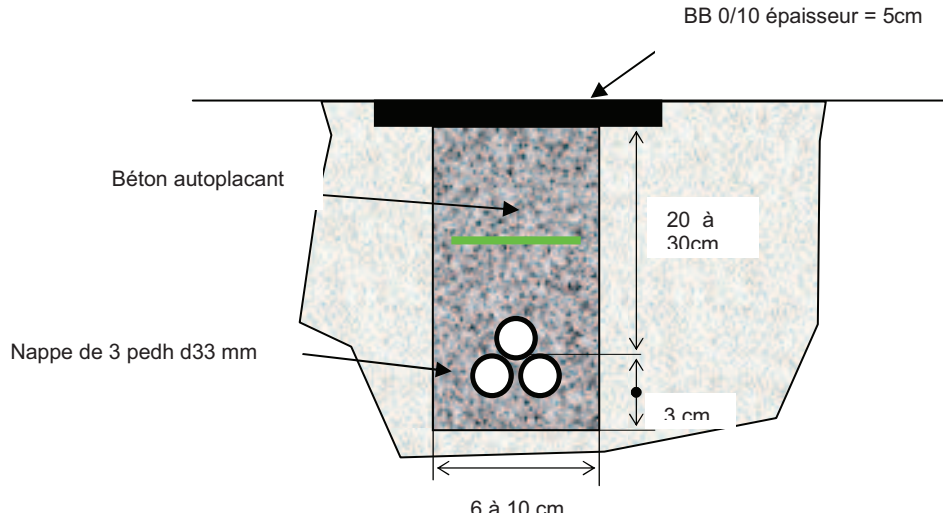
- d'améliorer les rendements en milieu urbain,
- de diminuer les nuisances dans le temps,
- de diminuer les longueurs de fouille ouverte (sécurité),
- de diminuer les coûts de réalisation,

Annexe 13

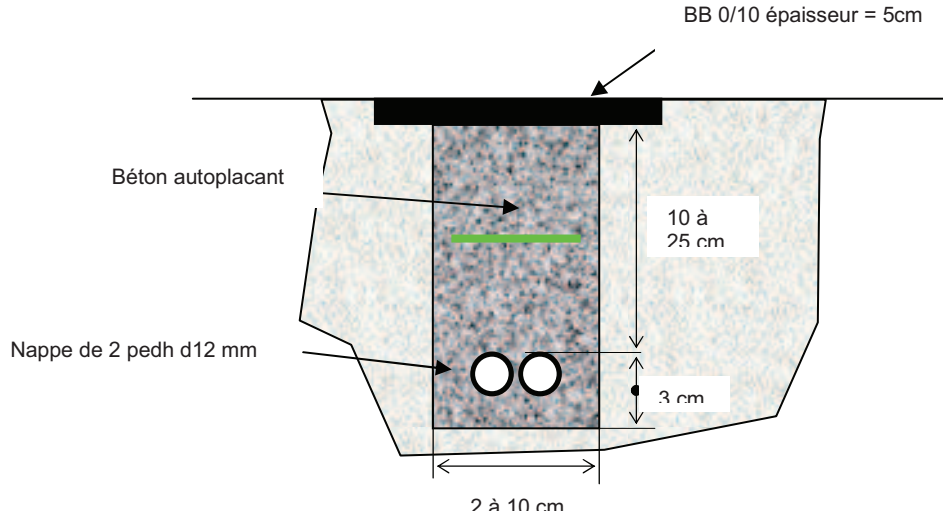
Etudes et travaux – Conditions et méthodologie de déploiement

- de rendre le site à la circulation quelques heures après les travaux.

Ci-dessous les coupes de tranchées caractéristiques de cette technologie :



Réseau Longitudinal



Réseau Transversal

Pose Traditionnelle

Elle est aussi utilisée pour réaliser des tâches ponctuelles comme la préparation à l'installation des chambres de tirage et de raccordement, la préparation des fouilles pour les traversées de voirie...

Les coupes de tranchées pour la pose traditionnelle réalisée dans le cadre du réseau de desserte seront identiques à celle de la pose mécanisée dite « Micro-tranchée » présentée ci-dessus.

3.2. Fourreaux

Les fourreaux seront uniquement des fourreaux PEHD :

- de diamètre 26/32 ou 27/33 mm sur tout le réseau de collecte ainsi que sur le réseau de desserte longitudinal,
- de diamètre 10/12 mm ou équivalent sur le réseau transversal du réseau de desserte.

Les fourreaux laissés vides, et destinés à accueillir ultérieurement des câbles par des techniques de portage et/ou soufflage et/ou tirage devront être mandrinés, testés en pression et obturés par des bouchons.

Le Concessionnaire remettra au Département les principes régissant l'utilisation des fourreaux et leur nomenclature (avec notamment la correspondance des codes couleurs) en liaison avec le système de gestion des capacités utilisé.

Dans le cas de reprise d'infrastructures existantes, les fourreaux déjà en place pourront être sous tubé si leur diamètre le permet. Dans le cas contraire, le concessionnaire dérogera au nombre de fourreau fixé ci-dessus ainsi qu'à l'architecture prévisionnelle. Toutefois, le concessionnaire étudiera et reprendra des infrastructures existantes notamment si les conditions suivantes sont réunies :

- objectif de desserte maintenue
- pas de surcoût de déploiement
- respect du calendrier d'établissement du réseau (Annexe 3)

3.3. Chambres techniques

3.3.1. Chambres techniques du réseau de Collecte

Les chambres techniques employées seront de type et de taille correspondant à l'usage (tirage ou épissurage) qui leur est assigné, et à l'architecture optique prévue par le Concessionnaire.

Elles pourront être de type LxC, KxC et LxT.

Leurs tampons de fermeture devront respecter les classes et les contraintes architecturales imposées par les Gestionnaires de domaine. Par défaut, des tampons en fonte seront utilisés, en respectant les classes suivantes :

- 400 KN pour les chaussées ;
- 250 KN pour les trottoirs ;
- 125 KN pour les espaces verts.

La répartition des chambres de tirage et d'épissure sera conforme au minimum aux conditions suivantes :

- au minimum, une chambre de tirage tous les 4000 mètres en longue distance,
- une chambre de tirage à chaque changement d'infrastructure,
- une chambre de tirage à chaque changement important de direction,
- Une chambre à chaque interface Collecte / Desserte,

Comme leur nom l'indique, les chambres techniques de tirage servent à recevoir les câbles en passage tandis que les chambres techniques d'épissure reçoivent un boîtier de raccordement optique. Il est à noter que pendant la phase d'exploitation, une chambre de tirage peut recevoir un boîtier optique : elle devient donc une chambre d'épissure.

3.3.2. Chambres techniques du réseau de Desserte

Les chambres techniques employées seront de type et de taille correspondant à l'usage (tirage ou épissurage) qui leur est assigné, et à l'architecture optique prévue par le Concessionnaire.

Elles pourront être de type LxC, KxC et LxT ou Circulaire. Ces chambres seront de type préfabriquées et respecteront les normes NF.

Leurs tampons de fermeture devront respecter les classes et les contraintes architecturales imposées par les Gestionnaires de domaine. Par défaut, des tampons en fonte seront utilisés, en respectant les classes suivantes :

- 400 KN pour les chaussées et 250 KN pour les chaussées peu fréquentées;
- 250 KN pour les trottoirs ;
- 125 KN pour les espaces verts.

La répartition des chambres de tirage et d'épissure sera conforme au minimum aux conditions suivantes :

- au minimum, une chambre de tirage tous les 800 mètres en longue distance,
- une chambre de tirage à chaque changement d'infrastructure,
- une chambre de tirage à chaque changement important de direction,
- Une chambre à chaque interface Collecte / Desserte,
- Une chambre sur le réseau longitudinal à chaque limite de parcelle (voir schéma du préambule du chapitre 3 de la présente annexe) : c'est une chambre d'épissure

- Une chambre ou un coffret de parcelle sur le réseau transversal à chaque limite de parcelle (voir schéma du préambule du chapitre 3 de la présente annexe) : c'est une chambre d'épissure

Toute chambre de tirage contenant un boîtier d'épissurage est appelé communément chambre d'épissure.

3.4. Essais et vérification

La validation par mandrinage doit être exécutée quelle que soit la nature des fourreaux posés, PVC ou PEHD. Le test de mandrinage a pour objet de vérifier qu'après pose les fourreaux sont toujours de forme identique à l'origine. Le test doit utiliser un mandrin devant être entraîné par un furet à jupes flexibles afin de ne pas endommager le rainurage du tube PEHD.

Les essais sur fourreaux installés doivent être effectués après que les tranchées aient été remblayées et compactées, et que les chambres aient été installées, que les masques soient mis en place. Ils doivent être exécutés par unité à l'avancement des travaux.

3.5. Validation des remblais et surfaces

A la fin du chantier, le Concessionnaire et le gestionnaire du domaine public concerné, procéderont à une inspection finale de la zone de travaux.

Le but de cette inspection est de vérifier la bonne restauration des travaux.

Un procès verbal de conformité et éventuellement une liste de réserves seront consignés.

Le nettoyage et la restauration des surfaces, la réfection des asphaltes, l'enlèvement des déblais seront examinés au cours de cette inspection. Ils devront faire l'approbation du responsable du Réseau Départemental d'Infrastructures.

4. Câble fibre optique

Les travaux Fibre Optique dits de « Collecte » et dits de « Desserte » seront traités parallèlement.

Tous les câbles utilisés pour le réseau de collecte sont constitués de fibres conformes à la norme UIT G652.D à faible dispersion d'indice. Les câbles seront constitués de 144 fibres optiques. L'homogénéité des fournitures sera maintenue tant qu'elles seront sur le marché ou tant que des produits entièrement compatibles et de qualité supérieure ne seront pas disponibles.

Une fois le réseau qualifié par les essais, une équipe intervient pour la pose des câbles. La pose des câbles s'effectue par les techniques de soufflage à l'air et de portage à l'eau.

Les câbles sont ensuite raccordés en ligne (ou en dérivation selon les cas) par fusion brin par brin dans un boîtier étanche installé en chambre. Pour faciliter les opérations de maintenance curative, un love de sécurité de 15 mètres de câble est conservé dans chaque chambre. Aux extrémités, les câbles sont raccordés dans un tiroir optique.

Les boîtiers d'épissurage seront conformes aux règles de l'art et auront les propriétés suivantes :

- étanchéité à l'immersion dans l'eau ;
- protection des épissures et autres soudures effectuées sur les fibres optiques ;
- lovage de câble à l'intérieur possible ;
- possibilité de raccorder de 2 à 3 câbles de 12 brins minimums ;
- l'atténuation du signal optique lors de la traversée d'un connecteur sera inférieure à 0,5 dB ;
- l'atténuation du signal optique lors de la traversée d'une épissure sera inférieure à 1,0 dB.

Le réseau de desserte utilisera un câble de type accessibilité permanente. Celui-ci permet d'accéder aux fibres n'importe où et n'importe quand.

Le réseau de desserte utilisera deux capacités différentes de ce type de câble, en fonction de la densité d'entreprises à desservir sur la même branche :

- 72 FO : 36 modules de 2 fibres
- 36 FO : 36 modules de 1 fibre

Ces fibres seront aussi de type G652.D.

