

<b>Editeur (responsabilité) :</b> transN-PF	<b>Date d'édition:</b> 21.11.2025	<b>Entrée en vigueur:</b> 14.12.2025	<b>Attribution:</b> Lignes 215/222/224	<b>Classification:</b> transN interne
<b>Version 01</b>	<b>Approbation :</b> transN-PF		<b>Remplace:</b> <b>DE PCT 222/224 et 215</b>	<b>RG-PRODF-0206</b>
<b>Distribution:</b> Personnel de la conduite des trains transN Personnel de la régulation des trains transN		<b>Langues:</b> f		

# TRANSPORT PE PCT NIOP

## Prescription d'exploitation NIOP

### Table des matières

<b>300.1</b>	<b>Principe de base</b>	<b>2-4</b>
<b>300.4</b>	<b>Manœuvre</b>	<b>5-6</b>
<b>300.5</b>	<b>Préparation de trains</b>	<b>7-17</b>
<b>3009</b>	<b>Dérangements</b>	<b>19-24</b>
<b>300.13</b>	<b>Mécanicien/mécanicienne de locomotive</b>	<b>25-26</b>
<b>300.14</b>	<b>Freins</b>	<b>27</b>

## 1 Remarques préliminaires

L'appellation transN-VE utilisée dans le présent document fait référence au réseau Littoral (ligne 215) de l'ETF TRN et au réseau La Chaux-de-Fonds – Les Ponts-de-Martel (ligne 222) et Le Locle – Les Brenets (ligne 224) de l'ETF TRN.

### Situation initiale

Lorsque la technique ou l'exploitation l'imposent, les PCT sont précisées ou remplacées par les dispositions d'exécution (DE) indiquées ci-après.

### Numérotation des chapitres

Les PE transport sont structurées de la même manière que les PCT. Les chapitres se réfèrent à la numérotation des PCT.

Exemple : le chapitre **4.2** contient les PE relatives au R 300.4, ch. **2**.

### Limite du réseau transN-215

La limite du réseau transN-215 - ANAT au km 7,842 au droit du piquet d'isolation de l'aiguille AD.

### Champ d'application des PE transport *transN-VE*

Les transN éditent les prescriptions d'exploitation des PCT 2025. Elles contiennent les dispositions complémentaires aux prescriptions suisses de circulation des trains, édition du 14 décembre 2025.

Les prescriptions d'exploitation transN sont imprimées sur des pages jaunes qui sont placées en regard des PCT correspondantes.

Ces prescriptions d'exploitation sont applicables à tous les utilisateurs du réseau *transN-VE*.

### 2.3 Liste des abréviations

Abréviation	Signification
CE Ouest	Centre d'exploitation ouest
CGT	Centre de gestion du trafic (transN)
ETF	Entreprise de transport ferroviaire
GI	Gestionnaire d'infrastructure
INIT	Système d'information des voyageurs
PF	Production ferroviaire = Direction de l'exploitation

## 2.5.2 Explication des termes

### *Déclivité déterminante*

La déclivité mentionnée dans le tableau des parcours du RADN (R I-30131) entre deux gares.

### *Direction de l'exploitation*

La Direction de l'exploitation est assurée par la section « Production ferroviaire » (PF).

### *Frein électrique*

Le frein électrodynamique des véhicules moteurs, dont l'effort de freinage est fourni par les moteurs de traction utilisés comme génératrices.

### *Préparateur de train*

Le responsable de l'exécution de la visite du train :

- train accompagné : le MEC,
- train non accompagné : le MEC.

### *Tableaux des charges normales*

Tableaux permettant de déterminer les charges remorquées des véhicules moteurs en fonction des rampes.

Ces tableaux contiennent :

- la charge maximale admissible des attelages,
- la charge normale maximale admissible pour les véhicules moteurs électriques et thermiques.

### *Tamponnement*

Accostage à une vitesse supérieure à 5 km/h (vitesse au pas).

### *Véhicule intermédiaire*

- Véhicule équipé des conduites électriques et pneumatiques ainsi que des appareils nécessaires pour la télécommande.
- Voiture de commande et véhicules moteur remorqué, commuté en régime « Véhicule intermédiaire ».

### *Voitures*

Véhicules ferroviaires remorqués servant au transport de voyageurs.

*Voitures de commande*

- Véhicule pour train de voyageurs muni d'une cabine de conduite à partir de laquelle la télécommande de véhicules moteurs non occupés est possible.
- Véhicule moteur commuté en régime « Voiture de commande »

### 2.6.1 Accompagnement des trains

En situation ordinaire, les trains circulent en règle générale non accompagnés.

Dans des cas particuliers, l'accompagnement de train peut être exigé. C'est le cas pour toute circulation des trains historiques et de trains formés avec le matériel roulant de service.

