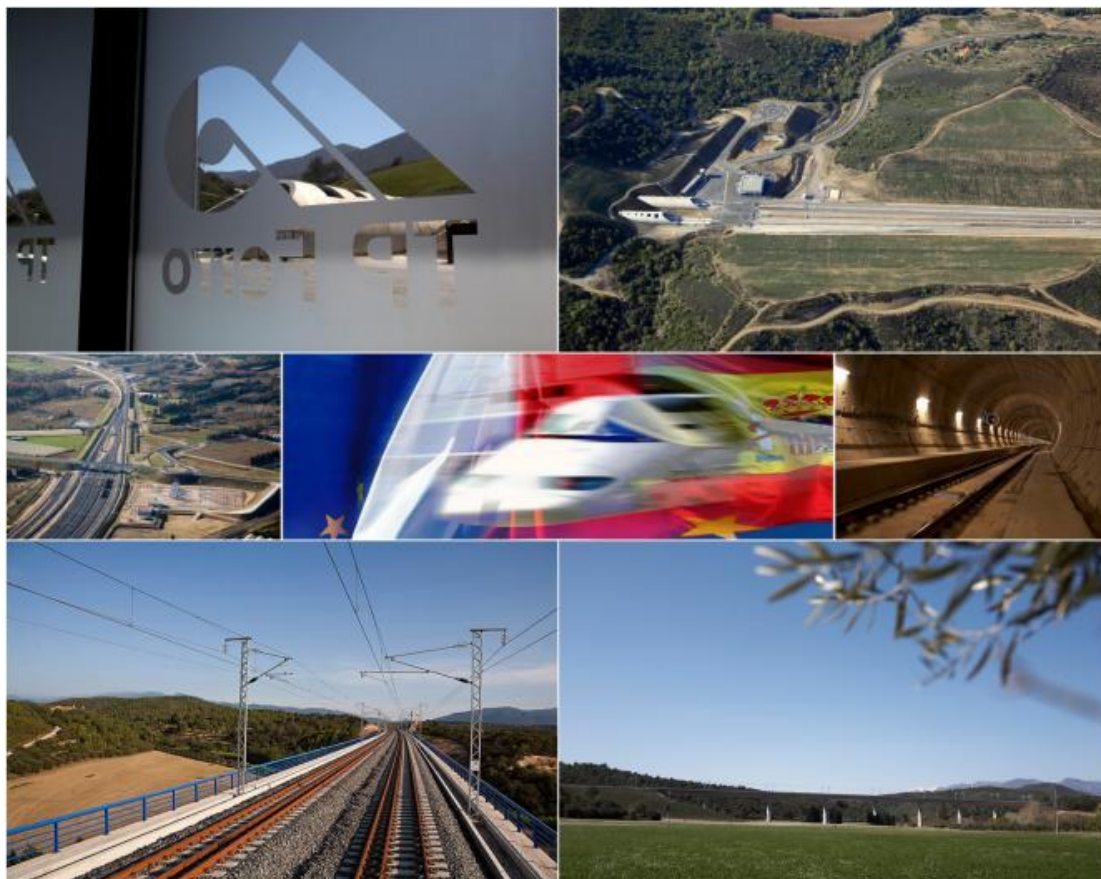


Document de Référence du Réseau 2012



INDEX

1	INFORMATION GÉNÉRALE.....	6
1.1	INTRODUCTION.....	6
1.2	OBJECTIF DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE DU RÉSEAU	6
1.3	STRUCTURE DU DOCUMENT DE REFERENCE DU RESEAU	6
1.4	CADRE LÉGAL	6
1.5	STATUT JURIDIQUE	6
1.6	DESCRIPTION DE LA S.I.	7
1.7	COMPETENCES DE TP FERRO.....	7
1.8	ADRESSES DE TP FERRO.....	7
1.9	DURÉE D'APPLICATION.....	8
1.10	RÉCLAMATIONS.....	8
1.11	COMMISSION INTERGOUVERNEMENTALE	8
1.12	RELATIONS AVEC LES GI ADJACENTS ET INTERNATIONAUX	8
2	CONDITIONS D'ACCÈS	11
2.1	CONDITIONS GÉNÉRALES D'ACCES À LA S.I.....	11
2.2	DEMANDE DE CAPACITÉ	11
2.3	CERTIFICATS EXIGÉS PAR LA S.I.....	11
2.4	LANGUES UTILISÉES SUR LA S.I.....	12
2.5	ACCORDS COMMERCIAUX	12
2.6	RÉGLEMENTATION DE CIRCULATION	12
2.7	MARCHANDISES DANGEREUSES	13
2.8	RESPONSABILITÉ CIVILE ET ASSURANCES.....	14
3	DESCRIPTION DU RÉSEAU	16
3.1	INTRODUCTION.....	16
3.2	DESCRIPTION DE LA LIGNE	16
3.3	CONNEXIONS AVEC D'AUTRES RÉSEAUX	17
3.4	LE TUNNEL DU PERTHUS	17
3.5	SYSTÈME DE SIGNALISATION	17
3.6	SYSTÈME D'ALIMENTATION EN ENERGIE	18
3.7	CIRCULATION DES TRAINS ET DU MATÉRIEL ROULANT	18
3.8	POSTE DE CONTRÔLE	19
3.9	TYPE DE MATERIEL ROULANT ADMIS : PRINCIPES GÉNÉRAUX.....	19
3.10	VITESSES MAXIMALES – MINIMALES	19
3.11	GABARIT	19
3.12	VOIES	20
3.13	EFFORTS MAXIMUMS SUR LA VOIE.....	20
3.14	TRACTIONS ADMISES	20
3.15	LONGUEUR DU TRAIN	20
4	ATTRIBUTION DE CAPACITÉS.....	23
4.1	INTRODUCTION.....	23
4.2	CONDITIONS DE DEMANDE DE CAPACITÉ	23
4.3	DOCUMENTATION REQUISE	23
4.4	MODÈLES DE DEMANDE DE CAPACITE	23
4.5	TYPES DE DEMANDE DE CAPACITE.....	24
4.6	PROCÉDURE DE DEMANDE DE SILLONS	24
4.7	AJUSTEMENTS CONCERTES.....	24
4.8	PROCEDURE DE CONFIRMATION DE SILLONS.....	24
4.9	CALENDRIER DE DEMANDE DE CAPACITÉ	25
4.10	CRITÈRES DE PRIORITÉ ET MODALITÉS DE CIRCULATION	25
4.11	COORDINATION AVEC LES RESEAUX DE RFF ET ADIF	26
4.12	DISPONIBILITÉ HORAIRE.....	26

5	SERVICES COMPLÉMENTAIRES	28
5.1	INTRODUCTION.....	28
5.2	SERVICE D'ACCÈS DE BASE.....	28
5.3	SERVICES ADDITIONNELS	28
5.4	SERVICES OPTIONNELS	28
6	REDEVANCES ET TARIFS	31
6.1	INTRODUCTION.....	31
6.2	RÉSERVATION DE CAPACITÉ.....	31
6.3	RÉDEVANCES APPLICABLES.....	32
6.4	REDEVANCES	33
6.5	SERVICES ADDITIONNELS	34
6.6	MODE DE PAIEMENT	34
ANNEXE 1	36
ANNEXE 2	37
ANNEXE 3	38
ANNEXE 4	39
ANNEXE 5	40
ANNEXE 6	41

ABREVIATIONS

- **DRR :** Document de référence du réseau
- **SI :** Section internationale
- **EF :** Entreprise ferroviaire
- **GI :** Gestionnaire d'Infrastructures
- **CIG :** Commission Intergouvernementale de la SI, Concédants et autorité de la section internationale, et organe de référence
- **CODEX:** Commission d'exploitation tripartite formée par TP Ferro, ADIF et RFF
- **RID:** Régime international de transport ferroviaire de marchandises dangereuses
- **OSS :** One stop shop - Guichet unique



1

INFORMATION GÉNÉRALE

- 1.1 Introduction
- 1.2 Objectif du Document de Référence du Réseau
- 1.3 Structure du Document de Référence du Réseau
- 1.4 Cadre légal
- 1.5 Statut juridique
- 1.6 Description de la S.I.
- 1.7 Compétences de TP Ferro
- 1.8 Directoire de TP Ferro
- 1.9 Durée d'application
- 1.10 Réclamations
- 1.11 Commission intergouvernementale
- 1.12 Relations avec les GI Adjacents et Internationaux

1 INFORMATION GÉNÉRALE

1.1 INTRODUCTION

Le présent document de référence du Réseau (ci-après dénommé **DRR**) est rédigé et publié dans le respect des dispositions établies dans le Contrat de Concession octroyé à TP Ferro Concesionaria, S.A. (ci après-dénommée TP Ferro) par la République Française et le Royaume d'Espagne, dans son article 13.2, conformément à la directive 2001/14/CE et aux transpositions légales de la République Française et du Royaume d'Espagne (ci-après dénommés les états **Concédants**), selon lesquelles il convient de fournir à toutes les entreprises habilitées pour demander ce type de service toute l'information nécessaire à l'utilisation des droits d'accès, en garantissant la transparence et l'accès non discriminatoire à l'infrastructure ferroviaire.

