

Ports Rade de Toulon



CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DU VAR
236, Boulevard du Maréchal Leclerc
CS 90008
83107 – TOULON CEDEX

**EXPLOITATION ET MAINTENANCE DES INSTALLATIONS FERROVIAIRES DU PORT
DE BREGAILLON**

**LOT N°2 : MISSION D'ENTRETIEN ET MAINTENANCE DES INFRASTRUCTURES
FERROVIAIRES DU TERMINAL FRET DE BREGAILLON A LA SEYNE SUR MER**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P)

Marché passé en application des articles R.2121-1, R.2123-4 et R.2123-5 du code de la commande publique

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	4
1.1	PREAMBULE	4
1.2	OBJET DU MARCHE	4
1.3	CONTEXTE ET ENVIRONNEMENT DU SITE	4
1.3.1	REPERES HISTORIQUES	4
1.3.2	MODALITES DE GESTION	5
1.3.3	TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE	6
1.4	PERIMETRE DE LA MISSION	6
1.4.1	STRUCTURATION DU MARCHE	6
1.4.2	PERIMETRE GEOGRAPHIQUE	6
2	DESCRIPTION DE L'INSTALLATION TERMINALE EMBRANCHEE	7
2.1	LA DESSERTE FERROVIAIRE DEPUIS LE RFN	7
2.2	LES INSTALLATIONS FERREES PORTUAIRES	8
2.3	ELEMENTS TECHNIQUES D'INFRASTRUCTURE	9
2.4	ACCES A LA ZONE INDUSTRIAL PORTUAIRE DE BREGAILLON	10
3	MAINTENANCE DES INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES	10
3.1	PREAMBULE	10
3.1.1	PERIMETRE CONCERNE	10
3.1.2	DEFINITIONS DES TYPES DE MAINTENANCE	11
3.1.3	PROCESSUS DE PLANIFICATION ET REALISATION DE LA MAINTENANCE	11
3.2	GESTION DE LA DOCUMENTATION ET DES MOYENS D'EXECUTION	12
3.3	PLAN DE MAINTENANCE ET PLANIFICATION ANNUELLE	13
3.4	OPERATIONS D'ENTRETIEN ET MAINTENANCE DES INFRASTRUCTURES	13
3.4.1	REALISATION DE LA SURVEILLANCE PERIODIQUE DES INSTALLATIONS	13
3.4.2	REALISATION DES OPERATIONS DE MAINTENANCE	13
3.4.3	FOURNITURES ET OUTILLAGES	14
3.4.4	ENTRETIEN DES ABORDS DE VOIES ET DU PONT-RAIL	14
3.4.5	MATERIEL SPECIFIQUE ET PERSONNEL QUALIFIE	14
3.4.6	REPORTING MAINTENANCE	15
3.5	GESTION DES INCIDENTS ET ACCIDENTS	15
3.6	MANAGEMENT DE LA SECURITE	16
3.7	AUDIT ET CONSEIL	16
4	SPECIFICITES DE CONDUITE DE LA MISSION	17

4.1	CADRE D'INTERVENTION	17
4.2	SECURITE FERROVIAIRE	17
4.3	DISPONIBILITE DE L'INFRASTRUCTURE	17
4.4	MANAGEMENT DE LA MISSION	18
4.4.1	ORGANISATION DES MOYENS	18
4.4.2	REVUES ET RAPPORTS D'ACTIVITE	18
4.4.3	CONTROLES EXTERIEURS ET AUDITS	19
5	ANNEXES GRAPHIQUES	20
	VUE D'ENSEMBLE DES RESEAUX FERRES	20
	PLAN SIMPLIFIE DE L'ITE DU PORT DE BREGAILLON	20
	PLAN SIMPLIFIE DE LA ZONE INDUSTRIALO PORTUAIRE DE BREGAILLON	20
	PRECISION DES ATTENDUS DU PLAN DE MAINTENANCE	20

1 INTRODUCTION

1.1 Préambule

La Chambre de Commerce et d'Industrie du Var (CCIV) est concessionnaire des ports de la Rade de Toulon. A ce titre, elle exploite les infrastructures portuaires existantes et à venir.

Le Port de Commerce de Toulon est constitué de trois terminaux situés sur les communes de Toulon et La Seyne sur Mer :

- Le Terminal Toulon Côte d'Azur au centre-ville de Toulon
- Le Terminal Fret de Brégaillon au Nord du centre-ville de La Seyne sur Mer
- Le Terminal Croisière Toulon / La Seyne sur Mer à l'Est du centre-ville de La Seyne sur Mer

La CCIV ayant conduit les travaux de réhabilitation de son réseau ferré portuaire en 2020 et 2021, elle a désormais la volonté de relancer les trafics utilisant la desserte ferroviaire du port et développer ainsi l'activité ferro-maritime.

Suite à cette opération de travaux, la CCIV doit assurer son rôle de Gestionnaire d'Infrastructures ferroviaires portuaires. Pour cela elle a décidé de déléguer un ensemble de tâches à une entreprise spécialisée en matière d'entretien et maintenance des installations ferroviaires.

1.2 Objet du marché

Le présent marché a pour objet de confier à des prestataires certaines missions concernant l'entretien et la maintenance de la voie d'accès et de l'ITE du Port de Brégaillon.

