



D.2016.10.19.7.7

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

Séance du 19 Octobre 2016

7 – GESTION DU PATRIMOINE**7.7 – TRAM ENVOL– Marché P 2011 9837 M travaux de plateforme, voie ferrée et signalisation ferroviaire – approbation du protocole transactionnel à conclure avec le groupement COLAS Rail / COLAS Sud-Ouest**

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

	PRESENTS	POUVOIR	ABSENTS EXCUSES
TOULOUSE METROPOLE			
ANDRÉ Gérard	X		
AUJOULAT Michel	X		
BRIAND Sacha	X		
CARNEIRO Grégoire	X	X (M.Briand à partir de 13h35)	
CHOLLET François	X		
DEL BORRELLO Marc	X		
GRASS Francis	X	X (M. Lattes à partir de 12h07)	
KELLER Bernard		X (M. Moudenc)	
LAGLEIZE Jean-Luc		X (Mme Marti)	
LATTES Jean-Michel	X		
MARTI Marthe	X		
MOUDENC Jean-Luc	X		
TRAUTMANN Pierre	X		
TRAVAL-MICHELET Karine	X		
COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU SICOVAL			
AREVALO Henri	X		
LAFON Arnaud	X		
SITPRT			
BACOU Denis	X		
LERY Sébastien	X	X (M.Bacou à partir de 13h42)	
MURETAIN AGGLO			
ROUCHON Adeline	X		
SUAUD Thierry	X		

Par délibération D.2010.03.29.8.1 du 29 mars 2010, le Comité Syndical a approuvé le programme de l'opération ligne Envol pour la desserte de l'aéroport.

C'est dans ce cadre que le Comité Syndical par la délibération D.2012.07.12.14.2 en date du 12 juillet 2012, a autorisé la signature d'un marché ayant pour objet la réalisation des travaux de plateforme, voie ferrée et signalisation ferroviaire de la ligne de tramway Envol, avec le groupement d'entreprises COLAS RAIL/ SCREG SO / COLAS SO pour un montant s'élevant à 10 452 295,89 € HT.

Les prestations consistaient essentiellement en des travaux de construction du béton de fondation de la plateforme tramway, des multitubulaires, une partie des massifs de fondation des poteaux de LAC, de pose de la voie ferrée et de revêtement de la plateforme minéralisée.

Ce marché couvrait également les prestations de signalisation ferroviaire, dont le retrofit sur les rames existantes pour assurer l'interface entre la signalisation et le SAE pour la gestion automatisée des itinéraires au niveau du débranchement entre les deux lignes T1 et T2.

Le comité syndical par la délibération D.2013.04.04.8.3. en date du 4 avril 2013, a autorisé la signature de l'avenant n°1 au marché P 2011 9837 M conclu avec le groupement d'entreprises COLAS RAIL / COLAS SUD-OUEST.

Cet avenant, sans incidence financière, avait pour objet de prendre en compte le transfert à la société COLAS SUD-OUEST de la part de marché conclu avec la société SCREG SUD-OUEST. Ce transfert faisait suite à une réorganisation de l'activité du groupe COLAS en France métropolitaine.

La société COLAS SUD-OUEST se substitua à la société SCREG SUD-OUEST dans tous ses droits et obligations contractuels.

Le Comité Syndical par la délibération D.2014.07.09.7.18 en date du 9 juillet 2014, a autorisé la signature de l'avenant n° 2 d'un montant de 769 645,00 €HT portant sur l'intégration de prix nouveaux, l'ajustement des quantités ainsi que la prolongation du délai global et modifications des délais partiels du marché. Le montant du marché était ainsi porté à la somme de 11 221 940,89 €HT.

Le Comité Syndical par la délibération D.2015.03.25.7.1 en date du 25 mars 2015, a autorisé la signature de l'avenant n° 3 d'un montant de 148 217,71 €HT concernant :

- des prestations complémentaires consécutives à des demandes nouvelles, apparues en cours de marché, donnant lieu à la fixation de prix nouveaux définitifs conformément à l'article 14 du CCAG Travaux,
- des modifications apportées sur les quantités du marché,
- une prolongation du délai global du marché et modification des délais partiels.

Le montant du marché a de ce fait atteint 11 370 158,60 € HT.

Depuis l'été 2013, le groupement d'entreprises COLAS RAIL / COLAS SUD OUEST a fait valoir de nombreuses demandes de rémunération complémentaire sur divers sujets. Certains des postes réclamés ont été traités via les avenants 2 & 3. Au mois d'octobre 2015, le groupement transmet officiellement un mémoire en réclamation d'un montant de 3 366 007 € HT.

Ce montant étant jugé comme totalement déraisonnable et, en corolaire, non étayé dans le cadre d'un dossier complet et clair, le Maître d'ouvrage décida de ne pas répondre favorablement à la demande du groupement d'entreprises.

Au mois de janvier 2016, la demande du groupement d'entreprise est ramenée à 1 820 472,40 € HT ; cependant, cette nouvelle demande n'incluait plus le volet signalisation ferroviaire, ce dernier étant annoncé par le groupement comme à suivre par l'envoi d'un mémoire en propre sur les prestations de signalisation ferroviaire ; le maître d'ouvrage a fait part au groupement de son refus de traiter 2 mémoires en réclamation rappelant que le marché est un seul et même contrat ; le volet signalisation ferroviaire a donc été réintégré dans les discussions.

Le groupement a alors fait connaître son intention de placer ses demandes dans le cadre des dispositions de l'article 50 du CCAG Travaux et de poursuivre le contentieux au fond devant le Tribunal Administratif si elle n'obtenait pas une décision du Maître d'ouvrage.

Le groupement a confirmé que le dossier présenté constituait le seul et unique mémoire en réclamation de fin de chantier.

C'est notamment en considération de ce point que l'approche amiable et transactionnelle a été rendue possible pour le Maître d'Ouvrage.

C'est dans ces conditions et pour éviter un contentieux naissant quant au règlement des sommes réclamées et des préjudices allégués que les parties se sont rapprochées en vue d'un règlement transigé de ce différend.

Après quoi, les parties se sont rapprochées et ont décidé ce qui suit :

Le montant total de ce mémoire en réclamation est de **2 075 786,40 € HT** et concerne les indemnités revendiquées par le groupement suite à la modification du planning chemin de fer guidant l'exécution des travaux. Le Maître d'ouvrage n'accepte pas cette demande d'indemnisation en totalité.

