

Annexe 2-5 – Inventaire A – Biens mis à disposition par l’Autorité Organisatrice

A. Biens Mobiliers et Immobiliers mis à disposition de l'Opérateur Interne par l'Autorité Organisatrice

Les Biens mis à disposition de l'Opérateur Interne par l'Autorité Organisatrice sont les suivants :

| | |
|---|------------|
| Poteau, modèle Zéphyr, marque ClearChannel | 144 |
| Poteau, modèle Adéna, marque Mobitec | 71 |
| Poteau, modèle Gayant, marque Urbanéo | 63 |
| Poteau, modèle Scolaire, marque MDO | 92 |
| Poteau, modèle Elite, marque MDO | 30 |
| Tête d'abris bus, modèle Zéphyr, marque ClearChannel | 22 |
| Tête d'abris bus, modèle Adéna, marque Mobitec | 14 |
| Cadre d'information | 33 |

✓ **SAEIV :**

- 1 Borne Wifi au dépôt des Paluds
- Equipements embarqués dont équipements des Man 12 c :
 - 37 calculateurs SAEIV THELMA
 - 7 calculateurs Man 12 C
 - 37 équipements radio
 - 10 équipements radios pour Man 12C
 - 10 écrans TFT double face
 - 10 écrans pour MAN TFT double face pour MAN12C

✓ **BIV**

- 45 bornes d'information voyageurs de marque Elan cité (BIV, panneau solaire et batterie) LCD alimentation solaire 2 surfaces d'affichage dont 7 sur poteaux d'arrêts existants et 9 sur mât.
- 1 borne d'information voyageurs de marque Elan cité (BIV, panneau solaire et batterie) LED alimentation solaire 4 surfaces d'affichage sur mât.
- 2 bornes d'information voyageurs de marque Elan cité (BIV, panneau solaire et batterie) LCD pour le stock de maintenance.

✓ **BIV**

✓ **Système combiné de comptage automatique de passagers et d'analyse des parcours :**

8 rames de tramway et 34 véhicules diesel (soit 42 véhicules) sont équipés de systèmes de comptage composés de

- Capteurs de comptages IRS320
- Doubles entrées I/O INP450
- Esclaves de portes TSL998

~~± Ordinateur central BBM Web-Serveur~~

~~± Logiciel~~

✓ **10 Véhicules 12 m GNV Hybride Lion's City de marque MAN avec les caractéristiques et matériels annexes ci-après :**

| Désignation | Quantité |
|--|----------|
| Véhicules GNV hybride 12 G MAN avec écran TFT double | 10 |
| Système de comptage voyageurs Dilax | 10 |
| Roue de secours | 2 |
| Appui ischiatique | 10 |
| Porte bagages | 10 |
| SAE | 3 |
| Système de vidéo surveillance | 10 |
| Serveur wifi | 10 |
| ITxPT | 10 |
| Valise de diagnostic Man | 1 |

✓ **DILAX :** Technology PRT400 10 boitiers + 30 capteurs

✓ **Vidéoprotection SEIPRA**

10 enregistreurs + 10 disques durs + 10 switchs + 30 caméras

✓ **Wifi à bord**

10 Boitier + antennes

✓ **DIGIMOBEE :**

Télemaintenance connectée

10 boitiers évolutions + antennes

B. Biens mis à disposition par l'Autorité Organisatrice à l'Opérateur Interne

La liste ci-après ne présage pas de la signature des PV à venir ainsi que des réserves effectuées sur ceux-ci lors de la remise du système à l'opérateur interne.

