

D.2017.02.01.3.12

**EXTRAIT DU REGISTRE
DES DELIBERATIONS DU SYNDICAT MIXTE DES TRANSPORTS EN COMMUN
DE L'AGGLOMERATION TOULOUSAINE**

Séance du 1^{er} Février 2017

3 – PROJETS TERRITORIALISES

3.12 – DOUBLEMENT DE LA CAPACITE LIGNE A - Convention d'études et travaux n° 52M 2016 13022 CN conclue avec l'Université Paul Sabatier et SPIE exploitant du réseau d'U.P.S. : études et travaux liés au maintien de l'intégrité des réseaux et ouvrages associés nécessaires pour les aménagements des stations de la ligne A du métro de l'agglomération toulousaine de façon à pouvoir l'exploiter avec des rames de 52 mètres de long : autorisation de signer la convention

L'an deux mille dix-sept, le premier février à Toulouse Métropole, le Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Toulousaine, s'est réuni sous la présidence de Monsieur Jean-Michel LATTES, Président du Syndicat Mixte.

	PRESENTS	POUVOIR	ABSENTS EXCUSES
TOULOUSE METROPOLE			
ANDRÉ Gérard	X		
AUJOULAT Michel	X		
BRIAND Sacha	X (à partir de 10h20)		
CARNEIRO Grégoire	X		
CHOLLET François	X	X (M. Briand à partir de 10h20)	
DEL BORRELLO Marc	X		
GRASS Francis	X		
KELLER Bernard	X		
LAGLEIZE Jean-Luc	X		
LATTES Jean-Michel	X		
MARTI Marthe		X (M. Lagleize)	
MOUDENC Jean-Luc		X (M. Lattes)	
TRAUTMANN Pierre	X (à partir de 10h20)		
TRAVAIL-MICHELET Karine	X		
COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU SICOVAL			
AREVALO Henri	X		
LAFON Arnaud	X		
SITPRT			
BACOU Denis	X		

Par délibération n° 2015.03.25.4.5 du 25 mars 2015, le Comité Syndical a confié par mandat de maîtrise d'ouvrage à la SMAT la réalisation de l'opération Doublement de la Capacité Ligne A.

Par délibération n° 2015.09.16.6.4 du 16 septembre 2015, le Comité Syndical a approuvé la convention n° 52M 2015 12622 CN concernant la réalisation des études et des travaux de déviations des réseaux dont Toulouse Métropole est propriétaire ainsi que les missions, en phase études et travaux, de coordination et de synthèse des réseaux des concessionnaires occupant le domaine public.

Les missions confiées à Toulouse Métropole dans le cadre de cette convention concernent les stations Basso Cambo, Bellefontaine, Mirail Université, Mermoz, Fontaine Lestang, Patte d'Oie, Esquirol et Jean-Jaurès, pour lesquelles Toulouse Métropole assure des missions au titre de gestionnaire de voirie ainsi que des missions de synthèse et de coordination de l'ensemble des déviations de réseaux.

Les travaux de gros œuvre au niveau de ces stations sont effectués depuis la surface et impactent le réseau de distribution de télécommunication dont l'Université Paul Sabatier est le concessionnaire et la société SPIE l'exploitant au niveau de la station Jean-Jaurès. Ils consistent en la mise en aérien provisoire et câblage dans l'infrastructure créée par Toulouse Métropole.

La présente convention tripartite passée avec l'**Université Paul Sabatier et SPIE, exploitant de son réseau** a pour objet :

- de définir les modalités d'exécution et de financement des études et des travaux de déviations de ce réseau, rendus strictement nécessaire par la réalisation des travaux de gros œuvre pour la mise en exploitation à 52m de la ligne A (déplacements et modifications d'ouvrages).
- de détailler l'organisation mise en place par la SMAT en collaboration avec Toulouse Métropole pour s'assurer de la bonne coordination de cette opération de déviations de réseaux, en phase études et en phase travaux.

Le montant prévisionnel des études et travaux réalisés par SPIE, exploitant du réseau de l'U.P.S. au niveau de la station Jean-Jaurès est évalué à 3 800€ HT.

Ces travaux seront réalisés d'ici le mois de mai 2017.

Il est donc proposé au Comité Syndical d'autoriser la dépense correspondante et la signature de la convention n° **52M 2016 13022 CN** avec l'**Université Paul Sabatier et SPIE** pour un montant de 3 800 € HT.

Le Comité Syndical :

Entendu l'exposé de Monsieur le Président,

Après en avoir délibéré et à l'unanimité des votants :

ARTICLE 1 : APPROUVE les termes de la convention d'études et travaux n° 52M 2016 13022 CN conclue avec l'**Université Paul Sabatier et SPIE**: études et travaux liés au maintien de l'intégrité des réseaux et ouvrages associés nécessaires pour les aménagements des stations de la ligne A du métro de l'agglomération toulousaine de façon à pouvoir l'exploiter avec des rames de 52 mètres de long.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20170206-20170201-3-12D-
DE
Date de télétransmission : 06/02/2017
Date de réception préfecture : 06/02/2017

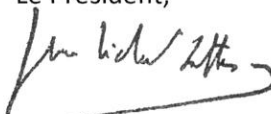
ARTICLE 2 : AUTORISE les dépenses correspondantes.

ARTICLE 3 : AUTORISE la SMAT à signer avec l'**Université Paul Sabatier et SPIE** la convention d'études et travaux n° 52M 2016 13022 CN pour un montant de 3 800 € HT.

ARTICLE 4 : DIT que la présente délibération sera transmise à Monsieur le Préfet pour contrôle de légalité.

Ainsi fait et délibéré les jour, mois et an que dessus,
Pour extrait conforme,

Le Président,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jean Michel Lattes', with a long horizontal flourish extending to the right.

Jean-Michel LATTES

CONVENTION CADRE N° 52M 2016 13022 CN

ENTRE

L'UNIVERSITE PAUL SABATIER

ET

LA SOCIETE DE LA MOBILITE DE L'AGGLOMERATION TOULOUSAIN

POUR LES ETUDES ET TRAVAUX DE MAINTIEN DE L'INTEGRITE DES
RESEAUX ET OUVRAGES ASSOCIES

DANS LE CADRE DE L'OPERATION DE DOUBLEMENT DE LA
CAPACITE DE LA LIGNE A

ANNEXES

- **Annexe 1 : Programme des travaux**
- **Annexe 2 : Estimations financières détaillées**
- **Annexe 3 : Convention 52M 2016 12910 CN**
- **Annexe 4 : Convention d'utilisation du SEDI documentaire Mezzoteam**
- **Annexe 5 : Planning des déviations de réseaux**
- **Annexe 6 : Plan des emprises travaux à Jean Jaurès**

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20170206-20170201-3-12D-
DE
Date de télétransmission : 06/02/2017
Date de réception préfecture : 06/02/2017

Entre :

Le Syndicat Mixte des Transports en Commun (SMTC) de l'Agglomération Toulousaine, représenté par son mandataire la Société de la **Mobilité de l'Agglomération Toulousaine (SMAT)**, SPL au capital social de 3 075 000 €, représentée par son Directeur, dûment autorisé par une délibération du Comité Syndical du SMTC en date du 01 février 2017

Et désignée ci-après par « **Le SMTC** » ou « **La SMAT** »

d'une part ;

L'UNIVERSITE PAUL SABATIER, représentée par son président Monsieur Jean Pierre VINEL, ci-après désignée par « **L'U.P.S.** »
d'autre part ;

Et :

La Société **SPIE**, en tant qu'exploitant du réseau appartenant à l'UPS, représentée par Monsieur, ci-après désignée par « **SPIE** »

Etant préalablement exposé que :

L'U.P.S. a été autorisé à installer ses Réseaux au sein des infrastructures de la Communauté Urbaine du Grand Toulouse et Toulouse Métropole.

Le Syndicat Mixte des Transports en commun de l'Agglomération Toulousaine a confié à la SMAT par convention de mandat en date du 16 juin 2015, la réalisation de l'opération de doublement de la capacité de la ligne A.

La réalisation de cette opération et des aménagements qui y sont liés nécessite entre autre qu'il soit procédé à la modification, à la protection ou au déplacement des réseaux et ouvrages associés de l'U.P.S. au droit de certaines stations de la Ligne A afin de maintenir leur intégrité et les rendre compatibles avec les ouvrages métro créés; de plus, les ouvrages métro pourront nécessiter des branchements provisoires ou définitifs aux réseaux de l'U.P.S.. L'ensemble de ces prestations sera plus communément appelé « **déviations de réseaux** » dans la suite du texte.

La SMAT et l'U.P.S. souhaitent que soit établie une convention tendant à régler les modalités pratiques, techniques et financières de réalisation des études et des travaux de déviations des réseaux de l'U.P.S., étant précisé que l'objectif des parties est de limiter au maximum l'impact des modifications sur les ouvrages de l'U.P.S. au strict nécessaire pour la réalisation du projet.

La présente tient compte de l'arrêté du 15 février 2012 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

ARTICLE 1 – OBJET

La présente convention a pour objet :

- de définir les modalités d'exécution et de financement des études et des travaux de déviations de réseaux, rendus strictement nécessaires par la réalisation des travaux de doublement de la capacité de la ligne A (déplacements et modifications d'ouvrages) à l'exclusion de ceux non directement nécessités par l'opération (renforcement, redimensionnement, réhabilitation, enfouissement de réseaux aériens, etc...). Les études doivent permettre d'aboutir à un coût des travaux à réaliser, qui sera mis à jour et justifié en fonction du résultat des consultations d'entreprises.
- de détailler l'organisation mise en place par la SMAT en collaboration avec Toulouse Métropole pour s'assurer de la bonne coordination de cette opération de déviations de réseaux, en phase études et en phase travaux.

Il convient également de préciser qu'il a été décidé que les travaux de génie civil pour la déviation de l'ensemble des réseaux de télécommunication, notamment les réseaux de l'U.P.S., seront réalisés par Toulouse Métropole. Ces travaux seront pris en charge par la SMAT, conformément à la convention n° 52M 2016 12910 CN passée entre la SMAT et Toulouse Métropole et annexée à la présente convention pour la réalisation des tranchées communes liées à l'opération du doublement de la capacité de la ligne A. **L'U.P.S. en accepte le principe.**

ARTICLE 2 – TERRITOIRE D'APPLICATION

La présente convention s'applique aux études et aux travaux de déviations de réseaux de l'U.P.S. sur le domaine public de la Ville de Toulouse, et éventuellement sur toutes les parcelles acquises par le SMTC préalablement à la réalisation du projet de doublement de la capacité de la ligne A. Ces travaux concernent les dévoiements provisoires et définitifs du câble propriété de l'UPS au niveau de la station Jean Jaurès.

ARTICLE 3 – ORGANISATION DES ETUDES ET TRAVAUX DE DEVIATIONS DE RESEAUX – MAITRISES D'OUVRAGE ET MAITRISES D'ŒUVRE

Une **cellule de coordination et de synthèse déviations de réseaux** est organisée pour assurer le pilotage et le suivi des études et des travaux. Elle est composée des intervenants suivants : SMAT, Toulouse Métropole, Concessionnaires, Maîtres d'œuvre génie civil, OPC, CSPS, gestionnaires de voirie, dont les missions sont définies dans cet article.

3.1 - MISSIONS DE LA SMAT

Par convention de mandat, le SMTC a confié à la SMAT la réalisation, en son nom et pour son compte, de l'extension du réseau de transports en commun en site propre de l'agglomération toulousaine.

Parmi les attributions qui lui ont été confiées, la SMAT :

- prépare le choix des prestataires et entreprises,
- établit et signe les marchés,
- mène les procédures techniques et administratives relatives à l'autorisation de mise en service.

Dans ce cadre, la SMAT assure, ou fait assurer par Toulouse Métropole, le contrôle et la vérification des études et travaux réalisés dans le cadre de la présente convention. Ce contrôle peut porter aussi bien sur l'étendue des prestations que sur leur coût ou leur planification.

Par ailleurs, la SMAT est chargée d'assurer une bonne communication vis-à-vis des élus, riverains et commerçants. Pour cela, elle doit disposer d'éléments techniques et de planification sur tous les travaux menés dans le cadre de l'opération de doublement de la capacité de la ligne A, éléments que l'U.P.S. ou son exploitant s'engage à lui transmettre lorsqu'il les a à sa disposition

Dans le cadre de la conduite de l'opération, la SMAT a confié différentes missions aux prestataires suivants :

- Mission de coordination et de synthèse des déviations de réseaux : Toulouse Métropole.
- Maîtrises d'œuvre génie civil :
 - ⇒ Station Basso Cambo : Gpt SNC Lavalin / Azema Architectes / Antea Group,
 - ⇒ Stations courtes souterraines – Mermoz, Fontaine Lestang et Patte d'Oie : Gpt Arcadis/Puig Pujol Associés/Betem,
 - ⇒ Station Esquirol : Gpt EGIS Rail / EGIS Bâtiment SO / LCR,
 - ⇒ Station Jean Jaurès : Gpt Egis Rail SA / Egis Bâtiment SO / LCR Architectes,
 - ⇒ Stations pré-adaptées (Bellefontaine, Reynerie, Mirail-Université, Bagatelle, Arènes, St Cyprien-République, Capitole, Marengo-SNCF, Jolimont, Roseraie, Argoulets, Balma-Gramont) : Gpt Ingerop Conseil et Ingenierie / Bellouard, Montlaur et Balducchi.
- OPC : EGIS RAIL
- Coordination Sécurité et Protection de la Santé : BUREAU VERITAS

3.2 MISSIONS DE TOULOUSE METROPOLE

Par convention n°52M 2015 12622 CN, la SMAT a passé une convention avec Toulouse Métropole pour, d'une part, définir les modalités d'exécution des déviations de réseaux appartenant à Toulouse Métropole, d'autre part confier à Toulouse Métropole une mission de coordination et de synthèse de l'ensemble des déviations de réseaux nécessitées par l'opération, en phase études comme en phase travaux.