Le concessionnaire pourra utiliser d'autres capacités de câble en fonction de l'évolution de la technologie des câbles à accessibilité permanente.

Tous les câbles du réseau de desserte seront tirés manuellement, compte tenu des faibles distances dans les ZAE. Toutefois si les distances le justifient sur le réseau de desserte longitudinal, les techniques du soufflage à l'air ou du portage à l'eau pourront être employées.

A l'intérieur de la gaine extérieure se trouvent les compacts tubes, de couleurs différentes, qui contiennent les fibres optiques.

Il suffit de 3 opérations pour accéder au(x) module(s) que l'ont souhaite utiliser :

- Ouverture du câble
- Extraction du module optique

- Création de la dérivation

Le module est inséré dans une protection mécanique sur toute la longueur mise à nue. Il est ensuite tiré dans les micro-fourreaux jusqu'à la chambre ou le coffret de parcelles où 10 ml de love sont prévus. L'extrémité du love se trouve dans un boîtier de raccordement étanche.

La partie ouverte du câble est alors équipée d'un boîtier de dérivation/protection permettant de séparer le ou les modules extraits avec ceux présents encore dans le câble et de ré-étanchéifier de nouveau ce dernier en injection une résine spécifique dans le boîtier.

Les travaux d'adduction dans les conditions définis à l'article 10.2 du Contrat de Concession seront de la nature suivante :

- Tirage du câble optique entre la chambre ou coffret de parcelles et le bâtiment dans l'infrastructure existante
- Raccordement des fibres optiques dans le boîtier de raccordement étanche situé dans la chambre ou coffret de parcelle
- Raccordement des fibres optiques dans le boîtier de dérivation du bâtiment (boîtier installé par le concessionnaire)

5. Locaux techniques d'hébergement

5.1. Shelters

Les caractéristiques techniques des trois locaux techniques d'hébergement prévus à Rambouillet, Houdan et Gargenville seront définis en phase d'APS.

D'une surface pouvant aller jusqu'à 20 m², ils seront pourvus a minima d'une climatisation redondée, d'un atelier d'énergie 48V et d'un onduleur 220V permettant une autonomie de 2h au minimum en cas d'interruption du réseau électrique.

Ils abriteront également les modules de supervision du réseau de Collecte.

5.2. Armoire de Zones d'Activités

Elles seront installées de manière privilégiée sur le domaine public. Ces armoires permettent la transition entre le réseau de Collecte et le réseau de Desserte. Elles bénéficieront d'une alimentation électrique et de compartiments dédiées aux Usagers pour héberger leurs équipements actifs. Les armoires de zones d'activités reposent sur une dalle béton de 6 m² environ (3mx2m)

Ces armoires seront installées et raccordées par des équipes multi techniques compétentes et possédant les habilitations nécessaires.

6. Mutualisations envisagées et utilisations d'infrastructures existantes

Le Concessionnaire s'engage à étudier toutes les solutions de mutualisation de travaux ou de récupération de fourreaux existants dans le respect de ses obligations contractuelles.

La reprise d'infrastructures existantes en remplacement de génie civil à créer et les modalités de cette reprise devront être validées par le Concédant après que le Concessionnaire ai vérifié si les conditions suivantes étaient réunies :

- objectif de desserte maintenue,
- pas de surcoût de déploiement,
- respect du calendrier d'établissement du réseau (Annexe 3),
- pas de surcoût d'exploitation.

Dans le cas où la reprise d'infrastructures existantes est possible, le concessionnaire pourra proposer soit un sous tubage des fourreaux déjà en place si leur diamètre le permet soit, dans le cas contraire, une solution dérogeant au nombre de fourreau fixé dans l'annexe 1 et à l'architecture prévisionnelle.

7. Relations avec les gestionnaires de domaines

Les relations avec les gestionnaires de domaine public seront constantes tout au long de la concession. Elles sont justifiées par les événements suivants qui sont attachés à la vie du réseau :

- Autorisation initiale d'emprunt du domaine public, établissement des conventions d'emprunt,
- Etat des lieux avant travaux,
- Réalisation des travaux de premier établissement,
- Recette des travaux.

Il en va de même pour les gestionnaires privés (y compris dans le cadre des travaux d'adduction). En effet après identification formelle des limites du domaine privé géré par le gestionnaire, le Concessionnaire se conformera aux règles suivantes :

- Autorisation initiale d'emprunt du domaine privé, établissement des conventions d'emprunt,
- Etat des lieux avant travaux,
- Réalisation des travaux de premier établissement,
- Recette des travaux.

8. Modèle de panneau de chantier



**VOTRE DEPARTEMENT REALISE
UN RESEAU DE TELECOMMUNICATION
A HAUT DEBIT**
Durée du chantier du au

Le Concessionnaire Le Constructeur

 **LOGO**
Société Ad Hoc

 **FORCLUM**

Tel: 0820 -- -- --

**Conseil Général des Yvelines
Direction du développement
Renseignements: 01 39 07 80 78
ou haut-debit@yvelines.fr**

FINANCEMENT

 **Yvelines**
Conseil général

 **EIFFAGE**

PARTENAIRES FINANCIERS

LOGO Partenaire 1	LOGO Partenaire 2	LOGO Partenaire 3
------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------

SOMMAIRE

1. Exploitation Commerciale.....	2
1.1. Structure de commercialisation.....	2
1.2. Commercialisation	3
1.2.1. Démarches de présentation du réseau (marketing).....	3
1.2.2. Réponses aux demandes de chiffrage/devis.....	3
1.2.3. Raccordements Clients.....	3
2. Communication	3
2.1. Conseil auprès des entreprises	3
2.2. Conseil auprès des collectivités et institutions.....	4
2.3. Outils de communication	4

1. Exploitation Commerciale

Le Concessionnaire s'engage à créer une société ad hoc dédiée à la réalisation de la Délégation de Service Public, objet du présent Contrat de concession. Cette société s'appuiera sur ces équipes pour assurer le bon fonctionnement de la concession.

En particulier, compte tenu de la nature spécifique de la Délégation de Service Public, la Concessionnaire mettra en place un responsable commercial dédié au projet et issu des structures de l'exploitant du Réseau Départemental d'Infrastructures, pour assurer la commercialisation et les relations avec les Opérateurs, ainsi que les tâches commerciales de communication directement auprès des entreprises afin de dynamiser le marché, de palier à la carence des équipes de prospection de terrain des Opérateurs alternatifs et de renseigner en particulier les entreprises sur les facilités d'Adduction mises en place dans le cadre de la Délégation de Service Public (article 10.2 du Contrat de concession).

1.1. Structure de commercialisation

La structure de commercialisation du Concessionnaire a en charge deux types d'actions différentes liées à la nature du Réseau Départemental d'Infrastructures.

La première fonction de la cellule de commercialisation est de gérer la relation commerciale avec les Clients Opérateurs. Pour ce faire, elle les rencontrera un à un pendant la phase de construction afin de leur présenter le projet et le calendrier d'ouverture, de leur présenter la grille tarifaire et les contrats associés et de valider le processus de mise en place de lien.

Elle répond aux consultations des Opérateurs, leur fournit les chiffrages puis établit les contrats et enfin gère la validation du lien mis à disposition.

La deuxième fonction de la cellule est de mettre en œuvre des démarches proactives afin de stimuler le marché et de jouer un rôle de conseil auprès des Utilisateurs Finaux.

En effet, en complément des structures de commercialisation habituelles auprès des Opérateurs, la Concessionnaire mettra en place une action commerciale renforcée, notamment auprès des usagers du réseau qui seront les clients des Opérateurs et qui devront être informés rapidement des facilités mises en place pour l'Adduction systématique des bâtiments en cas d'infrastructures existantes, dans le cadre de la concession.

Des actions ciblées directement auprès de l'ensemble des entreprises concernées par le réseau seront menées dès le démarrage de la phase étude de construction afin de les sensibiliser à l'arrivée du Réseau Départemental d'Infrastructures. Ces actions seront réalisées par une personne dédiée dans le cadre d'un contrat d'aide à la commercialisation avec l'exploitant du Réseau Départemental d'Infrastructures.

En particulier, pendant la période de construction cette personne dédiée prendra contact avec chacune des entreprises potentiellement éligible à la clause d'Adduction des parcelles (dans le cadre de l'article 10.2 du Contrat de concession) afin de présenter le réseau et son intérêt et d'analyser la faisabilité technique du raccordement.

Ces actions seront complétées par la proposition faite à chaque gestionnaire de zone d'activités d'une réunion d'information organisée par le Concessionnaire réunissant les entreprises des zones concernées. L'ensemble de ces actions sera effectuée au moins une fois sur la totalité des zones et des entreprises pendant la période de construction et la première année d'exploitation pleine.

1.2. Commercialisation

1.2.1. Démarches de présentation du réseau (marketing)

Pendant la phase de déploiement du Réseau Départemental d'Infrastructures (et sur certains tronçons pendant la phase d'étude), les équipes commerciales de FORCLUM Numérique feront des démarches de présentation du Réseau Départemental d'Infrastructures et des Services associés (catalogue de service) auprès des Clients potentiels pour que celui-ci soit intégré à leur Système d'Information. Les premières démarches auront lieu au minimum 6 mois avant la Mise en Service du Réseau Départemental d'Infrastructures. Dans certains cas, en fonction des besoins des Clients Opérateurs, le cheminement ainsi que le planning de déploiement pourront être adaptés, après accord du Concédant.

Pendant la phase de déploiement, au fur et à mesure de l'ouverture du Réseau Départemental d'Infrastructures (Mise en Service de ZA), une annonce sera faite aux Clients Opérateurs afin qu'ils puissent déclencher leurs démarches commerciales auprès des entreprises de la zone.

Le Concessionnaire via ses équipes commerciales mènera des actions de promotion et de communication à l'occasion de salons ou séminaires régionaux ou nationaux au cours desquels il présentera le Réseau Départemental d'Infrastructures et les Services associés.

1.2.2. Réponses aux demandes de chiffrage/devis

En phase d'exploitation du réseau, les Clients Opérateurs nous adresseront des demandes de chiffrage et de délais de raccordement. Ces demandes seront toutes traitées dans un délai de 10 jours ouvrés.

1.2.3. Raccordements Clients

Suite à l'envoi d'un bon de commande (se référant à un contrat cadre) par le Client Opérateur, les équipes d'exploitation technique effectueront la mise en service du lien dans un délai inférieur à une semaine ; la mise à disposition du lien en partie privative restant à la charge de l'entreprise ou du Client Opérateur. De la même manière, sur demande de l'opérateur, un emplacement pour ses équipements actifs sera mis à sa disposition, l'installation et le maintien en condition opérationnelle restant à sa charge.

2. Communication

2.1. Conseil auprès des entreprises

Nous avons relevé les entreprises présentes sur le département et les avons classifiées par rapport à leur appétence télécom afin de créer 3 groupes (liste des entreprises détaillée à l'annexe 19 du présent Contrat).

Dans un premier temps et dès le démarrage des études nous prendrons contact avec les entreprises classées 3* afin de leur présenter le réseau et le fonctionnement commercial de la relation Concessionnaire / Opérateurs.

Concomitamment, le Concessionnaire organisera avec les gestionnaires de zones des actions de communications (réunions, forums) afin de distiller une information pouvant toucher les entreprises 2* et 1*.

