

Circulations dérogatoires

Document d'exploitation

Version 03 du 21-02-2023
Applicable à partir du 02-04-2023

SNCF
RÉSEAU

(CG MR 3 H 1 n°1)
RFN-CG-MR 03 H-01-n°001



Sommaire

Article 1. Préambule	1
1.1. Origine de la modification du document	1
1.2. Objet	1
1.3. Abréviations utilisées	2
1.4. Glossaire	3
CHAPITRE 1 : CIRCULATIONS D'ESSAI EN APPLICATION DE L'ARRETE « ESSAIS »	4
Article 101. Principes	4
Article 102. Avis préalable des GI	4
Article 103. Réalisation opérationnelle des essais	5
103.1. GI en charge de la gestion opérationnelle des circulations	5
103.2. Demandeur	5
103.3. Chef d'essais	5
103.4. Maintien de la sécurité de la circulation d'essais	5
CHAPITRE 2 : CIRCULATIONS HORS ARRETE « ESSAIS » CIRCULANT DANS DES CONDITIONS DEROGATOIRES A LA DOCUMENTATION TECHNIQUE ET D'EXPLOITATION	6
Principes de sécurité	6
Article 201. Demandeur	6
Article 202. Organismes concernés	7
Article 203. Responsabilités vis-à-vis de la circulation dérogatoire	7
203.1. Demandeur	7
203.2. Gestionnaires d'infrastructure	7
Article 204. Gestion des risques liés à la circulation dérogatoire	8
204.1. Evaluation des risques	8
204.2. Gestion des vitesses de marche	8
Article 205. Responsable opérationnel de la circulation dérogatoire	9
Article 206. Dispositions concernant l'interface entre le matériel roulant et les installations	9
Description du processus	9
Article 207. Généralités	9
Article 208. Processus	10
Article 209. Contenu du dossier de circulation dérogatoire	10
209.1. Périmètre de la circulation dérogatoire	10
209.2. Présentation de la circulation dérogatoire	11
209.3. Dérogations et mesures de sécurité	11
Article 210. Organisation	11
Article 211. Sécurité des personnes extérieures à la circulation dérogatoire	12
Article 212. Archivage des données d'une circulation dérogatoire relative à un essai	12
Article 213. Retour d'expérience d'une circulation dérogatoire	12
CHAPITRE 3 : MARCHANDISES ROULANTES	13
Dispositions générales	13
Article 301. Définition	13
Article 302. Principes	13
Acceptation au transport	14
Article 303. Principes	14
Article 304. Garanties à obtenir	14
Article 305. Repérage	14
Article 306. Examen technique	15
306.1. PV d'examen technique sans observation	15

306.2. PV d'examen technique avec observations	16
Article 307. Attestation d'aptitude à circuler.....	16
Article 308. Accord de réciprocité.....	16
ANNEXE 1 PRINCIPAUX THEMES A TRAITER DANS LES DOSSIERS DE CIRCULATION DEROGATOIRE.....	17
ANNEXE 2 EXEMPLE DE PROCES-VERBAL D'EXAMEN TECHNIQUE	25
ANNEXE 3 MODELE D'ATTESTATION D'APTITUDE A CIRCULER	31

Article 1. Préambule

Le présent document d'exploitation est élaboré dans le cadre de l'article 14 du décret n°2019-525 modifié, relatif à la sécurité des circulations ferroviaires et à l'interopérabilité du système ferroviaire et modifiant ou abrogeant certaines dispositions réglementaires, ainsi qu'en application de l'arrêté du 23 mars 2021 relatif aux autorisations temporaires de circulation ferroviaire aux fins d'essais, dit arrêté « essais » dans la suite du document.

Le présent document d'exploitation s'applique sur les sections de lignes pour lesquelles SNCF Réseau assure la gestion opérationnelle des circulations quel que soit le GI chargé de la maintenance.

Seul le premier chapitre du document constitue une règle nationale, conformément à l'appendice I du règlement d'exécution (UE) 2019/773.

Au vu du nombre de modifications que le texte a subi, aucune marque de révision n'apparaît en marge du présent document.

1.1. Origine de la modification du document

Ce document d'exploitation est modifié en conséquence de la parution de l'arrêté du 23 mars 2021 relatif aux autorisations temporaires de circulation ferroviaire aux fins d'essais.

Il prend en compte :

- les circulations reprises dans l'arrêté « essais » réalisées dans le cadre du processus de l'Autorisation de Mise sur le Marché ou de la Mise en Service, pour lesquelles l'Etablissement Public de Sécurité Ferroviaire délivre une autorisation temporaire de circulation ou une autorisation de catégorie d'essais,
- les circulations n'entrant pas dans le champ de l'arrêté « essais » pour lesquelles une autorisation de l'Etablissement Public de Sécurité Ferroviaire n'est pas requise, mais dérogeant à la documentation technique et d'exploitation du système ferroviaire,
- les « marchandises roulantes ».

1.2. Objet

En application du décret n° 2019-525 modifié et de l'arrêté « essais », le présent document décrit :

- le processus d'instruction de l'avis des GI et la réalisation des circulations d'essais entrant dans le cadre de l'arrêté susnommé,
- le processus d'instruction des dossiers de circulations dites « dérogatoires » sur le réseau ferré. Il définit les dispositions à mettre en œuvre pour ces circulations lorsque leurs caractéristiques dérogent sur tout ou partie du parcours, à la réglementation technique et de sécurité de l'exploitation, et/ou à la documentation d'exploitation du réseau ferré.

On entend par circulation dérogatoire, hors circulations d'essais telles que reprises dans l'arrêté « essais », une circulation comportant un ou des matériels roulants suivants :

- ceux détenteurs d'une autorisation prévue par le décret n°2019-525 modifié (AMM, AMEC, agrément de circulation pour les matériels de maintenance ou toute autorisation antérieure valable sur le réseau), mais circulant avec une non-conformité vis-à-vis de la réglementation technique et de sécurité de l'exploitation, et/ou à la documentation d'exploitation du réseau ferré,
- ceux détenteurs d'une autorisation prévue par le décret n° 2019 525 modifié, mais pour lesquels l'exploitant ferroviaire désire modifier le domaine d'utilisation ou projette de renouveler, étendre ou réaménager un sous-système existant, ou une partie de celui-ci, après avoir vérifié que les évolutions ne rentrent pas dans le cadre d'une autorisation temporaire au sens de l'arrêté « essais »,
- ceux détenteurs d'une autorisation prévue par le décret n°2019 525 modifié devant réaliser des essais de vérification de leur compatibilité avec l'itinéraire à emprunter,

- ceux utilisés dans des conditions d'utilisation de l'infrastructure différentes de celles prévues dans la documentation d'exploitation, sans impact significatif sur la sécurité,
- ceux réalisant des travaux de construction et d'entretien des infrastructures ferroviaires et utilisés dans des conditions d'utilisation de l'infrastructure différentes de celles prévues dans la documentation d'exploitation et dans leur autorisation (AMM, AMEC ou agrément de circulation délivré par SNCF Réseau ou autorisation plus ancienne),
- ceux acheminés en marchandises roulantes.

Les matériels roulants rail/route et dérailables n'entrent pas dans le périmètre du présent document.

Le présent document a pour objet de définir et préciser :

- les rôles et missions des différents intervenants,
- le processus d'instruction du dossier de circulation dérogatoire.