A ce titre, Toulouse Métropole assure :

En phase études :

- La synthèse, la planification et la coordination des études relatives aux déviations de réseaux et aux branchements provisoires ou définitifs aux réseaux,
- La synthèse des réseaux existants,
- La vérification de leur implantation à l'aide d'un marché de reconnaissance de réseaux et de géomètre,
- La prise en compte de l'identification et de la localisation précise des zones d'aménagement de l'opération métro n'acceptant pas la présence de réseaux ou acceptant leur présence sous certaines conditions,
- La proposition de relocalisation des réseaux,
- Le recueil des études de déviations des concessionnaires,
- L'analyse de leur compatibilité avec l'opération métro,
- La réalisation de plans de synthèse et de leurs mises à jour à tous les stades des études,
- L'étude des branchements aux différents réseaux des ouvrages métro,
- Le bilan et la vérification des coûts en identifiant les coûts des déviations des réseaux des concessionnaires à la charge du Maître d'Ouvrage.

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20170206-20170201-3-12D- DE Date de télétransmission : 06/02/2017 Date de réception préfecture : 06/02/2017

En phase travaux

- La planification détaillée et le suivi des travaux par secteur dans le cadre qui sera défini par la cellule de coordination déviations de réseaux, dans le respect du planning de l'opération,
- La présence aux états des lieux avant travaux et après travaux concessionnaires,
- La définition des travaux de libération d'emprise,
- La vérification du respect du règlement de voirie,
- La vérification des travaux en vue des branchements aux différents réseaux des ouvrages métro,
- La vérification des coûts facturés par les concessionnaires,
- La présence aux marquages de réseaux sollicités par la SMAT ou ses maîtres d'œuvre,
- La réalisation de plans de synthèse immédiatement à la fin des travaux concessionnaires,
- La réalisation des plans de synthèse des récolements des concessionnaires.

Dans le cadre de cette mission, Toulouse Métropole:

- ◆ anime les réunions de synthèse et de coordination des études réseaux ;
- ◆ se déplace pour identifier les réseaux lors de la campagne préliminaire de reconnaissance de réseaux ;
- ◆ fournit en cellule de synthèse l'ensemble des informations nécessaires ;
- ◆ utilise la plateforme collaborative (Mezzoteam) mise en place par la SMAT pour la gestion de l'ensemble des documents.

3.3 MISSIONS DES MAÎTRES D'ŒUVRE GENIE CIVIL DE L'OPERATION

Les missions confiées aux maîtres d'œuvre génie civil, comprennent, outre toutes les missions de base de maîtrise d'œuvre pour les ouvrages de génie civil,

- La participation à la cellule de coordination déviations de réseaux,
- L'identification et la localisation précise des zones d'aménagement sous leur maîtrise d'œuvre, n'acceptant pas la présence de réseaux ou acceptant la présence sous certaines conditions,
- L'avis sur la proposition de relocalisation des réseaux de Toulouse Métropole,
- L'avis sur les études de déviations des concessionnaires en fonction des solutions retenues et des variantes envisagées,
- L'analyse de leur compatibilité avec l'opération métro,
- L'étude des branchements provisoires ou définitifs aux différents réseaux des ouvrages métro,

L'analyse préalable par le maître d'œuvre permet de définir un programme de travaux comprenant :

1. Les réseaux à dévier avant les travaux de génie civil ;
2. Les réseaux à dévier au cours des travaux de génie civil en indiquant le phasage entre travaux de déviation et travaux de l'ouvrage ;
3. Eventuellement, les travaux de génie civil des réseaux qui, par leur importance, leur situation par rapport aux riverains, ou leur imbrication étroite avec les travaux de l'ouvrage, doivent être pris en charge par le maître d'œuvre.

Les branchements et raccordements provisoires ou définitifs aux réseaux quels qu'ils soient, sont définis par le maître d'œuvre au cours de ses études en tenant compte de leurs implantations pour situer de manière optimale les équipements dans les ouvrages du métro.

Les parties de réseaux à réaliser entre le projet et les ouvrages de branchements et raccordements mis en place par le concessionnaire concerné sont comprises dans la mission du maître d'œuvre.

Pour le 3^{ème} point du programme ci-dessus, le maître d'œuvre étudie au cas par cas avec le concessionnaire concerné le génie civil du réseau à dévier (réseau de gaz par exemple) et / ou la déviation proprement dite du réseau (réseau gravitaire par exemple), les travaux étant réalisés dans le cadre des marchés de gros œuvre dont le maître d'œuvre assurera la direction de l'exécution.

3.4 MISSIONS DE L'OPC

Les missions confiées à l'OPC, la société EGIS RAIL, comprennent une mission d'OPC (Prestataire de la SMAT chargé de l'Ordonnancement du Pilotage et de la Coordination) de synthèse qui a pour objectif de garantir une maîtrise globale de la planification des études et travaux, et d'assurer une coordination temporelle et spatiale de tous les actes nécessaires à la réalisation de l'opération.

Cette mission comprend notamment l'élaboration du planning général de l'opération dans lequel viendront s'inscrire les plannings détaillés des déviations de réseaux par site, l'OPC assurant la consolidation de l'ensemble afin de le rendre compatible avec l'ensemble de l'opération. L'OPC assure aussi le suivi régulier de l'avancement des travaux avec l'objectif de respecter le planning de référence et la date objectif de mise en service de l'opération ; pour cela il participe aux réunions de la cellule de coordination déviations de réseaux afin de faire un point régulier sur le planning de déviations de réseaux et d'alerter le Maître d'Ouvrage en cas de dérive et de proposer des mesures de rattrapage.

3.5 MISSIONS DU COORDONNATEUR SECURITE ET PROTECTION DE LA SANTE

Les missions confiées au coordonnateur sécurité et protection de la santé, la société BUREAU VERITAS, comprend :

- la coordination SPS des travaux de génie civil du doublement de la capacité de la ligne A
- la coordination des coordonnateurs SPS des concessionnaires de réseaux si ces derniers interfèrent avec les travaux de génie civil

A ce titre, les concessionnaires prévoiront dans les marchés qu'ils passent avec leur coordonnateur SPS que celui-ci participe aux réunions organisées par le CSPS métro et fassent respecter les principes d'hygiène et de sécurité que le CSPS métro imposera.

3.6 MISSIONS DES GESTIONNAIRES DE VOIRIE (TOULOUSE METROPOLE ET VILLE DE TOULOUSE)

Les services techniques des gestionnaires de voirie s'assurent de la stricte application du Règlement de Voirie en vigueur sur son territoire : ils ont notamment pour rôle de fixer les conditions d'exécution de tous travaux sur le domaine public et d'occupation de celui-ci, et de les faire appliquer.

A ce titre, ils interviendront dans le cadre de la cellule de coordination déviations de réseaux mise en place pour piloter cette opération et notamment pour la définition des prescriptions techniques liées à la réalisation des travaux (Règlement de Voirie...), et la vérification de leur stricte application.

3.7 MISSIONS DE L'U.P.S. ET DE SON EXPLOITANT SPIE

- ◆ La phase étude est sans objet car déjà réalisée par SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS préalablement à la convention.

« Réseaux U.P.S. et Ouvrages Associés » désignent les réseaux et l'ensemble des équipements techniques nécessaires à leur fonctionnement, installés par l'U.P.S. au sein des infrastructures U.P.S.

exercera la maîtrise d'ouvrage et des travaux portant sur le maintien de l'intégrité des Réseaux U.P.S. et Ouvrages Associés nécessaires à la réalisation du doublement de la capacité de la ligne A dans le plan de coordination de l'opération.

L' U.P.S. assurera ou fera assurer par son exploitant les missions suivantes :

- ◆ **définition de l'état existant des Réseaux U.P.S. et Ouvrages Associés avant travaux** : sans objet car déjà réalisé par SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS préalablement à la convention
 - diffusion des plans et caractéristiques des ouvrages existants après vérification de leur fiabilité et distinction des ouvrages abandonnés et en service ;
 - identification des éventuelles protections actives (cathodiques) existantes des ouvrages ;
- **définition de l'état actuel des Réseaux U.P.S. et Ouvrages Associés** (fragilité mécanique, âge et état de corrosion des réseaux, etc...) ;
 - investigations nécessaires à la vérification de la classe de précision cartographique des ouvrages en service au sens de l'arrêté du 15 février 2012 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution (voir article 4) ;
 - présence sur sollicitation de la SMAT, de Toulouse Métropole ou du Maître d'œuvre, lors de la réalisation des travaux de reconnaissance de réseaux ;
 - corrections cartographiques des plans le cas échéant.
- ◆ **élaboration des études de maintien de l'intégrité de ses réseaux pendant les travaux réalisés par la SMAT**, dans le respect du planning d'études mis au point en cellule de coordination et de synthèse, en cohérence avec le projet du doublement de la capacité de la ligne A, des zones définies par le Maître d'œuvre et Toulouse Métropole, et des études de la cellule de coordination et de synthèse, La phase étude est sans objet car déjà réalisée par SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS préalablement à la convention.
- ◆ à savoir :
 - o planification détaillée des travaux par secteur à réaliser par l'U.P.S. dans le cadre qui sera défini par la cellule.
- ◆ **direction, exécution et réception des travaux de maintien de l'intégrité de ses réseaux et ouvrages associés**
 - o réalisation des travaux par ses entreprises dans le respect du planning élaboré et validé en cellule de coordination et de synthèse ;
 - o préparation (DICT, DESC, Arrêtés Circulation, etc...), conduite, contrôle général et réception des travaux ; (à charge de SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS si nécessaire) ;
 - o établissement des dossiers "autorisation" et "permis de construire" ; (à charge de SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS si nécessaire) ;
 - o responsabilité de son chantier en tant que maître d'ouvrage notamment vis-à-vis de la sécurité ; coordination avec le CSPS métro ;
 - o respect des règles de l'art et des modalités définies par le gestionnaire de voirie (Règlement de Voirie) dans la réalisation des travaux ;(à charge de SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS) ;
 - o respect de la réglementation routière et signalisation modificative ; (à charge de SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS) ;
 - o respect des cahiers de l'espace public de la Ville Toulouse et de la charte chantier propre ;
 - o protection de son chantier (CSPS, balisage du chantier) ; (à charge de SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS) ;
 - o information continue de la SMAT sur le déroulement des travaux (préalablement aux travaux) et sur toutes les perturbations provoquées par son chantier sur les fonctionnalités existantes ;

- o fourniture à Toulouse Métropole et à la SMAT du dossier de récolement des ouvrages exécutés dans le respect de la Charte graphique mise au point par la cellule de coordination et de synthèse. (à charge de SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS) ;
- o marquage des réseaux (à charge de SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS).

Dans le cadre de la coordination et de la synthèse, l'U.P.S. ou SPIE l'exploitant du réseau de l'UPS:

- ◆ participera aux réunions de la cellule de coordination et de de synthèse des études réseaux ;
- ◆ se déplacera pour identifier les réseaux lors de la campagne préliminaire de reconnaissance de réseaux ;
- ◆ adressera pour avis à la SMAT, à Toulouse Métropole et au maître d'œuvre concerné, préalablement au lancement des appels d'offres ou commandes de travaux, ses projets détaillés pour information en cellule de coordination et de synthèse ;
- ◆ restera seule responsable de la conception et de la réalisation des travaux à effectuer sur ses Réseaux U.P.S. et Ouvrages Associés : l'U.P.S. étudie la nécessité de déplacer, modifier ou protéger ses réseaux, en concertation avec la cellule de coordination et de synthèse, compte tenu d'une part de leur nature et d'autre part de leur position par rapport aux ouvrages créés dans le cadre de l'opération du doublement de la capacité de la ligne A ;
- ◆ fera assurer par son coordonnateur SPS la mission de coordination de sécurité et de protection de la santé tant en en phase conception qu'en phase réalisation, pour tous les travaux relevant de sa maîtrise d'ouvrage. Le coordonnateur SPS de la société l'U.P.S. devra assurer sa coordination avec le coordonnateur SPS de la SMAT notamment pour l'élaboration de son Plan Général de Coordination pour les travaux à effectuer pendant les phases de co-activité de chantier avec les entreprises titulaires des travaux du métro. Il devra également assurer sa coordination avec les autres coordonnateurs intervenant pour le compte des autres maîtres d'ouvrages notamment les collectivités et les autres concessionnaires/gestionnaires/exploitants de réseaux ; (à charge de SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS) ;
- ◆ fournira en cellule de coordination et de synthèse l'ensemble des informations nécessaires ; (à charge de SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS) ;
- ◆ utilisera la plateforme collaborative (Mezzoteam) mise en place par la SMAT pour la réception de l'ensemble des documents émis par la cellule de coordination et de synthèse et pour la fourniture des documents qu'il aura à produire dans le cadre des études et travaux à réaliser sur ses réseaux (à charge de SPIE, l'exploitant du réseau de l'UPS).

