



# PROJET

## **BORDEAUX – RUES BECK ET ARMAGNAC VOIE FERREE DESSERVANT LE SITE DE GATTEBOURSE CROISEMENT A NIVEAU TRAIN, TRAMWAY, VEHICULES ROUTIERS**

### **Convention portant :**

- **superposition de gestions,**
- **établissement des prescriptions de sécurité, relatives au fonctionnement des installations,**
- **modalités de maintenance des installations.**

# SOMMAIRE

<b>ARTICLE 1. OBJET DE LA PRESENTE CONVENTION .....</b>	<b>2</b>
<b>ARTICLE 2. MAINTENANCE DES INSTALLATIONS .....</b>	<b>3</b>
<b>ARTICLE 3. SURVEILLANCE ET ENTRETIEN .....</b>	<b>4</b>
3.1. INTERLOCUTEURS .....	4
3.2. SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS A CHARGE DE LA CUB .....	4
3.3. SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS A CHARGE DE RFF .....	4
3.4. TRAVAUX D'ENTRETIEN COURANT ET DE MAINTENANCE .....	5
3.5. TRAVAUX DE RENOVATION.....	5
3.6. TRAVAUX A EFFECTUER EN URGENCE.....	5
3.7. LIMITES D'INTERVENTION.....	5
<b>ARTICLE 4. SECURITE DES CIRCULATIONS SUR LE SITE DU CROISEMENT A NIVEAU.....</b>	<b>6</b>
<b>ARTICLE 5. DYSFONCTIONNEMENT - DERANGEMENT DES INSTALLATIONS .....</b>	<b>7</b>
5.1. INTERLOCUTEURS.....	7
5.2. DEMANDE DE PASSAGE INTEMPESTIVE (ACTE DE MALVEILLANCE,...) : .....	7
5.3. APRES LE PASSAGE DU TRAIN, RATE D'OUVERTURE DES SIGNAUX TRAMWAYS ET ROUTIERS .....	8
5.4. RATE D'OUVERTURE DU SIGNAL FERROVIAIRE SUR LA VOIE DU RFN, MALGRE LA PRESENTATION DES FEUX ROUTIERS ET LA FERMETURE DES SIGNAUX DU TRAMWAY .....	8
5.5. EXTINCTION DU SIGNAL FERROVIAIRE A L'OUVERTURE SUR LA VOIE DE RFN, AVEC LA PRESENTATION DES FEUX ROUTIERS ET LA FERMETURE DES SIGNAUX DU TRAMWAY .....	8
5.6. INTERRUPTION DE TRAFIC DE LONGUE DUREE .....	8
5.7. AUTRES CAS.....	9
<b>ARTICLE 6. RESPONSABILITES .....</b>	<b>9</b>
<b>ARTICLE 7. DUREE DE LA CONVENTION .....</b>	<b>9</b>
<b>ARTICLE 8. RESILIATION.....</b>	<b>9</b>
<b>ARTICLE 9. ENREGISTREMENT .....</b>	<b>9</b>
<b>ARTICLE 10. LITIGES .....</b>	<b>9</b>
<b>ARTICLE 11. MESURE D'ORDRE .....</b>	<b>10</b>

## **Entre**

**La COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX**, domiciliée Esplanade Charles de Gaulle- 33076 BORDEAUX CEDEX, représentée par son Président, **Monsieur Alain ROUSSET**, habilité aux fins des présentes en vertu de la délibération du conseil de Communauté n° .....du....., ci-après désignée par "la Communauté urbaine de Bordeaux".

**RESEAU FERRE DE FRANCE**, Etablissement Public Industriel et Commercial, immatriculé au Registre du Commerce de Paris, sous le n°B.412.280.737 - (2002 B 08 113) dont le siège social est : 92, avenue de France, 75648 PARIS cedex 13 désigné dans ce qui suit par **RFF**, représenté par **Monsieur Bruno de Monvallier**, Directeur Régional,

La **SOCIETE NATIONALE DES CHEMINS DE FER**, Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial de l'Etat, immatriculée au Registre du Commerce et des sociétés de Paris sous le N° B 552 049 447 et identifiée sous le N° 552 049 447 RCS Paris, dont le siège est à Paris XIVe, 34 rue du Commandant Mouchotte, 75699 Paris CEDEX 14, ci-après dénommée la **SNCF** et représentée par **M. Xavier OUIN**, Directeur de la Région Poitou-Charentes Aquitaine.

## **Il a été convenu et arrêté ce qui suit :**

### **PREAMBULE**

Il est rappelé que la loi n° 97-135 du 13 février 1997 portant " création de l'établissement public " Réseau Ferré de France " en vue du renouveau du transfert ferroviaire " a apporté notamment en pleine propriété à cet établissement " les biens constitutifs de l'infrastructure".

En application de ces textes, Réseau Ferré de France est propriétaire des voies ferrées et de ses dépendances, la SNCF, gestionnaire délégué d'infrastructure ferroviaire, étant chargée quant à elle du fonctionnement et de l'entretien du réseau ferroviaire pour le compte et selon les objectifs et principes de gestion définis par RFF (art 1 alinéa 2 de la loi du 13 février 1997).

### **ARTICLE 1. OBJET DE LA PRESENTE CONVENTION**

La présente convention a pour objet :

- la superposition de gestions au profit de la Communauté urbaine de Bordeaux, sur l'emprise foncière, domaine public ferroviaire propriété de RFF au croisement à niveau du site d'Armagnac à Bordeaux et sur laquelle est implantée la voie ferrée desservant le site de Gattebourse. Cette superposition de gestions, pour permettre la circulation routière et celle du tramway, est établie, compte tenu de son caractère d'utilité publique, sans indemnité à l'endroit de RFF, conformément aux dispositions de l'article 55 du décret n° 97-444 du 5 mai 1997,
- l'établissement des prescriptions particulières de sécurité relatives au fonctionnement des installations au croisement à niveau route – tramway/voie ferrée,
- la définition des modalités et du financement des actions de maintenance des installations au croisement à niveau route – tramway/voie ferrée.

