

D.2021.12.15.6.2

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

Séance du 15 Décembre 2021

6 – GESTION DU PATRIMOINE

6.2 – Matériel Roulant Tramway - Convention n° 2021-1068 - Convention constitutive d'un groupement de commandes pour l'acquisition de rames de tramway avec BMA SPL agissant au nom et pour le compte de Brest métropole et Grand Besançon Métropole – Autorisation de signer la convention

L'an deux mille vingt et un, le quinze décembre à Toulouse Métropole, le Comité Syndical du 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		
BRIAND Sacha	X		
CARLES Joseph	X		
CARNEIRO Grégoire		X (M. Briand)	
CHOLLET François	X		
FAURE Dominique		X (M. Terrail-Novès)	
GRASS Francis	X		
LATTES Jean-Michel	X		
MISIAK Nicolas	X		
MOUDENC Jean-Luc		X (M. Lattes)	
PORTARRIEU Jean-François		X (M. Carles)	
TERRAIL-NOVES Vincent	X		
TRAUTMANN Pierre	X		
TRAVAIL-MICHELET Karine	X		
SICOVAL			
LUBAC Christophe	X		
SANGAY Dominique		X (M. Lubac)	
SITPRT			
BACOU Denis	X		
MARTIN Yannick	X (a/c du point 1.1.1)		X (jusqu'au CR des décisions)
MURETAIN AGGLO			
SUAUD Thierry	X		
TERRISSE Jean-Marc	X		

Conformément à l'article L2113-6 du code de la commande publique, des groupements de commandes peuvent être constitués entre des acheteurs afin de passer conjointement un ou plusieurs marchés publics.

Un groupement de commandes peut être constitué soit de façon temporaire, pour répondre à un besoin commun ponctuel, soit de manière permanente en vue de répondre à des besoins récurrents.

Ces groupements ont vocation à rationaliser les achats en permettant des économies d'échelle et à gagner en efficacité en mutualisant les procédures de passation des marchés.

Le groupement de commandes est nécessairement constitué par une convention constitutive que chaque membre est tenu de signer. La convention constitutive définit les modalités de fonctionnement du groupement, désigne le coordonnateur ainsi que la commission d'appel d'offres compétente s'agissant de l'attribution du ou des marché(s) passés dans le cadre du groupement.

Les autorités des mobilités Tisséo Collectivités (Toulouse), Brest Métropole et le Grand Besançon Métropole ont un besoin commun d'achat de rames de tramway pour leur réseau respectif. Il apparaît pertinent de conclure un groupement de commandes pour l'acquisition de ces rames de tramway ainsi que pour les marchés associés (assistant maîtrise d'ouvrage sur le matériel roulant et Organisme Qualifié Agréé matériel roulant). Le groupement de commande est conscient qu'un nouveau marché peut émerger au cours du projet. La présente convention n'est pas limitée à une liste exhaustive mais reste attachée à un objectif commun.

Plusieurs marchés font l'objet de ce groupement de commandes afin de répondre au besoin d'acquisition de rames de tramway, notamment :

- Une consultation pour sélectionner un fournisseur de rames de tramway ;
- Une consultation pour l'intervention d'un OQA pour l'évaluation de la sécurité du système de transport collectif guidé dans le cadre de l'acquisition de nouvelles rames de tramway ;
- Une consultation pour sélectionner un Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) pour le suivi technique des prestations d'acquisition des rames de tramway ;
- Les futures consultations pouvant apparaître au cours d'exécution et nécessaire à l'accomplissement des objectifs de la présente convention.

Chaque consultation donnera lieu à la signature de trois marchés, un pour chaque membre.

S'agissant des marchés d'acquisition de rames, le besoin porte sur :

- 9 rames pour Tisséo Collectivités de manière ferme et 3 rames en tranche optionnelle,
- 9 rames pour Brest Métropole de manière ferme et 1 rame en tranche optionnelle,
- 5 rames pour le Grand Besançon Métropole de manière ferme et 3 rames en tranche optionnelle.

Les objectifs de livraison de la dernière rame en tranche ferme sont les suivantes :

- Tisséo Collectivités : T1 2026
- Brest Métropole : 30 septembre 2025
- Grand Besançon Métropole : T1 2025

La présente convention définit les règles de fonctionnement du groupement de commande temporaire qui a pour objectif de couvrir les besoins précis d'acquisition de rames de tramway qui se traduira par le lancement, la conclusion et le suivi de plusieurs marchés.

Il est notamment précisé :

- les parties à la convention conviennent de désigner le membre suivant **comme coordonnateur du groupement : Tisséo Collectivités, Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Toulousaine.**

Le coordonnateur a en charge uniquement l'organisation des procédures de passation dans le respect des règles du Code de la commande publique. Cela aboutit au choix de prestataires communs à l'ensemble des membres du groupement.

- Les trois membres agissent en tant qu'entité adjudicatrice. Le coordonnateur mettra en œuvre la procédure avec négociation soumise aux articles L. 2124-3, R. 2124-4 et R. 2161-21 à R. 2161-23 du Code de la commande publique pour l'ensemble des marchés. Pour les marchés inférieurs aux seuils européens applicables aux entités adjudicatrices, le coordonnateur pourra mettre en œuvre une procédure adaptée.
- Chaque membre signe, notifie et suit l'exécution de ses marchés.
- Il a été décidé d'instaurer une commission d'appel d'offres propre au groupement de commandes, conformément aux dispositions de l'article L. 1414-3 du Code général des collectivités territoriales.

Elle interviendra dans le choix des titulaires des marchés pour les marchés passés selon la procédure formalisée négociée. Cette commission est composée d'un représentant titulaire et d'un suppléant pour chaque membre du groupement de commandes élus ou désignés conformément au même texte.

Elle est présidée par le représentant du coordonnateur du groupement, Tisséo Collectivités.

- Afin d'assurer le bon déroulement de la procédure de mise en concurrence et préparer la décision de choix, un Comité de pilotage technique est constitué, et se compose :
 - Tisséo Collectivités : le Chef de projet ou son représentant, assisté de son AMO
 - BMa PL : le Directeur de Mandat BMa SPL ou son représentant, assisté de son AMO
 - Grand Besançon Métropole : le Directeur de projet ou son représentant.

Toute modification de la présente convention devra faire l'objet d'un avenant signé par les membres du groupement.

Il est donc proposé au Comité Syndical d'autoriser la signature de la présente convention constitutive d'un groupement de commandes pour l'acquisition de rames de tramway avec BMa SPL agissant au nom et pour le compte de Brest métropole et Grand Besançon Métropole.

Le Comité Syndical :

Entendu l'exposé de Monsieur le Président :

Après en avoir délibéré et à l'unanimité des votants :

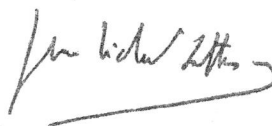
ARTICLE 1 : AUTORISE Monsieur le Président à signer la convention n° 2021-1068 d'un groupement de commandes pour l'acquisition de rames de tramway avec BMa SPL agissant au nom et pour le compte de Brest métropole et Grand Besançon Métropole.

ARTICLE 2 : AUTORISE Monsieur le Président à prendre toute mesure nécessaire à l'exécution et au règlement de ladite convention notamment la signature des avenants à la présente convention.

ARTICLE 3 : DIT que les dépenses et recettes seront inscrites aux budget 2021 et suivants.

