



TARN-ET-GARONNE
AMÉNAGEMENT

Hôtel de Département
100 Boulevard Hubert Guouze
82000 MONTAUBAN

COMITE SYNDICAL
REUNION DU 9 OCTOBRE 2023

L'An deux mille vingt-trois et le 9 du mois d'octobre (09.10.2023) à 15 heures 30 minutes, le Comité syndical du syndicat mixte Tarn-et-Garonne Aménagement, convoqué le 3 octobre 2023, s'est assemblé en présentiel (salle du Conseil Départemental à l'Hôtel du Département de Tarn-et-Garonne) et à distance (en visioconférence via le dispositif BlueJeans) sous la présidence de Monsieur Jean-Michel BAYLET, Président de Tarn-et-Garonne Aménagement.

DELIBERATION N°10/2023-05
CONVENTION DE COORDINATION DE TRAVAUX ENTRE LES SYNDICATS DES
Eaux DE TARN-ET-GARONNE ET LE SYNDICAT MIXTE TARN-ET-GARONNE
AMENAGEMENT

| | |
|---|---|
| Nombre de membres en exercice : 20, soit 655 voix | |
| Nombre de membres présents : 12, soit 445 voix | M. BAYLET Jean-Michel (Président), M. DELBREIL Thierry (1^{er} Vice-Président), Mme BOURDONCLE Catherine (2^{ème} Vice-Présidente), Mme NEGRE Marie-Claude (4^{ème} Vice-Présidente), M. CROS Emmanuel (Délégué titulaire), M. GARGUY Bernard (Délégué titulaire), M. JEANJEAN Claude (Délégué titulaire), Mme LE CORRE Christiane (Déléguée titulaire), M. QUATRE Christian (Délégué titulaire), M. TERRENNE Jean-Paul (Délégué titulaire), M. TUYERES Stéphane (Délégué titulaire) en visioconférence, M. VIGOUROUX Claude (Délégué titulaire) |
| Nombre de membres représentés : 6, soit 206 voix | M. BESIERS Jean-Philippe (Délégué titulaire) a donné pouvoir à M. QUATRE, M. COUSI Vincent (Délégué titulaire) a donné pouvoir à M. CROS, Mme DELBREIL Sophie (Déléguée titulaire) a donné pouvoir à M. VIGOUROUX, Mme PALMIE Agnès (Déléguée titulaire) a donné pouvoir à M. JEANJEAN, M. SALOMON Bernard (3^{ème} Vice-Président) a donné pouvoir à Mme NEGRE, M. WEILL Michel (Délégué titulaire) a donné pouvoir à M. BAYLET |
| Nombre de membres absents excusés : 2, soit 4 voix | M. LAMBOLEY Thierry (Délégué titulaire), Mme PIZZINI Françoise (Déléguée titulaire) |

| | |
|-------------------|---------|
| Quorum : 328 voix | Atteint |
|-------------------|---------|

Le Comité syndical a désigné pour Secrétaire de séance Mme Catherine BOURDONCLE

Vu la délibération n° 06/2022-04 du Comité syndical en date du 20 juin 2022 relative au programme de mutualisation des travaux de dissimulation de réseaux dans le cadre du plan Qualité Réseau ;

Vu la délibération n° 10/2023-04 du Comité syndical en date du 09 octobre 2023 relative au programme de mutualisation des travaux de dissimulation de réseaux dans le cadre du plan Qualité Réseau, via un conventionnement avec les communes ;

Vu la convention de coordination de travaux ci-jointe et ses annexes à passer avec les Syndicats des Eaux ;

Dans le cadre du programme d'aménagement numérique 100% Fibre et du Plan Qualité Réseau initié par le syndicat Tarn-et-Garonne Aménagement, l'optimisation de la dépense publique a incité le syndicat à convenir avec les Syndicats des Eaux du département des modalités d'une collaboration en vue de mutualiser des opérations de travaux.

Cette démarche s'intègre pleinement dans l'esprit de la loi du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique, dite « loi Pintat », qui a modifié l'article L.49 du Code des postes et des communications électroniques, obligeant les maîtres d'ouvrage de construction d'infrastructures de réseaux à informer la collectivité désignée dans le SDAN (Schéma Départemental d'Aménagement Numérique), ou le préfet, de leurs projets de travaux d'une longueur significative pour éventuellement mutualiser leurs travaux de génie civil respectives portant sur les infrastructures de réseaux, suite à une demande en ce sens de la collectivité compétente en matière de communications électroniques.

Dans ce cadre, la convention cadre proposée et ses annexes fixent les conditions techniques, juridiques et financières dans lesquelles les syndicats des Eaux souhaitant conventionner avec le syndicat mixte Tarn-et-Garonne Aménagement réalisent un ouvrage de communications électroniques pour le compte de Tarn-et-Garonne Aménagement.

Elle contient l'ensemble des engagements pris par les syndicats des Eaux dans le cadre de cette collaboration, de la définition des besoins de la collectivité (devis d'étude, proposition technique et financière...) à la réalisation des travaux dans les tranchées concernées par le projet.

Cette convention doit permettre d'enclencher dans les meilleures conditions des travaux en coordination, dès lors que les conditions d'opportunité technique et financière sont réunies.

Le Comité syndical, après en avoir délibéré :

- **APPROUVE** la convention de coordination de travaux ci-jointe et ses annexes avec les Syndicats des Eaux du département souhaitant conventionner avec le syndicat mixte Tarn-et-Garonne Aménagement ;
- **AUTORISE** le Président à signer la convention ainsi que l'ensemble des pièces que nécessitera sa mise en œuvre ;
- **CHARGE** le Président des formalités nécessaires à la poursuite et à la bonne exécution de l'opération.

ADOPTÉ À L'UNANIMITÉ

Certifié exécutoire par le Président
Compte tenu de l'envoi en Préfecture
le **12 OCT. 2023**

Et de la publication le **16 OCT. 2023**

Fait à Montauban, le 9 octobre 2023

La Secrétaire de séance


Catherine BOURDONCLE

Le Président


Jean-Michel BAYLET

**Syndicat Mixte
Tarn-et-Garonne Aménagement**
Hôtel du Département - 100 bd Hubert Gouze
82013 MONTAUBAN Cedex
Siret : 200 061 257 00016 - Ape : 8411Z

AR Préfecture

CONVENTION DE COORDINATION DE TRAVAUX ENTRE LES SYNDICATS DES EAUX DE TARN-ET-GARONNE ET LE SYNDICAT MIXTE TARN-ET-GARONNE AMENAGEMENT

Identifiant unique de l'acte : 082-200061257-20231009-10202305-DE

Numéro d'acte : 10202305

Date de décision : 09/10/2023

Nature : DELIBERATIONS

Code matière : 8-4-0-0-0 (Domaines de compétences par
thèmes / Aménagement du territoire)

Fichier acte : 10 2023 05 Convention travaux de
mutualisation avec les syndicats des eaux.
pdf

Fichier(s) annexes(s) : 10 2023 05 PJ Convention syndicats eaux.
pdf

Collectivité émettrice : TARN-ET-GARONNE AMENAGEMENT

Acte transmis par : Audrey ALBERT

Date d'envoi de l'acte : 12/10/2023 15:49:14

Date de réception de l'AR : **12/10/2023 15:49:29**

Logo Syndicat des Eaux



TARN-ET-GARONNE AMÉNAGEMENT

**Convention cadre pour les Echanges et la
Mutualisation de travaux de pose d'Ouvrages de
communications électroniques conjointement à des
travaux sur le Réseau de distribution d'eau**

ENTRE

Le Syndicat des Eaux, dont le siège est situé au, en qualité d'autorité organisatrice de la distribution de l'eau, représenté par :
Mme/M....., agissant en sa qualité de Président

Ci-après dénommé « **Syndicat des Eaux** »,

D'UNE PART,

ET

Le Syndicat Mixte Tarn et Garonne Aménagement, dont le siège est situé Hôtel du Département, 100 boulevard Hubert Gouze 82000 MONTAUBAN, en qualité de Maître d'ouvrage pour la pose de fourreaux en vue d'installations d'ouvrages de communications électroniques et représenté par :
Monsieur Jean-Michel BAYLET, agissant en sa qualité de Président,

Ci-après dénommé « **TGA** ».

D'AUTRE PART,

ou dénommées ci-après, individuellement « la Partie », et ensemble « les Parties ».

PREAMBULE

Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (ci-après « **le SDTAN** ») a été approuvé par l'Assemblée Départementale, le 5 Juillet 2012, puis décliné par le Comité syndical de Tarn-et-Garonne Numérique (désormais Tarn-et-Garonne Aménagement) le 20 Juin 2016. Ce document stratégique, prévu par l'article L. 1425-2 du code général des collectivités territoriales (ci-après « **le CGCT** »), fixe le cadre dans lequel devra s'inscrire le projet de déploiement d'un réseau très haut débit sur le territoire de Tarn-et-Garonne.

A ce titre, l'optimisation de la dépense publique a incité TGA, chargé du déploiement du réseau de communications électroniques, à convenir avec le Syndicat des Eaux des modalités de leur collaboration en vue de mutualiser des opérations de travaux.

Cette démarche s'intègre pleinement dans l'esprit de la loi du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique, dite « loi Pintat », qui a modifié l'article L49 du Code des postes et des communications électroniques (ci-après « **le CPCE** ») obligeant les maîtres d'ouvrage de construction d'infrastructures de réseaux à informer la collectivité désignée dans le SDTAN, ou le préfet, de leurs projets de travaux d'une longueur significative pour éventuellement mutualiser leurs travaux de génie civil respectives portant sur les infrastructures de réseaux, suite à une demande en ce sens de TGA compétente en matière de communications électroniques.