L'U.P.S. et/ou SPIE s'engagent à participer à toutes les réunions auxquelles il a été dûment convoqué ou informé par écrit par la SMAT ou par Toulouse Métropole lorsque sa présence est requise.

ARTICLE 4 – ENGAGEMENTS DE LA SMAT, DE L'U.P.S. et de SPIE

Dans le cadre de l'opération du doublement de la capacité de la ligne A, l'ensemble des frais engendrés par les études et les travaux de déplacement ou de modifications des réseaux est supporté par la SMAT, **en dehors des études liées aux travaux non directement nécessités par l'opération (renforcement, redimensionnement, réhabilitation, enfouissement de réseaux aériens, etc...) qui restent à la charge de l'U.P.S.**

Les évaluations des travaux de maintien de l'intégrité des Réseaux l'U.P.S. et Ouvrages Associés sont effectuées par l'U.P.S. à partir des éléments techniques du Projet définis par Toulouse Métropole et les maîtres d'œuvre de l'opération du doublement de la capacité de la ligne A et validés par la SMAT.

Les évaluations sont établies, hors taxes et hors frais généraux et pourront évoluer avec l'avancement des travaux et les modifications apportées aux plans du Projet au cours de la réalisation des travaux.

Toute évolution de prix à la hausse fera l'objet d'une justification détaillée et fera l'objet d'un avenant à la présente convention.

La SMAT a lancé une campagne de reconnaissance des réseaux impactés par l'opération du doublement de la capacité de la ligne A. Les coûts de ces investigations nécessaires à la vérification de la classe de précision cartographique des ouvrages en service seront pris en charge soit par la SMAT soit par l'U.P.S. dans les conditions de l'article 11 de l'arrêté du 15 février 2012 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.

La SMAT s'engage, dans ses décisions de réaménagement du domaine public routier, à ne pas privilégier tel ou tel occupant. Elle s'engage à rester la plus neutre possible et à mettre en œuvre une coordination qui recherchera au maximum des solutions permettant d'éviter de déplacer les ouvrages existants.

SURVEILLANCE ARCHEOLOGIQUE

Sans objet.

ESPACES BOISES CLASSES

Sans objet.

NON-REALISATION DU PROJET

Dans l'hypothèse où le SMTC ne serait pas en mesure de poursuivre ce projet ou déciderait pour quelque motif que ce soit de le modifier (emprise, échéance...), les frais engagés par l'U.P.S. ou par SPIE comprenant notamment les frais d'études, de travaux, de modification d'ouvrages, et tous les préjudices liés à l'inexécution des marchés de travaux en cours, lui seraient intégralement remboursés par la SMAT, sur présentation des justificatifs suffisants et jugés recevables par la SMAT, à l'exception des travaux réalisés à son initiative dans le cadre du programme de renouvellement des réseaux (c'est-à-dire toute opération que l'U.P.S. pourrait lancer indépendamment de l'opération en cours pour l'amélioration de ses réseaux).

ARTICLE 5 – DETERMINATION DE LA LOCALISATION DES RESEAUX DEVIES

Au cours des études

La SMAT remet à l'U.P.S. un plan précisant le projet d'aménagement et l'emprise du projet imposant éventuellement le déplacement, la modification, la protection de ses réseaux et ouvrages associés, les branchements provisoires ou définitifs nécessaires aux ouvrages métro, ainsi que la synthèse des réseaux existants élaborée par Toulouse Métropole et validée par l'U.P.S. comme prévu par l'article 3.7.

La SMAT, Toulouse Métropole et le maître d'œuvre fixent conjointement et en concertation avec les différents occupants du domaine public, dans le cadre de la cellule de coordination et de synthèse, les futurs emplacements de ceux-ci sans privilégier tel ou tel occupant par rapport aux autres. Le positionnement définitif des réseaux est validé par cette cellule de coordination et de synthèse. Il est reporté et précisé sur un plan de relocalisation.

La SMAT, Toulouse Métropole et chaque maître d'œuvre concerné rechercheront au maximum des solutions permettant d'éviter au moindre coût le déplacement des ouvrages et permettant la réalisation des déplacements selon les solutions proposées par L'U.P.S. ou par SPIE.

L'U.P.S. est seule responsable du choix de la nouvelle définition de ses réseaux et obtient les autorisations nécessaires auprès de l'autorité gestionnaire de la voirie et des espaces publics, conformément à la réglementation en vigueur.

Au cours des travaux

SPIE s'engage à relever la nouvelle position des ouvrages réalisés par un levé (en x, y et z). Les levés seront effectués directement sur les réseaux posés, en fond de tranchée, avec un pas maximal de 10 mètres.

SPIE fournira à la SMAT et Toulouse Métropole les plans de localisation des réseaux déplacés ou protégés, et ce dans un délai de 3 semaines à compter de la fin des travaux. La SMAT et Toulouse Métropole feront part le cas échéant à l'U.P.S. des éventuelles réserves qu'elles pourraient être amenées à faire en raison du nouveau positionnement des réseaux par rapport à l'emprise du projet ou de la relocalisation des réseaux des autres gestionnaires.

Le positionnement définitif des réseaux sera validé par la cellule de coordination et de synthèse composée de la SMAT, de Toulouse Métropole, de l'OPC, des Maîtres d'œuvre, du CSPS de la SMAT et des différents gestionnaires de réseau.

Il sera reporté et précisé sur un plan de relocalisation.

Remise des documents

Tous les documents d'études définitifs sont remis à la SMAT et à Toulouse Métropole par SPIE en deux (2) exemplaires papier plus deux (2) exemplaires informatiques CD-R, reproductibles et non verrouillés, sous format Autocad exploitable.

ARTICLE 6 – COORDINATION, PROGRAMMATION ET SECURITE DES TRAVAUX

La SMAT fournira un planning général de l'opération de doublement de la capacité de la ligne A par station à l'U.P.S..

L'U.P.S. indiquera la durée nécessaire pour la réalisation des travaux relatifs au maintien de ses réseaux et qui devront s'inscrire dans le planning remis par la SMAT de manière à permettre au mieux la réalisation de l'opération du doublement de la capacité de la ligne A.

L'ordonnancement, la planification et la coordination seront réalisés par la cellule de synthèse et de coordination animée par Toulouse Métropole en lien avec l'OPC métro et visée à l'article 3.

L'U.P.S. s'engage à réaliser ses études et travaux dans le respect des plannings annexés à la présente convention [Annexe n° 5], et s'engage à prendre toutes les dispositions pour obtenir les autorisations administratives et privées nécessaires à leur réalisation.

Si à l'occasion des travaux de maintien de l'intégrité de ses réseaux, l'U.P.S. souhaite également procéder à des rénovations ou améliorations non consécutives et non nécessaires à l'opération de doublement de la capacité de la ligne A, celui-ci devra en tout état de cause respecter les délais décidés d'un commun accord à la date de la signature de cette convention afin qu'en aucun cas ces travaux ne puissent être générateurs de retard sur l'ensemble de l'opération.

L'U.P.S. supportera les éventuelles conséquences du non-respect de son fait, du planning fixé et les éventuels coûts liés aux reprises d'études pour respecter le planning annexé aux présentes.

L'opération de doublement de la capacité de la ligne A est assujettie aux dispositions législatives et réglementaires relatives aux obligations de désignation par chaque maître d'ouvrage d'un coordonnateur en matière de sécurité et protection de la santé. Les travaux de maintien de l'intégrité des réseaux et ouvrages font partie de l'opération et à ce titre, les entreprises, le maître d'œuvre éventuel et le coordonnateur SPS qui agissent pour le compte de l'U.P.S. doivent prendre en compte les directives établies par le coordonnateur SPS général de l'opération désigné par la SMAT.

Le respect de la législation en matière de sécurité à l'intérieur de chaque chantier reste toutefois du ressort de chaque Maître d'ouvrage (à charge de l'exploitant du réseau de l'UPS).

ARTICLE 7 – REFECTION DES VOIRIES

Sans objet.

ARTICLE 8 – MODALITES DE REGLEMENT DES ETUDES ET DES TRAVAUX A LA CHARGE DE LA SMAT

Les travaux étant réalisés par SPIE, exploitant du réseau de l'U.P.S, ces derniers lui seront directement remboursés par la SMAT.

Le montant des études et travaux pris en charge par la SMAT a été évalué par SPIE à la date de la signature de la présente convention, sur la base des éléments indiqués par la SMAT à cette date (cf annexe n°2 estimations financières détaillées par station).

Le montant des études, frais de gestion et travaux est arrêté à la somme de 3 800.00 € HT.

L'estimation des travaux est susceptible d'évoluer en fonction des travaux à mettre en œuvre réellement dans le cadre de l'opération du doublement de la capacité de la ligne A. Ces éventuelles modifications feront l'objet d'avenants dans les conditions définies à l'article 4.

8.1 - ETABLISSEMENT DES FACTURES PAR SPIE

Les factures établies par SPIE seront à l'ordre de la SMAT. Ces factures seront établies après validation des prestations effectuées par Toulouse Métropole, la SMAT et par la cellule de synthèse et de coordination.

Les factures seront établies par SPIE une fois les travaux réalisés. Les factures ainsi établies sont adressées à la SMAT avec les justificatifs ayant permis leur établissement.

8.2 - REGLEMENT DES FACTURES EMISES PAR SPIE

Les factures émises par SPIE doivent être réglées par la SMAT, dans un délai maximum de 30 jours à compter de leur date de réception. A défaut, des intérêts de retard seront systématiquement appliqués. Le taux appliqué aux intérêts de retard est le taux égal à une fois et demi le taux légal.

Le règlement des factures peut se faire par chèque bancaire, postal à l'ordre de SPIE ou par virement sur le compte bancaire ci-après désigné et selon le RIB joint à la présente :

° (joindre un RIB à la convention).....

8.4 – PENALITES APPLICABLES A SPIE

SPIE n'étant concerné que par les dévoiements du câble de l'UPS, si ceux-ci ne sont pas réalisés selon le planning imposé par la SMAT cf Annexe 5, SPIE aura l'entière responsabilité du câble de l'UPS et des détériorations qu'il pourrait subir jusqu'à la nouvelle date de dévoiement planifiée par la SMAT.

ARTICLE 9 – RECEPTION DES TRAVAUX

Chaque maître d'ouvrage assurera les opérations de réception de ses ouvrages. A l'issue des travaux réalisés pour chaque opération tel que visé à l'annexe n°1, un quitus de bonne fin sera adressé par SPIE à la SMAT, pour les travaux dont le financement est à sa charge.

DOSSIERS DES OUVRAGES EXECUTES (DOE) - PLANS DE RECOLEMENT

A la fin de ses travaux, SPIE remettra à la SMAT et à Toulouse Métropole le dossier des ouvrages exécutés (déviés, modifiés).

- Le DOE comprendra :
 - les plans de cheminement du câble de l'UPS
 - les quitus de bonne fin,
- Les Plans de récolement à la charge de SPIE, seront
 - établis suivant la charte graphique DOE – récolement mise au point par la cellule de coordination et de synthèse,
 - établis suivant géo référencement utilisé par la cellule de coordination et de synthèse,
 - diffusés d'une part au fur et à mesure de l'achèvement des travaux soit par secteur ou pour l'ensemble de l'opération,
 - diffusés sur support informatique (format .dwg) chaque format en 4 exemplaires (2 pour SMAT, 2 pour Toulouse Métropole).

ARTICLE 10 – RESPONSABILITE

L'U.P.S., SPIE, et la SMAT demeureront responsables, chacun pour ce qui la concerne, du respect des règles de l'art et des mesures de sécurité applicables à leurs propres travaux réalisés sous leurs maîtrises d'ouvrage et maîtrise d'œuvre respectives.

Il est rappelé à ce titre que le gestionnaire de réseau ne pourra être tenu pour responsable, en cas de dégradation de ses ouvrages, dans le cas où les désordres constatés sont la conséquence de terrassements réalisés dans le cadre de l'opération métro plus profonds ou larges que les emprises et profondeurs définies au moment de la coordination des travaux, ou bien de charges temporaires ou permanentes appliquées dans l'emprise décaissée sur les canalisations qui la traversent.

Si, à l'inverse, le gestionnaire de réseau n'a pas respecté les emprises et profondeurs minimales, il restera responsable des désordres qui pourraient être constatés ultérieurement et de la remise en état des ouvrages dégradés.

Chacune des parties demeurera responsable des garanties contractuelles attachées aux travaux dont ils sont maîtres d'ouvrage.

La SMAT s'engage à ce que ses propres réseaux soient identifiables en surface ou en profondeur par une signalétique distincte de celle des réseaux publics. A ce titre, il est rappelé que la bande d'avertissement de couleur bleue et les têtes de bouche à clé de formes carrée, hexagonale et ronde sont réservées exclusivement à l'eau potable.