TP Ferro est l'entreprise concessionnaire de la nouvelle ligne à grande vitesse entre la France et l'Espagne pour une durée de 53 ans. Cette concession approuvée par la République Française et le Royaume d'Espagne en 2003 et paraphée à travers le contrat de concession du 17 février 2004 (BOE 175 de 21/7/2004), autorise TP Ferro à agir en qualité de Gestionnaire d'Infrastructure ferroviaire en conformité avec la directive 2001/14/CE et avec les dispositions établies dans les normes et spécifications légales applicables sur le territoire des deux États Concédants de la «**Section Internationale**», objet de la concession.

1.2 OBJECTIF DU DOCUMENT DE REFERENCE DU RESEAU

Le présent document a pour objectif d'offrir une information générale sur l'infrastructure ferroviaire de TP Ferro qui puisse servir de document de référence pour les entreprises souhaitant utiliser ladite infrastructure. Une documentation plus détaillée sur le réseau géré par TP Ferro est à la disposition des entreprises qui en feraient la demande.

1.3 STRUCTURE DU DOCUMENT DE REFERENCE DU RESEAU

Ce document réseau est composé des 6 chapitres suivants :

- Chapitre 1 : Information générale sur TP Ferro
- Chapitre 2 : Description des conditions d'accès
- Chapitre 3 : Description technique du réseau
- Chapitre 4 : Description des procédures et types de capacité offerts
- Chapitre 5 : Services additionnels
- Chapitre 6 : Redevances applicables
- Annexes

1.4 CADRE LEGAL

Le cadre de base légal se fonde sur les dispositions établies dans le Contrat de Concession; dans les Règlements et Directives de l'Union Européenne (avec une référence spéciale aux Directives: 2001/12/CE; 2004/51/CE; 95/18/CE; 2001/13/CE; 2004/49/CE) et dans les transpositions dans les législations nationales des deux États Concédants.

1.5 STATUT JURIDIQUE

Le **DRR** aura un caractère contraignant pour toutes les entreprises ferroviaires (ci-après dénommées **EF**) nationales et internationales qui souhaitent utiliser l'infrastructure de la Section Internationale

(ci-après dénommée **S.I.**) pour la prestation de services de transport ferroviaire, ainsi que pour TP Ferro en ce qui concerne les droits et obligations qui en découlent.

Les accords qui seront établis entre TP Ferro et les différentes **EF** impliqueront l'acceptation implicite des droits et obligations contenus dans le présent **DRR** et/ou dans ses actualisations postérieures.

Toutes les dispositions concernant la sécurité ferroviaire décrites dans le présent **DRR** sont d'application obligatoire. Cependant, les normes et règlements en vigueur dans l'Union Européenne et dans les États Concédants prévalent dans ce domaine.

1.6 DESCRIPTION DE LA S.I.

La **S.I.** est conçue pour le trafic ferroviaire mixte (voyageurs et marchandises), avec un écartement UIC de 1.435mm, à double voie, et une longueur totale de 44,4 km entre Le Soler (France) et Llers (Espagne). Elle est construite sur tout son tracé suivant les spécifications techniques d'interopérabilité ferroviaire européenne établies dans la directive 96/48/CE.

L'*Annexe 1* du présent **DRR** spécifie le champ d'application géographique de la **S.I.**

1.7 COMPETENCES DE TP FERRO

Selon le Contrat de Concession, la directive 2001/14CE, et les normes et spécifications légales applicables dans les deux États Concédants, TP Ferro exerce les compétences suivantes:

- L'administration de l'infrastructure ferroviaire dont elle est gestionnaire ;
- Le contrôle de l'ensemble de l'infrastructure ferroviaire de son ressort et de la circulation ferroviaire qui se produit sur celle-ci ;
- Les conditions d'admission du matériel roulant susceptible d'utiliser l'infrastructure ferroviaire de TP Ferro ;
- L'élaboration et la publication annuelle d'un DRR ;
- L'attribution de capacités aux différentes EF qui en font la demande ;
- L'élaboration et la publication des documents techniques spécifiques pour l'utilisation correcte de l'infrastructure de TP Ferro par les EF qui demandent s'utiliser ;
- La prestation de services additionnels conformément aux dispositions établies dans le Contrat de Concession ;
- La fixation des tarifs pour les services additionnels ;
- L'encaissement de la redevance établie pour l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire de TP Ferro ;
- L'établissement d'accords-cadres avec les différentes EF susceptibles de demander une attribution de capacité ;
- La programmation des services de maintenance ;
- Assurer la coopération nécessaire pour la répartition de capacités de la S.I. avec les gestionnaires d'infrastructures ferroviaires adjacentes (RFF – ADIF) ;

1.8 ADRESSES DE TP FERRO

Bureaux centraux de TP FERRO	Ctra. de Llers a Hostalets GIP 5107, km 1 Llers, (Gérone) Espagne	Tél. +34 972 67 88 00 Fax. +34 972 51 45 30 info@tpferro.com www.tpferro.com
Direction d'Exploitation	Ctra. de Llers a Hostalets GIP 5107, km 1 Llers, (Gérone) Espagne	Tél. +34 972 67 88 00 Fax. +34 972 51 45 30
Direction Commerciale	Ctra. de Llers a Hostalets GIP 5107, km 1 Llers, (Gérone) Espagne	Tél. +34 972 67 88 00 Fax. +34 972 51 45 30
Poste de Contrôle CTN Bâtiment PCL	Chemin de Balmourène 66740 Montesquieu des Albères, Francia	Tél. +34 972 67 88 00 Fax. +33 468 68 46 83 M.Perm. +33 646 391 348

1.9 DUREE D'APPLICATION

Le présent **DRR** sera en vigueur à partir du 18 février 2012 jusqu'au 17 février 2013. La publication annuelle du DRR ordinaire est fixée aux 30 jours précédant immédiatement la fin officielle du DRR en vigueur. Le cas échéant, il sera procédé à la rédaction des actualisations nécessaires et à leur publication pertinente officielle. Le **DRR** de TP Ferro sera disponible sur le site web officiel du concessionnaire dans un format trilingue (français, espagnol et anglais).

1.10 RECLAMATIONS

En cas de réclamations éventuelles des **EF** à l'égard de TP Ferro, les dispositions prévues dans l'Accord Cadre, signé par les parties, s'appliqueront.

Il sera également possible de présenter des réclamations écrites à la Direction Commerciale de TP Ferro. Elles feront immédiatement l'objet d'une étude et d'un traitement interne.

1.11 COMMISSION INTERGOUVERNEMENTALE

Conformément à l'article 5 de l'Accord de Madrid, et au Titre VI, Article 18, du contrat de concession de TP Ferro, la Commission intergouvernementale est chargée de suivre, en qualité de représentant des Concédants, l'ensemble des questions liées à la construction et à l'exploitation de la **S.I.**, constituant par conséquent l'organisme de référence pour toute question relative à l'exploitation de l'infrastructure objet du présent document.

1.12 RELATIONS AVEC LES GI ADJACENTS ET INTERNATIONAUX

TP Ferro et les **GI** adjacents (ADIF et RFF) font partie du Comité d'Exploitation (CODEX) en charge de coordonner tous les aspects particuliers de cette liaison ferroviaire transfrontalière.

Son objectif est de faciliter et d'optimiser les ressources et les incidences afin de simplifier le travail de réserve de sillons et de circulation ferroviaires des différents **EF**.

De la même manière, TP Ferro a été intégré en 2009 comme membre de plein droit de Rail Net Europe. Les membres de RNE établissent les conditions adéquates pour parvenir à des accords corporatifs dans le but de promouvoir le secteur ferroviaire européen en termes d'infrastructure, dans l'intérêt de l'ensemble de l'industrie ferroviaire. Trente-trois (33) administrateurs d'infrastructures ferroviaires font partie de RNE. Les administrateurs d'infrastructures européens ont signé un accord pour la commercialisation commune de l'attribution de capacité de l'infrastructure.

Ces administrateurs ont établi un réseau de Guichets Uniques OSS, qui fonctionnent comme des Points d'Accueil des Clients au sein de RNE. Plus d'informations sont disponibles sur www.railneteurope.com. Pour adresser une demande de sillons internationaux, il suffit au client de contacter l'une de ces OSS, dont la mission est de mettre en œuvre intégralement le processus en travaillant en étroite collaboration avec l'administrateur impliqué, en exerçant les fonctions suivantes :

- Fournir des informations et des services au client à propos du catalogue complet de produits et de services des administrateurs d'infrastructures.
- Fournir toutes les informations sur les conditions requises pour l'accès à l'infrastructure des administrateurs d'infrastructures de RNE.
- Gérer les demandes de sillons internationaux au sein de RNE.
- S'assurer que les demandes sont traitées en bonne et due forme dans les périodes établies dans le calendrier annuel de l'Horaire de Service.
- Fournir l'offre complète de sillons pour les trajets internationaux.