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,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jean Michel Lattes', with a long horizontal stroke extending to the right.

Jean-Michel LATTES



CONVENTION DE GROUPEMENT DE COMMANDES

Convention constitutive d'un groupement de commandes pour l'acquisition de rames de tramway conformément aux dispositions des articles L. 2113-6 à L. 2113-8 du Code de la commande publique Convention n° 2021-1068

Entre les soussignés,

Tisséo Collectivités, Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Toulousaine, désigné coordonnateur, dont le siège social est situé au 7 esplanade Compans Caffarelli, 31011 Toulouse et représenté par son Président Monsieur Jean Michel LATTES, dûment habilité aux fins des présentes par délibération n°2021.12.15.----- du Comité Syndical en date du 15 décembre 2021,

Dénommé ci-après « Tisséo Collectivités »

Et

Brest Métropole Aménagement société publique locale dont le siège social est situé au 9 rue Duquesne, CS 23821, 29238 BREST Cedex 2, représentée par sa directrice générale Claire GUIHENEUF, intervenant au nom et pour le compte de Brest métropole, dûment habilité aux fins des présentes par délibération n°---- du conseil de métropole de Brest métropole en date du 17 décembre 2021,

Dénommée ci-après « BMA SPL »

Et

Grand Besançon Métropole dont le siège social est situé au 4 rue Plançon, 25043 Besançon cedex et représentée par sa Présidente Anne Vignot, dûment habilitée aux fins des présentes par délibération n° 2021/005645 du conseil communautaire en date du 27 mai 2021,

Dénommée ci-après « Grand Besançon Métropole »

Il a été convenu ce qui suit :

Accusé de réception en préfecture
031-253100986-20211216-20211215-6-2D-DE
Date de réception préfecture : 16/12/2021

PREAMBULE

Conformément à l'article L2113-6 du code de la commande publique, des groupements de commandes peuvent être constitués entre des acheteurs afin de passer conjointement un ou plusieurs marchés publics.

Un groupement de commandes peut être constitué soit de façon temporaire, pour répondre à un besoin commun ponctuel, soit de manière permanente en vue de répondre à des besoins récurrents.

Ces groupements ont vocation à rationaliser les achats en permettant des économies d'échelle et à gagner en efficacité en mutualisant les procédures de passation des marchés.

Le groupement de commandes est nécessairement constitué par une convention constitutive que chaque membre est tenu de signer. La convention constitutive définit les modalités de fonctionnement du groupement, désigne le coordonnateur ainsi que la commission d'appel d'offres compétente s'agissant de l'attribution du ou des marché(s) passés dans le cadre du groupement.

Les autorités des mobilités Tisséo Collectivités (Toulouse), Brest Métropole et le Grand Besançon Métropole ont un besoin commun d'achat de rames de tramway pour leur réseau respectif. Au vu de ce qui précède, il apparaît pertinent de conclure un groupement de commandes pour l'acquisition de ces rames de tramway ainsi que pour les marchés associés (assistant maîtrise d'ouvrage matériel roulant et OQA matériel roulant). Le groupement de commande est conscient qu'un nouveau marché peut émerger au cours du projet. La présente convention n'est pas limitée à une liste exhaustive mais reste attachée à un objectif commun.

La présente convention constitutive définit les règles de fonctionnement du groupement de commande temporaire qui a pour objectif de couvrir ce besoin précis d'acquisition de rames de tramway qui se traduira par le lancement, la conclusion et le suivi de plusieurs marchés jusqu'à la date définie dans la présente convention.

Toute modification de la présente convention devra faire l'objet d'un avenant signé par les membres du groupement.

A - Objet du groupement de commandes

Un groupement de commandes est constitué selon les dispositions des articles L. 2113-6 à L. 2113-8 du Code de la commande publique entre le Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Toulousaine (Tisséo Collectivités), BMA SPL agissant au nom et pour le compte de Brest métropole et le Grand Besançon Métropole, pour l'achat de rames de tramway dans un souci de rationalisation des coûts et de mise en commun d'expertise.

Plusieurs marchés font l'objet de ce groupement de commandes afin de répondre au besoin d'acquisition de rames de tramway, notamment :

- Une consultation pour sélectionner un fournisseur de rames de tramway ;
- Une consultation pour l'intervention d'un organisme qualifié agréé (OQA) pour l'évaluation de la sécurité du système de transport collectif guidé dans le cadre de l'acquisition de nouvelles rames de tramway ;
- Une consultation pour sélectionner un Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) pour le suivi technique des prestations d'acquisition des rames de tramway
- Les futures consultations pouvant apparaître au cours d'exécution et nécessaire à l'accomplissement des objectifs de la présente convention,

Chaque consultation donnera lieu à la signature de trois marchés, un par membre.

S'agissant des marchés d'acquisition de rames, le besoin porte sur :

- 9 rames pour Tisséo Collectivités de manière ferme et 3 rames en tranche optionnelle,
- 9 rames pour Brest Métropole de manière ferme et 1 rame en tranche optionnelle,
- 5 rames pour le Grand Besançon Métropole de manière ferme et 3 rames en tranche optionnelle.

Les objectifs de livraison de la dernière rame en tranche ferme sont les suivantes :

- Tisséo Collectivités : T1 2026
- Brest Métropole : 30 septembre 2025
- Grand Besançon Métropole : T1 2025

Les spécifications techniques générales des rames sont rappelées en annexe 1 à la présente convention.

La matrice ayant vocation à définir le « qui fait quoi » après la signature des marchés est jointe en annexe 2 à la présente convention.

B - Modalités d'adhésion au groupement

Chaque membre adhère au groupement de commandes en adoptant la présente convention par décision de l'instance autorisée. Une copie de la décision est notifiée au coordonnateur du groupement de commandes.

La signature de la présente convention vaut adhésion au groupement de commandes.

C - Durée de la convention

La présente convention signée prendra effet à la date de sa notification aux membres consécutivement à sa transmission individuelle au service chargé du contrôle de légalité de la Préfecture.

La notification consiste à un envoi par mail, par le coordonnateur du groupement à chaque membre du groupement, de la convention dûment signée par les personnes habilitées de chaque membre. La date de notification sera celle de l'envoi de la convention.

Son échéance est fixée concomitamment aux marchés pour lesquels elle a été instituée, après purge le cas échéant des voies et délais de recours liés à la procédure de passation ainsi que l'extinction de la garantie technique d'un an, ou par anticipation en cas de retrait de l'un des membres.

D - Coordonnateur du groupement

Les parties à la convention conviennent de désigner le membre suivant comme coordonnateur du groupement :

Tisséo Collectivités, Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Toulousaine

Le siège du coordonnateur est situé :
7 esplanade Compans Caffarelli
BP 11120
31011 TOULOUSE CEDEX 6

En cas de sortie ou de toute autre hypothèse où le coordonnateur ne serait plus en mesure d'assurer ses missions, un avenant à la convention interviendrait pour désigner un nouveau coordonnateur.

E - Missions du coordonnateur

Le coordonnateur a en charge uniquement l'organisation des procédures de passation dans le respect des règles du Code de la commande publique. Cela aboutit au choix de prestataires communs à l'ensemble des membres du groupement.

Les trois membres agissent en tant qu'entité adjudicatrice. Le coordonnateur mettra en œuvre la procédure avec négociation soumise aux articles L. 2124-3, R. 2124-4 et R. 2161-21 à R. 2161-23 du Code de la commande publique pour l'ensemble des marchés. Pour les marchés inférieurs aux seuils européens applicables aux entités adjudicatrices, le coordonnateur pourra mettre en œuvre une procédure adaptée.