L'accord intervenu se décompose comme suit :

- demande concernant les ateliers travaux : 614 446,80 € HT. Le Maître d'ouvrage consent à indemniser le groupement à hauteur de 79 240 € HT.
- demande concernant la signalisation ferroviaire : 255 334 € HT. Le Maître d'ouvrage consent à indemniser le groupement à hauteur de 118 050 € HT.
- demande concernant les frais fixes : 1 206 005,60 € HT. Le Maître d'ouvrage consent à indemniser le groupement à hauteur de 795 727 € HT.

En conséquence de ce qui précède, il est convenu que le préjudice subi par le groupement est évalué à la somme globale, forfaitaire et transactionnelle de 993 017,00 € HT € HT, révision de prix incluse et TVA en sus.

En contrepartie de la signature de la transaction, de la validation du Décompte Général Définitif sur les bases de celle-ci et du paiement de ce dernier par le Maître d'ouvrage, les deux parties renoncent à toute action devant les juridictions administratives et judiciaires relatives aux préjudices et prétentions de toute nature à l'origine du présent accord et plus généralement ayant un lien direct ou indirect avec le marché objet des présentes à l'exception des sinistres éventuels ainsi que d'éventuels vices détectés post réception.

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20161027-20161019-7-7D- DE Date de télétransmission : 27/10/2016 Date de réception préfecture : 27/10/2016
--

Le Comité Syndical :
Entendu l'exposé de Monsieur le Président,
Après en avoir délibéré et à l'unanimité des votants :

ARTICLE 1 : **AUTORISE** la dépense correspondante.

ARTICLE 2 : **APPROUVE** la transaction à conclure le groupement COLAS RAIL / COLAS SUD OUEST, titulaire du marché P 2011 9837 M, transaction d'un montant de 993 017,00 €HT, révision de prix et TVA en sus.

ARTICLE 3 : **AUTORISE** la signature de la transaction,

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

Ainsi fait et délibéré les jour, mois et an que dessus,

Pour extrait conforme,

Le Président,



Jean-Michel LATTES



TRAMWAY

LIGNE ENVOL

TRANSACTION

P 2011 9837 M

AOUT 2016

**Titulaire :
COLAS RAIL / COLAS SUD-OUEST**



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

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20161027-20161019-7-7D-
DE
Date de télétransmission : 27/10/2016
Date de réception préfecture : 27/10/2016



ENTRE,

La **SMAT**, Société de la Mobilité de l'Agglomération Toulousaine, société anonyme publique locale au capital de 3 075 300 €, inscrite au RCS de Toulouse sous le n° B 408 370 740, dont le siège social est situé 1 Place Esquirol à Toulouse (31000), agissant au nom et pour le compte du SMTC (Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Toulousaine), prise en la personne de son représentant légal,

ET

Le groupement d'entreprises COLAS RAIL / COLAS SUD-OUEST

Représentée par....., en qualité de de la société COLAS RAIL, sise,, et inscrite au Registre du Commerce et des Sociétés de sous le numéro, dûment habilitée.

Il a préalablement été exposé ce qui suit :

Rappel des éléments de contexte :

Par délibération D.2010.03.29.8.1 du 29 mars 2010, le Comité Syndical a approuvé le programme de l'opération ligne Envol pour la desserte de l'aéroport.

C'est dans ce cadre qu'un marché ayant pour objet la réalisation des travaux de plateforme, voie ferrée et signalisation ferroviaire de la ligne de tramway Envol, a été attribué et signé en juillet 2012 avec le groupement d'entreprises COLAS RAIL/ SCREG SO – COLAS SO pour un montant s'élevant à 10 452 295,89 € HT.

Les prestations consistaient essentiellement en des travaux de construction du béton de fondation de la plateforme tramway, des multitubulaires, une partie des massifs de fondation des poteaux de LAC, de pose de la voie ferrée et de revêtement de la plateforme minéralisée.

Ce marché couvrait également les prestations de signalisation ferroviaire, dont le retrofit sur les rames existantes pour assurer l'interface entre la signalisation et le SAE pour la gestion automatisée des itinéraires au niveau du débranchement entre deux lignes.

Le comité syndical par la délibération D.2013.04.04.8.3. en date du 4 avril 2013, a autorisé la signature de l'avenant n°1 au marché P 2011 9837 M conclu avec le groupement d'entreprises COLAS RAIL / COLAS SUD-OUEST.

Cet avenant, sans incidence financière, avait pour objet de prendre en compte le transfert à la société COLAS SUD-OUEST de la part de marché conclu avec la société SCREG SUD-OUEST. Ce transfert faisait suite à une réorganisation de l'activité du groupe COLAS en France métropolitaine.

La société COLAS SUD-OUEST se substitua à la société SCREG SUD-OUEST dans tous ses droits et obligations contractuels.

Le Comité Syndical par la délibération D.2014.07.09.7.18 en date du 9 juillet 2014, a autorisé la signature de l'avenant n° 2 d'un montant de 769 645,00 € HT portant sur l'intégration de à la plateforme Envol.

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20161027-20161019-7-7D-
DE
Date de télétransmission : 27/10/2016
Date de réception préfecture : 27/10/2016

quantités ainsi que la prolongation du délai global et modifications des délais partiels du marché. Le montant du marché était ainsi porté à la somme de 11 221 940,89 €HT.

Le Comité Syndical par la délibération D.2015.03.25.7.1 en date du 25 mars 2015, a autorisé la signature de l'avenant n° 3 d'un montant de 148 217,71 €HT concernant :

- des prestations complémentaires consécutives à des demandes nouvelles, apparues en cours de marché, donnant lieu à la fixation de prix nouveaux définitifs conformément à l'article 14 du CCAG Travaux,
- des modifications apportées sur les quantités du marché,
- une prolongation du délai global du marché et modification des délais partiels.

Le montant du marché a de ce fait atteint 11 370 158,60 € HT.

Depuis l'été 2013, le groupement d'entreprises COLAS RAIL / COLAS SUD OUEST a fait valoir de nombreuses demandes de rémunération complémentaire sur divers sujets. Ces demandes n'ont pas été formalisées officiellement. Certains des postes réclamés ont été traités via les avenants 2 & 3. Au mois d'octobre 2015, le groupement transmet officiellement un mémoire en réclamation d'un montant de 3 366 007 € HT.

