

409LH2/33

SOCIÉTÉ
NATIONALE
des
CHEMINS DE FER
FRANÇAIS
V

INSTRUCTION GÉNÉRALE

Des prescriptions identiques sont distribuées aux agents MT sous le n° MT 25 c n° 4.

Un extrait de cette Instruction figure dans les collections des agents EX sous le numéro EX 24 c.

VB 61 a

N° 2

Paris, le 12 décembre 1968.

Le présent tirage annule et remplace celui du 5 juillet 1949.

SURVEILLANCE TECHNIQUE DE LA VOIE (surveillances spéciales)

MESURES A PRENDRE EN VUE
D'ASSURER LA RÉGULARITÉ DE
LA CIRCULATION PAR TEMPS
DE NEIGE OU DE GRAND FROID

DISTRIBUTION	
VB	
1	
20 - 25	
31 - 32 - 33* - 34*	
41 - 41 bis - 43 bis	
51 - 52	
97 - 98	

* Pour cet indice, l'Instruction Générale est imprimée au format 13,5 x 21 cm.

[illegible]

Sommaire

CHAPITRE 1		Pages
GÉNÉRALITÉS	Art. 1 — Introduction	1
	Art. 2 — Action de la neige sur la voie	1
CHAPITRE 2		
MESURES PRÉVENTIVES	PARAGRAPHE 1	
	LIGNES OU SECTIONS DE LIGNES A PROTÉGER	
	Art. 3 — Définition des lignes à protéger	2
	Art. 4 — Parties de lignes à équiper de dispositifs de protection	2
	PARAGRAPHE 2	
	DISPOSITIFS DE PROTECTION	
	Art. 5 — Modes de protection	3
	Art. 6 — Plantations	3
	Art. 7 — Ecrans fixes	3
CHAPITRE 3		
MESURES A PRENDRE PAR TEMPS DE NEIGE OU DE GRAND FROID	PARAGRAPHE 1	
	PRÉVISION ET SURVEILLANCE DE L'ENNEIGEMENT	
	Art. 8 — Messages d'information	4
	Art. 9 — Surveillance exercée par le service local VB	4
	Art. 10 — Rapport d'enneigement	5
	Art. 11 — Dans les gares, dépôts, ateliers, magasins — Consignes de neige	6
	Art. 12 — En pleine ligne	6
	PARAGRAPHE 2	
	TRAVAUX DE DÉBLAIEMENT ET DE DÉGLAÇAGE	
	Art. 13 — Sur les passages à niveau	6
	Art. 14 — Dans les souterrains	6
	Art. 15 — Constitution et utilisation des équipes de déblaiement — Consignes complémentaires	6
	Art. 16 — Précautions à prendre pour l'exécution des travaux de déblaiement	7
	Art. 17 — Catégories de chasse-neige	7
	Art. 18 — Emploi du chasse-neige léger ou « éperon »	8
	PARAGRAPHE 3	
	EMPLOI DES CHASSE-NEIGE	
	Art. 19 — Emploi des chasse-neige lourds et des appareils spéciaux	8
	Art. 20 — Remisage et conditions d'utilisation	8
	Art. 21 — Programme de travail et accompagnement	9
	PARAGRAPHE 4	
	MESURES INTÉRESSANT LA CIRCULATION	
	Art. 22 — Conditions de circulation	9
	Art. 23 — Rôle des Postes de Commandement (P.C.)	10
ANNEXES	Planche 1 — Formation des dépôts de neige.	
	Planche 2 — Utilisation des écrans fixes.	
	Planche 3 — Type de paraneige.	

Paris, le 12 décembre 1968.

SURVEILLANCE TECHNIQUE DE LA VOIE
(surveillances spéciales)

MESURES A PRENDRE EN VUE D'ASSURER LA RÉGULARITÉ
DE LA CIRCULATION PAR TEMPS DE NEIGE OU DE GRAND FROID

CHAPITRE 1

GÉNÉRALITÉS

article 1 ♦ Introduction.