Chaque membre signe, notifie et suit l'exécution de ses marchés.

Le coordonnateur est également responsable des autres missions suivantes :

Ordre	Désignation détaillée
1	Définir l'organisation technique et administrative des procédures de consultation
2	Procéder à la transmission de l'état des besoins aux membres du groupement et recenser leurs besoins
3	Elaborer les dossiers de consultation des entreprises
4	Assurer la publication de l'avis d'appel public à la concurrence et la mise en ligne du dossier de consultation des entreprises
5	Gérer la procédure de consultation notamment les réponses aux éventuelles questions reçues des candidats
6	Réceptionner les candidatures et les offres
7	Analyser les candidatures et les offres et établir les rapports d'analyse
8	Gérer les éventuels courriers de demande de complément, de précisions ou de justifications sur les candidatures et les offres
9	Organiser et gérer les phases de négociation
10	Réunir la commission d'appel d'offres si nécessaire
11	Préparer les procès-verbaux et assurer la rédaction des décisions de la commission d'appel d'offres lors de ses séances de jugement des offres
12	Informers les candidats retenus et non retenus des choix de la commission d'appel d'offres
13	Transmettre une copie des pièces de la procédure et les pièces des marchés à chaque membre du groupement afin que chaque membre procède à la signature et la notification de ses marchés
14	Procéder à la publication des avis d'attribution et des données essentielles
15	Gérer les actions contentieuses liées à la procédure de passation

La mission du coordonnateur prendra fin à l'achèvement de la convention (article C).

F - Obligations des membres du groupement

Chaque membre du groupement s'engage à :

Ordre	Désignation détaillée
1	Transmettre une modification éventuelle de l'état prévisionnel de ses besoins quantitatifs et qualitatifs tels que défini à l'article A, et ce dans les délais fixés par le coordonnateur
2	De participer si besoin, en collaboration avec le coordonnateur, à la définition des prescriptions administratives et techniques (élaboration des cahiers des clauses administratives et techniques, règlement de consultation...)
3	De respecter les demandes du coordonnateur en s'engageant à y répondre dans le délai imparti. Afin de garantir, la bonne marche des différentes consultation, chaque membre du groupement s'engage à faire part de son avis technique sur les points qui le nécessitent en respectant un délai de 10 jours ouvrés à compter de la réception des éléments.
4	Participer aux réunions de la commission d'appel d'offres du groupement et aux réunions de négociation
5	Signer et notifier les marchés et transmettre au contrôle de légalité
6	Prendre tous les actes et toutes les décisions nécessaires à l'exécution de ses marchés
7	Effectuer le suivi, le contrôle et l'admission des prestations de ses marchés conformément aux pièces du marché
8	Procéder au règlement des titulaires pour les prestations qui concerne le membre
9	Informer le coordonnateur de tout litige né à l'occasion de l'exécution de ses marchés
10	Procéder à la passation, signature et notification des avenants éventuels de ses marchés
11	Résilier le cas échéant ses marchés

G - Organe de décision

Il a été décidé d'instaurer une commission d'appel d'offres propre au groupement de commandes, conformément aux dispositions de l'article L. 1414-3 du Code général des collectivités territoriales.

Elle interviendra dans le choix des titulaires des marchés pour les marchés passés selon la procédure formalisée négociée.

Cette commission est composée d'un représentant titulaire et d'un suppléant pour chaque membre du groupement de commandes élus ou désignés conformément au même texte.

Elle est présidée par le représentant du coordonnateur du groupement, Tisséo Collectivités.

A cette commission peut être associé des membres qualifiés.

Il est précisé s'agissant de la tenue de cette commission d'appel d'offres :

- Que les convocations, signées par le Président, sont adressées par mail aux membres de la commission au minimum cinq (5) jours francs calendaires avant la date de la réunion ;
- Les commissions se réunissent, sur convocation du secrétariat, soit au siège du coordonnateur soit en tout lieu désigné dans la convocation. Les délibérations pourront se tenir à distance.
- Les travaux de la commission seront retracés dans un procès-verbal. Le procès-verbal comporte les noms et qualités des personnes qui y ont siégé. Le procès-verbal de la réunion est signé par l'ensemble des membres présents. Pour les membres présents « à distance », leur signature ne sera pas requise. Le Président de la commission ou son représentant veillera à la conformité des échanges tracés dans le procès-verbal. Lorsque le vote est entièrement organisé à distance, seule la signature du Président de la commission est requise.

H - Comité de pilotage technique

Afin d'assurer le bon déroulement de la procédure de mise en concurrence et préparer la décision de choix, un Comité de pilotage technique est constitué, et se compose :

- Tisséo Collectivités : le Chef de projet ou son représentant, assisté de son AMO
- BMa SPL : le Directeur de Mandat BMa SPL ou son représentant, assisté de son AMO
- Grand Besançon Métropole : le Directeur de projet ou son représentant.

Le Comité de Pilotage Technique aura pour mission :

- de valider le dossier de consultation des entreprises avant envoi de l'avis de publicité et la publication du dossier de consultation des entreprises;
- de s'assurer du bon déroulement de la consultation en terme technique et financier (adéquation entre les besoins exprimés dans le dossier de consultation des entreprises et dans la convention avec le déroulement de la procédure) ;
- de valider les éventuelles modifications du dossier de consultation des entreprises, suite aux négociations ou à des questions/réponses des candidats ;
- de valider le Rapport d'Analyse des Offres devant être présenté en Commission d'Appel d'Offres.

Le Comité de pilotage technique se réunira régulièrement, en adaptant sa fréquence à l'importance et à la temporalité des sujets de l'ordre du jour.

I – Espace de travail collaboratif

BMa SPL mettra à disposition du groupement un espace de travail collaboratif (GED) permettant à chaque partenaire de réaliser les différents échanges avec le titulaire du marché MR. Cette mise à disposition sera assurée jusqu'à la sortie de Garantie de Parfaitement Achèvement de la dernière rame produite de la tranche ferme. Cette mise à disposition sera réalisée à titre gracieux pour les partenaires.

J - Frais de gestion du groupement

Les frais de publicité légale occasionnés par les procédures de consultation et les frais éventuels relatifs aux procédures précontentieuses et contentieuses liées à la passation des marchés qui sont menés conjointement seront répartis à charges égales entre l'ensemble des membres du groupement de commande. Le coordonnateur les acquitte puis en sollicite le remboursement aux membres.

Les frais de déplacement occasionnés par des rencontres de coordination entre les membres du groupement ou leurs représentants, seront à la charge, de chaque membre du groupement concerné.

Par ailleurs, chaque membre du groupement supportera seul la charge du coût de la prestation le concernant.

La mission du coordonnateur de Tisséo Collectivités ne donne pas lieu à indemnisation.

K- Modalités financières

Chaque membre du groupement procédera à l'exécution de son marché et au paiement des prestations le concernant. Il est convenu par les membres du présent groupement de commandes que les titulaires qui seront désignés dans le cadre des différents marchés transmettront à chacun des membres les demandes de règlements et factures passés en paiement des besoins qui concerne chacun d'eux.