Ce montant étant jugé comme totalement déraisonnable et, en corolaire, non étayé dans le cadre d'un dossier complet et clair, le Maître d'ouvrage décida de ne pas répondre favorablement à la demande du groupement d'entreprises.

Au mois de janvier 2016, la demande du groupement d'entreprise est ramenée à 1 820 472,40 € HT ; cependant, cette nouvelle demande n'incluait plus le volet signalisation ferroviaire, ce dernier étant annoncé par le groupement comme à suivre par l'envoi d'un mémoire en propre sur les prestations de signalisation ferroviaire ; le maître d'ouvrage a fait part au groupement de son refus de traiter 2 mémoires en réclamation rappelant que le marché est un seul et même contrat ; le volet signalisation ferroviaire a donc été réintégré dans les discussions.

Le groupement a alors fait connaître son intention de placer ses demandes dans le cadre des dispositions de l'article 50 du CCAG Travaux et de poursuivre le contentieux au fond devant le Tribunal Administratif si elle n'obtenait pas une décision du Maître d'ouvrage.

Le titulaire a sollicité ainsi l'étude du mémoire en considérant que sa réclamation ne portait pas sur une modification de l'objet même du marché mais sur le déséquilibre économique créé du fait de l'environnement dans lequel il s'est exécuté.

Le mémoire de réclamation présenté par le groupement a fait l'objet d'un examen détaillé par le Maître d'œuvre et le Maître d'ouvrage ayant permis d'en analyser d'une part le bien-fondé mais également l'évaluation chiffrée.

Afin de déterminer sa position et d'affiner celle-ci, le Maître d'ouvrage a ainsi pu à la fois s'appuyer sur l'analyse effectuée par le Maître d'œuvre ainsi que sur les écrits, discussions et échanges avec les entreprises.

Le groupement a confirmé que le dossier présenté constituait le seul et unique mémoire en réclamation de fin de chantier des sujets réclamatoires que le groupement entend faire valoir à la date de signature de la présente.

C'est notamment en considération de ce point que l'approche amiable et transactionnelle a été rendue possible pour le Maître d'Ouvrage.

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20161027-20161019-7-7D- DE Date de télétransmission : 27/10/2016 Date de réception préfecture : 27/10/2016
--

C'est dans ces conditions et pour éviter un contentieux naissant quant au règlement des sommes réclamées et des préjudices allégués que les parties se sont rapprochées en vue d'un règlement transigé de ce différend.

Après quoi, les parties se sont rapprochées et ont décidé ce qui suit :

Article 1 : Validation des réclamations de l'entreprise

Dans son mémoire en réclamation, le groupement d'entreprises met en avant plusieurs postes sur lesquels il aurait constaté des surcoûts non prévus à l'origine et pour lesquels il demande indemnisation.

Le montant total de ce mémoire en réclamation est de **2 075 786,40 € HT** et concerne les indemnisations revendiquées par le groupement suite à la modification du planning chemin de fer guidant l'exécution des travaux.

I. Ateliers travaux

L'intégralité de la demande du groupement pour ce chef de réclamation s'élève à **614 446,80 € HT**. Elle concerne l'immobilisation des ateliers de voies et différents surcoûts liés aux modifications du phasage des travaux.

Seule l'immobilisation de l'atelier de voie ferrée paraît dûment justifiée au maître d'œuvre, avec lequel le maître d'ouvrage est en accord. En effet après analyse, le Maître d'œuvre propose au Maître d'ouvrage d'accéder à la demande de l'entreprise ; l'immobilisation de l'atelier de voie ferrée est consécutive au refus d'ATR de mettre à disposition les emprises nécessaires au chantier comme convenu initialement ; le coût journalier est dûment justifié par COLAS Rail et acceptable pour le maître d'œuvre. Le groupement d'entreprises argue de frais supplémentaires s'élevant à **79 240 € HT** pour ce poste.

- **Par conséquent, sur ce poste, le Maître d'ouvrage consent à rémunérer le groupement à la hauteur de sa demande à savoir un montant de 79 240 € HT.**

II. Signalisation ferroviaire

Le groupement met en avant les nombreuses demandes de modifications intervenues depuis le démarrage des études d'exécution de la signalisation ferroviaire jusqu'à la mise en service : ces modifications et reprises lourdes ont selon lui engendré un temps passé bien supérieur à ce qui était prévisible et prévu à la signature du marché. Le surcoût d'études et de rédaction de cahiers d'essais est évalué à un montant de **255 334 € HT** se décomposant en 3 principaux postes :

Application des principes fonctionnels de signalisation ferroviaire du réseau de Brest : études liées à l'adaptation du fonctionnel de Brest au fonctionnel du réseau toulousain, évaluées à 126 560€ par le titulaire.

Sur cet item et suite à l'analyse du maître d'œuvre, le maître d'ouvrage consent à rémunérer le groupement à hauteur de 83 250 € HT, considérant que les responsabilités sont partagées entre le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et le groupement: le maître d'ouvrage n'ayant pas été en mesure d'apporter l'ensemble des spécifications détaillées du réseau toulousain nécessaires à la reconduction des fonctionnels de signalisation ferroviaire, le maître d'œuvre n'ayant pas suffisamment alerté le maître d'ouvrage sur les

reconduction des fonctionnels
Accusé de réception en préfecture
12330066-20161026-20161029-7-7D-
DE
Date de télétransmission : 27/10/2016
Date de réception préfecture : 27/10/2016

difficultés de mise en œuvre de cette adaptation, le groupement n'ayant pas mis les moyens humains suffisants au démarrage des études d'exécution pour assurer la réussite de cette mise en œuvre ;

Demandes de modification de TISSEO intervenues pendant la phase d'essais, évaluées à 92 800€.

Ces demandes sont essentiellement liées au retour d'expérience de TISSEO sur la signalisation ferroviaire existante, aux spécificités d'exploitation de l'antenne et à la motorisation de la communication existante à Purpan.

Sur cette demande, le maître d'œuvre après une analyse détaillée des justifications apportées par le groupement consent à une rémunération de 34 800€

Demande relative à la mobilisation supplémentaire des équipes de signalisation ferroviaire pendant les essais dynamiques,

Étant donné d'une part le nombre élevé de réserves et non-conformités fonctionnelles constaté pendant les essais fonctionnels détaillés du système, et d'autre part l'absence de mobilisation des équipes de signalisation ferroviaire lors des essais dynamiques au regard de la criticité de la situation, le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage s'entendent pour n'accorder aucune rémunération sur ce poste.