La surveillance à exercer en cas d'intempéries graves fait l'objet de l'Instruction Générale VB 61 a n° 1 dont un extrait est distribué aux équipes de la voie.

Les mesures à prendre en vue d'assurer le fonctionnement des installations de sécurité pendant les grands froids sont prescrites par la Notice Technique VB 61 a n° 1.

La présente Instruction Générale précise les mesures à prendre en vue d'assurer la régularité de la circulation par temps de neige ou de grand froid.

article 2 ♦ Action de la neige sur la voie.

L'action de la neige sur la voie se fait sentir sous trois formes : la chute uniforme, les avalanches, les amoncellements.

La chute uniforme.

En France, la neige ne tombe jamais avec une abondance telle qu'il faille se prémunir contre les chutes uniformes par des moyens spéciaux. L'utilisation de chasse-neige, complétée quand il y a lieu par le déblaiement à la main, est en général suffisante pour maintenir la voie dégagée.

Les avalanches.

Les avalanches ne se produisent que dans certaines régions de haute montagne. Les mesures à prendre pour se protéger contre elles font l'objet d'études particulières à chaque cas d'espèce.

Les amoncellements produits par le vent.

Si après une forte chute de neige la température baisse, la neige gèle, devient « poudreuse » et se laisse alors facilement saisir et emporter par le vent ; c'est la tempête de neige ou tourmente. Lorsqu'une telle tourmente rencontre un obstacle, la perte de vitesse de l'air en mouvement donne lieu à un dépôt de neige appelé amoncellement, « menée », « congère », suivant les régions (voir planche 1).

Ces amoncellements peuvent atteindre plusieurs mètres de hauteur et sont particulièrement dangereux pour la circulation des trains. Il convient donc de se prémunir contre eux par des dispositifs appropriés. Ces mesures préventives contre les amoncellements font l'objet du chapitre 2 ci-après.

CHAPITRE 2

MESURES PRÉVENTIVES

PARAGRAPHE 1

LIGNES OU SECTIONS DE LIGNES A PROTÉGER

article 3 ◆ Définition des lignes à protéger.

En principe les lignes ou sections de lignes à défendre contre les amoncellements par des installations permanentes sont seulement celles situées dans des zones à enneigement fréquent ou celles situées dans certaines Régions particulièrement exposées à l'action de vents violents et où l'expérience a démontré l'utilité de telles installations.

Pour les autres, l'interception par les amoncellements est tellement exceptionnelle qu'il ne peut être question de les protéger par des ouvrages permanents dont l'établissement et l'entretien sont coûteux. Toutefois, lors d'hivers particulièrement rigoureux, il peut être indiqué d'avoir recours à d'autres dispositifs de protection (voir article 7).

article 4 ◆ Parties de lignes à équiper de dispositifs de protection.

L'expérience montre qu'en général il n'y a pas lieu de défendre :

— les remblais.

Il se produit parfois des amoncellements sur les remblais très hauts (> 15 m) mais c'est exceptionnel et le dégagement est facile.

— les tranchées très profondes.

Une tranchée de grande hauteur se défend d'elle-même contre la neige, les dépôts se formant sur les talus lorsque ceux-ci ont une pente suffisamment douce ($\leq 1/1$).

La profondeur limite à partir de laquelle une tranchée n'a pas à être protégée est en général 6 m. Toutefois dans certaines tranchées, profondes et étroites (parois taillées dans le roc) il se produit quelquefois des « corniches » de neige gelée qui prennent une grande importance et par leur chute provoquent des encombrements.

Aussi convient-il d'être très prudent pour fixer cette profondeur limite et de tenir compte de la situation locale (grand plateau nu, proximité d'un faite, etc.), de la hauteur habituelle d'enneigement, de la violence du vent dominant, etc.

— les tranchées sensiblement orientées dans la direction habituelle des tourmentes.

Ces tranchées sont au contraire, vidées par le vent.