| PV numéro | Sous-système | Dénomination | Item | Descriptif |
|-----------|----------------------|----------------------------------|---|--|
| 1 | Matériel roulant | Rame 1 | Rame 1 (y compris pelliculage et vidéo frontale) | la rame de tramway Citadis 202 numérotée 001. |
| 2 | | Rame 2 | Rame 2 (y compris pelliculage et vidéo frontale) | la rame de tramway Citadis 202 numérotée 002. |
| 3 | | Rame 3 | Rame 3 (y compris pelliculage et vidéo frontale) | la rame de tramway Citadis 202 numérotée 003. |
| 4 | | Rame 4 | Rame 4 (y compris pelliculage et vidéo frontale) | la rame de tramway Citadis 202 numérotée 004. |
| 5 | | Rame 5 | Rame 5 (y compris pelliculage et vidéo frontale) | la rame de tramway Citadis 202 numérotée 005. |
| 6 | | Rame 6 | Rame 6 (y compris pelliculage et vidéo frontale) | la rame de tramway Citadis 202 numérotée 006. |
| 7 | | Rame 7 | Rame 7 (y compris pelliculage et vidéo frontale) | la rame de tramway Citadis 202 numérotée 007. |
| 8 | | Rame 8 | Rame 8 (y compris pelliculage et vidéo frontale) | la rame de tramway Citadis 202 numérotée 008. |
| 9 | | Pièces détachées et outillage MR | Pièces détachées (compris outillage, pièces de parc, pièce de rechange et consommables) | le stock initial de pièces détachées nécessaires à l'entretien (dites consommables) et la maintenance (dites pièces de parc et pièces de rechange) des rames Citadis 202, ainsi que les outillages spécifiques permettant la manipulation de ces pièces. |
| 10 | Véhicules de service | Rail-route nacelle | Rail-route nacelle (y compris accessoires et pièces de rechange) | le véhicule rail-route équipé pour le remorquage-poussage d'une rame de tramway et pour la maintenance des installations fixes. |
| 11 | | Rail-route balayeuse | Rail-route balayeuse (y compris accessoires et pièces de rechange) | le véhicule rail-route équipé de systèmes de nettoyage de la plateforme et des rails de tramway. |
| 12 | Plateforme | Plateforme y compris le drainage | Plateforme y compris drainage (infra) | la plateforme de tramway, comprenant son système de drainage des eaux de pluie. |
| 13 | | Revêtements de plateforme | Revêtements | le revêtement de surface de la plateforme de tramway. |

| PV numéro | Sous-système | Dénomination | Item | Descriptif |
|-----------|---------------------------|---|--|---|
| 14 | Voie ferrée | Voie ferrée - Rails | Voie ferrée - Rails | les rails de tramway, hors les aiguillages. |
| 15 | | Voie ferrée - Appareils de voie | Voie ferrée - Appareils de voie | les systèmes d'aiguillage, composés de rails et de leur système de commande, motorisé ou manuel. |
| 16 | | Voie ferrée - Pièces de rechange | Pièces détachées | le stock initial de pièces de rechange nécessaires à la maintenance de la voie ferrée et des appareils de voie. |
| 17 | Signalisation ferroviaire | Signalisation ferroviaire - Système central supervision PCC | Système central supervision PCC | les postes informatiques de supervision de la signalisation ferroviaire depuis le PCC et le serveur situé dans le local technique du PCC. |
| 18 | | Signalisation ferroviaire - Installations en ligne | Installations en ligne | les locaux techniques, les systèmes de contrôle-commande et la signalisation lumineuse composant le système de signalisation ferroviaire en ligne. |
| 19 | | Signalisation ferroviaire - Matériel embarqué | Matériel embarqué (ME) | les équipements de signalisation ferroviaire embarqués dans les rames de tramway. |
| 20 | | Signalisation ferroviaire - Pièces détachées | Pièces détachées | le stock initial de pièces de rechange nécessaires à la maintenance de la signalisation ferroviaire. |
| 21 | Energie | Energie - Sous-station CDM | Sous-station CDM (HT- BT et traction), y compris traction dépôt | une sous-station de redressement, assurant la transformation en courant 750V continu de traction pour la ligne et le CDM, et en courant basse tension pour les équipements auxiliaires. |
| 22 | | Energie - Sous-station Gare | Sous-station Gare (HT- BT et traction) | une sous-station de redressement, assurant la transformation en courant 750V continu de traction pour la ligne, et en courant basse tension pour les équipements auxiliaires. |
| 23 | | Energie - Traction en ligne | Traction en ligne (IIT) | les installations en ligne permettant l'isolation de sections de lignes aériennes de contact. |
| 24 | | Energie - Basse tension en ligne | Energie BT - Ouvrage en station et en locaux techniques, y compris utilitaires des locaux techniques | les ouvrages accueillant les sous-stations de redressement, ainsi que les utilitaires associés (climatisations notamment). |