Dans ce cadre, la présente convention cadre (ci-après « **la Convention** ») fixe les conditions techniques, juridiques et financières dans lesquelles le Syndicat des Eaux réalise un Ouvrage de communication électroniques pour le compte de TGA. Elle contient l'ensemble des engagements pris par le Syndicat des Eaux dans le cadre de cette collaboration, de la définition des besoins de la collectivité (devis d'étude, proposition technique et financière) à la réalisation des travaux dans les tranchées concernées par le Projet.

Les prestations réalisées dans le cadre de la Convention s'effectuent sans préjudice des contraintes liées à la qualité de gestionnaire du Réseau public de distribution d'eau conférée au Syndicat des Eaux.

Ceci implique notamment :

- que l'accueil d'Ouvrages de communications électroniques ne doit pas porter atteinte aux règles de sécurité et au fonctionnement normal du réseau de distribution d'eau ;
- l'absence de subvention croisée entre le financement de l'Ouvrage de distribution d'eau et le financement de l'Ouvrage de communications électroniques ;
- la recherche effective d'un gain réel en coordonnant les travaux des réseaux respectifs du Syndicat des Eaux et de TGA.

Il en résulte notamment que l'ensemble des coûts spécifiques à l'installation de l'Ouvrage de communications électroniques est supporté par TGA, qui en est propriétaire, et que l'avantage économique de la mise en commun du chantier de pose doit bénéficier aux deux Parties.

Ceci ayant été exposé, les Parties conviennent de ce qui suit :

ARTICLE 1 - DEFINITIONS ET OBJET DE LA CONVENTION

1.1 Définition des termes

Les termes et expressions, dont la première lettre est capitale, qu'ils soient au singulier ou au pluriel, auront la signification qui leur est donnée en page de présentation des Parties, dans le préambule ou ci-dessous.

« Annexe »

désigne une annexe à la Convention.

« Article »

désigne un article de la Convention.

« Entreprise »

désigne individuellement ou collectivement la ou les entreprises qui interviennent pour réaliser les travaux, et/ou la fourniture le cas échéant, et/ou la pose d'Ouvrages de communications électroniques conjointement à des travaux sur le Réseau public de distribution.

« Ouvrage de distribution d'eau »

désigne l'ensemble des ouvrages et des équipements souterrains (câbles, branchements, postes, ...) appartenant au Réseau de distribution d'eau.

« Ouvrage de communications électroniques »

désigne l'ensemble des ouvrages et des équipements, future propriété de TGA, constituant des infrastructures passives qui sont nécessaires à la mise à disposition et à l'exploitation d'un réseau de communications électroniques.

Cela comprend notamment les fourreaux, le grillage, les regards, les chambres de tirage et accessoires, les cadres et trappes standards.

Sont exclus des présentes les câbles de fibre optique et accessoires de raccordement.

« Génie-civil commun »

désigne la tranchée et éventuellement l'ensemble des infrastructures de génie civil (~~égouts~~, galeries souterraines, réservations, fonçages) substituées par endroit à la tranchée et conçue pour la pose d'un Ouvrage de distribution d'eau et l'accueil d'un Ouvrage de communications électroniques. Il inclut le remblaiement et la remise en état du sol, hors surlargeur ou surprofondeur éventuelle nécessaire à la pose de l'Ouvrage de communications électroniques.

« Mutualisation des travaux »

désigne la réalisation par Syndicat des Eaux de Génie-civil commun et le cas échéant, d'une surlargeur ou d'une surprofondeur nécessaire à la pose de l'Ouvrage de communications électroniques conjointement à des travaux à réaliser par Syndicat des Eaux sur le Réseau de distribution d'eau. Elle exclut la pose d'un ou plusieurs câbles optiques, lesquels seront installés ultérieurement par TGA.

« Projet »

désigne la fourniture, le cas échéant sur demande de TGA, et la pose de l'Ouvrage de communications électroniques, et la Mutualisation des travaux dont TGA souhaite confier la réalisation au Syndicat des Eaux sur une zone géographique de son territoire.

« Réception »

désigne la réception de l'Ouvrage de distribution d'eau, de l'Ouvrage de communications électroniques et de la Mutualisation des travaux. Il sera procédé à la date prévue pour la Réception à la signature du Procès-verbal (ci-après « PV ») de Réception.

1.2 Objet de la convention

Conformément aux dispositions de l'article L.49 du CPCE, les Parties conviennent par les présentes, des conditions techniques, juridiques et financières relatives, pour chaque Projet, à/au :

- la Fourniture, le cas échéant sur demande expresse de TGA, et la pose d'un Ouvrage de communications électroniques par le Syndicat des Eaux pour le compte et aux frais de TGA ;
- la Mutualisation des travaux ;
- la Réception ;
- le Transfert de propriété et des risques associés à TGA à compter de la Réception.

TGA, informé par le Préfet ou par la collectivité désignée par le SDTAN, des travaux envisagés par le Syndicat des Eaux présent sur son territoire, pourra se rapprocher du Syndicat des Eaux pour mettre en œuvre la Convention pour tout Projet qu'elle souhaiterait réaliser, à condition de respecter le processus opératoire tel que décrit à l'Article 3.

Chaque Projet est réalisé de façon indépendante des autres, sauf stipulations contraires expressément convenues.

Le Projet est réalisé par le Syndicat des Eaux sous réserve que les conditions fixées par l'article L. 49 du CPCE soient remplies, à savoir :

- Le Syndicat des Eaux est maître d'ouvrage des opérations de travaux énumérées limitativement à l'article L. 49 du CPCE portant sur les ouvrages du Réseau de distribution d'eau situés dans le département
- Le Syndicat des Eaux intervient uniquement suite à une demande motivée de TGA qui respecte les conditions définies ci-après.

ARTICLE 2 - PROPRIETE ET EXPLOITATION DE L'OUVRAGE DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES**2.1 Propriété de l'Ouvrage de communications électroniques**

Le Syndicat des Eaux fournira le cas échéant l'Ouvrage de communications électroniques à TGA à sa demande expresse, à ses frais, et conformément aux spécifications techniques

détaillées qui devront lui être communiquées préalablement par TGA dans les conditions ci-après définies.

La propriété de l'Ouvrage de communications électroniques, les risques associés et les responsabilités sont transférés par le Syndicat des Eaux à TGA à compter de la Réception, dans les conditions fixées par l'Article 3.5.

Même après le transfert de propriété de l'Ouvrage de communications électroniques et des risques associés, TGA reste tenu de s'acquitter des sommes dues au Syndicat des Eaux.

2.2 Exploitation de l'Ouvrage de communications électroniques

Afin de garantir la bonne coordination des interventions respectives du Syndicat des Eaux et de TGA sur leurs ouvrages respectifs, TGA communique au Syndicat des Eaux, préalablement à tous travaux, le nom et les coordonnées de ses préposés chargés de l'exploitation de l'Ouvrage de communications électroniques ou de l'exploitant tiers qui bénéficierait de son usage.

TGA est, à compter du transfert de la propriété de l'Ouvrage de communications électroniques et des risques associés, seul tenu au respect des textes applicables à cet ouvrage, notamment de la réglementation DT/DICT codifiée notamment aux articles R. 554-1 et suivants du code de l'environnement.

ARTICLE 3 - PROCESSUS OPERATOIRE

L'ensemble des étapes prévues ci-dessous trouvent à s'appliquer pour chaque Projet dès la signature des Annexes, conformément au processus opératoire ci-après décrit.

De manière générale et pour chaque Projet :

- TGA, pour un projet donné de travaux du Syndicat des Eaux sur le Réseau de distribution d'eau, manifeste auprès de cette dernière son intérêt pour la fourniture, le cas échéant, et la pose d'un Ouvrage de communications électroniques et une Mutualisation des travaux ;
- Le Syndicat des Eaux établit un projet de convention de mandat incluant la proposition technique et financière prévisionnelle ;
- dans l'hypothèse où TGA a accepté la convention de mandat, le Syndicat des Eaux fait procéder aux études d'exécution et lui adresse une proposition technique et financière détaillée ;
- enfin, après l'accord définitif de TGA, le Syndicat des Eaux fournit, le cas échéant, et pose l'Ouvrage de communications électroniques pour le compte et aux frais de TGA, assure la Mutualisation des travaux, puis transfère ledit ouvrage et les risques associés à TGA.

3.1 Analyse d'opportunité et déclaration d'intérêt par TGA

Lorsque TGA a connaissance de projets de travaux du Syndicat des Eaux sur le Réseau de distribution d'eau et souhaite lui confier la fourniture, le cas échéant, et la pose d'un

Ouvrage de communications électroniques, ainsi que la Mutualisation des travaux, il lui transmet une déclaration d'intérêt.

Pour ce faire, il fait parvenir au Syndicat des Eaux l'**Annexe 1** dûment remplie et signée indiquant les spécifications techniques de l'Ouvrage de communications électroniques, au plus tard 1 mois avant la date des travaux telle que communiquée par le Syndicat des Eaux à TGA.

Lorsqu'il définit lesdites spécifications techniques, TGA doit respecter les spécifications générales prévues par l'**Annexe 4**.

Ces spécifications techniques sont établies sous la seule responsabilité de TGA.

Le Syndicat des Eaux peut refuser de donner suite au Projet lorsque l'Annexe 1 transmise par TGA n'est pas complète et que TGA ne donne pas suite à une demande d'informations complémentaires dans le délai qui lui est imparti par le Syndicat des Eaux.

3.2 Elaboration de la convention de mandat incluant la proposition technique et financière prévisionnelle

3.2.1 Etablissement de la convention de mandat

A compter de la date de réception de l'Annexe 1 dûment remplie et signée par TGA, le Syndicat des Eaux dispose de 15 jours pour lui transmettre la convention de mandat incluant la proposition technique et financière prévisionnelle de réalisation du Projet.