Les installations de sécurité et aménagements réalisés sur le site « d'Armagnac » permettent le croisement à niveau de :

- 1 voie ferrée :
  - 1 voie RFF desservant le site ferroviaire de Gattebourse,
- 2 voies de TRAM (prolongement de la ligne C) au-delà de la gare St Jean,
- voies routières : rue Beck, rue d'Armagnac.....,
- pistes cyclables et trottoirs piétonniers aménagés de part et d'autre des axes routiers.

La sécurité est assurée par la présentation de signaux propres à chacun des modes de transport.

Nota : les modalités de circulation, entretien et maintenance de la voie de deuxième partie d'embranchement du MIN, sont exclues de cette convention.

## **ARTICLE 2. MAINTENANCE DES INSTALLATIONS**

Sur le périmètre du domaine public ferroviaire traversé par la voie routière et le tramway, à l'exception de la zone comprise à l'intérieur du Gabarit Limite d'Obstacle (GLO) de la plateforme tramway, les opérations de maintenance des rails de la voie ferrée, de leurs dispositifs de fondation et de fixation, seront assurés par RFF - SNCF et à leur charge. Le plan joint en annexe 1 précise ces limites d'intervention qui y figurent en vert ainsi que l'annexe 2.

Il en est de même, en dehors de la traversée de la voirie routière et du tramway, de la maintenance technique des installations RFF/SNCF, fonctionnellement nécessaires à la gestion technique de l'interface route/tramway et voie ferrée. Ces installations dont la liste suit, figurent en vert sur le plan joint en annexe 2 :

- le carré violet implanté à 15m du croisement,
- la commande manuelle "train" (F.PN.1) associée à un voyant indiquant la libération ou non de la "zone d'annonce tramway" (K ZAn Tramway),
- les compteurs d'essieux de part et d'autre de la chaussée permettant d'obtenir l'assurance du dégagement du PN,
- la pédale électronique PN1 permettant le réarmement de l'annonce,
- les pancartes de limitation permanente de vitesse "6 km/h" au droit de chaque signal,
- l'affichage de l'état des feux routiers et tramway,
- le téléphone relié au poste 7.

La Communauté urbaine de Bordeaux, sur le périmètre du domaine public ferroviaire, assurera quant à elle, outre les opérations de maintenance de ses ouvrages et équipements, celles :

- des rails ferroviaires à l'intérieur du GLO de la plateforme tramway ainsi que la maintenance,
- des revêtements réalisés entre les rails de la voie ferrée et quelle qu'en soit la nature.

Limite d'intervention sur les câblages en interface : à préciser.

### **ARTICLE 3. SURVEILLANCE ET ENTRETIEN**

#### **3.1. INTERLOCUTEURS**

Pour la surveillance et l'entretien des installations, les signataires de la convention adresseront toute correspondance à :

SNCF	Monsieur le Directeur de l'Etablissement Equipement de Bordeaux 50, rue Carles Vernet 33600 Bordeaux
Communauté urbaine de Bordeaux	Monsieur le Directeur Général Esplanade Charles de Gaulle 33076 Bordeaux Cedex

#### **3.2. SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS A CHARGE DE LA CUB**

La Communauté urbaine de Bordeaux aux fins de la sécurité de la circulation, assure, dans sa totalité, la gestion et la réalisation des visites nécessaires au bon entretien des installations dont elle est propriétaire, y compris les rails ferroviaires à l'intérieur du GLO.

Lorsque ces interventions auront des répercussions sur la circulation des trains de la SNCF, la Communauté urbaine de Bordeaux devra se conformer aux lois et règlements sur la police des Chemins de fer, aux règles de surveillance appliquées par la SNCF, agissant pour le compte de RFF, et aux instructions données par les agents qualifiés de la SNCF et de RFF.

La Communauté urbaine de Bordeaux tient à la disposition de la SNCF, agissant pour le compte de RFF, les rapports de visite et d'inspection de ses installations.

#### **3.3. SURVEILLANCE DES INSTALLATIONS A CHARGE DE RFF**

La SNCF réalisera pour le compte de RFF des tournées régulières de surveillance des installations du site de croisement à niveau, avec éventuellement des relevés manuels ou mécanisés de la géométrie de la voie.

La périodicité prévue par les référentiels de maintenance SNCF est annuelle.

Les comptes-rendus de ces journées, établis par les services de maintenance de la SNCF, seront tenus à la disposition de la Communauté urbaine de Bordeaux.

La SNCF informera la Communauté urbaine de Bordeaux des travaux d'entretien qu'elle réalisera pour assurer la desserte du site de Gattebourse.

### **3.4. TRAVAUX D'ENTRETIEN COURANT ET DE MAINTENANCE**

Dans le cadre de la programmation des opérations d'entretien ou de maintenance à effectuer, la Communauté urbaine de Bordeaux informera la SNCF, gestionnaire délégué de l'infrastructure ferroviaire, un mois à l'avance, du programme prévisionnel de maintenance.

De même la SNCF avisera la Communauté urbaine de Bordeaux dans les mêmes délais pour ses interventions de maintenance.

En cas de travaux aux abords des voies ou sur la plate-forme tramway, une demande d'autorisation de travaux est à adresser à l'exploitant du tramway – exemplaire joint en annexe 3 - conformément aux « Règles de sécurité chantier 2006 » de l'exploitant – voir annexe 4.

En cas de travaux d'une durée inférieure à 17 jours, la demande est à formuler au moins 21 jours ouvrables hors jours fériés avant le commencement des travaux.

En cas de travaux d'une durée supérieure à 17 jours, la demande doit être adressée au moins 2 mois avant le commencement des travaux.