1.3. Abréviations utilisées

AMEC	Autorisation de Mise en Exploitation Commerciale
AMM	Autorisation de Mise sur le Marché
AMOR	Attestation de Mise en Ordre de Route
ATE	Avis de Transport Exceptionnel
BRS	Brosse de Répétition des Signaux
BTE	Bureau des Transports Exceptionnels
CdV	Circuit de Voie
DAAT	Dispositif d'Arrêt Automatique des Trains
DBC	Détecteur de Boîte Chaude
DRR	Document de Référence du Réseau
DTI	Dossier Technique d'Intervention
EPSF	Établissement Public de Sécurité Ferroviaire
EQS	Équipement de Sécurité
ERA	European Railway Agency (agence ferroviaire européenne)
FCF	Frein à Courants de Foucault
FEM	Frein ÉlectroMagnétique
GI	Gestionnaire d'Infrastructure
KVB	Contrôle de Vitesse par Balises
MR	Matériel Roulant
MSC	Méthode de Sécurité Commune
PN	Passage à Niveau
PV	Procès-Verbal
REX	Retour d'Expérience
SF	Signal Fermé
UIC	Union Internationale des Chemins de fer

1.4. Glossaire

Exploitant ferroviaire	Désigne indifféremment le gestionnaire de l'infrastructure, ou l'entreprise ferroviaire au sens du décret n° 2019-525 autorisés chacun par l'EPSF à exercer une activité ferroviaire sur le réseau.
GI chargé de la maintenance	Toute entité ou entreprise chargée de l'entretien ou du renouvellement de l'infrastructure ferroviaire sur un réseau et responsable de la participation à son développement, conformément aux politiques nationales en matière de développement et de financement de l'infrastructure.
GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations	Toute entité ou entreprise chargée de l'exploitation.
Service chargé de la gestion des circulations	Service du gestionnaire d'infrastructure assurant la gestion opérationnelle des circulations.

CHAPITRE 1 :

Circulations d'essai en application de l'arrêté « essais »

Article 101. Principes

La description du processus de demande des autorisations temporaires d'essais et de catégories d'essais est reprise dans l'arrêté « essais » et dans le guide 022 de l'EPSF.

Conformément à l'arrêté du 23 mars 2021 relatif aux autorisations temporaires de circulation ferroviaire aux fins d'essais et au guide 022 de l'EPSF « Guide à l'usage des demandeurs d'autorisations temporaires à des fins d'essais et de catégories d'essais sur le réseau du système ferroviaire », tout demandeur d'une circulation d'essai doit requérir un avis aux GI concernés par cette circulation.

Article 102. Avis préalable des GI

Chaque gestionnaire d'infrastructure concerné fournit, préalablement à l'introduction de la demande d'autorisation temporaire d'essais ou de catégories d'essais, un avis.

Le demandeur adresse, tel que prévu au DRR, les demandes d'avis aux GI concernés.

SNCF Réseau donne un avis :

- sur l'adéquation des conditions régissant l'utilisation du véhicule en essai sur le réseau avec les mesures devant être prises sur l'infrastructure, préalablement fournies au demandeur par le ou lesdits gestionnaires d'infrastructure,
- sur le respect des dispositions de la documentation d'exploitation, des règles d'exploitation particulières ou le cas échéant sur les conditions dérogatoires applicables.

Les GI analysent la demande d'autorisation d'essai et rendent au demandeur, chacun pour sa partie, un avis préalable relatif à l'adéquation entre les conditions de réalisation de l'essai et les règles d'exploitation applicables.

La pertinence d'une coordination entre GI est laissée à l'appréciation du demandeur telle que le prévoit le guide 022 de l'EPSF.

Conformément à l'article 21 de l'arrêté « essais », le demandeur incorpore dans son dossier de demande d'autorisation l'ensemble des avis du ou des GI concernés.

Article 103. Réalisation opérationnelle des essais

103.1. GI en charge de la gestion opérationnelle des circulations

Le gestionnaire d'infrastructure en charge de la gestion opérationnelle des circulations :

- accorde au demandeur un accès au réseau pour la réalisation de l'essai, dans les conditions fixées par l'autorisation délivrée par l'EPSF, dans les trois mois suivant la réception de la demande d'accès,
- se coordonne avec le gestionnaire d'infrastructure chargé de la maintenance, le cas échéant,
- se coordonne avec un autre gestionnaire d'infrastructure chargé de la gestion opérationnelle des circulations, le cas échéant.

103.2. Demandeur

Le demandeur organise, en liaison avec tous les autres acteurs, le déroulement pas-à-pas de la circulation d'essais.

Muni de toutes les informations nécessaires, le demandeur :

- rédige les procédures adaptées pour la réalisation de la circulation ou des circulations d'essais ainsi que pour la maîtrise des risques,
- demande la documentation nécessaire (documents horaires, ATE...) à l'exécution de la circulation d'essais,
- sollicite les établissements locaux du GI SNCF Réseau (tant du GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations que du GI chargé de la maintenance).

Le demandeur établit une bibliothèque de tous les documents relatifs au déroulement opérationnel des essais et à leur sécurité. Cette bibliothèque est mise en place de manière commune à tous les acteurs participant à la circulation d'essais. Elle permet de garantir l'accès rapide aux documents de référence, notamment pendant les phases pré-opérationnelles et opérationnelles.

103.3. Chef d'essais

Avant la mise en mouvement de la circulation d'essais, le chef d'essai s'assure que tous les acteurs sont en possession de la documentation nécessaire à cette circulation, qu'ils en ont bien pris connaissance et l'ont comprise.

103.4. Maintien de la sécurité de la circulation d'essais

S'il est avéré au cours de la circulation d'essais que la sécurité n'est plus garantie, cette circulation doit immédiatement être arrêtée. Sa reprise est conditionnée par l'assurance que le matériel roulant, l'infrastructure, l'environnement et les conditions d'exploitation présentent les garanties nécessaires à la poursuite de celle-ci. À cet effet, les personnels des établissements locaux du GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations et du GI chargé de la maintenance participant à la circulation d'essais, disposent des compétences, des moyens d'information et des modes de communication propres à satisfaire ces exigences.

CHAPITRE 2 :

Circulations hors arrêté « essais » circulant dans des conditions dérogatoires à la documentation technique et d'exploitation

Principes de sécurité

Toute circulation nécessitant des conditions de circulation spécifiques fait l'objet, de la part du demandeur, d'une analyse préalable permettant de définir les points dérogeant à la documentation technique et d'exploitation du système ferroviaire.

Cette analyse permet selon son résultat de déterminer la démarche à suivre pour l'exécution de la circulation :

- application de l'arrêté « essais » et des prescriptions du chapitre 1 du présent document,
- application du processus décrit dans le présent chapitre,
- circulation sans avis du GI SNCF Réseau .

Article 201. Demandeur

Le demandeur d'une circulation dérogatoire dispose d'un agrément ou d'un certificat de sécurité unique délivré par l'EPSF ou l'ERA, valide sur les sections de lignes telles que définies dans le préambule du présent document.

Le demandeur s'engage pour lui-même et pour ses prestataires éventuels à :

- respecter les conditions relatives à l'aptitude et à la formation des conducteurs et les conditions relatives à la délivrance de leur attestation,
- respecter les conditions relatives à l'aptitude, à la formation et aux modalités d'habilitation des personnes nécessaires aux circulations dérogatoires et affectées aux autres tâches essentielles pour la sécurité,
- respecter les dispositions réglementaires relatives à la sécurité du personnel vis-à-vis des risques ferroviaires,
- définir les modalités d'accès aux emprises ferroviaires (autorisations d'accès, formation des personnels aux risques ferroviaires...), conformément au référentiel du GI,
- respecter la réglementation technique de sécurité applicable sur le réseau et ses modalités d'application,
- définir des modes d'organisation et de communication entre les acteurs intervenant lors de la circulation dérogatoire,
- garantir l'innocuité des circulations dérogatoires et des acheminements des véhicules concernés sur les installations fixes, l'environnement et les tiers,
- assurer, le cas échéant, une surveillance des véhicules ou de l'infrastructure durant les circulations dérogatoires.