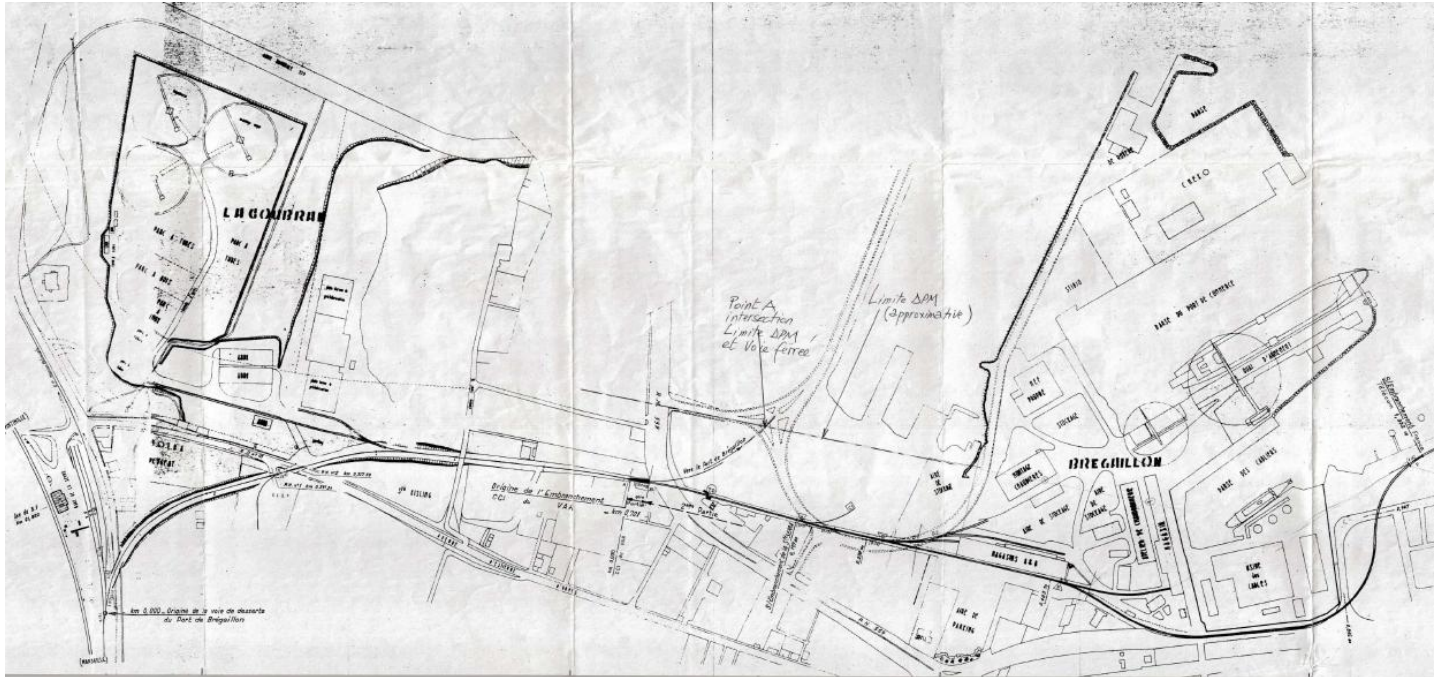
Pour l'ensemble de ces missions, le présent CCTP :

- fixe l'ensemble des objectifs de résultat à atteindre par les prestataires retenus dans le cadre du présent marché,
- définit le périmètre exact des prestations des prestataires.

1.3 Contexte et environnement du site

1.3.1 Repères historiques

Historiquement, les chantiers navals de La Seyne sur Mer étaient approvisionnés en matières premières par charreton depuis la gare SNCF déjà implantée à son emplacement actuel. En 1913, les chantiers décidèrent d'aménager un embranchement ferré à la gare de La Seyne capable de desservir plusieurs établissements installés tout autour des bassins.



La voie mère avant aménagement de l'embranchement vers le port de Brégaillon (1978)

En 1979, une voie de desserte ferroviaire du port de Brégaillon est créée à partir de la voie mère historique. Durant les années 1980, le déclin d'activité puis la fermeture des chantiers navals ont conduit à l'abandon progressif et au démantèlement d'une grande partie des sous-embranchements de la voie. Ainsi, jusqu'en 2008, la voie n'était plus utilisée que par le port de Brégaillon. Les trafics étaient alors constitués des activités suivantes :

- Transport de tuyaux de la société PONT A MOUSSON
- Câbles pour les câbliers de la société FRANCE TELECOM
- Voitures pour la société GEFCO
- Colis pour la société SOMACOVAR
- Munitions pour la société CGMV
- Tôles pour la société RENAULT (Turquie)
- Bobines d'aluminium pour la société COCA-COLA
- Clinker pour la société VICAT
- Billes de bois pour l'Algérie

Suite à l'arrêt des derniers trafics, la voie n'avait plus été utilisée depuis 2008.

1.3.2 Modalités de gestion

En 1986, la SNCF a cédé à la CCI du Var la voie mère reliant le RFN à la Zone Industriale Portuaire de Brégaillon. Ainsi, les emprises foncières sur lesquelles est établie la voie ferrée font partie du patrimoine propre de la CCIV entre la gare SNCF de « La Seyne - Six Fours » et la ZIP de Brégaillon, et de la Concession « Établissement Maritime Toulon Commerce » à l'intérieur de l'enceinte portuaire.

Lors des derniers trafics opérés, la voie ferrée desservant la ZIP de Brégaillon était régie sous le statut d'Installation Terminale Embranchée (ITE). Dans le cadre de sa remise en circulation, l'exploitation de la voie s'est également faite sous un statut d'ITE. Une nouvelle convention d'embranchement a été établie avec SNCF Réseau. La limite de 1^{ère}/2^{nde} partie de l'ITE se situe au niveau du pont-rail, du côté de la gare SNCF.

La Chambre de Commerce et d'Industrie du Var est donc Gestionnaire d'ITE. Toutefois, ne disposant pas de toutes les ressources internes compétentes dans le domaine ferroviaire, elle s'appuiera sur des prestataires spécialisés en entretien et maintenance de voies ferrées.

1.3.3 Textes réglementaires de référence

Dans le cadre de l'exercice de leur mission, les prestataires devront répondre à toutes les exigences réglementaires en vigueur, et notamment :

- Le Décret n° 2017-439 du 30 mars 2017 relatif à la sécurité des circulations ferroviaires sur certaines voies ferrées locales supportant du transport de marchandises,
- Le Décret n° 92-352 du 1 avril 1992 pris pour l'application de l'article L. 231-2 du code du travail et relatif aux mesures à prendre pour assurer la sécurité des travailleurs dans les établissements où il est fait usage de voies ferrées,
- L'arrêté du 28 septembre 2016 portant un référentiel de maintenance pour certaines infrastructures ferroviaires sans circulations de voyageurs,
- Arrêté du 18 mars 1991 relatif au classement, à la réglementation et à l'équipement des passages à niveau, modifié par l'arrêté du 19 avril 2017,
- Arrêtés préfectoraux de classement des passages à niveau.

