

	<b>EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL DE BORDEAUX METROPOLE</b>	<i>Délibération</i>
	<b>Séance publique du 29 novembre 2019</b>	<b>N° 2019-691</b>

Convocation du 22 novembre 2019

Aujourd'hui vendredi 29 novembre 2019 à 09h30 le Conseil de Bordeaux Métropole s'est réuni, dans la Salle du Conseil sous la présidence de Monsieur Patrick BOBET, Président de Bordeaux Métropole.

**ETAIENT PRESENTS :**

M. Patrick BOBET, M. Alain ANZIANI, M. Nicolas FLORIAN, M. Emmanuel SALLABERRY, M. Christophe DUPRAT, Mme Christine BOST, M. Jean-François EGRON, M. Franck RAYNAL, M. Jacques MANGON, M. Clément ROSSIGNOL-PUECH, M. Patrick PUJOL, Mme Anne-Lise JACQUET, M. Fabien ROBERT, Mme Claude MELLIER, Mme Agnès VERSEPUY, M. Michel DUCHENE, Mme Brigitte TERRAZA, M. Jean TOUZEAU, Mme Anne WALRYCK, M. Dominique ALCALA, M. Max COLES, Mme Véronique FERREIRA, M. Michel HERITIE, Mme Andréa KISS, M. Jean-Jacques PUYOBRAU, M. Kévin SUBRENAT, M. Alain TURBY, M. Jean-Pierre TURON, Mme Josiane ZAMBON, Mme Emmanuelle AJON, M. Erick AOUIZERATE, Mme Cécile BARRIERE, Mme Léna BEAULIEU, Mme Maribel BERNARD, Mme Odile BLEIN, M. Guillaume BOURROUILH-PAREGE, M. Jacques BOUTEYRE, Mme Marie-Christine BOUTHEAU, M. Nicolas BRUGERE, Mme Sylvie CASSOU-SCHOTTE, M. Alain CAZABONNE, M. Didier CAZABONNE, Mme Chantal CHABBAT, M. Gérard CHAUSSET, Mme Solène CHAZAL-COUCAUD, Mme Brigitte COLLET, Mme Emmanuelle CUNY, M. Yohan DAVID, Mme Nathalie DELATTRE, Mme Michèle DELAUNAY, M. Stéphan DELAUX, M. Arnaud DELLU, Mme Laurence DESSERTINE, M. Gérard DUBOS, Mme Michèle FAORO, M. Vincent FELTESSE, M. Marik FETOUH, M. Jean-Claude FEUGAS, Mme Florence FORZY-RAFFARD, M. Philippe FRAILE MARTIN, Mme Magali FRONZES, M. Guillaume GARRIGUES, M. Max GUICHARD, M. Jacques GUICHOUX, M. Jean-Pierre GUYOMARC'H, M. Daniel HICKEL, M. Pierre HURMIC, Mme Dominique IRIART, Mme Martine JARDINE, Mme Laetitia JARTY-ROY, M. François JAY, M. Franck JOANDET, Mme Conchita LACUEY, M. Marc LAFOSSE, M. Bernard LE ROUX, Mme Anne-Marie LEMAIRE, Mme Zeineb LOUNICI, M. Eric MARTIN, M. Jacques PADIE, Mme Christine PEYRE, Mme Arielle PIAZZA, M. Michel POIGNONEC, M. Benoît RAUTUREAU, Mme Marie RECALDE, Mme Karine ROUX-LABAT, M. Alain SILVESTRE, Mme Gladys THIEBAULT, Mme Anne-Marie TOURNEPICHE, M. Serge TOURNERIE, M. Thierry TRIJOULET, Mme Marie-Hélène VILLANOVE.

**EXCUSE(S) AYANT DONNE PROCURATION:**

M. Michel LABARDIN à M. Daniel HICKEL  
Mme Béatrice DE FRANÇOIS à M. Serge TOURNERIE  
M. Michel VERNEJOUL à Mme Andréa KISS  
Mme Isabelle BOUDINEAU à M. Vincent FELTESSE  
Mme Anne BREZILLON à Mme Laetitia JARTY-ROY  
Mme Anne-Marie CAZALET à M. Philippe FRAILE MARTIN  
M. Jean-Louis DAVID à M. Jean-Pierre GUYOMARC'H  
M. Bernard JUNCA à M. Christophe DUPRAT  
M. Pierre LOTHAIRE à Mme Emmanuelle CUNY  
Mme Emilie MACERON-CAZENAVE à M. Benoît RAUTUREAU  
M. Thierry MILLET à M. Guillaume GARRIGUES  
M. Pierre De Gaétan NJIKAM MOULIOM à Mme Marie-Hélène VILLANOVE  
Mme Dominique POUSTYNNIKOFF à Mme Gladys THIEBAULT  
Mme Elisabeth TOUTON à Mme Solène CHAZAL-COUCAUD

**PROCURATION(S) EN COURS DE SEANCE :**

Mme Agnès VERSEPUY à M. Kévin SUBRENAT jusqu'à 10h30  
Mme Nathalie DELATTRE à M. Yohan DAVID à partir de 10h30  
Mme Laurence DESSERTINE à Mme Florence FORZY-RAFFARD à partir de 10h45  
Mme Brigitte COLLET à Mme Maribel BERNARD à partir de 11h00  
Mme Christine PEYRE à Mme Chantal CHABBAT à partir de 11h30  
M. Alain SILVESTRE à Mme Karine ROUX-LABAT à partir de 11h30  
M. Eric AOUIZERATE à Mme Magali FRONZES à partir de 11h45  
Mme Anne-Lise JACQUET à M. Max COLES jusqu'à 11h45  
M. Franck RAYNAL à M. Eric MARTIN jusqu'à 12h00  
M. Marik FETOUH à M. Fabien ROBERT à partir de 12h20  
M. Jacques MANGON à M. Jacques BOUTEYRE à partir de 12h20  
Mme Christine BOST à Mme Véronique FERREIRA à partir de 10h45  
M. Jean-Jacques PUYOBRAU à Mme Josiane ZAMBON à partir de 11h  
M. Guillaume BOURROUILH-PAREGE à Mme Brigitte TERRAZA à partir de 11h00  
M. Jean TOUZEAU à M. Alain ANZIANI à partir de 12h00  
Mme Marie RECALDE à M. Thierry TRIJOULET à partir de 12h00  
Mme Conchita LACUEY à Mme Emmanuelle AJON à partir de 12h00  
M. Michel HERITIE à M. Jean-Pierre TURON à partir de 12h00  
M. Jean-François EGRON à Mme Michèle FAORO de 11h00 à 12h00  
M. Arnaud DELLU à Mme Anne-Marie TOURNEPICHE à partir de 12h00

**EXCUSE(S) EN COURS DE SEANCE :**

**LA SEANCE EST OUVERTE**

	<b>Conseil du 29 novembre 2019</b>	<b>Délibération</b>
	Direction Tramway / SDODM / Grandes infrastructures <b>Service grands projets de transports</b>	<b>N° 2019-691</b>

---

## **Convention avec ENEDIS pour la modification des ouvrages électriques de distribution publique sur Mérignac - Décision - Autorisation**

---

Monsieur Michel LABARDIN présente le rapport suivant,

Mesdames, Messieurs,

La réalisation de l'extension de la ligne A du tramway pour la desserte de la zone aéroportuaire depuis Quatre Chemins vers l'aéroport à Mérignac nécessite de procéder, au préalable, à la modification ou au déplacement d'une partie des réseaux enterrés ou aériens afin de les rendre compatibles avec :

- la réalisation de la plateforme et des équipements annexes nécessaires au fonctionnement du tramway,
- l'exploitation du tramway,
- les modifications des voiries adjacentes liées au projet tramway,
- l'exploitation des réseaux des occupants du domaine public routier et notamment celui de distribution d'énergie électrique de ENEDIS.

Ces déplacements de réseaux étant la conséquence de travaux entrepris dans l'intérêt du domaine public routier et constituant une opération d'aménagement conforme à la destination de ce domaine, les frais relatifs aux travaux de déplacement des ouvrages de distribution seront supportés par ENEDIS, occupant du domaine public, conformément à la jurisprudence actuellement en vigueur.