Article 202. Organismes concernés

L'organisation et la réalisation de circulations dérogatoires concernent :

- le demandeur qui :
 - établit le dossier de circulation dérogatoire,
 - apprécie la nécessité d'une coordination entre les GI concernés par la circulation et définit l'organisation à mettre en place entre ceux-ci,
 - recueille l'ensemble des avis du ou des GI,
- les prestataires éventuels du demandeur,
- le ou les GI concernés qui :
 - examinent le dossier de circulation dérogatoire,
 - délivrent leurs avis, dans le cadre du présent document, sur la réalisation de circulation dérogatoire,
- le ou les GI chargés de la maintenance qui définissent les mesures spécifiques de sécurité liées aux conditions de la circulation dérogatoire pour l'infrastructure,
- le GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations qui définit les mesures spécifiques de sécurité liées aux conditions de la circulation dérogatoire pour l'exploitation.

Article 203. Responsabilités vis-à-vis de la circulation dérogatoire

203.1. Demandeur

Il a la capacité d'identifier les aspects dérogatoires de la circulation concernée et de définir les mesures compensatoires. Ces mesures sont à présenter aux GI chargés de la maintenance et au GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations qui donnent un avis sur leur application.

Le demandeur est responsable et a la maîtrise de la circulation dérogatoire en conformité avec les exigences de sécurité formulées dans l'avis émis par les GI. Il rédige la documentation relative aux situations de déviation et d'incident identifiées. Il la porte à la connaissance des GI concernés par la circulation dérogatoire, lorsque ceux-ci sont amenés à prendre des mesures.

203.2. Gestionnaires d'infrastructure

Le service chargé de la gestion des circulations et le GI chargé de la maintenance sont responsables et ont la maîtrise, chacun dans leur domaine d'action, des conditions de réalisation de la circulation dérogatoire pour ce qui relève des installations fixes, en conformité avec les conditions de circulation prévues dans l'avis formulé par les GI.

Lors de certaines circulations dérogatoires, les établissements locaux du service chargé de la gestion des circulations et les établissements locaux du GI chargé de la maintenance fournissent les moyens et le personnel nécessaires (exemple : gardien des passages à niveau, aiguilleur, ouverture de poste) à la charge du demandeur. Pour assurer ces missions, ils rédigent les consignes locales temporaires en conformité avec les conditions de circulation prévues et fournies par le demandeur.

Les consignes locales temporaires sont transmises, au préalable, au demandeur pour concertation et accord.

Article 204. Gestion des risques liés à la circulation dérogatoire

Le demandeur identifie les écarts potentiels par rapport à la réglementation technique et de sécurité de l'exploitation définie au décret n° 2019-525 modifié ainsi qu'aux règles d'exploitation particulières, conditions techniques, consignes locales et à la documentation d'exploitation du réseau.

204.1. Evaluation des risques

Le demandeur réalise une évaluation des risques pour chaque circulation dérogatoire.

Celle-ci prend en compte notamment les points suivants lorsqu'ils ont un impact sur l'infrastructure :

- le caractère inédit de la circulation dérogatoire,
- le retour d'expérience (prise en compte des événements intervenus au cours des précédentes circulations dérogatoires),
- les modes de défaillance de tous les composants et sous-systèmes (de l'infrastructure et de la circulation dérogatoire), lors de la conception et lors de chaque modification d'un ou plusieurs sous- systèmes,
- les situations dangereuses pouvant se présenter lors de la circulation dérogatoire et pour chaque situation les causes, les conséquences, les mesures de prévention et de protection mises en place,
- les déviations possibles de paramètres (physiques, contextuels et de commande) pouvant avoir des conséquences sur la sécurité, et les mesures prises pour les éliminer ou en atténuer les effets si elles se produisent.

Le demandeur assemble, en tant que de besoin, les éléments techniques nécessaires et les fait analyser par les différentes entités compétentes pour prise en compte dans le dossier de circulation dérogatoire :

- le GI chargé de la maintenance, pour déterminer les conditions propres à préserver les installations fixes ferroviaires dans les conditions souhaitées pour les circulations dérogatoires,
- le GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations, pour les conditions de circulation (gestion des sillons, suivi des ATE...),
- les établissements locaux du GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations et du GI chargé de la maintenance concernés par la circulation dérogatoire, pour la mise en œuvre des moyens nécessaires (personnels, matériels, procédures). Le demandeur détermine ou approuve les paramètres de réalisation de la circulation dérogatoire (vitesse, catégorie de train, lignes parcourues...), définit les équipements (caméras, capteurs, instrumentations associées...) et le personnel de surveillance nécessaires.

204.2. Gestion des vitesses de marche

Le demandeur, en s'entourant des expertises nécessaires, établit l'enveloppe des vitesses en tout point du parcours de la circulation dérogatoire :

- d'une part, la vitesse minimale souhaitable,
- d'autre part, la vitesse maximale permettant sa réalisation en sécurité compte tenu des caractéristiques du matériel roulant et de l'infrastructure.

Article 205. Responsable opérationnel de la circulation dérogatoire

Lorsque le demandeur désigne un responsable opérationnel sur la circulation dérogatoire, il est l'unique interlocuteur des GI concernés par celle-ci.

Article 206. Dispositions concernant l'interface entre le matériel roulant et les installations

Les matériels roulants sont équipés des dispositifs de sécurité embarqués requis par la réglementation technique et de sécurité de l'exploitation ainsi que par la documentation d'exploitation du réseau pour pouvoir circuler sur les lignes empruntées du réseau ferré. Ces équipements sont en service et en état de fonctionnement nominal.

De la même manière, les installations fixes de surveillance ou de signalisation des lignes empruntées sont en état de fonctionnement normal.

Certaines circulations dérogatoires peuvent nécessiter :

- la mise en œuvre de moyens de mesure spécifiques (voitures de mesure, chaînes de mesure, surveillance vidéo, liaisons interphoniques...),
- des dispositions particulières de sécurité, mises en place par le demandeur, pour compenser les écarts éventuels par rapport à la réglementation en vigueur (composition du train, freinage, mesures de circulation spécifiques, mouvement en sens inverse du sens normal...) formalisés dans le dossier de circulation dérogatoire.

Le demandeur précise, dans le dossier de circulation dérogatoire, les dispositions particulières applicables au cours de la circulation dérogatoire. Cette description fait apparaître les écarts à la réglementation technique et de sécurité de l'exploitation ainsi qu'à la documentation d'exploitation du réseau. Ces dispositions concernent les aspects liés aux interfaces entre le matériel roulant et les installations fixes ainsi qu'aux mesures de sécurité des circulations.

De plus, le demandeur prend en compte les exigences formulées par les services du GI chargé de la maintenance.

Description du processus

Article 207. Généralités

Le demandeur incorpore dans le dossier de circulation dérogatoire une déclaration l'engageant à respecter les exigences reprises à l'article 201 du présent document.

Le dossier complet est adressé aux GI concernés par la circulation dérogatoire au moins trois mois et deux semaines avant la date souhaitée de la délivrance de leurs avis.

Les GI retournent au demandeur leurs avis dans un délai de trois mois et deux semaines après la réception du dossier.

Avant le début de la circulation dérogatoire, le demandeur prend en compte dans son dossier les observations formulées en retour par les GI et, si nécessaire, modifie ou fait modifier l'organisation ainsi que les consignes et instructions opérationnelles.