1.4 Périmètre de la mission

1.4.1 Structuration du marché

Les missions d'exploitation objet de ce marché consistent en la réalisation de prestations d'entretien et de maintenance des installations ferroviaires conformément aux exigences réglementaires en vigueur. Ces prestations doivent s'appliquer au référentiel de sécurité des installations du port. Ce référentiel pouvant être amené à évoluer en fonction d'éléments survenus et constatés lors de l'entretien et la surveillance du réseau ferré portuaire.

Le démarrage de ces missions d'exploitation est prévu le 01/01/2026. Elles prendront fin le 31/12/2027.

1.4.2 Périmètre géographique

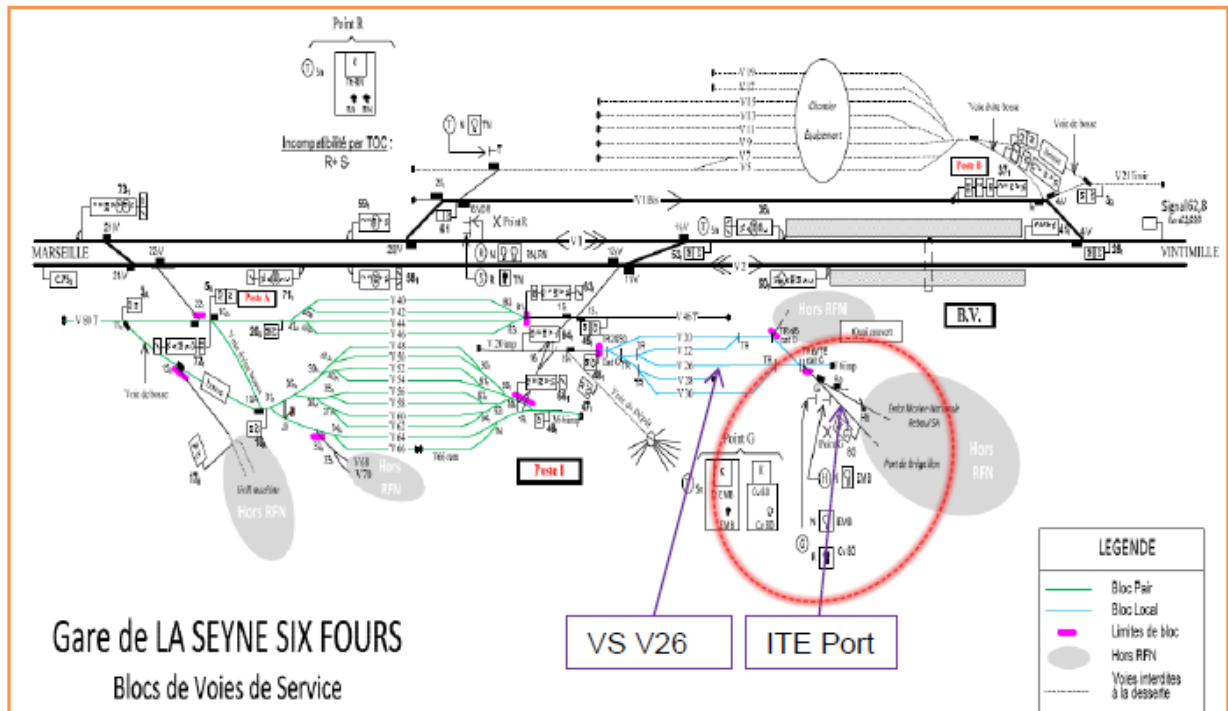
Le périmètre de la mission comprendra :

- L'ensemble des voies ferrées, ouvrages et installations associées (voies, aiguillages, équipements ferroviaires, dispositifs avertisseurs et de signalisation, passages à niveau, pont-rail, ...),
- Les éventuelles modifications qui pourraient être apportées à l'ITE pendant la période d'exécution du marché (ouverture, fermeture, ajout ou suppression de voies et installations associées). Durant la période d'exécution du marché, ces éventuelles modifications resteront dans une proportion très faible comparée à la consistance globale de l'ITE (moins de 5% du linéaire de voies actuel).

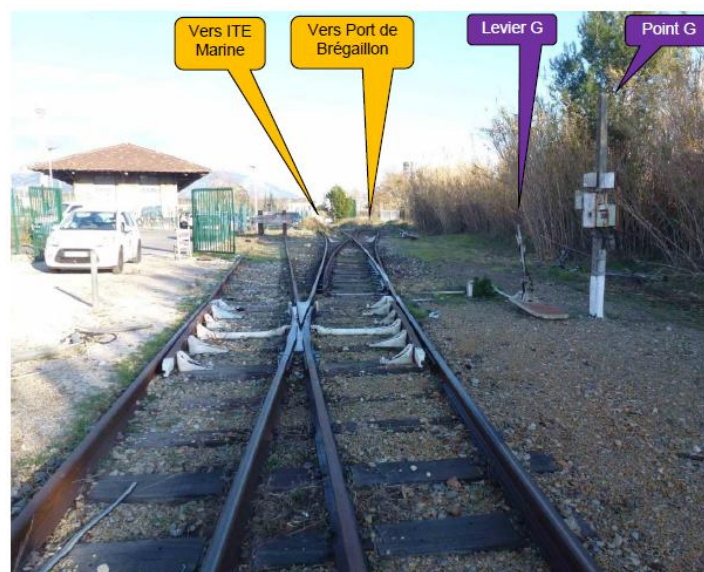
2 DESCRIPTION DE L'INSTALLATION TERMINALE EMBRANCHEE

2.1 La desserte ferroviaire depuis le RFN

L'ITE de Brégaillon est raccordée à la ligne n°930 000 (Marseille-Vintimille), aux environs du Point Kilométrique 61,700 en gare de La Seyne - Six Fours (limite précise en cours de définition par SNCF Réseau). Il est à noter qu'en gare de La Seyne - Six Fours, la voie d'accès à l'ITE du Port de Brégaillon permet également la desserte de l'ITE Marine Nationale.



Les installations de 1^{ère} partie de l'ITE de Brégaillon appartiennent à SNCF Réseau qui en assure la mise à disposition et la maintenance ; et sont classées par SNCF Réseau comme installations de sécurité simples pouvant être manœuvrées par les agents des entreprises ferroviaires par application de la consigne locale d'exploitation de la gare de La Seyne - Six Fours.



2.2 Les installations ferrées portuaires

Dans ce paragraphe, la description des installations ferrées portuaires se fera depuis la gare SNCF vers le port.