L'ensemble de ces prestations sera réalisé au fil des ouvertures dans les zones et l'ensemble des ces actions devra avoir été fait pendant la période de construction et la première année d'exploitation pleine.

Comme explicité ci-dessus, nous prendrons en particulier contact, pendant la période de construction avec chacune des entreprises potentiellement éligible à la clause d'Adduction

des parcelles (dans le cadre de l'article 10.2 du Contrat de concession) afin de présenter le Réseau Départemental d'Infrastructures et son intérêt et d'analyser la faisabilité technique du raccordement.

2.2. Conseil auprès des collectivités et institutions

Parallèlement aux actions décrites ci-avant, le Concessionnaire jouera le rôle de conseil auprès des collectivités et des gestionnaires de zones et s'engage à participer activement à toute manifestation destinée à informer les collectivités et les entreprises installées sur leurs zones d'activités.

2.3. Outils de communication

Le Concessionnaire s'engage à mettre en place un site internet qui sera le relai commercial des démarches que le Concessionnaire effectuera auprès des différents interlocuteurs (Clients, entreprises, gestionnaires de zones ...).

Il comportera notamment les catégories suivantes :

- Présentation du Concessionnaire : cet onglet présentera un historique du dossier, les objectifs principaux fixés ainsi que les conditions de développement numérique / économique liées au déploiement du Réseau Départemental d'Infrastructures. Des cartes du réseau seront présentées dans cette rubrique.
- Particuliers : cet onglet explicitera les technologies utilisées et l'utilité d'un tel réseau pour les Opérateurs qui proposeront des Services aux particuliers.
- Entreprises : dans le même esprit que pour les « Particuliers », cet onglet présentera l'intérêt économique du déploiement du réseau pour les entreprises.
- Collectivités : cet onglet précisera le rôle des collectivités dans le déploiement et la vie du réseau.
- Opérateurs : cet onglet présentera succinctement les Services proposés par le Concessionnaire.

Le Concessionnaire s'engage à ce que le site internet ne présente pas de discontinuité de service de plus de 48h, pour le règlement des incidents qui relèvent de sa responsabilité.

Par ailleurs, le Concessionnaire réalisera une plaquette de présentation du réseau. Celle-ci présentera les chiffres clés du projet, une carte générale du réseau ainsi que les points abordés dans le site internet auquel elle renverra.

Cette plaquette sera un support de communication lors des présentations qui seront effectuées auprès des collectivités, des entreprises et éventuellement des Opérateurs. Son format devra être pratique et en cohérence avec les plaquettes actuelles du Département pour faciliter sa diffusion.

SOMMAIRE

1. Définition des objectifs	2
1.1. Engagement de qualité de service.....	2
1.1.1. Garantie de temps d'intervention (GTI)	2
1.1.1.1. GTI pour les services fibres optiques (collecte & desserte)	2
1.1.1.2. GTI pour les services d'hébergement	2
1.1.2. Garantie de temps de rétablissement (GTR).....	2
2. Modalités d'exploitation technique.....	3
2.1. Organisation mise en place pour l'exploitation et la maintenance	3
2.2. Supervision du Réseau.....	3
2.3. Maintenance Préventive	3
2.4. Maintenance Curative.....	5
2.5. Stocks de pièces détachées	7

1. Définition des objectifs

1.1. Engagement de qualité de service

1.1.1. Garantie de temps d'intervention (GTI)

1.1.1.1. GTI pour les services fibres optiques (collecte & desserte)

Les demandes d'intervention des Usagers seront recevables 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 par le centre d'appel dédié à la supervision du Réseau Départemental d'Infrastructures.

Dès le signalement de l'incident par un Usager (T0) et après identification de ce dernier ou après la connaissance d'un dysfonctionnement via la supervision, une intervention sera déclenchée.

L'arrivée des techniciens sur les sites se fera T0+2 heures (T1) sauf cas de force majeure.

1.1.1.2. GTI pour les services d'hébergement

Les demandes d'intervention des Usagers seront recevables 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 par le centre d'appel dédié à la supervision du Réseau Départemental d'Infrastructures.

Dès le signalement de l'incident par un Usager (T0) et après identification de ce dernier ou après la connaissance d'un dysfonctionnement via la supervision, une intervention sera déclenchée.

L'arrivée des techniciens sur les sites se fera T0+2 heures (T1) sauf cas de force majeure.

1.1.2. Garantie de temps de rétablissement (GTR)

Le concessionnaire mettra en place tous les moyens nécessaires afin que les défauts soient corrigés dans les meilleurs délais :

- La réparation des fibres optiques utilisées interviendra dans un délai maximum de huit (8) heures si des fibres optiques de substitution sont disponibles
- Pour une remise en service par réparation provisoire : $GTR = GTI + 4$ heures
- La réparation définitive des fibres optiques utilisées interviendra dans un délai maximum de huit (8) heures si des fibres optiques de substitution sont disponibles : $GTR = GTI + 8$ heures
- Dans le cas où aucune fibres de substitution n'est disponible, la réparation définitive interviendra dans un délai maximum de 15 heures : $GTR = GTI + 15$ heures

Le mode de calcul du temps de réparation diffère selon la classification du défaut :

- Défaut majeur : le temps de réparation courra 24 heures sur 24 à compter de l'heure de déclaration téléphonique du défaut par le client (sous réserve d'application de la procédure de déclaration d'incident) et ce jusqu'à ce que le défaut soit réparé ou que la notification de réparation soit délivrée
- Défaut mineur : le temps de réparation courra durant les heures ouvrables à compter de l'heure de déclaration téléphonique du défaut par le client (sous réserve d'application de la procédure de déclaration d'incident) et ce jusqu'à ce que le défaut soit réparé ou que la notification de réparation soit délivrée.

2. Modalités d'exploitation technique

2.1. Organisation mise en place pour l'exploitation et la maintenance

Le Concessionnaire désignera, dès la signature de la Convention de Concession, le responsable d'exploitation, qui devra être l'interlocuteur privilégié du Département pour ce qui concerne l'exploitation et la maintenance du Réseau Départemental d'Infrastructures

Présent dès la phase de déploiement des infrastructures, ce dernier aura une connaissance précise de celles-ci.

L'exploitation et la maintenance seront réalisées par les équipes du Concessionnaire, relayées sur tout le Département par des équipes sous-traitantes (filiales du groupe du Concessionnaire).

2.2. Supervision du Réseau

La supervision mise en place est une solution R.F.T.S. et assure le contrôle d'au moins une fibre optique non éclairée sur toute l'infrastructure passive.

Le système R.F.T.S. se compose des trois éléments principaux suivants :

- Des unités de mesures optiques dont le rôle est de réaliser les mesures optiques d'atténuation du signal sur fibre non allumée ;
- Un serveur central dédié à l'interprétation des résultats, à la gestion du système dans son ensemble, gérer les alarmes ;
- Une console de supervision.

Il permet deux types de supervision :

- La supervision temps réel : à chaque cycle de mesure, l'atténuation du signal est calculée et comparée à la mesure de référence. Si une anomalie est identifiée, une alarme est immédiatement présentée sur la console indiquant la localisation et la nature du défaut.
- Le suivi temps différé : permet des campagnes de mesures automatisées et ainsi de suivre régulièrement l'évolution de la fibre.

2.3. Maintenance Préventive

Les interventions de maintenance préventive seront réalisées par le Concessionnaire en prenant toutes les dispositions pour limiter les interruptions de services.

De manière générale, en cas de travaux, ces derniers seront planifiés par le Concessionnaire et précisés aux Usagers du Réseau avant le début des travaux. La maintenance préventive sera effectuée durant les heures ouvrables.

La maintenance préventive comprendra notamment les tâches suivantes :

Pour les infrastructures de génie civil :

Une visite (annuelle) de l'ensemble du linéaire du Réseau Départemental d'Infrastructures sera réalisée de façon à vérifier :

- l'aspect extérieur des chambres ;
- l'état des lieux où passent les fourreaux (état des routes et chemins sur le domaine public).

Chaque visite donnera lieu à un compte rendu contenant des photos des chambres. De plus ce compte rendu indiquera la nature des travaux qui devront être réalisés pour optimiser la pérennité du Réseau.

Pour les infrastructures optiques :

Une visite (annuelle) sera organisée sur l'ensemble du linéaire du Réseau Départemental d'Infrastructures pour :

- contrôler l'intérieur des chambres,
- valider les fourreaux libres et leur repérage,
- contrôler les baies optiques d'extrémités,
- réaliser des tests d'étanchéité sur certains boîtiers (échantillonnage),
- contrôler les armoires de zone d'activités et les coffrets de parcelles.

Un compte rendu des actions menées et des observations faites sera produit et accompagné de reportages photographiques.

Pour les locaux Techniques de type PoP :

Une visite (annuelle) sera organisée dans les PoPs afin de :

- contrôler l'environnement du local technique (espace vert, clôture, serrurerie du portail et de la boîte à clé, contrôle d'accès....),
- contrôler le second œuvre (étanchéité du local technique, peinture, faux plancher, faux plafond...),
- contrôler l'environnement électrique (TGBT, onduleurs, batteries, éclairage....),
- contrôler l'environnement climatique (climatisation, thermostat, convecteur, ventilation...),
- contrôler les systèmes d'alarmes (détection incendie, caméra IP, Alarmes techniques...).

Un compte rendu des actions menées pour remédier aux éventuels défauts et des observations faites sera produit et accompagné de reportages photographiques.

La surveillance & conservation des infrastructures

La surveillance du Réseau Départemental d'Infrastructures et la prévention des risques de dégradation des ouvrages seront assurées par le Concessionnaire par un traitement rigoureux des demandes de renseignement (DR), des déclarations d'intention de commencement de travaux (DICT) et des avis d'ouverture de chantiers reçus.

L'adduction privative des bâtiments d'entreprises

Dans le cadre de l'article 10.2 du Contrat, le Concessionnaire assurera la maintenance des câbles optiques situés en partie privative et installés par ces soins pendant la phase de construction.

La maintenance préventive a pour but de vérifier l'état apparent du câble entre le coffret de parcelle et le boîtier optique installé par le concessionnaire dans le bâtiment.

Ces opérations de maintenance se feront par échantillonnage.