Ce projet a été déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral en date du 2 avril 2019. Depuis la station Quatre Chemins jusqu'à l'aéroport de Bordeaux-Mérignac, le tracé s'étend sur 5 km avec cinq nouvelles stations dont celle en terminus à l'aérogare. L'insertion majoritairement axiale du tramway en extra ou intra rocade implique des travaux de déviation de réseaux préalables.

Dès qu'ils sont entrepris pour un motif d'intérêt général lié à la réalisation du projet, ces travaux de déviation de réseaux sont à la charge de chaque occupant du domaine public routier. Toutefois, à l'instar des décisions intervenues lors de la réalisation des opérations tramway précédentes, Bordeaux Métropole prendra en charge les surcoûts des travaux de reprise ou de double déplacement de ces réseaux, par exemple, ou bien découlant de prescriptions spécifiques telles que notamment la profondeur de l'enfouissement.

Bordeaux Métropole s'engage également à négocier, avec chaque gestionnaire de réseau, les conditions et les coûts relatifs au déplacement des ouvrages (postes, branchements, réseaux, etc...) exploités et situés

dans le domaine privé et à la mise en œuvre de la protection cathodique des réseaux ENEDIS vis à vis des courants vagabonds générés par le fonctionnement du tramway.

Dans ce cadre, il est proposé une convention à conclure entre nos deux établissements qui fixe ces modalités d'exécution et de financement des surcoûts des travaux complémentaires qui seraient rendus nécessaires pour modifier, déplacer les ouvrages exploités et mettre en œuvre la protection du réseau électrique à l'occasion de la réalisation de cette extension de la ligne A.

Le coût total des travaux, hors taxes, hors frais généraux, à la charge de Bordeaux Métropole peut être estimé à 631 700 € HT. A noter que les travaux de protection cathodique représentent 280 000 € HT et les déplacements d'ouvrages situés sur le domaine privé (postes, réseaux, branchements, coffrets) sont de l'ordre de 195 250 € HT.

La convention correspondante en annexe prend effet à compter de sa date de signature par les parties. Elle prendra fin lorsque les travaux de déplacement et/ou d'enfouissement des réseaux exploités par ENEDIS seront achevés et que le paiement intégral des sommes dues par la Métropole à ENEDIS sera effectif.

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

**Ceci étant exposé, il vous est demandé, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir si tel est votre avis adopter les termes de la délibération suivante :**

**Le Conseil de Bordeaux Métropole,**

**VU** le Code général des collectivités territoriales et notamment son article L. 5217-2,

**ENTENDU** le rapport de présentation,

**CONSIDERANT QUE** la mise en œuvre des travaux de l'extension de la ligne A desservant la zone aéroportuaire nécessite le dévoiement et la protection des ouvrages et réseaux de distribution électrique publique d'ENEDIS,

**CONSIDERANT QUE** ces travaux de déviation de réseaux sont à la charge de chaque occupant du domaine public routier. Toutefois, à l'instar des décisions intervenues lors des opérations précédentes, Bordeaux Métropole doit prendre en charge les surcoûts des travaux de reprise de ces réseaux, des travaux de déplacement des ouvrages (postes, branchements, réseaux, ...) exploités et situés en domaine privé et également des travaux de protection cathodique des réseaux ENEDIS.

## **DECIDE**

**Article 1 :** d'approuver la convention jointe en annexe à la présente délibération.

**Article 2 :** d'autoriser le Président à signer ladite convention.

**Article 3 :** d'imputer la dépense au budget annexe Transports, sur les exercices correspondants, sous réserve du vote des crédits, au chapitre 67, article 6742.

Les conclusions, mises aux voix, sont adoptées à l'unanimité.

Fait et délibéré au siège de Bordeaux Métropole le 29 novembre 2019

<p><b>REÇU EN PRÉFECTURE LE :</b> <b>3 DÉCEMBRE 2019</b></p> <p><b>PUBLIÉ LE :</b> <b>3 DÉCEMBRE 2019</b></p>	<p>Pour expédition conforme, le Vice-président,</p> <p>Monsieur Michel LABARDIN</p>
---	---



## **Convention**

**entre**

**Bordeaux Métropole et**

**Enedis**

**Pour la modification des ouvrages électriques de distribution publique  
nécessitée par l'extension de la ligne A du Tramway sur Mérignac  
entre Quatre chemins et l'aéroport de Bordeaux Mérignac.**

Entre :

**Bordeaux Métropole**, représentée par son Président en exercice Monsieur Patrick Bobet, dûment habilité à l'effet des présentes par délibération du conseil de métropole en date du ..... (Délibération n°2019/.....), faisant élection de domicile en son siège sis esplanade Charles de Gaulle, 33045 Bordeaux Cedex, ci-après désignée par « **la Métropole** »,

D'une part ;

Et :

**Enedis**, société anonyme à directoire et à conseil de surveillance au capital de 270 037 000 euros, dont le siège social est situé à La Défense Cedex (92079), Tour Enedis, 34, place des Corolles, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Nanterre sous le numéro 444 608 442, en qualité de concessionnaire du service public de la distribution d'électricité, représentée par M Thierry Gibert, Directeur Régional en Aquitaine Nord, ci-après désigné par « Enedis »

D'autre part.

**Etant préalablement exposé que :**

La présente convention conclue entre la Métropole et Enedis concerne les travaux de déplacement ou d'enfouissement des réseaux publics de distribution d'énergie électrique dans le cadre de l'extension de la ligne A du tramway pour la desserte de l'aéroport depuis la station Quatre Chemins.

Ce projet a été déclaré d'utilité publique par arrêté préfectoral en date du 2 avril 2019.

Depuis la station Quatre Chemins jusqu'à l'aéroport de Bordeaux-Mérignac, le corridor de tracé de cette nouvelle extension de **5 km du réseau** de tramway traverse et relie des entités diversifiées et contrastées en termes de morphologie urbaine et d'usages, avec une dimension stratégique pour certaines, à l'échelle métropolitaine.

Futur terminus de cette extension, la zone aéroportuaire constitue un des principaux pôles d'activités et d'emploi de la métropole bordelaise, spécialisée dans les domaines aéronautique et spatial, avec en point d'attraction principal l'aéroport, dont le trafic ne cesse d'augmenter, confortant ainsi cette zone dans son rôle de générateur de déplacements. Tout au long du corridor de tracé, marqué par le franchissement de la Rocade à mi-distance, sont implantées des zones d'activités et de commerces, adossées pour partie à des quartiers résidentiels pavillonnaires, et dont l'épicentre est matérialisé par le centre commercial Carrefour de Mérignac Soleil. **(Tracé sommaire Annexe N°1)**

Par la présente convention, les parties ont décidé de contractualiser leurs engagements réciproques.

**Ceci étant exposé 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, des travaux de déplacement, d'enfouissement, de protection ou de modification des ouvrages exploités par Enedis, dans le cadre des travaux de réalisation de l'extension de la ligne A définie dans le préambule.

## **ARTICLE 2 – SITUATION GEOGRAPHIQUE**

Le tracé de l'extension est indiqué en annexe n°1 de la présente convention, connu au jour de la signature de la présente convention. Toute modification de tracé postérieure à la signature de la présente convention nécessitera une réactualisation des coûts et délais contenus dans cette convention.

## **ARTICLE 3 – PLANNING PREVISIONNEL**

Le planning prévisionnel des études et des travaux de l'extension de la ligne A du tramway est indiqué en annexe n°2 de la présente convention. Celui-ci évoluera en fonction de l'avancement du chantier et sera communiqué par la Métropole, au fil de l'eau, aux parties concernées.

## **ARTICLE 4 – REPARTITION DES MISSIONS ENTRE ENEDIS ET BORDEAUX METROPOLE**

### **Article 4.1 : Missions exercées par la Métropole**

La Métropole, maître d'ouvrage du tramway, assure les missions suivantes :

- Elaboration du programme de l'opération,
- Détermination de l'enveloppe financière prévisionnelle pour le financement du projet,
- Formulation des exigences en matière de qualité, de sécurité publique et d'organisation générale de l'opération,
- Conclusion des contrats ayant pour objet les études et l'exécution des travaux,
- Approbation des étapes de conception,
- Réalisation des investigations complémentaires, dans le cadre du décret DT-DICT et remise des plans aux différents concessionnaires selon norme NF S 70-003-3,
- Exécution du marché conclu avec ses maîtres d'œuvre principaux chargés de :
  - la réalisation des études,
  - la réalisation des travaux.