En règle générale, il convient donc de défendre :

— les tranchées obliques ou normales à la direction habituelle des tourmentes lorsqu'elles sont peu profondes ou lorsqu'elles ont des talus raides et spécialement les tranchées de tête de souterrain et les tranchées de flanc.

— les passages du déblai au remblai, les zones à fleur de sol, quand l'expérience a démontré la nécessité de le faire.

PARAGRAPHE 2

DISPOSITIFS DE PROTECTION

article 5 ◆ Modes de protection.

L'expérience a consacré deux modes de défense qui se sont révélés particulièrement efficaces :

- A — Les plantations ;
- B — Les écrans fixes, en bois ou en béton armé, appelés « paraneiges ».

article 6 ◆ Plantations.

A la traversée des forêts les lignes sont, en général, protégées contre les amoncellements. Les arbres arrêtent et retiennent la neige venant de toutes les directions.

Les plantations le long des voies constituent donc une mesure efficace contre les amoncellements si l'on observe les règles ci-dessous :

- les plantations doivent être faites en quinconce de manière que l'ensemble forme un rideau continu ;
- leur largeur doit être proportionnée au cube de neige à emmagasiner. Cette largeur est à déterminer suivant l'expérience locale, compte tenu de l'essence plantée : pin, sapin, épicéa, mélèze, etc. ;
- la rangée extérieure doit être à branches basses car la neige emportée par les tourmentes n'est en général pas soulevée à une grande hauteur; elle coule sur le sol en une nappe dont l'épaisseur dépasse rarement 0,50 m.

On admet qu'une plantation protège une zone de largeur décuple de la hauteur des arbres.

article 7 ◆ Ecrans fixes.

Lorsque les protections naturelles font défaut, il faut recourir à un écran artificiel pour provoquer le dépôt de neige en un point où elle ne peut gêner.

Conditions d'utilisation des écrans fixes.

La hauteur utile d'un écran est égale à la différence entre sa hauteur réelle et la hauteur de « pleine chute », c'est-à-dire la hauteur maximale que pourrait atteindre la neige si elle tombait par temps calme.

La capacité d'un écran est le volume de neige qu'il peut emmagasiner soit à l'amont soit à l'aval. Elle est sensiblement proportionnelle au carré de la hauteur utile par mètre linéaire de développement de l'écran.

Cette hauteur utile est à déterminer par cas d'espèce, par comparaison avec des dispositifs existants, et de manière à **obtenir une capacité au moins égale au volume de neige pouvant être amoncelé dans la tranchée à défendre.**

Les écrans peuvent être placés de deux manières différentes (voir planche 2) savoir :

De manière à utiliser leur capacité totale. Dans ce cas on doit les implanter à une distance de la voie telle que le pied du dépôt aval n'engage pas cette dernière. Cette distance qui varie avec la hauteur utile de l'écran est de l'ordre de 15 à 20 m pour les écrans de hauteur courante (2 m environ).

Pour utiliser ce mode d'implantation il est nécessaire de disposer d'une grande largeur d'emprise.

En utilisant seulement leur capacité « amont », quand on ne dispose pas d'une largeur d'emprise suffisante pour utiliser la disposition ci-dessus. C'est en effet le dépôt « amont » qui se forme le premier et le dépôt « aval » ne prend naissance qu'au moment où celui « amont » a atteint son maximum.

Pour obtenir une même capacité qu'avec le dispositif précédent, il est nécessaire que la hauteur utile soit augmentée.

Construction des écrans fixes.

Plusieurs types d'écrans fixes ou « paraneiges » ont été essayés. Celui dont croquis est donné à la planche 3 donne satisfaction. Il peut être construit soit en bois soit en béton armé.

Cet écran dérive du paraneige « Danois ». La visière dont il est muni a pour but de retarder la formation du dépôt aval et d'en diminuer l'importance.

Emploi des écrans de fortune.

Sur les lignes non équipées de « paraneiges » permanents il est parfois utile de protéger les points les plus exposés au moyen de levées longitudinales en neige établies du côté du vent dominant et à peu près normalement à sa direction. On surélève ces levées au fur et à mesure que le dépôt amont est formé (voir planche 3).