L - Modalités de retrait du groupement

Dès lors qu'une consultation a été engagée, c'est-à-dire qu'un avis d'appel à la concurrence a été publié, et en dehors de tout motif d'intérêt général, les membres du groupement n'ont plus la possibilité de se retirer du groupement de commandes, sauf décision contraire et unanime de l'ensemble des membres.

Dans tous les cas, tout fait imputable à l'un des membres du groupement de commandes à l'origine d'un dommage causé aux titulaires des marchés, ou autres membres du groupement comme notamment la résiliation de cette convention et/ou la résiliation du marché, l'expose à la prise en charge de tous les frais afférents (et notamment le dédommagement du ou des titulaire(s) et/ou des autres membres du groupement).

M - Responsabilités des membres du groupement

Conformément à l'article L. 2113-7 du code de la commande publique, les acheteurs membres du groupement de commandes sont solidairement responsables des seules opérations de passation ou d'exécution du marché qui sont menées conjointement en leur nom et pour leur compte selon les stipulations de la convention constitutive.

Chaque membre est seul responsable de l'exécution des obligations qui lui incombent en vertu de la convention constitutive pour les opérations dont il se charge en son nom propre et pour son compte propre.

N – Capacité à agir en justice

Le coordonnateur peut agir au nom et pour le compte des membres du groupement pour les opérations de passation des marchés qui sont menées conjointement et dont il a la charge. Il informe et consulte les membres sur sa démarche et son évolution.

O - Règlement des litiges

Tout litige portant sur l'interprétation ou l'exécution de la présente convention sera de la compétence du tribunal administratif de Toulouse.

Les parties s'engagent préalablement à tenter à l'amiable de résoudre le différend.

Fait à, Toulouse

Le -----,

Membre	Représentant	Fonction	Signature
Tisséo Collectivités			
Brest Métropole Aménagement			
Le Grand Besançon Métropole			

Annexe 1 : Spécifications techniques générales

Annexe 2 : Matrice "qui fait quoi"

ANNEXE 1 - CARACTERISTIQUES DES RAMES A ACQUERIR PAR LE GROUPEMENT DE COMMANDES

ANNEXE 1 - CARACTERISTIQUES DES RAMES A ACQUERIR PAR LE GROUPEMENT DE COMMANDES

Thème	Exigence	Toulouse	Brest	Besançon
Caractéristiques du réseau				
	Intéropérabilité	Avec tout le réseau TW : Lignes T1 et LAE, remisages, dépôt Garossos, Rail route, sablage, etc Etudes sécurités	Ligne A : Rail route, sablage, Tour en fosse... etc Etudes sécurités (pentés)	Avec tout le réseau : Lignes T1 et T2, remisages, Centre de maintenance, Rail route, sablage, équipement de levage, machine à laver, passerelle, etc Etudes sécurités
	Environnement climatique	EN 50125-1, classe A2 pour l'altitude et T1 pour la température. EN 50155, classe OT1 pour la température.	EN 50125-1, classe A2 pour l'altitude et T1 pour la température. EN 50155, classe OT1 pour la température.	EN 50125-1, classe A2 pour l'altitude. EN 50155, classe OT3 pour la température. Besançon se situe en zone de vent niveau 1 selon le classement NV65.2009
	Caractéristiques des voies	Voir Onglet Voie-Quais	Voir Onglet Voie-Quais	Voir Onglet Voie-Quais
	Caractéristiques des quais	Voir Onglet Voie-Quais	Voir Onglet Voie-Quais	Voir Onglet Voie-Quais
	Gabarit dynamique	Voir Onglet Gabarits	Voir Onglet Gabarits	Voir Onglet Gabarits
	Type de rail	Voir Onglet Voie-Quais	Voir Onglet Voie-Quais	Voir Onglet Voie-Quais
	Charge maximale à l'essieu	11,5t	11,5t	11,5t
	Type alimentation	Ligne Aérienne de Contact, 750 V	Ligne Aérienne de Contact, 750 V	Ligne Aérienne de Contact, 750 V
	Contrainte CEM particulière	Non	Non	Non
	Equipements d'exploitation	Voir Onglet Systèmes invités	Voir Onglet Systèmes invités	Voir Onglet Systèmes invités
	PCC	Site de Garossos	CEMT de Plouzané	PCC Tramway situé au dépôt Bus de Planoise
	Dépôt	Site de Garossos	CEMT de Plouzané	CDM 2 rue Pierre Laroque
Caractéristiques générales				
	Type de véhicule	Matériel roulant à roulement fer, à écartement standard, articulé, bidirectionnel. Plancher bas (100%) Les seules marches tolérées sont celles qui donnent accès aux places assises ou à la cabine de conduite.	Matériel roulant à roulement fer, à écartement standard, articulé, bidirectionnel, essieu indépendant . Plancher bas (100%) Les seules marches tolérées sont celles qui donnent accès aux places assises ou à la cabine de conduite. Graissage de boudin et tête de rail en nacelle porteuse (pas d'huile)	Matériel roulant à roulement fer, à écartement standard, articulé, bidirectionnel. Plancher bas (100%) Les seules marches tolérées sont celles qui donnent accès aux places assises ou à la cabine de conduite.
	Largeur du véhicule	2,4 m	2,4 m	2,4 m
	Longueur maximale	33 m	34 m	34 m
	Longueur minimale utile des quais	29,65 m	40 m	32 m
	Extension future du Matériel Roulant	Non	Non	Non
	Tension d'alimentation	750 V	750 V	750 V
	Durée de vie	30 ans	30 ans	30 ans
	Kilométrage annuel	60 000 km/an/rame	60 000 km/an/rame	60 000 km/an/rame
	Vitesse maximale	70 km/h	70 km/h	70 km/h
Design				