ARTICLE 11 – ACCES AUX OUVRAGES

Toutes les dispositions nécessaires seront prises par la SMAT pour que les accès aux ouvrages de l'U.P.S. soient maintenus, avant, pendant et après travaux selon les modalités d'accès définies au paragraphe 3.7 (en permanence, sous 48h, pas d'accessibilité pendant les travaux du métro).

Dans l'hypothèse où des sinistres surviendraient aux ouvrages U.P.S., pendant ou après la réalisation de ses propres travaux, la SMAT s'engage à faciliter les éventuelles actions de l'U.P.S. en lui communiquant le cas échéant les coordonnées d'intervenants dont elle aurait connaissance et de façon générale à faciliter les éventuelles démarches de l'U.P.S. dans la mesure de ses compétences et de ses possibilités. Par ailleurs, la SMAT s'engage également à faciliter, autant que de besoin, l'accès au chantier à l'U.P.S. pour lui permettre d'intervenir rapidement et efficacement.

ARTICLE 12 – DUREE

La présente convention prend effet à compter de sa date de signature par les parties. Elle prendra fin si les 2 conditions ci-dessous sont remplies :

- paiement intégral des sommes dues par la SMAT à SPIE,
- fin de l'ensemble des travaux du doublement de la capacité de la ligne A définis à l'article 2, ou du fait de la non réalisation de l'opération tel que mentionné à l'article 4 supra.

Toute modification de la présente convention se fera par voie d'avenant.

ARTICLE 13 - CONTESTATIONS

Les différends susceptibles de s'élever entre les parties relativement à la validité, l'interprétation ou à l'exécution de la présente convention, seront, en cas d'impossibilité de parvenir à une conciliation, soumis à la juridiction des tribunaux compétents de Toulouse.

ARTICLE 14 – ACCEPTATION

Les parties reconnaissent avoir lu et accepté toutes les dispositions de la présente convention.

Fait à, le.....

En trois (3) exemplaires originaux,

Pour la SMAT

Monsieur Philippe Buchberger
Directeur
(1)

Pour l'U.P.S.

Monsieur Jean-Pierre Vinel
Président
(1)

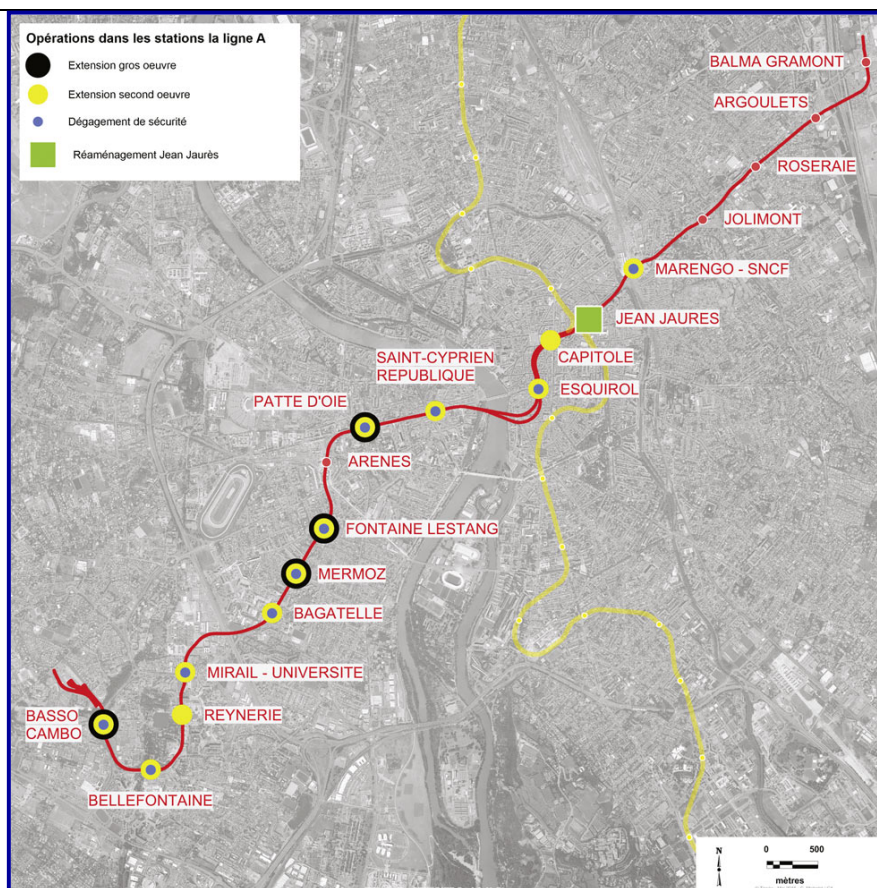
Pour SPIE, exploitant du réseau de l'U.P.S

Monsieur

(1) Faire précéder la signature de la mention « lu et approuvé »



AMELIORATIONS LIGNE A



Convention U.P.S.

Déviation des réseaux télécom

ANNEXE 1 - PROGRAMME



Société de la Mobilité de l'Agglomération Toulousaine
1, place Esquirol - BP 10416 - 31004 TOULOUSE CEDEX 6
Tél : 05 61 14 48 50 - Fax : 05 61 14 48 51
Site : www.tisseo.fr

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20170206-20170201-3-12D-
DE
Date de télétransmission : 06/02/2017
Date de réception préfecture : 06/02/2017

Le programme des études et travaux concerne la déviation des réseaux télécom au niveau des stations suivantes :

Station Jean-Jaurès

Mise en aérien provisoire et câblage dans l'infrastructure créée par Toulouse Metropole

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20170206-20170201-3-12D- DE Date de télétransmission : 06/02/2017 Date de réception préfecture : 06/02/2017

Annexe 2 CN n° 52M 2016 13022 UPS-SPIE Déviation Réseaux

ESTIMATION DES ETUDES ET DES TRAVAUX

U.P.S.

Montant en €.H.T.

<u>Station Basso Cambo</u>	Etudes	
	Travaux	
<u>Station Bellefontaine</u>	Etudes	
	Travaux	
<u>Station Mirail Université</u>	Etudes	
	Travaux	
<u>Station Mermoz</u>	Etudes	
	Travaux	
<u>Station Fontaine Lestang</u>	Etudes	
	Travaux	
<u>Station Patte d'Oie</u>	Etudes	
	Travaux	
	Frais de gestion de projet	
<u>Station Esquirol</u>	Etudes	
	Travaux	
<u>Station Jean Jaurès</u>	Etudes	
	Travaux	3 800,00

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20170206-20170201-3-12D-DE
Date de télétransmission : 06/02/2017
Date de réception préfecture : 06/02/2017

CONVENTION N° 52M 2016 12910 CN

ENTRE

TOULOUSE METROPOLE

ET

LA SOCIETE DE LA MOBILITE DE L'AGGLOMERATION
TOULOUSAIN

POUR DES TRAVAUX DE TRANCHEES COMMUNES LIEES AUX
DEVOIEMENTS DES RESEAUX

DANS LE CADRE DE L'OPERATION DE DOUBLEMENT DE LA
LIGNE A DU METRO DE L'AGGLOMERATION TOULOUSAIN

Entre :

Le Syndicat Mixte des Transports en Commun (SMTC) de l'Agglomération Toulousaine, représenté par son mandataire la **Société du Métro de l'Agglomération Toulousaine (SMAT)**, SPL au capital social de 3 075 300 €, représentée par son Directeur, Monsieur Philippe BUCHBERGER, dûment autorisé par une délibération du Comité Syndical du SMTC en date du 14/09/2016.

Et désignée ci-après par « **Le SMTC** » ou « **La SMAT** »

d'une part ;

Et :

Toulouse Métropole, dont le siège est situé 6 rue René Leduc, BP 35821 à Toulouse cedex 5, représentée par son Président, Monsieur Jean-Luc MOUDENC, dûment habilité par délibération du Conseil de Communauté en date du :

ci-après désignée par « **Toulouse Métropole** »

d'autre part ;

Etant préalablement exposé que :

La réalisation du doublement de la capacité de la ligne A et des aménagements qui y sont liés nécessite notamment qu'il soit procédé à la réalisation de tranchées communes dans le cadre du déplacement des réseaux et ouvrages associés des concessionnaires dans l'emprise des stations Jean Jaurès, Mermoz, Patte d'Oie et Fontaine Lestang pour maintenir leur intégrité et les rendre compatibles avec les ouvrages.

La SMAT et TOULOUSE MÉTROPOLE souhaitent que soit établie une convention tendant à régler les modalités pratiques, techniques et financières de réalisation des études et travaux associés à la réalisation de ces tranchées communes nécessaires aux déviations des réseaux.

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

ARTICLE 1 – OBJET

Afin de faciliter la réalisation des opérations de dévoiement des réseaux des concessionnaires, les parties ont convenu qu'une seule infrastructure serait étudiée et réalisée permettant d'accueillir les réseaux des différents exploitants des réseaux. Les concessionnaires concernés acceptent ce principe de relocalisation de leurs réseaux.

Il a donc été convenu que TOULOUSE MÉTROPOLE serait le maître de l'ouvrage des études et des travaux de ladite infrastructure commune.

Ainsi, la présente convention a pour objet :

- de définir les modalités d'exécution et de financement des études et des travaux liés à la tranchée commune nécessaire à la déviation de réseaux, rendus nécessaires par la réalisation des travaux de doublement de la capacité de la ligne A sur les stations Mermoz, Jean Jaurès, Patte d'Oie et Fontaine Lestang. Ces études doivent permettre d'aboutir à un coût d'objectif fiable des travaux à réaliser, qui sera mis à jour et justifié en fonction du résultat des consultations d'entreprises.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20170206-20170201-3-12D-
DE
Date de télétransmission : 06/02/2017
Date de réception préfecture : 06/02/2017

- De faire réaliser les travaux de tranchées communes sous la maîtrise d'ouvrage Toulouse Métropole.

La présente convention pourra faire l'objet d'avenants pour couvrir des études et/ou travaux complémentaires.

ARTICLE 2 – TERRITOIRE D'APPLICATION

La présente convention s'applique aux projets de déviations de réseaux sur le domaine public de la commune de Toulouse, et éventuellement sur toutes les parcelles acquises par le SMTC dans ce périmètre préalablement à la réalisation du doublement de la capacité de la ligne A sur les stations Mermoz, Jean Jaurès, Patte d'Oie et Fontaine Lestang.

Pour précision, la déviation du réseau pluvial en tranchée commune impacte la seule station Patte d'Oie.

Elle tient compte de l'arrêté du 15 février 2012 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.

ARTICLE 3 – MAITRISES D'OUVRAGE ET MAITRISES D'ŒUVRE DES TRAVAUX DE LA TRANCHEE COMMUNE POUR LES DEVIATIONS DE RESEAUX

La **cellule de coordination** est composée des intervenants dont les missions sont définies dans cet article.

3.1 - MISSIONS DE TOULOUSE MÉTROPOLE

TOULOUSE MÉTROPOLE exercera la maîtrise d'ouvrage des études portant sur le maintien de l'intégrité des réseaux des concessionnaires précités. Il est à noter que ces études se mèneront de manière itérative, une première phase d'études est à mener à partir des propositions de relocalisations élaborées par le maître d'œuvre génie civil. Celui-ci est chargé d'assurer la synthèse des études des concessionnaires en réglant les conflits éventuels de positionnement de réseaux. La deuxième phase d'études détaillées permettra d'aboutir au projet définitif, base de la consultation des entreprises.

TOULOUSE MÉTROPOLE assurera les missions suivantes :

- ♦ définition de l'état existant des ouvrages avant travaux :
 - diffusion des plans et caractéristiques des ouvrages existants après vérification de leur fiabilité et distinction des ouvrages abandonnés et en service ;
 - intégration des résultats des investigations nécessaires à la vérification de la classe de précision cartographique des ouvrages en service au sens de l'arrêté du 15 février 2012 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution (voir article 4)
 - présence sur sollicitation de la SMAT, de son correspondant à l'Ordonnancement, au Pilotage et à la Coordination (OPC) ou de Toulouse METROPOLE, lors de la réalisation des travaux de reconnaissance de réseaux
 - corrections cartographiques des plans le cas échéant.

élaboration des études de maintien de l'intégrité des réseaux, en cohérence avec le projet de doublement de la capacité de la ligne A et les zones définies par les Maîtres d'œuvres.