Le total de l'indemnisation que le Maître d'ouvrage consent à verser au groupement d'entreprises COLAS RAIL / COLAS SUD-OUEST est donc de 118 050 € HT au titre des modifications liées à la signalisation ferroviaire et nécessaire à la réalisation des travaux objet du contrat.

III. Frais fixes

La demande globale du groupement pour ce poste de réclamation est de **1 206 005,60 € HT**.

La réalisation du chantier selon les modifications de planning intervenues a engendré, d'après les entreprises titulaires du contrat, un surcoût s'agissant des études d'exécution, du maintien de la base vie, de la topographie du nettoyage à effectuer, de l'encadrement mobilisé, des essais laboratoire/contrôle et du contrôle qualité ou des garanties.

Le maître d'œuvre et maître d'ouvrage n'ont pas consenti à la prise en charge des demandes d'indemnisation concernant les études d'exécution, la topographie et les garanties soient qu'elles ne se justifiaient pas en elles-mêmes soient qu'elles n'étaient pas étayées.

En revanche, les postes concernant le maintien de la base vie (45 855 € HT), le nettoyage (12 540 € HT), l'encadrement mobilisé (677 789 € HT), les essais laboratoire/contrôle (17 543 € HT) et le contrôle qualité (42 000 € HT) ont retenu l'attention de la maîtrise d'ouvrage qui après analyse des cahiers de chantier consent à rémunérer le titulaire selon l'utilisation réelle des moyens.

➤ **Par conséquent, sur ce poste, le Maître d'ouvrage consent à indemniser au groupement d'entreprises COLAS RAIL / COLAS SUD-OUEST à hauteur de 795 727 € HT.**

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20161027-20161019-7-7D- DE Date de télétransmission : 27/10/2016 Date de réception préfecture : 27/10/2016
--

Validation générale du montant indemnitaire basé sur la réclamation du groupement

En conséquence de ce qui précède, il est convenu que le préjudice subi par le groupement est évalué à la somme globale, forfaitaire et transactionnelle de **993 017,00 € HT** € HT, révision de prix incluse et TVA en sus.

Article 2 : Répartition des concessions réciproques

Après avoir rappelé :

- *Pour le groupement titulaire :*
 - Que son mémoire de réclamation s'appuyait sur une modification des conditions d'exécution des travaux qui a eu pour conséquence de modifier de manière significative l'équilibre économique du marché,
 - Que son intention clairement exprimée était de poursuivre sa demande au contentieux devant le Tribunal Administratif de Toulouse,
- *Pour la SMAT :*
 - Qu'elle considérait que les difficultés dont fait état le groupement sont en partie dues à des éléments totalement extérieurs au groupement ;
 - Que certains éléments présentés par le groupement ne permettaient pas de justifier une rémunération complémentaire ;
 - Qu'enfin, il ressort au surplus de son analyse que les montants demandés ne sont pas totalement justifiés notamment dans leur montant,

Que néanmoins, les parties considèrent au vu des développements indiqués aux articles précédents qu'un contentieux au fond devant le Tribunal Administratif peut être évité par des concessions respectives et réciproques qu'elles conviennent d'établir comme suit :

- Le groupement titulaire accepte de reconnaître l'analyse technique et l'évaluation chiffrée de son préjudice ayant ramené sa réclamation d'un montant de **2 075 786,40 € HT** à la somme de **993 017,00 € HT**, révision de prix incluse et TVA en sus, tous chefs de préjudice confondus, y compris financiers. ;
- La SMAT accepte pour sa part de reconnaître la prise en considération de certains postes de réclamation.

Article 3 : Réserves et signalements d'anomalies

A date de signature des présentes, le groupement reste redevable d'un certain nombre de réserves et d'anomalies à lever conformément à la liste annexée au protocole transactionnel. Le paiement de la complète somme valant indemnité entendue à l'article précédent est conditionné à la levée desdites réserves et anomalies comme il est précisé dans l'article 6 « Modalités de règlement ».

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20161027-20161019-7-7D- DE Date de télétransmission : 27/10/2016 Date de réception préfecture : 27/10/2016
--

Article 4 : Acte spécial de sous-traitance modificatif

Le sous-traitant direct du groupement titulaire du marché, conformément à la loi 75-1334 modifiée relative à la sous-traitance, est payé directement par le Maître d'ouvrage pour la part des travaux dont il assure l'exécution.

Dans le cadre de l'exécution du marché P 2011 9837 M des sous-traitants ont dûment été déclarés par le groupement titulaire au Maître d'ouvrage. Une partie de l'indemnisation prévue au titre de la présente transaction revient, de droit, à l'un ou plusieurs de ces entrepreneurs.

Si ces entrepreneurs bénéficiant du paiement direct, il appartient au groupement titulaire, le cas échéant, de produire le ou les actes spéciaux modificatifs requis.

L'acte spécial modificatif est alors contresigné par le sous-traitant et constitue une annexe à la présente transaction.

Cette responsabilité incombe au groupement titulaire, partie au contrat de sous-traité, ce qui n'est pas le cas du Maître d'ouvrage.

Si toutefois, le groupement titulaire ne se conformait pas à cette obligation, celui-ci s'engage à relever et garantir le Maître d'ouvrage contre toute action engagée contre lui par un sous-traitant visant à obtenir paiement direct de travaux exécutés pour le compte du groupement titulaire dans le cadre de l'exécution du marché P 2011 9837 M.

Article 5 : Gestion des sinistres

Dans le cadre du marché P 2011 9837 M, le Maître d'ouvrage a géré un certain nombre de dossiers sinistres dans le cadre desquels la responsabilité du groupement titulaire a été ou pouvait être engagée.

La signature des présentes ne dédouane pas le groupement titulaire de sa responsabilité dans le cadre des sinistres intervenus lors des travaux. Le groupement titulaire s'engage donc à relever et garantir le Maître de l'ouvrage contre toute action en responsabilité engagée contre lui par un tiers du fait des travaux du marché P 2011 9837 M.