Cette convention de mandat est faite selon le modèle figurant à l'**Annexe 2**.

Dans l'hypothèse où le Syndicat des Eaux constate que le Projet de TGA ne peut pas donner lieu à une Mutualisation des travaux et/ou à la fourniture le cas échéant, et/ou la pose d'un Ouvrage de communications électroniques, pour quelque raison que ce soit, notamment technique ou en termes de compatibilité de délais de réalisation par rapport à ses propres travaux, il en informe TGA par écrit dans les 15 jours suivant la réception de l'Annexe 1 dûment remplie et signée par TGA. Cette information par écrit peut être faite sous forme de courriel.

3.2.2 Acceptation de la convention de mandat

L'acceptation de la convention de mandat par TGA est matérialisée par son renvoi au Syndicat des Eaux dûment complétée et signée, dans les 15 jours ouvrés suivant la date de réception.

L'absence de renvoi de la convention complétée et signée dans le délai précité sera considérée comme constituant un abandon du Projet de la part de TGA. Dans une telle hypothèse, le Syndicat des Eaux est déchargé de toute obligation découlant des présentes, s'agissant du Projet.

3.2.3 Modification éventuelle de la convention de mandat par le Syndicat des Eaux

Le Syndicat des Eaux se réserve le droit :

- de proposer un avenant à la convention de mandat en cas de majoration des linéaires à étudier entre les spécifications techniques (Annexe 1), ayant servi à l'élaboration de la convention d'une part, et les éventuelles modifications présentées par TGA et qui entraîneraient des coûts et/ou des délais supplémentaires ; il est

convenu entre les parties qu'un avenant à la convention de mandat sera établi dès que l'augmentation du coût excèdera 5,00% du coût initial.

- de ne pas donner suite au Projet si les modifications ne sont pas compatibles avec le projet de travaux du Syndicat des Eaux sur le Réseau de distribution d'eau.

3.3 Réalisation et acceptation de la proposition technique et financière détaillée

3.3.1 Réalisation de la proposition technique et financière détaillée

Suite à la signature de la convention de mandat par TGA dans les conditions susmentionnées, le Syndicat des Eaux réalise une étude qui définit précisément les conditions techniques et financières dans lesquelles elle entend réaliser, pour le Projet concerné, la fourniture, le cas échéant, la pose de l'Ouvrage de communications électroniques et la Mutualisation des travaux sous sa maîtrise d'ouvrage.

Le Syndicat des Eaux établit ladite proposition en respectant son propre cahier des charges concernant les travaux sur le Réseau de distribution d'eau et tient compte des spécifications techniques détaillées définies par TGA concernant l'Ouvrage de communications électroniques (Annexe 1), lesquelles relèvent de sa seule responsabilité.

Par conséquent, la proposition du Syndicat des Eaux présente :

- si besoin, les conditions techniques de pose de l'Ouvrage de distribution d'eau au regard des spécifications techniques qui lui sont applicables ;
- les spécifications techniques détaillées définies par TGA pour la pose de l'Ouvrage de communications électroniques (fourni dans l'Annexe 1).
- le devis détaillé
- le plan projet proprement dit

La proposition technique et financière inclut la fourniture, le cas échéant, et la pose de l'Ouvrage de communications électroniques pour le compte et aux frais de TGA, conformément aux prescriptions techniques détaillées qui lui ont été communiquées préalablement par TGA. Cette proposition devra également indiquer la part que doit supporter TGA concernant les coûts de Mutualisation des Travaux.

La fourniture du matériel par la collectivité entraînera éventuellement des frais supplémentaires liés à la gestion de ce dernier :

- réception du matériel sur le site, ou sur lieu de stockage de l'entreprise chargée de la pose,
- transport éventuel du matériel sur le chantier,
- stockage du matériel de manière temporaire sur le site.

De plus les différents aléas pouvant intervenir lors de la fourniture du matériel par TGA et provoquer des retards sur le chantier engendreront des coûts supplémentaires. Ces différents coûts liés à la fourniture du matériel seront entièrement supportés par TGA.

La proposition technique et financière détaillée est envoyée par courrier simple à TGA, ce courrier récapitulant les montants de travaux (avec ou sans fourniture selon les cas) à charge de TGA étant accompagné du devis détaillé et du plan de projet.

3.3.2 Acceptation de la proposition technique et financière détaillée

Pour donner suite au Projet, TGA doit accepter ladite proposition dans son ensemble, en particulier le prix ferme et actualisable et le délai de réalisation fixés par le Syndicat des Eaux.

L'acceptation par TGA de la proposition technique et financière est matérialisée par sa signature précédée de la mention manuscrite « Bon pour accord », et son envoi au Syndicat des Eaux, dans le délai de 21 jours après réception.

A défaut pour TGA de répondre à ces conditions et dans les délais impartis, le Syndicat des Eaux ne donne pas suite au Projet. Dans ce cas, la prestation d'études sera facturée à TGA au motif d'étude non suivie d'exécution.

3.3.3 Modification de la proposition technique et financière détaillée

Dans l'hypothèse où TGA modifie son Projet, il en informe le Syndicat des Eaux dans les meilleurs délais.

L'issue est la suivante, selon les cas :

- lorsque cette information est reçue par le Syndicat des Eaux avant ou de manière concomitante à l'établissement de la proposition technique et financière détaillée, le Syndicat des Eaux fait ses meilleurs efforts pour adapter ladite proposition si ces modifications ne remettent pas en cause son propre projet de travaux sur le Réseau de distribution d'eau;
- lorsque cette information est reçue par le Syndicat des Eaux dans les 15 jours ouvrés après la réception par TGA de la proposition technique et financière détaillée, le Syndicat des Eaux se réserve le droit d'adresser une nouvelle proposition technique et financière en lieu et place de la première, et qui sera soumise à un nouvel accord de la part de TGA, dans les conditions prévues par l'Article 3.3.2 ;
- Si les modifications demandées par TGA ne sont pas compatibles avec le projet de travaux du Syndicat des Eaux sur le Réseau de distribution d'eau, il sera mis fin au Projet. Dans ce cas-là la prestation d'études sera facturée à TGA au motif d'étude non suivie d'exécution.

Dans tous les cas si les modifications amènent à une modification de plus de 5,00 % du montant indiqué dans la convention de mandat, il sera rédigé un avenant à celle-ci dans les conditions citées à l'article 3.2.3.

3.4. Réalisation du Projet

3.4.1 Considérations générales

Les engagements pris par le Syndicat des Eaux dans le cadre de la Convention ne doivent pas contrevenir ou entraver la mission du Syndicat des Eaux en tant que gestionnaire du Réseau de distribution d'eau, qui est prioritaire. Par suite, les prestations réalisées par le Syndicat des Eaux dans le cadre des présentes ont un caractère accessoire par rapport aux travaux réalisés par le Syndicat des Eaux sur les ouvrages du Réseau de distribution d'eau.

Partant :

- le Syndicat des Eaux peut ne pas donner suite à une demande de TGA ou mettre fin au Projet à tout moment en cours de mise en œuvre, sans indemnités.

Cela vise notamment, mais pas seulement, les hypothèses suivantes :

- à défaut de communication de la déclaration d'intérêt dans le délai indiqué en Annexe 1 ;
- lorsque la réalisation de l'Ouvrage de communications électroniques risque de porter atteinte à la sécurité du Réseau de distribution d'eau ou des tiers ou au fonctionnement normal dudit réseau ; notamment pour des raisons techniques ;
- lorsque les travaux envisagés sur le Réseau de distribution d'eau sont annulés, reportés ou modifiés de manière substantielle ou de manière à ce qu'une Mutualisation des travaux soit compromise, ou encore si ces modifications ne sont pas compatibles avec le projet de travaux du Syndicat des Eaux.

Le Syndicat des Eaux s'engage à en informer TGA dans les meilleurs délais.

- Le Syndicat des Eaux peut procéder, en tant que de besoin, à des modifications du projet de Mutualisation des travaux et de pose de l'Ouvrage de communications électroniques au cours de son étude ou de sa réalisation.
- Le Syndicat des Eaux ne saurait être tenu pour responsable des conséquences, de toute nature, qui en découleraient pour TGA lorsque les travaux sur les ouvrages du Réseau de distribution d'eau sont modifiés en cours d'étude ou de réalisation, retardés, interrompus ou annulés, quelle qu'en soit la raison.

Par ailleurs, chaque Partie fait son affaire de l'obtention des conventions d'occupation du domaine public et/ou de toute autorisation administrative et/ou de servitude nécessaires au passage de l'Ouvrage de distribution d'eau, pour ce qui concerne le Syndicat des Eaux, et de l'Ouvrage de communications électroniques, pour ce qui concerne TGA.

Toutefois, dans un souci de simplification TGA pourra mandater le Syndicat des Eaux, afin qu'il effectue en son nom ces démarches.

A défaut pour le Syndicat des Eaux et/ou TGA d'obtenir les autorisations susvisées, le Syndicat des Eaux se réserve le droit de mettre fin au Projet ainsi que de réaliser les travaux pour le seul Ouvrage de distribution d'eau, sans indemnités, et de réclamer toutes sommes à TGA, le cas échéant, tel que prévu à l'article 3.3.1.

En toutes hypothèses, le Syndicat des Eaux ne peut être tenu pour responsable des éventuelles évolutions sur le Réseau de distribution d'eau qui pourraient remettre en cause, en tout ou partie, un Projet avec TGA, et de toute pénalité ou indemnité.