La Métropole a confié aux maîtres d'œuvre principaux, les missions suivantes :

- Définition de l'emprise et conception des installations du tramway,
- Etablissement et remise des plans de synthèse des réseaux existants,
- Planification et coordination de l'ensemble des travaux,
- Protection des installations du tramway contre les défauts éventuels sur les réseaux électriques (mise à la terre...).

Les maîtres d'œuvre désignés ci-dessus, seront les interlocuteurs principaux pour le projet tramway des occupants du domaine public, chacun pour le ou les secteurs le concernant.

### **Article 4.2 : Missions exercées par Enedis**

Conformément au Cahier des charges de concession applicable, Enedis, en tant que concessionnaire de la distribution publique d'énergie électrique, est maître d'ouvrage pour les études et travaux qui devront être entrepris dans le cadre du projet objet de la présente convention.

Enedis effectuera ainsi, les opérations suivantes pour les travaux dont elle assure la maîtrise d'ouvrage :

- Etudes topographiques et techniques ;
- Etablissement des dossiers « d'autorisation » et de « permis de construire » éventuels ;
- Participation aux réunions de coordination ;
- Fourniture, pose et raccordement des ouvrages électriques ;

- Remblaiement des fouilles conformément aux règles de l'art ;
- Réfection permettant l'usage du site (remblaiement, couche de roulement provisoire) eu égard aux multiples intervenants à venir. Le revêtement final sera pris en charge par la Métropole.
- Contrôle du respect des règles de construction des ouvrages exploités par Enedis ;

## **ARTICLE 5 - MODALITE DE PRISE EN CHARGE FINANCIERE DES DEVOIEMENTS DES OUVRAGES DU RESEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION D'ELECTRICITE**

### **Article 5.1 : Déplacements d'ouvrages implantés sur le domaine public routier**

Lorsque le déplacement des réseaux situés initialement sur le domaine public routier est la conséquence de travaux entrepris par la Métropole dans l'intérêt du domaine public routier, les frais liés à cette opération sont supportés par Enedis.

Il est entendu que le déplacement afférent sera réalisé au minimum technique. Ceci implique qu'Enedis prendra en charge la solution technique la moins onéreuse permettant la réalisation des travaux projetés par la Métropole.

Si la Métropole souhaite une autre solution alternative, elle devra prendre en charge son surcoût.  
Exemple : Situation d'un réseau aérien avec demande spécifique de la Métropole pour une mise en souterrain, le surcoût entre les deux solutions sera à la charge de la Métropole.

L'estimation du coût à la charge de la Métropole pour les solutions alternatives souhaitées par Bordeaux Métropole s'élève à **10 000 € HT** et Hors Frais Généraux.

### **Article 5.2 : Prise en compte de sujétions spécifiques imposées par Bordeaux Métropole à Enedis**

Si des sujétions spécifiques allant au-delà du prescrit des textes réglementaires apparaissent, les parties se réuniront pour étudier ensemble les modalités de prise en charge. D'ores et déjà, les parties conviennent que si la Métropole ou ses maîtres d'œuvres imposent que les réseaux exploités par Enedis soient à une profondeur supérieure à celle définie dans l'arrêté technique du 17 mai 2001, article 37 et/ou article 40, le surcoût engendré par ces sujétions particulières sera à la charge de la Métropole, y compris le blindage éventuel des fouilles (Article 40 pour la partie en site propre, Article 37 pour la partie non en site propre).

Mise en sur profondeur des réseaux en traversée de la plateforme sur un linéaire de : **573 mètres**.  
L'estimation du coût à la charge de la Métropole s'élève à **91 450 € HT** et Hors Frais Généraux.

### **Article 5.3 : Travaux de protection des ouvrages exploités par Enedis contre les perturbations harmoniques**

Certaines installations génèrent des harmoniques qui viennent altérer le courant sinusoïdal et perturbent ainsi l'ensemble de la clientèle. Or, Enedis est tenu de veiller en permanence au maintien, en tout point du réseau de distribution publique qu'elle exploite, d'un niveau d'harmoniques acceptables.

Les installations de redressement du courant, installées dans les sous-stations du tramway présentent à cet égard un risque non négligeable de perturbation du réseau de distribution publique exploité par Enedis, par la production d'harmoniques.

Compte tenu de la répartition de ces installations de redressement dans les différentes sous-stations raccordées séparément au réseau de distribution publique et sur des départs HTA différents Enedis estime, à ce jour, que des mesures de protection spécifiques ne s'imposent pas et accepte de raccorder, en l'état, les sous-stations sur le réseau de distribution publique.

Cependant, Enedis effectuera des mesures d'harmoniques avant et régulièrement après la mise en service des installations et ce durant tout le temps d'exploitation du tramway. Si ces mesures ne font apparaître aucune perturbation au-dessus des seuils fixés par l'arrêté du 17 mars 2003 ou de tout texte se substituant à lui, alors les mesures effectuées par Enedis resteront à sa charge.

Dans le cas où les mesures feraient apparaître un dépassement des seuils admissibles au niveau d'un point de livraison, des dispositions ponctuelles seront obligatoirement mises en place par la Métropole pour réduire les dites perturbations dans les limites fixées par l'arrêté du 17 mars 2003 ou de tout texte se substituant à lui. Ces dispositions particulières seront intégralement prises en charge par la Métropole ainsi que les frais occasionnés pour Enedis par les mesures qui auront permis de mettre en évidence ces perturbations. Cette prise en charge des mesures par la Métropole s'effectuera selon les modalités définies à la présente convention.

#### **Article 5.4 : Travaux de protection cathodique des ouvrages exploités par Enedis**

L'expérience des autres phases, a permis de mettre en évidence, que le fonctionnement du tramway perturbe les ouvrages électriques exploités par Enedis, constitués notamment de câbles métalliques enterrés, situés de part et d'autre du parcours du tramway.

La mise en place d'un tramway à traction électrique, sous une tension de 750V continue, crée des circulations de courants (dits vagabonds) importants dans le sol. Ces courants peuvent emprunter toutes sortes de canalisations métalliques pour retourner vers les sous-stations. Les sorties de courant non maîtrisées (sans drainage), peuvent provoquer une corrosion très rapide de ces canalisations.

Afin de minimiser les coûts d'intervention, la Métropole et Enedis ont décidé conjointement qu'Enedis mettra en œuvre les protections adéquates en même temps que le déplacement des ouvrages qui sera opéré. Ces protections sont notamment la mise en œuvre d'armoires de drainage et le câblage du réseau.

Sur l'ensemble du parcours, il peut y avoir des ouvrages exploités par Enedis qui ne seront pas déplacés mais pour lesquels il faudra assurer leur protection, eu égard au fonctionnement du tramway. Cette protection sera également réalisée dans le cadre des travaux de dévoiements ou en coordination avec les travaux longitudinaux d'infrastructure des voies.

Lors des mesures postérieures à la mise en service du tramway, si des travaux supplémentaires s'avèrent nécessaires, les conditions financières seront étudiées conformément à l'article 18 de la présente convention.

L'estimation du coût à la charge de la Métropole s'élève à **280 000 € HT** et Hors Frais Généraux.

#### **Article 5.5 : Déplacements des ouvrages exploités par Enedis situés initialement sur le domaine privé d'une collectivité ou d'un particulier**

La Métropole s'engage à prendre en charge l'intégralité des frais engendrés par le déplacement des ouvrages du réseau public de distribution (postes, réseaux, branchements, coffrets) situés initialement sur le domaine privé.

Dans le cas d'un déplacement de poste, celui-ci devra se faire à capacité identique. Si Enedis décidait d'installer une puissance supérieure, le surcoût sera pris en charge par Enedis.

L'estimation du coût à la charge de la Métropole s'élève à **195 250.€ HT** et Hors Frais Généraux. La liste des déplacements d'ouvrages concernés est reprise en **annexe 4**.

#### **Article 5.6 : Déplacements des ouvrages exploités par Enedis situés initialement sur le domaine public autre que routier**

La Métropole s'engage à prendre en charge l'intégralité des frais de déplacement des ouvrages (postes, réseaux, branchements, coffrets) du réseau public de distribution initialement situés sur le domaine public autre que routier.