Article 208. Processus

Le processus aboutissant à la réalisation de la circulation dérogatoire est défini ci-après :

1. le demandeur établit un dossier de circulation dérogatoire,
2. le demandeur dépose auprès du BTE de SNCF Réseau, s'il y a lieu, une demande d'étude de faisabilité de transport exceptionnel pouvant conduire à l'édition d'un ATE,
3. le demandeur dépose les demandes de sillons pour la circulation en précisant les caractéristiques de celle-ci et en joignant l'ATE, s'il y en a, dans les conditions fixées par le document de référence du réseau. L'attribution du ou des sillons demandés peut faire l'objet d'études particulières,
4. le demandeur adresse, tel que prévu au DRR, le dossier aux GI concernés par la circulation dérogatoire pour examen. SNCF Réseau analyse, en sa qualité de GI, dans un délai de trois mois et deux semaines à compter de la réception du dossier complet, les aspects relatifs aux interfaces avec l'infrastructure, son exploitation et sa maintenance. SNCF Réseau s'assure que l'avis des autres GI concernés a été sollicité par le demandeur et envoie l'avis de SNCF Réseau au demandeur,
5. le demandeur prend en compte les avis reçus des GI,
6. avant le début de la circulation dérogatoire, en conformité avec les avis délivrés et les éventuels éléments de cadrage, le demandeur définit avec les établissements locaux du GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations et des GI chargés de la maintenance concernés, les dispositions d'organisation permettant d'assurer la circulation dérogatoire en sécurité. Il joint les accords de sillons obtenus et indique les particularités de la circulation dérogatoire,
7. le demandeur complète, ou modifie s'il y a lieu, les demandes de sillons déjà effectuées. Il fournit aux établissements locaux du GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations et du GI chargé de la maintenance les modalités de la circulation dérogatoire pour permettre, si nécessaire, la modification des consignes locales,
8. les établissements locaux du GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations, du GI chargé de la maintenance et le demandeur réalisent la circulation dérogatoire conformément à l'organisation prévue.

Article 209. Contenu du dossier de circulation dérogatoire

Le dossier de circulation dérogatoire est rédigé en langue française.

Le dossier de circulation dérogatoire intègre les garanties suffisantes en termes de méthodologie, d'instrumentation et de connaissance du réseau présentées par le demandeur.

Il reprend en particulier les motifs de la circulation dérogatoire, présente les conditions de sa réalisation et les dispositions à prendre pour satisfaire les exigences de sécurité identifiées par le demandeur.

209.1. Périmètre de la circulation dérogatoire

Le dossier de circulation dérogatoire précise clairement son périmètre géographique et temporel.

Il indique les éléments repris dans les sous-articles suivants.

209.2. Présentation de la circulation dérogatoire

Sont à préciser et à fournir :

- les situations de risque identifiées, leurs causes, leurs conséquences potentielles et les mesures prises pour éliminer les causes et protéger contre les conséquences,
- la nature de la circulation dérogatoire et son objet en précisant notamment s'il s'agit d'un matériel roulant exclusivement utilisé pour la réalisation de travaux sur le réseau ferré ou le contrôle de celui-ci,
- la date souhaitée d'obtention de l'avis du ou des GI concernés,
- la présentation sommaire du matériel.

209.3. Dérogations et mesures de sécurité

Sont à indiquer, pour chaque sous-système ferroviaire :

- les écarts par rapport à la réglementation technique et de sécurité de l'exploitation, ainsi qu'à la documentation d'exploitation du réseau et les demandes de dérogations correspondantes,
- les mesures de sécurité proposées pour chacun de ces écarts.

En particulier, il est indiqué si la circulation dérogatoire a fait l'objet d'une demande de transport exceptionnel (dérogations aux dimensions, masse, conditions de chargement, etc.).

Le demandeur examine systématiquement les aspects suivants :

- installations fixes : voie, caténaire, installations de signalisation, perturbations électromagnétiques...,
- consignes et procédures de sécurité : annonces aux passages à niveau, fermeture éventuelle du domaine nécessaire à la circulation dérogatoire, etc.

L'annexe 1 du présent document reprend l'ensemble des points contenus dans le dossier du demandeur et précise ceux à envoyer, pour examen, aux GI concernés.

Article 210. Organisation

Le demandeur organise, en liaison avec tous les autres acteurs, le déroulement pas-à-pas de la circulation dérogatoire.

Muni de toutes les informations nécessaires, le demandeur :

- rédige les procédures adaptées pour la réalisation de la circulation dérogatoire et pour la maîtrise des risques,
- demande la documentation nécessaire (documents horaires, ATE...) à l'exécution de la circulation dérogatoire,
- sollicite les établissements locaux des GI concernés (tant du GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations que du GI chargé de la maintenance).

Le demandeur établit une bibliothèque contenant tous les documents relatifs au déroulement opérationnel de la circulation dérogatoire et à sa sécurité. Cette bibliothèque est mise en place de manière commune à tous les acteurs participant à la circulation dérogatoire. Elle permet de garantir l'accès rapide aux documents de référence.

Le demandeur réalise la circulation dérogatoire en conformité avec les avis délivrés par les GI.

S'il est avéré que la sécurité n'est plus garantie, la circulation dérogatoire doit immédiatement être arrêtée. Sa reprise est conditionnée par l'assurance que le matériel roulant, l'infrastructure, l'environnement et les conditions d'exploitation présentent les garanties nécessaires à la poursuite de celle-ci. À cet effet, les personnels des établissements locaux du GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations et du GI chargé de la maintenance participant à la circulation dérogatoire, disposent des compétences, des moyens d'information et des modes de communication propres à satisfaire ces exigences.

Article 211. Sécurité des personnes extérieures à la circulation dérogatoire

La circulation dérogatoire ne doit pas constituer un danger pour les riverains, les personnes stationnant sur les quais et les personnels travaillant sur les voies ou sur les installations.

Si nécessaire, lorsque la sécurité des personnes extérieures à la circulation dérogatoire (personnels travaillant sur les voies, tiers...) risque d'être mise en défaut, des dispositions particulières sont mises en œuvre de manière à couvrir les risques identifiés (par exemple : interdiction de travaux sur les voies contiguës).

À partir des données fournies par le demandeur, jointes au dossier de circulation dérogatoire, les établissements locaux du GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations et du GI chargé de la maintenance élaborent les consignes de prévention des risques identifiés et les font appliquer.

Article 212. Archivage des données d'une circulation dérogatoire relative à un essai

Le demandeur archive l'ensemble des données relatives à la circulation dérogatoire pour une durée d'au moins dix ans.

Article 213. Retour d'expérience d'une circulation dérogatoire

Le retour d'expérience reprend les événements relatifs à la sécurité des circulations et des personnes survenus au cours de la circulation dérogatoire, notamment lorsqu'une situation non prévue dans la circulation s'est produite. Ce retour d'expérience a pour objet le traitement des incidents rencontrés au cours de la circulation dérogatoire afin :

- de modifier, si besoin, les procédures initialement déterminées en amont de la circulation dérogatoire,
- de partager les bonnes pratiques.

Les établissements locaux du GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations et des GI chargés de la maintenance y participent et fournissent les éléments en leur possession.

Ce REX est archivé par le demandeur.

CHAPITRE 3 :

Marchandises roulantes

Ce chapitre a pour objet de définir les dispositions d'acceptation et d'incorporation, dans un train, d'un matériel roulant remorqué n'effectuant pas d'activité de transport public, dépourvu d'une AMM, d'une AMEC ou d'un agrément de circulation. Il ne s'applique pas aux matériels roulants faisant l'objet d'une autorisation temporaire d'essais.

Dispositions générales

Article 301. Définition

Tout matériel ferroviaire pouvant circuler sur ses propres roues ou sur bogies de transport, n'effectuant pas d'activité de transport public, dépourvu d'une AMM (ou d'une AMEC, ou d'un agrément de circulation), hors matériel roulant faisant l'objet d'une autorisation de circulation dérogatoire, est dit « marchandise roulante ».