On peut aussi établir à l'avance des écrans formés de branchages que l'on démolit à la fin de l'hiver.

CHAPITRE 3

MESURES A PRENDRE PAR TEMPS DE NEIGE OU DE GRAND FROID

PARAGRAPHE 1

PRÉVISION ET SURVEILLANCE DE L'ENNEIGEMENT

article 8 ♦ Messages d'information.

Il est du plus grand intérêt que les chutes de neige et les abaissements importants de température soient prévus plusieurs heures à l'avance pour que l'on puisse mettre en œuvre en temps utile, et le plus judicieusement possible, les moyens dont on dispose pour assurer la circulation des trains.

A cet effet, un service de renseignements a été organisé entre la Météorologie Nationale et le Poste de Commandement Central (P.C.C.) de façon que la S.N.C.F. reçoive chaque jour, en hiver, les prévisions valables pour l'ensemble de la France, pour les vingt-quatre heures à venir.

Le P.C.C. diffuse ces renseignements sous forme de messages, aux Postes de Commandement Régionaux (P.C.R.) qui les répercutent aux Postes de Commandement d'Arrondissements (P.C.) dans la mesure où ils sont intéressés.

Les P.C. répercutent à leur tour ces messages, aux dépôts, aux postes d'entretien, aux districts de la voie, aux gares de formation suivant les modalités d'une consigne commune d'arrondissement.

Enfin chaque P.C. est en relation avec une station météorologique désignée qui est chargée d'adapter les prévisions générales aux particularités locales. Une consigne commune Météo/S.N.C.F. règle les relations entre le P.C. et la station météorologique.

article 9 ♦ Surveillance exercée par le service local VB.

Le Service VB a pour mission d'assurer, en tout temps et en particulier en temps de neige, la régularité et la sécurité de la circulation sur les voies. Il lui appartient donc d'organiser une surveillance préventive qui lui permette de compléter localement et notamment aux points les plus exposés les renseignements météorologiques généraux fournis par le P.C.C. et d'agir efficacement en temps opportun (1).

Lorsque l'importance de la chute de neige ou la formation d'amoncellement peuvent faire craindre l'interception des voies, le Service VB prend toutes mesures utiles en vue d'assurer la libre circulation des trains.

♦ (1) Des accords peuvent intervenir entre les Services EX et VB afin que les agents VB logés à proximité des gares ou des postes gardés soient alertés par l'intermédiaire des agents EX.

A cet effet, il dispose :

- des équipes de déblaiement,
- des chasse-neige.

Consigne de surveillance de l'enneigement :

I Pour toutes les lignes à enneigement fréquent les chefs de section établissent une consigne, distincte de la consigne de dégagement des voies dont il est question plus loin, précisant les « mesures à prendre pour la surveillance de l'enneigement ».

Cette consigne précise notamment :

- 1 — les renseignements à fournir journellement par le chef de canton au chef de district :
 - hauteur de neige tombée dans la journée,
 - hauteur cumulée,
 - température ;
- 2 — l'heure à laquelle doivent être faits les relevés ;
- 3 — la cote d'alarme (1) à partir de laquelle le chef de canton doit aviser le chef de district, de jour comme de nuit, par les moyens les plus rapides ;
- 4 — l'organisation des tournées spéciales à faire sur ordre du chef de canton ou de leur propre initiative par les agents du canton pour reconnaître l'état de la voie ;
- 5 — les renseignements à fournir au chef de district sur l'état de son parcours lorsque les tournées spéciales sont déclenchées ;
- 6 — la hauteur de neige aux points singuliers ;
- 7 — l'importance des amoncellements (longueur, hauteur, position kilométrique, etc.).