ANNEXE 1 - CARACTERISTIQUES DES RAMES A ACQUERIR PAR LE GROUPEMENT DE COMMANDES

	Design	Design par Avant Première : Bout avant, livrée intérieure et extérieure, aménagement intérieurs, plateforme UFR 2 livrées différentes : Rames T1 : 3 rames + 3 en option Rames LAE : 6 rames Design LAE : priorité à la fluidité passager, emplacements et aménagement bagages Pas d'assise relevable (a Confirmer)	Design par Avant Première : Bout avant, livrée intérieure et extérieure, aménagement intérieurs, plateforme UFR	Design par Avant Première : Bout avant, livrée intérieure et extérieure, aménagement intérieurs, plateforme UFR
	Capacité de transport	Rames T1 Nombre minimum de places assises : 44, 6 places PMR, Taux de confort minimum de 20% Rames LAE Nombre minimum de places assises : 40, 4 places PMR, Taux de confort minimum de 20%	Environ 200 personnes (avec 4 pers/m²) dont environ 50 assises.	Environ 200 à 220 personnes pour 4 pers./m²
Fonction exploitation				
	Traction	Accélération moyenne entre 0 et 40 km/h est de 1 m/s²	Accélération moyenne entre 0 et 40 km/h est de 1 m/s²	Accélération moyenne entre 0 et 40 km/h est de 1 m/s²
	Traction mode dégradé	Avec un essieu moteur hors service et une tension de ligne minimale, le véhicule en charge maximale (6 personnes/m²) doit être capable de démarrer et de franchir la rampe maximale de la ligne avec une accélération minimale de 0,05 m/s². L'accélération résiduelle est de 0,1 m/s² dans une rampe de 3,5%.	Avec un essieu moteur hors service et une tension de ligne nominale, le véhicule en charge normale (4 pers/m²) doit être capable de démarrer et de franchir la rampe maximale de la ligne avec une accélération minimale de 0,05 m/s². L'accélération résiduelle est de 0,1 m/s² dans une rampe de 3,5%.	Avec un essieu moteur hors service et une tension de ligne minimale, le véhicule en charge maximale (6 personnes/m²) doit être capable de démarrer et de franchir la rampe maximale de la ligne avec une accélération minimale de 0,05 m/s². L'accélération résiduelle est de 0,1 m/s² dans une rampe de 3,5%.
	Freinage	Cinq modes de freinage Performances suivant norme EN 13452	Cinq modes de freinage Performances suivant norme EN 13452	Cinq modes de freinage Performances suivant norme EN 13452
	Exploitation	Unités simples exclusivement	Unités simples exclusivement	Unités simples exclusivement
	Remorquage/poussage	- Les véhicules doivent pouvoir secourir et être secourus par un véhicule du même type à tout endroit de la ligne. Les véhicules doivent pouvoir être secourus par le rail route existant à tout endroit de la ligne. - Remorquage/poussage à vide - Une rame existante doit pouvoir secourir une nouvelle rame	- Les véhicules doivent pouvoir secourir et être secourus par un véhicule du même type à tout endroit de la ligne. - Remorquage/poussage à vide - Une rame existante doit pouvoir secourir une nouvelle rame	- Les véhicules doivent pouvoir secourir et être secourus par un véhicule du même type à tout endroit de la ligne. Les véhicules doivent pouvoir être secourus par le rail route existant à tout endroit de la ligne. - Remorquage/poussage à vide - Une rame existante doit pouvoir secourir une nouvelle rame
	Modes de conduite - Régime normal	Conduite manuelle à vue	Conduite manuelle à vue	Conduite manuelle à vue
	Modes de conduite spécifiques	Marche arrière Conduite de lavage-accostage Conduite en manœuvre	Marche arrière Conduite de lavage-accostage Conduite en manœuvre	Marche arrière Conduite de lavage-accostage Conduite en manœuvre
	Dispositifs d'aide à la conduite	Ecran tactile + Voyant lumineux	Ecran tactile + Voyant lumineux	Ecran tactile + Voyant lumineux

ANNEXE 1 - CARACTERISTIQUES DES RAMES A ACQUERIR PAR LE GROUPEMENT DE COMMANDES

	Cabine de conduite	La cabine de conduite est séparée et isolée du compartiment voyageur par une paroi mobile permettant l'accès du conducteur. Système de Climatisation-Chauffage indépendant Pare soleil commandé	La cabine de conduite est séparée et isolée du compartiment voyageur par une paroi mobile permettant l'accès du conducteur. Système de Climatisation-Chauffage indépendant Pare soleil commandé	La cabine de conduite est séparée et isolée du compartiment voyageur par une paroi mobile permettant l'accès du conducteur. Système de Climatisation-Chauffage indépendant Pare soleil commandé
	Cabine de conduite	Caméra frontale Vigilance conducteur : Système existant + surveillance intelligente des actions conducteur (Sans caméras), fonction désactivable. Clés carrés, loge indentiques à celles existantes Siège à commande électropneumatique Manipulateur type joystick Pare soleil manuel	Caméra frontale,(attention à la vision nocturne) redondance sur la DDU des caméras avant et arriere afin de maitriser le tramsurfing Vigilance conducteur : Système existant + surveillance intelligente des actions conducteur.. Clés carrés, loge indentiques à celles existantes Siège à commande électropneumatique Manipulateur type en T (Etude ergonomique à mener) Pare soleil manuel	Caméra frontale Vigilance conducteur : Système existant + surveillance intelligente des actions conducteur (Sans caméras), fonction désactivable. Clés carrés, loge indentiques à celles existantes Siège à commande électropneumatique Manipulateur type joystick Pare soleil manuel
Fonction transport des voyageurs				
	Interface quai/voyageur	Les lacunes pour toutes les portes sont conformes à l'Arrêté du 13 Juillet 2009;	Les lacunes pour toutes les portes sont conformes à l'Arrêté du 13 Juillet 2009;	Les lacunes pour toutes les portes sont conformes à l'Arrêté du 13 Juillet 2009;
	Performances accès et évacuation voyageurs	Portes doubles uniquement si possible Portes extérieures louvoyantes coulissantes à doubles vantaux d'une largeur minimale de 1300 mm réparties de façon la plus homogène possible La hauteur de passage libre des portes ouvertes est d'au moins 1950 mm.	Portes doubles uniquement si possible Portes extérieures louvoyantes coulissantes (largeur minimale de 1300 mm pour les portes doubles et 800 mm pour les portes simples) réparties de façon la plus homogène possible La hauteur de passage libre des portes ouvertes est d'au moins 1950 mm.	Portes doubles uniquement si possible Portes extérieures louvoyantes coulissantes (largeur minimale de 1300 mm pour les portes doubles et 800 mm pour les portes simples) réparties de façon la plus homogène possible La hauteur de passage libre des portes ouvertes est d'au moins 1950 mm.

ANNEXE 1 - CARACTERISTIQUES DES RAMES A ACQUERIR PAR LE GROUPEMENT DE COMMANDES

Fonctionnement des portes	Services disponibles en mode normal : - Le libre service. Pas de bouton spécifique PMR - La commande par l'agent de conduite de toutes les portes	Services disponibles en mode normal : - Le libre service. Pas de bouton spécifique PMR - La commande par l'agent de conduite de toutes les portes	Services disponibles en mode normal : - Le libre service. Pas de bouton spécifique PMR - La commande par l'agent de conduite de toutes les portes. Ces portes seront équipées de boutons poussoirs de commandes intérieurs et extérieurs sur au moins l'un des vantaux. Leur fonctionnement reprendra les modes existants sur les véhicules en exploitation : le libre-service et la commande manuelle. Les manipulations au pupitre par le conducteur, décrites ci-après, seront détaillées dans la partie technique du cahier des charges de façon à être iso-fonctionnel et transparent pour les conducteurs. Actuellement, le principe d'ouverture des portes généralisée est en vigueur et sera maintenu. Dans le cas du libre-service et lorsque le conducteur aura sélectionné le (ou les) côté(s) d'ouverture des portes, l'ouverture pourra être demandée au niveau de chaque porte par les voyageurs entrant ou sortant par actionnement de boutons poussoirs clignotants. Dans le cas de la commande manuelle, c'est le conducteur qui maîtrisera l'ouverture générale des portes par action d'un bouton poussoir sur le pupitre de commande en cabine. Cette ouverture ne sera réalisée qu'après la sélection du côté d'ouverture. Dans le but de réduire les manipulations des conducteurs pour activer l'ouverture des portes et optimiser les temps d'arrêt, la sélection du côté d'ouverture des portes devra intégrer le déverrouillage (pas de commande spécifique au déverrouillage souhaité).
Surveillance des opérations de montée et de descente des voyageurs	Un dispositif de rétrovision (caméras de rétrovision) permet au conducteur de surveiller échanges voyageurs.	Un dispositif de rétrovision (caméras de rétrovision) permet au conducteur de surveiller échanges voyageurs.	Un dispositif de rétrovision (caméras de rétrovision) permet au conducteur de surveiller échanges voyageurs.
Appel de détresse discret	Possibilité de rentrer en contact avec le PCC pour avertir de toute agression: écoute de l'ambiance sonore du poste de conduite et affichage d'un message spécifique sur les afficheurs	Possibilité de rentrer en contact avec le PCC pour avertir de toute agression: écoute de l'ambiance sonore du poste de conduite et affichage d'un message spécifique sur les afficheurs	Possibilité de rentrer en contact avec le PCC pour avertir de toute agression: écoute de l'ambiance sonore du poste de conduite et affichage d'un message spécifique sur les afficheurs
Aménagement du véhicule - caisses suspendues	Maximiser les places debout (heures de pointes) Possibilité d'accueil des vélos mais pas de dispositif spécifique. Voir exigences design	Maximiser les places debout (heures de pointes) Possibilité d'accueil des vélos mais pas de dispositif spécifique. Voir exigences design	Maximiser les places debout (heures de pointes) Possibilité d'accueil des vélos mais pas de dispositif spécifique. Voir exigences design