Article 6 : Modalité de règlement

Dès notification du caractère exécutoire de la présente transaction, le paiement sera conditionné de la manière suivante :

- la somme de **700 000 € HT**, révision de prix incluse et TVA en sus, sera intégrée dans le Décompte Général qui sera signé et notifié par la SMAT et fera l'objet d'un paiement au bénéfice du groupement titulaire par virement bancaire conformément aux conditions du marché, et le cas échéant, au sous-traitant en paiement direct pour la partie qui lui revient et/ou conformément à l'acte spécial modificatif ci-annexé,
- la somme de **293 017€ HT**, révision de prix incluse et TVA en sus, retenue en garantie minimale de la complète résolution des réserves et levées des signalements d'anomalies émis par l'exploitant, qui fera l'objet d'un paiement par virement bancaire conformément aux conditions du marché, et le cas échéant, au sous-traitant en paiement direct pour la partie qui lui revient et/ou conformément à l'acte spécial modificatif ci-annexé, suite à l'établissement d'un procès-verbal de levée à l'issue d'un constat sur place.

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20161027-20161019-7-7D-DE Date de télétransmission : 27/10/2016 Date de réception préfecture : 27/10/2016
--

Article 7 : Renonciation à recours

En contrepartie de la signature des présentes, de la validation du Décompte Général Définitif sur les bases de la présente transaction et du paiement de ce dernier par le Maître d'ouvrage, les deux parties renoncent à toute action devant les juridictions administratives et judiciaires relatives aux préjudices et prétentions de toute nature à l'origine du présent accord et plus généralement ayant un lien direct ou indirect avec le marché objet des présentes à l'exception des sinistres éventuels visés à l'article 5 supra ainsi que d'éventuels vices détectés post réception.

La signature de cet accord vaut transaction au sens des dispositions des articles 2044 et suivants du Code Civil.

Fait à _____ le _____
En deux exemplaires originaux.

Pour le groupement,
Son représentant dûment habilité
(pouvoir annexé aux présentes),

**Pour la SMAT,
Son Directeur dûment habilité**

Monsieur

Monsieur Philippe BUCHBERGER

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20161027-20161019-7-7D-
DE
Date de télétransmission : 27/10/2016
Date de réception préfecture : 27/10/2016



Procès-Verbal des Opérations Préalables à la Levée des Réserves - P-AOR-MOE-000-T320-PRV-047-B

Projet : ENVOL

Acte de Commande n° : P 2011 9837 M

Notifié le : 23 Octobre 2012

Objet : Travaux de plate-forme, voie ferrée et SIGF

Titulaire : COLAS RAIL - 58, Chemin de la
Ferme des Maures - 91340
OLLAINVILLE

Maître d'Ouvrage Mandataire agissant au

nom et pour compte du SMTC : SMAT

Signataire du contrat (Entité Adjudicatrice) :
Le Directeur de la SMAT

Maître d'Œuvre : INGEROP C&I

Représenté par : Marie LAFON

**Levée de réserves
concernant :**

Réception du marché global COR

Je soussigné, Maître d'Œuvre,

- ☒ en présence du Titulaire, *B. Delagnes / N. Kraamer*
- ☒ en présence d'A. FERNANDEZ, représentant le Maître d'Ouvrage
- ☐ en l'absence du représentant du Maître d'Ouvrage avisé par mes soins
- ☐ en l'absence du Titulaire dûment convoqué par mes soins
- ☒ en présence de *F. Delagnes / C. Barbe / P. Testa*, représentant l'exploitant
- ☐ en présence de

Après avoir rappelé la décision de réception avec réserves prenant effet le 31/05/15 et après avoir procédé aux vérifications et examens nécessaires, constate que :

A -

- ☐ Les travaux et prestations précédemment non achevés ont été exécutés dans des conditions satisfaisantes et ne font pas l'objet de réserves
- ☐ Il a été remédié à toutes les imperfections ou malfaçons constatées
- ☐ Les épreuves restant précédemment à exécuter ont été toutes effectuées et sont toutes concluantes
- ☒ Les installations de chantier ont été complétement repliées, les terrains et lieux complètement remis en état
- ☐ Les Rapports, Plans des Ouvrages Exécutés, documents Exploitation ou Maintenance inscrits en réserve ont été remis au Maître d'œuvre et entièrement vérifiés et acceptés par lui

B -

- ☒ Les travaux ou prestations visés en annexe, maintenus dans la commande et ayant fait l'objet de réserves, ne sont pas achevés
- ☒ Il n'a pas été remédié aux imperfections ou malfaçons visées en annexe
- ☐ Les épreuves visées en annexe et restant à exécuter à cette date, n'ont pas été effectuées ou ne sont pas concluantes.
- ☐ Les installations de chantier ou les terrains et lieux ou les équipements conservés visés en annexe ne sont pas dans l'état contractuellement prévu
- ☒ Les rapport, Plans des Ouvrages exécutés, documents exploitation ou Maintenance visés en annexe n'ont pas été reçus ou visés par le Maître d'Œuvre

C -

- ☐ Compte tenu du nombre ou de l'importance des réserves restantes, la proposition du Maître d'Œuvre à la Personne Responsable du Marché est reportée à l'issue de la prochaine opération préalable à la levée de réserves

Il subsiste donc des réserves à lever au plus tard le *12/07/2016*

Dressé le *13/06/16*

Le Maître d'Œuvre,

INGEROP
Père d'Activités de la Grande Plaine
24, avenue Marcel Dassault - CP 15291
31079 TOULOUSE Cedex 5
Tél. 05.62.47.59.59 - Fax 05.62.47.59.58

Accepté le *26.06.2016*

Le Titulaire,

COLAS RAIL

Agence Voies Ferrées Urbaines
59 Chemin de la Ferme des Maures
91340 OLLAINVILLE

Tél. : +33 (0)1 69 17 12 70

Fax : +33 (0)1 69 17 12 80



Réserves Liées au Procès-Verbal à la Levée de Réserves annexe au PV des OPLR- P-AOR-MOE-000-T320-PRV-047-B

Levée des réserves du : 13/06/2016

Projet :	ENVOL
N° marché :	P 2011 9837 M
Objet du marché :	Travaux de plate-forme, voie ferrée et SIGF
Titulaire :	COLAS RAIL
Réception concernant :	Réception du marché global COR

Liste des réserves et délais convenus pour leur levée

Réserves

À lever
au plus
tard le

Levée des
réserves

Réserves de type 1 :

1.1 Pièces de rechange : La livraison de toutes les pièces de rechange et outillages spécifiques du marché n'a pas été réalisée. Finaliser la livraison des éléments manquants à savoir à ce jour :

12/07/16

Carte électronique récepteur Télécommande aiguille (réf : OAS4920)	U	4
Plots LM	u	2
Plaques Arrêt	u	2
Boîtiers de secours monté	U	1

Réserves de type 2 :

2.1 Généralités : Prise en compte et règlement des conséquences des éventuels sinistres en cours dont la responsabilité incomberait au titulaire

12/07/16

2.2 Généralités : Prise en compte et traitement de toutes les observations du MOE dans les VISA.

12/07/16

2.3 Jean Maga : Mise en place, dans les règles de l'art, de grillage avertisseur au-dessus des réseaux mis en œuvre dans les espaces verts de Jean MAGA.