- ♦ estimations des travaux à effectuer par TOULOUSE MÉTROPOLE à partir des études détaillées et des conditions de réalisation définies par la maîtrise d'œuvre génie civil et le CSPS de l'opération métro et validés par la SMAT. Les estimations sont établies hors taxes et fournies à la SMAT à la fin des études détaillées pour validation. Il est rappelé que les travaux non directement nécessités par l'opération (renforcement, redimensionnement, réhabilitation, etc.) ne sont pas pris en charge par la SMAT.
 - ♦ planification détaillée des travaux par secteur à réaliser par TOULOUSE MÉTROPOLE dans le cadre qui sera défini par la cellule de synthèse et de coordination de l'opération métro.
 - ♦ Réalisation de l'état des lieux des façades des bâtiments avoisinant les lieux de réalisation des tranchées communes
 - ◇ passation des commandes auprès de ses entreprises adjudicataires, selon les plans d'exécution des ouvrages qui auront été préalablement validés par ses soins et présentés à la SMAT ;
 - ◇ assurera le contrôle général de la réalisation des travaux et leur coordination ; Concernant le réseau pluvial, les travaux seront réalisés dans les règles de l'art et respectent le cahier des prescriptions techniques pour les travaux d'assainissement de Toulouse Métropole (juin 2016) ;
 - ◇ organisation et direction des réunions de chantier éventuelles auxquelles il associera la SMAT et les concessionnaires de réseaux concernés ;
 - ◇ organisera et assurera la réception des opérations et le décompte des travaux ;
 - ◇ collationnera le dossier des ouvrages exécutés (DOE) qu'il remettra à la SMAT sous 1 mois à compter des opérations de réception y compris le rapport de passage éventuel de caméra sur le réseau pluvial et les plans de récolements répondants à la charte graphique de Toulouse Métropole ;
 - ◇ organisera les réunions de synthèse et de coordination des études et travaux de réseaux ;
- se déplacera pour identifier les réseaux lors de la campagne préliminaire de reconnaissance de réseaux ;
- ◇ adressera pour avis à la SMAT, à et à ses maîtres d'œuvre ses projets détaillés pour validation en cellule de synthèse ;
 - ◇ restera seule responsable de la conception des travaux à effectuer : TOULOUSE MÉTROPOLE étudie la nécessité de déplacer, modifier ou protéger les réseaux, en concertation avec les concessionnaires et la cellule de synthèse

TOULOUSE MÉTROPOLE s'engage à participer à toutes les réunions auxquelles il a été dûment convoqué ou informé par écrit par la SMAT ou son OPC où sa présence est requise.

3.2- MISSIONS des CONCESSIONNAIRES

Chaque concessionnaire s'engage à fournir à TOULOUSE MÉTROPOLE l'ensemble des éléments techniques dont elle a besoin dans le cadre des études de la présente convention.

Chaque concessionnaire s'engage à participer à toutes les réunions auxquelles il a été dûment convoqué ou informé par écrit par TOULOUSE METROPOLE ou la SMAT ou son OPC où sa présence est requise et à participer notamment aux réunions de synthèse et de coordination.

3.3- MISSIONS DES MAITRE D'ŒUVRES GENIE CIVIL DE L'OPERATION METRO

Les maitres d'œuvre génie civil sont :

Pour les stations Mermoz, Fontaine Lestang et Patte d'Oie le groupement ACADIS/Puig Pujol Associés/BETEM

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20170206-20170201-3-12D-DE Date de télétransmission : 06/02/2017 Date de réception préfecture : 06/02/2017

Pour la station Jean Jaurès le groupement EGIS Rail-EGIS Bâtiment SO-LCR architectes

Les missions confiées au maître d'œuvre génie civil, comprennent, outre toutes les missions de base de maîtrise d'œuvre pour les ouvrages de génie civil,

- L'identification et la localisation précise des zones d'aménagement sous sa maîtrise d'œuvre n'acceptant pas la présence de réseaux ou acceptant la présence sous certaines conditions,
- L'analyse de la compatibilité des études de déviation avec l'opération métro
- La maîtrise d'œuvre de la déviation de réseaux EP, EU et AEP à Patte d'Oie au droit du bâti faisant l'angle entre l'allée Maurice Sarraut et l'avenue de Lombez pour permettre les déviations de ces réseaux qui par leur importance, leur situation par rapport aux riverains, ou leur imbrication étroite avec les travaux de l'ouvrage, ne peuvent être prises en charge par les concessionnaires et Toulouse Métropole
Elle comprend :
 - les éventuels soutènements provisoires des ouvrages ou bâtis mitoyens,
 - les déviations proprement dites étudiées en concertation avec le concessionnaire concerné.

ARTICLE 4 – ENGAGEMENTS DE LA SMAT ET DE TOULOUSE METROPOLE

Dans le cadre de la construction du doublement de la capacité de la ligne A, l'ensemble des frais engendrés par les études et les travaux sur les tranchées communes liées au déplacement ou aux modifications des réseaux est supporté par la SMAT, **en dehors des études et travaux non directement nécessités par l'opération (renforcement, redimensionnement, réhabilitation, modernisation etc...) .**

La SMAT s'engage à rembourser le coût total **réel** TTC des prestations (études et travaux) à Toulouse Métropole sur la base des estimatifs suivants :

- 100 K€HT pour la tranchée commune liée aux opérations de la station Patte d'Oie
- 75 K€HT pour la tranchée commune liée aux opérations de la station Jean Jaurès
- 25 K€HT pour la tranchée commune liée aux opérations de la station Mermoz
- 25 K€HT pour la tranchée commune liée aux opérations de la station Fontaine Lestang.

Soit un montant prévisionnel total de 225 000 € HT, montant auquel sera ajoutée la TVA au taux en vigueur

La SMAT s'engage à ne pas privilégier tel ou tel occupant. Elle s'engage à rester la plus neutre possible et à mettre en œuvre une coordination qui recherchera au maximum des solutions permettant d'éviter de déplacer les ouvrages existants.

ARTICLE 5 – DETERMINATION DE LA LOCALISATION DES RESEAUX DEVIES

Les études de déviations de réseaux se passent en 2 phases :

- études 1^{ère} édition à partir des plans de relocalisation proposés par le maître d'œuvre génie civil
- études 2^{ème} édition à partir des directives du maître d'œuvre génie civil issues de la synthèse qu'il aura faite de l'ensemble des études de déviations de réseaux

La SMAT, et ses maîtres d'œuvre rechercheront au maximum des solutions permettant d'éviter au moindre coût le déplacement des ouvrages et permettant la réalisation des déplacements selon les solutions proposées par TOULOUSE MÉTROPOLE.

TOULOUSE MÉTROPOLE est seule responsable du choix de la nouvelle définition de sa tranchée commune et obtient les autorisations nécessaires auprès de l'autorité gestionnaire de la voirie et des espaces publics, conformément à la réglementation en vigueur.

Remise des documents

Tous les documents définitifs sont remis à la SMAT par TOULOUSE MÉTROPOLE en trois (3) exemplaires papier plus deux (2) exemplaires informatiques CD-R, reproductibles et non verrouillés, sous format Autocad exploitable.

Planning prévisionnel

Le planning prévisionnel des études de relocalisation des réseaux objet de la présente convention est le suivant :

- rendu des études d'exécution au 31 novembre 2016 au plus tard.
- rendu des Dossiers des Ouvrages Exécutés dans un délai de 2 mois après la réception des travaux.

ARTICLE 6 – MODALITES DE REGLEMENT DES ETUDES ET DES TRAVAUX A LA CHARGE DE LA SMAT

6.1 - Etablissement des titres de recettes par TOULOUSE MÉTROPOLE

Les titres de recettes établis par TOULOUSE MÉTROPOLE seront à l'ordre de la SMAT. Ces titres de recettes seront établis après validation par la SMAT des prestations effectuées.

Les titres de recettes seront établis par station métro, par TOULOUSE MÉTROPOLE selon la réalisation des travaux et la production des DOE. Les titres de recettes ainsi établis sont adressés à la SMAT avec les justificatifs ayant permis leur établissement.

6.2 - Règlement des titres de recettes émis par TOULOUSE MÉTROPOLE

Les titres de recettes émis par TOULOUSE MÉTROPOLE doivent être réglés par la SMAT, dans un délai maximum de 30 jours à compter de leur date de réception dans la limite du montant mentionné à l'article 4, majoré de 10%. A défaut des intérêts de retard seront systématiquement appliqués.

Le taux appliqué aux intérêts de retard est le taux égal à une fois et demi le taux d'intérêt légal en vigueur de la BCE.

Le règlement des titres de recettes peut se faire par chèque bancaire, postal à l'ordre de TOULOUSE MÉTROPOLE ou par virement sur le compte bancaire n° (Voir RIB en pièces jointe).

ARTICLE 7 – DUREE

La présente convention prend effet à compter de sa date de notification.

Elle prendra fin à l'achèvement complet des travaux des tranchées communes, ainsi que, le cas échéant, à la date du paiement intégral des sommes dues par la SMAT à TOULOUSE MÉTROPOLE.

Toute modification de la présente convention se fera par voie d'avenant.

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20170206-20170201-3-12D- DE Date de télétransmission : 06/02/2017 Mme M. réception préfecture : 06/02/2017
--

ARTICLE 8 - CONTESTATIONS

Les différends susceptibles de s'élever entre les parties relativement à la validité, l'interprétation ou à l'exécution de la présente convention, seront, en cas d'impossibilité de parvenir à une conciliation, soumis à la juridiction des tribunaux compétents de Toulouse.

ARTICLE 9 – ACCEPTATION

Les parties reconnaissent avoir lu et accepté toutes les dispositions de la présente convention.

Fait à Toulouse, le.....

En deux (2) exemplaires originaux,

Pour la SMAT

Monsieur Philippe BUCHBERGER

Pour TOULOUSE MÉTROPOLE

Directeur Le Président
Pour le président par délégation,
Grégoire CARNEIRO Vice-président
délégué à la voirie



AMELIORATIONS LIGNE A

Services de gestion électronique de documents
par Internet

Convention d'utilisation de la plateforme collaborative
MEZZOTEAM

AVRIL 2016



Société de la Mobilité de l'Agglomération Toulousaine
1, place Esquirol - BP 10416 - 31004 TOULOUSE CEDEX 6
Tél : 05 61 14 48 50 - Fax : 05 61 14 48 51
Site : www.tisseo.fr



Accusé de réception en 
031-253100986-20170206-20170201-3-12D-
DE
Date de télétransmission : 06/02/2017
Date de réception préfecture : 06/02/2017

Suivi des versions

Indice	Date	Contenu de la révision
A	23/03/2015	o 1ère version

SOMMAIRE

<u>1.</u>	<u>BUT ET OBJET</u>	<u>5</u>
<u>2.</u>	<u>OBLIGATIONS DES ACTEURS</u>	<u>6</u>
2.1.	Rôle et intervention des parties	6
2.2.	Obligations	6
2.3.	Documents applicables	7
2.4.	Conditions matérielles d'accès au service	7
2.5.	Disponibilité du service	7
2.6.	Précautions liées aux virus	8
2.7.	Avertissement sur le stockage des données	8
2.8.	Avertissement sur la conformité des documents	8
2.9.	Convention sur la preuve	8
2.10.	Respect de la confidentialité des espaces de travail	9
2.11.	Engagement de l'Administrateur de la Maîtrise d'Ouvrage sur son respect de la confidentialité	9
2.12.	Engagement des utilisateurs sur la légitimité et l'intégrité des données	9
<u>3.</u>	<u>ROLES DES ADMINISTRATEURS / ANIMATEURS</u>	<u>11</u>
3.1.	Les animateurs/administrateurs	11
3.2.	Administration du SEDI	11
3.3.	La hotline Prosys	11
<u>4.</u>	<u>DOCUMENTS A ECHANGER VIA LE SEDI</u>	<u>12</u>
4.1.	Terminologie	12
4.1.1.	Définition d'un document	12
4.1.2.	Autres informations disponibles sur les documents	12
4.1.3.	Définition d'un auteur d'un document / d'un Organisme émetteur	13
4.1.4.	Définition d'un livrable	13
4.2.	Les familles documentaires	13
4.2.1	Plusieurs fichiers dans un document	13
4.3.	Le classement des documents	14
4.3.1.	Les « vues » (listes)	14
4.3.2.	Plan de classement	14
4.4.	Aide à la saisie	14
4.4.1.	Cloner un document	14
4.4.2.	« Copie en référence » de documents	15
4.4.3.	Récupération des informations d'un fichier bureautique	15
4.5.	Les formats informatiques des fichiers échangés	16
<u>5.</u>	<u>PRINCIPES DE DIFFUSION ET DE VALIDATION</u>	<u>17</u>
5.1.	Principe de diffusion	17
5.2.	Diffusion à des groupes et/ou des organisations	17

5.3. Commenter un document	17
5.4. Circuits de validation mis en place dans le SEDI	17
5.4.1. Circuits documentaires	17
5.4.2. Tâches	18
5.4.3. Statut d'un document	19
5.5. Validation des documents via le SEDI	19
5.6. La date contractuelle d'un document	19

1. BUT ET OBJET

Dans le cadre des études et de la réalisation du projet d'améliorations de la ligne A du Métro de Toulouse, le maître d'ouvrage a décidé de mettre en place un Système d'Echange de Données Informatisé, SEDI, pour le stockage, la validation, la diffusion et l'archivage des documents échangés dans le cadre du projet.

Le SEDI est MEZZOTEAM® de la société PROSYS®.

L'utilisation d'un tel outil permet de faciliter les échanges d'informations, de gérer au mieux les évolutions d'indice et les validations des documents tout en respectant la confidentialité des documents de chacun des acteurs.

Cette note a pour objectif de définir l'organisation attachée à l'utilisation de ce SEDI par tous les acteurs du projet, durant la phase d'études jusqu'au parfait achèvement, ainsi que de définir les principes d'utilisation de la plateforme

Il s'agit d'un document évolutif qui pourra faire l'objet de précisions ou de mises à jour. Dans cette éventualité, l'évolution d'indice du document sera transmise par le SEDI aux différents intervenants et devra être prise en considération dès réception.