Sur les lignes organisées en cantons d'entretien à long parcours une consigne commune, arrêtée en accord entre le chef de section VB et le chef de circonscription M (ou le chef d'agence EX) et approuvée par les chefs d'arrondissement, met à la charge des gares, **pendant les heures où elles sont ouvertes au service**, la fourniture des renseignements faisant l'objet des numéros 1, 6 et 7. Elles doivent, en outre, durant leur période d'ouverture, aviser le chef de district dès que la cote d'alarme mentionnée en 3 est atteinte.

En ce qui concerne les numéros 6 et 7, les points singuliers surveillés par la gare sont précisés dans une consigne locale établie par le chef de circonscription M (ou le chef d'agence EX) et le chef de section VB, en fonction des circonstances locales.

Pour ce qui concerne le numéro 3, les gares ont, pendant leur période d'ouverture au service, la charge de prévenir le chef de canton, ou le chef de district suivant le cas, dès que la cote d'alarme est atteinte. Cette cote, fixée dans la consigne, est établie de manière simple, de façon à pouvoir être, autant que possible, repérable à première vue.

article 10 ◆ Rapport d'enneigement.

I Lorsqu'il neige, les chefs de district des lignes à enneigement fréquent adressent journellement au chef de section, qui le transmet au chef d'arrondissement, un rapport donnant, pour chacune des gares de son parcours, la hauteur d'enneigement :

- hauteur tombée dans la journée,
- hauteur cumulée.

Les courses de chasse-neige sont également indiquées sur ce rapport.

◆ (1) Cette cote est déterminée compte tenu de l'expérience locale. Elle doit être fixée de telle sorte que, quelles que soient la nature de la neige et la violence du vent, le maximum de sécurité soit assuré.

PARAGRAPHE 2

TRAVAUX DE DÉBLAIEMENT ET DE DÉGLAÇAGE

article 11 ◆ Dans les gares, dépôts, ateliers, magasins — Consignes de neige.

Des consignes communes dites « Consignes ordinaires de neige » sont établies à la diligence des chefs d'arrondissement des 3 grands services, précisant les mesures à prendre par grands froids et par temps de neige, pour maintenir la régularité de la circulation (itinéraires principaux à maintenir dégagés, manœuvre des appareils de sécurité, secteurs composant l'établissement, outillage, conditions d'alerte des équipes, etc.).

Des « Consignes complémentaires » précisent, dans les cas de chutes de neige plus importantes, les moyens en personnel et en matériel des 3 services pour le déblaiement des voies et la mise en œuvre de ces moyens, comme il est exposé à l'article 15.

article 12 ◆ En pleine ligne.

En pleine ligne la circulation des trains est en général suffisante pour maintenir les voies dégagées. Cependant sur les lignes à enneigement fréquent ou sur les autres lignes en cas de chutes de neige exceptionnelles, il est nécessaire de faire intervenir les équipes de déblaiement, et éventuellement d'utiliser les chasse-neige.

article 13 ◆ Sur les passages à niveau.

Les gardes-barrières nettoient les ornières de contre-rail de leur P.N. et les maintiennent constamment libres de tout amas de neige ou de glace. Ils dégagent la neige qui pourrait gêner la manœuvre des barrières. Le chef de canton les fait aider en cas de chute de neige importante ou le matin à la reprise du service.

article 14 ◆ Dans les souterrains.

Par temps froid la glace se forme dans les souterrains soit sur les rails, soit contre les piédroits, soit à la voûte sous forme de stalactites ou « chandelles », surtout dans les souterrains très humides.

Les chefs de canton qui ont des souterrains sur leur parcours doivent donc exercer une surveillance toute particulière sur les points où existent des gouttières ou des infiltrations d'eau.

Le jour, les agents désignés par le chef de canton doivent casser la glace qui risque de gêner la circulation des trains, en particulier celle qui se dépose sur les rails ou qui engage le gabarit.

En outre, toutes les fois que le chef de canton le juge utile, et notamment lorsque des stalactites importantes ont tendance à se former rapidement il désigne un ou plusieurs agents de service de nuit pour le cassage de la glace.