2.4. Maintenance Curative

Le processus de maintenance curative est décrit par le schéma ci-dessous :

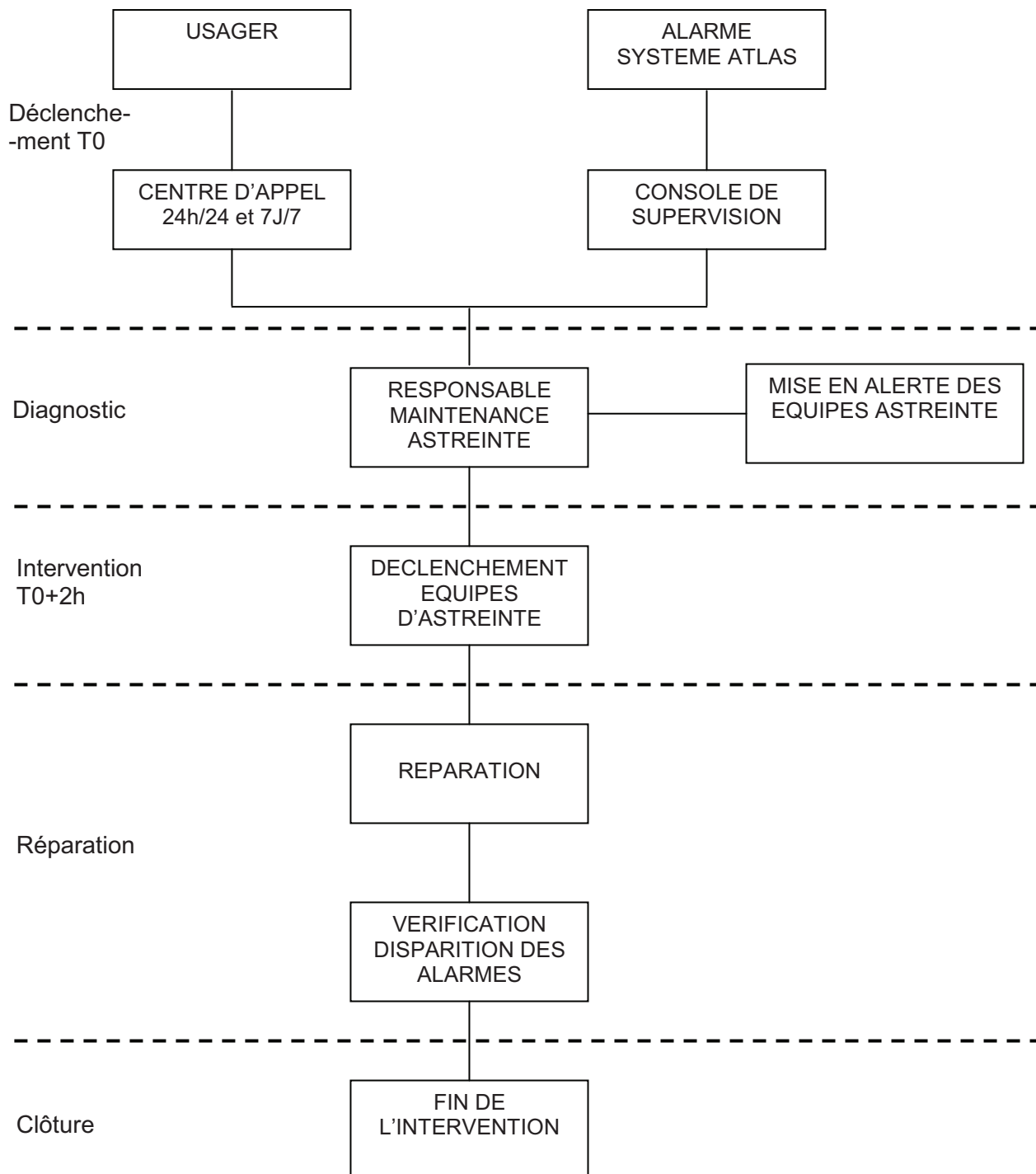
- Les interventions sur sites se font en moins de 2 heures.
- Les équipes de maintenance sont qualifiées pour intervenir sur l'ensemble de l'infrastructure, les sites et les emprises.
- Les astreintes sont assumées par :
 1. le centre d'appel qui réceptionne les appels des usagers via n numéro de téléphone unique et notifie l'intervention d'incident ;
 2. un responsable maintenance qui diagnostique les incidents, déclenche et suit les interventions de maintenance curative ;
 3. des techniciens fibres optiques ;
 4. des techniciens de maintenance locaux ;
 5. des équipes de génie civil ;
 6. la supervision qui identifie et qualifie les alarmes.

La maintenance curative des Adductions privatives dépend de l'accessibilité à l'infrastructure en domaine privée. Ainsi, elle ne se fait pas selon le processus décrit ci-dessus.

Ce processus sera défini et décrit :

- dans l'accord entre les propriétaires de biens privés affectés par l'adduction et le Concessionnaire,
- dans le contrat client entre le Concessionnaire et ces Clients.

Phases



2.5. Stocks de pièces détachées

Le Concessionnaire garantit la tenue d'un stock de pièces détachées, aptes à répondre en qualité et quantité aux pannes et incidents susceptibles de survenir sur le Réseau Départemental d'Infrastructures.

Ces pièces seront stockées dans les locaux de l'exploitant. Le stock comprendra en particulier les éléments suivants :

- Tourets de câble optique compatibles avec ceux posés pour une longueur de minimum de 2 km
- Boîtiers d'épissurage compatibles à ceux posés
- Panneau de distribution optique
- Connecteurs optiques du même type que ceux utilisés
-

SOMMAIRE

1. Préambule.....	2
2. Garantie de Réserve de capacité.....	4
2.1. Réseau de Collecte	4
2.2. Réseau de Desserte	4
3. Performances Optiques.....	5
3.1. Affaiblissement linéique de la fibre	5
3.2. Affaiblissement ponctuel de la fibre	5
4. Suivi de la qualité de services	7
4.1. Taux de disponibilité	7
4.2. Suivi des GTI-GTR	7

1. Préambule

Le Concessionnaire assume un service de maintenance du Réseau 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Il se dote à cet effet des moyens techniques correspondants décrits ci-après, de façon à rétablir le service dans les délais indiqués ci-dessous.

Le Concessionnaire veille à la bonne exécution des tâches suivantes :

- gestion de la priorité des interventions à réviser,
- coordination et supervision des intervenants qu'il sollicite sous sa propre responsabilité après incidents,
- réalisation de rapports de qualité de service.

La supervision du Réseau, et particulièrement des fibres optiques posées par le Concessionnaire est réalisée par un système composé de stations de supervision associées à des appareillages de contrôle et de réflectométrie.

Le Concessionnaire met en place une solution évolutive et performante de test de fibre optique à distance dite R.F.T.S. (Remote Fiber Test System) qui fait référence en la matière.

Le Concessionnaire a pour obligation de garantir aux clients utilisateurs un niveau optimum de qualité de services et ce, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

Il réalise les tâches de maintenance du Réseau qui comprennent notamment :

Des tâches de maintenance préventive :

- inspection annuelle de la totalité du linéaire (sites, infrastructures et emprises),
- vérification de l'état des domaines où cheminent les fourreaux,
- entretien courant,
- vérification de l'aspect extérieur et intérieur des chambres de tirage (éventuellement débroussaillage, et nettoyage),
- vérification de l'état des câbles fibres optiques, et mesure comparative de leur vieillissement,
- entretien préventif des équipements électriques et de climatisation des locaux selon un plan de maintenance et des gammes opératoires conformes à l'usage de ce type d'équipements.

Des tâches de maintenance curative :

- réparation des raccordements défectueux au niveau des chambres de tirage,
- remplacement des fourreaux détériorés et des fibres optiques défectueuses,
- remplacement de tout équipement et matériel défectueux.

Cette maintenance curative sera déclenchée selon un processus décrit dans l'annexe n° 15 à un instant T0. Le délai d'intervention sur site sera de T0 + 2 heures.

Plus précisément sur la restauration de la continuité optique :

- Intervention légère de type défaut connecteurs, jarretières, défaut dans une boîte de raccordement sur moins de 12 épissures ou réparation provisoire :

⇒ remise en service en moins de 4 heures après intervention.

- Intervention lourde : de type défaut entre deux boîtes de raccordement avec possibilité génie civil,

- ⇒ remise en service (réparation définitive) en 8 heures (après intervention) si possibilité d'utiliser des fibres de substitution, dans le cas contraire la remise en service (réparation définitive) s'effectue en 15 heures (après intervention).

De manière générale des solutions techniques (réalisation d'une baguette de quelques mètres sur le lieu du défaut, passage d'un câble provisoire..) permettront de réduire ce délai.

Toute intervention de maintenance nécessitant la réalisation de travaux est à la charge du Concessionnaire.

2. Garantie de Réserve de capacité

2.1. Réseau de Collecte

Le Réseau de Collecte est équipé dans son intégralité par un câble contenant 144 fibres optiques. Dès lors qu'un tronçon de ce réseau de collecte atteint un taux d'occupation de 10/12^{ème} de la capacité en fibres noires (soit 120 fibres occupées), le concessionnaire met en place un nouveau câble optique dans le fourreau dédié de l'infrastructure créée.

(Pour mémoire, le troisième fourreau est dit fourreau de manœuvre, utilisable en cas de maintenance curative).

2.2. Réseau de Desserte

Le Réseau de Desserte est équipé par un câble contenant 36 ou 72 fibres optiques. Dès lors qu'un tronçon de ce réseau de collecte atteint un taux d'occupation de 10/12^{ème} de la capacité en fibres noires (soit 30 ou 60 fibres occupées), le concessionnaire met en place un nouveau câble optique dans le fourreau dédié de l'infrastructure créée.

3. Performances Optiques

3.1. Affaiblissement linéique de la fibre

L'affaiblissement linéique (A linéique) correspond à l'atténuation entre deux évènements d'un câble, ramené à un kilomètre. Cette mesure permet de valider l'atténuation de chaque section de Fibres optiques.

Il se déduit des courbes de réflectométrie, faites à 1 550 nm dans les deux sens du Lien Optique.

Après avoir effectué la mesure dans les deux sens, l'affaiblissement linéique du Lien Optique $A_{\text{linéique}}$, est :

$$A_{\text{linéique}} = (A_{\text{linéique } 1 \rightarrow 2} + A_{\text{linéique } 2 \rightarrow 1}) / 2$$

Les atténuations linéiques moyennes acceptées sur le réseau du Fournisseur sont :

Performances optiques⁽¹⁾	Max à 1550nm
Atténuation linéique moyenne pour une Fibres G652	0,30 dB/km

(1) Pour être significatives, les mesures doivent être effectuées sur des segments de Fibres de plus de 10 kilomètres de longueur.

Dans le cas où la valeur de l'affaiblissement linéique serait supérieure à 0,30 dB/km, le concessionnaire s'engage à remplacer le câble optique défaillant du tronçon par un nouveau câble répondant au standard défini ci-dessus.

3.2. Affaiblissement ponctuel de la fibre

L'affaiblissement Ponctuel (A ponctuel) correspond à l'atténuation d'un événement (épissure, connecteur, irrégularités de transmission...) sur la F.O.N. d'un Lien Optique.

Il se déduit des courbes de réflectométrie, faites à 1 550 nm dans les deux sens du Lien Optique.

Après avoir effectué la mesure dans les 2 sens, l'affaiblissement ponctuel A_{ponctuel} , est :

$$A_{\text{ponctuel}} = (A_{\text{ponctuel } 1 \rightarrow 2} + A_{\text{ponctuel } 2 \rightarrow 1}) / 2$$

Les atténuations ponctuelles moyennes acceptées sur le réseau du Fournisseur sont :

Performances optiques	à 1550nm
Atténuation moyenne pour une épissure de Fibres G652	< 0,20 dB
Réflectance des épissures	nulle
Moyenne algébrique des atténuations des épissures d'une Fibres d'un Lien Optique en Fibres G652	< 0,15 dB
Atténuation moyenne pour un connecteur SC/APC 8° 0.3dB ajusté (1)	≤ 0,5 dB
Valeur maximum d'une irrégularité de transmission (2)	≤ 0,1 dB
Ecart maximal de l'affaiblissement d'un événement entre une mesure à 1310 nm et un autre à 1550 nm	≤ 0,10 dB
Ecart maximal de l'affaiblissement d'un événement entre une mesure à 1550 et une autre à 1625 nm	≤ 0,20 dB

(1) La caractérisation des connecteurs est réalisée à l'aide d'une bobine amorce d'une longueur minimum de 2000 mètres. Un connecteur correspond à deux fiches + un raccord + l'épissure du Pigtail. Dans le cas où la mesure ne permet pas de différencier des événements d'une Liaison (connecteurs trop rapprochés par exemple), la mesure sera effectuée sur l'ensemble des événements et l'affaiblissement considéré sera strictement inférieur à la somme des atténuations des événements considérés.

