

Direction Equipements et Patrimoine

Monsieur le Directeur
Bureau d'Enquêtes sur les Accidents
de Transport Terrestre
Grande Arche – Paroi Sud
92055 La Défense cedexLyon, le **23 OCT. 2017**

Affaire suivie par Frédéric DADOU - 04 72 84 58 94

V/Réf. : Votre courrier du 27 juin 2017**Objet** : Suites données à la recommandation R1 du rapport BEATT-2014-001

Monsieur le Directeur,

Votre courrier du 27 juin dernier, demandant une programmation des actions en objet, a retenu toute mon attention.

Après analyse par mes services, je vous prie de trouver ci-après :

- La définition utilisée par le SYTRAL de la criticité des obstacles fixes,
- la description des suites données par le SYTRAL à la recommandation R1 du rapport BEATT-2014-001,
- la programmation de celles-ci.

Le guide STRMTG relatif au contenu du Dossier de Sécurité Actualisé référencé GA TGU-Contenu détaillé_DSA_V1 du 1^{er} décembre 2014 définit un carrefour avec tramway « accidentogène » par :

- le nombre annuel moyen sur les 10 dernières années de collisions entre tramways et VL supérieur à 1,7
- OU au moins un décès ou un blessé grave ou 5 blessés légers lors d'une collision entre un tramway et un VL dans les 10 dernières années
- OU 3 collisions entre tramways et VL sur une même année.

Le guide STRMTG relatif à la mission de l'OQA d'évaluation des DSA, référencé GA TGU-Mission OQA DSA-Version 1 du 8 juillet 2015 définit la criticité des défauts de sécurité par :

- Défaut de sécurité « mineur » : Défaut du système ne laissant craindre aucun risque inacceptable à court ou moyen terme. La résolution d'un tel défaut doit intervenir sur le long terme et peut s'inscrire dans le cadre de programmes périodiques de maintenance corrective,
- Défaut de sécurité « significatif » : Défaut du système laissant craindre un risque inacceptable à court ou moyen terme. Un tel défaut est susceptible d'entraîner l'interruption de l'exploitation s'il n'y est pas remédié et suppose donc la mise en œuvre d'un programme d'améliorations du

s'il n'y est pas remédié et suppose donc la mise en œuvre d'un programme d'améliorations du système à court ou moyen terme. L'exploitation pourra être poursuivie, le cas échéant de manière dégradée, moyennant la mise en place de dispositions conservatoires (techniques et/ou opérationnelles) dans l'attente de la mise en œuvre de ce programme.

- Défaut de sécurité « majeur » : Défaut du système laissant craindre un risque inacceptable de manière imminente. Un tel défaut impose l'interruption immédiate de l'exploitation et suppose donc la mise en œuvre d'un programme d'améliorations du système avant tout retour à une exploitation nominale. Une exploitation dégradée pourra éventuellement être envisagée moyennant la mise en place, à titre conservatoire, de dispositions (techniques et/ou opérationnelles).

Ce même guide définit les délais, à partir de la diffusion au Préfet du DSA, de traitement des défauts significatifs et mineurs :

- défauts significatifs à traiter à court terme : traitement dans le délai 0 – 3 ans ;
- défauts significatifs à traiter à moyen terme : traitement dans le délai 3 – 6 ans ;
- défauts mineurs à traiter à long terme : traitement dans un délai de 10 ans, correspondant au délai prévu pour la présentation du DSA.

Comme demandé dans l'avis préfectoral du 16 janvier 2012 sur le Dossier de Sécurité Régularisé (DSR) des lignes T1 et T2 du tramway de Lyon, le SYTRAL a réalisé un inventaire détaillé des obstacles fixes dans les carrefours T1 et T2 concluant mi-2016 à la présence de 1055 obstacles fixes de 23 natures. Compte tenu du grand nombre d'obstacles fixes et du nombre important de natures d'obstacles fixes, le SYTRAL a réalisé une analyse de criticité de ceux-ci.