Constitue également une "marchandise roulante", un matériel roulant qui était titulaire d'une AMM, d'une AMEC ou d'un agrément de circulation et qui par suite de perte d'immatriculation est acheminé vers un chantier de démolition.

Ainsi peuvent constituer des « marchandises roulantes » les matériels suivants roulant sur leurs propres roues :

- fourgons, wagons et voitures,
- machines, autorails, automotrices et éléments automoteurs,
- châssis de wagons, chaudrons (voitures à voyageurs non munies de l'équipement intérieur),
- remorques ferroviaires, véhicules de tramways, métros,
- wagons pourvus de grues ou de pelles, wagons ateliers, wagons bureaux, wagons dortoirs, wagons étalons pour vérification des appareils de pesage,
- matériels roulants de toute nature destinés à la vente, à la réparation ou à la démolition.

Lorsque ces matériels roulants constituent des transports exceptionnels, ils sont par ailleurs soumis aux dispositions du document d'exploitation RFN-IG-TR 02 E-02-n° 009 « *Dispositions particulières relatives à l'acheminement des transports exceptionnels* ».

Article 302. Principes

Une marchandise roulante peut être incorporée dans un train, mais uniquement en tant que véhicule remorqué et après délivrance de l'attestation d'aptitude à circuler (voir Article 307). Dans le cas où la marchandise roulante est un matériel de travaux, celle-ci doit faire l'objet d'une AMOR conformément au document RFN-IG-SE 09 B-00-n°016 « *Dispositions à appliquer pour les trains à l'usage du gestionnaire d'infrastructure* ».

Les marchandises roulantes en provenance d'un autre réseau (réseau étranger, voies des ports...) et qui n'auraient pas donné lieu à la délivrance d'une attestation d'aptitude à circuler, ne sont pas admises sur le réseau ferré.

Une marchandise roulante incorporée dans un train doit garantir le même niveau de sécurité que les véhicules titulaires d'une AMM, d'une AMEC, ou d'un agrément de circulation. En conséquence, l'incorporation d'une marchandise roulante dans un train ne peut s'effectuer

que si l'exploitant ferroviaire qui l'achemine y est autorisé au travers de son certificat de sécurité ou son agrément de sécurité.

La vérification de la compatibilité de la marchandise roulante vis-à-vis de l'itinéraire à emprunter est à réaliser en amont de la circulation conformément à la STI OPE 2019/773.

Chaque exploitant ferroviaire qui souhaite être autorisé à l'acheminement de marchandise roulante, établi, à l'occasion de la demande de son certificat de sécurité ou de son agrément de sécurité, ou de la modification de ceux-ci, une consigne ou instruction opérationnelle indiquant les conditions d'application de ce document reprenant notamment :

- l'organisation mise en œuvre,
- les compétences des agents pour l'acceptation au transport des marchandises roulantes,
- les éventuels accords de réciprocité entre exploitants ferroviaires (voir article 308).

Acceptation au transport

Article 303. Principes

L'exploitant ferroviaire doit mener une étude de sécurité garantissant que les risques générés par la marchandise roulante sont acceptables (soit par comparaison avec un matériel muni d'une AMM ou d'une AMEC, soit par une analyse de sécurité spécifique).

Cette étude de sécurité se traduit notamment par la mise en œuvre d'un examen technique (voir article 306) et la délivrance d'une attestation d'aptitude à circuler (voir article 307).

Article 304. Garanties à obtenir

L'exploitant ferroviaire qui achemine une marchandise roulante, doit obtenir la garantie de l'aptitude au transport en toute sécurité de celle-ci, et notamment en ce qui concerne :

- le bon état du matériel pour effectuer le trajet concerné,
- le graissage des différents organes s'il y a lieu et l'accompagnement si nécessaire,
- la mise en état d'être remorqué (roues désolidarisées des moteurs ou organes de transmission...),
- la mise en position route des wagons-grues ou engins similaires (flèche reposant sur un wagon-raccord...),
- l'immobilisation de toutes les parties mobiles (tournantes, coulissantes ou articulées) rendant impossible tout déplacement inopiné,
- les mesures de sécurité concernant les marchandises dangereuses transportées, en particulier les bouteilles de gaz.

L'exploitant ferroviaire peut obtenir certaines de ces garanties auprès de l'expéditeur.

Article 305. Repérage

Pour faciliter leur repérage, les marchandises roulantes reçoivent en caractères très apparents sous la responsabilité de l'exploitant ferroviaire, l'inscription « MARCHANDISE ROULANTE ».

Article 306. Examen technique

Préalablement à son expédition, chaque marchandise roulante fait l'objet d'un examen technique, défini dans une consigne ou instruction opérationnelle, par un agent de l'exploitant ferroviaire formé et autorisé à cet effet et dénommé dans ce qui suit « examinateur ».

Cet examen porte notamment sur les points suivants :

- renseignements concernant l'expédition :
 - désignation de la marchandise roulante,
 - expéditeur,
 - à expédier de ... (origine) à ... (destination),
- caractéristiques techniques concernant la marchandise roulante :
 - dimensions principales,
 - masse,
 - gabarit,
 - roulement,
 - suspension,
 - shuntage,
 - choc et traction,
 - espaces libres à réserver aux extrémités des véhicules,
 - porte signal,
 - frein.

Cet examen technique peut être complété par :

- des observations de l'examineur,
- un croquis,
- des études complémentaires (le cas échéant).

Le résultat de l'examen est consigné sur un procès-verbal (PV). Un exemple de procès-verbal d'examen technique est repris à l'annexe 2 du présent document.

Toute observation découlant de constatations différentes des conditions imposées, ou toute autre remarque, doit être mentionnée dans la rubrique « observations de l'examineur » du PV (voir article 306.2). Notamment, l'examen technique peut conduire à définir des précautions particulières (graissage en cours de route, ...) à indiquer sur le PV d'examen.

La consigne ou instruction opérationnelle :

- présente un modèle de relevé d'examen technique,
- mentionne les coordonnées et missions de la personne ou entité chargée de l'examen complémentaire éventuel (voir article 306.2).

306.1. PV d'examen technique sans observation

Lorsque le PV d'examen ne comporte aucune observation, la marchandise roulante peut circuler sans restriction de circulation. L'attestation d'aptitude à circuler (voir article 307) dûment remplie par l'examineur est remise à l'agent en charge des opérations de formation du train.

306.2. PV d'examen technique avec observations

Lorsque le PV d'examen comporte des observations, celles-ci peuvent entraîner des restrictions de circulation.

Si l'examineur peut immédiatement déterminer les restrictions de circulation, celles-ci sont inscrites sur l'attestation d'aptitude à circuler (voir article 307) remise à l'agent en charge des opérations formation du train.

Dans le cas contraire, la marchandise roulante doit faire l'objet par l'exploitant ferroviaire d'un examen complémentaire qui peut conduire à des restrictions de circulation.

Lorsque la marchandise roulante correspond à la définition d'un transport exceptionnel, l'exploitant ferroviaire effectue une demande de faisabilité au bureau des transports exceptionnels. Après étude ou examen complémentaire, ce dernier complète et retourne le PV à l'examineur avec le cas échéant un exemplaire de l'avis de transport exceptionnel.

L'attestation d'aptitude à circuler (voir article 307) est ensuite établie.

Article 307. Attestation d'aptitude à circuler

À son point origine d'expédition, l'acceptation au transport d'une marchandise roulante est subordonnée à l'établissement par l'examineur d'une attestation d'aptitude à circuler, après examen technique de constatation de son bon état et de son aptitude au transport consignés sur le procès-verbal.

La validité d'une attestation d'aptitude à circuler est limitée à un mois.