Ce document ne constitue pas une notice d'utilisation de l'outil MEZZOTEAM® mais une présentation des principes généraux des outils appliqués au projet.

Pour connaître les modalités pratiques de fonctionnement du système, l'utilisateur se reportera au manuel d'utilisation remis par PROSYS® ou à l'interlocuteur privilégié dans son entreprise.

2. OBLIGATIONS DES ACTEURS

2.1. **ROLE ET INTERVENTION DES PARTIES**

Les Parties s'engagent conjointement à utiliser toutes les fonctions disponibles du service MEZZOTEAM® pour mener à bien les missions et/ou marchés qui leurs sont confiés dans le cadre de ce projet.

En particulier, chacune d'entre elles s'engage à remplir ses missions telles que définies dans leurs marchés en matière de production, de contrôle, de validation et d'approbation des documents échangés via le service. Ceci s'applique dès lors qu'un service équivalent est prévu dans les marchés des parties, y compris lorsque son organisation et sa mise en œuvre n'y sont pas suffisamment précisées.

2.2. **OBLIGATIONS**

Tous les acteurs du projet ont pour obligation d'utiliser MEZZOTEAM® pour l'échange des documents et le dépôt des livrables et doivent respecter les règles suivantes :

→ **Former le personnel** à l'utilisation des outils informatiques du projet dont le système d'échange de documents et de maintenir cette compétence tout au long de la durée du chantier.

Les entreprises n'ayant pas d'animateur attitré devront former les utilisateurs. La procédure se décompose comme suit :

- ½ journée de formation sur les principales fonctions de l'outil, assurée par PROSYS ou l'animateur de la Maîtrise d'Ouvrage. Cette formation est prise en charge par le Maître d'Ouvrage
- **Lire et accepter** les Conditions Générales d'utilisation de MEZZOTEAM® lors de la première connexion,
- **Mettre à jour l'annuaire.** Il est de la responsabilité de chacun de compléter et tenir à jour sa fiche d'identification,
- **Prendre connaissance** sous 2 jours des nouveaux documents pour lesquels l'utilisateur a reçu un avis de diffusion,
- **Prendre connaissance** des nouveaux documents diffusés sur la base **au moins une fois par semaine**,
- **Répondre et/ou valider les documents** via les tâches de validation documentaire intégrées au SEDI dans les délais impartis. Ces délais sont établis contractuellement et sont visibles sur le SEDI,
- **Elaborer, nommer, verser et diffuser** les documents produits conformément aux règles formalisées dans ce document.

Cela implique notamment :

1. de respecter la charte graphique, pour les nouveaux documents graphiques, établie entre les acteurs et la Maîtrise d'Ouvrage ou la Maîtrise d'œuvre qui la représente, en particulier :
 - en utilisant les modèles imposés pour le cartouche des documents,
 - en respectant la structuration et la codification établies pour les couches (ou calques) des documents graphiques de type AUTOCAD selon la charte graphique du référentiel Tisséo[®],
2. de nommer les fichiers informatiques en respectant la codification imposée,
3. de remplir une fiche documentaire lors de l'enregistrement d'un fichier informatique dans le SEDI.
4. de diffuser la fiche documentaire à tous les intervenants connectés concernés et à eux seuls (toute personne en diffusion a un droit de consultation sur ce document) lorsque ces diffusions ne sont pas automatiques lors de la signature du document
5. de reporter au maximum les informations saisies sur cette fiche documentaire et en particulier l'identifiant projet, sur le cartouche du document.

→ Chaque utilisateur devra **respecter les droits** de propriété intellectuelle des documents versés dans le SEDI.

Par ailleurs, tout document contractuel devra également être systématiquement envoyé par courrier : livrable (voir §4.3.1), pièce de marché, ordre de service, document issu du maître d'ouvrage... Une copie du document « signé » sera alors scannée et versée dans le SEDI. Le nombre d'exemplaires papier est fixé selon le marché.

2.3. DOCUMENTS APPLICABLES

- La charte de codification des documents et des fichiers
- Le support d'utilisation du logiciel MEZZOTEAM[®]

2.4. CONDITIONS MATERIELLES D'ACCES AU SERVICE

L'utilisateur est responsable de sa propre accessibilité au service. Il devra s'équiper d'un ordinateur conforme aux préconisations décrites dans le document de Prosys « pré-requis mezzo utilisateur R3.5 V1 ». Cette notepourra être remise aux utilisateurs en cas de difficultés d'utilisation et sera consultable sur l'espace de travail Mezzoteam du projet.

NB : La licence de la plateforme Mezzoteam mise à disposition des acteurs du projet est à la charge de la Maîtrise d'Ouvrage.

2.5. DISPONIBILITE DU SERVICE

La société Prosys s'engage à maintenir un accès permanent à ses services. Cependant, en cas d'indisponibilité du service dû à la société Prosys, les acteurs du projet ne seraient pas tenus pour responsable des retards, dans la limite de la période d'indisponibilité constatée.

2.6. PRECAUTIONS LIEES AUX VIRUS

Le fait d'échanger des fichiers facilite la propagation des virus, lesquels peuvent générer des pertes de temps et/ou matérielles. Afin de favoriser les échanges « sans danger », les utilisateurs ont pour obligation de se protéger des virus et doivent s'assurer que l'ensemble de leur installation informatique est protégé au minimum par un système anti-virus connu capable de contrôler l'innocuité de tous les documents transitant par leur installation informatique, et de se mettre à jour automatiquement durant toute la durée du projet.

Le SEDI bloque automatiquement tous les fichiers contenant un virus et alerte le verseur. Toutefois le SEDI n'est pas un anti-virus et chaque utilisateur doit protéger son installation.

2.7. AVERTISSEMENT SUR LE STOCKAGE DES DONNEES

Le SEDI est une plateforme collaborative qui est utilisée pour le partage des données.

La société Prosys s'engage à sauvegarder les données régulièrement pour pouvoir les restituer à l'identique si nécessaire.

Cependant, chacun des partenaires du projet se doit de sauvegarder les données partagées, c'est-à-dire les fichiers, sur un autre support que le SEDI.

La Maîtrise d'Ouvrage décline toute responsabilité quant à perte desdits fichiers du fait d'un dysfonctionnement du système d'hébergement du SEDI.

La reconstruction des données, c'est-à-dire la rédaction des fiches documentaires et l'insertion des fichiers dans celles-ci, ne serait pas à la charge des acteurs dans le cas de leur perte.

Pour les Maîtrises d'œuvre et la Maîtrise d'Ouvrage, un outil de synchronisation des données, Mezzosync®, est mis à disposition par la société Prosys.

2.8. AVERTISSEMENT SUR LA CONFORMITE DES DOCUMENTS

L'administrateur de la Maîtrise d'Ouvrage, se réservent le droit de refuser un document non conforme aux règles d'utilisation du SEDI.

2.9. CONVENTION SUR LA PREUVE

Avant le premier accès au service Mezzoteam, chaque utilisateur reçoit par messagerie électronique un code d'accès pour son identification et un lien pour personnaliser son mot de passe.

L'accès au service par son code d'accès et son mot de passe confidentiel implique l'authentification de l'utilisateur vis-à-vis des informations et documents échangés via le service. Le service permettant de garantir l'intégrité des informations, des documents et des actes de l'utilisateur. Ces derniers lui sont opposables en cas de litige et ne peuvent pas être répudiés sans preuve d'un dysfonctionnement du service pour l'ensemble des Parties concernées.

Aussi l'utilisateur reconnaît explicitement que ses informations, documents et actes ont valeurs d'un écrit vis-à-vis des Parties concernées, y compris dans le cadre des relations contractuelles de ce projet. De même, l'utilisateur reconnaît explicitement la valeur et la réalité des informations et documents qui lui sont communiqués au travers du service. En ce sens, il engage la Partie qu'il représente.

Il est donc à la charge de l'utilisateur de sécuriser ses indentifiants et mot de passe et de ne pas les diffuser à un tiers, soit de manière directe, soit par négligence.

2.10. RESPECT DE LA CONFIDENTIALITE DES ESPACES DE TRAVAIL

La Maîtrise d'Ouvrage met à disposition des acteurs du projet un outil collaboratif en garantissant aux différents acteurs du projet une confidentialité au sein de leur périmètre d'activité. Ainsi, les documents ne seront partagés qu'entre partenaires d'activités direct et ne seront pas visibles par d'autres intervenants. Cette confidentialité est apportée par :

- ➔ La délivrance de codes d'accès uniques et nominatifs sécurisant l'accès à la zone d'activité de chacun. Cependant, il reste à la charge de l'utilisateur de garder ces informations confidentielles (voir § Convention sur la preuve),
- ➔ La gestion centralisée des droits d'accès, effectuée par la Maîtrise d'Ouvrage (ou par un tiers de confiance si nécessaire) en cohérence avec les périmètres d'activités et de confidentialité accordés à chacune des parties du projet.

2.11. ENGAGEMENT DE L'ADMINISTRATEUR DE LA MAITRISE D'OUVRAGE SUR SON RESPECT DE LA CONFIDENTIALITE

L'administrateur de la Maîtrise d'Ouvrage possède les droits d'administration intégraux sur le SEDI. Il peut donc effectuer toute les opérations, y compris la consultation de tous documents contenus dans le système. Cependant, l'administrateur s'interdit de consulter les fichiers joints aux documents dont, ni lui ni un autre membre de la Maîtrise d'Ouvrage, ne serait destinataire.

Il est à noter que l'historique des opérations réalisées sur les documents et leurs fichiers, quel qu'en soit l'auteur, est disponible dans l'encart « journal d'activité » et ne peut être modifié. Cet historique est alors la preuve de cet engagement.

2.12. ENGAGEMENT DES UTILISATEURS SUR LA LEGITIMITE ET L'INTEGRITE DES DONNEES

Chaque acteur du projet intervenant sur le SEDI s'engage à ne déposer que des documents en référence avec le projet. L'utilisation du système à des fins personnelles est interdit. La Maîtrise d'Ouvrage se réserve le droit de mettre en place des outils de détection de fichiers à caractère inopportun et notamment musicaux et vidéos. Le dépositaire de ce(s) fichier(s) sera passible d'une pénalité de 500€ par fichier échangé.

Les utilisateurs s'interdisent, dans le cadre de l'utilisation du SEDI, de se livrer à des actes, de quelque nature que ce soit (notamment à des actes de consultation, téléchargement, envoi, diffusion, édition, émission, mise en ligne, publication ou de toute autre manière), qui seraient contraires à la loi française, porteraient atteinte à l'ordre public français, ou aux droits d'un tiers. En particulier, et sans que cette liste soit limitative, ils s'interdisent de :

- ➔ transmettre, diffuser, éditer, publier ou rendre accessible tout contenu qui pourrait être constitutif, sans que cette liste soit limitative, d'incitation à la réalisation de crimes et délits ; de propagation de fausses nouvelles ou d'informations financières couvertes par le secret, de même que tout Contenu destiné à représenter ou proposer à la vente des objets et/ou des ouvrages, des logiciels, des Contenus interdits par la loi ou portant atteinte aux droits de tiers ; d'atteinte à l'autorité de la justice ; d'atteinte à la vie privée, à la protection des données personnelles ou au secret des correspondances ; de divulgation d'informations couvertes par un secret relatives, notamment à l'adoption plénière, à un procès en cours, au suicide, ou à la santé d'un tiers, ou à une situation patrimoniale ou financière individuelle couverte par le secret ou par le droit à l'intimité de la vie privée; ou encore d'acte mettant en péril des mineurs notamment par la fabrication, la transmission, la diffusion ou l'accessibilité de messages à caractère violent ou pornographique, de nature à porter atteinte à la dignité humaine ou de nature à permettre la fabrication d'explosifs,
- ➔ tenter d'induire en erreur d'autres utilisateurs en usurpant l'identité ou une dénomination sociale ou en portant atteinte à l'image ou à la réputation d'autres personnes.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20170206-20170201-3-12D-
DE
Date de télétransmission : 06/02/2017
Date de réception préfecture : 06/02/2017

et/ou en vous faisant passer pour un tiers ou pour un employé, un service habilité ou un affilié des partenaires du projet dont ils ne feraient pas partie;

↳ falsifier des données, messages ou documents, des en-têtes de messages ou de données d'identification ou de connexion au SEDI ou manipuler de toute autre manière un identifiant de manière à dissimuler l'origine de la transmission d'un Contenu via le SEDI,

↳ se livrer à une violation des droits de propriété intellectuelle (notamment en matière de musique, vidéo, animations, jeux, logiciels, bases de données, images, sons et textes) ou tout autre droit de propriété appartenant à autrui.

La Maîtrise d'Ouvrage se réserve le droit de dénoncer aux services de Justice concernés tout utilisateur qui ne respecterait pas les règles ci-dessus citées. De plus, elle communiquera à ces mêmes services, les informations contenues dans le système et qui mettent en évidence les faits reprochés.