ANNEXE 1 - CARACTERISTIQUES DES RAMES A ACQUERIR PAR LE GROUPEMENT DE COMMANDES

	Résistance aux vandalisme	Les matériaux permettent le nettoyage des salissures par l'emploi de produits d'entretien (détergents alcalins ou acides, solvants pétroliers, action mécanique des brosses), en limitant le plus possible les changements de couleur et les détériorations de leur aspect de surface. Le Titulaire proposera une liste de détergents compatibles et, au besoin, avalisera la liste proposée par l'exploitant.	Les matériaux permettent le nettoyage des salissures par l'emploi de produits d'entretien (détergents alcalins ou acides, solvants pétroliers, action mécanique des brosses), en limitant le plus possible les changements de couleur et les détériorations de leur aspect de surface. Le Titulaire proposera une liste de détergents compatibles et, au besoin, avalisera la liste proposée par l'exploitant.	Les matériaux permettent le nettoyage des salissures par l'emploi de produits d'entretien (détergents alcalins ou acides, solvants pétroliers, action mécanique des brosses), en limitant le plus possible les changements de couleur et les détériorations de leur aspect de surface. Le Titulaire proposera une liste de détergents compatibles et, au besoin, avalisera la liste proposée par l'exploitant.
	Confort dynamique	Indices de confort selon la norme EN 12299 Pour un parcours complet : NMV < 2, NMVY < 1.4 et NMVZ < 1.1 Pour un parcours en alignement : NMV < 2.1, NMVY < 1.5 et NMVZ < 1.1	Indices de confort selon la norme EN 12299 Pour un parcours complet : NMV < 2, NMVY < 1.4 et NMVZ < 1.1 Pour un parcours en alignement : NMV < 2.1, NMVY < 1.5 et NMVZ < 1.1	Indices de confort selon la norme EN 12299 Pour un parcours complet : NMV < 2, NMVY < 1.4 et NMVZ < 1.1 Pour un parcours en alignement : NMV < 2.1, NMVY < 1.5 et NMVZ < 1.1
	Confort acoustique - Niveau de bruit intérieur	· ≤ 62 dB(A) mesuré pendant une durée de 30 secondes sur un véhicule à l'arrêt, ce niveau pouvant être supérieur de 3 dB(A) au dessous des groupes de refroidissement d'air en mode réfrigération à pleine puissance · ≤ 72 dB(A) mesuré pendant 30 secondes, sur un véhicule circulant à la vitesse de 70 km/h sur une voie en alignement droit (avec des dépassements autorisés dans certaines zones)	Le niveau de pression acoustique (LAeq), relevé dans les compartiments voyageurs, sur un véhicule vide en ordre de marche est de : · ≤ 62 dB(A) mesuré pendant une durée de 30 secondes sur un véhicule à l'arrêt, ce niveau pouvant être supérieur de 3 dB(A) au dessous des groupes de refroidissement d'air en mode réfrigération à pleine puissance · ≤ 72 dB(A) mesuré pendant 30 secondes, sur un véhicule circulant à la vitesse de 70 km/h sur une voie en alignement droit. Celle-ci aura au préalable été rodée et aura fait l'objet d'un meulage acoustique préalable. · ≤ 68 dB(A) mesuré pendant 30 secondes, sur un véhicule circulant sur une portion de voie contenant la courbe la plus serrée du parcours à la vitesse maximale autorisée à cet endroit. La voie aura été rodée aura fait l'objet d'un meulage acoustique préalable.	Le niveau de pression acoustique (LAeq), relevé dans les compartiments voyageurs, sur un véhicule vide en ordre de marche est de : · ≤ 62 dB(A) mesuré pendant une durée de 30 secondes sur un véhicule à l'arrêt, ce niveau pouvant être supérieur de 3 dB(A) au dessous des groupes de refroidissement d'air en mode réfrigération à pleine puissance · ≤ 72 dB(A) mesuré pendant 30 secondes, sur un véhicule circulant à la vitesse de 70 km/h sur une voie en alignement droit. Celle-ci aura au préalable été rodée et aura fait l'objet d'un meulage acoustique préalable. · ≤ 68 dB(A) mesuré pendant 30 secondes, sur un véhicule circulant sur une portion de voie contenant la courbe la plus serrée du parcours à la vitesse maximale autorisée à cet endroit. La voie aura été rodée aura fait l'objet d'un meulage acoustique préalable. Le véhicule utilisera l'ensemble des solutions constructives disponibles pour limiter le bruit à l'intérieur du véhicule comme à l'extérieur, à l'arrêt comme en mouvement. Les efforts du titulaire se porteront aussi sur les performances acoustiques des éléments en toiture tels que les systèmes de traitement d'air ou les équipements électroniques de puissance. Une attention particulière sera également portée sur le contact rail/roue pour limiter les crissements en courbes ainsi que l'usure ondulatoire. A cette fin, les nouvelles rames seront livrées si possible avec un profil de roues similaire à l'existant