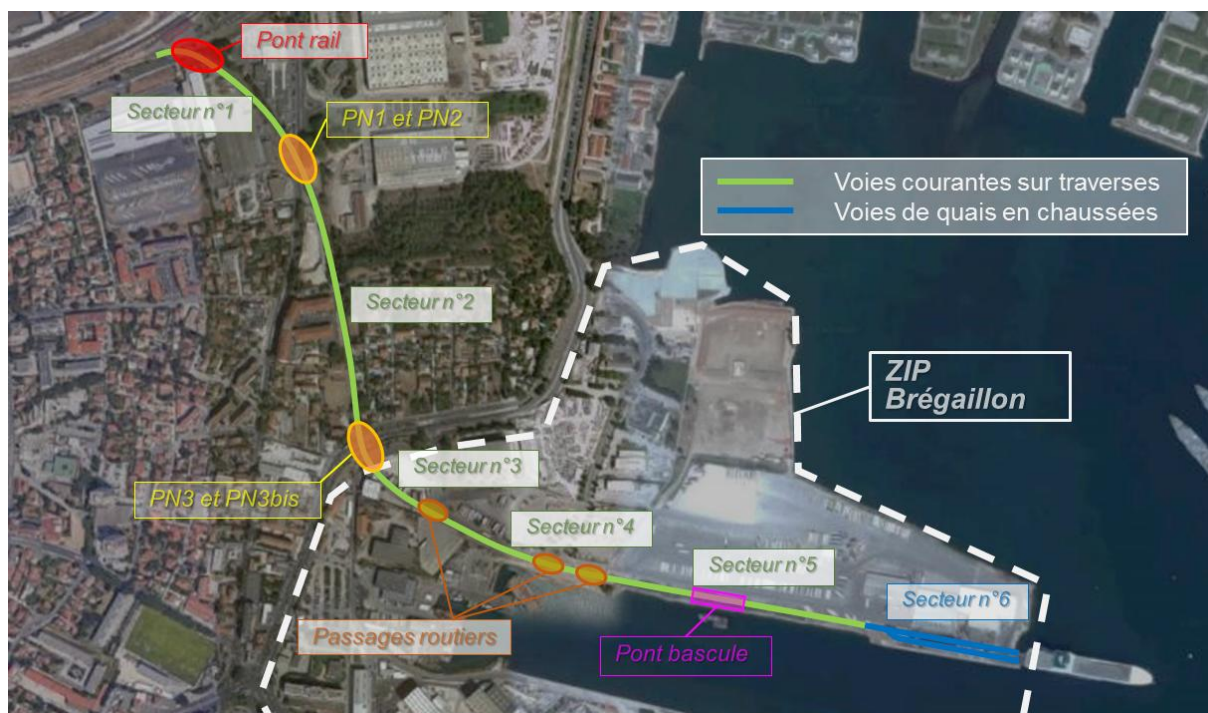
L'ITE de Brégaillon est constituée d'un linéaire de 2300m de voie comprenant :

- 700m de voies à l'extérieur de l'enceinte portuaire
- 1600m de voies à l'intérieur de l'enceinte portuaire et sur les quais



Depuis le RFN, la voie ferrée traverse successivement :

- Un pont-rail au-dessus de la RD 63,
- 2 passages à niveau successifs PN1 et PN2, situés respectivement à l'entrée du lotissement artisanal « La Provençale » et sur l'Avenue d'Estienne d'Orves (RD18),
- Un pont route au-dessus de la voie ferrée (Chemin du Belvédère),
- 2 passages à niveau successifs PN3 et PN3bis, situés respectivement sur la RD559 (2x2voies) et une voie fermée à la circulation routière à l'intérieur de la zone portuaire,
- Un portail fermé en permanence et ouvrable à la demande,
- Un passage routier non gardé à Croix de St André donnant accès au parking P5 de la ZIP,
- Un passage routier non gardé à Croix de St André situé sur un accès véhicule secondaire au lot 18 de la ZIP,
- Un passage routier non gardé à Croix de St André constituant l'unique accès véhicule du lot 19 de la ZIP.



La ligne est établie en pente depuis la gare de La Seyne - Six Fours vers le port, avec une déclivité maximale de 18‰ sur environ 120m (sur le secteur n°2).

Plusieurs courbes entre alignements droits ont des rayons inférieurs à 150m, avec des minima à 120m et 127m à hauteur du pont-rail, et 136m à l'intérieur de la ZIP. Le franchissement du PN3 sur la RD559 se fait en courbe de 198m de rayon.

L'ensemble de la voie est non électrifiée depuis la gare de La Seyne - Six Fours jusqu'au bout des quais.

A titre indicatif, les ouvrages et réseaux particulièrement sensibles dont la CCIV a la connaissance comprennent notamment :

- Voiries départementales RD18, RD63, RD559 franchies au moyen d'un pont-rail et de passages à niveau,
- Pylône et réseau RTE sur les secteurs 1 et 2,
- Réseaux GRDF au franchissement du PN2 et du PN3,
- Réseau d'alimentation en eau potable de l'ensemble de la ZIP de Brégaillon sur les secteurs 3 et 4,
- Réseaux de vidéosurveillance du port et de la Métropole sur les secteurs 3, 4, 5, 6,
- Passage à niveau interne à la ZIP donnant accès à la zone Marchandises Dangereuses.

2.3 Éléments techniques d'infrastructure

Suite aux travaux de réhabilitation, les installations ferroviaires portuaires sont désormais accessibles aux circulations en charge D4 (22,5 tonnes par essieu et 8 tonnes par mètre linéaire) à la vitesse maximale de 15 km/h entre la limite de 1ère/2nde partie d'ITE (ADV1 au PK 1,245) et le portail d'accès à l'enceinte de la ZIP d'une part, et de 6 km/h à l'intérieur de l'enceinte de la ZIP d'autre part. Par ailleurs, les installations de signalisation de seconde partie d'ITE sont, outre des pancartes fixes, uniquement composées de l'équipement des PN 1, 2, 3 et 3bis en franchissement conditionnel avec Signalisation Automatique Lumineuse avec barrières ou demi-barrières commandées par radio à la fermeture et par

boucle à induction à la réouverture. Enfin, tous les appareils de voie sont manœuvrables manuellement à pied d'œuvre.