#### **Article 5.7 : Déplacements des ouvrages exploités par Enedis dans l'intérêt d'un autre occupant du domaine public routier**

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

La Métropole s'engage à prendre en charge l'intégralité des frais de déplacement et/ d'enfouissement des ouvrages dont elle aura demandé le déplacement uniquement dans l'intérêt d'un autre occupant du domaine public routier.

L'estimation du coût à la charge de la Métropole s'élève à **10 000 € HT** et Hors Frais Généraux. La liste des déplacements d'ouvrages concernés est reprise en **annexe 4**.

#### **Article 5.8 : Déplacement provisoire**

Les déplacements provisoires des ouvrages exploités par Enedis sollicités par la Métropole, ou si c'est la seule solution technique en attendant la réalisation des travaux par la Métropole, seront intégralement pris en charge par la Métropole.

L'estimation du coût à la charge de la Métropole s'élève à **20 000€ HT** et Hors Frais Généraux.

#### **Article 5.9 : Demande de déplacement en urgence**

La Métropole s'engage à prendre en charge tous les frais supplémentaires en cas de demande d'intervention et de déplacement en urgence, à réaliser dans un délai de moins de trente (30) jours.

Il s'agit de tout ce qui n'a pu être détecté au moment des études d'exécution transmises à Bordeaux Métropole via la plateforme numérique dédiée mise en œuvre par Bordeaux Métropole. La levée de ces aléas pourra être faite soit par échanges de documents (mail) type « point d'arrêt » ou soit par réalisation des travaux avec inscription au compte rendu de chantier par la maîtrise d'œuvre de Bordeaux Métropole après relevé contradictoire et devis validé en réunion de chantier avec la mention « bon pour accord » ; une de ces deux conditions permettra de lever cet aléa.

Dans l'hypothèse où les accords d'intervention chez des propriétaires privés n'auraient pas encore été finalisés alors que la Métropole a demandé l'intervention d'Enedis, la Métropole s'engage également à prendre en charge les frais générés par ces interventions.

L'analyse de ces cas sera étudiée conformément à l'article 18 de la présente convention.

#### **Article 5.10 : Double déplacement**

En cas de modification du projet ou de la demande initiale à l'initiative de la Métropole ou de sa maîtrise d'œuvre et ce pour quelque raison ou motivation que ce soit, après qu'Enedis ait procédé aux déplacements de ses ouvrages, Enedis, la Métropole et sa Maîtrise d'œuvre se concerteront pour déterminer si les ouvrages exploités par Enedis doivent ou non être de nouveau modifiés. Dans ce cas, les frais relatifs à la double modification seraient intégralement pris en charge par la Métropole.

Si à la suite de la modification des ouvrages par Enedis, il s'avère que leur positionnement est différent de celui initialement prévu du fait d'Enedis alors Enedis, la Métropole et sa maîtrise d'œuvre se concerteront pour savoir si les ouvrages Enedis doivent impérativement être modifiés ou s'ils peuvent rester en l'état. En cas de nécessaire modification, les frais de la nouvelle modification seraient alors intégralement pris en charge par Enedis.

L'estimation du coût à la charge de la Métropole s'élève à **15 000€ HT** et Hors Frais Généraux.

#### **Article 5.11 : Sectionnement de câbles abandonnés**

Malgré la procédure DT (déclaration de projet de travaux) et DICT (Déclaration d'Intention de Commencer les Travaux), il arrive parfois que des maîtrises d'ouvrages de réalisation ou les entreprises de BTP soient confrontées à l'existence de câbles en sous-sol qui ne sont reconnus par aucun concessionnaire.

Dans la mesure où ces câbles gênent la pose d'ouvrages tels que par exemple ceux prévus pour l'extension de la ligne A du tramway, les maîtres d'ouvrages ou les entreprises prennent le plus souvent, la décision de détruire les câbles dits "abandonnés" après un second tour de consultation des concessionnaires. Sans autre précaution, la destruction se résumait par un arrachage du câble au moyen du godet d'une pelle mécanique.

Afin d'éviter tout risque d'électrification, Bordeaux Métropole et Enedis conviennent que Bordeaux Métropole, en sa qualité de maître d'ouvrage des travaux du tramway contactera Enedis pour lui demander de sectionner ces câbles avec le pique coupe câble hydraulique d'Enedis et le savoir-faire technique des techniciens spécialisés d'Enedis.

Enedis répondra favorablement lorsque les deux conditions exposées ci-dessous seront simultanément réunies :

- Etre en possession d'une demande d'intervention formulée par Bordeaux Métropole.
- Bordeaux Métropole adressera par courriel à Enedis une attestation sur laquelle il ou elle s'engage à (voir annexe 5) :
  - avoir consulté une seconde fois de manière exhaustive l'ensemble des concessionnaires en leur signalant qu'un câble existant n'est reconnu par aucun concessionnaire,
  - avoir informé de la situation, le gestionnaire de voirie concerné.

L'estimation du coût à la charge de la Métropole s'élève à **10 000 € HT** et Hors Frais Généraux. Ce montant correspond à 10 interventions d'Enedis.

#### **Article 5.12 : Demandes supplémentaires ou imprévus techniques**

Pour toute demande de déplacement ou d'enfouissement de réseaux non définie par la présente convention la Métropole s'engage à en informer Enedis. Enedis s'engage à étudier la demande de Bordeaux Métropole en application de la présente convention.

L'analyse de ces cas sera étudiée conformément à l'article 18 de la présente convention.

### **Article 5.13 : Renouvellement des réseaux à l'initiative et à la charge d'Enedis.**

Afin de réduire les coûts, limiter la gêne occasionnée par les travaux et contribuer à garantir la continuité de service du Tramway après sa mise en service, Enedis profite des travaux pour renouveler, sur le tracé de l'extension, certains câbles HTA et BT.

Les tracés prévisionnels de ces renouvellements sont indiqués à titre indicatif en **annexe n°3**.

L'estimation du coût de ces travaux de renouvellement des réseaux à la charge d'Enedis, s'élève au montant indicatif de **36 200. € HT**.

## **ARTICLE 6 : MODALITES DE REALISATION DES TRAVAUX :**

### **Article 6.1 : Les arbres**

La Métropole s'engage à réduire au maximum le nombre de déplacement d'ouvrages exploités par Enedis, en reconsidérant, dans la mesure du possible, l'implantation des arbres dans son projet.

Pour les arbres qui seront prévus d'être implantés et qui auront un impact sur les réseaux existants, la Métropole s'engage à étudier la possibilité de choisir des essences à faibles racines qui permettront de maintenir la présence des ouvrages et/ou étudier la possibilité de mettre en œuvre une protection adaptée.

Dans les cas où aucune solution ne pourra être mise en œuvre pour maintenir les ouvrages et si le déplacement est la seule alternative, les parties se réuniront pour étudier la meilleure solution à envisager afin de limiter au maximum le coût du déplacement.

### **Article 6.2: Surveillance Archéologique**

Les travaux entrepris par Enedis feront l'objet d'une surveillance archéologique et des arrêts de chantier pourront être demandés en cas de découverte de vestiges. Les frais relatifs aux opérations de surveillance et de fouille seront intégralement pris en charge par la Métropole.

Si des prescriptions archéologiques sont demandées, des arrêts de chantier pourront être nécessaires. Dans cette hypothèse, le retard du projet ne saurait être imputé à Enedis. En conséquence, la Métropole renonce par avance à toute action contre Enedis pour le préjudice que lui causerait un report de la date de mise en service de l'extension de la ligne A du tramway.

Le suivi administratif de l'archéologie préventive sera assuré par la Métropole.

### **Article 6.3 : Plans**

Enedis remettra à la Métropole uniquement les plans qu'elle a en sa possession pour les besoins d'exploitation de ses ouvrages, à savoir des plans papiers ou informatiques au format micro station utilisé par Enedis en X, Y, Z.

Si la Métropole souhaite une remise de plans des ouvrages modifiés en coordonnées Lambert, X, Y, Z, et/ou au format Autocad ou tout autre format, dans ce cas, elle s'engage à prendre en charge l'intégralité des coûts spécifiques supportés par Enedis pour répondre à cette sollicitation.

## **ARTICLE 7 : COORDINATION, PROGRAMMATION ET SECURITE DES TRAVAUX**

La Métropole fournira un planning général de l'opération, ligne par ligne à Enedis. Enedis indiquera la durée nécessaire pour ses travaux qui devront s'inscrire dans le planning technique remis par la Métropole.