L'attestation d'aptitude à circuler est établie en trois exemplaires. L'examineur colle un exemplaire de chaque côté de la marchandise roulante et en remet un exemplaire à l'agent formation du train.

L'attestation d'aptitude à circuler fait l'objet de l'annexe 3 du présent document.

Article 308. Accord de réciprocité

Des accords de réciprocité entre exploitants ferroviaires peuvent exister et simplifier la procédure d'échange entre ces différents exploitants. Les dispositions relatives à ces accords doivent être reprises dans les consignes ou instructions opérationnelles des exploitants ferroviaires concernés.

Annexe 1

Principaux thèmes à traiter dans les dossiers de circulation dérogatoire

N° de ligne	Points techniques examinés										Demandeur	
	Domaine d'inspection / Exigences				Risques / Conséquences			Points à examiner	Points analysés par	Mesure de couverture	Éléments de preuve (études, avis d'expert, etc.)	Avis / Commentaires
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3			3	Sollicitation de la voie, des appareils de voie et des ouvrages d'art	1	- Dépassement des limites autorisées par sollicitation verticale et transversale	- Déraillement - Dégradation de l'infrastructure (ouvrages d'art, appareil de voie, voie, etc.)	- Conformité du comportement dynamique du matériel roulant, objet de l'essai, aux prescriptions des fiches UIC et/ou normes relatives au comportement dynamique MR - Mesures de couverture des risques - Aptitude du point de vue des ouvrages d'arts - Respect des limites de charge à l'essieu selon le groupe "Demaux" auquel la ligne est rattachée - Capacité de l'armement de la voie à supporter la circulation du MR	Gi chargé de la maintenance + GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations			
4			4	Accès aux tracés	1	- Mauvaise inscription dans les courbes, contre-courbes, creux et bosses	- Déraillement, collision - Dégradation de l'infrastructure - Dégradation du matériel roulant	- Aptitude du matériel à s'inscrire dans les tracés concernés	Gi chargé de la maintenance + GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations			

N° de ligne	Points techniques examinés								Demandeur			
	Domaine d'inspection / Exigences				Risques / Conséquences			Points à examiner	Points analysés par	Mesure de couverture	Éléments de preuve (études, avis d'expert, etc.)	Avis / Commentaires
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	2	Compatibilité avec les systèmes de contrôle commande et équipements nécessaires à la sécurité des circulations	1	Détection par shuntage	1	- Pas de shuntage des circuits de voie	- Non-détection d'une circulation - Collision, rattrapage, etc...	- Aptitude du MR au shuntage OU - Mesures de couverture des risques	Gi chargé de la maintenance + GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations			
6			2	Compatibilité avec les circuits de voie	1	- Perturbation des circuits de voie (courant de retour traction, auxiliaire, etc....)	- Risque de heurt au passage à niveau - Non-détection de la présence d'une circulation - Collision, rattrapage, etc.	- Respect des limites définies par les spécifications d'admission du MR (Les courants perturbateurs générés par l'ensemble du train ne doivent pas entraîner de perturbation des circuits de voies) OU - Mesures de couverture des risques	Gi chargé de la maintenance + GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations			
7			3	Détection par pédales	1	- Perturbation des pédales électroniques - Non-détection des pédales électroniques	- Non-actionnement des détecteurs de passage (pédales) - Risque de heurt au passage à niveau	- Compatibilité du MR objet de l'essai avec les pédales électroniques	Gi chargé de la maintenance + GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations			

N° de ligne	Points techniques examinés										Demandeur	
	Domaine d'inspection / Exigences				Risques / Conséquences			Points à examiner	Points analysés par	Mesure de couverture	Éléments de preuve (études, avis d'expert, etc.)	Avis / Commentaires
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8			4	Surveillance par DBC	1	- Perturbation des détecteurs de boîte chaude (leurre par une autre partie du train -ex : réducteurs, etc....) - Mesure de température erronée	- Détection erronée d'une boîte chaude - Non-détection d'une boîte chaude	- Compatibilité (visibilité) avec les différents types DBC équipant le réseau - Surveillance embarquée permanente de la température des boîtes d'essieux lors des circulations	Gi chargé de la maintenance + Gi chargé de la gestion opérationnelle des circulations			
9			5	Interface équipements de sécurité (bord / sol)	1	- Dysfonctionnement des installations sol provoqué par les équipements de bord (Anomalie : BRS, Antennes, radio, etc....) - Dysfonctionnement des équipements de bord provoqué par les installations fixes (information erronée remonter du sol)	- Perturbation électromagnétique des installations fixes (rayonnement, etc....) - Survitesse, déraillement, collision, franchissement d'un point protégé, perte de communication, etc...	- Contraintes éventuelles exportées sur l'infrastructure en raison des EQS (Brosse, antenne, etc....) - Mesures de couverture des risques	Gi chargé de la maintenance + Gi chargé de la gestion opérationnelle des circulations			
10			6	Présence des équipements de sécurité (EQS) en état de fonctionnement tels que DAAT, RPS, KVB, Enregistreur, transition.	1	- Dysfonctionnement d'un ou plusieurs EQS	- Dépassement du point à protéger - Collision, déraillement	- Conformité de fonctionnement des EQS ou mesures de couverture associées				Doit être couvert par une AMM ou autorisation équivalente dans le domaine d'utilisation

N° de ligne	Points techniques examinés								Demandeur			
	Domaine d'inspection / Exigences				Risques / Conséquences			Points à examiner	Points analysés par	Mesure de couverture	Éléments de preuve (études, avis d'expert, etc.)	Avis / Commentaires
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	11	4		1	Interface pantographe / caténaire (caractéristiques)	1	- Détérioration de la caténaire	- Dégradation de l'infrastructure (caténares, etc.) - Perte de l'alimentation en énergie électrique	- Conformité de la qualité du captage aux prescriptions OU - Respect des prescriptions des fiches UIC et normes en vigueur (archet, etc.) OU - Mesures de couverture des risques	Gi chargé de la maintenance + GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations		
12			2	Sections de séparation de phase ou de courant	1	- Disjonction de la sous-station, dégradation des installations fixes de traction électrique - Détérioration de la caténaire	- Dégradation de l'infrastructure (caténares, etc.) - Perte de l'alimentation en énergie électrique	- Compatibilité entre l'espacement des pantographes et l'implantation des sections de séparation de la ligne sollicitée	Gi chargé de la maintenance + GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations			
13			3	Limitation de puissance si nécessaire	1	- Disjonction de la sous-station, dégradation des installations fixes de traction électriques - Détérioration de la caténaire	- Dégradation de l'infrastructure (installation fixe de traction, etc.) - Perte de l'alimentation en énergie électrique	- Compatibilité de la puissance appelée à la caténaire par le MR avec celle fournie par la sous-station	Gi chargé de la maintenance + GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations			