| PV numéro | Sous-système | Dénomination | Item | Descriptif |
|-----------|--|--|--|--|
| 25 | Energie | Energie - Pièces détachées | Pièces détachées NRJ | le stock initial de pièces de rechange nécessaires à la maintenance des équipements d'énergie de traction et de basse tension en ligne et au CDM. |
| 26 | LAC | LAC - Ligne et CDM | LAC en ligne et au dépôt | la ligne aérienne de contact acheminant en ligne et au dépôt le courant 750V, ainsi que les installations de retour de courant par le rail. |
| 27 | | LAC - Pièces détachées | Pièces détachées LAC y compris outillage spécifique LAC pour un montant de 23 K€, et Pièces détachées BT | le stock initial de pièces de rechange nécessaires à la maintenance de la Ligne Aérienne de Contact, ainsi que les outillages spécifiques permettant la manipulation de ces pièces. |
| 28 | Locaux techniques en ligne | Locaux techniques en ligne | Locaux techniques en ligne | constitué des bâtiments accueillant les installations techniques en ligne. |
| 29 | CDM - Station-service | CDM - Machine à laver | Machine à laver (y compris recyclage 60000 € et pièce de rechange 4200€) | l'installation de nettoyage automatique de l'extérieur des rames de tramway. |
| 30 | | CDM - Station de service sablage | Station-service Sablage (y compris pièces de rechange pour un montant de 6750 €) | l'installation de fourniture de sable aux rames de tramway |
| 31 | CDM - Equipements de lutte contre l'incendie | CDM - Equipements de lutte contre l'incendie | CDM - Système alerte incendie | le système d'alerte incendie les extincteurs et accessoires |
| 32 | CDM - Archi | | Terrain | du terrain sur lequel est sis le centre de maintenance et de remisage du tramway |
| 33 | | CDM - Génie civil | Lot 01 Genie Civil | Les fondations, longrines, voiles et planchers des bâtiments composant le CDM. |
| 34 | | CDM - Charpente, bardage, toiture | Lot 02 Charpente/bardage/toiture | Les charpentes (atelier, lavage, abri vélos) Les couvertures (local IF, lavage, atelier) Les bardages (bât. principal, atelier, lavage, local IF) L'étanchéité (local IF, lavage, bât. principal et atelier) La végétalisation en toiture (bât. principal) |

| PV numéro | Sous-système | Dénomination | Item | Descriptif |
|-----------|--------------------------|---|--|---|
| 35 | CDM - Archi | CDM - Menuiserie extérieure | Lot 03 Menuiserie extérieure | Les portes d'accès vitrées du CDM Les fenêtres des locaux du bâtiment principal, des IF et du Lavage Les ouvrages vitrés de fermeture des SHED en toiture de l'atelier Les fermetures vitrées de l'atelier et du magasin |
| 36 | | CDM - Serrurerie | Lot 06 Serrurerie | Les serrures des portes intérieures et extérieures du Centre de Maintenance. |
| 37 | | CDM - Menuiserie intérieure | Lot 07 Menuiserie intérieure /placage/peinture/carrelage | La menuiserie intérieure (portes des bureaux et de compartimentage avec l'accastillage) Les cloisons (doublage de mur, cloisons légères opaques ou vitrées) Les revêtements en paroi ou au sol Les faux plafonds |
| 38 | CDM - Equipement | CDM - Chauffage, ventilation, sanitaires | Lot 04 Chauffage / Ventilation / Climatisation / Sanitaire-Plomberie / Air Comprimée | Les équipements et installations de chauffage, rafraîchissement, production de chaleur, production d'eau chaude, production d'air comprimé, traitement de l'eau filtrée La Distribution des fluides L'équipement des sanitaires, vestiaires et coin Kitchenette |
| 39 | | CDM - Energie CFO et CFA | Lot 05 CFO / CFA y compris GTB | Les équipements électriques du Centre de Maintenance |
| 40 | CDM - Equipement atelier | CDM - Portes tramway de l'atelier | Lot 08 Portes de Tram | Les portes d'accès des rames de tramway à l'atelier de maintenance |
| 41 | | CDM - Pont roulant | Lot 09 Pont Roulant | Les ponts roulants de manutention dans l'atelier |
| 42 | | CDM - Ascenseur | Lot 10 Appareil élévateur (ascenseur) | L'ascenseur situé dans le bâtiment principal du Centre de Maintenance. |
| 43 | | CDM - Barrières, portails, espaces verts et VRD | Lot 11 Barrières/Portail/espace vert VRD | Les barrières d'accès et de sortie Les portails de voies routières et ferroviaires en limite de terrain Les espaces verts du CDM Les voiries et réseaux divers du CDM |
| 44 | | Levage - Colonnes de levages | Levage : colonnes y compris pièce de rechange | Les colonnes de levage de tramway L'installation de contrôle-commande |