Chaque OSS est intégré dans un réseau international et a pour objectif de simplifier les démarches pour le client. De même, il fournit les informations sur la tarification et la circulation des trains, y compris le suivi informatique. Dans l'optique de proposer au client un interlocuteur unique, l'OSS fournit une aide efficace concernant les gestions transfrontalières, en utilisant des procédures équitables, transparentes et ce de manière confidentielle.



2

CONDITIONS D'ACCÈS

- 2.1 Conditions générales d'accès à la S.I.**
- 2.2 Demande de capacité**
- 2.3 Certificats exigés par la S.I.**
- 2.4 Langues utilisées sur la S.I.**
- 2.5 Accords commerciaux**
- 2.6 Réglementation de circulation**
- 2.7 Marchandises dangereuses**
- 2.8 Responsabilité civile et assurances**

2 CONDITIONS D'ACCÈS

2.1 CONDITIONS GENERALES D'ACCES A LA S.I.

Conformément aux dispositions des Directives 95/18/CEE et 2001/13/CE, toutes les entreprises en possession d'une licence ferroviaire communautaire pourront demander l'accès à l'infrastructure.

Par ailleurs, les entreprises utilisatrices de la **S.I.** devront obtenir un certificat de sécurité délivré par les autorités compétentes, en l'occurrence, le Ministerio de Fomento en Espagne et l'EPSF en France.

2.2 DEMANDE DE CAPACITE

Voir Chapitre 4 du présent **DRR**.

2.3 CERTIFICATS EXIGES PAR LA S.I.

La **S.I.** n'exigera aucun certificat spécifique, tous ceux octroyés par les **GI** adjacents étant valables selon les normes et directives établies en France et en Espagne.

Par conséquent, ce critère sera appliqué aux éléments suivants :

- certificats de sécurité du matériel roulant ;
- aptitude du personnel ferroviaire ;
- homologation de matériel roulant à l'Espagne et à la France (locomotives, wagons et train automoteurs) ;

Les procédures administratives de la documentation correspondant dans la liste seront établies dans les accords cadres avec les différents EF et en accord avec les directives et les procédures indiquées par la **CIG** à ce sujet.

En ce qui concerne :

- a) les certificats de sécurité ;
- b) l'habilitation du personnel ferroviaire ;
- c) l'homologation du matériel roulant pour pouvoir circuler sur les réseaux adjacents de RFF et ADIF ;

TP Ferro procède **par équivalence** à l'admission du matériel roulant et du personnel ferroviaire, avec la condition expresse d'accomplir tous les critères techniques et de sécurité propres à la **S.I.**

Ces critères sont appliqués notamment sur (liste non limitative) :

- le système de signalisation à bord qui doit être l'ERTMS N1
- le système de communication sol - bord qui doit être GSRM
- le mode de traction et sa compatibilité avec la présence d'un tunnel de 8,3 km
- le mode de traction et sa capacité de traction et vitesse dans le domaine de la **S.I.**
- les attestations de formation du personnel à bord relatives aux consignes de sécurité propres à la **S.I.**

Les conditions techniques d'admission du matériel roulant peuvent être remises aux EF qui les ont demandées au préalable.

2.4 LANGUES UTILISEES SUR LA S.I.

Le Centre de Contrôle de TP Ferro peut communiquer avec les trains en deux (2) langues : français et espagnol.

Les conducteurs des trains qui circuleront sur la S.I. devront avoir simultanément des connaissances suffisantes d'espagnol et de français.

Ces connaissances seront reconnues par des certificats d'aptitude dans chaque langue, qui seront délivrés par l'organisme compétent, conformément à la réglementation en vigueur.

Les communications entre le train et le poste de commande dans la S.I. se dérouleront, en général, en espagnol. Cependant, en cas d'urgence ou si l'on établit un accord express entre l'opérateur du poste de commande et le conducteur, on pourra aussi utiliser le français.

Aussi, les qualifications standards internationales de chaque **EF** équivalentes au niveau B1 seront acceptées. Voir les tableaux et les définitions du « *European Language Levels* ».

2.5 ACCORDS COMMERCIAUX

Les accords commerciaux entre TP Ferro et les différents **EF** intéressés par l'utilisation de l'infrastructure de TP Ferro, se fonderont sur chacun des contrats de prestation de service qui serviront de cadre juridique pour les relations commerciales entre les parties.

Les redevances applicables sont décrites au Chapitre 6 du présent **DRR**.

2.6 REGLEMENTATION DE CIRCULATION

Toutes les EF susceptibles d'utiliser l'infrastructure du réseau géré par TP Ferro, devront tenir compte des différentes réglementations de circulation établies par les deux **GI** adjacents à la **S.I.**, c'est-à-dire, ADIF en Espagne et RFF en France.

De même, l'ordre de priorité suivant est établi dans les textes applicables concernant la réglementation de circulation ferroviaire sur la **S.I.** :

- Les spécifications techniques d'interopérabilité (**STI**) élaborées en application de la directive européenne 2008/57/CE du 17 juin 2008 ;
- Les autres textes ayant valeur de norme européenne en situation EN, y en situations ENV, PRENV et draft si leur application est requise par les États Concédants ;
- Les règlements internationaux pour trafic de voyageurs (RIC), marchandises (RIV), trafic intermodal (RICO) et marchandises dangereuses (RID) ;
- Toute autre nouvelle norme de l'Union Européenne ou des États Concédants applicable en matière de sécurité ferroviaire pouvant apparaître pendant la durée d'application du présent **DRR** ;
- Le Manuel d'exploitation et le Règlement de Sécurité en vigueur sur la **S.I.** ;
- Les règlements repris dans le tableau ci-dessous et/ou leurs actualisations postérieures ;

Règles et Dispositions d'application	Rames TGV V > 250 km/h	Automotrices Rapides 200 < V ≤ 250 km/h	Train Voyageurs 200 < V ≤ 250 km/h	Train Marchandises V > 100 km/h
STI Matériel roulant grande Vitesse	2002 / 735 / CE date 30 mai 2002	2002 / 735 / CE date 30 mai 2002	2002 / 735 / CE date 30 mai 2002	
STI Matériel roulant conventionnel Fret			2002 / 735 / CE date 30 mai 2002	2006 / 861 / CE date 28 juillet 2006
STI Énergie	2002 / 733 / CE date 30 mai 2002	2002 / 733 / CE date 30 mai 2002	2002 / 733 / CE date 30 mai 2002	
STI Contrôle et Commande	2002 / 731 / CE date 30 mai 2002	2002 / 731 / CE date 30 mai 2002	2002 / 731 / CE date 30 mai 2002	
STI Tunnel				
Normes européennes EN; ENV y PrENV				
Normes Nationales / Espagne - France				
Règlements internationaux / RIC (Trafic Voyageurs) – RIV (Trafic Marchandises) – RICO (Trafic intermodal) – RID (Trafic de Marchandises dangereuses)				
Fiches UIC				
Règlements de Sécurité d'Exploitation -RSE- de TP Ferro Concessionnaire, S.A.				

Si les **STI** ne couvrent pas un critère précis, l'ordre de préséance sera:

1. STI ;
2. EN ;
3. Réglementations nationales ;
4. Fiches UIC ;
5. Règlement de Sécurité d'Exploitation de TP Ferro ;

2.7 MARCHANDISES DANGEREUSES

La circulation de marchandises dangereuses sur la **S.I.** sera régie par la réglementation correspondant au «Régime international de Transport de Marchandises dangereuses par Chemin de fer» (**RID**).

Les trains de transport de marchandises dangereuses devront être clairement identifiés.

Le trafic de ce type de trains devra être expressément déclarés par les EF responsables de leur exploitation à le Poste de Contrôle Local (PCL) de TP Ferro, afin de garantir, en cas de sinistre, la bonne distribution de toute la information demandés par les services de secours.