(2) Valeur moyenne d'une irrégularité de transmissions mesurées dans les 2 sens.

Dans le cas où la valeur de l'affaiblissement ponctuel serait non-conforme au standard attendu, le concessionnaire s'engage à reprendre les épissures et/ou connecteurs défectueux.

4. Suivi de la qualité de services

Pendant la phase d'exploitation, que ce soit par l'intermédiaire de compte-rendu d'exploitation ou au cours de réunions semestrielles, le Concessionnaire présentera l'évolution d'indices de qualité de services et établira des tableaux de synthèse.

4.1. Taux de disponibilité

Le taux de disponibilité s'entend lorsque l'Usager souscrit à une offre de service de connectivité optique sur l'intégralité d'une boucle sécurisée. Le Concessionnaire s'engage alors sur un taux de disponibilité de 99,9%.

Un tableau de synthèse figurera dans un rapport annuel sur la qualité de service du réseau présentera le taux de disponibilité annuel.

4.2. Suivi des GTI-GTR

Le Concessionnaire effectuera un suivi de la qualité tout au long de l'année des garanties de temps d'intervention et des garanties de temps de rétablissement de façon à le présenter au Concédant annuellement. Cette présentation se fera sous la forme d'un tableau de synthèse présentant incident significatif par incident significatif, les temps d'intervention et de rétablissement Usager par Usager ainsi que les commentaires éventuelles.

De plus cette synthèse permettra d'établir le temps de rétablissement moyen tout Usager confondu ainsi que le temps de rétablissement Usager par Usager.

Ce tableau de synthèse sera accompagné d'un graphique représentant pour chaque incident significatif et chaque Usager, le temps d'intervention et le temps de rétablissement effectif par rapport aux GTI-GTR contractuelles.

Cette synthèse présentera également l'imputabilité de l'incident significatif.

Au-delà de l'aspect du suivi des GTI-GTR, cette synthèse se conclura par un plan d'actions visant à réduire les temps de rétablissement ou le déclenchement d'incident significatif à la portion la plus congrue possible.

Les tableaux et graphiques figureront dans le rapport annuel sur la qualité de service du réseau.

SOMMAIRE

1. Modèle de procès verbal de réception de génie civil	2
2. Modèle de procès verbal de réception de fibre optique	7
3. Modèle de procès verbal de recette de génie civil	13
4. Modèle de procès verbal de recette de fibre optique	18

1. Modèle de procès verbal de réception de génie civil



PROCES VERBAL DE RECEPTION GENIE CIVIL

RESEAU YVELINES PHASE 2

VALLEE DE LA SEINE

TRONCON T01

Sections : S01 - S02 - S03 - S04

RECEPTION GENIE CIVIL

Société Conception - Construction : **FORCLUM**

Objet du document :

Réception du tronçon (Volet Travaux + Volet Documentation) suite à la conception-construction, aux essais et remise du Dossier d'Ouvrages Exécutés

Domaine d'Application

Liaison de Génie Civil de canalisations multitubulaires

Diffusion

Pour application : Société Ad'Hoc
Société Conception-Construction

Pour information : Département des Yvelines
Société Exploitation Maintenance

Représentant pour la Société Ad'Hoc : Pierre MARTIN	Représentant pour le Département des Yvelines : Jacques DURAND	Représentant pour la Société de Conception Construction : Guy BOURGEOIS
---	--	---

Gestionnaire du document : **Société Ad'Hoc**
Modification par rapport à la version précédente : **RAS**

N°PV Rep GC : 12	Date : 07/06/2010
Version : 1.0	Page : 1 / 5



PROCES VERBAL DE RECEPTION GENIE CIVIL

RESEAU YVELINES PHASE 2

VALLEE DE LA SEINE
T01 / S01-S02-S03-S04

VOLET TRAVAUX

Constatation de Conformité

SR = Sans Réserves

NB = Réserves Non Bloquantes

B = Réserves Bloquantes

N°	Référence	Réserves NON / NB /	Constat
1	T05 - S03 : Chambre 14 situé au 25 allée Vivaldi	SR	RAS
2	T05 - S03 : Chambre 7 situé au 103 Bd Leclerc	NB	Manque bouchon d'obturation d'un fourreau
3	T05 - S02 : Chambre 28 située au 14 Rue du Rendez-vous	SR	RAS
4	Rue du Rendez-vous	SR	Remise en état conforme
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			

N° PV Rep GC : 12 Date : 07/06/2010
Version : 1.0 Page : 2 / 5



PROCES VERBAL DE RECEPTION GENIE CIVIL

RESEAU YVELINES PHASE 2

PV de réception chambre du tronçon	SR	-
PV de réception de mandrinage/étanchéité	NB	Absence PV
PV de constatation de remise en l'état	SR	-

Conclusion Reception Volet Travaux

Nombre de Réserves	Bloquantes	0
	Non Bloquantes	2

Date prévisionnelle de levée des Réserves jj / mm / aa

Date de levée des Réserves jj / mm / aa

CONCLUSIONS :

RAS
Les Tronçons T01 S01 - S02 - S03 - S04 sont mis en services

Le Représentant de la Société Ad'Hoc
Nom : **Pierre MARTIN**
Date : 07 / 06 / 2010

Le Représentant de la Société de
Conception - Construction
Nom : **Guy BOURGEOIS**
Date : 07 / 06 / 2010

N°PV Rep GC : **12**
Version : **1.0**

Date : **07/06/2010**
Page : **3 / 5**



PROCES VERBAL DE RECEPTION GENIE CIVIL

RESEAU YVELINES PHASE 2

VALLÉE DE LA SEINE
T05 / S01-S02-S03-S04

VOLET DOCUMENTATION

Réception du DOE : Composition du Document

P = PRESENCE DU DOCUMENT
A = ABSENCE DU DOCUMENT

	ETAT	REMARQUES
Plan récolés de l'infrastructure du tronçon (fourreaux + Chambres)	P	
Fiches caractéristiques des matériels	P	
Fiches de tests de compactage (éventuels)	P	
Dossier d'implantation des armoires (éventuels)	P	
Localisation des infrastructures existantes (éventuels)	P	
PV Réception des Chambres	P	
PV Réception de Mandrinage/Etanchéité	A	Non présent dans le DOE
PV de Constatation de remise en l'état	P	

Réception du DOE : Analyse des éléments

SR = Sans Réserves
NB = Réserves Non Bloquantes
B = Réserves Bloquantes

	ETAT	REMARQUES
Plan récolés de l'infrastructure du tronçon (fourreaux + Chambres)	SR	
Fiches caractéristiques des matériels	SR	
Fiches de tests de compactage (éventuels)	SR	
Dossier d'implantation des armoires (éventuels)	SR	
Localisation des infrastructures existantes (éventuels)	SR	
PV Réception des Chambres	SR	
PV Réception de Mandrinage/Etanchéité	NB	Non présent dans le DOE
PV de Constatation de remise en l'état	SR	

N° PV Rep GC : 12
Version : 1.0

Date : 07/06/2010
Page : 4 / 5



PROCES VERBAL DE RECEPTION GENIE CIVIL

RESEAU YVELINES PHASE 2

Conclusion Réception Volet Documentation

Nombre de Réserves	Bloquantes	0
	Non Bloquantes	2

Date prévisionnelle de levée des Réserves jj / mm / aa

Date de levée des Réserves jj / mm / aa

CONCLUSIONS :

RAS
Le Tronçon T01 S01/S02/S03/S04 est réceptionné.
La documentation doit être remise dans le mois suivant la signature de ce PV de réception.

Le Représentant de la Société Ad'Hoc
Nom : **Pierre MARTIN**
Date : 23 / 07 / 2010

Le Représentant de la Société de
Conception - Construction
Nom : **Guy BOURGEOIS**
Date : 23 / 07 / 2010

N°PV Rep GC : **12**
Version : **1.0**

Date : **07/06/2010**
Page : **5 / 5**

2. Modèle de procès verbal de réception de fibre optique



PROCES VERBAL DE RECEPTION FIBRE OPTIQUE

RESEAU YVELINES PHASE 2

BOUCLE DE LA SEINE

TRONCON T02

Sections : S01 - S02 - S03

RECEPTION OPTIQUE

Société Conception - Construction : **FORCLUM**

Objet du document :

Réception du tronçon (Volet Travaux + Volet Documentation) suite à la conception-construction, aux essais et remise du Dossier d'Ouvrages Exécutés

Domaine d'Application

Liaison Optique

Diffusion

Pour application : Société Ad'Hoc
Société Conception-Construction

Pour information : Département des Yvelines
Société Exploitation Maintenance

Représentant pour la Société Ad'Hoc : Pierre MARTIN	Représentant pour le Département des Yvelines : Jacques DURAND	Représentant pour la Société de Conception Construction : Guy BOURGEOIS
---	--	---

Gestionnaire du document : **Société Ad'Hoc**
Modification par rapport à la version précédente : **RAS**

N°PV Rep FO : 12	Date : 07/06/2010
Version : 1.0	Page : 1 / 6



PROCES VERBAL DE RECEPTION FIBRE OPTIQUE

RESEAU YVELINES PHASE 2

BOUCLE DE LA SEINE
T02/ S01-S02-S03

VOLET DOCUMENTATION

Recette du Dossier de Mesure :

TYPOLOGIE DU CABLE

Fabricant : **NOM_FRABRICANT**
Type : **G652D**
Capacité : **144 fo**

CARACTERISTIQUE DE LA LIAISON

Longueur : **7450** ml
Nombre
d'épissures : **2**

Documents Support de Recette

F = Fourni
NF = Non Fourni

Dossier de mesure	F
Descriptif Antenne	F
Synoptique de la liaison	F
Certificats métrologie	F
Tracés	F
Tableaux de Mesures	F

N° PV Rep FO : **12** Date : **07/06/2010**
Version : **1.0** Page : **2 / 6**



PROCES VERBAL DE RECEPTION FIBRE OPTIQUE
<i>RESEAU YVELINES PHASE 2</i>

Règles d'ingénierie :