| PV numéro | Sous-système | Dénomination | Item | Descriptif |
|-----------|--------------------------|--|--|--|
| 45 | CDM - Equipement atelier | Levage - Table de dépose bogie | Levage : table de dépose bogie | La table se positionnant sous la rame de tramway levée, pour la dépose d'un bogie |
| 46 | | Levage - Lève bogie de voie sur fosse | Levage : lève bogie de voie sur fosse | L'équipement levant un bogie d'un tramway situé en voie sur fosse |
| 47 | | Levage - Elévateur changement de niveau de voies sur fosse | Levage : élévateur changement de niveau niveau voies sur fosse | L'élévateur permettant le transfert de pièces et équipements entre la fosse et le plancher de l'atelier |
| 48 | | Lave bogies haute pression | Lave bogie (nettoyeur HP fuel) y compris pièces de rechange | L'installation de lavage à haute pression des bogies Ses pièces de rechange |
| 49 | Stations | Totem des stations | Totem | L'affichage et la diffusion sonore d'informations pour les voyageurs. |
| 50 | Téléphonie | Téléphonie des locaux en ligne | Equipement dans les locaux en ligne | Téléphonie de la SSR Gare, Local SIG Gare et Local Charel. |
| 51 | | Téléphonie - pièces de rechange | Pièces de rechange | le stock initial de pièces de rechange nécessaires à la maintenance de la téléphonie. |
| 52 | Distribution horaire | Chronométrie - Serveur | Système central (serveur) | La chronométrie est l'organe de distribution d'heure synchronisant les équipements intelligents utilisant l'information horaire. |
| 54 | Comptage passagers | Comptage passagers - embarqués | Equipement des rames | le système embarqué permettant le comptage des passagers |
| 55 | | Comptage passagers - pièces détachées | Pièces détachées | le stock initial de pièces de rechange nécessaires à la maintenance du comptage passagers. |
| 56 | Radio | Serveur et point haut radio | Serveur et point haut | le système central de gestion de la radio reliant les rames aux PCC |
| 57 | | Radio embarqué | Equipement des rames | le système embarqué de radio |
| 58 | | Portatifs radio | Portatifs | les portatifs permettant d'émettre et de recevoir des appels du PCC ou d'un autre portatif. |
| 59 | | Radio - pièces de rechange | Pièces de rechange | le stock initial de pièces de rechange nécessaires à la maintenance de la radio. |

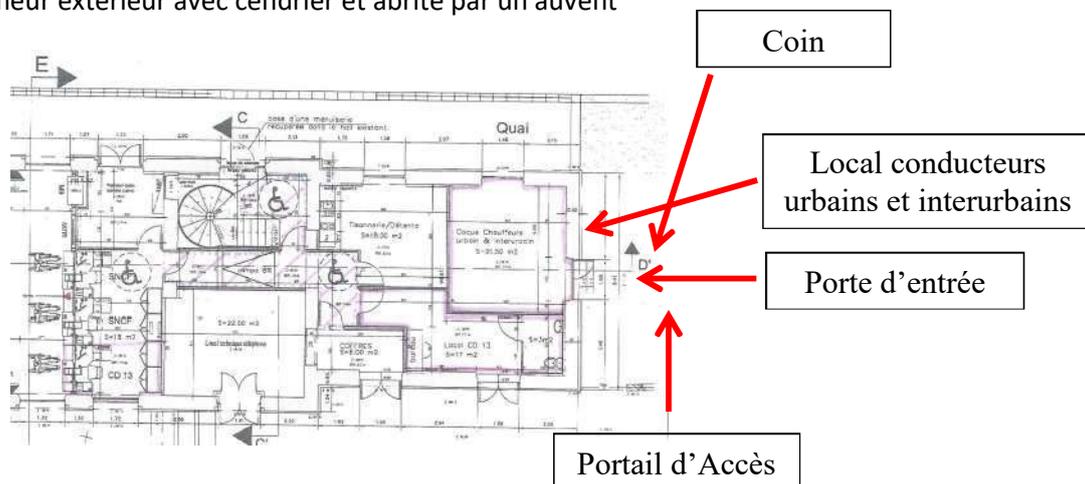
| PV numéro | Sous-système | Dénomination | Item | Descriptif |
|-----------|-------------------------------------|---|---|---|
| 60 | Sonorisation des stations voyageurs | Serveur sonorisation | Serveur | le système central de gestion de la sonorisation. |
| 61 | | Sonorisation - équipements en stations | Equipements en stations | l'équipement en station permettant la diffusion sonore d'informations aux voyageurs en station via un haut-parleur sur chaque quai. |
| 62 | | Sonorisation stations - pièces de rechange | Pièces de rechange | le stock initial de pièces de rechange nécessaires à la maintenance de la sonorisation en stations. |
| 63 | GTC | Gestion technique centralisée | Système central et équipements PCC | le serveur central permettant la gestion et la supervision de l'ensemble du système tramway (Energie, équipements en station, vidéo, RIS, SLT). |
| 65 | | GTC - armoire en stations voyageurs | Armoires en stations voyageurs | les armoires en station permettant de commander et de remonter l'état des équipements en station. |
| 66 | | GTC - pièces de rechange | Pièces de rechange | le stock initial de pièces de rechange nécessaires à la maintenance de la GTC. |
| 67 | SAEIV | Serveurs SAEIV | Système central (serveurs) | le serveur central du système d'aide à l'exploitation et d'information voyageurs. Les serveurs intègrent également les remontées du comptage passagers. |
| 68 | | Postes opérateurs PCC | Equipement au PCC | les postes opérateurs PCC permettant aux régulateurs de se servir du système d'aide à l'exploitation et d'informer les voyageurs. |
| 69 | | SAEIV embarqués | Equipement des rames | le système embarqué de SAEIV |
| 70 | | Bornes d'informations voyageurs | Equipements en station (BIV) | les bornes d'informations voyageurs permettant la diffusion visuelle d'informations aux voyageurs en station. |
| 71 | | SAEIV - pièces de rechange et outillage spécifiques | Pièces de rechange et outillage spécifiques | le stock initial de pièces de rechange nécessaires à la maintenance du SAEIV, ainsi que les outillages spécifiques permettant la maintenance de ces pièces. |