12/07/16

2.10 Armoire SIGF ZM ATB : Nettoyage extérieur des armoires.

12/07/16

2.11 Armoire SIGF ZM ATB : Finaliser la pose de la tôle au niveau du passage des câbles dans l'armoire.

12/07/16

2.9 ZM ATB : Fournir une extension de garantie pour les câbles SIGF qui ont été immergés sur la zone ATB

12/07/16

Ne sont considérés à jour que les documents disponibles dans le Système Informatique

© Ce document est la propriété de la SMAT, il ne peut être reproduit ou communiqué sans son autorisation
Annexe au Procès-Verbal à la Levée de Réserves

P-AOR-MOE-000- T320-PRV-047-B

1/2

Annexe au PV de réception en préfecture
031-253100986-20161027-20161019-7-7D-
DE
Date de télétransmission : 27/10/2016
Date de réception préfecture : 27/10/2016



Réserves Liées au Procès-Verbal à la Levée de Réserves annexe au PV des OPLR- P-AOR-MOE-000-T320-PRV-047-B

Réserves de type 4 :

4.1 Dossier des Ouvrages Exécutés, Documentation Technique d'Exploitation ou Maintenance en cours de visa par le MOE : à transmettre par la suite selon les conditions fixées au marché

12/07/16

4.2 Impossibilité de tracer au BS12 et 22

→ OK sur procédure proposée dans le cadre de la SAE

→ Additif DTE SIGF à transmettre

12/07/16

Le Représentant du Maître d'Œuvre,

Le Titulaire,

COLAS RAIL
Agence Voies Ferrées Urbaines
59 Chemin de la Ferme des Maures
91340 OLLAINVILLE
Tél : +33 (0)1 69 17 12 70
Fax : +33 (0)1 69 17 12 80
SIRET 632 049 128 00325

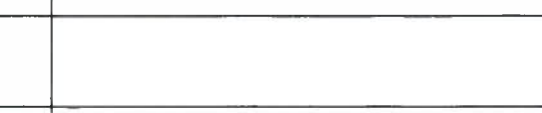


Fiche de Présence à la Levée de Réserves – annexe au PV des OPLR - P-AOR-MOE-000-T320-PRV-047-B

Levée de réserves du : 13/06/2016

Projet :	ENVOL
N° marché :	P 2011 9837 M
Objet du marché :	Travaux de plate-forme, voie ferrée et SIGF
Titulaire :	COLAS RAIL
Réception concernant :	Réception du marché global COR

Fiche de présence

Nom de l'entreprise et de son représentant	Convoqué	Présent	Visa - Observations
SMAT - A. FERNANDEZ	☒	☒	
INGEROP - M. LAFON	☒	☒	
TISSEO - E. BARBE	☒	☒	
TISSEO - F. DELEVOYE	☒	☒	
TISSEO - P. TESTA	☒	☒	
COLAS RAIL - N. VIRAMER	☒	☒	
COLAS SO - DELAGNES	☒	☒	
	☐	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	
	☐	☐	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20161027-20161019-7-7D-DE
Date de télétransmission : 27/10/2016
Date de réception préfecture : 27/10/2016

Ne sont considérés à jour que les documents disponibles dans le Système Informatique

© Ce document est la propriété de la SMAT, il ne peut être reproduit ou communiqué sans son autorisation