La fréquence des tournées de jour comme de nuit est réglée sur la rapidité de formation de la glace, afin d'éviter tout incident.

article 15 ◆ Constitution et utilisation des équipes de déblaiement — Consignes complémentaires.

Les moyens prévus par les « Consignes ordinaires de neige » visées à l'article 11 ne sont pas en général suffisants pour exécuter les travaux de dégagement de la pleine ligne propres aux lignes à enneigement fréquent.

Une organisation complémentaire est nécessaire faisant appel aux agents disponibles des 3 services et, le cas échéant, aux équipes de renfort constituées par des auxiliaires ou des ouvriers d'entreprises.

Il convient de prévoir plusieurs degrés d'utilisation des effectifs disponibles, depuis l'effectif réduit (quelques agents opérant aux points « sensibles ») jusqu'à l'effectif maximum (utilisation des équipes de renfort pour l'évacuation par train de service dans les tranchées étroites ou le déblaiement des voies interceptées).

Une « Consigne complémentaire » précise :

- la constitution des échelons successifs des équipes de déblaiement (agents S.N.C.F., équipes de renfort),
- les dispositifs d'alerte,
- les points de rassemblement,
- les moyens à mettre en œuvre en vue de l'acheminement sur place.

Dès son arrivée sur place, le personnel des équipes de déblaiement est à la disposition du chef de district qui assume la responsabilité des opérations et répartit les équipes suivant les besoins.

Rôle des équipes de déblaiement.

Les équipes de déblaiement interviennent :

- pour dégager la neige en dehors de la zone du profil en travers déblayée par le chasse-neige :
 - enlèvement du « bourrelet de glace », ou plus exactement de neige comprimée et gelée, qui se forme le long du rail à l'intérieur de la voie au passage des convois et qui peut provoquer des patinages et même des déraillements. Ce bourrelet est enlevé plus rapidement et plus économiquement au moyen de l'appareil « Flanger ».
 - rescindement des amoncellements latéraux, formés sur la piste et dans l'entrevoie, par la neige rejetée au passage du chasse-neige, lorsque ces amoncellements menacent d'engager le gabarit.
 - dégagement des tranchées étroites en vue de faire de la place pour la neige refoulée par le chasse-neige, chargement de la neige en trains de service et évacuation.
- pour déblayer les amoncellements dans le cas, rare sur les lignes équipées de « paraneiges », d'amoncellements trop hauts et trop consistants pour qu'on puisse tenter de les franchir avec une machine chasse-neige (1). A cet effet, une équipe munie de pelles à neige accompagne la machine chasse-neige et déblaye, dans la mesure nécessaire, en vue de permettre ses mouvements. Le reste de l'effectif disponible continue à dégager les gares et la pleine ligne comme indiqué ci-dessus.

article 16 ◆ *Précautions à prendre pour l'exécution des travaux de déblaiement.*

Le travail des ouvriers en pleine ligne exige beaucoup de prudence, surtout quand les encombrements de neige sont considérables.

Des instructions régionales précisent les mesures de sécurité à prendre : garage des ouvriers, ralentissement des trains à la traversée des chantiers de déblaiement des neiges, etc.

Dans l'étendue des gares il y a lieu de se conformer aux prescriptions du Règlement P 9 a n° 1 pour la sécurité du personnel et à l'Instruction Générale VB 141 c n° 1 pour celle des ouvriers travaillant, stationnant ou circulant dans les emprises du chemin de fer.

PARAGRAPHE 3

EMPLOI DES CHASSE-NEIGE

article 17 ◆ *Catégories de chasse-neige.*

Il existe trois catégories de chasse-neige :

- 1° — Les **chasse-neige légers**, ou « éperons », qui peuvent être fixés aux extrémités des engins moteurs sans condamner l'utilisation des traverses et des appareils d'attelage correspondants.
- 2° — Les **chasse-neige lourds** :
 - chasse-neige à grand soc, qui peuvent être fixés sur une traverse d'extrémité des engins moteurs, mais condamnent alors l'utilisation de celle-ci pour l'attelage ;
 - chasse-neige dits « Langeac » constitués par un grand soc monté à demeure à une extrémité d'un wagon lesté, l'extrémité opposée comportant les organes normaux de tamponnement et d'attelage.