3.4.2 Modalités de réalisation du Projet

Après acceptation de la proposition technique et financière par TGA dans les conditions fixées à l'Article 3.3.2, le Syndicat des Eaux réalise la Mutualisation des travaux, la fourniture, le cas échéant, et la pose de l'Ouvrage de communications électroniques conformément aux prescriptions techniques détaillées fixées par TGA et précisées dans l'étude du Syndicat des Eaux.

Le Syndicat des Eaux informe TGA du calendrier prévisionnel de réalisation de ces travaux et de toute difficulté qui serait éventuellement rencontrée durant cette phase.

TGA fournira au Syndicat des Eaux tout document nécessaire et toute information utile à l'exécution des missions confiées à ce-dernier dans le cadre de la Convention.

3.5 Réception des travaux

La Réception fera l'objet de la signature d'un PV de Réception tripartite entre le Syndicat des Eaux, TGA et l'Entreprise.

Le Syndicat des Eaux agira en qualité de maître d'ouvrage pour la réception de l'Ouvrage de distribution d'eau et la part lui revenant des travaux de Génie civil commun, et en qualité de maître d'ouvrage délégué de TGA pour la réception de l'Ouvrage de communications électroniques et la part lui revenant de la Mutualisation des travaux.

Préalablement à la Réception des travaux, le Syndicat des Eaux fera procéder à des essais et tests et invitera TGA à y assister. Cette information se fera par courriel une semaine avant les essais.

3.5.1 Opérations préalables à la Réception

Lors de ces opérations préalables à la Réception, la ou les Entreprise(s) de travaux réalise(nt) sur chacun des fourreaux et sur chaque tronçon :

- Pour tous les fourreaux, des tests de calibrage à l'aide d'un furet ou mandrin et d'un compresseur d'air avec régulation et d'un manomètre étalonné. L'Entreprise veillera à mettre en place un récepteur de furet ou mandrin à l'extrémité et à remettre les bouchons obturateurs en place après les tests.
- pour les fourreaux en PEHD, des tests d'étanchéité, sous pression de 4 bar pendant 1 heure. La baisse de pression ne devra pas dépasser 10%.

Lors de l'opération préalable à la Réception, TGA peut émettre des réserves sur la conformité technique de l'Ouvrage de communications électroniques auprès du Syndicat des Eaux qui en prend note et s'engage à les reproduire dans le procès-verbal de Réception. Un document écrit et signé par les Parties à l'issue de l'opération préalable à la Réception des travaux, reprend, le cas échéant, l'ensemble des réserves émises par TGA.

L'absence de TGA lors de cette opération préalable vaudra acceptation sans réserve de sa part des essais et tests réalisés.

La conformité technique de l'Ouvrage de communications électroniques s'entend ici comme la conformité dudit ouvrage à l'ensemble des prescriptions techniques, générales et détaillées, fixées par TGA.

3.5.2 Réception des travaux

Le Syndicat des Eaux convoque sur le lieu du chantier du Projet concomitamment TGA et l'Entreprise pour la Réception, laquelle a notamment pour but de permettre à TGA de vérifier, en présence de l'Entreprise et du Syndicat des Eaux, d'une part, la conformité de l'Ouvrage de communications électroniques aux prescriptions techniques qu'elle a fixées, et d'autre part, la conformité de la Mutualisation des travaux lui incombant.

Cette convocation est adressée par le Syndicat des Eaux par courriel, au moins 15 jours ouvrés avant la date prévisionnelle de Réception. La présence de TGA est requise, de même que celle de l'Entreprise.

Lors de l'envoi de cette convocation, un fichier shapefile projetée en Lambert RGF 93 représentant le tracé de tout le projet intéressant TGA sera transmis par mail au représentant de TGA. Dans ce mail devra également être mentionné toute modification au sujet des fourreaux (nombre, diamètre ou matériau (PEHD, PVC)).

3.5.3 Réception par le Syndicat des Eaux pour le compte de TGA

TGA charge le Syndicat des Eaux de réceptionner auprès de l'Entreprise :

- l'Ouvrage de communications électroniques ;
- la Mutualisation des travaux.

A l'issue de la Réception, un PV tripartite est dressé sur-le-champ par le Syndicat des Eaux et signé par TGA, l'Entreprise et le Syndicat des Eaux, pour son propre compte et pour le compte de TGA pour ce qui concerne l'Ouvrage de communications électroniques et la part lui revenant de la Mutualisation des travaux.

TGA peut, sur le PV de Réception, émettre des réserves sur la conformité technique de l'Ouvrage de communications électroniques et sur les travaux sus visés.

En cas d'absence de TGA le jour de la Réception le PV de réception sera signé par le Syndicat des Eaux et l'Entreprise, le Syndicat des Eaux agissant pour son propre compte et pour le compte de TGA, pour ce qui concerne l'Ouvrage de communications électroniques, et la part lui revenant de la Mutualisation des travaux.

Le Syndicat des Eaux y inscrit le cas échéant les réserves concernant l'Ouvrage de communications électroniques et la part revenant à TGA de la Mutualisation des travaux.

L'absence de TGA malgré cette seconde convocation vaudra acceptation sans réserve de sa part :

- de la conformité technique de l'Ouvrage de communications électroniques, le cas échéant des travaux relatifs à une surlargeur ou une sur-profondeur et des travaux de Génie civil commun,
- de la Réception effectuée par le Syndicat des Eaux pour son compte,
- le cas échéant, des réserves formulées par le Syndicat des Eaux dans le PV de réception.

Si TGA émet des réserves écrites préalablement à la réception, le Syndicat des Eaux s'engage à les reproduire dans le PV

La conformité technique de l'Ouvrage de communications électroniques s'entend ici comme la conformité dudit ouvrage à l'ensemble des prescriptions techniques détaillées, fixées par TGA dans l'Annexe 1.

Les Parties admettent que certaines réserves pourront ne pas avoir encore été levées le jour de la signature du PV de Réception, et acceptent d'en supporter les inconvénients éventuels ainsi que l'intervention de l'Entreprise affectée aux levées de réserves, à condition que lesdites réserves ne rendent pas les ouvrages impropres à leur utilisation. Ces réserves seront consignées au PV de Réception.

Les Parties utilisent le modèle prévu à l'**Annexe 3** et veilleront à ce que le contrôle réalisé lors de la Réception porte à minima sur la liste dressée à l'Annexe 3.

La Réception et, partant, le transfert de la propriété de l'Ouvrage de communications électroniques à TGA prend effet de plein-droit à la date de la signature du PV de Réception des ouvrages tripartite qu'il soit ou non assorti de réserves.

La Réception entraîne par ailleurs le transfert des garanties légales, ainsi que les risques pour les dommages ou les pertes, au bénéfice de TGA. A ce titre, le Syndicat des Eaux s'engage à ce que TGA bénéficie des garanties dont elle-même bénéficie dans ses relations contractuelles avec l'Entreprise. A partir de ce transfert, chaque Partie exerce les actions légales nécessaires, en cas de réserves, pour ce qui concerne ses ouvrages.

Pour ce qui concerne les réserves émises sur la réalisation de la Mutualisation des travaux, chacune des Parties supporte de manière égale les charges qui en découlent. A ce titre, le Syndicat des Eaux exerce de sa propre initiative ou à la demande de TGA, lorsque c'est justifié, les actions légales attachés aux travaux.

Si toutefois, une action devait être engagée au titre de la Mutualisation des travaux ou du Génie civil commun, les Parties conviennent que le Syndicat des Eaux exercera toute action en ce sens et que les frais et dépenses seront répartis par moitié entre le Syndicat des Eaux et TGA.

ARTICLE 4 - PRESCRIPTIONS TECHNIQUES APPLICABLES AUX OUVRAGES

La collaboration entre les Parties ne doit pas porter atteinte à la sécurité des intervenants, des tiers et des ouvrages.

Le Syndicat des Eaux construit les Ouvrages de distribution d'eau conformément aux textes et prescriptions techniques qui lui sont applicables.

Lorsque TGA définit les spécifications techniques simplifiées et les spécifications techniques détaillées pour la réalisation de l'Ouvrage de communications électroniques.

Le Syndicat des Eaux se conforme aux spécifications techniques détaillées fixées par TGA dans l'Annexe 3 lorsqu'elle réalise le Projet.

ARTICLE 5 - MODALITES FINANCIERES

5.1 Principes généraux

Les coûts associés à la Mutualisation des travaux et la réalisation de l'Ouvrage de distribution d'eau et de l'Ouvrage de communications électroniques (comprenant

fourniture, le cas échéant, et pose de cet ouvrage) sont répartis entre les Parties de la façon suivante :

- les Parties supportent, chacune en ce qui les concerne, les coûts propres à la fourniture, le cas échéant, et la pose de leurs ouvrages respectifs (études, réalisation, et pour la TGA le cas échéant la réalisation d'une sur largeur ou sur-profondeur, etc.) ;
- les Parties partagent les coûts de Génie civil commun sur la base suivante* : 80% pour le Syndicat des Eaux et 20% pour TGA.

* Cette répartition pourra être revue au cas par cas à la demande d'une des deux parties dans la mesure où un nouveau calcul permettrait une coordination sans pour autant aller au-delà de l'équilibre financier défini par chaque partie

Sont inclus dans les coûts de Génie civil commun les frais d'ingénierie, lesquels correspondent aux coûts associés à la maîtrise d'ouvrage du Syndicat des Eaux sur les travaux.

5.2 Modalités de règlement

A l'achèvement des travaux un mémoire sera établi par le Syndicat des Eaux sur la base des décomptes définitifs et TGA procèdera au paiement des sommes dues.

Le montant dû par TGA sera calculé sur la base de 100 % du montant TTC des travaux, majoré des frais de maîtrise d'œuvre à hauteur de 5,50 % du montant HT des travaux, au titre de la rémunération du mandataire.