Fiche de Présence à la Levée de Réserves

P-AOR-MOE-000-T320-PRV-047-B - Annexe au PV des OPLR - 13/06/2016

TABLEAU DE SUIVI DES SAE DE LA LIGNE ENVOL

Transmission SAE			Signallement Anormalie							Traitement / Analyse							Avancement / Statut			Commentaires / Observations / Remarques				
n°	Date	Par	Sous système	Localisation	Voie	Date	Equip.	Intitulé	Description	Retard/Impact sur la ligne	RAS ?	Appel à entreprise?	Action entreprise sur site?	Fiche incidence Tissé / N° Signallement CUTM	Action Tissé	Cod incidence	Marché concerné	Pré - Analyse MOE, action	Retour entreprise (n° Fiche resolution)		Etat	A inclure FDM	Date cloture	
2	10/03/15	B.Patrizi	SIGF	ATB		10/03/15	A101 et A104		2 défauts sur les aiguillages A 101 et A 104 (simultanée) • Discordance d'aiguille A 101 et Discordance d'aiguille A 104 • Défaut rupteur de commande d'aiguille A 101 et défaut rupteur de commande d'aiguille A 104	Non		Non	Non				COR	Transmise à COR le 10/03	Réponse COL par mail le 17/03	Ouvert			29/04/15 : transmettre éléments à SMAT et TISSEO 27/05/15 : Transmettre la note de justification	
89	07/05/15	E.Barbe	SIGF	ATB		29/04/15	TSF-PUR	impossibilité de tracer au BS12 et 22	les BS 12 et 22 de ATB ne fonctionnent pas lors de la révision Sig-fer. Après recherche et essais les BS ne fonctionnent que si les BR sont occupées.	aucune pour le moment		Non	Non	1930649	fonctionnel différent de T1		COR	Email à COR le 07/05/15 réponse sollicitée pour le 14/05/17	Email + fiche de réponse reçue le 12/05/15	Ouvert		13/06/16	27/05/15 : COR indique que le fonctionnel est conforme à ses spécifications ; COR transmettra un additif à la DTE pour proposer une solution pour la maintenance 05/06/15 : réception rapport intervention de la part de COR 09/11/15 : cf SAE 2186244 du 27/10/15 qui reste ouvert 05/08/16 : rapport reçu mais additif à fournir dans DTE	
118	05/06/15	E.Barbe	SIGF	MAGA		02/06/15	TSF-MAG	manque enrobé au pied du poteau MAG SA24	constaté en revision mensuelle que l'enrobé au pied du SA24 de Maga n'a pas été fait	aucun							COR	Email à COR le 26/06/15 Réponse souhaitée pour le 03/07/15		ouvert			L'enrobé en pied de poteau a finalement été mis en œuvre (par qui ??) 13/06/16 : reporté dans existences exportées / TISSEO demande de prévoir d'enlever l'enrobé en pied de mât	
119	06/08/15	E. BARBE	SIGF	ATB		27/06/15	TSF-ATB	Discordance aiguille A101 et A104	il y a une rame présente sur la position12 avec la BT active mais pas de télécommande l'itinéraire 11-22 est prétracé une rame arrive sur la BT11, le SI11 passe au vert lorsque la rame franchie le SI11 et enclenche le CDV11, l'itinéraire 22-21 passe en mémorisé lorsque la rame arrive en position 22, la rame présente en 12 télécommande l'itinéraire 12-21 se trace et l'itinéraire 22-21 n'est plus en mémorisé le SI12 passe au vert et l'alarme défaut rupteur et discordance remonte pour les aiguillages A101 et A104 (ils sont encore orientés pour le 11-22)	remontée d'alarmes + traçage en manuel des aiguillage A101 et A104 pour les remettre en concordance					2013164	après analyse de la base sig-fer, ce problème apparaît à chaque fois qu'une rame télécommande de la position 12 au moment où une rame arrive en position 22. Il doit y avoir un problème de priorité au niveau de l'automate dans la gestion des itinéraires lors de l'annulation de 22-21 pour la création de 12-21 programme à reprendre par Colas Sig.		COR	Email à COR le 06/08/15 par SMAT Réponse souhaitée pour le 13/08/15		ouvert			13/06/16 : TISSEO : le problème s'est reproduit le 4/06/2016 mais les traces sont non exploitables car samedi - pb pas systématique - pb non identifié COR : intervention en novembre pour essayer de reproduire le défaut. Défaut surement temps de transfert prolongé - pb pour régler le soucis car pas de traces
128	09/09/15	E. BARBE	SIGF			12/08/15	TSF-ATB	recidive discordance d'aiguille ATB	Quand deux rames sont présentes à quai sur la ZM ATB lorsque la rame présente en quai 1 télécommande et que l'itinéraire22-21 est enregistré, elle provoque un déconcrète de l'aiguille A103 problème déjà identifié, à chaque commande depuis le quai 1 il y a un déconcrète de l'aiguillage A103 si le quai 2 est occupé avec l'ri 22-21 enregistré.	retard dans le carroussel et obligation de tracer au sabre ou depuis le quai2 pour réinitialiser la zone				2076797	parne recidiviste attente analyse COLAS		COR	Email à COR le 09/09/15 Réponse souhaitée pour le 15/09/15		OUVERT			24/03/16 : le défaut ne s'est pas reproduit 13/06/16 : idem 119	
137	15/10/15	E. BARBE	VOIE			15/10/15	TSF-ENV	macro de décodage evenements automatés non fournies	problème de traçage d'itinéraire sur Jean maga les macro de décodage des événements automate n'ont pas été fournies par Colas. il nous est difficile de faire l'analyse des événements	difficulté de diagnostic des parnes, risque de récidence et perturbation de l'exploitation				2168047	nous attendons que Colas nous livre les macro de décodage de ses différentes zones de manœuvre		COR	Email à COR le 15/10/15 Réponse souhaitée pour le 22/10/15		ouvert			13/06/16 : en attente d'éléments de COR - pas de macro	
138	15/10/15	E. BARBE	VOIE			15/10/15	TVA-ENV	DTE ADV CONTEC non conforme	Le réglage de l'entrebâillement non-admissible est de 4mm sur les ADV d'ENVOL. Voir les PV d'installation. Le DTE fait référence à la documentation constructeur UNISTAR CSV 24 PV-P-EN-M. Ce DOE fait mention d'une valeur de 3mm pour ce réglage.	Incohérence entre la documentation et l'application				2167737	Attente mise à jour DOE/DTE pour une cote de 2/4mm		COR	Email à COR le 15/10/15 Réponse souhaitée pour le 22/10/15		ouvert			15/10/15 : COR a transmis au fournisseur les demandes 2167737 et 2164036. informations dès que retour demandé rapidement. 05/11/15 : éléments de réponse transmis à TISSEO - En attente avis 13/06/16 : correctif fait par TISSEO - mais EN ATTENTE ATTESTATION VAE	
140	28/10/15	E. BARBE	SIGF			27/10/15	TSF-PUR	SAET S: Perte d'alimentation automate PURPAN	Perte d'alimentation automate Purpan. Présence tension à l'entrée de la carte d'alimentation, une fois le connecteur débranché et ré-embranché l'automate est à nouveau alimenté. Remise en état nominale de la zone de manœuvre.	défaul automate, la zone de manœuvre n'est plus commandée.				2186244	néant. il y a déjà eu 2 remplacements de la carte d'alimentation sur cet automate. C'est donc la troisième anomalie, mais sans remplacement de la carte.		COR	Email à COR le 28/10/15 Réponse souhaitée pour le 06/11/15		Ouvert			06/11/15 : intervention prévue le 18/11/15 - en attente confirmation et résultats 13/06/2016 : changement carte OK - COR doit renvoyer carte de rechange à TISSEO	