La coordination sera assurée par la maîtrise d'œuvre retenue par la Métropole qui fixera conjointement et en concertation avec les différents occupants du domaine public routier, les futurs emplacements de ceux-ci sans privilégier tel ou tel occupant par rapport aux autres et le planning des travaux desdits occupants qui devra s'inscrire dans le planning général du projet. Le positionnement définitif des réseaux sera validé par la maîtrise d'œuvre. Il sera reporté et précisé sur un plan de relocalisation.

La Métropole et/ou sa maîtrise 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 Enedis.

Enedis s'engage à réaliser ses travaux dans les délais compatibles avec le calendrier de réalisation, sous réserve de l'obtention des autorisations administratives et privées nécessaires à leur réalisation.

Enedis 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.

La Métropole supportera les conséquences dommageables des modifications du planning dont Enedis n'est pas à l'origine. Dans les cas où le retard n'est pas dû à Bordeaux Métropole ni à Enedis, il conviendra aux deux parties de se référer à l'article 18.

A titre de rappel, s'agissant de la coordination et la planification des travaux réseaux, c'est le pouvoir de police du Maire qui prend les arrêtés. Le cas échéant, Enedis et Bordeaux Métropole pourront subir et devront s'adapter à la planification arrêtée. Bordeaux Métropole au travers de son maître d'œuvre (ayant la mission Ordonnancement Pilotage du Chantier) n'assure qu'une gestion technique de la coordination sans pouvoir réglementaire ni coercitif sur les autres opérateurs.

L'extension de la ligne A du tramway vers l'aéroport 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 déviation de réseaux font partie de l'opération et à ce titre, le maître d'œuvre et les entreprises qui agissent pour le compte d'Enedis participent au Plan Général de Coordination (PGC) établi par le coordonnateur de l'opération, ce dernier étant désigné par la Métropole.

Le reste de la législation en matière de sécurité à l'intérieur de chaque chantier, reste toutefois du ressort de chaque maître d'ouvrage.

## **ARTICLE 8 : PRESTATIONS DE POSE DE FOURREAUX PAR ENEDIS POUR LES AUTRES RESEAUX A LA DEMANDE DE LA METROPOLE**

Enedis est le concessionnaire de la distribution publique d'électricité sur le territoire de Bordeaux Métropole. Dans ce cadre, Enedis assure la maîtrise d'ouvrage des travaux réalisés sur le réseau public de distribution d'électricité en application du cahier des charges des conventions de concession.

Afin de limiter la gêne occasionnée vis-à-vis des administrés par les travaux réalisés sur le domaine public routier, la Métropole souhaite coordonner les travaux, réalisés sous la maîtrise d'ouvrage d'Enedis, avec la pose de fourreaux pour les télécommunications (téléphonie, numérique, informatique, vidéo-protection, ...) et/ou électriques.

Cette coordination a pour objectifs de :

- Diminuer la durée des travaux,
- Diminuer le nombre d'entreprises intervenant sur un même chantier,
- Améliorer la prévention en limitant les coactivité sur un même chantier.
- Maîtriser les coûts en évitant les ouvertures de tranchées successives.

### **Prestation de pose de fourreaux à usage de télécommunication**

La pose de fourreaux à usage de télécommunication (téléphonie, numérique, informatique, vidéo-protection, ...) par Enedis à la demande de la Métropole sera réalisée suivant les modalités techniques, juridiques et financières définies dans la « Convention relative à la prestation de pose de fourreaux pour fibre optique » signée le 23 juillet 2015 entre Bordeaux Métropole et Enedis.

## **ARTICLE 9 : MODALITES DE REGLEMENT DES TRAVAUX PAR LA METROPOLE**

Les premières estimations des coûts supportés par la Métropole sont effectuées par Enedis à partir des éléments techniques du projet tramway, établi par les maîtrises d'œuvre et validé par la Métropole.

Les estimations sont établies hors taxes et hors frais généraux, dont le taux est de 10% du montant total des travaux facturables selon les éléments techniques remis par les maîtrises d'œuvre. Elles évolueront avec l'avancement des travaux et les modifications apportées aux plans projet au cours de la réalisation des travaux, selon les modalités définies dans la présente convention.

### **Article 9.1 : Non réalisation du projet**

Dans l'hypothèse où la Métropole déciderait pour quelque raison que ce soit de ne pas poursuivre son projet en tout ou partie, ou si une ou plusieurs Déclarations d'utilité publique (DUP) relatives au projet devaient être annulées, alors les frais engagés par Enedis comprenant notamment les frais d'études et de modifications des ouvrages réalisés lui seraient intégralement remboursés par la Métropole.

### **Article 9.2 : Validation de la prise en charge des frais de déplacement ou de modification des ouvrages exploités par Enedis**

Pour chaque déplacement ou modification d'ouvrage supporté par la Métropole, Enedis lui adressera une estimation du coût des travaux, calculée au canevas technique issu du « Barème de facturation » en vigueur, comprenant un descriptif technique et financier. Cette estimation devra parvenir à la Métropole, un (1) mois avant le début des travaux. La Métropole s'engage à l'approuver sous un délai maximum de quinze (15) jours à compter de sa réception. A défaut de réponse dans le délai imparti, le devis estimé est réputé accepté par la Métropole et les travaux seront réalisés par Enedis puis facturés sur la base du coût réel, auquel s'ajouteront les frais généraux.

Cette modalité ne s'appliquera pas en cas d'urgence, c'est à dire lorsque le délai pour déplacer l'ouvrage sur demande de la Métropole ou de sa maîtrise d'œuvre ne permet pas sa mise en œuvre. Dans ce cas, il y aura lieu d'appliquer les dispositions prévues à l'article 5.9 « Demandes de déplacement en urgence ».

La facturation définitive se fera par l'application de la rémunération des entreprises, du coût réel du matériel, du coût de la main d'œuvre d'intervention d'Enedis auxquels s'ajouteront les frais généraux d'un montant forfaitaire de 10%.

### **Article 9.3 : Versement d'un acompte avant la réalisation des travaux par Enedis**

Dans tous les cas où les travaux de modification des ouvrages réalisés par Enedis doivent être pris en charge par la Métropole, un acompte de 20 % du coût estimatif total des travaux, frais généraux compris, de la présente convention (annexe 4) sera exigé par Enedis avant leur démarrage. Puis, Enedis adressera les factures correspondant à l'avancement du projet au fur et à mesure de la réalisation des travaux, à minima une fois par an.

Il en va de même pour ce qui est du coût relatif à la protection cathodique. La Métropole s'engage à verser à Enedis 20 % du coût estimé, frais généraux compris, indiqué en **annexe 4** dans la présente convention avant le démarrage des travaux. A cette fin, Enedis adressera à la Métropole une facture du montant correspondant.

### **Article 9.4 : Etablissement des factures par Enedis**

Pour ce qui est des travaux de modification des ouvrages exploités par Enedis pris en charge par la Métropole

Les factures hors TVA établies par Enedis le seront à l'ordre de la Métropole, à minima une fois par an selon le pourcentage des travaux réalisés sur chaque opération. Cette facturation (hors TVA mais frais généraux inclus) viendra en déduction jusqu'à concurrence de l'acompte de 20% versé par la Métropole avant le démarrage des travaux. Une fois l'acompte déduit, les factures devront être payées selon les modalités définies dans la présente convention.

Les factures dites factures de situation de travaux sont adressées à la Métropole avec les justificatifs ayant permis leur établissement et leur repérage sur un plan, elles seront accompagnées des plans minutes.

A la fin des travaux, il sera établi par Enedis un décompte des factures de situation de travaux et de l'acompte versé qui viendra en déduction du solde des travaux. Enedis établira un mémoire de facture de fin d'opération et fournira les justificatifs de tous les éléments ayant servi à son établissement.

Si le coût des travaux s'avérait supérieur de plus de 10% au montant des travaux estimés frais généraux compris, Enedis alertera par courrier la Métropole pour lui signaler ce dépassement. Enedis établira alors des factures annuelles correspondant aux travaux réalisés.

### **Article 9.5 : Règlement des factures émises par Enedis**

Les factures émises par Enedis doivent être réglées par la Métropole, dans un délai de 45 jours à compter de leur date d'émission. A défaut, des intérêts de retard seront systématiquement appliqués conformément à l'article 10.