### 1.3.1 Conduite directe des courses de manœuvre

Lorsque des mouvements de manœuvre sont effectués par un mécanicien.ne de locomotive seul (sortie de dépôt avec une automotrice, par exemple), il doit conduire de manière directe. Au besoin, il passera d'une cabine à l'autre.

### 1.9 Frein à air

#### 1.9.1 Véhicules moteurs doté du frein complémentaire (inscription N)

Un véhicule moteur équipé du frein complémentaire ne doit être déplacé qu'avec sa conduite générale remplie.

Lors de mouvements de manœuvre sans frein à air, la conduite générale doit être vidée puis le frein lâché avec la valve de purge automatique.

### 1.13 Immobilisation et attelage des véhicules en gare

#### 1.13.1 Remisage de véhicules moteurs en commande multiple

Lors du remisage de véhicules moteurs en commande multiple, il faut actionner un frein d'immobilisation sur chaque véhicule moteur. Le mécanicien.ne qui les remet en service répond du desserrage de tous les freins d'immobilisations.

#### 1.13.2 Remisage de trains navettes

Sur des voies en pente, le train doit être immobilisé en tenant compte de l'effort de retenue minimal. Dans ce cas, le train doit être en plus freiné au moyen du frein automatique.

#### 1.13.3 Mise en service de trains navettes

Lors de la mise en service de trains navettes remisés, le mécanicien.ne répond du desserrage de tous les freins d'immobilisation des véhicules moteurs et des voitures de commande.

#### 1.13.4 Remise de trains navettes déjà préparés

Lorsque le train navette ne peut pas être remis directement au prochain MEC, il faut actionner le frein d'immobilisation de la cabine de tête.

### 4.2.2 Prescription de freinage pour les mouvements de manœuvre en pleine voie

Les véhicules particuliers ne peuvent être admis que dans des mouvements de manœuvre en pleine voie.

S'ils ne sont pas équipés du frein à air, ils doivent être accouplés avec une barre d'attelage et dans ce cas-là, un seul véhicule est autorisé par mouvement de manœuvre et aucune charge remorquée supplémentaire n'est admise entre le véhicule moteur et le véhicule particulier ou derrière celui-ci

Ces véhicules particuliers doivent être équipés d'un frein à main gardé sur place durant le mouvement de manœuvre.

Les véhicules particuliers non équipés d'un frein à main (exemple : échelle de ligne) ou si celui-ci n'est pas gardé sur place durant le mouvement de manœuvre, ne peuvent être admis que dans des mouvements de manœuvre sur voie interdite.

Le poids-frein du frein à main ne doit pas être pris en compte dans le calcul du rapport de freinage.

Les véhicules particuliers doivent être manœuvrés avec la plus grande prudence.

#### 5.3.4 Prescription de freinage pour les mouvements de manœuvre sur voie interdite

Les véhicules particuliers non équipés d'un frein à main (exemple : échelle de ligne) ou si celui-ci n'est pas gardé sur place durant le mouvement de manœuvre, ne peuvent être admis que dans des mouvements de manœuvre sur voie interdite.

Ils doivent être directement accouplée à un véhicule moteur au moyen de la barre d'attelage pour circuler sans frein à air. Aucune charge remorquée supplémentaire n'est admise entre le véhicule moteur et ces véhicules particuliers ou derrière ceux-ci.

Les véhicules particuliers doivent être manœuvrés avec la plus grande prudence.

### 1.2.1 Conduite directe des trains

**Sur la ligne 224**, les trains « chasse neige » peuvent rouler de manière directe à condition qu'ils disposent d'une bonne visibilité et d'une longueur de 7 mètres maximum.

### 1.3.1 Généralité

Les véhicules moteurs commutés en voiture de commande ne comptent pas dans le nombre maximum de véhicules moteurs admis.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux véhicules moteurs télécommandés depuis la tête du train.

Si, en cas de dérangement, ces prescriptions ne peuvent pas être respectées ou si tous les véhicules ne sont pas attelés à la conduite générale, il faut circuler à  $V_{max}$  40 km/h.

**Sur la ligne 215**, les trains ne peuvent être formés que de la manière suivante :

Composition	Remarque
Be 4/8 n°31 à 35	

Les caractéristiques de chacun des véhicules et de chacune des compositions autorisées figurent dans le tableau constituant l'annexe 2 du présent règlement

### 1.4.5 Restrictions pour certains véhicules

#### Wagons légers

Sont considérés comme véhicules légers, tous les wagons à 2 essieux dont le poids brut (tare + chargement) est inférieur à 8 t.

Ils doivent si possible être classés vers la queue des trains ; toutefois, dans les trains poussés, ils seront placés dans la première moitié du convoi.

#### Wagons lourds

Sont considérés comme "wagons lourds" les véhicules dont le poids maximum par essieu est de 16 t, respectivement de 20 t par essieu pour les trucks transporteurs.

Ils doivent être placés vers la tête du train.

#### Véhicules à placer en queue des trains

Sauf en cas de secours, les véhicules suivants seront placés en queue des trains.