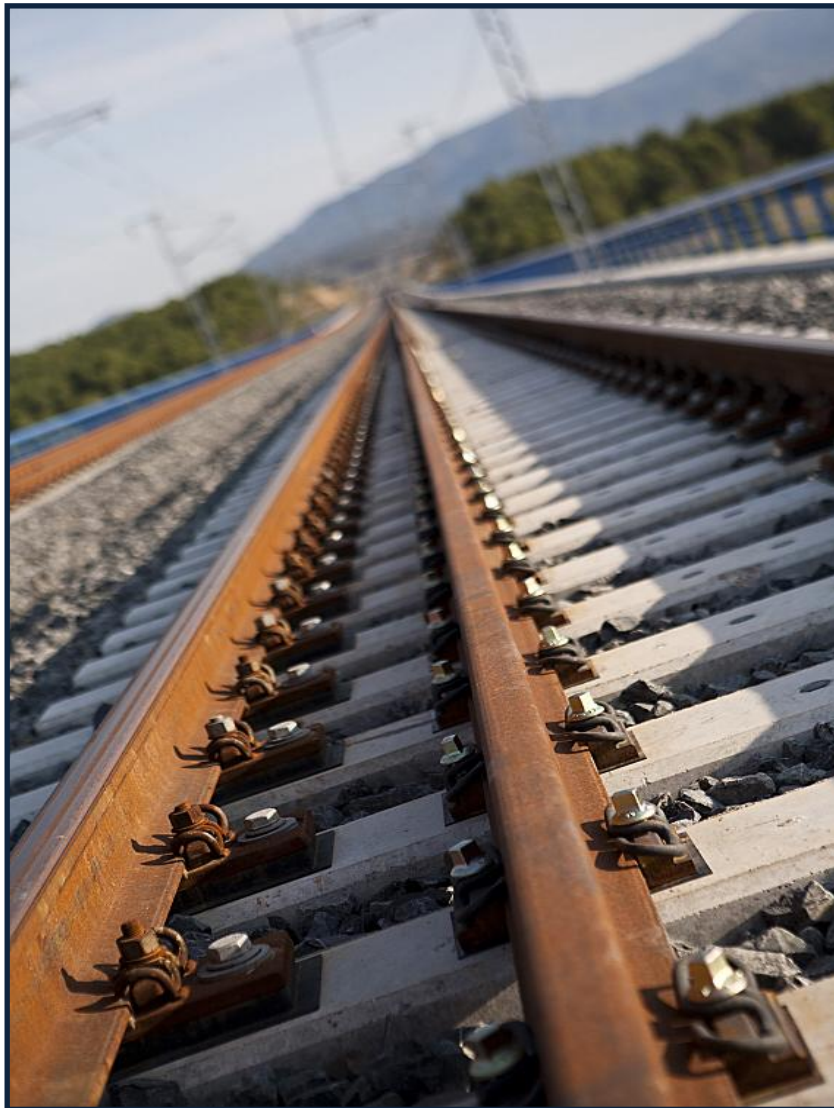
Dans la mesure où les prescriptions du **RID** sont appliquées, le tunnel du Perthus ne constitue aucune limitation pour le trafic de marchandises dangereuses.

2.8 RESPONSABILITE CIVILE ET ASSURANCES

Toutes les EF susceptibles d'utiliser la **S.I.** devront fournir les garanties exigées par les deux États Concédants en ce qui concerne la responsabilité civile et les assurances relatives à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire et aux dommages pouvant en découler.

Il incombera aux différentes EF désireuses d'utiliser l'infrastructure de TP Ferro, de procéder aux nécessaires adaptations ou modifications contractuelles garantissant les montants et les conditions de couverture de responsabilité civile suite à l'inclusion spécifique de la **S.I.** dans les réseaux ferroviaires utilisés par l'EF.

Toute entreprise ne remplissant pas ce critère ne pourra avoir accès au réseau géré par TP Ferro.



3

DESCRIPTION DU RÉSEAU

- 3.1 Introduction
- 3.2 Description de la ligne
- 3.3 Connexions avec d'autres réseaux
- 3.4 Le tunnel du Perthus
- 3.5 Système de signalisation
- 3.6 Système d'alimentation en énergie
- 3.7 Circulation des trains et du matériel roulant
- 3.8 Poste de contrôle
- 3.9 Type de matériel roulant admis : principes généraux
- 3.10 Vitesses maximales - minimales
- 3.11 Gabarit
- 3.12 Voies
- 3.13 Efforts maximums sur la voie
- 3.14 Tractions admises
- 3.15 Longueur du train

3 DESCRIPTION DU RÉSEAU

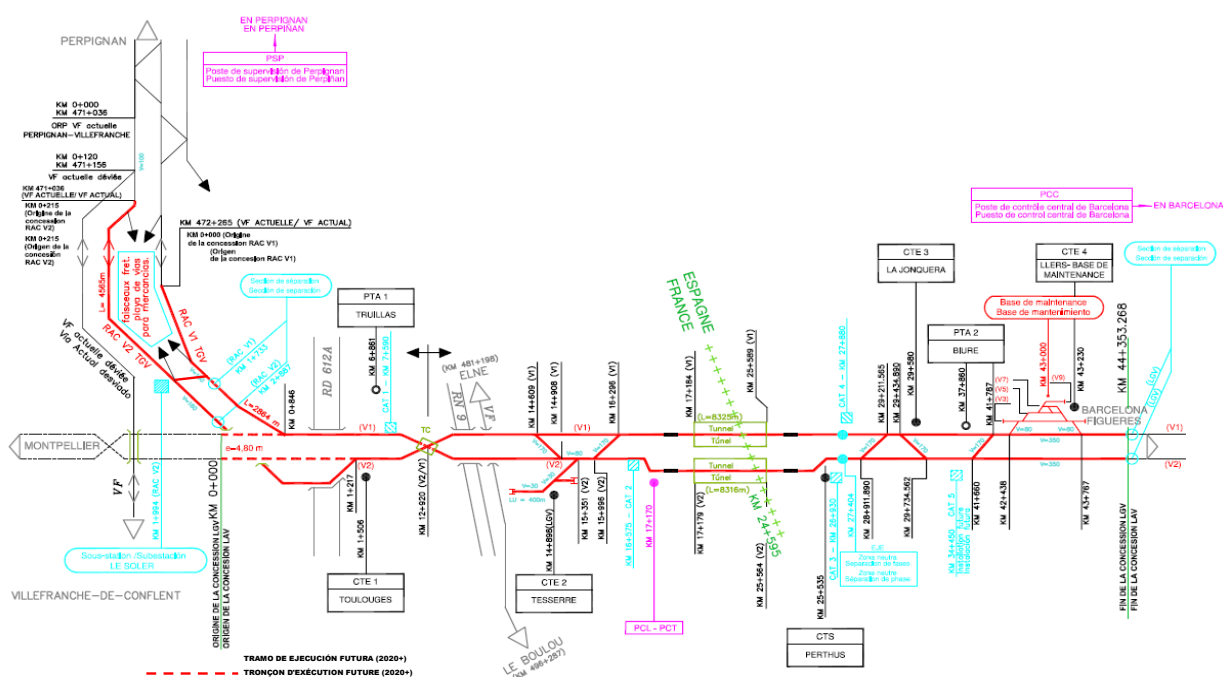
3.1 INTRODUCTION

Les données contenues dans ce chapitre du **DRR** ont un caractère purement informatif et général et concernent les caractéristiques principales du réseau de TP Ferro et le matériel roulant admis.

3.2 DESCRIPTION DE LA LIGNE

Il s'agit d'une nouvelle ligne ferroviaire à grande vitesse et à double voie entre Le Soler et Llers (à proximité de Perpignan et de Figueras respectivement) ayant une longueur de 44,4 km répartis comme suit:

- En France, un tronçon à ciel ouvert et à double voie de 17,26 km entre l'origine de la concession au Soler (pk 0+000) et l'entrée du tunnel du Perthus et deux plates-formes pour voie unique de 4,59 km et 2,90 km de longueur pour les raccordements avec le réseau classique au Soler ;
- Un tunnel transfrontalier bitube de 8,25 km (tunnel du Perthus) ;
- En Espagne, un tronçon à ciel ouvert et à double voie de 18,85 km entre la sortie du tunnel et l'autre extrémité de la concession à Llers (pk 44+353) ;



3.3 CONNEXIONS AVEC D'AUTRES RESEAUX

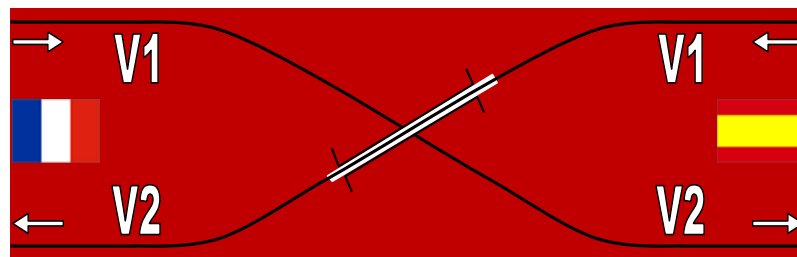
L'infrastructure de TP Ferro sera connectée au réseau ferroviaire français de RFF à son extrémité nord aux environs de Perpignan, et au réseau ferroviaire espagnol de l'ADIF à son extrémité sud, située près de Figueras.

L'Annexe 2 décrit les points de connexion avec les deux réseaux ferroviaires internationaux.

- Voies principales

Les deux voies principales sont équipées de circuits de voie et sont numérotées «V1» et «V2».

La S.I. présente une particularité: s'agissant de la jonction entre le réseau ferroviaire français (où les trains roulent à gauche) et le réseau ferroviaire espagnol (où les trains roulent à droite), un changement de parité est nécessaire pour permettre aux trains d'être sur le bon côté de circulation en arrivant sur chacun des deux réseaux limitrophes dans la situation normale de circulation. Ce changement se fait grâce à un saut-de-mouton dont le principe est le suivant.



3.4 LE TUNNEL DU PERTHUS

La **S.I.** comprend un tunnel bitube de 8,3 km entre la France et l'Espagne.

Le tunnel a une orientation Nord-Sud. La Tête Nord du tunnel est située au niveau de la commune de Montesquieu des Albères en territoire français. La Tête Sud est située en territoire espagnol sur le territoire municipal de La Jonquera.

