



D.2018.12.12.8.4

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

Séance du 12 Décembre 2018

8 – GESTION DU PATRIMOINE**8.4 - Matériel Roulant Métro : Approbation du programme d'opération pour l'acquisition des rames VAL 208 NG3**

L'an deux mille dix-huit, le douze décembre 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		
CHOLLET François	X		
DEL BORRELLO Marc	X		
GRASS Francis	X		
KELLER Bernard	X		
LAGLEIZE Jean-Luc		X (M. Grass)	
LATTES Jean-Michel	X		
MARTI Marthe		X (M. Del Borrello)	
MOUDENC Jean-Luc		X (M. Lattes)	
TRAUTMANN Pierre	X	X (M. Briand à/c du point 9.10)	
TRAVAIL-MICHELET Karine	X	X (M. André à/c du point 9.1)	
SICOVAL			
AREVALO Henri	X		
LAFON Arnaud	X		
SITPRT			
BACOU Denis	X		
GUYOT Philippe	X		
MURETAIN AGGLO			
ROUCHON Adeline		X (pouvoir M. Suaud)	
SUAUD Thierry	X		

Contexte :

Dans le cadre du Projet Mobilités, Tisséo Collectivités a prévu d'augmenter la capacité des lignes A et B du métro. Le premier chantier mené concerne l'extension des quais de la ligne A et la possibilité de l'exploiter avec des rames à 52 mètres. Toutefois, à la fin de ce chantier complexe (fin 2019), l'augmentation de la capacité de la ligne A, sera de l'ordre de 20% : des rames plus longues mais avec des fréquences de passage moins élevées (1'50 en heure de pointe).

Même si les prévisions de trafic ont montré que ce chantier permettra de répondre à la demande actuelle et à celle à l'horizon 2020, le Projet Mobilités a prévu à l'horizon 2025, l'acquisition de nouvelles rames de VAL, permettant alors d'augmenter à nouveau les fréquences de passage en heure de point sur la ligne A, exploitée donc à 52m, et sur la ligne B, exploitée à 26m jusqu'à l'horizon 2030.

En complément, Tisséo Voyageurs a été sollicité pour travailler sur une nouvelle organisation de la maintenance, visant à libérer un plus grand nombre de rames pour assurer l'exploitation. Ce travail partenarial mené avec Tisséo Collectivités a notamment permis de définir les modalités de rénovation lourde d'une partie des rames existantes. La finalité de ce travail est en effet d'optimiser le nombre de rames disponibles pour assurer l'exploitation et ainsi permettre l'augmentation des fréquences en heure de pointe (période la plus dimensionnante).

Il est rappelé que le métro toulousain s'appuie sur le système dénommé VAL (Véhicule Automatique Léger) commercialisé actuellement par SIEMENS. Le parc en matériel roulant actuel résulte de l'achat de différentes générations de rames VAL, dont la « durée de vie » est estimée à 30 ans :

- VAL 206 : 28 rames mises en service en 1993 pour la création de la ligne A. Une rénovation de type « mi-vie » a été réalisée entre 2012 et 2016 pour ainsi augmenter de 10 ans la durée de vie des rames,
- VAL 208 AG : 14 rames mises en service en 2003 pour l'extension de la ligne A,
- VAL 208 NG : 56 rames mises en service en 2007 pour la création de la ligne B,
- VAL 208 NG 2 : 18 rames mises en service en 2012 pour préparer l'exploitation à 52 mètres de la ligne A et le prolongement de la ligne B, prévues, à cette époque, à l'horizon 2015.

Justification du besoin :

Afin de préciser le besoin de nouvelles rames, une étude a donc été réalisée avec le concours de Tisséo Voyageurs, afin d'estimer :

- la demande prévisionnelle des voyageurs, sur les lignes A et B, jusqu'en 2030,
- l'effet des projets structurants sur l'exploitation de la ligne A et de la ligne B (notamment avec la création de la 3^{ème} ligne de métro et de la connexion ligne B à l'INPT),
- le nombre de rames pouvant être utilisées, moyennant la réorganisation de la maintenance par la Régie, en se basant sur une maintenance à l'équipement.

Cette étude a ainsi permis d'évaluer ce besoin de la manière suivante :

- 15 rames (longueur 26 mètres) à acquérir à l'échéance de l'année 2023, pour permettre de traiter la croissance de la demande sur les lignes A et B, en attendant la 3^{ème} ligne de métro,
- 7 rames (longueur 26 mètres) à l'horizon de 2030 (quelques années après la mise en service de la 3^{ème} ligne de métro).

Les rames qui feront l'objet de cette nouvelle acquisition seront nommées

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20181214-20181212-8-4D-
005 VAL 208 NG3.
Date de télétransmission : 14/12/2018
Date de réception préfecture : 14/12/2018

Elles auront vocation à être exploitées indépendamment sur la ligne A et la ligne B, en configuration 26 mètres ou 52 mètres.