### **3.5. TRAVAUX DE RENOVATION**

Dans le cadre de la programmation des opérations de rénovation des installations à effectuer nécessitant une interruption de la desserte du site de Gattebourse, la Communauté urbaine de Bordeaux informera la SNCF, gestionnaire délégué de l'infrastructure ferroviaire, six mois à l'avance, du programme prévisionnel des travaux. Les opérations qui entrent dans ce cadre sont essentiellement le remplacement des constituants de la voie.

De même, la SNCF avisera la Communauté urbaine de Bordeaux dans les mêmes délais pour des interventions nécessitant une interruption du trafic du tramway.

### **3.6. TRAVAUX A EFFECTUER EN URGENCE**

En cas d'urgence, en raison de pannes ou d'accidents, la SNCF, la Communauté urbaine de Bordeaux et l'exploitant du réseau de tramway, conformément aux modalités prévues par les articles 3.2 et 3.3, aviseront réciproquement, par télécopie, l'autre partie des travaux à effectuer. Une deuxième télécopie annoncera la fin des travaux et la reprise de circulation.

### **3.7. LIMITES D'INTERVENTION**

- pour les travaux de voie ou de revêtement sur les voies de Gattebourse voir plan en annexe I définissant les limites de gestion,

- pour les interfaces de signalisation : chaque gestionnaire aura seul accès aux raccordements dans les équipements dont il a la garde. Dans le cas d'un défaut sur le câble de liaison entre les armoires CUB et du RFN, il est convenu que les services de maintenance de la CUB procéderont à la réparation du câble une fois celui-ci déconnecté de l'armoire Signalisation Train par les services de la SNCF.

Après remise en état, des essais de bon fonctionnement seront menés conjointement selon une procédure technique à définir et un procès-verbal de remise en fonctionnement de la zone sera signé par les deux parties.

#### **ARTICLE 4. SECURITE DES CIRCULATIONS SUR LE SITE DU CROISEMENT A NIVEAU**

##### **DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT NORMAL**

En réponse aux risques identifiés dans l'Analyse Préliminaire des Risques (A.P.R), RFF admet de ne pas équiper cette traversée routière de barrières. La protection sera assurée par la seule présentation de feux s'adressant aux véhicules, aux cycles et au tramway.

**La priorité entre le tramway et le train repose sur le principe suivant :**

**C'est la première circulation qui demande le passage qui prend la priorité ; pour un tramway c'est une commande automatique et pour un train c'est une commande manuelle.**

Le franchissement à niveau d'Armagnac, quelle que soit la direction, nécessitera l'arrêt préalable et systématique des circulations ferroviaires.

La vitesse des circulations ferroviaires franchissant le croisement sera limitée à 6 km/h par consigne de desserte (Vitesse maximum autorisée sur les appareils de croisement Tram/Train).

En direction de l'EVEN (Gattebourse), cette prescription fera l'objet d'une signalisation par pancartes "6 km/h" apposée au droit de chaque signal.

La vitesse des circulations tramways franchissant le croisement sera limitée à 15 km/h.

##### **CIRCULATION D'UN TRAIN SUR LA VOIE DE GATTEBOURSE**

Après arrêt de la circulation en amont du croisement, l'agent d'accompagnement du train de desserte doit s'assurer, par observation du voyant de contrôle, de l'absence de demande de passage du tramway :

- si le voyant présente la libération des "zone d'annonce du tramway" et "zone d'itinéraire tramway", il actionne la commande manuelle "train" provoquant ainsi la présentation au rouge des feux tricolores routiers s'adressant aux véhicules (R11) et maintient fermés ceux du tramway (R17 et signaux ferroviaires – barre horizontale blanche),
- la présentation effective de ces feux permet l'ouverture du carré violet T1 ou T2 correspondant au bouton actionné,
- la libération sera automatique, après dégagement de la chaussée, par un système de compteur d'essieux et l'attaque d'une pédale électronique,

- si le voyant présente la non libération des "zone d'annonce tramway" et "zone d'itinéraire tramway", l'action sur la commande manuelle "train" restera inefficace et le carré violet restera fermé,
- la durée de la traversée du train est limitée à 4 minutes maximum par le système de commande des feux routiers.

L'agent d'accompagnement s'assurera avant franchissement du dégagement de l'ornière du rail à gorge et effectuera le nettoyage si nécessaire.

## **ARTICLE 5. DYSFONCTIONNEMENT - DERANGEMENT DES INSTALLATIONS**

Le présent article identifie les principaux cas de dérangement des installations et les mesures palliatives associées et les interlocuteurs à prévenir.

### **5.1. INTERLOCUTEURS**

Communauté urbaine de Bordeaux	PC Circulation	05.56.99.30.10 de 7h30 à 19h00
Communauté urbaine de Bordeaux	Astreinte feux de trafic	08.00.32.05.33 de 19h00 à 7h30
Communauté urbaine de Bordeaux	PCC Tramway	05.57.30.87.01
Ville de Bordeaux	Police municipale	05.56.10.20.99
Police Nationale		05.57.85.77.77
SNCF	Chef de service de Bordeaux	05 47 47 11 03
SNCF	Centre circulation de Bordeaux	05 47 47 11 07
SNCF	Poste 7 de Bordeaux	05 47 47 14 87 Agent Circulation 05 47 47 19 01 Dirigeant

### **5.2. DEMANDE DE PASSAGE INTEMPESTIVE (ACTE DE MALVEILLANCE,...) :**

Toute action intempestive sur la commande manuelle "Train" sera annulée au bout de 3 minutes. Pour limiter ces actions, la commande manuelle sera installée dans un coffret verrouillable.