Si plus de deux (2) factures restaient impayées, Enedis pourrait stopper ses travaux dans l'attente du règlement, sans que la Métropole ne puisse rechercher une quelconque responsabilité d'Enedis.

Le règlement des factures se fait par virement sur le CCP suivant :

**CCP n° XXXXX – Code IBAN XXXXXX**

## **ARTICLE 10 : PENALITES SUR LES SOMMES DEVANT ETRE PAYEES A ENEDIS PAR LA METROPOLE**

Tout retard de paiement supérieur à un (1) mois donnera lieu à la facturation d'intérêts de retard sans mise en demeure préalable, calculés sur la base trois (3) fois le taux d'intérêt légal, et ce dans la mesure d'une présentation conforme de la facturation et accompagnée des justificatifs correspondants.

## **ARTICLE 11 : RECEPTION DES TRAVAUX**

Chaque maître d'ouvrage assurera les opérations de réception de ses ouvrages. A l'issue de chaque opération, un quitus de bonne fin sera adressé par Enedis à la Métropole, pour les travaux dont le financement est à sa charge.

## **ARTICLE 12 : RESPONSABILITES**

Enedis et la Métropole sont responsables du respect des règles de l'art et des mesures de sécurité applicables à leurs propres travaux réalisés sous leur maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre respectives. Ils demeurent également responsables des garanties contractuelles attachées aux travaux dont ils sont maîtres d'ouvrage.

## **ARTICLE 13 : ACCES AU CHANTIER**

Toutes les dispositions seront prises par la Métropole ou ses maîtres d'œuvres pour que les accès aux ouvrages d'Enedis soient maintenus, avant, pendant et après travaux. Il s'agit notamment :

Des accès permanents aux postes de transformation et à tout organe de manœuvre du réseau ;  
Par ailleurs, les accès devront être autorisés pour des engins de terrassement, de transport et de manutention ainsi que pour tout véhicule d'intervention.

## **ARTICLE 14 : DUREE**

La présente convention prend effet à compter de sa date de signature par les parties. Elle prendra fin lorsque les travaux de déplacement et/ou d'enfouissement des réseaux exploités par Enedis seront achevés et que le paiement intégral des sommes dues par la Métropole à Enedis sera effectif.

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

## **ARTICLE 15 : ELECTION DE DOMICILE**

Pour l'application de la présente convention et notamment pour toute notification, signification ou assignation, les parties conviennent de faire élection de domicile respectivement :

- **Enedis**, 4, Rue Isaac Newton 33705 Mérignac Cedex
- **Bordeaux Métropole**, Esplanade Charles de Gaulle 33045 Bordeaux Cedex

## **ARTICLE 16 : CONFIDENTIALITE**

Dans le cadre des réponses à la demande de renseignements (DR), Enedis a répondu en transmettant un fichier informatique exploitable. De ce fait, la Métropole s'engage à ne pas les reproduire, ni les

communiquer à des tiers, ni à les utiliser à des fins commerciales. Si elle doit avoir recours à un prestataire, la Métropole s'engage à faire signer à celui-ci un acte d'engagement sur les conditions d'utilisations des données.

#### **ARTICLE 17 : 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 définie à l'article 18, soumis à la juridiction compétente.

#### **ARTICLE 18 : CONCILIATION**

Dans tous les cas qui se présenteraient et qui ne seraient pas traités dans le cadre de la présente convention, les parties s'engagent à se rencontrer pour négocier les modalités de prises en charges des frais de déplacement ou de travaux complémentaires, dans un délai de trois (3) mois à compter de l'apparition du cas non traité dans la présente convention.

Si toutefois, les parties n'arrivent pas à s'entendre sur la prise en charge des frais de déplacement des ouvrages ou de travaux complémentaires, elles pourront après constat d'échec des négociations, engager toutes les procédures qu'elles jugeront utiles.

Dans tous les cas, Enedis s'engage à réaliser les travaux. La charge finale de ces travaux sera supportée par celui qui sera désigné par la juridiction compétente.

#### **ARTICLE 19 : ENREGISTREMENT**

La présente convention n'est pas assujettie aux droits de timbre et d'enregistrement. Ces droits, s'ils étaient perçus, seraient à la charge de celle des parties qui en aurait provoqué la perception.

#### **ARTICLE 20 : DOSSIER D'EXPLOITATION**

Enedis s'engage à fournir le dossier d'exploitation relatif aux travaux à réaliser dans un délai de 6 semaines avant de démarrer les travaux.

**ARTICLE 21 : ACCEPTATION**

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

Fait à ....., le.....  
En trois (3) exemplaires originaux,

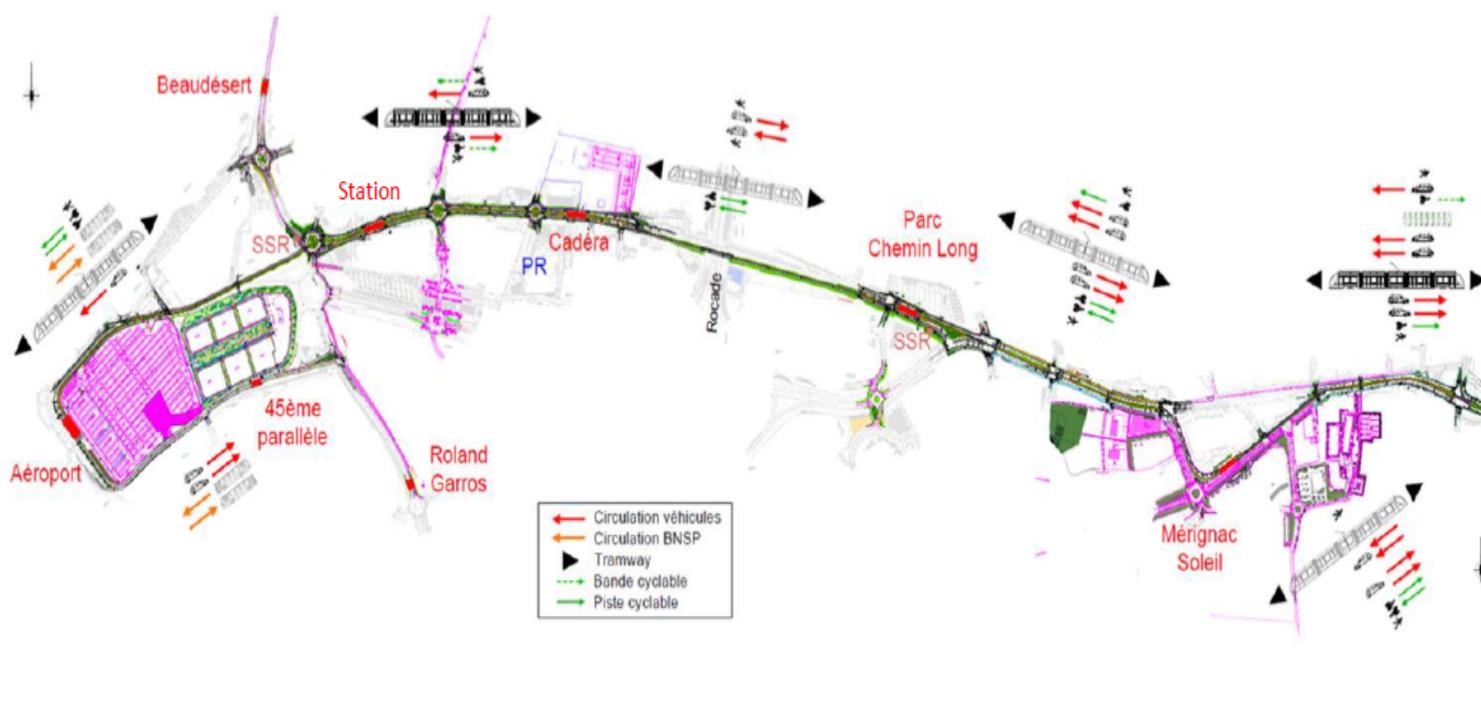
Pour Bordeaux Métropole  
Monsieur Patrick BOBET  
En qualité de Président

Pour Enedis  
Monsieur Thierry GIBERT  
En qualité de Directeur Régional

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

## ANNEXE 1

### Tracé sommaire du projet de l'extension de la Ligne A pour la liaison Quatre Chemins à l'Aéroport de Bordeaux Mérignac



### LOCALISATION DES 5 STATIONS

- Station « Mérignac Soleil » : sur l'Avenue de la Somme, au droit du centre commercial Carrefour ;
- Station « Parc Chemin Long » : sur l'Avenue J.F. Kennedy, au niveau du magasin Lapeyre ;
- Station « Cadéra » : sur l'Avenue J.F. Kennedy, au niveau de l'arrêt de bus existant du même nom ;
- Station sur av « Kennedy » au rond-point de l'avenue de Beaudésert.
- Station « Aéroport » : sur la rue René Cassin, face au hall B de l'aéroport.