| PV numéro | Sous-système | Dénomination | Item | Descriptif |
|-----------|----------------------------|-------------------------------|---|--|
| 72 | Vidéo | Système central Vidéo | Système central | Le serveur central de vidéo d'exploitation permettant aux régulateurs de superviser les opérations des rames et les incidents de trafic, permettre le réarmement des zones fictives (SIG F) et effectuer la surveillance du CDM. |
| 73 | | Equipements terrain Vidéo | Equipement terrain (Caméras, codeurs, câblage) | Les équipements de terrain (caméras et leurs systèmes de contrôle) du système de vidéo d'exploitation |
| 74 | | Vidéo - pièces de rechange | Pièces de rechange | le stock initial de pièces de rechange nécessaires à la maintenance de la vidéo. |
| 75 | Réseau RIS | Système central réseau RIS | Système central (administration et supervision du réseau) | Le réseau RIS permettant de répondre aux besoins en télécommunications de l'exploitation du tramway. Il établit les liaisons entre les équipements fixes en ligne et les équipements centraux situés au CDM. |
| 76 | | Réseau RIS en ligne | Equipement en ligne | L'équipement en ligne du réseau RIS |
| 77 | | Réseau RIS - pièces détachées | Pièces détachées | le stock initial de pièces de rechange nécessaires à la maintenance du réseau RIS. |
| 78 | Moyens de relevage du SDIS | Moyens de relevage du SDIS | Moyens de relevage du SDIS | |
| 79 | CDM - Equipement atelier | Outillage CDM | Outillage CDM | Rayonnages CDM, outillage atelier, outillage camion MR et IF |

C- Local Repos Conducteur :

Le local, d'une superficie de 24 m² est fourni équipé de la façon suivante :

- Equipements du local conducteurs :
 - 2 toilettes PMR (1 Homme et 1 Femme) + 1 urinoir
 - 1 coin repos
 - 1 coin fumeur extérieur avec cendrier et abrité par un auvent



- Lumière
- Climatisation réversible avec gestion par boîtier mural
- 8 à 10 Prises électriques
- Accès internet
- 2 arrivées d'eau
- VMC
- Extincteur
- Plan d'évacuation

Biens fournis par la Métropole Aix Marseille Provence :

- Système de gestion de badges d'accès

Stock de 270 badges remis initialement par la Métropole pour répartition auprès de chaque transporteur en lien avec le besoin communiqué par chaque transporteur, à savoir 200 pour Façonéo (y compris 30 RTM et 110 SVT), 50 pour RDT13 et 15 Kéolis-

D- Cabine sanitaire autonome Ligne 6 :

XXXXXXXX