### **5.3. APRES LE PASSAGE DU TRAIN, RATE D'OUVERTURE DES SIGNAUX TRAMWAYS ET ROUTIERS**

- Le conducteur du tramway signale la non ouverture du signal ferroviaire tramway au PCC tramway qui fait vérifier de visu par le conducteur l'absence de train en attente de passage ou circulant sur le croisement.
- Si le secteur est libre de tout train, le PCC tramway avise le PC circulation entre 7h30 et 19h00 ou l'astreinte feux de trafic de 19h00 à 7h30 et autorise le conducteur à franchir les signaux ferroviaires et R17 fermés. Le conducteur allume ses feux de détresse, s'avance à 10 km/h maxi et fait usage du gong. Il marque un arrêt quelques mètres avant la voie ferrée de Gattebourse afin de réaliser une dernière vérification d'absence de train en approche et repart si rien ne s'y oppose ;
- Le PC circulation ou l'astreinte feux de trafic dépêche sur le site l'agent de maintenance Communauté urbaine de Bordeaux, avise la SNCF pour relève du dérangement et les autorités de police pour régulation des circulations routières.

### **5.4. RATE D'OUVERTURE DU SIGNAL FERROVIAIRE SUR LA VOIE DU RFN, MALGRE LA PRESENTATION DES FEUX ROUTIERS ET LA FERMETURE DES SIGNAUX DU TRAMWAY**

Dans le cas de raté d'ouverture du carré violet T1 ou T2, l'agent d'accompagnement du train :

- diffère le franchissement du PN,
- avise l'agent circulation du poste 7 et lui demande d'alerter les agents de maintenance (responsables des unités opérationnelles SE et Voie de l'établissement équipement de Bordeaux) pour assurer la relève du dérangement, le PCC tramway et les autorités de police.

Si la relève du dérangement excède 30mn, l'agent d'accompagnement peut franchir le PN dans les conditions objets des articles 5.3 et 5.7.

Une fois le dérangement relevé, les agents de maintenance renseignent le poste 7 de Bordeaux qui avisera le PCC.

### **5.5. EXTINCTION DU SIGNAL FERROVIAIRE A L'OUVERTURE SUR LA VOIE DE RFN, AVEC LA PRESENTATION DES FEUX ROUTIERS ET LA FERMETURE DES SIGNAUX DU TRAMWAY**

Dans ce cas l'agent d'accompagnement et l'agent circulation du poste 7 appliquent les mesures prévues aux articles 5.3 et 5.7.

### **5.6. INTERRUPTION DE TRAFIC DE LONGUE DUREE**

- *Voie de RFF* : les dispositifs de sécurité mis en œuvre sur les voies ferrées garantissent un bon fonctionnement même après une très longue interruption de trafic.
- *Voies du Tram*: procédure ouverture de voie : chaque jour, ou après chaque interruption de trafic de longue durée, une procédure d'ouverture de voie est prévue pour relever les anomalies ou détériorations constatées sur l'ensemble du réseau.

Lors de la première sortie, les conducteurs doivent :

- Limiter leur vitesse à 30 Km/h ;
- Vérifier l'état de la voie, de la LAC, et de l'APS ;
- Vérifier l'état de la signalisation et des installations fixes ;
- Informer le régulateur PCC en cas d'anomalie constatée. »

## **5.7. AUTRES CAS**

Quel que soit l'origine du dysfonctionnement sur le signal ferroviaire, celui-ci est considéré comme présentant une interdiction de circulation et le franchissement par les dessertes vers Gattebourse est différé.

Le franchissement pourra être réalisé dans les conditions définies en concertation par les agents de maintenance des deux réseaux présents sur le site, après avoir informé les autorités de police, le PCC tramway et le PC circulation, autorités qui devront être présentes (police et PCC tramway) pour le franchissement du carrefour.

## **ARTICLE 6. RESPONSABILITES**

L'écoulement des circulations tant ferroviaires que tramway en toute sécurité repose sur le respect strict des dispositions définies à l'article 4.

En cas d'accident, la responsabilité incombera à la partie qui n'aura pas respecté ses obligations.

## **ARTICLE 7. DUREE DE LA CONVENTION**

La présente convention est conclue pour la durée de vie de l'une ou de l'autre des voies ferrées de desserte du site de Gattebourse et voie du tramway.

La présente convention liant les parties devenant de facto caduque à la suppression de l'une de ces voies.

## **ARTICLE 8. RESILIATION**

La résiliation de la convention pourra être prononcée, par l'une ou l'autre des parties en cas de manquement grave, de l'une des parties à l'une de ses obligations.

La résiliation ne pourra intervenir que dans un délai de 60 jours après mise en demeure notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception. La période de 60 jours devra être mise à profit par les deux parties pour rechercher une solution par conciliation amiable.

## **ARTICLE 9. ENREGISTREMENT**

Les frais de timbre et d'enregistrement seront à la charge de celle des parties qui entendrait soumettre la présente convention à cette formalité.

## **ARTICLE 10. LITIGES**

A défaut d'accord amiable, tous les litiges auxquels pourraient donner lieu l'interprétation et l'exécution de la présente convention sont du ressort du Tribunal Administratif de Bordeaux.

## **ARTICLE 11. MESURE D'ORDRE**

La présente convention est établie en 3 exemplaires originaux. Elle prend effet à compter de la dernière des 3 dates de signature ci-dessous.