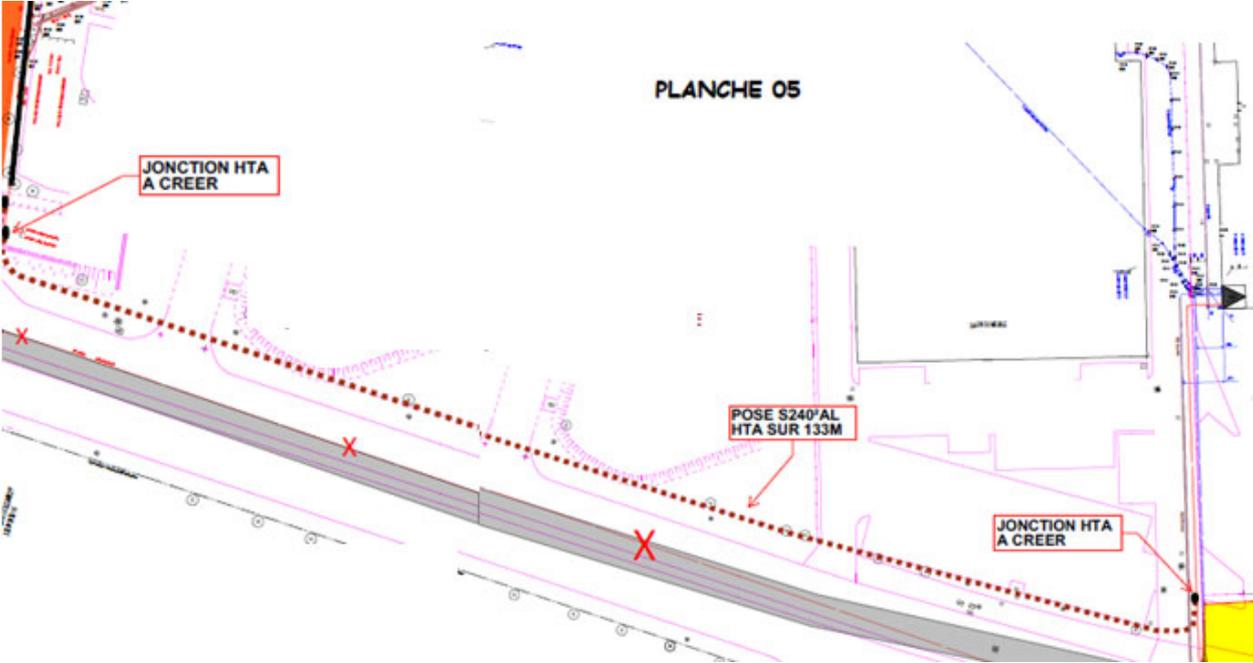
PLANNING

Prochaines échéances et dates importantes

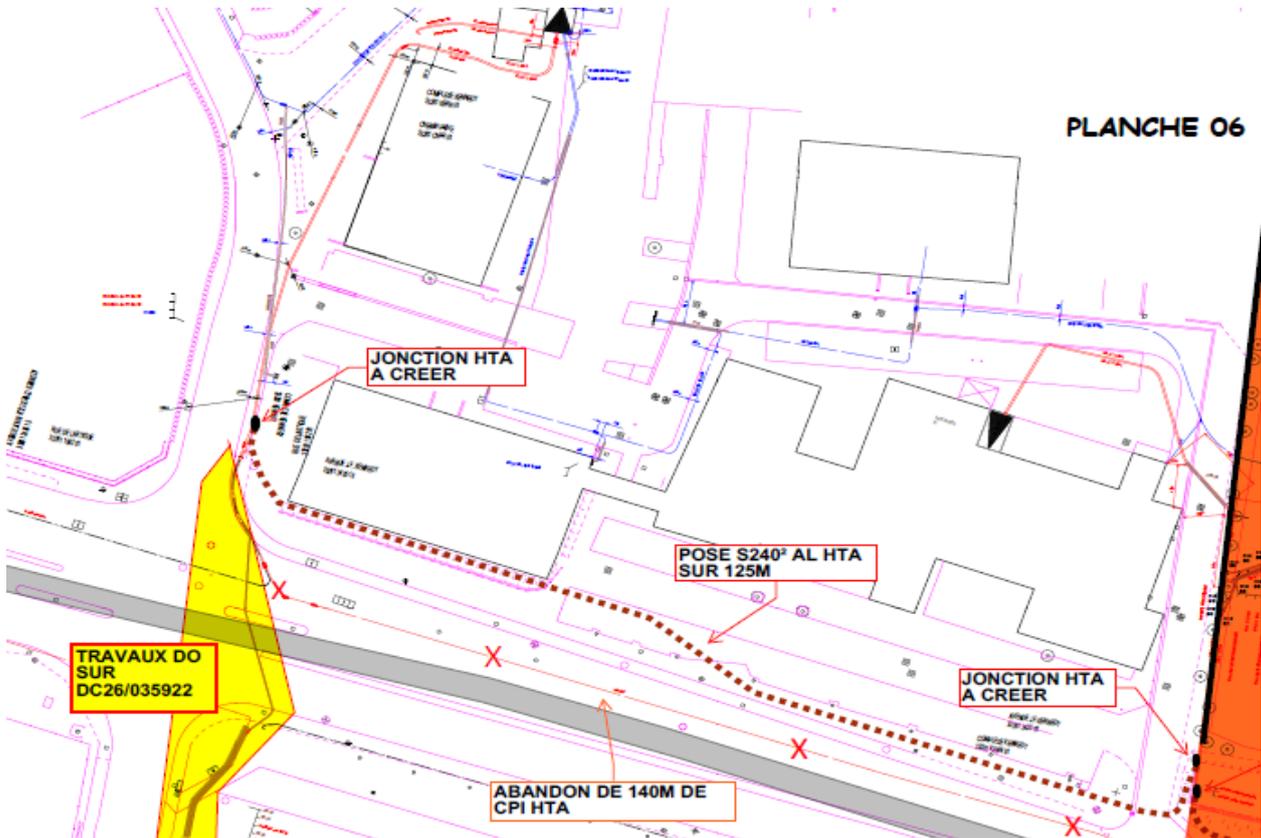
- 2018 : réalisation des études AVP
- 29 mars 2019 : Validation DUP
- mai 2019 : synthèse des études de dévoiement de réseau
- Fin mai 2019 : début des travaux de dévoiement des réseaux
- 2020 : début des travaux
- Début 2022 : mise en service

**ANNEXE 3**  
**Tracé prévisionnels des renouvellements du réseau à l'initiative d'Enedis**

**Affaire DC26/036257 :** Renouvellement de 133m de réseau HTA avenue du Président JF Kennedy entre les postes « Kennedy » et « Fiduciaire »



**Affaire DC26/036258 :** Renouvellement de 125m de réseau HTA avenue du Président JF Kennedy entre les postes « Plantier » et « Villeroy et Boch »