## 2 véhicules au maximum

- dont les ressorts de suspension sont calés, et qui doivent avoir le frein paralysé,
- dont la différence de hauteur entre l'axe des tampons dépasse 85 mm entre véhicules munis de passerelles d'intercirculation ainsi que pour les trains poussés, ou 125 mm dans les autres cas,
- ayant déraillé, lorsqu'ils doivent être conduits à l'atelier. Ces véhicules ne pourront être attelés qu'après avoir été visités par le responsable du centre de maintenance ferroviaire des Ponts-de-Martel.

## 1.5 Charge remorquée

### La charge normale

La charge normale d'un véhicule moteur est fixée en fonction de la déclivité de la ligne (valeurs du RADN) et de la sollicitation des moteurs de traction.

Ces valeurs sont référencées dans le tableau de l'annexe 5.1a au chiffre 1.6.

### Véhicules moteurs thermiques

Lors de l'utilisation de véhicules moteurs thermiques, les temps de parcours calculés pour la traction électrique ne peuvent pas être respectés.

Avec la pleine charge remorquée, la vitesse des véhicules moteurs thermiques correspond à la valeur mentionnée dans les tableaux de charge normale de ces véhicules.

Si des locomotives thermiques en service circulent dans un train avec traction électrique, il ne faut pas tenir compte de leur charge normale ; c'est-à-dire que les véhicules moteurs électriques doivent prendre toute la charge du train, les locomotives thermiques ne travaillant que pour leur propre poids. Les locomotives thermiques doivent être placées si possible derrière les véhicules moteurs électriques.

### Charge normale réduite

Si l'état des véhicules moteurs ou des rails, ou d'autres circonstances, font prévoir que l'horaire ne pourra pas être respecté, il faut réduire la charge normale dans la mesure indiquée par le MEC, à moins que la perte de temps ne soit supportable.

### Charge normale réduite avec moteurs de traction hors service

Si, par suite d'avarie, des moteurs de traction (MT) doivent être mis hors service, calculer la charge normale réduite d'après la formule suivante :



$$\text{Charge normale réduite (t)} = \text{Charge normale (t)} * \frac{\text{MT en service}}{\text{MT total}}$$

Parcours	BDe 4/4 – 3- 5	BDe 4/4 – 8
La Chaux-de-Fonds — Les Ponts-de-Martel	46 t	84 t
Les Ponts-de-Martel — La Chaux-de-Fonds	46 t	84 t
Le Locle — Les Brenets	46 t	—
Les Brenets — Le Locle	46 t	—

*Pour les véhicules ABe 4/8 9-10, le remorquage est autorisé sur la ligne 222 avec un véhicule similaire.*

*Pour le Tm 4/4 cf manuel P35001500 ou tabelle sur le véhicule.*

### 1.7.2 Conditions à remplir pour trains de voyageurs non accompagnés

- Véhicules voyageurs avec parois lisses,
- Portes d'accès à télécommande sélective et surveillance depuis la cabine de conduite,
- Haut-parleurs intérieurs avec microphone dans la cabine de conduite,
- Radio des trains (téléphone mobile comme solution de réserve).

### 1.8 Modification dans l'emploi des véhicules

Les modifications dans l'emploi des véhicules moteurs sont du ressort de la Direction de l'exploitation, respectivement du Responsable du centre de maintenance des Ponts-de-Martel. En cas d'urgence, le CGT prendra les dispositions nécessaires.

### 1.9 Tâches des mécaniciens.nes des trains non accompagnés

#### Trains voyageurs

Signaler la queue du train (dans les gares de rebroussement, par le mécanicien.ne du train arrivant), sauf si le mécanicien.ne est avisé de l'adjonction de véhicules de renfort.

Actualiser le système d'information voyageur INIT.

Lorsque des groupes sont annoncés (inscrit dans l'agenda du bureau de gare), veiller à ce que tous les voyageurs soient embarqués, resp. débarqués.

Passage de contrôle dans les gares de rebroussement et terminus, lorsque le temps le permet :

- contrôler l'intérieur et l'extérieur,
- fermer les fenêtres (selon les conditions météo et l'heure),
- récolter les objets trouvés et les remettre à la gare,
- annoncer les irrégularités au CGT, resp. à la production ferroviaire et/ou au centre de maintenance ferroviaire des Ponts-de-Martel.

Fermer et marquer les portes défectueuses.

Prendre en charge / remettre certains envois médicaux.

#### 1.10 Eclairage des voitures

L'éclairage des voitures circulant dans les trains de voyageurs doit être commandé comme suit, de jour comme de nuit :

voitures ouvertes aux voyageurs :                   éclairage enclenché

voitures fermées :   éclairage déclenché

La commande de l'éclairage incombe au mécanicien.ne.