SR = Sans Réserves
NB = Réserves Non Bloquantes
B = Réserves Bloquantes

		SR	NB	B
Epissures	Affaiblissement (α en dB)	0,2 < α < 0,25	X	
		0,25 < α < 0,3		X
		α > 0,3		X
Interconnexion FC/PC	Affaiblissement (α en dB)	0,5 < α < 1	X	
		1 < α < 1,9		X
		α > 1,9		X
	Réflectance (R en dB)	35 < R < 40	X	
		30 < R < 35		X
		R < 30		X
Interconnexion SC/APC	Affaiblissement (α en dB)	0,5 < α < 1	X	
		1 < α < 1,9		X
		α > 1,9		X
	Réflectance (R en dB)	35 < R < 40	X	
		30 < R < 35		X
		R < 30		X
Affaiblissement linéique des liaisons à 1310 nm	Affaiblissement (α en dB/km)	α < 0,36	X	
		0,36 < α < 0,4		X
		α > 0,4		X
	Différence Affaiblissement [(E-->O) - (O-->E)] en dB			
		α > 0,1		X
Affaiblissement linéique des liaisons à 1550 nm	Affaiblissement (α en dB/km)	α < 0,28	X	
		0,28 < α < 0,3		X
		α > 0,3		X
	Différence Affaiblissement [(E-->O) - (O-->E)] en dB			
		α > 0,1		X

Bilan Optique

Pour un Lien Optique, l'affaiblissement théorique total admissible (A) est donné par :

$$A = (L \times A_1) + (nb E_p \times A_{Ep})$$

Définitions :

L : longueur du lien Optique mesuré en km

A₁ : Affaiblissement linéique maximal admissible de la fibre

nb E_p : nombre d'épissure sur le Lien Optique

A_{Ep} : affaiblissement max admissible de la moyenne algébrique des épissures sur une même fibre

N°PV Rep FO : 12	Date : 07/06/2010
Version : 1.0	Page : 3 / 6



PROCES VERBAL DE RECEPTION FIBRE OPTIQUE

RESEAU YVELINES PHASE 2

Analyse du dossier de mesure :

N°	Référence	Réserves SR / NB / B	Constat
1	Liaison T02 / S01	SR	Toutes les bilans optiques de cette liaison sont inférieurs à la valeur A
2	Liaison T02 / S02-S03	SR	Toutes les bilans optiques de cette liaison sont inférieurs à la valeur A
-			
-			
-			

Conclusion Réception Volet documentation

Nombre de Réserves	Bloquantes	0
	Non Bloquantes	0

Date prévisionnelle de levée des Réserves jj / mm / aa

Date de levée des Réserves jj / mm / aa

CONCLUSIONS :

RAS
Le Tronçon T02 S01/S02/S03 est réceptionné.
La documentation doit être remise dans le mois suivant la signature de ce PV de réception.

Le Représentant de la Société Ad'Hoc
Nom : **Pierre MARTIN**
Date : 07 / 06 / 2010

Le Représentant de la Société de
Conception - Construction
Nom : **Guy BOURGEOIS**
Date : 07 / 06 / 2010

N°PV Rep FO : **12**
Version : **1.0**

Date : **07/06/2010**
Page : **4 / 6**



PROCES VERBAL DE RECEPTION FIBRE OPTIQUE

RESEAU YVELINES PHASE 2

BOUCLE DE LA SEINE
T02/ S01-S02-S03

VOLET TRAVAUX

Constatation de Conformité

SR = Sans Réserves
NB = Réserves Non Bloquantes
B = Réserves Bloquantes

N°	Référence	Réserves SR / NB / B	Constat
1	Chambre 2 Rue de Charonne	SR	Boîte d'épissurage présente et fixé sur le support adéquat
2	Chambre 14 Bd Netter	NB	Grille de protection mal fixé
3	Mesure du lien T02S01 depuis les extrémités	SR	Valeur d'atténuation conforme aux prescriptions techniques et aux valeurs du DOE
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			

N°PV Rep FO : 12
Version : 1.0

Date : 07/06/2010
Page : 5 / 6



PROCES VERBAL DE RECEPTION FIBRE OPTIQUE

RESEAU YVELINES PHASE 2

BOUCLE DE LA SEINE
T02/ S01-S02-S03

Conclusion Reception Volet Travaux

Nombre de Réserves	Bloquantes	0
	Non Bloquantes	0

Date prévisionnelle de levée des Réserves jj / mm / aa

Date de levée des Réserves jj / mm / aa

CONCLUSIONS :

RAS
Les Tronçons T02 S01 - S02 - S03 sont mis en services

Le Représentant de la Société Ad'Hoc
Nom : **Pierre MARTIN**
Date : 07 / 06 / 2010

Le Représentant de la Société de
Conception - Construction
Nom : **Guy BOURGEOIS**
Date : 23 / 07 / 2010

N°PV Rep FO : **12**
Version : **1.0**

Date : **07/06/2010**
Page : **6 / 6**

3. Modèle de procès verbal de recette de génie civil



Yvelines
Conseil général

PROCES VERBAL DE RECETTE GENIE CIVIL

RESEAU YVELINES PHASE 2

VALLEE DE LA SEINE

TRONCON T01

Sections : S01 - S02 - S03 - S04

RECETTE GENIE CIVIL

Société Concessionnaire :



Objet du document :

Réception du tronçon (Volet Travaux + Volet Documentation) suite à la conception-construction, aux essais et remise du Dossier d'Ouvrages Exécutés

Domaine d'Application

Liaison de Génie Civil de canalisations multitubulaires

Diffusion

Pour application : Département des Yvelines
Société Ad'Hoc

Pour information : Société Exploitation Maintenance
Société Conception Construction

Représentant pour la Société Ad'Hoc : Pierre MARTIN	Représentant pour le Département des Yvelines : Jacques DURAND	Représentant pour la Société d'Exploitation - Maintenance : Georges DUPONT
---	--	--

Gestionnaire du document : **Société Ad'Hoc**
Modification par rapport à la version précédente : **RAS**

N°PV Rep GC : 12	Date : 07/06/2010
Version : 1.0	Page : 1 / 5



Yvelines
Conseil général

PROCES VERBAL DE RECETTE GENIE CIVIL

RESEAU YVELINES PHASE 2

VALLEE DE LA SEINE
T01 / S01-S02-S03-S04

VOLET TRAVAUX

Constatation de Conformité

SR = Sans Réserves

NB = Réserves Non Bloquantes

B = Réserves Bloquantes

N°	Référence	Réserves NON / NB /	Constat
1	T05 - S03 : Chambre 14 situé au 25 allée Vivaldi	SR	RAS
2	T05 - S03 : Chambre 7 situé au 103 Bd Leclerc	NB	Manque bouchon d'obturation d'un fourreau
3	T05 - S02 : Chambre 28 située au 14 Rue du Rendez-vous	SR	RAS
4	Rue du Rendez-vous	SR	Remise en état conforme
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			

N° PV Rep GC : 12
Version : 1.0

Date : 07/06/2010
Page : 2 / 5



Yvelines
Conseil général

PROCES VERBAL DE RECETTE GENIE CIVIL

RESEAU YVELINES PHASE 2

PV de réception chambre du tronçon	SR	-
PV de réception de mandrinage/étanchéité	NB	Absence PV
PV de constatation de remise en l'état	SR	-

Conclusion Reception Volet Travaux

Nombre de Réserves	Bloquantes	0
	Non Bloquantes	2

Date prévisionnelle de levée des Réserves jj / mm / aa

Date de levée des Réserves jj / mm / aa

CONCLUSIONS :

RAS
Les Tronçons T01 S01 - S02 - S03 - S04 sont mis en services

Le Représentant pour le Département
des Yvelines
Nom : **Jacques DURAND**
Date : 07 / 06 / 2010

Le Représentant de la Société Ad'Hoc
Nom : **Pierre MARTIN**
Date : 07 / 06 / 2010

N° PV Rep GC : **12**
Version : **1.0**

Date : **07/06/2010**
Page : **3 / 5**

Annexe 17

P.V. – Type Réception et recette



Yvelines
Conseil général

PROCES VERBAL DE RECETTE GENIE CIVIL

RESEAU YVELINES PHASE 2

VALLEE DE LA SEINE
T05 / S01-S02-S03-S04

VOLET DOCUMENTATION

Réception du DOE : Composition du Document

P = PRESENCE DU DOCUMENT

A = ABSENCE DU DOCUMENT

	ETAT	REMARQUES
Plan récolés de l'infrastructure du tronçon (fourreaux + Chambres)	P	
Fiches caractéristiques des matériels	P	
Fiches de tests de compactage (éventuels)	P	
Dossier d'implantation des armoires (éventuels)	P	
Localisation des infrastructures existantes (éventuels)	P	
PV Réception des Chambres	P	
PV Réception de Mandrinage/Etanchéité	A	Non présent dans le DOE
PV de Constatation de remise en l'état	P	

Réception du DOE : Analyse des éléments

SR = Sans Réserves

NB = Réserves Non Bloquantes

B = Réserves Bloquantes

	ETAT	REMARQUES
Plan récolés de l'infrastructure du tronçon (fourreaux + Chambres)	SR	
Fiches caractéristiques des matériels	SR	
Fiches de tests de compactage (éventuels)	SR	
Dossier d'implantation des armoires (éventuels)	SR	
Localisation des infrastructures existantes (éventuels)	SR	
PV Réception des Chambres	SR	
PV Réception de Mandrinage/Etanchéité	NB	Non présent dans le DOE
PV de Constatation de remise en l'état	SR	

N° PV Rep GC : **12**
Version : **1.0**

Date : **07/06/2010**
Page : **4 / 5**



PROCES VERBAL DE RECETTE GENIE CIVIL

RESEAU YVELINES PHASE 2

Conclusion Réception Volet Documentation

Nombre de Réserves	Bloquantes	0
	Non Bloquantes	2

Date prévisionnelle de levée des Réserves jj / mm / aa

Date de levée des Réserves jj / mm / aa

CONCLUSIONS :

RAS
Le Tronçon T01 S01/S02/S03/S04 est recetté.
La documentation doit être remise dans le mois suivant la signature de ce PV de réception.