3. ROLES DES ADMINISTRATEURS / ANIMATEURS

3.1. LES ANIMATEURS/ADMINISTRATEURS

Les animateurs sont là pour :

- ↪ Travailler en collaboration avec les utilisateurs et la Maîtrise d'Ouvrage pour compléter les différentes listes de valeurs ou de document existant dans le SEDI (voir §3.2, par exemple : code émetteur, type de documents, de code classement, phase, découpage géographique...
- ↪ Monter ou suivre le montage des dossiers livrables,
- ↪ Suivre la bonne utilisation du SEDI et notamment :
 - o pour le dépôt de documents selon la convention établie par le MOA,
 - o pour l'usage des validations documentaires par les entreprises et autres acteurs en lien direct avec le MOE notamment, les organismes de contrôle.
- ↪ Assurer la gestion de l'annuaire
- ↪ Créer des vues et des classeurs

Ce sont des utilisateurs privilégiés, ils sont là pour aider à la bonne utilisation du SEDI au quotidien.

3.2. ADMINISTRATION DU SEDI

La Maîtrise d'Ouvrage est la seule compétente pour décider de l'application de modifications sur le SEDI. Les opérations suivantes requièrent son autorisation :

- ↪ Création d'une nouvelle famille documentaire,
- ↪ Ajout de valeurs aux champs de codification et de qualification des documents,
- ↪ Mise en place de workflows.

3.3. LA HOTLINE PROSYS

Une aide en ligne est directement accessible sur le site du SEDI.

4. DOCUMENTS A ECHANGER VIA LE SEDI

La Maîtrise d'Ouvrage et les maîtres d'œuvre se réservent le droit de demander à tout moment la transmission de tout document échangé via le SEDI sous format papier pour sa propre utilisation ou celle d'un tiers (ex. organisme de contrôle).

4.1. TERMINOLOGIE

4.1.1. Définition d'un document

Un document au sens MEZZOTEAM® est constitué des éléments suivants :

→ Une fiche documentaire

Elle contient les informations associées au document et en particulier son « identifiant projet SEDI » qui constitue son matricule. Cette fiche documentaire représente la carte d'identité du document. Les renseignements qu'elle contient vont permettre le classement, la recherche ainsi que le suivi de l'historique (qui a créé, consulté...le document) de tous les documents.

→ Un ou plusieurs fichiers associés

Ces fichiers représentent la valeur ajoutée apportée par l'auteur du document. Ces fichiers sont attachés à la fiche documentaire.

Le **nom de la fiche = nom du fichier**, cette notion est importante. Lorsque les fichiers sont versés dans le SEDI ou téléchargés pour modification ou consultation, cela permet de mieux visualiser que l'on traite le bon document.

→ Un ou plusieurs documents associés (ou documents en référence)

On peut ainsi lier au document d'autres documents qui servent à sa lecture ou à sa compréhension. Dans le cas des documents graphiques, on pourra associer **les X-refs** ou toute autre annexe. Voir la procédure de « Copie en référence » ci-après.

4.1.2. Autres informations disponibles sur les documents

→ Historique des révisions

Les documents créés dans le SEDI peuvent faire l'objet d'évolutions, c'est-à-dire de modifications par leur auteur. Ces révisions ne peuvent être faites que lorsque le document est « signé ». Lors de la demande de révision, l'indice du document évolue et l'auteur de la modification ajoute un commentaire qui spécifie la teneur de la modification apportée au document.

Toutes les versions des documents modifiées restent archivées dans le SEDI et sont accessibles à tout moment ce qui permet un suivi des évolutions des documents.

La partie Historique des révisions les différentes versions du document et les liens vers celles-ci.

→ Tâches associées au document lorsqu'il y est soumis,

Lorsque que le circuit de validation d'un document est initialisé, celui-ci présente les tâches affectées aux participants de ce circuit et l'état d'avancement de la validation.

→ Les droits sur le document

Ce sont les droits attribués aux utilisateurs, groupes d'utilisateur ou organisations pour effectuer les opérations de lecture, modification ou suppression du document.

→ Le journal d'activité

Il récapitule toutes les opérations réalisées sur les documents :

- o Création, signature, diffusion,

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20170206-20170201-3-12D- DE Date de télétransmission : 06/02/2017 Date de réception préfecture : 06/02/2017

- o Ouverture, consultation,
- o Visualisation et téléchargement des fichiers attachés,
- o Etc...

On sait à tout moment qui a fait quelle action sur les documents et à quel moment. Cet historique est permanent et ne peut être effacé.

4.1.3. Définition d'un auteur d'un document / d'un Organisme émetteur

L'auteur d'un document est une personne identifiée (par son nom d'utilisateur) et reconnue par le SEDI dans la liste des contacts. Elle fait partie d'un organisme, qui est lui aussi identifié dans la liste des organisations déposée dans le SEDI.

Dés qu'une fiche documentaire est créée, elle est visible par tous les acteurs de la même organisation. Cependant, la fiche documentaire n'est visible par les autres acteurs du projet (sous réserve des droits d'accès de chacun), que lorsque la fiche documentaire est « signée » ou « signée et diffusée ».

4.1.4. Définition d'un livrable

Un livrable est un document, le plus souvent un dossier, dû selon les termes des marchés ou convention contractés entre les acteurs du projet.

Tout livrable doit être diffusé via le SEDI et également en papier à qui de droit et selon le nombre d'exemplaires spécifié dans chaque marché.

4.2. LES FAMILLES DOCUMENTAIRES

Les familles de documents seront identifiées et paramétrées lors de la mise en place du SEDI pour l'espace de travail AMLA (Amélioration de la Ligne A).

Les champs dans chaque famille et les valeurs comprises dans ces champs seront définis lors du paramétrage initial de l'espace de travail.

Ces paramétrages peuvent évoluer et être complétés à tout moment

Cette convention sera mise à jour lors de la mise place de l'espace « AMLA »

Les listes peuvent être amenées à évoluer, les listes à jour sont consultables et utilisables dans le SEDI.

L'accès pour la création de documents d'une famille de documents est conditionné par les droits d'accès de chacun.

4.2.1 Plusieurs fichiers dans un document

Règle de dénomination des fichiers :

Dans le cas d'annexes à un document bureautique, ils porteront le nom suivant :

Nom du fichier principal_annexe 1

Nom du fichier principal_annexe 2

Etc...

De même pour les figures et photos :

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20170206-20170201-3-12D- DE Date de télétransmission : 06/02/2017 Date de réception préfecture : 06/02/2017

Nom du fichier principal_fig 1
Nom du fichier principal_fig 2
Etc...

De même pour les carnets de détails :

Nom du fichier principal_folio 1
Nom du fichier principal_folio 2
Etc...

4.3. LE CLASSEMENT DES DOCUMENTS

4.3.1. Les « vues » (listes)

Ce sont des dossiers de recherche qui répondent à des besoins de recherches ciblées. Les vues sont créées par les administrateurs et mises à disposition de tous les utilisateurs.

Ces vues constituent des filtres documentaires et n'affectent en rien le plan de classement des documents du projet. Elles ne sont qu'un outil de visualisation rapide destiné à faciliter la recherche de documents.

Si il apparaît que de nouvelles vues soient nécessaires ou que les vues déjà paramétrées soient modifiées, il est tout à fait possible d'en faire la demande à l'animateur responsable (voir §3.1).

4.3.2. Plan de classement



Il s'agit de l'arborescence de classement définie au niveau du Projet. Le plan de classement est défini par famille documentaire.

Les documents y sont classés automatiquement selon les informations qu'ils contiennent.

L'arborescence sera définie lors de la mise en place de l'espace de travail « AMLA ».

C'est la personne qui saisit les informations de la fiche documentaire qui est responsable du bon classement en choisissant les bonnes valeurs d'identification du document.

Le plan de classement a été défini par la Maîtrise d'Ouvrage en début de projet. Il n'est techniquement pas modifiable au cours de l'opération.

Cette arborescence ne doit pas servir pour les recherches qui se font par les vues (listes).

Celle-ci ne sert que lors de l'archivage de la base en fin de projet.

4.4. AIDE A LA SAISIE

4.4.1. Cloner un document

Le principe de base est de ne pas repartir d'une fiche vide. Ainsi, on peut utiliser la fonction « **Cloner** » qui permet lorsque l'on a à saisir plusieurs documents très ressemblants de repartir de la fiche précédemment créée et donc de ne pas ressaisir tous les champs.

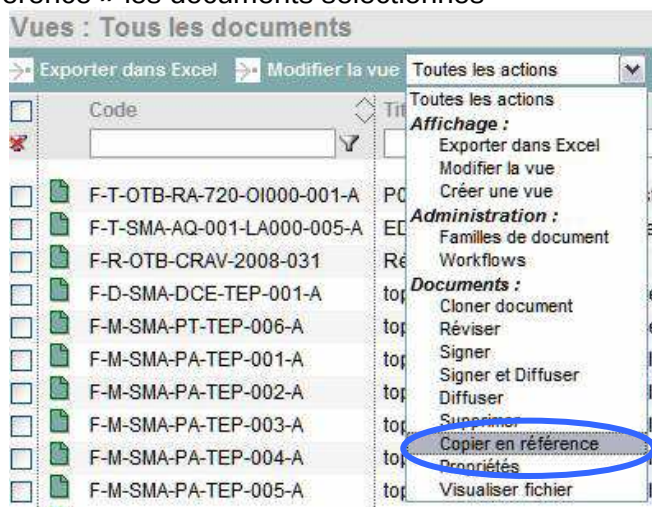
Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20170206-20170201-3-12D-
DE
Date de télétransmission : 06/02/2017
Date de réception préfecture : 06/02/2017

4.4.2. « Copie en référence » de documents

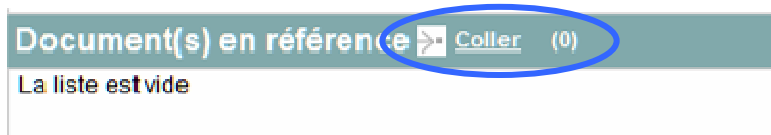
1. Cocher les documents auxquels il sera fait référence. **Attention, ces documents doivent avoir été préalablement « Signés » pour être rendu disponibles aux utilisateurs. De même, ils doivent avoir été au préalable diffusés au destinataire du document qui les vise en référence pour être visibles par celui-ci.**

☒	F-R-SMA-NOCR-2008-001	P06 AVP : Note d'observation - CR de réunion n°3	SMA	DISPONIBLE
☐	F-T-SMA-AQ-001-LA000-001-A	EDI : Aide-mémoire utilisateur Mezzoteam Pro	SMA	DISPONIBLE
☐	F-M-SMA-PA-EDI-003-A	EDI : formation, attestation de présence 12/03/08	SMA	DISPONIBLE
☐	F-R-SMA-CRSY-2008-001	Coordination TISSEO : CR réunion du 04/03/08	SMA	DISPONIBLE
☐	F-M-SMA-PA-MOS-001	CIVIL STATIONS - CCAP	SMA	DISPONIBLE
☐	F-T-SMA-AQ-000-LA000-002-A	MANAGEMENT DE PROJET - Organisation générale du projet	SMA	DISPONIBLE
☐	F-T-SMA-NT-000-LA000-001-B	Notice Méthodologique	SMA	DISPONIBLE
☐	F-T-OTB-AQ-000-JS000-001-A	P06 - Plan d'assurance Qualité	OTB	ATTENTE OBSERVATIONS
☒	F-R-OTB-CRAV-2008-003	CR réunion d'avancement n° 3	OTB	DISPONIBLE

2. « Copier en référence » les documents sélectionnés



3. Ouvrir le document « cible » et coller ces références.



4.4.3. Récupération des informations d'un fichier bureautique

Nota : module Mezzoffice® fourni uniquement à la Maîtrise d'Ouvrage et aux Maîtrises d'Œuvre.

Grâce au module spécifique MezzOffice, un lien est établi entre les logiciels du pack Office de Microsoft et Mezzoteam. Après avoir créé un modèle de document (formation spécifique module MezzOffice), un menu permettant la récupération automatique des données est activé dans les logiciels Word et Excel du Pack Office.

Pour Word, après avoir créé la fiche documentaire dans le SEDI, il est possible de récupérer les données saisies dans des « champs » contenus dans des modèles de documents paramétrés spécifiquement. Les principaux champs importables sont les champs contenant les informations sur le projet, le n° interne du document, le type du document, le libellé du document, la référence du document, l'auteur, l'organisme émetteur, la date de création du document, l'historique des révisions... De plus, il est aussi possible d'enregistrer un document dans le SEDI directement depuis Word sans utiliser le portail Internet de l'application.

Pour Excel, les fonctions principales sont :

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20170206-20170201-3-12D-
DE
Date de télétransmission : 06/02/2017
Date de réception préfecture : 06/02/2017

La récupération de listes documentaires avec leurs champs pour pouvoir travailler sur ces listes de la même manière qu'avec une base de données,

L'importation dans le SEDI, de liste de documents à partir d'une feuille Excel ce qui permet de « pré-remplir » plusieurs fiches documentaires, qui accueilleront chacune plusieurs fichiers, en une seule opération.

Ces opérations spécifiques sont demandées aux administrateurs qui se chargent de la mise en œuvre de leur réalisation après validation du chef de projet de la SMAT

4.5. LES FORMATS INFORMATIQUES DES FICHIERS ECHANGES

Les formats des fichiers échangés sont imposés pour faciliter et rendre cohérents les échanges d'informations entre les différents acteurs du projet.