◆ (1) C'est le cas, en général, lorsque la hauteur de neige atteint 1 m à 1,20 m sauf si on dispose d'un chasse-neige rotatif.

3° — Les appareils spéciaux :

- chasse-neige rotatifs, équipés d'une ou deux turbines entraînées par un moteur indépendant (à vapeur, électrique, Diesel);
- appareils « Flanger », constitués par un ensemble de couteaux relevables montés sous le châssis d'un wagon spécial.

Les conditions techniques de circulation des chasse-neige et des appareils spéciaux font l'objet de l'article 22.

article 18 ♦ *Emploi du chasse-neige léger ou « éperon ».*

Certaines Régions disposent d'un nombre important d'éperons et en équipent les engins appelés à circuler sur des sections de lignes susceptibles d'enneigement. Ces éperons suffisent pour déblayer de faibles épaisseurs de neige (moins de 0,30 m au-dessus du rail).

Dans ce cas, la circulation des trains du service normal remorqués par des engins munis d'éperons suffit, si elle est assez dense, pour assurer et maintenir le dégagement de la voie.

article 19 ♦ *Emploi des chasse-neige lourds et des appareils spéciaux.*

1° — Les chasse-neige lourds peuvent travailler efficacement lorsque la hauteur de la neige au-dessus du rail dépasse 0,20 m ; ils ont sur les chasse-neige légers l'avantage de déblayer plus largement et permettent de dégager la voie jusqu'à une hauteur de neige de 1 m à 1,20 m, selon la consistance de la neige rencontrée (mouillée, poudreuse).

Il est prudent de mettre en action les chasse-neige lourds quand la hauteur de neige est sur le point d'atteindre 0,20 m au-dessus du rail et que la chute continue avec intensité, ou lorsque la formation d'amoncellements est à craindre. On les fait circuler aussi souvent qu'il est nécessaire et, en particulier, sur les lignes à service suspendu la nuit, avant le premier train du matin, pour frayer un passage.

2° — Les chasse-neige rotatifs permettent de dégager la voie jusqu'à une hauteur de neige de l'ordre de 3 m.

Leur emploi s'impose lorsqu'il y a lieu de frayer un passage dans un amoncellement d'une certaine hauteur ou de rejeter la neige assez loin de la voie pour dégager suffisamment la plate-forme en prévision d'une nouvelle chute.

3° — Les appareils « Flanger », qui ne sont pas conçus pour le déblaiement des voies, sont utilisés en complément des appareils ci-dessus pour le dégagement du passage des boudins de roues et le nettoyage des entre-rails (1).

Les chasse-neige lourds et les appareils spéciaux ne peuvent sortir de leur lieu de remisage que sur la demande du chef de section ou du chef de district intéressé, qui sont juges du moment où cette demande doit être faite.

article 20 ♦ *Remisage et conditions d'utilisation.*

Des instructions régionales indiquent, pour les différents types de chasse-neige :

- 1° — leur lieu de remisage (dépôt, annexe, gare, ...) et leur zone d'action ;
- 2° — les conditions techniques de leur montage, les réglages à effectuer avant mise en service, les possibilités d'accouplement avec les engins moteurs appropriés (2).

♦ (1) a) Une draine spécialement équipée pour le seul dégagement du passage des boudins de roues est en service sur la Région de la Méditerranée.

b) Sur les lignes à voie métrique (Chamonix, Cerdagne), il existe également des véhicules munis d'une turbine fraiseuse qui assurent le nettoyage des entre-rails.

♦ (2) Pour les chasse-neige « Langeac », ces conditions font l'objet d'instructions établies par la Direction du Matériel et de la Traction.

article 21 ◆ Programme de travail et accompagnement.