Les factures sont acquittées par TGA dans les 30 jours à compter de la date d'émission du titre.

A défaut de paiement dans les délais, des intérêts moratoires seront appliqués selon la réglementation et les taux en vigueur.

ARTICLE 6 - RESPONSABILITES

TGA assume seul sous son entière et exclusive responsabilité la définition des spécifications techniques concernant l'Ouvrage de télécommunications électroniques. Aussi, la responsabilité du Syndicat des Eaux ne pourra être recherchée s'il s'avère que les spécifications sont erronées, incomplètes ou inadaptées.

TGA est tenu par ailleurs de réparer les dommages causés aux tiers ou au Syndicat des Eaux qui découlent de la présence, du fonctionnement, de l'exploitation des Ouvrages de communications électroniques et la Mutualisation des travaux lui incombant. A ce titre, elle s'engage à garantir le Syndicat des Eaux de tout recours, revendication de tiers ou condamnation judiciaire prononcée à son encontre même après Réception et paiement des travaux, quel que soit la date de l'incident.

En outre, à compter de la date de Réception telle que prévu par l'Article 3.5.2, TGA fait son affaire de la mise en œuvre des garanties légales attachées à l'Ouvrage de communications électroniques et aux travaux relatifs à une sur largeur ou sur profondeur.

Le Syndicat des Eaux s'engage à apporter toutes les diligences nécessaires à la bonne exécution des obligations prévues par les présentes. Aussi, la responsabilité du Syndicat des Eaux à l'égard de TGA liée à l'inexécution de ses obligations contractuelles, ne pourra être recherchée qu'en cas de manquement, faute ou omission commise dans, ou à l'occasion de l'exécution des Prestations mises à sa charge au titre de la Convention par elle-même, son personnel ou tout tiers intervenant pour son compte.

Il est expressément convenu entre les Parties que le Syndicat des Eaux n'est tenu à l'égard de TGA que d'une obligation de moyens au titre de laquelle elle s'engage à mettre en œuvre les meilleurs moyens possibles pour réaliser les obligations mises à sa charge au titre de la Convention.

En toute hypothèse il appartiendra à TGA de rapporter la preuve d'une éventuelle faute commise par le Syndicat des Eaux ou d'un manquement dans la réalisation des dites obligations et qu'elle ou il lui soit directement imputable, afin de pouvoir engager la responsabilité du Syndicat des Eaux.

Toutefois, le Syndicat des Eaux ne pourra pas être tenu responsable des éventuels retards dans la réalisation des travaux et/ou la Réception de l'Ouvrage de communications électroniques, lorsqu'ils sont liés notamment à l'obtention des autorisations administratives et de voirie nécessaires à l'implantation des ouvrages de distribution d'eau ou aux évolutions survenues sur le Réseau de distribution d'eau qui remettraient en cause certains éléments techniques, financiers ou calendaires.

En toutes hypothèses, le Syndicat des Eaux ne supporte aucune responsabilité à compter de la date de Réception, laquelle opère le transfert de la propriété, des risques et des responsabilités à TGA de l'Ouvrage de communication électronique et la Mutualisation des travaux lui incombant.

Chacune des Parties est responsable vis-à-vis de l'autre Partie des seuls dommages matériels qui seraient causés directement de son fait, ou du fait de ses préposés, entrepreneurs ou sous-traitants travaillant pour son compte, à des tiers ou à l'autre Partie. Elle s'engage à répondre dans cette limite de l'ensemble des préjudices qu'elle pourrait causer à l'autre Partie sous réserve de la preuve d'un manquement qui lui est directement imputable.

Dans cette hypothèse, le plafond d'indemnisation pour l'ensemble des dommages couverts au titre de la Convention est limité au montant total du devis fixé par le Syndicat des Eaux pour chaque Projet

Les causes d'exonération de responsabilité contractuelle de droit commun tel que la force majeure, s'appliquent entre les Parties.

TGA et le Syndicat des Eaux sont tenues solidairement responsables vis à vis des tiers pour tous dommages nés de la réalisation des travaux de Génie civil commun. Chaque Partie supportera une part contributive à la dette égale à 50% des indemnités versées aux tiers et le cas échéant des frais et débours supportés.

ARTICLE 7 – ASSURANCE

A la signature de la Convention, TGA devra justifier qu'il est titulaire d'une assurance garantissant les conséquences pécuniaires de la responsabilité qu'elle peut encourir en cas d'accidents ou de dommages causés par la présence des équipements de communications électroniques à proximité du Réseau public de distribution d'eau.

TGA doit être en mesure de fournir au Syndicat des Eaux une attestation d'assurance de responsabilité à compter de la date de Réception.

ARTICLE 8 – CONFIDENTIALITE

Toutes les informations communiquées par le Syndicat des Eaux à TGA au titre de la Convention sont considérées comme confidentielles. Cette obligation de confidentialité s'impose également aux informations communiquées oralement par le Syndicat des Eaux dans le cadre de la consultation pour les prestations objet des documents.

A ce titre, TGA s'engage à prendre toutes dispositions pour garder strictement confidentielles toutes les informations contenues dans les documents communiqués par le Syndicat des Eaux, quelle que soit la forme sous laquelle ces derniers auront été transmis (notamment manuscrite, magnétique, électronique, graphique ou numérique), à ne pas divulguer et à ne pas utiliser pour elle-même et/ou pour le compte de tiers, à une fin quelconque et de quelque manière que ce soit, ces informations, sans l'accord préalable et écrit du Syndicat des Eaux.

Les employés de TGA ou les entreprises travaillant pour son compte qui auront accès aux informations transmises par le Syndicat des Eaux seront avisés de la nature confidentielle des dites informations et de leurs obligations à cet égard.

Le Syndicat des Eaux est autorisé à communiquer les informations de TGA à l'Entreprise.

L'information ne revêt pas un caractère confidentiel et peut donc être diffusée à un tiers dès lors que l'une des Parties peut démontrer à l'autre Partie que :

- l'information est dans le domaine public au moment de la signature de la présente Convention ou est tombée dans le domaine public pendant la durée de la Convention, sans que la partie réceptrice ait violé ses obligations de confidentialité au titre de la Convention ;
- elle a été libérée de son obligation de confidentialité au regard de cette information par un accord écrit et préalable de la partie émettrice ;
- elle a reçu cette information d'un tiers, licitement, autrement que par violation des dispositions du présent article.

Les stipulations prévues au présent article sont applicables pendant la durée de la Convention et deux années supplémentaires suivant son terme.

ARTICLE 9 – RESILIATION DE LA CONVENTION

Chaque Partie a la faculté de résilier à tout moment la Convention, sous réserve d'un préavis de deux mois, en cas de manquement grave et/ou répété des obligations prévues par la Convention.

Les Parties conviennent notamment qu'une atteinte aux dispositions relatives à la confidentialité des informations telles que prévues par l'Article 8 constitue un manquement grave susceptible de donner lieu à la résiliation de la Convention par une Partie.

La Partie qui entend résilier la Convention doit adresser à l'autre Partie une notification écrite par lettre recommandée avec avis de réception.

Sans préjudice des stipulations des Articles 5 et 6, qui impliquent notamment que les sommes dues au Syndicat des Eaux doivent en toutes hypothèses être acquittées par TGA, la résiliation de la Convention, pour quelque motif que ce soit, n'ouvrira droit au versement d'aucune indemnité ou dommages-intérêts au bénéfice de l'une ou l'autre Partie.

En outre, en cas de résiliation pour faute de TGA, celle-ci ne pourra pas prétendre à la poursuite du Projet quel qu'en soit l'état d'avancement.

En cas de résiliation de la Convention, les dispositions de l'Article 8 restent opposables à la Collectivité pendant une durée de 3 ans.

ARTICLE 10 – REGLEMENT DES DIFFERENDS

Les Parties s'engagent réciproquement à rester joignables et à s'informer de toute difficulté rencontrée pendant la durée d'exécution de la Convention.

Tout litige relatif à l'interprétation et/ou à l'exécution de la Convention devra faire l'objet d'une recherche de d'accord amiable à l'initiative de la Partie la plus diligente préalablement à toute action contentieuse devant la juridiction compétente et ce, à peine d'irrecevabilité.

Si au terme d'un délai de deux mois, cette recherche d'accord amiable n'a pu aboutir, chacune des Parties a la liberté de résilier la Convention et/ou de saisir le Tribunal Administratif compétent.

ARTICLE 11 - REPRESENTATION DES PARTIES ET ELECTION DE DOMICILE

11.1 Modalités d'échanges d'informations entre les Parties

Les communications qui seront faites entre les Parties, conformément aux obligations prévues par les présentes, se font entre les interlocuteurs désignés ci-après.

Tout changement d'interlocuteur ou d'élection de domicile de l'une des Parties, ci-après arrêtés, devra être porté à la connaissance des autres Parties dans les meilleurs délais.

Pour l'application de la Convention, les interlocuteurs sont :

- Pour le Syndicat des Eaux :
.....

- Pour TGA :
M. Pierre COYAUD, Directeur de Tarn-et-Garonne Aménagement

11.2 Election de domicile

Pour l'exécution de la Convention, les Parties élisent domicile aux adresses ci-dessous :

- Pour le Syndicat des Eaux :
Adresse

- Pour TGA :
Hôtel de Département
100, Boulevard Hubert GOUZE
82000 MONTAUBAN

ARTICLE 12 – DIVERS

12.1 Durée de la Convention

La Convention prend effet à compter de sa date de signature par les Parties pour une durée de 3 ans et sera renouvelable par tacite reconduction.

12.2 Modification et cession de la Convention

Toute modification, changement ou amendement apporté à la Convention n'aura de force obligatoire que s'il est contractualisé par avenant, sous forme écrite, entre les Parties.