## 1.11 Etat du matériel roulant

## Voyageur

Véhicules	N°	Places 2 <sup>ème</sup> /1 <sup>ère</sup>	Long. hors tampons (m)	Tare en (t)	V <sub>max</sub> (km/h)	Utilisation sur ligne
Be 4/8	31-35	259	37.324	47.3	80	215
ABe 4/8	9-10	82/11	39,3	65	80	222
BDe 4/4	3, 5	42/-	16,6	24	60	224
BDe 4/4	8	48/-	20,7	36	80	222
Tm 4/4	012	-	17,1	50	80	222
Echelle	635		2.71	0.6	50	215
Dumper	102		6.27	8	20	215
Pelle-rétro			4.86	12	16	215

## Marchandise

Véhicules	Long. hors tampons (m)	Tare (t)	Type	V <sub>max</sub> (km/h)	Utilisation sur ligne
X 112	10,3	14	wg basculant	50 <sup>a)</sup> / 30 <sup>b)</sup>	222
X 102	6,7	5	chasse-neige	40	224
L 45	9,0	5		40	224

a) à vide

b) en charge

Véhicules	Mise en service	Utilisation sur ligne	$V_{max}$ (km/h)	Nombre de places	Tare (t)	Poids total (t)	Poids-frein V [t]	Rapport de freinage (%)	Effort de retenue [kN]	Sabots d'arrêt
a) Automotrices										
Be 4/8	31-35	2004/08	215	80	259	47.3	65,4	95.9	145	61.1 2
ABe 4/8	9-10	2024	222	80	93	65	81	107	132	76 2
BDe 4/4	3, 5	1950 <sup>1)</sup>	224	60	42	24	27	20	74	2 X 28 2
BDe 4/4	8	1996	222	80	48	36	42	45	125	42 2
b) Véhicule diesel										
Tm 4/4	012	2023	222	80	5	50	60	67	113	54 4
Dumper rail-route	102	2021	222/224	20	2	14.5	-	10	65	12 2
Pelle rétro rail-route		2021	222/224	16	1	12	-	9	65	10 2

### 3.4.3 Véhicules moteurs remorqués

Un véhicule moteur est considéré comme remorqué :

s'il ne peut pas travailler et qu'il est préparé pour le remorquage, ou s'il est commuté en voiture de commande ou comme véhicule intermédiaire.

Seul le personnel instruit est autorisé à préparer un véhicule moteur pour le remorquage.

Les prescriptions valables pour l'incorporation dans les trains de tracteurs privés et de machines de chantier automotrices figurent dans leur permis de circulation.

Les conditions pour le remorquage doivent être inscrites sur le formulaire «transfert du véhicule moteur remorqué» :

- $V_{max}$  en cas d'avaries selon [9.11] Dérangements aux véhicules
- poids-frein à prendre en compte selon [5.4a] Prescriptions de freinage

Les véhicules moteurs et les machines de chantier sans homologation pour le réseau circulent comme transports exceptionnels.

Les restrictions concernant les mesures hivernales du chiffre [5.9] sont à observer.

#### 3.4.3.1 Préparation du véhicule moteur

Les véhicules moteurs équipés du frein à accumulation à ressort doivent toujours être déplacés, respectivement remorqués avec leur conduite générale remplie et accouplée.

#### 3.4.3.2 Mise hors service du frein à air

Il faut paralyser le frein à air des véhicules moteurs remorqués si :

- ils ne sont pas reliés au frein à air du véhicule moteur de tête,
- les prescriptions de freinage l'exigent (5.4 Prescriptions de freinage).

#### 3.4.3.3 Orientation du mécanicien.ne de locomotive

Le formulaire « transfert du véhicule moteur remorqué » doit être fixé par la maintenance sur les deux parois latérales du véhicule moteur remorqué. Pour renseigner le mécanicien.ne de locomotive chargé, le cas échéant, de la mise en service ou du paralysage des freins des véhicules moteurs remorqués, il faut indiquer sous « observations » :

- l'information que le frein du véhicule moteur remorqué est inutilisable et ne doit ainsi pas être mis en service.

### 3.5.6 Véhicule non freiné en queue d'un tain

Le chasse-neige X102 est autorisé à circuler en queue non freiné sur le tronçon Le Locle - Les Brenets.

### 3.6 Fortes pentes, grandes ou longues rampes

Pour le dumper rail-route 102 et la pelle-rétro rail-route, il est interdit de circuler avec une charge non freinée sur les fortes pentes.

### 3.7.1 Utilisation des catégories de freinage (catégorie de freinage normalisées)

Les catégories de freinage à utiliser et les vitesses maximales s'y rapportant sont fixées pour chaque ligne dans le R 301.31 (RADN).

Les catégories de freinage s'expriment en % et sont structurées comme suit :

#### Ligne 215 BLIT – NELI

50	90	115
----	----	-----

#### Ligne 222 — La Chaux-de-Fonds – Les Ponts-de-Martel

50	60	70	80	90	95	100	105	115
----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----

#### Ligne 224 — Le Locle – Les Brenets

40	50	55	60	70	80
----	----	----	----	----	----

Si une valeur n'est pas atteinte après le calcul de freinage, on appliquera la valeur immédiatement inférieure.