A Bordeaux, le

A Bordeaux, le

A Bordeaux, le

Pour Réseau Ferré de France

Pour la Communauté urbaine  
de Bordeaux

Pour SNCF

Le Directeur Régional,

Le Président,

Le Directeur Général,

**Bruno de MONVALLIER**

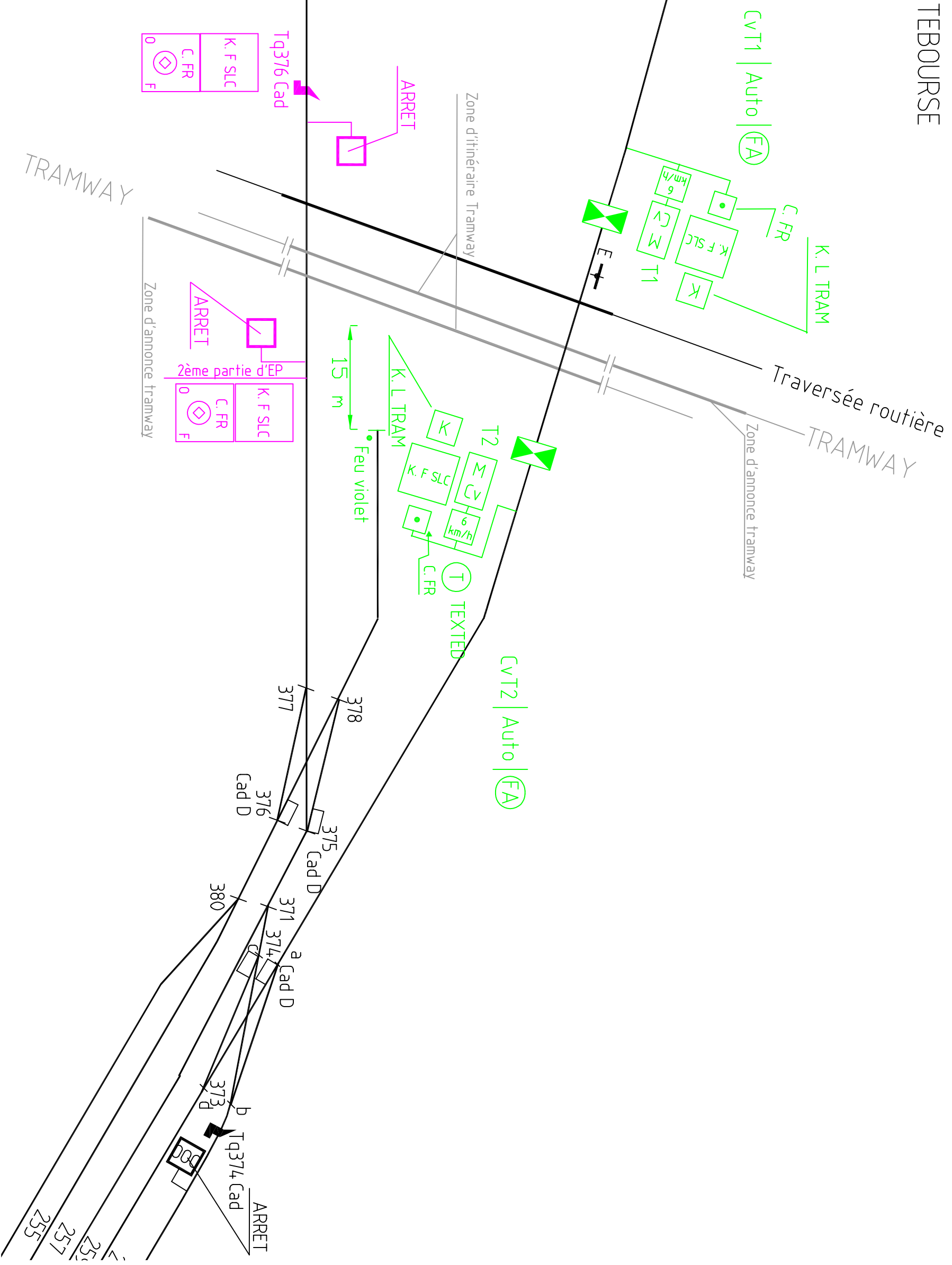
**Alain ROUSSET**

**Xavier OUIN**



GATTEBOURSE

EVEN  
GATTEBOURSE



— RFF  
— CUB

# Annexe 2



## PROCÈS VERBAL DE CONSIGNATION

**ENTREPRISE UTILISATRICE : CONNEX Bx**

**SERVICE TECHNIQUE**

**NOM : M. LIGNON**

**UNITÉ : DÉPÔT BASTIDE**

**TEL 0557578829**

**Fonction RESPONSABLE IF**

**FAX 0557578925**

**ENTREPRISE EXTÉRIEURE**

**RAISON SOCIALE :**

**Représentée par : M.**

**Fonction :**

**TEL :**

**DATE DE VALIDITE :** Consignation du: \_\_\_\_\_ au : \_\_\_\_\_

### CONSIGNATION DES INSTALLATIONS

Chargé de consignation NOM , Prénom : .....

Titre d'habilitation : .....

Identification des appareils condamnés " ouvert " : .....

Nombre et type de court-circuiteurs mis en place ou à disposition : .....

<p>RESPONSABLE IF</p> <p>NOM : MICHEL LIGNON</p> <p>SIGNATURE :</p>	<p>CHEF DES TRAVAUX ENTREPRISE EXTÉRIEURE</p> <p>NOM :</p> <p>SIGNATURE :</p>
---	---

## PROCÈS VERBAL DE FIN DE TRAVAUX

### DÉCLARATION DE FIN DE TRAVAUX

DATE et HEURE : .....

NOM ET PRÉNOM DU CHEF DE CHANTIER , SUIVIS DE SON VISA : .....

Nombre d'agent présents au point de rassemblement :

## PROCÈS VERBAL DE DÉCONSIGNATION

### AUTORISATION DE DÉCONSIGNATION DE LA ZONE SUS-DESIGNEE

DATE et HEURE : .....

NOM ET PRÉNOM DU RESPONSABLE DE DÉCONSIGNATION : ..... Titre d' habilitation : .....

Identification des appareils déconsignés : .....