TGA ne peut céder ou transférer tout ou partie de ses droits ou obligations détenus en vertu de la Convention sans le consentement écrit, expresse et préalable du Syndicat des Eaux.

Fait à MONTAUBAN, le

Pour le Syndicat des Eaux
Le Président,

Fait à MONTAUBAN, le

Pour TGA
Le Président,

Jean-Michel BAYLET

*Faire précéder la signature de la mention « lu et approuvé ».
Parapher l'intégralité des pages, y compris les annexes.*



Logo Syndicat des Eaux

TARN-ET-GARONNE AMÉNAGEMENT

Annexe 1 – Déclaration d'intérêt et spécifications techniques

Cette annexe est fournie par TGA au Syndicat des Eaux et décrit les spécifications techniques pour la réalisation d'un Ouvrage de communications électroniques, tel qu'exigé à l'Article 3.1.

Elle doit être fournie au Syndicat des Eaux au plus tard deux mois avant les travaux, conformément à ce qui est prévu à l'Article 3.1 de la Convention.

Les coordonnées du représentant de TGA chargé du suivi de l'opération sont les suivantes :

- Nom : FIALEIX
- Prénom : Vincent
- Téléphone : 05 63 21 68 59
- E-mail : vincent.fialeix@82numerique.fr
- Adresse postale : Syndicat Mixte Tarn et Garonne Aménagement
- Conseil Départemental du Tarn et Garonne
- 100 Boulevard Hubert Gouze
- 82000 Montauban

Le besoin ci-après défini par TGA permet au Syndicat des Eaux de définir le prix de la prestation sollicitée.

Cette annexe est accompagnée d'un fichier shapefile de polygones, projetée en Lambert RGF 93 représentant le tracé des fourreaux et un fichier shapefile de point pour l'emplacement souhaité des chambres, un géoréférencement du réseau en classe A devra être fourni afin de répondre au DICT suivant la norme actuelle

Il est possible que, sur l'ensemble du tracé, TGA ait des besoins différents. Dans ce cas, le fichier géographique devra permettre d'identifier les différentes sections avec un identifiant, pour chaque section, qui sera utilisé dans le tableau des besoins.

Descriptif fourreaux :

| Section du projet | Type de fourreau (PEHD/PVC et diamètre) | Nombre de fourreaux | Fil de détection (Oui/Non) | | |
|-------------------|---|---------------------|----------------------------|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Avez-vous des exigences sur le type de raccord de manchon sur le PEHD

Oui Non

Si oui, indiquez lesquelles :

| Section du projet | Type de chambre | Type de tampon | Nombre de chambre | Identification des tampons (Oui/Non) | Grille de protection (Oui/Non) | Tampons verrouillables (Oui/Non) |
|-------------------|-----------------|----------------|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Si identification des tampons, indiquer la nature de l'identification :

Précisions complémentaires :

Fourreaux PEHD

Les fourreaux PEHD auront les caractéristiques suivantes :

- polymère : PE80 (1^{er} choix sans rebroyage), thermoplastique
- caractéristiques spécifiques : densité > 950 kg/ m³
- indice de fluidité < 19/ 10 mn (190°C / 2,16 kg)
- lubrification solide et permanente
- de couleur noire '2,3 % de noir de carbone pour tenue aux U.V.
- essais : résistance à la traction
- écoulement > 18 MPa
- allongement à la rupture > 500%
- aptes à subir des pressions internes de 15 bars (fissuration lente suivant la norme NFT 54077, vitesse inférieure à 20 mm par 24 heures)
- striés intérieurement
- marqués de bandes vertes (le nombre de bandes varie pour les tubes en parallèle)
- aptes au portage des câbles
- les connecteurs de raccordement devront pouvoir supporter une pression d'au moins 16 bars durant 2 heures et une force de traction d'au moins 400 daN.
- Conforme à la norme NF 330

L'Entreprise devra réaliser les travaux dans le respect des règles de l'art vis à vis des rayons de courbures admissibles des tubes et des câbles optiques et de la planéité du fond de fouille.

La pose des fourreaux s'effectuera mécaniquement ou manuellement en cas d'impossibilité. Un lit de pose correctement réglé assurera une couverture minimum de 0,10 m des tubes (en dessous et en dessus)

Les fourreaux PEHD devront être étanches entre chambres. Les continuités intermédiaires seront réalisées avec des joints étanches type connecteur plastique ou autre à spécifier en Annexe 5.

Les fourreaux PEHD libres devront être obturés en extrémité, à l'intérieur des chambres, par des bouchons étanches.

Fourreaux PVC

Ils seront conforme à la norme NF T54 – 018 de diamètre 41.4/45 ou 56/60.

Ils seront de couleur grise, chacun des tubes de la canalisation sera aiguillé à l'aide d'un filin imputrescible de résistance minimal de 100 daN.

Emboitement et collage des tubes

Les tubes sont descendus avec précaution dans la fouille.

Avant le collage, l'Entreprise vérifiera qu'ils ne sont pas fissurés, ni déformés. Il examinera l'intérieur des tubes et les débarrassera de tous les corps étrangers qui pourraient y avoir été introduits. Ensuite les tubes seront soigneusement nettoyés à chaque extrémité à l'aide d'un chiffon au moyen d'un liquide décapant : l'extrémité femelle est décapée intérieurement et l'extrémité mâle extérieurement.

Une fois le décapage exécuté, l'extrémité mâle seule est enduite, en couche mince et continue de colle, au moyen d'un pinceau. Puis les tubes sont emboîtés en poussant longitudinalement sans mouvement de torsion, les bavures étant soigneusement éliminées.

La colle utilisée doit être à base de solvants forts de POLYCHLORURE de vinyle et être préservée des intempéries. La colle utilisée doit être conforme à la norme NF T 54095 ou NF T 54096.

Mise en place des tubes

Les rayons de courbure minimum à respecter sont les suivants :

- 4 m pour les tubes de 41.4/45,
- 6 m pour les tubes de 56/60.

Les tubes sont emboîtés au fur et à mesure de l'avancement des travaux. A aucun moment, les ouvriers ne doivent marcher sur les tubes.

Un enrobage béton devra être réalisé à chaque pénétration d'une chambre sur 50 cm, afin de fixer correctement les tubes PVC.

Le masque des chambres devra être de type C pour l'arrivée des tubes PVC, premier fourreau a 7cm de l'angle avec le grand pied de la chambre et ensuite espacé chacun de 3 cm, réalisé avec la pose d'un peigne

Un lit de pose correctement réglé assurera une couverture minimum de 0,10 m des tubes (en dessous et en dessus)

Les fourreaux libres devront être obturés en extrémité, à l'intérieur des chambres, par des bouchons étanches.

Grillage avertisseur

Un dispositif avertisseur constitué par un grillage en polyéthylène vert imputrescible et inaltérable de 30 cm de largeur sera posé dans chaque tranchée à 30 cm au-dessus de la génératrice supérieure des fourreaux.

Chambres

Les caractéristiques techniques à respecter pour les chambres sont les suivantes :

- Structure de chambre de préférence composites ou préfabriqué béton si disponible de type L si trottoir ou C si chaussée ou le cas échéant coulé en place, calculé pour

résister aux charges normalisées sous chaussée ou trottoir, des regards parcelaires 30*30 seront posés si besoin de reprendre ou créer des adductions.

- Cadre pour logement trappe de couverture en acier galvanisé, avec ferrures de scellement permettant une mise à niveau.
- présenter une étanchéité surfaciale et latérale,
- être conforme aux normes NF P 98-050-1 et NF P 98-050-2,

Les chambres pourront sur indication spécifique mentionnée à l'Annexe 5 être munies d'un mécanisme de verrouillage simple type OTC quart de tour à gauche.

De même, elles devront être logotées si cette mention est précisée à l'Annexe 5. Dans ce cas, le tampon devra être fourni par la TGA.

Toutes les chambres pourront être équipées de grilles de protection en partie supérieure si la TGA le précise à l'Annexe 5. Ces grilles devront être conçues pour supporter la chute d'un tampon fonte d'une hauteur de 30 cm.

Toutes les chambres devront être équipées des éléments suivants :

- Masque avec pré-perçage
- Encoches pour fixation du cadre
- Equerre support de câbles
- Anneaux de tirage (K2C et K3C uniquement).

Les chambres seront implantées aux emplacements indiqués sur les plans d'exécution. Ces emplacements seront déterminés et repérés lors d'un piquetage préalable en présence de la TGA.

A l'arrivée dans les chambres, les fourreaux doivent être coupés proprement ; leur surface apparente doit être rétablie convenablement par un coulis de ciment lissé et raccordé par une surface continue à la paroi de la chambre. Les fourreaux PVC seront arasés au droit du petit pied droit de la chambre. Les fourreaux PEHD dépasseront d'environ 20 à 30 cm à l'intérieur de la chambre permettant ainsi le manchonnage de ceux-ci dans le but de pouvoir porter les câbles optiques sur des linéaires conséquents (au-delà de plusieurs pas de chambre).

Les chambres doivent être implantées conformément au projet et dans la mesure du possible sous trottoir, ou accotement en tenant compte des réfections définitives (niveau d'altimétrie).

Les chambres préfabriquées présentant des fissures, des épaufrures ou d'autres défauts ne doivent pas être mises en place.

Mise en place des chambres

Une fois la fouille exécutée, celle-ci est soigneusement purgée et nivelée à la bonne côte ; le prestataire met en place une couche d'épaisseur minimale de 0,10 m de béton d'assise dosé à 100 kg par mètre cube de ciment CPJ ou CPA de classe 45 minimum.

Si une grille de protection est demandée (cf. Annexe 5), elle sera posée sur des équerres fixées sur les parois longitudinales de la chambre.