### 3.8 Donnée pour la conduite du train

Lorsque des inscriptions manquent, respectivement ne sont pas sûres, il est possible de calculer avec les valeurs moyennes suivantes.

#### Matériel voyageurs et automotrices

Véhicules	Supplément à la tare
Voitures occupées	1 t par 20 voyageurs
Automotrices, en service ou remorquées	--

S'il est par cela possible d'éviter l'adjonction d'une locomotive de renfort, le poids des voitures peut être déterminé d'après le nombre des places occupées (1 t pour 20 voyageurs, arrondir dès 11 voyageurs) et celui des autres véhicules

selon le poids réel du chargement. Cette disposition est applicable sans égard au fait que le poids total soit inscrit ou non.

### 3.8.1 Principe

Véhicules moteurs	Charge remorquée	Longueur du train	Poids du train	Poids frein	Rapport de Freinage	Catégorie de freinage
<b><i>Ligne 215</i></b>						
Be 4/8 31 - 35	-	37.3	65.4	95.9	145%	A 115
<b><i>Ligne 222</i></b>						
ABe 9 ou 10	-	39.3	65	107	132%	A 105
BDe 8	-	20,7	42	45	107%	A 105
<b><i>Ligne 224</i></b>						
BDe 3 ou 5	-	16,6	27	20	74%	A 70

## 4 Visite du train

### Assurer les véhicules

Les véhicules garés avec frein à air desserré doivent être assurés avec des freins à main et, si possible, avec des sabots d'arrêt. L'effort de retenue minimal doit être atteint.

### Remisage

Les véhicules moteurs et tracteurs thermiques sont à garer si possible dans des remises.

### Autres mesures préventives

#### Purger les réserves d'air

Tous les véhicules moteurs doivent être purgés fréquemment et régulièrement, au moins une fois par jour, et avant de partir pour une prestation (de la place de garage ou de remisage). Les prescriptions de protection des eaux doivent être respectées.

#### Chaussages, fenêtres et portes

Sur tous les véhicules, il faut veiller particulièrement à ce que portes et fenêtres (y.c. fenêtres de cabine, de WC et de plates-formes d'accès) soient fermées. Les portes des compartiments des machines des véhicules moteurs restent ouvertes si les cabines ne sont pas climatisées. Tous les chauffages, y.c. celui des cabines et des vitres frontales, seront enclenchés (au moins en position ½).

Afin d'éviter la pénétration de poussière et de neige ainsi que pour limiter le bruit à l'intérieur des voitures, les portes des plates-formes d'accès sont à fermer toute l'année.

### Préparation avant le départ

#### Boyaux de frein

Lors du raccordement et de la séparation de boyaux d'air (conduites générales et d'alimentation), ceux-ci seront soufflés brièvement de manière que l'eau puisse s'en échapper (séparer les boyaux et ouvrir un bref instant le robinet d'arrêt). Les séparateurs d'huile et d'eau existant sur les véhicules doivent également être purgés.

#### Sabots de frein bloqués par le gel

La formation de plats dû au blocage de sabots de frein peut être évitée si tous les sabots sont contrôlés avant la mise en mouvement des véhicules. Si nécessaire, utiliser des accessoires adaptés à cet effet.

Les freins magnétiques des véhicules qui en sont équipés seront libérés des éventuelles couches de glace dans la mesure du possible.

### Véhicules en réparation ou en réserve

En cas de danger de gel, les réservoirs d'eau des véhicules en réserve ou de ceux, en particulier de voitures, qui sont différés ou remisés dans une gare doivent être vidangés.

#### 4.3.8 Essai complet du frein au moyen des dispositifs d'indication dans la cabine de conduite

##### Matériel roulant autorisé

ABe 4/8 n°9 à 10

BDe 4/4 n°8

##### Conditions pour cet essai de frein

Pour autant que la composition du train n'ait pas été modifiée et que tous les freins soient en service, l'essai complet du frein est exécuté par le mécanicien.ne de manière autonome au moyen des dispositifs d'indication dans la cabine de conduite.

Si des véhicules de renfort sont ajoutés, l'essai du frein de ces véhicules doit être exécuté sur les véhicules même (depuis le sol).

Un essai complet du frein avec contrôle depuis le sol sera également effectué lors de l'exécution d'un module d'entretien, respectivement lors de l'échange d'un véhicule de la composition.

##### Freins paralysés

Si un frein est mis hors service ou si l'essai au moyen des dispositifs d'indication dans la cabine ne donne par un résultat positif, l'essai du frein complet doit être exécuté sur les véhicules même (depuis le sol).