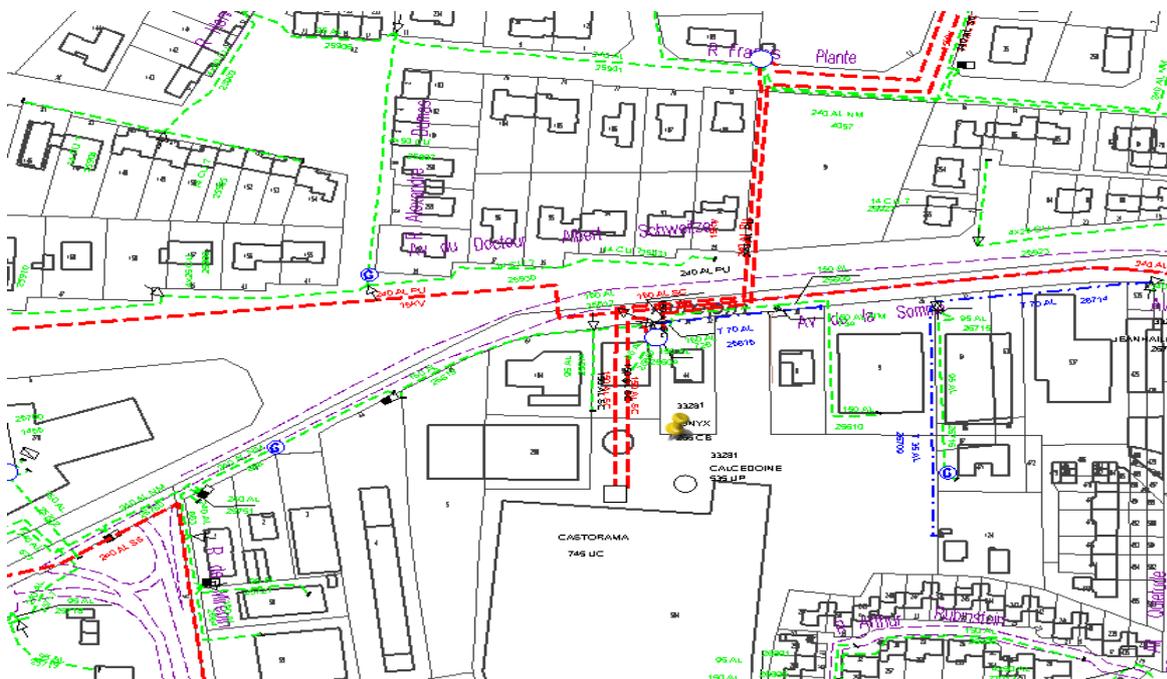
**ANNEXE 4**  
**Tableau prévisionnel de répartition des coûts estimés**

TRAVAUX CONCERNES	MONTANTS ESTIMES DES COUTS A CHARGE DE BORDEAUX METROPOLE EN € H.T.
Déplacement sur domaine public routier. Article 5.1	<b>10 000 €HT</b>
Prise en compte des sujétions spécifiques. Article 5.2	<b>91 450 €HT</b>
Travaux de protection des ouvrages. Article 5.3	<b>0</b>
Travaux de protection Cathodique . Article 5.4	<b>280 000 €HT</b>
Déplacement d'ouvrage situé sur le domaine privé (postes, réseaux, branchements, coffrets) . Article 5.5	<b>195 250 €HT</b>
Déplacement d'ouvrage situé sur le domaine public autre que routier. Article 5.6	<b>0</b>
Déplacement dans l'intérêt d'un autre occupant. Article 5.7	<b>10 000 €HT</b>
Déplacement provisoire. Article 5.8	<b>20 000 €HT</b>
Double déplacement. Article 5.10	<b>15 000 €HT</b>
Sectionnement de câbles abandonnés. Article 5.11	<b>10 000 €HT</b>
<b>TOTAL HORS FRAIS</b>	<b>631 700 €HT</b>
FRAIS GENERAUX 10%	<b>63 170 €HT</b>
<b>TOTAL H.T.</b>	<b>694 870 €HT</b>
MONTANT DE L'ACOMPTE 20 %	<b>138 974 €HT</b>

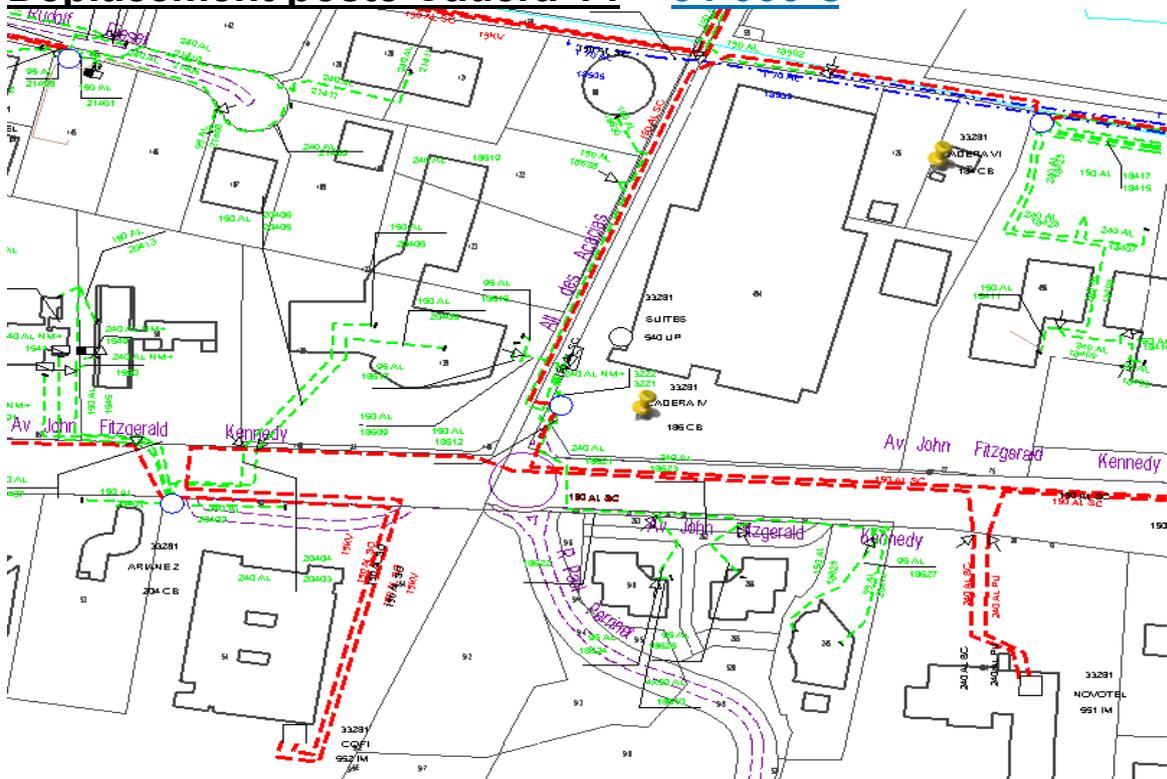
TRAVAUX CONCERNES	MONTANTS ESTIMES DES COUTS A CHARGE d'Enedis EN € H.T.
Déplacement d'ouvrages à la charge d'Enedis	<b>1 241 540 €HT</b>
Renouvellement des réseaux	<b>36 200 €HT</b>
<b>TOTAL H.T.</b>	<b>1 277 740 €HT</b>

## Détail de l'article 5.5 : Déplacement d'ouvrage situé sur le domaine privé (postes, réseaux, branchements, coffrets)

**Déplacement poste Onyx :** **62 000 €**



**Déplacement poste Cadera 4 :** **91 000 €**



**Autres déplacements :** **42 250 €**

**ANNEXE 5**

**ATTESTATION DU MAITRE D'OUVRAGE BORDEAUX METROPOLE**

Je soussigné ..... fonction : .....

..  
représentant le Maître d'ouvrage (1) : (nom, adresse, tél).....

.....  
représentant l'Entreprise (1) : (nom, adresse, tél).....

.....  
conduisant des travaux de terrassements (nature et lieu des travaux) :

.....  
➤ Atteste avoir consulté de nouveau d'une manière exhaustive les différents concessionnaires sur l'existence d'un câble (description extérieure du câble, diamètre etc.... )

.....  
et qu'aucun concessionnaire n'a reconnu ce câble comme étant un ouvrage placé sous sa responsabilité.

- Atteste avoir informé le gestionnaire de voirie de cet état de fait.
- Atteste avoir informé le coordonnateur de sécurité de cet état de fait.
- Atteste que la présence ce câble ne permet pas la réalisation ou la pose de (2)

.....  
et demande en conséquence à l'Agence d'exploitation de .....  
de sectionner pour notre compte le câble en question.

Intervenant pour notre compte, Enedis ne saurait être tenu responsable d'un quelconque préjudice causé relatif au sectionnement du câble en question.

A .....le ..... / ..... /

Signature du représentant du Maître  
ou de l'Entreprise.

Signature du représentant de d'ouvrage  
l'Agence d'Exploitation Enedis

(1) rayer la mention inutile  
(2) nature de l'ouvrage à réaliser