Fait à, le



Logo Syndicat des Eaux

TARN-ET-GARONNE AMÉNAGEMENT

Annexe 2

**REALISATION DE TRAVAUX
DE POSE D'OUVRAGES DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES
CONJOINTEMENT A DES TRAVAUX SUR LE RESEAU DE
DISTRIBUTION D'ELECTRICITE**

☒ CONVENTION DE MANDAT ☒

Entre les soussignés :

Le Syndicat Mixte Tarn et Garonne Aménagement, dont le siège est situé Hôtel du Département, 100 boulevard Hubert Gouze 82000 MONTAUBAN, en qualité de Maître d'ouvrage pour la pose de fourreaux en vue d'installations d'ouvrages de communications électroniques et représenté par :

Monsieur Jean-Michel BAYLET, agissant en sa qualité de Président,

Ci-après dénommé « **TGA** »,

D'UNE PART,

et

Le Syndicat des Eaux, dont le siège est situé au, en qualité d'autorité organisatrice du service de distribution d'eau, représenté par :

Monsieur, agissant en sa qualité de Président

Ci-après dénommé « **Syndicat des Eaux** »,

D'AUTRE PART,

Il a été convenu ce qui suit :

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONVENTION

Le Syndicat Mixte Tarn et Garonne Aménagement a décidé de réaliser les ouvrages de communication électronique suivants :

« **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX** » liés aux travaux suivants sur le réseau de distribution d'eau
« **YYYYYYYYYYYYYYYYYY** »

Cette opération sera réalisée conformément au programme et à l'enveloppe prévisionnelle définis à l'article 2.

La présente convention a pour objet, conformément aux dispositions du titre premier de la loi n° 85-704 du 12 juillet 1985, de confier au Syndicat des Eaux, mandataire, qui l'accepte, le soin de réaliser cette opération au nom et pour le compte du **Syndicat Mixte Tarn et Garonne Aménagement**, dans les conditions fixées ci-après.

ARTICLE 2 : PROGRAMME PREVISIONNEL

Le Syndicat des Eaux s'engage à réaliser l'opération dans la limite du programme rappelé en annexes et de l'enveloppe financière prévisionnelle globale de **xx xxx,xx** Euros T.T.C. (rémunération du mandataire incluse).

Dans le cas où, au cours de la mission, TGA estimerait nécessaire d'apporter des modifications qui entraîneraient un dépassement supérieur à 5 % de l'enveloppe financière définie à l'article 2, un avenant à la présente convention devra être conclu afin que le Syndicat des Eaux puisse mettre en œuvre ces modifications.

La durée de validité de l'estimatif précisé ci-dessus est de 3 mois à compter de la transmission de ce document. Au-delà, TGA est invité à se rapprocher du Syndicat des Eaux pour une éventuelle réévaluation de l'enveloppe financière prévisionnelle globale.

ARTICLE 3 : DELAIS

Le Syndicat des Eaux s'engage à réaliser l'ouvrage dans un délai de 6 mois, à compter de la réception de l'accord sur la notification de la proposition technique et financière détaillée présentée dans le cadre de la présente convention.

Ce délai sera éventuellement prolongé des retards dont le Syndicat des Eaux ne pourrait être tenu pour responsable.

ARTICLE 4 : CONTENU DE LA MISSION DELEGUEE AU SYNDICAT DES EAUX

La mission du Syndicat des Eaux porte sur les éléments suivants :

- définition des conditions administratives et techniques selon lesquelles les ouvrages seront étudiés et exécutés,
- gestion des marchés de travaux et fournitures avec les entreprises adjudicataires du marché d'électrification rurale,

- versement de la rémunération des entreprises selon le bordereau des prix unitaires en vigueur,
- suivi et contrôle des études et des travaux avec réception de ces derniers, le pilotage éventuel de la coordination sécurité,
- gestion administrative, financière et comptable de l'opération,
- actions en justice et d'une manière générale tout acte nécessaire à l'exercice de ces missions,

et l'accomplissement de tous actes afférents aux attributions mentionnées ci-dessus.

ARTICLE 5 : REMUNERATION DU MANDATAIRE

Pour l'exercice de sa mission, le mandataire percevra une rémunération de 5,5 % du montant H.T. de l'opération définie à l'article 1.

ARTICLE 6 : MODE DE FINANCEMENT

6.1 - Paiement des travaux.

6.1.1 - Modalités

TGA s'engage à régler au Syndicat des Eaux l'ensemble des prestations réalisées liées tant aux études qu'aux travaux.

A l'achèvement des travaux et sur présentation d'un mémoire établi par le Syndicat des Eaux, TGA procèdera au paiement des sommes dues au titre de cette prestation.

Le montant dû par TGA sera calculé sur la base de 100 % du montant T.T.C. des travaux, majorés des frais de maîtrise d'œuvre de 5,5 % du montant total hors taxe des travaux au titre de la rémunération du mandataire telle qu'elle est définie à l'article 5.

6.1.2. - Délais

TGA s'acquittera des sommes dues par mandat administratif dans un délai de 30 jours à compter de la réception du titre exécutoire.

ARTICLE 7 : APPROBATION DE LA PROPOSITION TECHNIQUE ET FINANCIERE DETAILLEE

Le Syndicat des Eaux sollicitera par notification écrite annexée à la proposition technique détaillée l'accord préalable de TGA sur le projet.

TGA devra notifier sa décision au Syndicat des Eaux ou faire ses observations dans un délai de 21 jours à compter de la réception du dossier. A défaut, le projet sera réputé abandonné et le Syndicat des Eaux notifiera pour règlement les frais liés à l'étude non suivie d'exécution conformément à la convention-cadre approuvée par le Comité syndical du 27/10/2017.

ARTICLE 8 : CONTROLE DU MANDANT TGA

Le mandant peut à tout moment avoir connaissance de l'ensemble des éléments techniques, comptables et financiers de l'opération.

Le mandant pourra suivre le déroulement des travaux, mais ne pourra présenter ses observations qu'au mandataire (Syndicat des Eaux) et non directement aux entrepreneurs.

Le Syndicat des Eaux ne pourra apporter de modifications importantes aux ouvrages et installations tels que prévus aux plans approuvés, sans autorisation du mandant.

ARTICLE 9 : RECEPTION ET MISE A DISPOSITION DES OUVRAGES

Les opérations de réception auront lieu conformément aux dispositions de la convention-cadre (article 3.5)

ARTICLE 10 : PENALITES

Que ce soit un manquement ou un retard imputable à l'une des deux parties, aucune pénalité ne sera appliquée.

Toutefois, en cas de manquement de l'entreprise adjudicataire à ses obligations de respect des délais, le Syndicat des Eaux se réserve le droit d'appliquer des pénalités de retard à l'entreprise.

ARTICLE 11 : CONDITIONS DE RESILIATION

11.1 - Cas de résiliation.

11.1.1 Non obtention des autorisations administratives.

Si la réalisation des travaux nécessite l'obtention préalable d'autorisations administratives et que ces dernières ne soient pas accordées au Syndicat des Eaux, la présente convention sera résiliée de plein droit, en application des articles 3.3.1 et 3.3.2 de la convention-cadre.

11.1.2 Report d'exécution pour raison motivée

La résiliation prendra effet dans un délai d'un mois à compter de la notification de la décision par l'une ou l'autre des parties.

ARTICLE 12 : DUREE DE LA CONVENTION

La présente convention prendra fin après achèvement des travaux et règlement financier de l'opération.

Fait à MONTAUBAN,
Le

Le Mandataire,
Le Président de

Fait à MONTAUBAN
Le

Le Mandant
Le Président de TGA,

Jean-Michel BAYLET



Logo Syndicat des Eaux

TARN-ET-GARONNE AMÉNAGEMENT

Annexe 3 Documents relatifs à la Réception

1. Lors de la Réception, sont en particulier contrôlés les éléments suivants :

1.1. Pour les fourreaux :

- Le nombre, diamètre, matériau (PEHD, PVC)
- Le calibrage (envoi d'un mandrin ou d'un furet dans chaque tube pour s'assurer qu'il n'est pas obstrué ou ovalisé), aiguillage, tenue à la pression (PEHD),
- Les essais d'étanchéité sous une pression de 4 bars pendant 1 heure (PEHD), la chute de pression doit être inférieure à 0,4 bars,
- Les peignes de fourreaux, si ceux-ci sont demandés, pour éviter leurs croisements,
- la présence de bouchons au niveau des extrémités des fourreaux (qui dépassent de 20 cm à l'intérieur des chambres pour les PEHD et qui sont coupés à ras du petit pied droit pour les PVC).

Pour ce faire, est réalisé sur chacun des fourreaux et sur chaque tronçon :

- Pour tous les fourreaux, des tests de mandrinage à l'aide d'un compresseur d'air avec régulation et d'un manomètre étalonné. L'entreprise veillera à mettre en place un récepteur de mandrin à l'extrémité et à remettre les bouchons obturateurs en place après les tests.
- Pour les fourreaux en PEHD, des tests d'étanchéité, sous pression de 4 bars pendant 1 heure. La baisse de pression ne devra pas dépasser 10%.

1.2. Pour les chambres, le Maître d'œuvre pourra s'assurer des éléments suivants :

- le respect du type de chambre posée,
- le respect de la résistance à la charge de la trappe,
- le nivellement du sol, environnement autour de la chambre
- la localisation et l'orientation de la chambre,
- le positionnement, l'orientation et la qualité de confection des fourreaux dans la chambre,
- le scellement du cadre, le type de tampon, de son adéquation avec le corps de la chambre, du dispositif de verrouillage et de la présence de la grille anti-chute.

Le compte-rendu suivant doit être dûment complété par section entre 2 chambres (autant de formulaires de PV que de sections).