## 11.1 Principe

A la prise et la remise des véhicules, le mécanicien.ne doit effectuer un contrôle de l'intérieur et de l'extérieur de chaque véhicule. Les irrégularités sont signalées par l'établissement d'un avis de réparation pour véhicule.

Les points suivants doivent encore être observés :

- Le véhicule peut continuer à circuler lorsque l'avarie ne compromet pas la sécurité ou le confort des voyageurs et qu'elle ne risque pas de provoquer d'autres dommages, par exemple : un fusible remplacé, une ampoule à remplacer, etc.
- Le véhicule doit être acheminé vers les ateliers immédiatement lorsque l'avarie compromet la sécurité ou le confort des voyageurs ou lorsqu'elle risque de provoquer d'autres dommages.

### 11.1.1 Interlocuteurs en cas de dérangements techniques

En cas de dérangement, transmettre toutes les données à l'aide d'un rapport d'évènement via ITERA en précisant le dépôt concerné. Si besoin ajout de précision via mail à l'adresse :

Sur la ligne 215 : pannes215@transn.ch

Sur la ligne 222 : pannes222@transn.ch

Service de prise en charge	
Responsable du centre de maintenance ferroviaire des Evole	079 553 00 05 / 079 553 00 23
Responsable du centre de maintenance ferroviaire des Ponts-de-Martel	032 924 23 50
Le week-end (PDM)	079 270 07 52

Dans tous les cas, aviser le CGT.

## 11.3 Mesures à prendre pour certaines irrégularités

### Véhicules moteurs en état de marche

En principe, les véhicules moteurs et les tracteurs en état de marche doivent être transférés par leurs propres moyens. En cas de neige poudreuse ou de fortes chutes de neige, le remorquage est interdit.

### Véhicules moteurs avariés

- Le transfert de véhicules moteurs défectueux est autorisé car les moteurs de traction sont auto-ventilés.

Si, malgré toutes les mesures de précaution prises, on peut s'attendre à une pénétration de neige, les moteurs seront séchés selon les nécessités avant d'être remis sous tension (aviser le personnel d'entretien).

- Pendant le transfert de locomotives diesel, les moteurs thermiques en état de marche doivent être mis en service.

Si le transfert est d'une certaine durée, l'eau de refroidissement sera éventuellement vidangée. Cette mesure n'est pas nécessaire pour les moteurs avec mélange antigel.

### Semelles de frein gelées

Le risque de méplats dut au gel de semelles de frein peut être écarté en contrôlant les véhicules avant la manœuvre. Décoller les semelles de frein si nécessaire. Sur les véhicules équipés de freins magnétiques sur rails, retirer (dans la mesure du possible) toute couche de glace éventuelle sur les unités de frein.

### Matériel roulant différencié ou avarié

Sur les véhicules de réserve et les véhicules différenciés ou stationnés dans une gare intermédiaire (notamment les voitures), il est nécessaire de vider les réservoirs d'eau à l'annonce d'un risque de gel.

### Réchauffage d'appareils et de conduites, dégel de véhicules

Seul le personnel qualifié peut effectuer le réchauffage d'appareils et de conduites gelés à l'aide du matériel approprié.

## 11.3.1 Portes latérales avariées

Lorsqu'une porte latérale d'une GTW doit être paralysée, il faut condamner les deux portes latérales de la plate-forme.

Les portes latérales défectueuses fermées doivent être signalées comme telles à l'aide d'un autocollant « Porte inutilisable » ou « Porte défectueuse ».

### 11.3.1.1 Combles-lacune ou marchepieds escamotables défectueux

La poursuite de la marche est interdite si des combles-lacune ou marchepieds escamotables sont sortis.

Lors du paralysage du comble-lacune ou du marchepied, la porte respectivement la plateforme doivent être paralysée.

### 11.3.2 Portes extérieures, parois latérales ouvertes

Lorsque le mécanicien.ne constate que des portes latérales de son train sont ouvertes, il met tout en œuvre pour les fermer immédiatement. Au besoin, il y a lieu d'arrêter le train.

### 11.3.3 Véhicules ayant déraillé

Avant de laisser poursuivre leur marche à des véhicules ayant déraillé, il faut les faire examiner par le responsable du centre de maintenance ferroviaire des Ponts-de-Martel.

Après un réenraillement, les véhicules déraillés ne peuvent être déplacés qu'avec l'assentiment du service technique et conformément aux directives.

Dans ce cas, la vitesse maximum ne doit pas dépasser 25 km/h.

### 11.3.5 Défaillance du sifflet de locomotive

Si le siffler de locomotive est inutilisable, le mécanicien.ne doit circuler en *marche à vue*.