ANNEXE 1 - CARACTERISTIQUES DES RAMES A ACQUERIR PAR LE GROUPEMENT DE COMMANDES

	Confort acoustique - Niveau de bruit extérieur	- (LAeq, T) mesuré sur une durée de 30 secondes ≤ 57 dB(A) pour un véhicule à l'arrêt - (LpA, max), mesuré sur une durée de 30 secondes ≤ 65 dB(A), pour un véhicule à l'arrêt - (LAeq, tp) est ≤ 80 dB(A) pour un véhicule à la vitesse de 70 km/h	Pour un véhicule à l'arrêt Le niveau de pression acoustique équivalent pondéré A (LAeq, T), mesuré sur une durée de 30 secondes au droit de chaque source sonore permanente est ≤ 57 dB(A). Le niveau de pression acoustique maximal pondéré A (LpA, max), mesuré sur une durée de 30 secondes au droit de chaque source sonore intermittente est ≤ 65 dB(A), notamment lorsque la climatisation fonctionne à pleine puissance. Pour un véhicule à la vitesse de 70 km/h : Avec un microphone de mesure placé à 7,5 mètres de l'axe de la voie et à 1,2 mètres de hauteur par rapport au plan de roulement, le niveau continu équivalent pondéré "A", mesuré pendant le temps de passage (LAeq, tp) est ≤ 80 dB(A) pour un véhicule circulant sur une voie rodée et ayant fait l'objet d'un meulage acoustique préalable.	Pour un véhicule à l'arrêt Le niveau de pression acoustique équivalent pondéré A (LAeq, T), mesuré sur une durée de 30 secondes au droit de chaque source sonore permanente est ≤ 57 dB(A). Le niveau de pression acoustique maximal pondéré A (LpA, max), mesuré sur une durée de 30 secondes au droit de chaque source sonore intermittente est ≤ 65 dB(A), notamment lorsque la climatisation fonctionne à pleine puissance. Pour un véhicule à la vitesse de 70 km/h : Avec un microphone de mesure placé à 7,5 mètres de l'axe de la voie et à 1,2 mètres de hauteur par rapport au plan de roulement, le niveau continu équivalent pondéré "A", mesuré pendant le temps de passage (LAeq, tp) est ≤ 80 dB(A) pour un véhicule circulant sur une voie rodée et ayant fait l'objet d'un meulage acoustique préalable.
	Confort visuel	Exploitation en lumière naturelle Exploitation sans lumière naturelle (un éclairage artificiel est mis en marche par l'agent de conduite/ automatiquement en fonction du niveau de luminosité) conforme aux exigences de l'Arrêté du 13 Juillet 2009 et de la norme EN 13272. Eclairage de type LED	Exploitation en lumière naturelle Exploitation sans lumière naturelle (un éclairage artificiel est mis en marche par l'agent de conduite/ automatiquement en fonction du niveau de luminosité) conforme aux exigences de l'Arrêté du 13 Juillet 2009 et de la norme EN 13272. Eclairage de type LED	Exploitation en lumière naturelle Exploitation sans lumière naturelle (un éclairage artificiel est mis en marche par l'agent de conduite/ automatiquement en fonction du niveau de luminosité) conforme aux exigences de l'Arrêté du 13 Juillet 2009 et de la norme EN 13272. Eclairage de type LED
	Confort climatique	Système de climatisation (ventilation/chauffage/réfrigération)	Système de climatisation (adapté le fonctionnement en fonction du nombre de voyageur) (ventilation/chauffage/réfrigération)	Système de climatisation (ventilation/chauffage/réfrigération)
	Confort climatique	Classification/Zone climatique : La classification du véhicule est : catégorie B. La zone climatique est la zone II (été et hiver).	Classification/Zone climatique : La classification du véhicule est : catégorie B. La zone climatique est la zone II (été et hiver).	Classification/Zone climatique : La classification du véhicule est : catégorie B. La zone climatique est la zone II (été et hiver).
	Informations destinées à aider le voyageur à se déplacer sur le réseau	- Informations visuelles de destination sur chaque bout du véhicule - Informations visuelles de destination sur chaque face du véhicule : 2 par face - Plans de ligne : autocollants - Informations sonore de direction : à quai - Précâblage pour écrans TFT doubles en dièdre - Information réseau (règlement...) : autocollants	- Informations visuelles de destination sur chaque bout du véhicule - Informations visuelles de destination sur chaque face du véhicule : 2 par face - Plans de ligne : autocollants - Informations sonore à l'intérieur - Ecrans TFT doubles en dièdre - Information réseau (règlement...) : autocollants	- Informations visuelles de destination sur chaque bout du véhicule - Informations visuelles de destination sur chaque face du véhicule : 2 par face - Plans de ligne : autocollants - Informations sonore à l'intérieur - Ecrans TFT doubles en dièdre - Information réseau (règlement...) : autocollants Le
	Espaces publicitaires	Pas de demande particulière	Dispositif autorisant la mise en place de panneaux d'information de la clientèle ou de publicité	Pas de demande particulière

ANNEXE 1 - CARACTERISTIQUES DES RAMES A ACQUERIR PAR LE GROUPEMENT DE COMMANDES

	Informations et communications entre l'agent de conduite et le réseau	- Système de radio entre le véhicule et le poste de commande centralisé - Informations visuelles pour indiquer le numéro de parc du véhicule - Informations visuelles pour préciser la position et l'identification des organes de commande ou de manœuvre	- Système de radio entre le véhicule et le poste de commande centralisé - Informations visuelles pour indiquer le numéro de parc du véhicule - Informations visuelles pour préciser la position et l'identification des organes de commande ou de manœuvre	- Système de radio entre le véhicule et le poste de commande centralisé - Informations visuelles pour indiquer le numéro de parc du véhicule - Informations visuelles pour préciser la position et l'identification des organes de commande ou de manœuvre
	Informations et communications entre la rame et le service technique de maintenance	Supervision temps réel des rames via 4G Déchargement par Wi-Fi sur le site de maintenance des données de maintenance, de la billettique et du Système d'Aide à l'Exploitation. Analyse maintenance prédictive	Déchargement par Wi-Fi sur le site de maintenance des données de la billettique et du Système d'Aide à l'Exploitation. Demande: Supervision temps réel des rames via 4G et déchargement des code défaut de la rame, maintenance prédictive	En attente d'éléments délgataire
Dispositions relatives à la sécurité				
	Enregistrement des événements de marche	Les paramètres caractéristiques de la marche en exploitation sont enregistrés en permanence sur un enregistreur d'événements avec mémoire statique amovible compatible avec un ordinateur de type PC Le pas d'enregistrement des paramètres doit être inférieur ou égal à 1m, et la taille de la mémoire doit permettre l'enregistrement des paramètres pendant au minimum 500 kilomètres	Analyse maintenance prédictive Les paramètres caractéristiques de la marche en exploitation sont enregistrés en permanence sur un enregistreur d'événements avec mémoire statique amovible compatible avec un ordinateur de type PC	En attente d'éléments délgataire