**Visa après déconsignation :**

<p>RESPONSABLE IF</p> <p>NOM : MICHEL LIGNON</p> <p>SIGNATURE :</p>	<p>CHEF DES TRAVAUX ENTREPRISE EXTÉRIEURE</p> <p>NOM :</p> <p>SIGNATURE :</p>
---	---

**TOUT ACCIDENT GRAVE DOIT ÊTRE IMMÉDIATEMENT  
SIGNALE A LA DIRECTION DE L'ENTREPRISE EXTÉRIEURE  
ET AU REPRÉSENTANT DE L'ENTREPRISE UTILISATRICE**

## **INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ**

### **A afficher sur le chantier**

#### Il est interdit :

De fumer dans les locaux, sauf dans les lieux prévus à cet effet,  
D'introduire et de consommer des boissons alcoolisées au poste de travail,  
D'effectuer tous travaux autres que ceux ayant été demandés,  
D'intervenir sur une installation ou d'utiliser une machine ou un outillage sans avoir reçu préalablement la formation voulue et sans avoir été habilité,  
De travailler à l'échelle : l'échelle est un moyen d'accès et doit toujours être mise en œuvre suivant les règles du décret du 8 janvier 1965.

#### Ne pas :

Traverser les voies sans s'assurer qu'aucune rame ne circule ni dans un sens ni dans l'autre  
Stationner, déposer ou entreposer de matériel sur les voies et appareils de voie  
Circuler dans les zones DANGEREUSES ( moins de 0,80 m du rail en ligne droite, 1,5 m en courbe )  
Enlever, déplacer, dérégler, endommager ou détruire tout dispositif de sécurité collectif ou individuel,  
Utiliser de façon anormale un équipement, un engin, un outillage ou un outil,  
Déplacer le matériel roulant (rames, voitures, véhicules de dépannage...),  
Encombrer les issues de secours et les emplacements réservés au matériel de lutte contre l'incendie.

#### Ne jamais :

Exécuter un travail sous tension ( sauf autorisation préalable )  
Exécuter un travail par point chaud ou nécessitant l'utilisation d'un pistolet de scellement sans autorisation spéciale préalable de travail,  
Utiliser un chariot automoteur à conducteur porté sans posséder une autorisation de conduite.

#### Le personnel de l'entreprise extérieure :

Sera informé des moyens mis à sa disposition pour sa protection et le responsable du chantier veillera à ce qu'ils soient utilisés dans les conditions indiquées dans le plan de prévention,

Devra prendre connaissance du plan de prévention et des consignes générales de sécurité de l'établissement avant le début des travaux.





## ANNEXE

# **RISQUES PARTICULIERS ET PRÉCAUTIONS A PRENDRE**

## **TRAVAUX OCCASIONNANT DES RISQUES D'INTERFÉRENCE ENTRE Connex Bordeaux ENTREPRISE UTILISATRICE ET L'ENTREPRISE EXTÉRIEURE INTERVENANTE.**

Nature des travaux	<b>Dispositions à mettre en oeuvre</b> <b>EI</b> Entreprise <b>I</b> ntervenante <b>Ext</b> érieure <b>EU</b> Entreprise <b>U</b> tilisatrice (Connex Bordeaux)
Circulation des véhicules de l' entreprise extérieure.	<p>EI Toute circulation sur le site , hors zone de stationnement est soumise à autorisation.</p> <p>Respecter la zone de stationnement.</p>
Engin de chantier.	<p>EI Installer des gabarits de hauteur à proximité : - des lignes électriques, - des tuyauteries, - de tout obstacle se trouvant sur le passage de l'engin.</p> <p>EI Engin de chantier muni d'un avertisseur sonore complémentaire à la marche arrière</p>
Travaux en hauteur nécessitant une ou des échelles.	<p>EI Signaler et baliser par des moyens visibles de jour comme de nuit et visibles du poste de conduite d'un bus.</p> <p>EI Les prescriptions minimales de sécurité des équipements de travail pour les travaux temporaires en hauteur doivent suivre la directive du 27 juin 2001. Le matériel doit être conforme aux exigences de sécurité du décret 96-333</p> <p>EI L'échelle doit être amarrée au sommet ou avoir un dispositif de retenu.</p> <p>EI Les échelles utilisées dans les ateliers ou sur sol gras ou humide doivent être équipées de patins ou de sabots articulés ou d'un système antidérapant.</p> <p>EI Les échelles doivent être utilisées et contrôlées suivant les prescriptions de l'arrêté du 15 juillet 1963.</p>

Nature des travaux	<p align="center"><b>Dispositions à mettre en oeuvre</b></p> <p><b>EI</b> Entreprise <b>I</b>ntervenante <b>E</b>xtérieure  <b>EU</b> Entreprise <b>U</b>tilisatrice (Connex Bordeaux)</p>
<p>Travaux en hauteur nécessitant un ou des échafaudages.</p>	<p>EI Signaler et baliser par des moyens visibles de jour comme de nuit (hauteur minimale de la partie haute des barrières au-dessus du niveau de la partie basse des baies</p> <p>EI Les échafaudages roulant doivent être calés (blocage des roues munies de freins) ou fixés pendant l'utilisation, éventuellement munis d'un dispositif empêchant le renversement.</p> <p>EI Il doit être installé, au niveau du plan de travail des garde-corps placés à une hauteur de 90 cm et plinthes de 15 cm de haut au moins .</p> <p>EI Les échafaudages doivent répondre au décret 81.989 du 30.10.84.</p> <p>EI Port d'un casque de protection.</p> <p>EU Limiter la circulation à proximité du chantier</p>
<p>Travaux au-dessus d'une zone de travail ou de passage.</p>	<p>EI Protéger par bâche ou filets de protection pour éviter les chutes d'objets et/ou Baliser par des moyens visibles de manière suffisamment large.</p> <p>EI Signaler le chantier</p> <p>EU Eviter que le personnel de la CONNEX Bx soit dans la zone de travail.</p>
<p>Travaux exposant les travailleurs à des risques de chute de hauteur de plus de 3 mètres.</p>	<p>EI Dans la mesure du possible, installer des protections collectives : garde-corps, auvent, filet, plancher...</p> <p>EI Dans le cas de protection collective absente ou imparfaite ou pour des chantiers de très courte durée (1 jour), équiper le personnel de harnais et prévoir les points d'ancrage. S'assurer de la bonne utilisation des EPI.</p>
<p>Travaux sur nacelles (décret n° 65.48 du 8/1/65).</p>	<p>EU Vérifier que la nacelle a été soumise à une visite dans les 6 mois précédents.</p> <p>EU Vérifier que le personnel chargé de la conduite des appareils de levage a été formé conformément au Décret 47.1592 et recommandation R 386 ( CNAMTS ) 2 Dec. 1999</p> <p>EI Garantir la stabilité de l'ensemble.</p> <p>EI Signaler la zone de travail.</p> <p>EI Interdire la circulation sous la nacelle.</p>