2. Conformément aux dispositions de l'Article 3.5.2, le Syndicat des Eaux, TGA et l'Entreprise signent le PV tripartite de Réception conforme au modèle ci-dessous.

Procès-Verbal : Réception d'une Section de l'Infrastructure d'accueil de la Fibre optique

Le.....,

Le syndicat Tarn-et-Garonne Aménagement (TGA) a chargé le Syndicat des Eaux de.....de procéder à la réception de l’Ouvrage de communications électroniques et à la Mutualisation des travaux lui incombant.

La Réception des travaux s’est déroulée, en présence des Parties et de l’Entreprise à le

Suite aux contrôles réalisés, TGA fait les constats suivants :

Date PV :

Projet :

Section du Projet :

Localisation géographique :

Coordonnées GPS si nécessaire

| | | Validation sans réserve | Validation avec réserve | Remarques | Réserve levée le |
|-----------|---|-------------------------|-------------------------|-----------|------------------|
| Fourreaux | Type | | | | |
| | Diamètre extérieur | | | | |
| | Nombre | | | | |
| | Identification liseré ou marquage distinct | | | | |
| | Bouchons d'obturation | | | | |
| | Alignement des fourreaux dans la chambre (pas de X) | | | | |
| | Fil de détection avec réserve en chambre (si pertinent) | | | | |
| | Arrivée dans la chambre (si PEHD 30cm de dépassement) | | | | |
| | Plan de géo référencement | | | | |

| | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|
| Chambre | Type | | | | |
| | Présence marquage N° chambre | | | | |
| | Présence tampon avec Logo | | | | |
| | Présence grille de protection | | | | |
| | Scellement cadre réalisé | | | | |
| | Cadre à niveau par rapport au sol / enrobé de chaussée | | | | |
| | Percement des chambres conforme (position fourreaux, masque PE) | | | | |
| Calibrage | Mandrin ou Furet | | | | |
| | Calibre | | | | |
| | Validation | | | | |
| Etanchéité | 4 Bars de pression, 1 heures de test, moins de 0,4 bar de chute de pression (si distance > 200m) | | | | |
| Commentaire : | | | | | |

Conclusion :

Réception OK

Non OK

Réserve mineure

| Entreprise Travaux | Syndicat des Eaux | TGA |
|--------------------|-------------------|-------------|
| Signature : | Signature : | Signature : |
| Date : | Date : | Date : |

Faire précéder la signature de la mention « lu et approuvé ».

Parapher l'intégralité des pages.

3. En cas d'absence de TGA à la date de Réception, le Syndicat des Eaux et l'Entreprise signent le PV de réception



Logo Syndicat des Eaux

TARN-ET-GARONNE AMÉNAGEMENT

Annexe 4 : Spécifications techniques générales

Les spécifications de la présente annexe sont des spécifications générales à respecter, propres aux ouvrages de communications électroniques. Elles s'imposent aux Parties.

1. Fourreaux

1.1 Les types de fourreaux utilisés

1.1.1. Fourreaux PEHD

Grâce à leur matériau rigide, les fourreaux de type PEHD permettent l'installation des câbles à fibres optiques sur de grandes longueurs. Par conséquent, les techniques de pose doivent être adaptées : portage à air ou à eau (pas de tirage avec un treuil par exemple). Ils sont donc utilisés largement sur des réseaux interurbains et sont largement liés à l'utilisation de génie civil de type micro-tranchée. Ils sont livrés sur tourets comportant un ou plusieurs fourreaux et sous format simple ou liaisonné. Les diamètres (intérieur/extérieur) les plus fréquemment utilisés sont 27/33mm et 33/40mm.

Les fourreaux seront identifiables les uns des autres.

Le fonds de fouille doit être particulièrement plat afin de limiter les points de frottement au moment de la pose de câble ou du sous-fourreautage.

Ce type de fourreau est également utilisé en tant que sous tube de conduite existante, individuellement ou en nappe. Dans ce cas leurs diamètres (intérieur/extérieur) sont plus réduits, par exemple, 8/10mm ou 11/14mm. Les configurations de tubages autorisées dans les fourreaux de France Télécom dépendent de la taille des fourreaux existants et de leur taux d'occupation. Elles sont détaillées dans "l'offre d'accès aux installations de génie civil de France Télécom pour les réseaux FTTx".

1.1.2. Fourreaux PVC

L'autre type de fourreau utilisé pour les infrastructures d'accueil de réseaux de télécommunication est le fourreau PVC. Utilisé largement pour le déploiement de réseau cuivre en zone urbaine, il se présente généralement en barre rigide d'une longueur de 6m. Par conséquent, il est souvent utilisé sur de faibles distances. L'installation des câbles optiques se fait par tirage, avec éventuellement l'aide d'un treuil, lorsque la distance des chambres est importante ou que les câbles ont un poids important (gros diamètre). Son coût est moindre que celui d'un fourreau PEHD. Les diamètres (intérieur/extérieur) les plus fréquents sont 42/45mm et 56/60 mm.

Son principal inconvénient est le manchonnage des barres, par collage, tous les 6m, ce qui proscrit les techniques de portage des câbles optiques (résistance peu élevée à la pression).

Dans les changements de direction, il faut assurer un rayon de courbure minimal pour d'une part faciliter la pose de câble, d'autre part respecter les contraintes de rayons de courbure des câbles. En pratique, il convient de respecter un rayon de courbure de :

- 4m pour les tubes de 42/45mm,
- 6m pour les tubes de 56/60mm.

1.2 - Règles de pose des fourreaux

Les fourreaux doivent être perpendiculaires aux piédroits des chambres.

Ils doivent être enrobés de béton sur 1m (voire 1,5m) de part et d'autre des chambres de tirage avec un épanouissement à réaliser (sur ~ 1,5m) avant l'arrivée dans la chambre.

Les fourreaux seront PEHD seront attachés les uns aux autres tout les 4-5 mètres.

Les fourreaux PVC doivent être coupés à ras du masque alors que les fourreaux PEHD doivent dépasser sur 15 à 30cm dans les chambres afin de faciliter le branchement des appareils de soufflage.

Tous les fourreaux PVC seront fournis aiguillés.

Chaque fourreau doit être bouché de façon hermétique, à chacune de ses extrémités par pose de bouchons prévus à cet effet.

Un dispositif avertisseur de type grillage en polyéthylène de couleur et d'une largeur adaptée à l'ouvrage, est à disposer en surplomb des fourreaux à une distance minimale de 25cm au dessus de la génératrice supérieure et jamais à moins de 15cm du revêtement de surface (sauf cas de fouilles réalisés en "micro tranchée").

2. Les chambres

2.1 Les chambres sous trottoir

Lorsque cela est possible, il faut privilégier la pose de chambre sous trottoir, plus économe. Les chambres sont de type LxT, où x représente le nombre de tampons. Ces tampons en fonte sont de différents modèles, en fonction de la résistance souhaitée (généralement 250KN).

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des principales chambres utilisées sous chaussée pour les infrastructures d'accueil de réseaux fibres optiques :

| Type | Force de contrôle en kN | Longueur extérieure (cm) | largeur extérieure (cm) | Profondeur extérieure (cm) | Longueur intérieure (cm) | largeur intérieure (cm) | Profondeur intérieure (cm) |
|------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|
| L0T | 125/250 | 63,5 | 45,4 | 35 | 42 | 24 | 30 |
| L1T | 125/250 | 77,5 | 63,5 | 66 | 52 | 38 | 60 |
| L2T | 125/250 | 140,5 | 63,5 | 66 | 116 | 38 | 60 |
| L3T | 125/250 | 162,5 | 77,5 | 68 | 138 | 52 | 60 |
| L4T | 125/250 | 212 | 77,5 | 68 | 187 | 52 | 60 |
| L5T | 125/250 | 204 | 113 | 128 | 179 | 88 | 120 |
| L6T | 125/250 | 267,5 | 113 | 128 | 242 | 88 | 120 |

2.2 Les chambres sous chaussée

Lorsque l'implantation sous chaussée est nécessaire, les chambres sont de types LxC et KxC, où x représente également le nombre de tampon. Ceux-ci présentent généralement une résistance supérieure, typiquement 400KN.

Le tableau ci-après illustre les principales chambres utilisées sous trottoir pour les infrastructures d'accueil de réseaux optiques :

| Type | Force de contrôle en kN | Longueur extérieure (cm) | Largeur extérieure (cm) | Profondeur extérieure (cm) | Longueur intérieure (cm) | Largeur intérieure (cm) | Profondeur intérieure (cm) |
|------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|
| L1C | 400 | 86 | 72 | 68 | 52 | 38 | 60 |
| L2C | 400 | 150 | 72 | 68 | 116 | 38 | 60 |
| L3C | 400 | 173 | 87 | 70 | 138 | 52 | 60 |
| K1C | 400 | 107,5 | 107,5 | 84 | 75 | 75 | 75 |
| K2C | 400 | 182,5 | 107,5 | 84 | 150 | 75 | 75 |
| K3C | 400 | 257 | 108 | 84 | 225 | 75 | 75 |

Les chambres de tirages seront posées en écart des tranchées comportant le réseau de distribution d'eau et le réseau de fibre optique. La chambre sera positionnée du côté des fourreaux pour éviter les croisements.

3. Les émergences

Les émergences demandées par la collectivité sont réalisées au niveau des emplacements des raccords entre le réseau aérien de fibre optique futur ou existant et le réseau d'infrastructure d'accueil à la fibre optique réalisé dans le cadre du projet.

Ces émergences sont réalisées à partir de fourreaux de PVC et relient la dernière chambre et la première chambre de tirage au poteau futur ou existant le plus proche servant d'accueil à la fibre optique.