ANNEXE 2 - ORGANISATION DES TACHES POUR LE SUIVI DES MARCHES V21-10-21		AMO Groupement	Toulouse	Brest	Besançon	Coordonnateur du Groupement
Marché MR		CDP GPMIT	CDP Tisséo C + CDP Tisséo V	CDP BMA + potentiellement AMO EGIS	AMO KCP + CDP GB	CDP Tisséo C
		Gestion TECHNIQUE				
	Etudes techniques - validation					
	Réunion avancement marché MR	Présence obligatoire et animation réunion (odj, CR)	Présence éventuelle	Présence éventuelle	Présence éventuelle	Présence éventuelle
	Tronc commun	Production avis technique, intégration relecture des AOT, et remise d'une synthèse pour Titulaire MR	Relecture avis technique	Relecture avis technique	Relecture avis technique	Néant
	Spécificités et interfaces Toulouse	Production avis technique, intégration relecturede l'AOT concernée, et remise d'une synthèse pour Titulaire MR	Relecture avis technique	Néant	Néant	Néant
	Spécificités et interfaces Brest	Production avis technique, intégration relecturede l'AOT concernée, et remise d'une synthèse pour Titulaire MR	Néant	Relecture avis technique	Néant	Néant
	Spécificités et interfaces Besançon	Production avis technique, intégration relecturede l'AOT concernée, et remise d'une synthèse pour Titulaire MR	Néant	Néant	Relecture avis technique	Néant
	Instruction sécurité					
	DCS - DJS - DS	Production avis technique, intégration relecture des AOT, et remise d'une synthèse pour Titulaire MR	Relecture dossier	Relecture dossier	Relecture dossier	Néant
	Avis OQA (JPO, rapports, audits,...)	Réponse au JPO, avec intégration relecture des AOT	Relecture JPO	Relecture JPO	Relecture JPO	Néant
	Procédure STPG	Néant	Saisine préfecture Toulouse	Saisine préfecture Brest	Saisine préfecture Besançon	Néant
	Réunion STRMTG bureaux locaux et siège	Animation : odj et CR	Participation obligatoire	Participation obligatoire	Participation obligatoire	Participation obligatoire
	Essais					
	FAI chez fournisseurs	Présence obligatoire et production avis technique avec intégration avis AOT éventuels	Présence sur site éventuellement et avis technique le cas échéant	Présence sur site éventuellement et avis technique le cas éc	Présence sur site éventuellement et avis techni	Néant
	Essai type chez Titulaire MR	Présence obligatoire et production avis technique avec intégration avis AOT éventuels	Présence sur site éventuellement et avis technique le cas échéant	Présence sur site éventuellement et avis technique le cas éc	Présence sur site éventuellement et avis techni	Néant
	Essais intégration équipements invités	Présence obligatoire et production avis technique avec intégration avis AOT éventuels	Néant	Néant	Présence obligatoire	Néant
	Inspection 1ère rame chez Titulaire MR (Rame 1)	Présence obligatoire et production PV avec AOT concernée	Néant	Néant	Présence obligatoire	Néant
	Rames 1 à 5 (Besançon) chez AOT	Présence obligatoire et production PV avec AOT concernée	Néant	Néant	Présence obligatoire	Néant
	Essais intégration équipements invités	Présence obligatoire et production avis technique avec intégration avis AOT	Néant	Présence obligatoire	Néant	Néant
	Inspection 1ère rame chez Titulaire MR (Rame 6)	Présence obligatoire et production PV avec AOT concernée	Néant	Présence obligatoire	Néant	Néant
	Rames 6 à 14 (Brest)	Présence obligatoire et production PV avec AOT concernée	Néant	Présence obligatoire	Néant	Néant
	Essais intégration équipements invités	Présence obligatoire et production avis technique avec intégration avis AOT	Présence obligatoire	Néant	Néant	Néant
	Inspection 1ère rame chez Titulaire MR (Rame 15)	Présence obligatoire et production PV avec AOT concernée	Présence obligatoire	Néant	Néant	Néant
	Rames 15 à 23 (Toulouse)	Présence obligatoire et production PV avec AOT concernée	Présence obligatoire	Néant	Néant	Néant
	Gestion des garanties et suivi FDM					
	Rames 1 à 5 (Besançon)	Suivi des garanties et FDMS (y c présence sur site si nécessaire)	Néant	Néant	Suivi propre au-delà de 1 an de GPA	Néant
	Rames 6 à 14 (Brest)	Suivi des garanties et FDMS (y c présence sur site si nécessaire)	Néant	Suivi propre au-delà de 1 an de GPA	Néant	Néant
	Rames 15 à 23 (Toulouse)	Suivi des garanties et FDMS (y c présence sur site si nécessaire)	Suivi propre au-delà de 1 an de GPA	Néant	Néant	Néant
	COTECH 3 AOT					
	Réunion avancements : avancement technique, suivi planning et financier	Animation : odj et CR	Participation obligatoire	Participation obligatoire	Participation obligatoire	Participation obligatoire
	GED projet : GED existante fournie par BMA	Utilisateur	Utilisateur	Utilisateur	Utilisateur	Utilisateur
	Gestion de la documentation	Dépose les documents dans l'espace Titulaire et dans l'espace GED Brest	Dépose les documents dans l'espace AOT	Néant	Dépose les documents dans l'espace AOT	Néant
	Commandes rames supplémentaires	Néant	Suivi si concerné	Suivi si concerné	Suivi si concerné	Néant
		GESTION ADM et FINANCIERE				
	Gestion administrative : OS, pénalités, courriers, ...	Avis technique	Pilotage administratif complet de son marché	Pilotage administratif complet de son marché	Pilotage administratif complet de son marché	Pilotage de synthèse
	3 état d'acomptes (EA) des 3 marchés MR juqu' à la réception usine 1ère rame	Certifie le service fait sur 3 EA différents	Transmet à son service comptable	Transmet à son service comptable	Transmet à son service comptable	Néant
	3 état d'acomptes (EA) des 3 marchés MR après la réception usine 1ère rame	Certifie le service fait sur les 3 EA jusqu'à fin de contrat MR (1 an GPA)	Certifie le service fait et transmet à son service comptable	Certifie le service fait et transmet à son service comptable	Certifie le service fait et transmet à son service comptable	Néant
	Avenant sur tronc commun et spécifiques juqu' à la réception usine 1ère rame	Avis sur projet avenant et rapport de présentation	Suivi si concerné par spécifique	Suivi si concerné par spécifique	Suivi si concerné par spécifique	Instruit l'avenant avec CAO Groupement
	Recours	Avis technique	Gestion procédure recours sur son marché	Gestion procédure recours sur son marché	Gestion procédure recours sur son marché	Néant
	Commandes rames supp	Néant	Suivi si concerné	Suivi si concerné	Suivi si concerné	Néant

Marché OQA		Gestion TECHNIQUE				
	Production JPO + rapports	Pilotage technique complet : réunion, relecture, ... jusqu'à la dernière rame	Relecture avis technique	Relecture avis technique	Relecture avis technique	Pilotage technique en appui AMO jusqu'à la 1ère rame
	Interfaces	Assure le lien avec l'OQA du projet brestois (mission OQA global)				
		GESTION ADM et FINANCIERE				
	Gestion administrative : OS, pénalités, courriers, ...	Néant	Pilotage administratif complet de son marché	Pilotage administratif complet de son marché	Pilotage administratif complet de son marché	Pilotage de synthèse
	Gestion comptable : 3 état d'acomptes (EA) pour 3 marchés OQA	Néant	Certifie le service fait et transmet à son service comptable	Certifie le service fait et transmet à son service comptable	Certifie le service fait et transmet à son service	Néant
	Recours	Néant	Gestion procédure recours sur son marché	Gestion procédure recours sur son marché	Gestion procédure recours sur son marché	Néant
	Avenant	Avis sur projet avenant	Suivi si concerné par spécifique	Suivi si concerné par spécifique	Suivi si concerné par spécifique	Instruit l'avenant avec CAO Groupement
	Commandes rames supp	Néant	Suivi si concerné	Suivi si concerné	Suivi si concerné	Néant

Marché		Gestion TECHNIQUE				
AMO	Suivi technique des prestations	-	Pilotage technique complet pour ses rames, en dehors de la 1ère ram	Pilotage technique complet pour ses rames, en dehors de la	Pilotage technique complet pour ses rames, en	Pilotage technique complet jusqu'à la 1ère rame
Groupement						
		GESTION ADM et FINANCIERE				
	Gestion administrative : OS, pénalités, courriers, ...	Néant	Pilotage administratif complet de son marché	Pilotage administratif complet de son marché	Pilotage administratif complet de son marché	Pilotage de synthèse
	Gestion comptable : 3 état d'acomptes (EA) pour 3 marchés AMO	Néant	Certifie le service fait et transmet à son service comptable	Certifie le service fait et transmet à son service comptable	Certifie le service fait et transmet à son service	Néant
	Recours	Néant	Gestion procédure recours sur son marché	Gestion procédure recours sur son marché	Gestion procédure recours sur son marché	Néant
	Avenant	Propose projet avenant	Suivi si concerné par spécifique	Suivi si concerné par spécifique	Suivi si concerné par spécifique	Instruit l'avenant avec CAO Groupement
	Commandes rames supp	Néant	Suivi si concerné	Suivi si concerné	Suivi si concerné	Néant