Nature des travaux	<b>Dispositions à mettre en oeuvre</b> <b>EI</b> Entreprise <b>I</b> ntervenante <b>E</b> xteri <sup>e</sup> ure <b>EU</b> Entreprise <b>U</b> tilisatrice (Connex Bordeaux)
Travaux à proximité de fils électriques nus (ligne aérienne, LAC ...).	EI + EU Consigner l'installation (demander la consignation )
Travaux nécessitant des branchements électriques (y compris entretien de machine à énergie électrique).	EI + EU Prévoir une coordination particulière.  EI Habilitation électrique (UTE C 18-510) du personnel, correspondant à la nature des travaux.
Travaux au contact avec des pièces nues sous tension supérieure à TBT(y compris entretien machine électrique).	EI + EU Prévoir une coordination particulière.  EI Habilitation électrique (UTE C 18-510) du personnel, correspondant à la nature des travaux.



# REGLES DE SECURITE CHANTIER AUX ABORDS DES VOIES DE TRAMWAY

---

Connex Bordeaux est le gestionnaire du réseau de Transports en Commun de la Communauté Urbaine de Bordeaux (*tbc*). A ce titre, Connex gère les 3 lignes de Tramway et, doit s'assurer de la sécurité sur l'emprise des voies et lors de travaux exécutés à proximité.

---

## 1. Les dangers principaux dus au fonctionnement du Tramway sont :

- l'alimentation électrique
- un fonctionnement silencieux

### L'alimentation électrique

Sur l'ensemble du réseau Tramway est délivrée de l'énergie électrique de traction en **750 V** continu. Cette énergie est fournie par des sous-stations de redressement (SSR). Chaque sous-station alimente une section de ligne définie.

L'isolement d'une section de ligne peut être fait indépendamment des autres.

Le captage de l'énergie peut se faire via :

- l'alimentation par ligne aérienne de contact (LAC). La hauteur du fil de contact varie entre 3,65 m sous la trémie de Mériadeck et 6,50 m par rapport au rail avec minimum de 6 m au droit des carrefours routiers et une moyenne de 5,2 m en section courante.
- l'alimentation par le sol (APS). Un troisième rail placé au centre de la voie et intégré à la plate-forme permet d'alimenter une rame à l'aide de deux paires de patins collecteurs.

Ce rail d'alimentation est découpé en segments de 11 mètres.

*Seuls les segments entièrement recouverts par la rame au moment de son passage sont alimentés.*

Contrairement à la LAC qui est toujours alimentée, seule la section APS située sous la rame est sous tension.

L'APS est constitué d'un profil en matériaux composites. Les boîtiers et les rails de contact sont la partie visible. Dans le pied de l'APS sont situés des câbles de moyenne et basse tension, mais également le câble d'alimentation en 750 V appelé Feeder.

Des essais de roulage, faits par Spie, ont montré une résistance au roulage avec une charge de 7 tonnes, lors de passage de roue. **Toutefois, il est impératif de ne pas poser de patin métallique d'engin de chantier ni sur les boîtiers, ni sur le profil APS.** Tout appui d'un élément métallique sur la partie supérieure du rail APS peut l'endommager.

### Le fonctionnement des rames :

Les rames de tramway de type CITADIS ont un fonctionnement particulièrement silencieux. Il est donc impératif que chaque agent travaillant en bordure de voie soit vigilant.

L'emprise du tramway sur sa voie est délimitée par 2 bandes au sol dénommées GLO (Gabarit Limite d'Obstacle). **Il est impératif qu'aucune personne ou engin ou matériel soit positionné à l'intérieur du GLO.**

Par ailleurs, toute personne travaillant à proximité des voies devra faire attention lors d'une manœuvre, de l'utilisation d'un outil, d'un objet ou matériaux ayant une grande longueur à ne pas dépasser la limite du GLO.

## **2. Mise en œuvre d'un chantier :**

Toute intervention amenant des personnels à travailler à proximité des voies de tramway les expose à ces risques.

Tout chantier à proximité des voies devra faire l'objet d'une analyse particulière afin d'étudier l'emprise réelle nécessaire en vérifiant notamment :

- le non-dépassement du plan vertical délimité par le GLO,
- la non-pénétration dans la zone de 3 mètres autour de l'axe de la LAC.

Il conviendra de baliser la zone de travaux et de la matérialiser en particulier côté tramway (GLO) afin que les personnels et conducteurs d'engins, tout à leurs tâches aient un repère physique visuel.

Les contraintes indirectes induites par le chantier devront être étudiées et en particulier le déplacement des cheminements piétonniers. En aucun cas ces derniers ne devront être reportés sur la voie de tramway.

### **3. Risque électrique :**

#### *a. L'alimentation par Ligne Aérienne de Contact (LAC)*

Conformément au Code du Travail, aucun travail ne peut être effectué dans un rayon inférieur à 3 mètres de l'axe de la LAC.