Le Représentant pour le Département
des Yvelines
Nom : **Jacques DURAND**
Date : 23 / 07 / 2010

Le Représentant de la Société Ad'Hoc
Nom : **Pierre MARTIN**
Date : 23 / 07 / 2010

N°PV Rep GC : **12**
Version : **1.0**

Date : **07/06/2010**
Page : **5 / 5**

4. Modèle de procès verbal de recette de fibre optique



Yvelines
Conseil général

PROCES VERBAL DE RECETTE FIBRE OPTIQUE

RESEAU YVELINES PHASE 2

BOUCLE DE LA SEINE

TRONCON T02

Sections : S01 - S02 - S03

RECETTE OPTIQUE

Société Concessionnaire :



Objet du document :

Réception du tronçon (Volet Travaux + Volet Documentation) suite à la conception-construction, aux essais et remise du Dossier d'Ouvrages Exécutés

Domaine d'Application

Liaison Optique

Diffusion

Pour application : Département des Yvelines
Société Ad'Hoc

Pour information : Société Exploitation Maintenance
Société Conception Construction

Représentant pour la Société Ad'Hoc : Pierre MARTIN	Représentant pour le Département des Yvelines : Jacques DURAND	Représentant pour la Société de Conception Construction : Guy BOURGEOIS
---	--	---

Gestionnaire du document : **Société Ad'Hoc**
Modification par rapport à la version précédente : **RAS**

N°PV Rep FO : 12	Date : 07/06/2010
Version : 1.0	Page : 1 / 6



Yvelines
Conseil général

PROCES VERBAL DE RECETTE FIBRE OPTIQUE

RESEAU YVELINES PHASE 2

BOUCLE DE LA SEINE
T02/ S01-S02-S03

VOLET DOCUMENTATION

Recette du Dossier de Mesure :

TYPOLOGIE DU CABLE

Fabricant : **NOM_FRABRICANT**
Type : **G652D**
Capacité : **144 fo**

CARACTERISTIQUE DE LA LIAISON

Longueur : **7450** ml
Nombre
d'épissures : **2**

Documents Support de Recette

F = Fourni
NF = Non Fourni

Dossier de mesure	F
Descriptif Antenne	F
Synoptique de la liaison	F
Certificats métrologie	F
Tracés	F
Tableaux de Mesures	F

N° PV Rep FO : **12** Date : **07/06/2010**
Version : **1.0** Page : **2 / 6**



Règles d'ingénierie :

SR = Sans Réserves
NB = Réserves Non Bloquantes
B = Réserves Bloquantes

		SR	NB	B	
Epissures	Affaiblissement (α en dB)	0,2 < α < 0,25	X		
		0,25 < α < 0,3		X	
		α > 0,3			X
Interconnexion FC/PC	Affaiblissement (α en dB)	0,5 < α < 1	X		
		1 < α < 1,9		X	
		α > 1,9			X
	Réflectance (R en dB)	35 < R < 40	X		
		30 < R < 35		X	
	R < 30			X	
Interconnexion SC/APC	Affaiblissement (α en dB)	0,5 < α < 1	X		
		1 < α < 1,9		X	
		α > 1,9			X
	Réflectance (R en dB)	35 < R < 40	X		
		30 < R < 35		X	
	R < 30			X	
Affaiblissement linéique des liaisons à 1310 nm	Affaiblissement (α en dB/km)	α < 0,36	X		
		0,36 < α < 0,4		X	
		α > 0,4			X
	Différence Affaiblissement [(E-->O) - (O-->E)] en dB				
α > 0,1				X	
Affaiblissement linéique des liaisons à 1550 nm	Affaiblissement (α en dB/km)	α < 0,28	X		
		0,28 < α < 0,3		X	
		α > 0,3			X
	Différence Affaiblissement [(E-->O) - (O-->E)] en dB				
		α > 0,1			X

Bilan Optique

Pour un Lien Optique, l'affaiblissement théorique total admissible (A) est donné par :

$$A = (L \times A_1) + (nb E_p \times A_{Ep})$$

Définitions :

L : longueur du lien Optique mesuré en km

A₁ : Affaiblissement linéique maximal admissible de la fibre

nb E_p : nombre d'épissure sur le Lien Optique

A_{Ep} : affaiblissement max admissible de la moyenne algébrique des épissures sur une même fibre

N°PV Rep FO : **12**
Version : **1.0**

Date : **07/06/2010**
Page : **3 / 6**



PROCES VERBAL DE RECETTE FIBRE OPTIQUE

RESEAU YVELINES PHASE 2

Analyse du dossier de mesure :

N°	Référence	Réserves SR / NB / B	Constat
1	Liaison T02 / S01	SR	Toutes les bilans optiques de cette liaison sont inférieurs à la valeur A
2	Liaison T02 / S02-S03	SR	Toutes les bilans optiques de cette liaison sont inférieurs à la valeur A
-			
-			
-			

Conclusion Réception Volet documentation

Nombre de Réserves	Bloquantes	0
	Non Bloquantes	0

Date prévisionnelle de levée des Réserves jj / mm / aa

Date de levée des Réserves jj / mm / aa

CONCLUSIONS :

RAS
Le Tronçon T02 S01/S02/S03 est recetté.
La documentation finale doit être remise dans le mois suivant la signature de ce PV de réception.

Le Représentant pour le Département
des Yvelines
Nom : **Jacques DURAND**
Date : 07 / 06 / 2010

Le Représentant de la Société Ad'Hoc
Nom : **Pierre MARTIN**
Date : 07 / 06 / 2010

N°PV Rep FO : **12**
Version : **1.0**

Date : **07/06/2010**
Page : **4 / 6**



Yvelines
Conseil général

PROCES VERBAL DE RECETTE FIBRE OPTIQUE

RESEAU YVELINES PHASE 2

BOUCLE DE LA SEINE
T02/ S01-S02-S03

VOLET TRAVAUX

Constatation de Conformité

SR = Sans Réserves
NB = Réserves Non Bloquantes
B = Réserves Bloquantes

N°	Référence	Réserves SR / NB / B	Constat
1	Chambre 2 Rue de Charonne	SR	Boîte d'épissurage présente et fixé sur le support adéquat
2	Chambre 14 Bd Netter	NB	Grille de protection mal fixé
3	Mesure du lien T02S01 depuis les extrémités	SR	Valeur d'atténuation conforme aux prescriptions techniques et aux valeurs du DOE
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			
-			

N°PV Rep FO : 12
Version : 1.0

Date : 07/06/2010
Page : 5 / 6



Yvelines
Conseil général

PROCES VERBAL DE RECETTE FIBRE OPTIQUE

RESEAU YVELINES PHASE 2

BOUCLE DE LA SEINE
T02/ S01-S02-S03

Conclusion Reception Volet Travaux

Nombre de Réserves	Bloquantes	0
	Non Bloquantes	0

Date prévisionnelle de levée des Réserves jj / mm / aa

Date de levée des Réserves jj / mm / aa

CONCLUSIONS :

RAS
Les Tronçons T02 S01 - S02 - S03 sont mis en service

Le Représentant pour le Département
des Yvelines
Nom : **Jacques DURAND**
Date : 23 / 07 / 2010

Le Représentant de la Société Ad'Hoc
Nom : **Pierre MARTIN**
Date : 23 / 07 / 2010

N°PV Rep FO : **12**
Version : **1.0**

Date : **07/06/2010**
Page : **6 / 6**

Annexe 18

Bordereau de prix pour travaux en emprise privative

SOMMAIRE

1. Bordereau de prix : Adduction en Partie Privative 2
2. Bordereau de prix : Extension du Réseau de Desserte 3

Annexe 18
Bordereau de prix pour travaux en emprise privative

1. Bordereau de prix : Adduction en Partie Privative



BORDEREAU DE PRIX : Adduction en Partie Privative

	Libellés	Quantité	Unité	Prix Unitaire	Prix Total HT
TRAVAUX DE GENIE CIVIL					
ETUDE					
ER1.1	Forfait Etude pour travaux de génie civil et installation de chantier yc validation auprès des gestionnaires de voiries (Distance < 50m) ainsi que le parcours intérieur		fft	1 290.00 €	- €
ER1.2	Surcoût au forfait Etude pour travaux de génie civil et installation de chantier yc validation auprès des gestionnaires de voiries (Au delà de 50m)		ml	5.00 €	- €
TRANCHEE TRADITIONNELLE - Toutes fournitures comprises					
PT1.1	Tranchée traditionnelle sous chaussée , pose de 3 fourreaux PEHD avec liserai sans marquage, charge 0,80m , les déblais évacués, remblayage en grave concassée 0/31 , sciage, remise en état à l'identique (minimum de facturation = 25ml)		ml	112.00 €	- €
PT2.1	Tranchée traditionnelle sous trottoir en enrobé noir , pose de 3 fourreaux PEHD avec liserai sans marquage, charge 0,70m , les déblais évacués, remblayage en grave concassée 0/31 , sciage, remise en état à l'identique (minimum de facturation = 25ml)		ml	89.80 €	- €
PT3.1	Tranchée traditionnelle terrain naturel , pose de 3 fourreaux PEHD avec liserai sans marquage, charge 0,60m , les déblais évacués, remblayage avec extrait ou matériaux d'apport (minimum de facturation = 25 ml)		ml	56.00 €	- €
FOURNITURE ET POSE DE CHAMBRES DE TIRAGE / PERCEMENTS					
CH2.2	Fourniture et pose d'une CHambre L2T , terrassement et remblayage, percement des masques et reprise , Tampon standard 250 KN non loqoté, remise en état à l'identique		Unité	1 020.00 €	- €
CH2.3	Fourniture et pose d'une CHambre L1T , terrassement et remblayage, percement des masques et reprise , Tampon standard 250 KN non loqoté, remise en état à l'identique		Unité	820.00 €	- €
CH4.1	Fourniture et pose d'un coffret (ou chambre) de parcelle , terrassement (avec dalle béton) et remblayage, percement des masques et reprise , remise en état à l'identique		Unité	1 280.00 €	- €
CH5.1	Adduction d'une Chambre à moins de 0,8m de profondeur , percement, adduction de 1 à 4 fourreaux, étanchéité et reprise		Unité	640.00 €	- €
CH6.1	Réalisation d'un carottage pour adduction de l'immeuble (épaisseur max=30cm)		Unité	490.00 €	- €
RECUPERATION DE RESEAU EXISTANT					
PT4.1	Création d'un raccordement sur réseau existant yc fouilles, mise en place & test de la continuité		fft	640.00 €	- €
PT4.2	Mise en œuvre de la réfection des fouilles sur terrain en enrobé noir		m2	25.80 €	- €
TRAVAUX DE FIBRES OPTIQUES					
FOURNITURE & POSE DE CABLE					
CF3.1	Fourniture & pose d'un câble fibre optique 12fo en canalisation à créer , câble multitube type MG0625 9/125, gaine PEHD yc 15ml de love		ml	2.90 €	- €
CF3.2	Fourniture & pose d'un câble fibre optique 12fo en canalisation existante , câble multitube type MG0625 9/125, gaine PEHD yc 15ml de love		ml	3.20 €	- €
CF4.1	Fourniture & pose d'un chemin de câble type "Cablofil" de largeur 0,08m yc chevilles & autres accessoires de fixation		ml	18.80 €	- €
CF3.3	Fourniture & pose d'un câble fibre optique 12fo sur chemin de câble à créer , câble multitube type MG0625 9/125, gaine PEHD yc 15ml de love		ml	4.90 €	- €
CF3.4	Fourniture & pose d'un câble fibre optique 12fo sur chemin de câble existant , câble multitube type MG0625 9/125, gaine PEHD yc 15ml de love		ml	5.25 €	- €
CF3.5	Fourniture & pose d'un câble fibre optique 12fo sur chemin de câble existant avec couvercle , câble multitube type MG0625 9/125, gaine PEHD yc 15ml de love		ml	7.85 €	- €
RACCORDEMENT					
RF4.1	Fourniture et pose d'un boîtier de dérivation dans le bâtiment yc le raccordement de 2fo dans ce boîtier de dérivation et le raccordement de 2fo dans le coffret de parcelle assurant la continuité de bout en bout (entre le coffret de parcelle et le boîtier de dérivation)		Unité	380.00 €	- €
RF5.1	Fourniture et pose d'un tiroir optique 12fo en connectique SC-APC		Unité	215.00 €	- €
RF5.2	Fourniture et pose d'un tiroir optique 24fo en connectique SC-APC		Unité	340.00 €	- €
RF4.2	Fourniture et pose d'un coffret mural 6u		Unité	660.00 €	- €
RF4.3	Fourniture et pose d'une baie 42u au standard 19" 600x600		Unité	1 480.00 €	- €
RF5.3	Raccordement d'un tiroir 12 fo en connectique SC-APC		Unité	290.00 €	- €
RF5.4	Raccordement d'un tiroir 24 fo en connectique SC-APC		Unité	410.00 €	- €
MESURES OPTIQUES					
MF2.1	Mesures 12 fo depuis bâtiment jusqu'à l'armoire de zone avec dossier de mesures		Unité	310.00 €	- €
MF2.2	Mesures 24 fo depuis bâtiment jusqu'à l'armoire de zone avec dossier de mesures		Unité	450.00 €	- €
MOE & EXPLOITATION					
RECOLEMENT & DOCUMENTATION					
ER2.2	DOE Génie civil en version papier & électronique (par utilisateur dans un bâtiment)		fft	320.00 €	- €
ER3.2	DOE Fibres Optiques en version papier & électronique (par utilisateur dans un bâtiment)		fft	480.00 €	- €
PROJET & EXPLOITATION					
GE2.1	Gestion de projet (x% des montants de travaux génie civil, travaux en emprise ferroviaire & travaux fibres)		8%	- €	- €
TOTAL					