2.4 Accès à la Zone Industriale Portuaire de Brégaillon

Tout intervenant de la mission, prestataire ou sous-traitant, devra respecter les règles d'accès aux différentes installations de la Zone Industriale Portuaire de Brégaillon. Les autorisations d'accès sont délivrées uniquement par les agents de la CCI du Var. Selon les cas et les besoins d'accès, ces autorisations peuvent avoir une durée ponctuelle d'une journée ou une durée prolongée (plusieurs mois).

Les demandes d'autorisation d'accès devront être formulées auprès de la CCIV par les titulaires des marchés attribués par la CCIV pour le compte des prestataires ou sous-traitant qu'ils seraient amenés à missionner, minimum 48h au préalable.

La ZIP de Brégaillon est accessible au personnel autorisé 24h/24 tous les jours de l'année.

L'accès ferroviaire ne disposant pas d'un poste de garde permanent, les personnels pénétrant dans la ZIP lors de l'arrivée d'un train devront être systématiquement annoncés au préalable.

3 MAINTENANCE DES INFRASTRUCTURES FERROVIAIRES

3.1 Préambule

Les prestations d'entretien et de maintenance s'organisent autour de trois missions principales :

- L'ingénierie de maintenance,
- La surveillance des installations,
- La réalisation des opérations de maintenance préventive et corrective.

Ces trois missions principales ainsi que les autres missions complémentaires sont décrites ci-après.

3.1.1 Périmètre concerné

Dans le périmètre géographique décrit plus haut, le périmètre technique des installations à maintenir comprend notamment :

- Les voies et les appareils de voies,
- Les installations de signalisation électriques, mécaniques ou fixes, (y compris les dispositifs d'alimentation et de signalisation routière des ouvrages objets du marché)
- Les installations des passages à niveau (voies, signalisation ferroviaire et routière, chaussée intérieure ou platelage et surlargeurs latérales),
- Les ouvrages d'art, notamment le pont-rail sur la RD63,
- Les réseaux internes CFO/CFA,
- Nettoyage, entretien, débroussaillage/désherbage des espaces verts, élagage et abattage d'arbres jusqu'à 3m du bord extérieur du rail (notamment aux abords des PN),
- Les pistes, les caniveaux (réseau eaux pluviales par exemple) abords des voies jusqu'à 3m à l'extérieur du bord du rail, talus.

Le périmètre de maintenance comprend l'intégralité des voies ouvertes à l'exploitation au démarrage du marché.

Ouvrages gérés directement par la CCIV ou organismes tiers :

- Clôtures et portails,
- Dispositifs et équipements de vidéosurveillance,
- Eclairage extérieur,
- Nettoyage, entretien, débroussaillage/désherbage des espaces verts, élagage et abattage d'arbres au-delà de 3m du bord extérieur du rail,
- Voiries et réseaux divers publics ou concédés.

3.1.2 Définitions des types de maintenance

Le terme « maintenance » est à entendre au sens des normes AFNOR : ensemble des activités destinées à maintenir ou rétablir un bien dans un état ou des conditions données de sûreté de fonctionnement pour accomplir une fonction requise.

Adaptée au ferroviaire, la maintenance a pour objectif d'assurer au coût optimal la sécurité des circulations et la disponibilité de l'infrastructure pour les utilisations prévues, en tenant compte de sa durée de vie prévisionnelle. Ceci nécessite de connaître et de suivre l'évolution de la dégradation des constituants et des paramètres mesurables afin de les maintenir en deçà des seuils limites de sécurité définis aux référentiels spécifiques.

Dans ce but, on distingue :

- **L'ingénierie de maintenance** qui correspond à l'établissement des référentiels, du plan et du programme annuel de maintenance, à la détermination des cycles de maintenance à l'organisation de la traçabilité des opérations, au REX ainsi qu'à la proposition d'opérations de remise en état provisoire suite à incident, de gros entretien ou de renouvellement,
- **La surveillance** qui correspond à des inspections et des contrôles. Effectuée selon une périodicité prévue au programme annuel de maintenance, elle comporte une liste de vérifications à opérer selon la spécialité. Ces vérifications permettent de vérifier l'état de l'installation et les éventuelles évolutions de celle-ci (tournées à pied ou en lorry, relevés des cotes de sécurité dans les appareils de voie, tournée avec des engins d'enregistrement...),
- **Les maintenances préventive et corrective** qui correspondent à des interventions.

La maintenance préventive (MP) peut être scindée en :

- **maintenance préventive systématique (MPS)** qui est effectuée selon une périodicité indiquée au programme annuel de maintenance. Les opérations réalisées en MPS sont indépendantes des observations issues de la surveillance. Elles permettent de garantir le bon fonctionnement des installations entre 2 cycles (changement de lampe, nettoyage des rails à gorge, graissage d'aiguille, révision des batteries d'accumulateurs...),
- **maintenance préventive conditionnelle (MPC)** qui est programmée en fonction des résultats de la surveillance et du degré d'urgence (rectification des cotes de sécurité d'un appareil, meulage d'une lame d'aiguille, remplacement de traverses, réfection d'un joint isolant, rechargement de cœur...).

La maintenance corrective (MC) concerne les défaillances imprévues nécessitant une intervention immédiate pour des raisons de sécurité ou de disponibilité de l'infrastructure et ne pouvant pas être programmée en MPC.

3.1.3 Processus de planification et réalisation de la maintenance

Le Titulaire devra établir un **plan détaillé de surveillance et de maintenance** des installations et équipements constituant l'infrastructure contenant également le plan de formation et d'habilitation de l'ensemble des agents des services de maintenance. Il devra être conforme aux dispositions de l'arrêté du 28 septembre 2016 portant un référentiel de maintenance pour certaines infrastructures ferroviaires sans circulations de voyageurs.

Le plan de maintenance proposé par le Titulaire devra privilégier la maintenance préventive sur la maintenance curative. Il devra préconiser des regroupements judicieux des diverses interventions, en vue de limiter les indisponibilités de l'infrastructure et optimiser le coût des opérations. Il décrira les méthodes et moyens de maintenance préventive et curative ainsi que la périodicité des différentes opérations de maintenance, la qualification du personnel requis et le volume de fournitures et de travail nécessaires. Le plan de maintenance listera les opérations qui requièrent une compétence particulière ou un équipement spécifique et indiquera, dans le cas où elles devraient être sous-traitées, une liste des sous-traitants potentiels à soumettre à l'agrément du Maître d'ouvrage.