Cette analyse a conduit aux définitions suivantes :

- un obstacle fixe est un défaut significatif s'il est situé dans un carrefour « accidentogène »,
- un obstacle fixe est un défaut significatif à traiter à court terme (avant 3 ans) si :
 - sa solidité est importante
 - OU sa hauteur est importante (bien au-dessus de la limite des 20 centimètres)
 - OU il est localisé sur un quai
- Les autres obstacles fixes situés dans un carrefour « accidentogène » sont des défauts significatifs à traiter à moyen terme (entre 3 et 6 ans).

La liste des 1055 obstacles fixes situés dans les carrefours des lignes T1 et T2 du tramway de Lyon et leur criticité sont présentées dans le tableau en annexe.

Concernant les obstacles fixes qualifiés de « défauts significatifs à traiter à court terme », leur nature entraîne des difficultés importantes de traitement. A titre d'illustration, le déplacement d'un poteau de LAC nécessite :

- des sondages pour déterminer la localisation du nouveau massif du futur poteau,
- des études de ligne aérienne pour déterminer la localisation optimale du futur poteau,
- la réalisation du massif et le matage du poteau,
- l'armement de la ligne aérienne sur ce nouveau poteau,
- le rétablissement des éventuelles autres fonctions existantes sur l'ancien poteau (éclairage, vidéosurveillance,...),

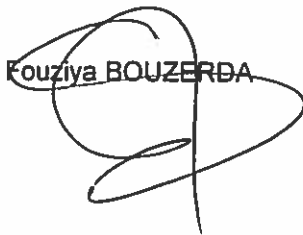
- le démontage de l'ancien poteau.

Ces difficultés induisent non seulement des coûts importants mais aussi de longs délais de réalisation. Malgré ces difficultés, le SYTRAL s'engage à traiter les 40 obstacles fixes qualifiés de « défauts significatifs à traiter à court terme » avant mi-2019 (avant 3 ans après la diffusion mi-2016 de l'inventaire détaillé).

Pour les 910 obstacles fixes situés dans des carrefours « non accidentogènes » des lignes T1 et T2 du tramway de Lyon, le SYTRAL propose de ne pas les traiter compte tenu de leur faible criticité au regard des coûts très importants de traitement.

En contrepartie, le SYTRAL s'engage à traiter les 105 obstacles fixes qualifiés de « défauts significatifs à traiter à moyen terme » avant fin 2019 sachant que la réglementation permet de les traiter jusqu'à mi-2022 (3 à 6 ans après la diffusion mi-2016 de l'inventaire détaillé).

Espérant que ce programme réponde pleinement à votre demande et restant à votre disposition pour tout complément d'information, je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.


Fouziya BOUZERDA

Présidente

Annexe: tableau « liste et criticité des obstacles fixes dans les carrefours des lignes T1 et T2 du tramway de Lyon »

Copie: M. Volle – DDT69
A. Robache – STRMTG BSE
R. Deschamps, N. Mallot, E. Besse-Barci, J. Chaussade, P. Négrier – Sytral
P. Jacquesson – Kéolis Lyon

Annexe

Liste et criticité des obstacles fixes dans les carrefours des lignes T1 et T2 du tramway de Lyon

Nature de l'obstacle fixe	Défaut significatif à traiter à court terme (avant 3 ans)	Défaut significatif à traiter à moyen terme (entre 3 à 6 ans)	Défaut mineur à traiter à long terme (avant 10 ans)
arbre	11		118
poteau LAC	6		35
candélabre	5		73
banc	1		3
barrière Vilmotte	17		58
potelet Vilmotte		44	264
poteau (bois ou métal)			15
arceau vélo			11
poubelle			5
mat métallique avec caméra			1
panneau de circulation		9	36
panneau d'indication		2	5
bloc granite ou béton			36
borne de plus de 20 cm (métal ou béton)		10	14
bordure de trottoir de plus de 20 cm		2	15
bordure de quai		4	34
panneau publicitaire		1	12
appareil de billettique			2
poteau SLT piéton ou vélo		20	104
poteau SLT tram		8	49
poteau SLT voiture		5	20
armoire de signalisation ou coffret électrique		1	6
mur ou pilier de pont			12
Total	40	105	910