### 11.3.10 Avaries de la partie mécanique

Pièce de suspension cassée (ressort, chandelle)	V <sub>max</sub>
Si libre jeu de l'essieu avant pas entravé, respectivement si boîtes d'essieu pas calées	25 km/h

Bandage disloqué ou déplacé	V <sub>max</sub>
Lorsqu'un déplacement latéral ou la séparation avec le corps de la roue est à craindre : poursuite de la marche interdite	interdit
Lorsqu'un déplacement latéral ou la séparation avec le corps de la roue n'est pas à craindre	20 km/h

Pantographe endommagé	V <sub>max</sub>
Si seulement attaché, provisoirement en position basse	60 km/h
Si assuré par un centre d'entretien en position basse : V <sub>max</sub> selon les directives du personnel technique	

### 11.3.11 Avaries en cabine de conduite en tête du train

Le véhicule moteur de tête est conduit depuis la cabine arrière	V <sub>max</sub>
La cabine avant :	
• est occupée par un agent connaissant la ligne, avec liaison radio	40 km/h
• est occupée par un agent connaissant la ligne, sans liaison radio	20 km/h

### 11.3.12 Incendie de véhicule

Après l'extinction de l'incendie, laisser stationner le véhicule pendant au moins 24 heures, et le surveiller durant ce temps, pour avoir la certitude que des braises cachées ne puissent se rallumer par le courant d'air en cours de transfert.

S'il peut être constaté avec certitude, sur un véhicule avec freins à disques, que seules les garnitures de frein ont brûlé, et que dans le voisinage des disques, par exemple au plancher du véhicule, le dégagement de chaleur ne risque pas de causer un incendie, ce véhicule ne doit pas être différé.

## 12.1. Dérangement au frein du véhicule

### 12.1.1 Mesures immédiates

Les défauts et avaries qui compromettent ou risquent de compromettre la sécurité de l'exploitation, notamment les irrégularités de fonctionnement des freins, seront annoncés immédiatement au chef-circulation ou au dépôt. Ces derniers prendront alors toutes les mesures qui s'imposent. En règle générale ils feront rentrer les véhicules avariés au dépôt.

*Cet avis sera consigné sur un rapport Itera par le MEC.*

### 12.1.2 Frein à air du véhicule paralysé

Lorsque le frein automatique ou le frein d'immobilisation du véhicule de tête est inutilisable, il est interdit de poursuivre la marche.

Véhicules	N°	Freins isolés	Réduction
Be 4/8	31-35	1 bogie	¼
ABe 4/8	9	1 bogie	¼

ABe 4/8	10	1 bogie	$\frac{1}{4}$
BDe 4/4	3	1 bogie	$\frac{1}{2}$
BDe 4/4	5	1 bogie	$\frac{1}{2}$
BDe 4/4	8	1 bogie	$\frac{1}{2}$

Lorsque le frein d'une BDe 3 ou 5 est paralysé, il est permis de poursuivre sa route avec une catégorie de freinage A30% selon le tableau de freinage IIA.

## 12.1.6 Panne du frein électrique

### 12.1.6.1 Véhicules moteurs sans frein E

La circulation sur les fortes pentes avec des véhicules moteurs sans frein électrique est interdite.

### 12.1.6.2 Panne du frein E

Lorsque le frein électrique devient inutilisable pendant la descente, la poursuite de la marche est soumise au respect des conditions de sécurité ci-dessous :

1. Le rapport de freinage du train est d'au moins 75%
2. Le poids total des voitures et wagons avec frein en service est au moins aussi élevé que le poids total des véhicules moteurs en service et remorqués.

Si une des conditions de sécurité n'est pas respectée, le train peut poursuivre sa marche à  $V_{max}$  40 km/h et en utilisant la méthode du freinage gradué jusqu'au bas de la forte pente.

## 13.1 Comportement de manière générale

### 13.1.1 Orientation lors d'interruptions

Lors de perturbations, les mécaniciens.nes de trains concernés doivent prendre contact par phonie avec le CGT, donner leur position et se renseigner sur la suite du service à effectuer.

## 13.6 Sauvetage et mesures de protection à l'endroit de l'accident

### 13.6.1 Mesures urgentes lors d'accidents

**Par le mécanicien.ne :**

lors d'un dérangement inconnu ou en cas d'incendie, si possible éviter l'arrêt dans un tunnel ou sur un pont,

suivant le genre d'accident, abaisser les pantographes, mais garder l'asservissement pour la radio et le signal d'avertissement, se conformer à l'aide-mémoire « Organisation des premiers secours ». prélever le disque et la bande tachygraphique.

#### Par le chef-circulation :

Le chef-circulation qui reçoit l'annonce doit se conformer à l'aide-mémoire « Organisation des premiers secours ».

#### 14.1 Comportement du mécanicien.ne qui aperçoit le signal d'alerte ou en cas d'appel d'urgence confus

Sur le réseau *transN-VE*, le mécanicien.ne doit s'arrêter immédiatement et prendre connaissance de la situation.

#### 14.8 Mesures pour protéger le lieu de l'accident

Dès que le chef-circulation a connaissance d'un accident, il prend toutes les mesures pour faire s'arrêter un train qui circulerait en direction des lieux du sinistre.