Par ailleurs, en lien avec la nouvelle organisation de la maintenance, il y a lieu de prévoir un lot de pièces de rechanges spécifiques, permettant d'optimiser les actions à programmer.

Objectifs de l'opération :

Afin de maîtriser le prix de revient des rames VAL 208 NG3, il convient de concevoir et de réaliser ces rames sur la base du modèle technique éprouvé de la dernière génération de rames VAL 208 NG2.

Malgré cette contrainte de nécessaire reproduction technique, les futures rames devront toutefois répondre aux objectifs spécifiques suivants :

- valoriser et intégrer le retour d'expérience continu du constructeur Siemens sur l'ensemble des générations des VAL et du mainteneur du métro toulousain Tisséo Voyageurs ;
- respecter l'application des nouvelles normes et réglementations concernant le matériel roulant. La prise en compte de ces normes concernera notamment l'accessibilité des rames pour les personnes à mobilité réduite ;
- profiter de cette acquisition pour intégrer de nouvelles fonctions techniques en lien avec un accroissement de la qualité du parcours voyageurs ou de la performance du matériel.

Les solutions techniques envisageables devront alors être confrontées à une analyse de la valeur technico-économique.

Montage proposé :

La société SIEMENS est propriétaire des brevets et dossiers de conception du système VAL et à ce titre, est le plus à-même de monter le Dossier de Sécurité Global nécessaire à l'obtention des autorisations d'exploitation.

Il existe aujourd'hui une grande difficulté à garantir le succès de l'intégration dans le système du métro actuel d'un nouveau type de matériel roulant, tout en optimisant son coût de possession. Il est donc, au vu de notre besoin, préférable de conclure un marché négocié sans publicité ni mise en concurrence préalable avec la société SIEMENS, comme nous y autorise le décret relatif aux marchés publics (articles 30 I.3.b et 30 I.3.c du décret n° 2016-360 du 25 mars 2016).

Il est ainsi proposé de conclure un marché proposant :

- une commande de 15 rames à engager début 2020, pour une livraison en 2023 afin de couvrir les besoins jusqu'en 2028 ;
- sous réserve de la qualité de la négociation mise en œuvre avec Siemens, prévoir une commande jusqu'à 7 rames supplémentaires à engager à l'horizon de 2021, pour une livraison en 2024/2025 permettant de couvrir les besoins jusqu'en 2030 ;
- prévoir dans le cadre de ce marché, l'acquisition des pièces de rechange stratégiques, (notamment 8 roulements, 4 par atelier), permettant de réorganiser la maintenance lourde des rames VAL 208.

Collaboration entre Autorités Organisatrices de la Mobilité :

Dans le cadre du réseau INTERVAL (regroupant tous les acteurs : AOM, Exploitants, Etat et SIEMENS, concernés par le système VAL), un groupe de travail entre AOM a été mis en place et échange avec SIEMENS afin de répartir équitablement le coût d'une partie des frais industriels : les frais dit « fixes », au prorata des commandes passées.

C'est Tisséo Collectivités qui a pris en charge l'animation de ce groupe de travail qui a en charge de :

- rédiger le projet de contrat qui sera passé avec SIEMENS, par chacune des AOM ayant confirmé leur volonté de commander de nouvelles rames (Turin, Rennes et Roissy),
- définir un planning global de productions des rames répondant aux objectifs des différentes AOM sans interrompre la chaîne de production,
- trouver le mécanisme permettant de répartir les coûts fixes au prorata des commandes réellement effectuées.

Estimation du budget d'opération :

L'estimation du coût de cette opération est de 110 millions d'euros HT. Il intègre l'achat et la livraison de 22 rames, la fourniture de pièces de rechange et l'ensemble des études de conception et de sécurité. Le montant de l'opération sera précisé au terme de la procédure de négociation avec Siemens prévue fin 2019.

Calendrier prévisionnel d'opération :

Les principales étapes du projet sont les suivantes :

- Procédure négociée sans mise en concurrence : 2019
- Notification du contrat Siemens et lancement de la commande : début 2020
- Etudes, approvisionnement, fabrication, tests et livraison de la première rame : fin 2022
- Livraison des autres rames : 2023/2024

Il est proposé au Comité Syndical d'approuver le présent programme d'opération relatif à l'acquisition de rames VAL 208 NG3 pour un montant maximal estimé à 110 M€ HT.

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

Accusé de réception en préfecture 031-253100986-20181214-20181212-8-4D- DE Date de télétransmission : 14/12/2018 Date de réception préfecture : 14/12/2018
--

ARTICLE 1 : APPROUVE le présent programme d'opération relatif à l'acquisition de rames VAL 208 NG3 pour un montant maximal estimé à 110 M€ HT.

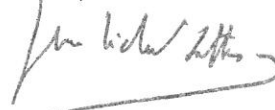
ARTICLE 2 : DIT que les dépenses sont inscrites aux budgets 2019 et suivants de Tisséo Collectivités.

ARTICLE 3 : 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