Le tunnel se compose de deux tubes, un pour chaque voie. Les deux tubes communiquent, tous les 200m, par le biais de 41 galeries de communication pour l'évacuation dans les situations d'urgence et de 4 galeries techniques pour l'emplacement des installations du tunnel.

Une section type de l'un des tubes est présentée à l'Annexe 3.

Les principales exigences de circulation et de sécurité du tunnel du Perthus, conséquence de la « condition tunnel », sont les suivantes :

- La distance de sécurité entre les trains allant dans la même direction est établie à 8500 m.
- Pour les trains de passagers, le personnel de bord sera constitué de 3 auxiliaires + 1 conducteur en charge d'effectuer les tâches d'assistance et de coordination de l'évacuation du train en cas d'incident.

3.5 SYSTEME DE SIGNALISATION

La section à grande vitesse de la **S.I.** dispose du système de signalisation ERTMS/ETCS Niveau 1. En cas d'incident causant la perte du système ERTMS niveau 1, en absence de tout autre système de sécurité sur la **S.I.** tel que l'ASFA, TVM, KVB ou LZB, les circulations se réalisent en cantonnement téléphonique.

L'admission des locomotives ne disposant pas de système ERTMS niveau 1 à bord, se réalisera au moyen d'études spécifiques pour déterminer les effets sur la sécurité d'exploitation et le mode d'opérations.

Les voies de raccordement avec le réseau ferroviaire conventionnel de RFF disposent du système KVB. La transition entre l'ERTMS et le KVB est faite de façon dynamique sans arrêt dans les deux sens.

3.6 SYSTEME D'ALIMENTATION EN ENERGIE

La **S.I.** est alimenté au moyen d'une ligne aérienne de contact, avec une tension d'alimentation nominale de 25 000 V CA de 50 Hz. Toute la ligne est alimentée depuis une sous-station située aux alentours de Perpignan – Le Soler.

La sous-station a une redondance **interne** avec deux (2) alimentations différentes. Cependant, en absence de la future sous-station de Santa Llogaia (2012), l'alimentation en énergie de la ligne n'a pas de redondance **externe**.

La caténaire se trouve actuellement à une hauteur de 5 300 mm et pourra être levée, à une hauteur de 5 600 mm pour l'adaptation au gabarit «autoroute ferroviaire» (AF), si besoin dans le futur.

L'équipement caténaire permet le fonctionnement normal du train en traction et en freinage. Les tensions de la ligne seront conformes à la **STI** d'énergie selon le tableau ci-dessous.

Tension minimale	Tension nominale	Tension maximale
19 KV	27,5 KV	29 KV
Fréquence minimale	Fréquence nominale	Fréquence maximale
49,5 Hz	50Hz	50,5 Hz

La tension mécanique du fil de support est de 15,75 kN et celle du fil de contact est de 31,5 kN. Aussi bien la tension su fil de support que celle du fil de contact sont automatiquement compensées. Désaxement du fil de contact +/- 200 mm et déplacement latéral maximum par l'action du vent +/- 400 mm.

La **S.I.** dispose d'une zone neutre (pour la séparation de phases) et d'une zone de séparation de 25 kV et 1,5 kV dans la transition au réseau français de RFF. Les voies de raccordement avec le Réseau ferroviaire conventionnel de la RFF, disposent d'une tension continue de 1.500 VCC.

L'*Annexe 6* montre le diagramme général d'électrification de la **S.I.**

3.7 CIRCULATION DES TRAINS ET DU MATERIEL ROULANT

Bien que les sens de circulation privilégiés soient établis, la **S.I.** est signalisé indifféremment pour les deux sens de circulation. Les 2 voies sont *banalisées*, c'est-à-dire que les circulations des trains peuvent se faire indifféremment dans les deux sens de circulation, normal ou inversé.

3.8 POSTE DE CONTROLE

La gestion du trafic des trains de la **S.I.**, de l'énergie, des installations de sécurité du tunnel et des autres systèmes de supervision installés sur la voie, est effectuée depuis le Poste de local (PCL) de TP Ferro, situé à la tête nord du Tunnel du Perthus, en territoire français.

Le PCL a une redondance **interne** (serveurs redondants et postes locaux d'opération pour le trafic et l'énergie). Cependant, en absence du poste de Contrôle Central (PCC) prévu en future, la supervision de la ligne n'a pas de redondance **externe**.

3.9 TYPE DE MATERIEL ROULANT ADMIS : PRINCIPES GENERAUX

La **S.I.** a été conçu et réalisée conformément aux exigences des **STI** en vigueur.

La **S.I.** ne présente donc pas de particularités modifiant les règles d'accès pour du matériel qui serait conforme aux normes établies dans les **STI**.

Néanmoins, de façon extraordinaire, des restrictions relatives à l'admission de matériel dédié au fret pourront être imposées par TP Ferro dans le but de garantir la sécurité des circulations et l'intégrité de l'infrastructure.

Dans le cas concret des circulations des trains fret sans le système de signalisation ERTMS, TP Ferro autorisera à toutes les **EF** qui le souhaitent, une dérogation pour pouvoir circuler pendant un délai de temps déterminé en mode de contrôle manuel.

3.10 VITESSES MAXIMALES – MINIMALES

Les vitesses dans l'infrastructure gérée par TP Ferro sont résumées dans le tableau suivant:

TYPE DE TRAIN	VITESSE MAXIMALE	VITESSE MINIMALE
Trains voyageurs grande vitesse	200 km/h	120 km/h
Trains marchandises équipés ERTMS N1 (*)	140 km/h	80 km/h
Trains marchandises non équipés ERTMS N1 (*)	100 km/h	80 km/h
Locomotives isolées équipées ERTMS N1	160 km/h	60 km/h
Locomotives isolées non équipées ERTMS N1	100 km/h	60 km/h
Transports spéciaux	Selon le cas	Selon le cas

(*) L'admission des locomotives n'accomplissant pas la vitesse minimale se fera moyennant des études spécifiques conjointes avec les réseaux adjacents (RFF et ADIF) pour déterminer les effets sur la capacité de la S.I., avec une vitesse minimale absolue de 60 km/h.

3.11 GABARIT

Le gabarit cinématique à respecter répond aux normes UIC 505-1 et 506 et à la **STI** Matériel roulant 2002/735/CE. Le schéma du gabarit est détaillé à l'Annexe 4.

3.12 VOIES

L'écartement des voies de la S.I. est l'écartement international (UIC) de 1.435 mm.

Déclivités et longueurs maximales :

- Déclivité maximale: 18‰, rayon minimal 7.000 m, dévers maximal 135 mm.
- Déclivité maximale en courbe : 18‰ le long de 1.944m, avec un rayon minimal de 15.000 m et un dévers maximal de 60mm; ce tronçon se trouve à l'extérieur, sauf 200 m qui sont à l'intérieur du tunnel.
- Déclivité maximale de 18‰ sur 3.077 m en alignement droit.
- Longueur maximale avec déclivité: 10,9‰ le long de 6.420 m, avec un rayon minimale de 8.333 m et un dévers maximal de 110 mm ; ce tronçon se trouve dans le tunnel.

3.13 EFFORTS MAXIMUMS SUR LA VOIE

La **S.I.** est une ligne de la classe D4. La masse statique par essieu sera toujours égale ou inférieure à 22,5 tonnes et la masse par unité de longueur égale ou inférieure à 8,0 t/m.

3.14 TRACTIONS ADMISES

La **S.I.** admet les tractions électriques et diesel qui répondent aux spécifications techniques définies par TP Ferro dans la Documentation Technique.

La traction électrique est le mode préférentiel de la ligne, du pont de vue de la sécurité du Tunnel du Perthus, des conditions de circulation, de vitesse et de respect de l'environnement.

La traction diesel doit être conforme à la directive 97/68/CE du 16 décembre 1997, relative aux mesures contre les émissions de gaz et de particules polluants provenant des moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers.

L'admission des locomotives n'accomplissant pas ces normes sera réalisée moyennant des études spécifiques notamment pour déterminer les effets de la circulation dans le tunnel et l'obligation éventuelle d'inhiber les opacimètres et la détection incendies.

3.15 LONGUEUR DU TRAIN

La longueur maximale admise pour la **S.I.** est la suivante:

- Trains voyageurs: 400 mètres. ($\pm 1\%$)
- Trains marchandises: 750 mètres.

Les EF vérifieront les longueurs maximales autorisées sur les réseaux adjacents.



4

ATTRIBUTION DE CAPACITÉS

- 4.1 Introduction
- 4.2 Conditions de demande de capacité
- 4.3 Documentation requise
- 4.4 Modèles de demande de capacité
- 4.5 Types de demande de capacité
- 4.6 Procédure de demande de sillons
- 4.7 Ajustements concertés
- 4.8 Procédure de confirmation de sillons
- 4.9 Calendrier de demande de capacité
- 4.10 Critères de priorité et modalités de circulation
- 4.11 Coordination avec les réseaux de RFF et ADIF
- 4.12 Disponibilité horaire

4 ATTRIBUTION DE CAPACITÉS

4.1 INTRODUCTION

L'attribution de capacités de la part de TP Ferro répond au principe d'égalité entre les différents utilisateurs de la **S.I.**, et au respect des normes internationales d'interopérabilité et de la Directive communautaire 2001/14/CE.