Révision annuelle des prix selon l'indexation suivante :
 *Le Prix sera révisé une fois par an à la date anniversaire du contrat selon la formule suivante, sans néanmoins pouvoir, à aucun moment, être inférieur au bordereau :
 $P = Po (1 / Isept09)$
 I : Indice INSEE des prix à la consommation publié à la date de révision
 Isept09 : Indice INSEE des prix à la consommation en Septembre 2009
 P : Montant révisé des Prix
 Po : Montant des prix du bordereau actuel *

2. Bordereau de prix : Extension du Réseau de Desserte



BORDEREAU DE PRIX : Extension du Réseau de Desserte

	Libellés	Quantité	Unité	Prix Unitaire	Prix Total HT
TRAVAUX DE GENIE CIVIL					
ETUDE					
ER1.1	Forfait Etude pour travaux de génie civil et installation de chantier yc validation auprès des gestionnaires de voiries (Distance < 50m)		fft	1 290.00 €	- €
ER1.2	Surcoût au forfait Etude pour travaux de génie civil et installation de chantier yc validation auprès des gestionnaires de voiries (Au delà de 50m)		ml	5.00 €	- €
TRANCHEE MECANISEE - Toutes fournitures comprises					
PM1.1	Tranchée par la technique de micro-tranchée longitudinale sous chaussée, pose de 3 fourreaux PEHD, charge 0,25m à 0,40m, remblayage béton & remise à l'identique de l'enrobé (Distance minimum = 500m)		ml	64.00 €	- €
PM1.2	Tranchée par la technique de micro-tranchée transversale (sans traversée intégrale de chaussée dit "côté court"), pose de 2 micro-fourreaux PEHD, charge 0,1m à 0,40m, remblayage béton & remise à l'identique de l'enrobé		fft	2 130.00 €	- €
PM1.3	Tranchée par la technique de micro-tranchée transversale (avec traversée intégrale de chaussée dit "côté long"), pose de 2 micro-fourreaux PEHD, charge 0,1m à 0,40m, remblayage béton & remise à l'identique de l'enrobé		fft	495.00 €	- €
TRANCHEE TRADITIONNELLE - Toutes fournitures comprises					
PT1.1	Tranchée traditionnelle sous chaussée, pose de 3 fourreaux PEHD avec liserai sans marquage, charge 0,80m, les déblais évacués, remblayage en grave concassée 0/31, sciage, remise en état à l'identique		ml	112.00 €	- €
PT1.2	Tranchée traditionnelle allégée sous chaussée, pose de 3 fourreaux PEHD, charge 0,30m à 0,40m, remblayage béton & remise à l'identique de l'enrobé.		ml	84.00 €	- €
PT2.1	Tranchée traditionnelle sous trottoir en enrobé noir, pose de 3 fourreaux PEHD avec liserai sans marquage, charge 0,70m, les déblais évacués, remblayage en grave concassée 0/31, sciage, remise en état à l'identique		ml	89.80 €	- €
PT2.2	Tranchée traditionnelle sous trottoir en asphalte noir, pose de 3 fourreaux PEHD avec liserai sans marquage, charge 0,70m, les déblais évacués, remblayage en grave concassée 0/31, sciage, remise en état à l'identique		ml	104.50 €	- €
PT3.1	Tranchée traditionnelle terrain naturel, pose de 3 fourreaux PEHD avec liserai sans marquage, charge 0,60m, les déblais évacués, remblayage avec extrait ou matériaux d'apport		ml	56.00 €	- €
FOURNITURE ET POSE DE CHAMBRES DE TIRAGE / PERCEMENTS					
CH1.1	Fourniture et pose d'une Chambre K2C, terrassement et remblayage, perçement des masques et reprise, Tampon standard 400 KN non logoté, remise en état à l'identique		Unité	1 975.00 €	- €
CH1.2	Fourniture et pose d'une Chambre L3T, terrassement et remblayage, perçement des masques et reprise, Tampon standard 250 KN non logoté, remise en état à l'identique		Unité	1 380.00 €	- €
CH1.2	Fourniture et pose d'une Chambre L2T, terrassement et remblayage, perçement des masques et reprise, Tampon standard 250 KN non logoté, remise en état à l'identique		Unité	1 020.00 €	- €
CH1.3	Fourniture et pose d'une Chambre "Réseau Longitudinal", terrassement et remblayage, perçement des masques et reprise, Tampon standard 250 KN non logoté, remise en état à l'identique		Unité	995.00 €	- €
CH1.4	Fourniture et pose d'un coffret (ou chambre) de parcelle, terrassement et remblayage, perçement des masques et reprise, remise en état à l'identique		Unité	1 280.00 €	- €
CH1.5	Adduction d'une Chambre à moins de 0,80m de profondeur, perçement, adduction de 1 à 4 fourreaux, étanchéité et reprise		Unité	640.00 €	- €
CH1.6	Réalisation d'un carottage pour adduction de l'immeuble (épaisseur max = 30cm)		Unité	490.00 €	- €
FORAGES DIRIGES / FONCAGES / ENCORBELLEMENT					
FE1.1	Création d'un forage dirigé, mise en place d'un fourreau PEHD PN16 DN 150, puit d'attaque et de sortie, sous tubage de 3 fourreaux PEHD 27/33, remise en état à l'identique		ml	320.00 €	- €
FE2.1	Création d'un encorbellement		ml	234.00 €	- €
TRAVAUX SUR EMPRISE FERROVIAIRE					
PRESTATION TRAVAUX					
SF1	Prestation de génie civil et de raccordement optique en emprise ferroviaire		sur devis		
PRESTATION SNCF					
SF2	Prestation d'études, ferroviaires (annonceurs et autres suggestions) ainsi que la MOE		sur devis		
TRAVAUX DE FIBRES OPTIQUES					
FOURNITURE & POSE DE CABLE					
CF1.1	Fourniture & pose d'un câble fibre optique 144 fo en canalisation, câble multitube type MG0625 9/125, 12 fo/tube, gaine PEHD yc 15ml de love à laisser dans la chambre		ml	6.80 €	- €
CF1.2	Fourniture & pose d'un câble fibre optique 72 fo en canalisation, câble multitube type MG0625 9/125, 12 fo/tube, gaine PEHD yc 15ml de love à laisser dans la chambre		ml	5.42 €	- €
CF2.1	Fourniture & pose d'un câble fibre optique 72 fo en canalisation, câble à accessibilité directe, gaine PEHD yc 15ml de love à laisser dans la chambre		ml	8.92 €	- €
CF2.2	Fourniture & pose d'un câble fibre optique 36 fo en canalisation, câble à accessibilité directe, gaine PEHD yc 15ml de love à laisser dans la chambre		ml	5.98 €	- €
RACCORDEMENT					
RF1.1	Fourniture et pose d'une boîte de raccordement 144fo dans la chambre créée ainsi que le raccordement des 144fo en joint droit		Unité	2 140.00 €	- €
RF1.2	Fourniture et pose d'une boîte de raccordement 72fo dans la chambre créée ainsi que le raccordement des 72fo en joint droit		Unité	1 490.00 €	- €
RF2.1	Fourniture et pose d'une boîte de raccordement 72fo Spécifique dans la chambre créée ainsi que le raccordement en joint droit d'un câble 72fo "classique" avec un câble 72fo à accessibilité directe		Unité	1 595.00 €	- €
RF3.1	Fourniture et pose d'un boîtier de dérivation 2fo dans la chambre créée ainsi que le raccordement des fibres dans le coffret de parcelle yc la réalisation des 2 fenêtres permettant la dérivation des 2 fibres, le tirage des 2 fibres jusqu'au coffret de parcelle ainsi que la soudure ou la connecteurisation des 2 fibres		Unité	840.00 €	- €
MESURES OPTIQUES					
MF1.1	Mesure de 2 fibres entre le coffret de parcelle & l'armoire ZA dans le cadre d'une campagne de mesure globale (minimum = 10 mesures)		Unité	19.00 €	- €
ARMOIRE DE ZONE					
AZ1.1	Fourniture et pose d'une armoire de ZAE yc raccordement énergie, tableau électrique, tiroirs optiques de desserte et raccordement		Unité	32 890.00 €	- €
AZ2.1	Fourniture et pose d'une sous armoire de ZAE yc tiroirs optiques de desserte et raccordement		Unité	21 640.00 €	- €
MOE & EXPLOITATION					
RECOLEMENT & DOCUMENTATION					
ER2.1	DOE Génie civil en version papier & électronique		fft	1 800.00 €	- €
ER3.1	DOE Fibres Optiques en version papier & électronique		fft	2 100.00 €	- €
PROJET & EXPLOITATION					
GE1.1	Gestion de projet (x% des montants de travaux génie civil, travaux en emprise ferroviaire & travaux fibres)		8%	- €	- €
GE1.2	Intégration exploitation & supervision		fft	9 850.00 €	- €
TOTAL					- €

Révision annuelle des prix selon l'indexation suivante :
 * Le Prix sera révisé une fois par an à la date anniversaire du contrat selon la formule suivante, sans néanmoins pouvoir, à aucun moment, être inférieur au bordereau :
 P = P0 (1 + Iespt09)
 I : Indice INSEE des prix à la consommation publié à la date de révision
 Iespt09 : Indice INSEE des prix à la consommation en Septembre 2009
 P : Montant révisé des Prix
 P0 : Montant des prix du bordereau actuel *

SOMMAIRE

1. Périmètre des zones d'activités desservies 2

1. Périmètre des zones d'activités desservies

Le Concessionnaire dans sa mission de conception et de réalisation du Réseau Départemental d'Infrastructures s'engage, dans les 3 premières années d'exécution du Contrat à concevoir et prendre en charge, sur les parcelles privées, la pénétration par un lien d'adduction, constitué d'une paire de fibre optique noire, des entreprises présentes sur ces parcelles à la signature du Contrat et sous réserve :

Le Concessionnaire veille à la bonne exécution des tâches suivantes :

- de l'accord des propriétaires des biens privés affectés par l'adduction permettant la réalisation, le déploiement et l'exploitation et la maintenance des câbles fibres optiques.
- de l'existence d'une infrastructure de Parcelle Mobilisable

Le périmètre des entreprises présentes sur ces parcelles mobilisables des zones d'activités desservies est défini sur les cartographies ci-après. Ces cartographies sont également disponibles pour consultation au Conseil Général des Yvelines.