Si le service voyageur nécessite la circulation du train jusque dans la gare où l'accident a eu lieu, il prescrira par téléphone la marche à vue au moyen de l'ordre 6 et l'arrêt au premier endroit approprié le plus éloigné des lieux du sinistre.

Si un train doit passer sur les lieux de l'accident, le chef-circulation prescrira par téléphone la marche à vue au moyen de l'ordre 6 ; en outre, le mécanicien.ne du train sera informé de la nature de l'événement.

Le transport des voyageurs sera assuré par des moyens routiers sur la portion de la ligne affectée par un accident, de manière qu'aucun train ordinaire ne circule à proximité des lieux de l'accident.

#### 14.9 Libération du lieu de l'accident et des véhicules

L'autorité de poursuite pénale compétente décide à quel moment le lieu de l'accident est libéré pour la reprise de l'exploitation ainsi que de la remise à disposition des véhicules et des objets.

### 3.2.3 Autorisation d'accès

#### 3.2.3.1 Principes

Les prescriptions des entreprises de transport concernées précisent toutes les opportunités d'accompagnement en cabine ainsi que les services donnant leur accord.

Au maximum 4 personnes sont admises en cabine de conduite desservie.

Les experts d'examen peuvent en décider autrement pour autant qu'ils tiennent compte du chemin de fuite nécessaire.

#### 3.2.3.2 Autorisations / permis

Validité des permis pour des courses en cabine :

- sur des lignes empruntées ou exploitées par l'entreprise même ou dans un véhicule propre,
- des mécaniciens.nes de locomotive de l'entreprise même.
- Formes d'autorisation :
  - AG FVP personnel portant la mention «L»
  - Autorisation d'accompagnement limitée, form. CFF 3250
  - Autorisation d'accompagnement limitée, form. BLS 28
  - Autorisation d'accompagnement limitée CFF Cargo
  - Autorisation d'accompagnement limitée, form. SZU 007
  - Autorisation d'accompagnement limitée Turbo
  - Autorisation d'accès pour accompagnement en cabine
  - Carte d'accès OFT et SG DETEC.

#### 3.2.3.3 Règles de comportement pour les personnes en cabine de conduite

Lors de l'entrée en cabine de conduite :

- l'autorisation doit être présentée au mécanicien.ne de locomotive
- le mécanicien.ne de locomotive doit être informé du but de l'accompagnement en cabine de conduite.

En cours de route :

- Pendant la marche, les conversations doivent être limitées au minimum nécessaire (le mécanicien.ne de locomotive ne doit pas être gêné dans son travail).

- L'annonce réciproque des signaux doit se faire en fonction des connaissances des personnes en cabine de conduite.
- La personne voyageant en cabine de conduite doit être consciente de son éventuelle responsabilité liée à sa formation.



Si nécessaire, le mécanicien.ne de locomotive rendra attentif l'accompagnateur aux règles de comportement.

### 3.2.3.4 Responsabilité du mécanicien.ne de locomotive

Le mécanicien.ne de locomotive ne fournit des explications ou ne répond aux questions que lorsque le train est arrêté.

Le mécanicien.ne de locomotive ne doit pas être gêné dans son travail ; la sécurité est prioritaire.

Si le mécanicien.ne de locomotive se sent trop dérangé par le comportement des personnes en cabine, il les rend attentives à la situation. Si nécessaire, il est en droit de les prier de quitter la cabine de conduite.

### 3.2.4 Annonce des signaux

Si le mécanicien.ne de locomotive est seul, il s'annonce les signaux à lui-même.

Pour les annonces, se référer au document P35023119 Gestes métier Personnel de locomotive transN

### 3.2.6 Transport de marchandises dans la cabine de conduite

#### 3.2.6.1 Transports privés ou de service

Les marchandises médicales peuvent être transportées dans toutes les cabines ; les autres marchandises ne peuvent l'être que dans les cabines de conduite de trains non accompagnés sans compartiment à bagages ouvert.

### 3.3.4 Protection de l'infrastructure et de l'environnement

Si lors de la mise en mouvement du train la tension de la ligne chute fortement, le mécanicien.ne doit de lui-même réduire son courant de traction.

## 2.2.2 Mouvements de manœuvre

L'utilisation du frein électrique est déconseillée pour les mouvements de manœuvre sur les lignes *transN*–222-224.

## 2.3.7 Essai d'efficacité du frein pour les trains

L'essai d'efficacité du frein à air ne peut pas être effectué avec les GTW 4/8. Il est recommandé de faire un essai de décélération avec le manipulateur, mais le frein à air n'entrera pas forcément en action.

## 2.6.1 Principe

Sur les rames automotrices, si le frein électrique est défectueux, la compensation par le frein à air est automatique et immédiate. De ce fait, la distance de freinage n'est pas allongée.

## 3.5 Dérangements aux freins magnétiques

En cas de dérangements aux freins magnétiques, le train doit être échangé.