En cas de force majeure ou de situation d'urgence, TP Ferro, en tant que gestionnaire de son infrastructure, pourra modifier, altérer ou supprimer les capacités attribuées de manière unilatérale.

4.2 CONDITIONS DE DEMANDE DE CAPACITE

Les organismes suivants pourront effectuer des demandes de capacité à TP Ferro:

- Les EF en possession d'une licence communautaire en vigueur selon la Directive 2001/14/CE et selon les transpositions légales applicables sur le territoire des deux États Concédants.
- Les Administrations publiques des États Concédants ayant des attributions en matière de transport ferroviaire (Autorité Régulatrice du transport ferroviaire "*regulatory body*").

4.3 DOCUMENTATION REQUISE

Les entreprises désireuses d'adresser une demande de réserve de capacité à TP Ferro, devront :

- Avoir signé au préalable l'Accord Cadre de Collaboration avec TP Ferro; (dans le cas où cet accord ne serait pas signé, les réserves de capacité seront acceptées mais ne seront pas confirmées officiellement avant la signature définitive de l'Accord-cadre) ;
- Accréditer, à l'aide de documents, les personnes autorisées à effectuer cette démarche ;
- Confirmer une adresse officielle à laquelle TP Ferro pourra s'adresser par écrit pour les communications officielles ;
- Confirmer d'autres canaux de communication opérationnelle entre les parties. (téléphone, fax, e-mail, etc.) ;
- Présenter à TP Ferro la documentation et les garanties correspondantes, conformément aux législations en vigueur des deux pays, pour les réserves de capacité qui incluent un transport de marchandises dangereuses.

4.4 MODELES DE DEMANDE DE CAPACITE

Toutes les demandes de capacité devront être transmises à TP Ferro par l'intermédiaire du système « Pathfinder ». En l'absence de ce système informatique, les **EF** pourront exceptionnellement demander la réserve de capacité par écrit à la Direction Commerciale de TP Ferro.

4.5 TYPES DE DEMANDE DE CAPACITE

TP FERRO met à disposition des **EF** différents types de capacité : service standard, service spécial et service urgent.

Service standard : le service définit les sillons ayant une fréquence régulière et programmée tout au long de l'année.

Service spécial : il correspond aux sillons mis à la disposition des clients en réponse à leurs besoins ponctuels. Ils ne requièrent pas de programmation annuelle et s'adaptent aux éventuels besoins commerciaux des clients.

Service urgent : il correspond aux sillons pouvant être demandés par les clients sans besoin de réservations préalables et pour des circonstances spéciales.

4.6 PROCEDURE DE DEMANDE DE SILLONS

La procédure de demande de capacité de TP Ferro est la suivante:

- Services Standard et Special

Dans le cas où il lui serait impossible d'utiliser le système informatique "Pathfinder", l'**EF** pourra effectuer la demande de réservation de sillons en envoyant le modèle de demande de capacité correspondant et toute la documentation requise à la direction commerciale de TP Ferro, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans les délais établis par TP Ferro et détaillés dans cette **DR**. Une fois la demande officiellement reçue (par n'importe lequel des moyens autorisés), elle sera intégrée dans le système informatique interne de TP Ferro, en émettant l'accusé de réception correspondant pour le demandeur dans les 2 jours ouvrés suivant la réception.

Pour les services Spéciaux, un délai minimum de 7 jours préalablement à l'horaire de sillon demandé est établi pour pouvoir en effectuer la demande.

- Pour les sillons URGENT

Étant donné que ce type de demande de capacité peut seulement être effectué peu de temps à l'avance, il pourra être réalisé directement auprès de la direction d'exploitation de TP Ferro, des manières suivantes:

- 1) Via e-mail officiel
- 2) Par télégramme
- 3) Par téléphone
- 4) Par fax

4.7 AJUSTEMENTS CONCERTES

Une fois les différentes demandes de capacité effectuées, TP Ferro établira les contacts directs avec les **EF** pour réaliser les ajustements opportuns en vue d'optimiser l'attribution des sillons ou de résoudre les éventuels conflits d'horaire.

4.8 PROCEDURE DE CONFIRMATION DE SILLONS

Une fois réalisées les différentes phases de demande de capacité et d'ajustements concertés, TP Ferro informera, selon la forme prescrite et par écrit, quant à l'attribution officielle de l'horaire correspondant de service ou de sa non-viabilité, auquel cas le demandeur pourra commencer à présenter les démarches opportunes en vue de la révision de la demande non acceptée.

4.9 CALENDRIER DE DEMANDE DE CAPACITE

Dans le tableau ci-dessous est détaillé le calendrier officiel de TP Ferro, conforme à celui de RailNetEurope, pour les processus de présentation et de démarches de demandes de réserve de capacité ainsi que leurs dates limites correspondantes.

Études de faisabilité

16 janvier 2012	Date limite pour les demandes d'étude de faisabilité
12 mars 2012	Date limite pour les réponses aux demandes d'étude de sillons

Demandes initiales de sillons pour le service annuel 2013

8 janvier 2012	Finalisation du catalogue sillons
12 déc. 2011 - 9 avril 2012	Soumission des demandes de sillons
10 avril 2012 - 2 juillet 2012	Construction de l'horaire
18 - 21 juin 2012	Réunion technique RNE
2 juillet 2012	Publication de l'avant-projet pour l'horaire international
3 juillet 2012 - 3 août 2012	Observation et commentaires des EF
20 août 2012	Date limite de réponse finale aux EF (début de l'attribution contractuelle de sillons)

Demandes tardives de sillons pour le service annuel 2013

11 avril 2012	Premier jour pour la soumission des demandes tardives
21 août 2012	Premier jour de réponses aux demandes tardives
8 octobre 2012	Date limite pour la soumission des demandes tardives
5 novembre 2012	Date limite pour les réponses aux demandes tardives

Demandes ad-hoc de sillons pendant le service annuel 2013

9 octobre 2012	Premier jour pour les demandes ad-hoc du S.A. 2013
----------------	--

Service annuel 2013

9 décembre 2012 (00:01)	Début du S.A. 2013
-------------------------	--------------------

4.10 CRITERES DE PRIORITE ET MODALITES DE CIRCULATION

Certains principes de priorité dans l'attribution de capacité sont établis en cas de conflit dans l'horaire de service.

Ces critères sont les suivants:

- la sécurité du trafic ferroviaire ;

- les services déclarés d'intérêt public ;
- les services prioritaires établis par les deux États Concédants ;
- les sillons attribués et régulièrement utilisés pendant la période d'horaire du service précédent ;
- les services internationaux Longue Distance ;
- l'efficacité du système ;

4.11 COORDINATION AVEC LES RESEAUX DE RFF ET ADIF

L'attribution de capacité dans la **S.I.** se réalise de façon coordonnée avec les réseaux de TP Ferro, RFF et ADIF. La coordination se fait de deux façons :

- au moyen de la Commission d'Exploitation
- au moyen de l'**OSS** de RFF ou d'ADIF

4.12 DISPONIBILITE HORAIRE

TP Ferro établit l'horaire de maintenance régulière de son réseau tous les jours entre 00h00 et 05h30 dans les deux voies.

Par conséquent, aucune capacité ne pourra être attribuée dans ce créneau, sauf en cas d'une demande spéciale de la part de l'**EF** et d'une étude de la part de TP Ferro.



5

SERVICES COMPLÉMENTAIRES

- 5.1 Introduction
- 5.2 Services d'accès de base
- 5.3 Services additionnels
- 5.4 Services optionnels

5 SERVICES COMPLÉMENTAIRES

5.1 INTRODUCTION

Les services additionnels offerts par TP Ferro aux **EF** sont régis par le Contrat de Concession et par la directive 2001/14/CE relative à l'attribution de la capacité de l'infrastructure ferroviaire et plus concrètement par l'Annexe 2 de cette directive qui établit le catalogue de services additionnels pouvant être offerts. TP Ferro offre par conséquent à ses clients les services détaillés dans ce chapitre du **DRR**.

5.2 SERVICE D'ACCES DE BASE

Ces services sont intégrés dans les services d'accès à l'infrastructure standard de TP Ferro et comprennent:

- possibilité de traiter des demandes de capacité ;
- droit à utiliser la capacité concédée ;
- contrôle du train, y compris la signalisation, la réglementation de l'expédition ainsi que la fourniture d'informations sur la circulation ferroviaire ;
- toute autre information nécessaire pour utiliser ou exploiter le service pour lequel la capacité a été concédée ;
- soutien en cas d'urgence ;

5.3 SERVICES ADDITIONNELS

Ces services comprennent les éléments suivants :

- utilisation des installations d'électrification pour la traction dans les zones disponibles selon les dispositions établies au *Chapitre 6* du présent **DRR** ;
- utilisation de la voie 3 à la base de maintenance de TP Ferro en cas d'urgence ;
- services de contrôle spéciaux pour le transport de marchandises dangereuses ;
- accès au réseau de télécommunication ;
- fourniture d'information complémentaire nécessaire pour une utilisation correcte de l'infrastructure ;

5.4 SERVICES OPTIONNELS

- Service de Tracking

Ce service permet aux **EF** de réaliser un suivi en temps réel, à travers un site spécifique, de la situation du train à des points de référence déterminés de la **S.I.** Les tarifs de ce service sont détaillés au *Chapitre 6* du présent **DRR**.