En déclinaison opérationnelle du plan de maintenance, le Titulaire devra **établir un planning annuel de surveillance et de maintenance**, repérant dans le temps les interventions de surveillance, de maintenance et de renouvellement léger à réaliser sur les installations et la capacité nécessaire pour effectuer ces interventions.

Le planning de maintenance sera mis à jour autant que nécessaire au cours de la mission. Toute évolution sera soumise à l'approbation du Maître d'Ouvrage.

Le Titulaire devra fournir et gérer la documentation technique de maintenance tels que :

- Les plans et les plannings de surveillance et de maintenance,
- Les normes applicables,
- Les plans techniques,
- Les fiches de visites, les carnets de vie des équipements
- Les audits et inventaires des installations,
- Les documents de formation et d'habilitation
- Les manuels d'utilisateurs et les guides techniques.

L'ensemble de la documentation doit être à tout moment tenue à la disposition du Maître d'Ouvrage.

Le titulaire devra au besoin établir les **plans de prévention des risques** prenant en compte les mesures à mettre en œuvre pour assurer la sécurité des interventions de ses personnels et éventuels sous-traitants.

3.2 Gestion de la documentation et des moyens d'exécution

Conformément aux prescriptions précédentes, le Titulaire vérifiera l'application des procédures, instructions et consignes liées à l'exécution de la maintenance.

Pour garantir le suivi de l'état de l'ITE, le Titulaire constituera, et maintiendra à jour, une base de données des composants de l'ITE. Il aura également à sa charge l'établissement, reproduction, diffusion de tous les documents supports nécessaires à l'exécution des tâches constituant sa mission (fiches de suivi, contrôles, etc...).

En précision des attendus :

La gestion documentaire consiste en la constitution d'une bibliothèque de tous documents utiles à la gestion des infrastructures ferroviaires portuaire de la CCIV. Cette mission s'étendra à l'ensemble des documents concernés, internes ou externes à la CCIV, déjà existants ou à établir. Une liste de cette bibliothèque devra être proposée. Cette mission devra donc également inclure la gestion des référentiels généraux et applicatifs fixant les règles de sécurité applicables sur le réseau ferré portuaire (RFP).

En résumé, le prestataire devra assurer la mise à disposition, la veille réglementaire, la mise à jour et l'archivage de l'ensemble de cette base documentaire constituant la bibliothèque spécifique de la CCIV. De plus, le processus de gestion documentaire et de diffusion devra être indiqué.

3.3 Plan de maintenance et planification annuelle

Le Titulaire établira le plan de maintenance et son planning annuel qui seront transmis à la CCIV pour approbation, préparation des budgets et déclenchement des actions à mener.

Le Titulaire déterminera les périodes allouées aux travaux nécessaires à la bonne exécution des opérations de maintenance en cohérence avec le plan de maintenance, le programme des circulations et le respect des objectifs de performance. Il communiquera auprès de SNCF Réseau, des EF, des utilisateurs du port et de toute personne concernée ces périodes allouées aux travaux et les interruptions de service associées.

Les interventions d'entretien périodiques des ouvrages gérés par la CCIV et impactant le fonctionnement et la disponibilité de la voie devront être intégrées au plan de maintenance défini. Ces interventions seront alors organisées par la CCIV conformément à la planification établie au travers de ses marchés à bon de commande usuels (entretien des espaces verts, vidéosurveillance, éclairage extérieur, clôtures et portails...).

En précision des attendus :

S'agissant du plan de maintenance, il est attendu différentes visites, dont le détail est joint en annexe.

3.4 Opérations d'Entretien et Maintenance des infrastructures

3.4.1 Réalisation de la surveillance périodique des installations

Les objectifs de la surveillance périodique des installations sont les suivants :

- Surveiller l'ensemble des installations,
- Détecter les évolutions, modifications et défauts visibles,
- Réaliser les relevés et prises d'informations périodiques,
- Programmer les opérations correctives nécessaires.

Le Titulaire devra réaliser toutes les opérations de surveillance définies dans son plan de maintenance lui permettant d'atteindre les objectifs fixés à sa mission.

3.4.2 Réalisation des opérations de maintenance

Le Titulaire devra réaliser toutes les opérations de maintenance définies dans son plan de maintenance et planifiées annuellement. Il devra prévoir toutes les opérations classiques de maintenance dans sa proposition de prix forfaitaire annuel, conformément aux prescriptions données dans la suite de cet article. Ces opérations de maintenance comprennent notamment :

- le changement de lampe,
- la révision des batteries d'accumulateurs,
- la consolidation d'attaches,
- la réfection de joint isolant,
- la rectification des cotes de sécurité d'un appareil,
- le meulage de lame d'aiguille,
- etc...

En ce qui concerne spécifiquement le graissage des appareils de voie et le nettoyage des rails à gorge, ils seront pris en charge par les agents CCIV. En effet, ces 2 missions spécifiques seront internalisées dans le cadre d'une volonté de développement des compétences des agents CCIV.

Pour remplir correctement les prestations forfaitaires de la mission, le Titulaire devra engager les moyens en main d'œuvre, fournitures et matériels pour les opérations de surveillance et de maintenance permettant d'assurer les conditions de circulations minimales de la ligne et le fonctionnement des installations.

Les prestations forfaitaires de la mission pourront être complétées par des prestations à bon de commande, notamment pour les opérations non prévisibles de remise en état des infrastructures ou de renouvellement léger qui s'avèreraient nécessaires.

NB : Le Titulaire s'attachera aussi à prévoir et à proposer au Maître d'Ouvrage – à chaque fois que cela est possible et pertinent d'un point de vue technique et économique - des solutions à « moindre coût ».

3.4.3 Fournitures et outillages

Le Titulaire assurera la fourniture des matières, pièces et constituants nécessaires aux opérations de maintenance prévues dans le cadre des opérations forfaitaires, conformément aux prescriptions données dans la suite de cet article.

Les fournitures seront par défaut neuves. Toute fourniture de réemploi devra provenir d'un fournisseur agréé sur le réseau ferré national et être justifiée auprès de la CCIV, sachant que le matériel de réemploi proposé devra évidemment être de bon niveau.