En cas de doute, vous pouvez vous informer auprès du responsable du service des Installations Fixes dans le cadre de l'autorisation de travaux (point 5).

*(A noter que pour une hauteur moyenne de la LAC de 5,20 mètres au droit du GLO, la hauteur de la zone de travail autorisée est de 2,70 mètres).*

Toutefois, les électriciens dûment habilités conformément à la norme UTEC 18510, pouvant effectuer des travaux à proximité d'une pièce nue sous tension, sont autorisés à effectuer des opérations au voisinage de la LAC. La distance minimale de sécurité sera dans ce cas de 1 mètre.

**Attention** : toute intervention dans un rayon inférieur à 3 mètres de l'axe de la LAC doit faire l'objet d'une autorisation Spécifique (point 5).

Sera systématiquement étudiée, la possibilité d'exécuter ces travaux hors tension électrique dans le cadre d'une consignation.

#### *b. L'Alimentation Par le Sol (APS)*

Le risque électrique est réduit lorsque les travaux se déroulent sur une section alimentée en APS. En effet, comme dit précédemment, seuls les segments recouverts par la rame au moment de son passage sont alimentés.

Cependant, l'âme du troisième rail contient un câble alimenté en permanence en 750 V continu (feeder). Par conséquent, les travaux type « démolition de revêtement » de la plate-forme tramway autour du rail APS devront se faire de façon manuelle pour éviter d'endommager le rail et sous consignation électrique.

### **4. Mise en service des lignes Tram :**

Depuis le 3 juillet 2004, les trois lignes de tramway sont en service sur leur intégralité. Des rames y circulent de 4h00 à 2h00, tous les jours (*à affiner suivant les sections*).

Cependant, pour diverses raisons, le service peut être interrompu pendant de longues périodes. Toutefois, la circulation peut reprendre à tout moment sans préavis. Dans tous les cas, l'alimentation électrique dans la LAC est maintenue.

Il est donc nécessaire de veiller à ce qu'un chantier n'empiète pas dans le GLO quel que soit le moment.

## 5. Autorisation de travaux :

**Pour tous travaux** à proximité directe des voies de tramway ou sur leur emprise, une demande écrite doit être adressée par fax au responsable des Installations Fixes, M.LIGNON.

Fax n° 05 57 57 89 25

Cela peut concerner, par exemple, le pavage, l'entretien des chaussées, l'élagage, le changement d'ampoule des candélabres, le nettoyage du réseau d'assainissement et tous autres travaux de chantier.

- Pour des travaux d'une **durée inférieure à 17 jours**, la demande doit être adressée aux IF au moins **21 jours ouvrables hors jours fériés** avant le commencement des travaux.
- Pour des travaux d'une **durée supérieure à 17 jours**, la demande doit être adressée aux IF au moins **2 mois** avant le commencement des travaux.

Ces délais tiennent compte de la demande d'autorisation que nous devons adresser à la Direction des Déplacements Urbains (DDU) en cas de modification du service offert, de l'information clientèle en cas de modification des horaires ainsi que de la réorganisation des données conducteurs.

Selon le type de travaux prévus, une réunion de chantier pourra être organisée au préalable.

La consignation électrique de la LAC est possible. Elle ne pourra se faire qu'entre 1h30 et 4h30 après demande et accord. Seul le personnel Connex Bordeaux est habilité à faire cette consignation électrique.

Toutefois, compte tenu des principes de circulation des rames, la fermeture des voies dans certains secteurs ne peut avoir lieu que de 2h30 à 3h50, notamment aux abords de la voie de rentrée au dépôt Bastide.

## 6. Urgence :

Des travaux peuvent être entrepris en URGENCE.

Pour cela, il est impératif de joindre **préalablement** le **PCC TRAMWAY** au :

**Tél : 05 57 30 87 00**

qui étudiera la demande.

Il est seul habilité à donner une autorisation sur l'instant.

Il prendra dès lors toute mesure nécessaire.

## 7. Règles générales de sécurité à respecter lors d'un chantier



- Travaux exécutés à deux agents minimum.
- Un des agent assurant la sécurité du chantier.
- Chaque agent porte une tenue haute visibilité
- Travaux effectués face au sens de circulation des tramways
- Pré signalisation du chantier par deux panneaux triangulaires ou cônes muni d'un ou plusieurs feux à éclats, positionnés à 30 mètres du chantier dans les deux sens.
- Information du PC TRAM :
  - ➔ Lors de la mise en place du chantier,
  - ➔ Lors du repli
  
  - ➔ Depuis une station en utilisant la borne d'appel
  - ➔ Depuis un téléphone en composant le : 05.57.30.87.00
  - ➔ Depuis une radio spécifique CONNEX Bordeaux

Lors de l'appel l'intervenant : s'identifiera précisera le type de travaux, la zone de travail, la durée évaluée.

**Ces règles s'appliquent à tous les chantiers qu'ils soient programmés, réguliers, occasionnels, de longue ou courte durée.**

**Tout manquement entraînera l'arrêt du chantier.**

Toute dérogation fera l'objet d'un document écrit. Dans ce cas des mesures compensatoires seront étudiées pour garantir la sécurité des agents intervenants.

## **8. Replis chantier**

Avant de quitter la zone chantier, l'entreprise devra veiller à laisser la plate-forme du tramway en parfait état de propreté. Une attention toute particulière sera portée aux gorges de rail et à l'APS. Il est impératif de sortir tout objet ou morceau de fil métallique susceptible de créer un court-circuit au passage d'une rame.

Afin de contrôler l'état de propreté de la plate-forme durant le chantier, des contrôles aléatoires seront effectués par nos agents.

Bordeaux, le 13 décembre 2006

# «L.A.C.»/Tramway - Distances de sécurité à respecter