N° de ligne	Points techniques examinés										Demandeur	
	Domaine d'inspection / Exigences				Risques / Conséquences			Points à examiner	Points analysés par	Mesure de couverture	Éléments de preuve (études, avis d'expert, etc.)	Avis / Commentaires
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
14					2	- Perturbation des installations de signalisation fixe	- Dégradation de l'infrastructure (installation fixe, etc....) - Non-détection d'une circulation - Collision, rattrapage, etc...	- Compatibilité de la puissance appelée par le MR avec les installations de la ligne (CdV, etc....)	Gi chargé de la maintenance + Gi chargé de la gestion opérationnelle des circulations			
15	5	Exigences relatives au freinage, production d'air et à la traction, en modes normal et dégradé	1	Sûreté du système de freinage complet ainsi que ses performances	1	- Non-respect des distances de freinages - Dépassement du point à protéger	- Collision, déraillement	- Sûreté de fonctionnement du système de freinage et les mesures de couverture associées Nota : Le système inclut les patins magnétiques et Freins à Courants de Foucault et les Anti Enrayeurs				Doit être couvert par une AMM ou autorisation équivalente dans le domaine d'utilisation
16			1	Compatibilité du système de freinage avec l'infrastructure	1	- Dégradation de l'infrastructure lors du freinage (FCF, FEM, etc.)	- Collision, déraillement, franchissement d'un SF, survitesse, etc...	- Mesures de vérification de l'intégrité de l'infrastructure dans le cas d'une sollicitation particulière du système freinage. - Spécifications technique des freins agissant directement sur les rails (freins à courants de Foucault et frein électromagnétique)	Gi chargé de la maintenance + Gi chargé de la gestion opérationnelle des circulations			
17	6	Exigences relatives aux PN	1	Fonctionnel des PN	1	- Interférence avec le fonctionnel des PN- Compatibilité par rapport aux délais d'annonce	- Fermeture prolongée du PN - PN non fermé - Délais d'annonce non respectés	- Compatibilité des performances des trains avec les délais d'annonce prévus des lignes parcourues (performance d'accélération par rapport à la ligne)- Vmax essai =< Vmax ligne	Gi chargé de la maintenance + Gi chargé de la gestion opérationnelle des circulations			

N° de ligne	Points techniques examinés										Demandeur	
	Domaine d'inspection / Exigences				Risques / Conséquences			Points à examiner	Points analysés par	Mesure de couverture	Éléments de preuve (études, avis d'expert, etc.)	Avis / Commentaires
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	18				2	- Freinage ou arrêt sur la zone d'annonce du PN	- Fermeture prolongée du PN	- Choix des zones de freinage : aucun arrêt ni aucun refoulement n'est autorisé dans les zones d'annonces de part et d'autre des PN (le demandeur doit vérifier, auprès des Infrapôles, les points kilométriques de freinage par rapport aux zones d'annonces et de réarmement)	GI chargé de la maintenance + GI chargé de la gestion opérationnelle des circulations			
19	11	Sécurité passive	1	Résistance en cas de choc	1	- Résistance insuffisante en cas de choc	- Personnes à bord insuffisamment protégées en cas de choc, risque de dommage corporel et dégâts matériels	- Conformité du matériel ou à défaut, les mesures conservatoires prises par le demandeur pour couvrir ou rendre le risque acceptable				Doit être couvert par une AMM ou autorisation équivalente dans le domaine d'utilisation

Annexe 2

Exemple de procès-verbal d'examen technique

PROCÈS-VERBAL D'EXAMEN TECHNIQUE
des marchandises roulantes circulant en tant que véhicule remorqué sur le réseau ferré

I - RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'EXPÉDITION

Désignation de la marchandise roulante :

.....

Expéditeur :

.....

À expédier de : à

II - RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES CONCERNANT LA MARCHANDISE ROULANTE

CARACTÉRISTIQUES	CONSTATATIONS	CONDITIONS IMPOSÉES (1)	BTE ou (5)
DIMENSIONS PRINCIPALES			
- Longueurs hors tampons (L)		
- Nombre d'essieux (N)	maximum 8	BTE
Véhicules à essieux			
- Distance entre les essieux (2)	maximum : 9m – minimum : 5,4 m (4m)	(5)
- Distance entre le front des tampons et l'essieu le plus voisin	Maximum : 4,2m – minimum : 1,5m	(5)
Véhicules à bogies			
- Nombre de bogies et type (3)		(5)
- Nombre d'essieux par bogies		
- Distance entre les essieux d'un bogie	minimum : 1,5m	(5)
- Distance entre les pivots de bogies (2)		
- Distance entre le front des tampons et l'essieu le plus voisin	maximum : 4,2m – minimum : 1,5m	(5)
- Distance entre 2 essieux voisins de 2 bogies successifs (2)	minimum : 3m	(5)
Masses			
- Tare (T) (4)	minimum : 9 tonnes	BTE
- Charge (P)		
- Masse totale (T+P)		
- Masse par essieu $\left(\frac{T+P}{N}\right)$		
- Véhicule à essieux	20 tonnes	
- Véhicule à bogies à 2 essieux	18,5 tonnes si empattement $\geq 1,8m$	BTE
3 essieux	15 tonnes	
4 essieux	14,5 tonnes	

(1) pour circulation à 100 km/h sans étude du B.T.E. Les conditions figurant en caractères gras imposent des restrictions de circulation.

(2) joindre un croquis s'il y a lieu.

(3) type connu : tenir compte de son aptitudes vitesse.

(4) la tare des wagons ne doit pas être inférieure à 9 tonnes.

(5) si les constatations diffèrent des conditions imposées, le PV d'examen technique doit faire l'objet d'une instruction complémentaire.

II - RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES CONCERNANT LA MARCHANDISE ROULANTE (suite)

CARACTÉRISTIQUES	CONSTATATIONS								CONDITIONS IMPOSÉES (1)	BTE ou (5)
GABARIT									150 M	BTE
- Gabarit	.....									BTE
- Rayon minimal d'inscription	.....								
ROULEMENT									Masse maxi par essieux	
- Essieux N°	1.2	3.4	5.6	7.8	9.10	11.12	13.14	15.16	roues de Ø 1000mm minimum : 840 mm : 20 t	BTE
- Diamètre (D)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	roues de Ø 840mm minimum : 760 mm : 18 t	BTE
• qR	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	roues de Ø 760mm minimum : 680 mm : 16 t	BTE
• Épaisseur des boudins (E) (2)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	roues de Ø 680mm minimum : 630 mm : 14 t	BTE
• Hauteur des boudins (H)	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Ø < 630	(5)
• Largeur des bandages	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	qR > 6,5 mm	
• Épaisseur des bandages	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	E ≥ 22mm si D ≥ 840mm E ≥ 22,5mm si D < 840mm	
• Écartement des faces internes des bandages (EI) mesuré au voisinage du rail	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25 mm ≤ H ≤ 36 mm	
- Boîtes d'essieux :									[minimum : 133 mm maximum : 140 mm (3)	
• À roulement date de calage des roulements	OUI				NON (4)					Minimum : 25 mm
• À huile	OUI				NON (4)				1357 mm ≤ EI ≤ 1363 mm si D ≥ 840 mm 1359 mm ≤ EI ≤ 1363 mm si D < 840 mm	
SUSPENSION										
Type de suspension									à roulement à rouleau	
- Ressorts	OUI				NON (4)				maximum 19 ans	
- Amortisseurs	OUI				NON (4)				en une pièce à deux joues équipées de tampons graisseurs à grand débit	
- Butées de suspension	OUI				NON (4)				pour véhicule à bogies : suspension à lames ou munie d'amortisseurs	
									pour véhicule à essieux : suspension à double anneaux ou anneaux longs (bielles – anneaux courts)	(5)

(1) pour circulation à 100 km/h sans étude du B.T.E. Les conditions figurant en caractères gras imposent des restrictions de circulation.

(2) aucun minimum pour les essieux intermédiaires des véhicules à plus de 2 essieux.

(3) y compris la saillie.

(4) rayer la mention inutile.

(5) si les constatations diffèrent des conditions imposées, le PV d'examen technique doit faire l'objet d'une instruction complémentaire.

II - RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES CONCERNANT LA MARCHANDISE ROULANTE (suite)

CARACTÉRISTIQUES	CONSTATATIONS		CONDITIONS IMPOSÉES (2)	BTE ou (6)
SHUNTAGE (1)				
	Extrémité 1	Extrémité 2		
CHOC ET TRACTION				
Appareil de choc				
• Tampons : Hauteur	.....	.....	maximum : 1065 mm – minimum : : 940 mm	(6)
Écartement (2)	.....	.....	maximum : 1760 mm – minimum : 1740 mm	(6)
• Diamètres des disques de tampons	.....	.....	minimum : 450 mm	(6)
• Course des tampons	.....	.....	maximum : 150 mm – minimum : 70 mm	
• Natures des ressorts (3)	.....	.....
Appareil de traction				
• Natures des ressorts (3)	.....	.....	maximum : 1065 mm – minimum : : 940 mm	
• Force de l'attelage (4)	.....	.....	maximum : 1760 mm – minimum : 1740 mm	
• Possibilité de mise au repos des organes d'attelage	OUI NON (5)	OUI NON (5)	Toute partie de l'attelage pouvant descendre à moins de 140 mm au-dessus du rail doit pouvoir être relevée	
ESPACES LIBRES À RÉSERVER AUX EXTRÉMITÉS DES VÉHICULES				
• Espace à réserver pour l'attaleur, de part et d'autre de l'axe longitudinal du véhicule sur une hauteur de 2000 mm (2)	.....	.....	hauteur 2000 mm	
• Profondeur entre les deux plateaux des tampons serrés à fond et les pièces en saillie sur la traverse de tête	.....	.....	minimum : 300 mm	
• Largeur à partir de l'appareil de traction	.....	.....	minimum : 400 mm	
• Distance des pièces saillantes sur le front du véhicule au front des tampons serrés à fond	.....	.....	minimum : 40 mm	
• Distance des extrémités des marchepieds placés le long des véhicules au front des tampons serrés à fond	.....	.....	minimum : 150 mm	
PORTE SIGNAL	OUI NON (5)	OUI NON (5)		
FREIN				
• Type de frein	.....	.....	doit pouvoir être accouplé au matériel assurant la remorque	
• Conduite générale	.....	.....	obligatoire en trafic international	

(1) pas de particularité ou catégorie A ou B ou C.

(2) matériel construit avant 1939 : - écartement des tampons : maximum 1770 mm – minimum 1710mm - espace à réserver pour l'attaleur (rectangle de BERNE).

(3) concerne les organes de choc et traction conjugués.

(4) renseignements à fournir par l'expéditeur.

(5) rayer la mention inutile.

(6) si les constatations diffèrent des conditions imposées, le PV d'examen technique doit faire l'objet d'une instruction complémentaire.

III - OBSERVATIONS DE L'EXAMINATEUR

L'attestation d'aptitude à circuler peut être accordée sans étude complémentaire :

OUI - NON ⁽¹⁾

Indiquer notamment :

- toutes les constatations faites autres que celles figurant dans ce questionnaire,
- les précisions permettant de définir la vitesse maximale à ne pas dépasser et l'emplacement à donner dans le train s'il y a lieu,
.....
.....
- motif du refus :
.....
.....
- Entreprise ferroviaire :
- Adresse :
.....
.....
- Date :
- Nom de l'examineur : Fonction :
- Signature

IV - CROQUIS (s'il y a lieu)

(1) Rayer la mention inutile

V - ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES

A- Transmis pour instruction complémentaire au Bureau des Transports Exceptionnels (B.T.E.) pour étude ou à l'entreprise ferroviaire ⁽¹⁾.

Entreprise ferroviaire :

Adresse :

Date :

Nom de l'examineur ;

Téléphone : Signature

B- Avis de l'agent en charge de l'instruction complémentaire ou du BTE :

C- A retourner à l'examineur pour prendre les mesures nécessaires

Adresse :

À : Signature

(1) .Rayer la mention inutile

Annexe 3

Modèle d'attestation d'aptitude à circuler

ATTESTATION D'APTITUDE À CIRCULER

Désignation de la marchandise roulante :

- longueur :

- force de l'attelage :

- masse brute :

Proposé à l'expédition par ⁽¹⁾ :

.....

De :

À :

Peut être accepté dans les conditions suivantes :

- vitesse limite :

- autres condition :

.....

Exploitant ferroviaire :

Date :

Échéance de validité :

Examineur⁽²⁾ :

Signature

(1) raison sociale de l'expéditeur

(2) nom de l'agent

**Papillon à coller, au point origine
expéditeur, de chaque côté de la
marchandise roulante**

Fiche d'identification

Titre	Circulations dérogatoires
Nature du texte	Document d'exploitation
Élaborateur	Direction Générale de l'Exploitation Système (DGEX) - Direction de la Prescription d'Exploitation
Référence SNCF RÉSEAU	RFN-CG-MR 03 H-01-n°001
Version en cours / date	Version 03 du 21-02-2023
Date d'application	Applicable à partir du 02-04-2023

Élaboration / Approbation

Rédacteur		Vérificateur		Approbateur	
François MICHAUD	19-01-2023 	Estelle MASCLET	20-01-2023 	Olivier BANCEL	21-02-2023 

Texte remplacé

- **RFN-CG-MR 03 H-01-n°001** « Circulations dérogatoires », version 2 du 06/06/2017

Textes abrogés

- **RFN-CG-MR 03 H-01-n°002** « Véhicules exclusivement utilisés pour la réalisation de travaux sur le RFN - Processus des essais en ligne », version 1 du 15-03-2018.
- **RFN-IG-MR 03 H-00-n°001** « Acceptation d'un matériel roulant n'effectuant pas d'activité de transport public et dépourvu d'une AMM (ou d'une AMEC ou agrément de circulation) dit marchandise roulante », version 1 du 25-11-2019.

Textes de référence

Néant

Textes interdépendants

- **RFN-CG-SE 06 A-00-n°004** « Mesures à prendre par les exploitants ferroviaires vis à vis du risque de déshuntage »
- **RFN-CG-SE 07 B-00-n°001** « Dysfonctionnement des dispositifs de sécurité ou automatismes embarqués »
- **RFN-IG-TR 02 E-02-n°009** « Dispositions particulières relatives à l'acheminement des transports exceptionnels »
- **RFN-CG-SE 09 B-00-n°016** « Dispositions à appliquer pour les trains à l'usage du gestionnaire d'infrastructure »

Distribution

SNCF Réseau	Direction Générale de l'Exploitation Système	- Direction Prescriptions d'Exploitation
	Direction Générale Industrielle & Ingénierie	- Direction Qualité Sécurité
	Direction Générale Opérations & Production	- Direction Sécurité - Pôles Sécurité des Zones de Production
	Direction Générale Ile-de-France	- Direction Sécurité Sûreté
	Direction Générale Clients & Services	- Direction de l'Attribution des Capacités ○ Directeur de la Sécurité
		- Directions territoriales
	Direction de la Sécurité – Sûreté & Risques	- Pôle Pilotage Intégration
	Direction Juridique et de la Conformité	- Pôle Prescription et Textes Réglementaires
Direction Générale des Actifs Ferroviaires et de la Programmation	- Direction programmation et maîtrise d'ouvrage	
Entreprises Ferroviaires	Entreprises Ferroviaires titulaires d'un certificat de sécurité délivré par l'EPSF ou l'ERA	
Gestionnaires d'Infrastructure	Gestionnaires d'Infrastructure autres que SNCF Réseau, titulaires d'un agrément de sécurité délivré par l'EPSF	
Centres de formation	Centres agréés par l'EPSF	
EPSF	Direction des Référentiels	
Autres	Ministère chargé des transports Direction des services de transport Bureau de la sécurité et de l'interopérabilité des transports guidés	

Résumé

Ce document définit les dispositions à appliquer par un demandeur désirant réaliser une circulation dérogatoire sur le réseau à des fins d'essais dans le cadre de l'arrêté « essais » ou non, ainsi que l'acheminement d'une marchandise roulante.