- Service de changement de locomotive

TP Ferro met à disposition des **EF** la possibilité d'effectuer les manœuvres nécessaires au changement de locomotive de traction sur les voies spécifiques de la base de maintenance de TP Ferro. Les tarifs de ce service sont détaillés au *Chapitre 6* du présent **DRR**.

- Service de stationnement de locomotives

Il sera possible de garer des locomotives à la Base de Maintenance de TP Ferro pour une période déterminée si l'on va réaliser les opérations de changement de locomotives décrites au paragraphe précédent.

Les tarifs de ce service sont détaillés au *Chapitre 6* du présent **DRR**.



6

REDEVANCES ET TARIFS

- 6.1 Introduction
- 6.2 Réserve de capacité
- 6.3 Redevances applicables
- 6.4 Redevances
- 6.5 Services additionnels
- 6.6 Modes de paiement

6 REDEVANCES ET TARIFS

6.1 INTRODUCTION

TP Ferro pourra exiger des **EF** des redevances forfaitaires pour l'utilisation de la **S.I.** par les trains qui y circulent. Ces redevances sont établies en conformité avec le contrat de concession et les normes communautaires, et plus particulièrement la directive 2001/14/CE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2001, et en conformité avec les normes nationales adoptées pour leur transposition et avec les règlements applicables à la **S.I.**

Les redevances décrites dans le DRR, NE comprennent PAS les coûts de fourniture et de consommation d'énergie électrique.

6.2 RESERVATION DE CAPACITE

Le tarif de réservation de capacité sera considéré comme un acompte sur la redevance finale, une fois le sillon réservé utilisé. Dans le cas de non-utilisation du sillon, le montant de la réservation ne sera pas remboursé.

- Demande de service Standard et Spécial:

	Heure creuse	Heure moyenne	Heure de pointe
Trains Voyageurs	128 €	154 €	258 €
Trains Marchandises	52 €		
Matériel de Traction	52 €		

- Demande de service Urgent:

Capacité Trains Voyageurs	853 €
Capacité Trains Marchandises	248 €
Capacité Matériel de Traction	248 €

- Demande de capacité pour trains marchandises spéciaux:

Capacité Trains Marchandises spéciaux	282 €
--	-------

6.3 REDEVANCES APPLICABLES

Groupe 1 – TRAINS VOYAGEURS

On appelle "train de voyageurs", tous les trains dont l'objectif final est le transport de voyageurs, indépendamment des compositions mixtes possibles de celui-ci.

Par conséquent, on définit les catégories suivantes :

- Catégorie 1.1: Trains à capacité inférieure à 300 places assises ;
- Catégorie 1.2: Trains à capacité comprise entre 300 et 410 places ;
- Catégorie 1.3: Trains à capacité comprise entre 411 et 510 places ;
- Catégorie 1.4: Trains à capacité supérieure à 510 places assises ;

Dans le cas où il existerait, dans une des catégories du groupe 1, des places couchées, chaque place couchée se comptabiliserait comme 1.4 places assises afin de déterminer la catégorie correspondante.

Groupe 2 – TRAINS MARCHANDISES

On appelle "trains de marchandises", les trains dont l'objectif final est le transport de marchandises, indépendamment des compositions mixtes possibles de celui-ci.

Par conséquent, on définit les catégories suivantes:

- Catégorie 2.1: Trains de marchandises conventionnels (composition de trains avec wagons de différentes modalités) ;
- Catégorie 2.2: Trains de transport d'automobiles (composition de trains avec plateforme destinés au transport de véhicules) ;
- Catégorie 2.3: Trains de transport combiné (composition de trains destinés au transport de containers) ;

L'attribution à une des catégories sera liée au pourcentage de wagons ayant la même finalité (> 0 = 60%).

Groupe 3 – UNITÉS DE TRACTION ISOLÉES, seules ou regroupées

Groupe 4 – TRANSPORTS SPÉCIAUX

6.4 REDEVANCES

Ces redevances ne comprennent pas le montant de la fourniture d'énergie électrique ni les services qui y sont liés, qui seront indiqués dans les accords-cadres établis entre TP Ferro et chaque **EF**.

GROUPE 1 – Trains de voyageurs		Redevances initiales	
Tranche Horaire	Heures creuses	Heures moyennes	Heures de pointe
	0h30 à 6h30	9h00 à 17h00 et 20h00 à 0h30	6h30 à 9h00 et 17h00 à 20h00
Catégorie 1.1	878,48 €	1.061,89 €	1.448,02 €
Catégorie 1.2	1.197,04 €	1.448,02 €	1.974,12 €
Catégorie 1.3	1.486,64 €	1.795,54 €	2.451,98 €
Catégorie 1.4	1.858,41 €	2.262,40 €	3.097,32 €

GROUPE 2 – Trains de marchandises	Redevances initiales
Catégorie 2.1	518,30 €
Catégorie 2.2	744,77 €
Catégorie 2.3	725,42 €

GROUPE 3 – Unités de traction isolées	Redevances initiales
Unité simple ou multiple	732,33 €

GROUPE 4 – Transports Spéciaux	
	Une redevance spéciale sera déterminée dans chaque cas et elle sera adaptée aux besoins spécifiques du transport une fois ses études de viabilité réalisées.

6.5 SERVICES ADDITIONNELS

- Service de Tracking

Service de Tracking annuel (mode simple)	sans frais
Service de Tracking annuel (mode avancé)	13.522 €

- Service de changement de locomotive

Réalisation de toute la manœuvre nécessaire pour le changement de locomotive	180 €
---	-------

- Service de stationnement de locomotive

Les détails de coordination pour ce type de service seront détaillés dans les accords-cadres avec les différentes **EF**. Pour ce type de service, deux modes sont établis :

- *Service de stationnement horaire:*

De 00.00 à 06.00	De 06.00 à 18.00	De 18.01 à 00.00
28 € chaque heure ou fraction	13,3 € chaque heure ou fraction	20,0 € chaque heure ou fraction

- *Service de stationnement quotidien:*

De 00.00 à 00.00
106 €

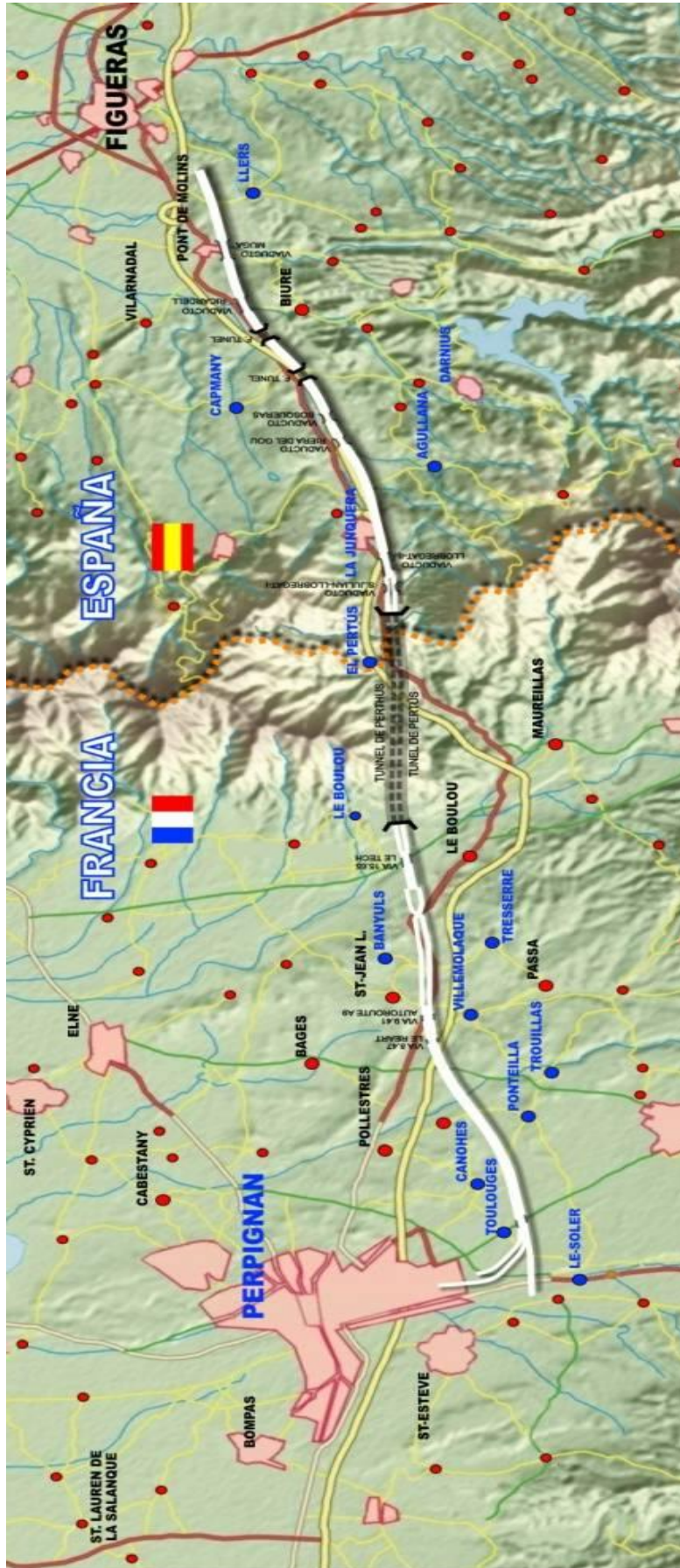
6.6 MODE DE PAIEMENT

Le paiement constitue une base mensuelle, même si d'autres modalités peuvent être considérées dans les accords-cadres avec les différentes **EF**.