Le Titulaire devra être en mesure de disposer de tous les matériels/outillages nécessaires à l'accomplissement de sa mission, et être en mesure de les mobiliser dans des délais et des coûts compatibles avec les opérations à mener.

3.4.4 Entretien des abords de voies et du pont-rail

Le Titulaire assurera dans le cadre de sa mission la surveillance de l'ensemble des équipements connexes au domaine ferroviaire, ou nécessaires à son exploitation (pistes, espaces adjacents...).

Le Titulaire devra informer la CCIV de tout problème détecté lors d'une tournée de surveillance concernant :

- l'état des pistes piétonnes,
- l'état des marquages au sol (points de garage franc, obstacles en voie, heurtoirs...),
- les dispositifs de drainage et d'évacuation des eaux pluviales des emprises des voies, y compris le poste de relevage,
- l'état des structures, platelages, garde-corps, peintures, du pont-rail et ses dispositifs de signalisation (y compris alimentations électriques).

Suite à ces remontées d'information, la CCIV organisera les éventuelles remises en état nécessaires.

3.4.5 Matériel spécifique et personnel qualifié

La réalisation des prestations d'entretien non incluses dans la mission sera assurée par la CCIV à travers ses marchés à bons de commande usuels. Pour cela, la mobilisation de moyens d'accès et de manutention ferroviaires, ainsi que de personnel qualifié à leur utilisation pourra être occasionnellement nécessaire.

Ces moyens comprendront notamment :

- Engins ferroviaires de chargement et de manutention légers et lourds,
- Nacelle ferroviaire,
- Personnel habilité à leur utilisation et à l'exécution des travaux concernés.

Ces travaux, ainsi que les commandes de fournitures et l'évacuation des déchets, seront organisés et encadrés par les entreprises titulaires des marchés à bons de commande de la CCIV.

Les travaux concernés comprendront notamment :

- Interventions d'installation, entretien, réparation de matériel de vidéo-surveillance,
- Nettoyage, élagage, abattage d'arbres, et entretien des talus en hauteur au-delà de 3m du bord extérieur du rail,
- Travaux divers, maçonneries, réseaux le long des voies ou en hauteur.

3.4.6 Reporting Maintenance

Le Titulaire devra assurer le suivi de la production Entretien / Maintenance par la mise en place d'indicateurs adaptés qui seront remontés à la CCIV annuellement sous forme d'un rapport d'activité. Les différentes opérations de surveillance et de maintenance réalisées par le prestataire selon le programme annuel feront également l'objet d'une traçabilité accessible au travers de :

- Comptes rendu des tournées,
- Fiches de visites,
- Fiches d'incident,
- Etat des fournitures consommées.

En cas d'intervention de maintenance corrective, une analyse des causes sera produite, incluant des propositions de travaux régénération et / ou d'amélioration de la partie d'ouvrage concernée.

Il est rappelé au Titulaire qu'il devra proposer à la CCIV un reporting trimestriel suivi de la maintenance des infrastructures de l'ITE (sous forme de fichier Excel par exemple).

3.5 Gestion des incidents et accidents

Le titulaire devra être joignable immédiatement par téléphone en cas d'incident/accident via une astreinte de type Chef d'Incident Local (CIL) désigné par la CCIV.

Le rôle du CIL consistera entre autres :

- à prévenir dans les plus brefs délais la CCIV et la Capitainerie de l'incident/accident survenu
- à prendre toutes les mesures de sécurité et conservatoires permettant d'éviter tout suraccident
- à être l'interlocuteur et coordinateur auprès des différents acteurs (mainteneur, opérateurs ferroviaires, autorités extérieures, services de secours...)
- à permettre le rétablissement des conditions normales d'exploitation dès que possible
- à recueillir les éléments d'information nécessaires à toute suite juridique possible visant à établir les responsabilités
- à établir les RCI (Rapport de Constatations Immédiates) et RI (Rapport d'Incidents) correspondants

Le titulaire devra, par l'intervention du CIL, permettre le dégagement et la remise en état dans les plus brefs délais de la voie et des équipements connexes, et cela en cohérence avec les différents règlements d'intervention en vigueur au sein du port de Brégaillon. Au besoin le titulaire devra prendre les mesures conservatoires qui s'imposent.

Le titulaire devra examiner les impacts de l'incident ou accident sur le plan de maintenance qu'il adaptera en conséquence.

En précision des attendus :

Dans le cadre de la gestion des incidents/accidents pouvant intervenir, il est attendu que le prestataire soit joignable 7j/7 et 24h/24 avec un contact unique identifié comme astreinte. De plus, si une intervention sur site s'avérait nécessaire, celle-ci devra intervenir dans un délai de 2h maximum. Etant précisé qu'une intervention pourrait s'avérer nécessaire en dehors des horaires d'ouverture de la ligne tout particulièrement du fait de la présence des deux passages à niveau.

Le contact identifié comme astreinte et éventuellement dépêché sur site devra répondre à l'habilitation de Chef d'Incident Local (CIL). En effet, délivrable uniquement par un organisme agréé par l'EPSF (Établissement public de sécurité ferroviaire) ; cette habilitation est la seule fonction officielle et reconnue par les services de secours et autorités extérieures. Il est attendu que l'agent d'astreinte soit en capacité de prendre les mesures conservatoires pour éviter tout suraccident.

Au-delà de la gestion opérationnelle des incidents/accidents (gestion qui doit être détaillée), leur traçabilité devra également être assurée permettant de répondre à tous besoins d'actions juridiques qui pourraient survenir. Cette traçabilité devra également permettre d'établir les retours d'expérience et correctifs à mener.

Le CIL devra dans les plus brefs délais se mettre en contact avec le cadre d'astreinte de l'exploitant désigné par la CCIV pour permettre le dégagement et la remise en état au plus tôt de la voie et des équipements connexes.

3.6 Management de la sécurité

Le Titulaire devra appliquer le Système de Gestion de la Sécurité et mettre en place un système adéquat de management de la sécurité (formation, contrôles, REX, audits...) dans le domaine de la maintenance des infrastructures en respectant les dispositions prévues dans le domaine de l'exploitation.

3.7 Audit et Conseil

Le Titulaire aura un rôle d'assistance et de conseil vis-à-vis de la CCI du Var dans le but d'améliorer la qualité et la durabilité des composants de l'ITE du Port de Brégaillon, d'organiser son développement et de construire sa politique d'investissement.