Famille de document	Format
Fichiers graphiques de travail	Dwg*
Documents graphiques d'impression	Pdf accompagné par le format source Dwg* (ou dispositions particulières prévues dans les marchés).
Documents bureautiques	Pdf (ou dispositions particulières prévues dans les marchés) et format source
Commentaires	Pdf ou format source
Fiches d'interfaces	Format source et/ou pdf (ou dispositions particulières prévues dans les marchés).

Les fichiers échangés, qu'ils soient au format source ou « images », c'est à dire protégés et non modifiables (pdf, tif...), le seront conformément aux spécifications du marché établi entre le titulaire et la maîtrise d'ouvrage.

Pour toute transmission, le titulaire devra utiliser les formats logiciels suivants, dans la version précisée ou version supérieure :

Domaine	Logiciel obligatoire
DAO	Autodesk Autocad version à partir de 2000 et plus Utilisation obligatoire de la version complète d'Autocad.
Bureautique	Microsoft Office 2003 et plus

5. PRINCIPES DE DIFFUSION ET DE VALIDATION

5.1. PRINCIPE DE DIFFUSION

Le document doit être « signé » pour être visible par les organisations concernées. Sans signature, seules les personnes d'une même organisation peuvent voir les documents.

Un document « signé » sera consultable par l'organisme émetteur et les destinataires paramétrés par défaut selon le type de document. Ces destinataires pré-programmés figurent dans la partie « droits » de la fiche documentaire.

Un document diffusé à une organisation est alors consultable par toute personne de son organisation.

La diffusion des documents se fait pour l'information des destinataires. Si une validation est nécessaire, un circuit de validation doit être mis en place avec le Maître d'Ouvrage.

5.2. DIFFUSION A DES GROUPES ET/OU DES ORGANISATIONS

Les documents ne doivent pas être diffusés à une personne particulière, mais à un groupe ou une organisation. Il est donc important de sélectionner comme destinataire d'un document les groupes et/ou organisations présentés dans l'onglet « Annuaire ».

De même aucun document ne doit être diffusé à « tout le monde ».

Les administrateurs peuvent créer des groupes spécifiques selon les besoins ce qui permet de disposer de listes de destinataires pré-renseignées. Cette technique a l'avantage d'être fiable et exhaustive.

De même, dans l'éventualité du remplacement ou ajout d'un utilisateur, les nouveaux utilisateurs héritent des documents diffusés au groupe.

5.3. COMMENTER UN DOCUMENT

Les commentaires sur les documents se font dans le cadre de circuit de validation. Les participants peuvent alors faire leurs commentaires dans une zone de texte réservée et/ou joindre un fichier contenant les commentaires (attention : les commentaires sont limités à 500 caractères).

Ainsi, l'auteur, par la simple action de « Signature » du document, lance un circuit de validation qui aura pour fonction de collecter les avis et commentaires. **Les avis/ commentaires sur les documents ne peuvent être faits spontanément.**

La solution alors préconisée pour commenter spontanément un document est :

- de créer un document Technique de type Note d'Observation,
- y joindre un fichier contenant les remarques,
- faire référence au document commenté dans la partie « documents en référence » de la fiche documentaire (voir §Copie en référence).

5.4. CIRCUITS DE VALIDATION MIS EN PLACE DANS LE SEDI

Les circuits de validation mis en place entre les parties dans le SEDI, seront établis en collaboration avec la Maîtrise d'Ouvrage et seront soumis à son approbation.

5.4.1. Circuits documentaires

Les Circuits documentaires (Workflows) sont constitués de Tâches, successives ou simultanées, affectées à un ou plusieurs intervenants du projet (utilisateurs, groupes, organisations). Ils ont pour fonction de dématérialiser les circuits de validation et visas ou de collecte d'observations sur les documents du SEDI.

Les circuits documentaires présentent les caractéristiques suivantes :

- tous les documents ne subissent pas le traitement d'un circuit documentaire. Seuls les documents respectant strictement les paramètres d'entrée dans un circuit défini y sont traités, exemple : nom d'émetteur, code document, numéro de lot...

Circuits de validation en préfecture
031-2531-00986-20170206-20170201-3-12D-
DE
Date de télétransmission : 06/02/2017
Date de réception préfecture : 06/02/2017

- un document entre dans un circuit documentaire lorsque l'utilisateur le « Signe ». **Aucune action de l'utilisateur n'est nécessaire pour déclencher l'entrée d'un document dans un circuit documentaire**, les valeurs des champs d'information suffisent à diriger ou pas le document dans un circuit documentaire,
- lorsqu'un document est entré dans un circuit de validation, son Statut change au regard de l'avancement dans le circuit,
- lorsqu'un document est entré dans un circuit de validation, seuls les administrateurs avancés peuvent « Reprendre le document ». Dans ce cas, le document reprend son statut précédent. Exemple : le document prend le Statut *En cours* lorsque l'action précédente était la « Signature »,
- les circuits documentaires sont paramétrés par les administrateurs avancés, à la demande des parties.

5.4.2. Tâches

Une tâche est une action devant être exécutée par un participant du projet sur un document du SEDI. Elles sont générées automatiquement au fur et mesure de l'avancement des décisions et/ou observations dans un circuit documentaire.



L'accès à la liste des tâches à exécuter se fait de la façon suivante :

- cliquer sur l'onglet « Tâches »
- dans le bloc « Parcourir », sélectionner la vue « Mes tâches à faire »

D'autres vues sont proposées :

- mes tâches : Toutes les tâches qui m'ont été affectées, faites et à faire,
- toutes les tâches à faire : Les tâches de tous les approbateurs qui sont à exécutées,
- toutes les tâches : Toutes les tâches de tous les approbateurs, faites et à faire.

Pour ouvrir une tâche, il suffit de cliquer sur le nom de la tâche dans la ligne.

Pour exécuter une tâche, il suffit de renseigner la section « Exécution » de la manière suivante :

- Avis : sélectionner le type d'avis pour le document. Selon le paramétrage du circuit de validation, l'avis donné peut faire changer le statut du document, exemple : Sans Observations, Avec Observations, Refusé, Sans Avis...
- Fichier commentaire : Il est possible de joindre un fichier de commentaire à son avis en le sélectionnant via le bouton « Parcourir ». L'utilisation de l'interface se fait de la même manière que dans Microsoft Windows.
- Commentaires : Il est possible de saisir plusieurs lignes de texte pour expliquer l'avis.

Une tâche peut avoir plusieurs statuts :

- En attente : Statut par défaut à sa création, c'est-à-dire lorsque le document est signé
- Terminé : Statut pour les tâches qui ont été exécutées, c'est-à-dire lorsque la personne attributaire de la tâche s'est prononcée.
- ...

Nota :

- les Tâches afférentes à un document sont présentées dans le document lui-même. Ainsi, on peut retrouver l'historique des tâches s'appliquant au document et les résultats de celles-ci. Les fichiers de réponse ou les commentaires joints lors de l'exécution de la tâche sont accessibles dans le document visé par la tâche.
- Le délai d'exécution d'une tâche est affectée à celle-ci et précisé dans la tâche à exécuter. Les délais prévus et effectifs et leur dépassement éventuels sont visibles dans les documents, la traçabilité des délais est donc assurée à tout moment.
- Des tableaux de suivi des documents sont générés sous format excel de façon quotidienne, ces tableaux donnent une visibilité globale du statut des documents, des délais et des dates effectives de réalisation des tâches associées aux documents. Ces suivis sont assurés notamment pour les documents des Maîtres d'œuvre soumis à observations et les documents des entreprises soumis à visa.

Ils sont consultables en fonction des droits de chacun dans la page DOCUMENTS de Mezzoteam (sélectionner « dossiers » dans « parcourir », ouvrir le dossier « suivi »).

5.4.3. Statut d'un document

Les statuts élémentaires d'un document sont les suivants :

- ➔ EN COURS : le document est en cours de Création/Révision/Modification,
- ➔ DISPONIBLE : le document a été signé par son auteur et est dans un état figé.

Un document peut avoir d'autres statuts si il est pris en compte dans un circuit documentaire (voir §3.3). Selon le paramétrage du circuit documentaire auquel il est soumis, le document prendra d'autre statut : attente observations, attente visa, disponible, vso, refuse...

5.5. VALIDATION DES DOCUMENTS VIA LE SEDI

La validation des documents, incluse dans les missions contractuelles des acteurs et qui sera exécutée par l'intermédiaire du SEDI, vaut validation contractuelle (voir §2.1).

La validation des documents demandée à des acteurs dont ladite mission de validation n'est pas incluse au contrat, sera faite à titre consultatif.

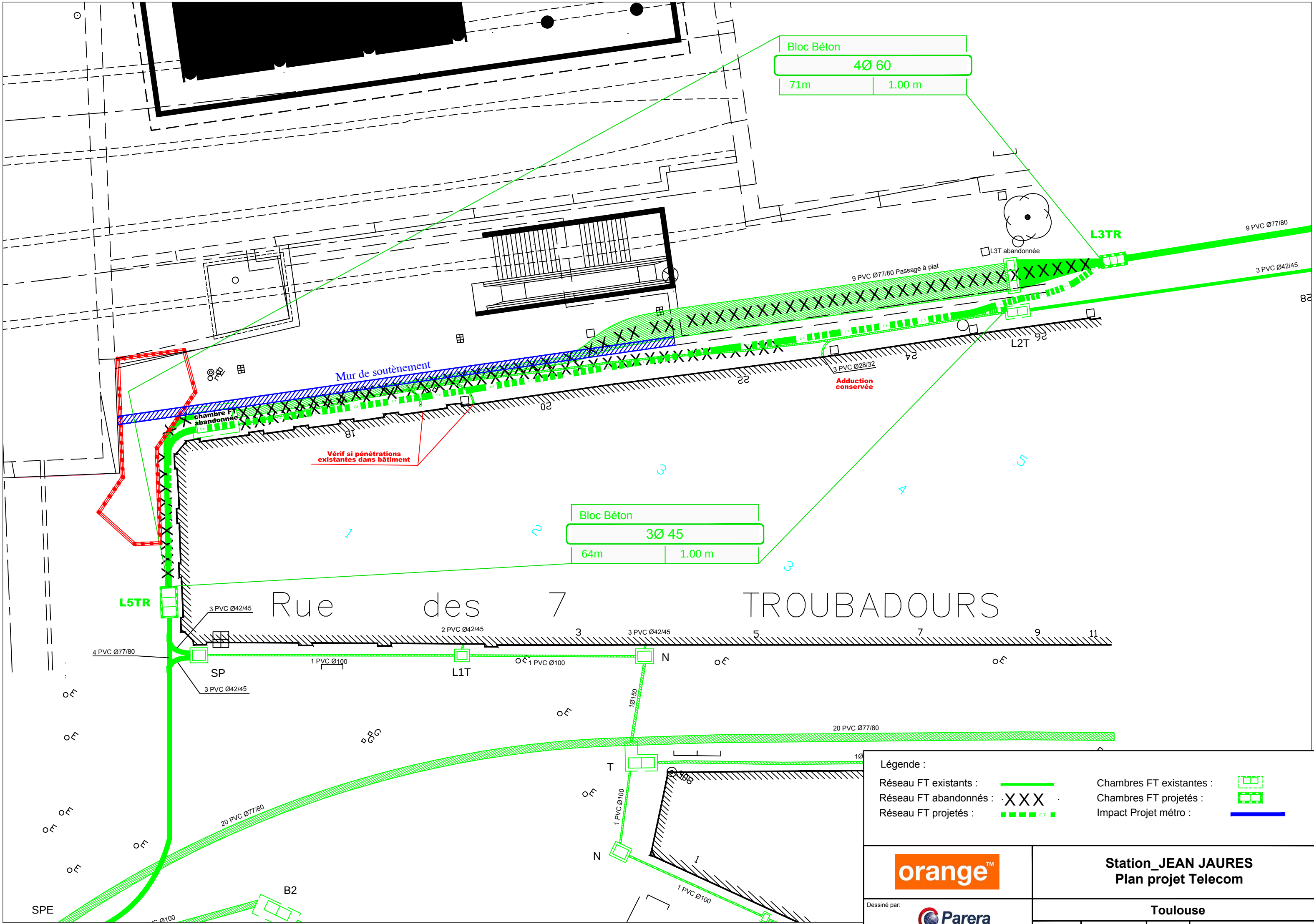
5.6. LA DATE CONTRACTUELLE D'UN DOCUMENT

La date contractuelle demandée pour le livrable, suivant les échéances contractuelles, est celle de sa diffusion dans le SEDI.

Lorsqu'une version papier est demandée pour le document, celle-ci doit être fournie sous 3 jours. Passé ce délai, c'est la date de réception du document papier qui devient contractuelle.

DOUBLEMENT CAPACITE LIGNE A – PLANNING DES DEVIATIONS DE RESEAUX

Années					2016																	2017																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Mois					Août				Septembre				Octobre				Novembre				Décembre					Janvier				Février				Mars					Avril					Mai					juin					juillet																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Semaines					31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Vacances scolaires																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									</



Bloc Béton
4Ø 60
71m 1.00 m

Bloc Béton
3Ø 45
64m 1.00 m

Légende :

Réseau FT existants :
Réseau FT abandonnés :
Réseau FT projetés :

Chambres FT existantes :
Chambres FT projetés :
Impact Projet métro :



Dessiné par :

Station JEAN JAURES
Plan projet Telecom

Toulouse