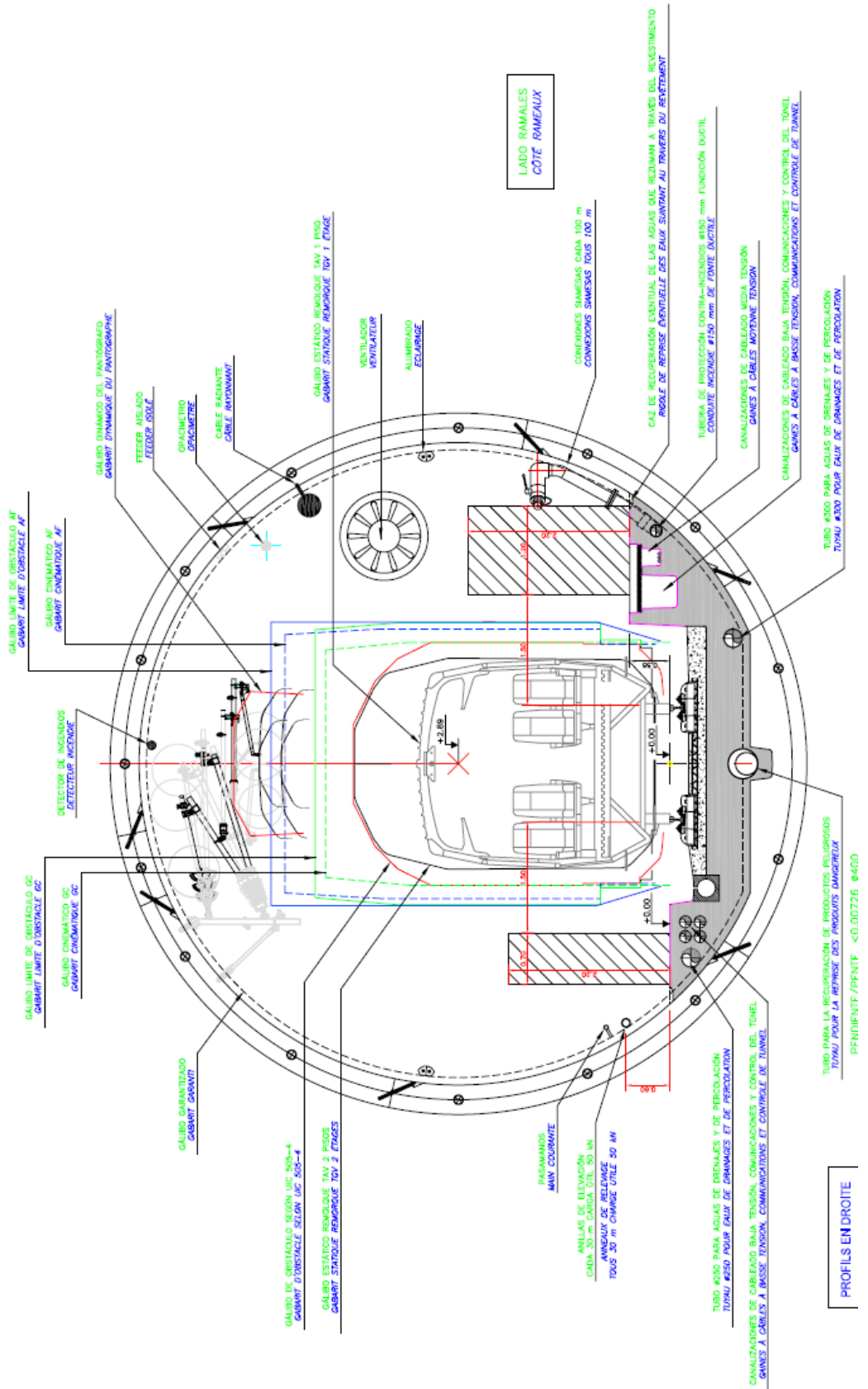


Annexes

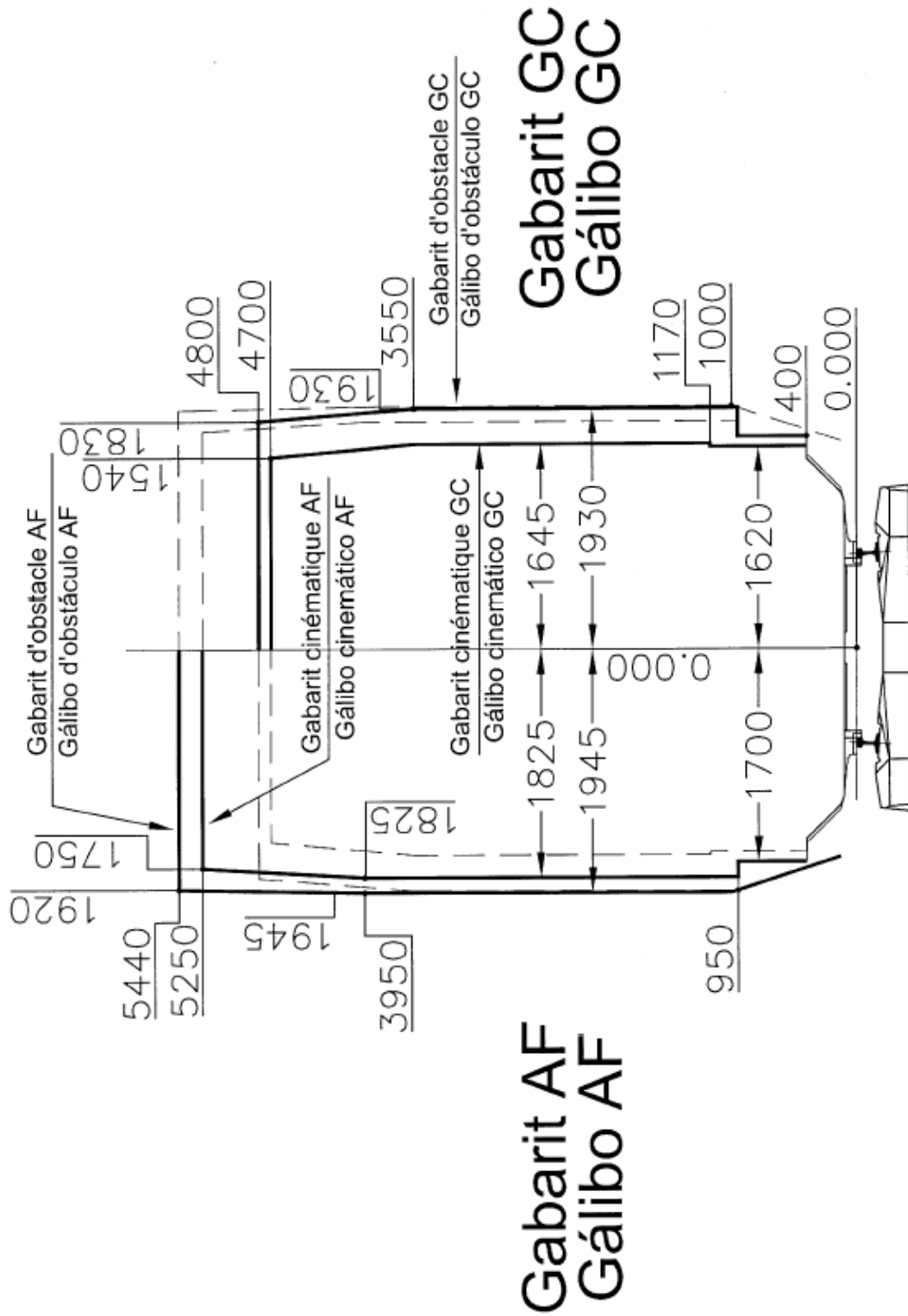
ANNEXE 1



ANNEXE 3



ANNEXE 4



ANNEXE 5