A ce titre, il devra pouvoir avoir accès, à tout moment de la mission, à tous les rapports et suivis dans le cadre de l'entretien et de la maintenance des infrastructures.

Le titulaire devra par conséquent lui fournir sur simple demande toutes les informations et éléments qui lui seraient nécessaires.

4 SPECIFICITES DE CONDUITE DE LA MISSION

4.1 Cadre d'intervention

Le système ferroviaire conventionnel est décomposé en 5 sous-systèmes structurels¹ que sont :

- le matériel roulant,
- l'infrastructure,
- l'énergie,
- le contrôle-commande et la signalisation,
- l'exploitation et la gestion du trafic.

Compte tenu des infrastructures du port et de l'organisation envisagée des opérations, les sous-systèmes concernés par la présente mission comprendront l'infrastructure et le contrôle-commande et la signalisation.

L'exploitation et la gestion du trafic et le matériel roulant faisant partie de missions remises à un Titulaire au travers d'un autre marché car il s'agit de métiers et de compétences totalement différentes de l'entretien et la maintenance.

Le sous-système « Energie » n'entre pas dans le périmètre de la mission du fait que la ligne n'est pas électrifiée.

4.2 Sécurité ferroviaire

L'aspect sécurité est une exigence globale et primordiale dans le cadre de la maintenance du système ferroviaire. La CCI du Var et le titulaire sont responsables de la sécurité de l'ITE au niveau de l'entretien et de la maintenance des installations. De plus, les exigences en matière de sécurité seront particulièrement élevées sur les secteurs de l'infrastructure situés à l'extérieur de l'enceinte portuaire et franchissant deux routes départementales très fréquentées et une piste cyclable.

Le titulaire devra donc appliquer strictement le SGS et le PIS et mettre en œuvre tous les moyens nécessaires pour garantir le niveau de sécurité requis pendant toute la durée de ce marché.

De façon générale, le titulaire devra être en mesure de démontrer que ce système est sûr pour un état de fonctionnement normal, dégradé ou en état de non-fonctionnement c'est à dire s'assurer de la sécurité des usagers des voies publiques, des usagers de la zone portuaire, des équipes de secours, des personnels, des tiers et des circulations ferroviaires ainsi que la protection de l'environnement. L'objectif est d'être au niveau idéal de zéro accidents/incidents pour lesquels sa responsabilité et celle de la CCIV pourrait être engagée.

Le Titulaire devra établir un **Plan d'action sécurité** (PAS) qui définit la politique annuelle et les orientations sécurité dans le domaine de la sécurité des circulations, des personnes, des biens et de l'environnement. Il complète le plan de surveillance et de maintenance sur le volet spécifiquement « Sécurité ».

4.3 Disponibilité de l'infrastructure

Dans le cadre du présent marché, la disponibilité de l'infrastructure des voies ferrées du port de Brégaillon doit être maximale. Sauf incident ou urgence sécuritaire, les périodes d'indisponibilité

¹ Décomposition au sens de la directive européenne 2001/16/CE modifiée par la directive 2004/50/CE pour l'interopérabilité du système ferroviaire transeuropéen conventionnel.

planifiée de l'infrastructure devront être placées en dehors des heures prévues des circulations programmées.

La disponibilité fera l'objet d'un suivi systématique lors des revues de contrat entre le Titulaire et le Maître d'Ouvrage.

4.4 Management de la mission

4.4.1 Organisation des moyens

Le Titulaire devra mettre en place l'organisation qui lui permettra d'atteindre les objectifs suivants :

- Atteinte des performances contractuelles,
- Respect des délais contractuels et des délais d'exécution,
- Conformité des productions et des prestations vis-à-vis des exigences contractuelles et réglementaires,
- Régularité et efficacité du reporting de la réalisation des prestations.

Afin de remplir parfaitement ses missions, le Titulaire devra composer une équipe disposant des fonctions suivantes (certaines fonctions pouvant être assurées par la même personne, sauf restrictions spécifiques) :

- Chef de Projet interlocuteur principal de la CCIV,
- Responsable entretien et maintenance,
- Responsable sécurité.

Le Responsable entretien et maintenance devra :

- faire preuve d'une expertise et d'une autonomie importante dans ses domaines de compétences,
- travailler étroitement et efficacement avec l'ensemble des acteurs en interface de ses domaines de compétences.

4.4.2 Revues et rapports d'activité

Une revue trimestrielle d'entretien et maintenance du réseau sera organisée et ces revues se dérouleront soit dans les locaux de la Direction des Ports à La Seyne sur Mer, soit en visio-conférence.

A la fin de l'année d'exercice, le Titulaire remettra à la CCIV un rapport d'activité abordant les sujets suivants :

- Gestion Surveillance et Maintenance des installations :
 - résumé des principales activités relatives à la surveillance et la maintenance,
 - éventuels incidents et/ou défaillances et proposition des mesures correctives,
 - activités programmées pour la période à venir dans son plan de maintenance actualisé,
 - actualisations éventuelles du plan de maintenance.
- Tableau de contrôle des performances contractuelles

L'ensemble de ces éléments devront pouvoir être consultés par la CCIV à tout moment de la mission, notamment préalablement à la présentation du rapport annuel.

4.4.3 Contrôles extérieurs et audits

La CCI du Var pourra exercer un contrôle extérieur au Titulaire en se faisant assister si besoin par un prestataire indépendant soumis aux règles du secret professionnel.

Ces contrôles et audits pourront porter tant sur la réalisation des prestations des missions que sur l'application de tout ou partie de leurs dispositions d'assurance qualité.

Le Titulaire prendra les mesures nécessaires pour recevoir toute personne intervenant en audit, et permettre l'accès à l'ensemble des produits et documents qu'il souhaiterait consulter. Pour ces audits, le Titulaire devra également s'assurer de la disponibilité de son personnel pour répondre aux questions posées. Les procédures d'audits, le contenu de leur programme et les actions éventuelles qui en découlent seront mis au point en concertation avec le Titulaire.

5 ANNEXES GRAPHIQUES

Vue d'ensemble des réseaux ferrés

Plan simplifié de l'ITE du Port de Brégaillon

Plan simplifié de la Zone Industriale Portuaire de Brégaillon

Précision des attendus du plan de Maintenance