145	24/11/15	E. BARBE	SIGF			24/11/15	TSF-ATB	manque signalétique et obturateurs CDV ATB	Il manque 2 obturateurs sur le rack de CDV. Il manque également la signalétique (étiquettes) des CDV ; CDV11, CDV12, CDV21, CDV22, CDV101.					2227999	Attente pièces.		COR	Email à COR le 23/11/15 Réponse souhaitée pour le 01/12/15		ouvert			13/06/16 : en attente fourniture étiquettes par COR pour que TISSEO les mette en place	
146	24/11/15	E. BARBE	SIGF			24/11/15	TSF-MAG	Feux LED HS sur le SA24 MAGA	Certaines LED du FEU SA24 sont HS.	La visibilité du feu peut être altérée.				2227970	Attente pièce pour remplacement.		COR	Email à COR le 23/11/15 Réponse souhaitée pour le 01/12/15		ouvert			13/06/16 : en attente pièces par COR pour que TISSEO les mette en place	
151	02/03/16	E. BARBE	VOIE			02/03/16	TVA-ENV	SAEV: fuite d'huile hydraulique aiguillage A104	Lors d'une maintenance préventive sur A104, nous avons identifié une fuite hydraulique au niveau du distributeur de commande sur la centrale hydraulique.					2395080	Nous assurons un contrôle régulier du niveau hydraulique de la centrale. Le remplacement de cet élément est à réaliser.		COR	Email à COR le 02/03/16 Réponse souhaitée pour le 09/03/16		ouvert			13/06/16 : valve changée par TISSEO - Période d'observation en cours	
152	02/03/16	E. BARBE	SIGF			02/03/16	TSF-PUR	Armoire SIGFER PUR : humidité + corrosion	Lors d'une maintenance préventive sur l'armoire SIGFER, nous avons constaté une forte humidité dans l'armoire. Des traces de corrosion sont visibles sur le châssis. Les cartes électroniques présentent du dépôt suite à cette humidité. La corrosion du châssis a déjà été soulignée en réserve. Nous avons levé cette réserve car la ventilation et le réchauffeur n'étaient pas en service.					2395103	Prévoir un produit anticorrosion afin d'éviter la progression. Nous avons augmenté l'alarme réchauffeur. Le débit de la ventilation est-il suffisant ?		COR	Email à COR le 02/03/16 Réponse souhaitée pour le 09/03/16		ouvert			13/06/16 : corrosion et humidité sur les cartes TISSEO s'interroge sur efficacité et dimensionnement de la ventilation	
153	29/03/16	E. BARBE	SIGF			22/03 - 23/03 - 24/03/16		ri 13-15 formé avec le SI13 qui reste rouge	une rame passe devant la BT13, elle est bien détecté et les télécommande gauche est prise compte elle arrive devant le SI13 Maga qui est resté rouge l'itinéraire est bien formé mais et le SI13 reste barré rouge. La ligne est figée. Destruction de l'itinéraire 13/15 (ok) puis tentative de traçage de l'itinéraire 13/15 depuis le PCC sans effet. Zone inhibée puis effacement des défaut sans effet sur le traçage. Réarmement de la zone avec effacement des défauts, le traçage de l'itinéraire 13/15 est OK.	arrêt de l'exploitation et retard sur le carroussel				2429457	extraction de l'automate réalisée mais impossible à analyser car Colas ne nous a toujours pas fourni les macro de décodage. analyse à partir de la base sig-fer: on constate bien la détection de la rame et la télécommande de la rame l'ri 13-15 passe en formé sur la visu mais le SI13 reste rouge on constate que l'aiguillage A111 n'a pas bougé ce qui explique que le SI13 reste rouge (chaîne de validation non complète). impossible de déterminer précisément pourquoi l'aiguillage n'a pas été commandé sans l'analyse de l'extraction. attente livraison macro de décodage de la part de COLAS pour les différentes zones de manœuvres + analyse de ce dysfonctionnement parne recidiviste, elle a eu lieu le 22/03/16, le 23/03/16 et le 24/03/16		COR	Email à COR le 29/03/16 Réponse souhaitée pour le 04/04/16		Ouvert			Relance TISSEO le 07/04/16 Relance TISSEO le 12/04/16 => réponse COLAS RAIL le 13/04/16 13/06/16 : F. PARSOIRE s'était engagé sur fourniture nouveau relais NS1 - En attente	
154	20/04/16	E. BARBE	VOIE			04/04/16	TVA-A112	presence d'eau dans le caisson d'aiguille A112	constaté présence d'eau dans le caisson étanche de l'aiguillage A112	aucune mais risque de détérioration prématurée de l'aiguillage				2441080	Solution provisoire : caisson nettoyé et séché, à voir lors de la prochaine révision si il y a toujours de l'eau. Activité durant laquelle l'anomalie est apparue : contrôle en révision au mois de mars 2016		COR	Email à COR le 20/04/16 Réponse souhaitée pour le 27/04/16		ouvert			Réponse DOURRAN le 21/04/16 : Pour la présence d'eau dans les caissons moieur je suis fortement étonné. Nous avons fait l'inspection de tous les caissons lors de la réception et aucune remarque n'a été faite sur le sujet. Nous avons pu constater leur étanchéité. Les caissons étaient donc conformés au marché. Je transmets toutefois au fournisseur pour avis mais je ne pense pas qu'il soit concerné par ce problème. 13/06/16 : problème non réglé / problème d'étanchéité du caisson ?	
155	20/04/16	E. BARBE	SIGF			19/04/16	TSF-PUR	*SAE S: Voyant présence tension 400V HS Armoire SIG PURPAN	constaté lors de la révision R3 du 19/04/16 voyant de présence tension TRI 400V armoire SIGFER PURPAN HS.	aucune				2458372	Solution provisoire : attente livraison pièce par Colas nous assurons le remplacement si Colas n'est pas présent		COR	Email à COR le 20/04/16 Réponse souhaitée pour le 27/04/16		ouvert			13/06/16 : en attente pièces par COR pour que TISSEO les mette en place	
156	19/05/16	E. BARBE	SIGF			11/05/16	TSF-MAG	SI13 reste au rouge malgré la bonne détection de la rame	la rame a bien été prise en compte par la BT 13 mais se retrouve bloquée devant le SI 13 barré rouge.	rame bloqué au pied du SI retard dans le carroussel				2473927	Solution provisoire : analyse base sig-fer. Le problème vient de la simultanéité des événements. A 12h37.46 lorsque la rame est prise en compte par la BT13 dans la même seconde la rame précédente libère la zone. Du coup l'ri13-14 et le l'ri413-14 passe à 0 pour la libération alors qu'ils auraient dû passer à 1 pour la seconde rame (celle qui vient de passer la BT13). impossible de faire l'analyse du fichier automate, nous n'avons toujours pas les macro de décodage (SAE 2168047 du 15/10/2015)		COR	Email à COR le 19/05/16 Réponse souhaitée pour le 26/05/16		ouvert			13/06/16 : cela confirme problème identifié : 2 actions simultanées en cours d'analyse par COR	

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20161027-20161019-7-7D-DE
Date de télétransmission : 27/10/2016
Date de réception préfecture : 27/10/2016