Le chef de section (1), étudie avec ses collègues des autres services, les conditions d'utilisation des chasse-neige lourds et, le cas échéant, des appareils spéciaux réunis dans sa section.

Dans les zones à enneigement fréquent, il établit, en accord avec ses collègues, un programme de travail de ces engins qui tient compte notamment :

- des conditions de l'enneigement,
- du nombre de chasse-neige lourds disponibles,
- de leur lieu de remisage et de leur zone d'action,
- de la priorité à donner à la circulation de certains trains,
- des intervalles entre trains les plus propices à la circulation des chasse-neige,
- des mesures à prendre pour leur accompagnement.

Sur leur parcours de travail, les circulations chasse-neige sont obligatoirement accompagnées par un agent du Service VB, en principe le chef de district ou à défaut un gradé qualifié ayant une bonne connaissance de la ligne.

En raison du caractère pénible des travaux de déneigement des suppléants doivent être désignés à l'avance parmi les agents du service actif VB, pour prendre la relève des premiers agents VB d'accompagnement engagés.

L'agent VB accompagnant un chasse-neige doit notamment :

- signaler à l'agent de conduite les différents points sur lesquels des précautions spéciales sont nécessaires et lui prescrire de régler sa vitesse en conséquence ;
- prendre toutes dispositions utiles, notamment sur les lignes où le chasse-neige circule pendant la suspension du service des trains, pour assurer la sécurité au franchissement des passages à niveau.

PARAGRAPHE 4

MESURES INTÉRESSANT LA CIRCULATION

article 22 ◆ Conditions de circulation.

Les engins moteurs équipés de chasse-neige, les chasse-neige Langeac, les chasse-neige rotatifs et les appareils Flanger circulent dans les conditions suivantes :

1° — en dehors de leur parcours de travail

- un engin moteur équipé d'un **chasse-neige léger** circule dans les mêmes conditions que les autres engins moteurs du même type, soit en tête d'un train, soit isolément,
- un engin moteur équipé d'un **chasse-neige lourd** doit circuler isolément sans dépasser certaines vitesses limites fixées par le Service de la Traction,
- un **chasse-neige Langeac** ou un **appareil Flanger**, est remorqué en queue ou poussé par un train ou un engin moteur isolé, **autre qu'autorail** qui ne doit pas dépasser les vitesses limites ci-après :

— « Langeac »	{ attelé en queue	70 km/h
	{ poussé	50 km/h
— « Flanger »	attelé en queue ou poussé	50 km/h

- un **chasse-neige rotatif** est remorqué ou poussé par un ou plusieurs engins moteurs qui doivent circuler isolément sans dépasser certaines vitesses limites fixées par le Service de la Traction.

2° — sur leur parcours de travail

Les trains chasse-neige circulent conformément à des règles particulières à chaque Région.

◆ (1) Le chef d'arrondissement dans le cas où un chasse-neige est commun à plusieurs sections.

article 23 ◆ Rôle des Postes de Commandement (P.C.).

En fonction des renseignements fournis par les dirigeants locaux EX et VB sur la situation et les possibilités de déblaiement, le P.C. peut être amené à prendre certaines mesures, dont notamment :

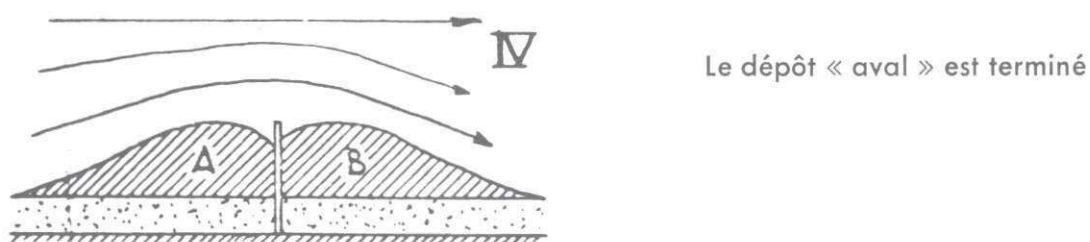
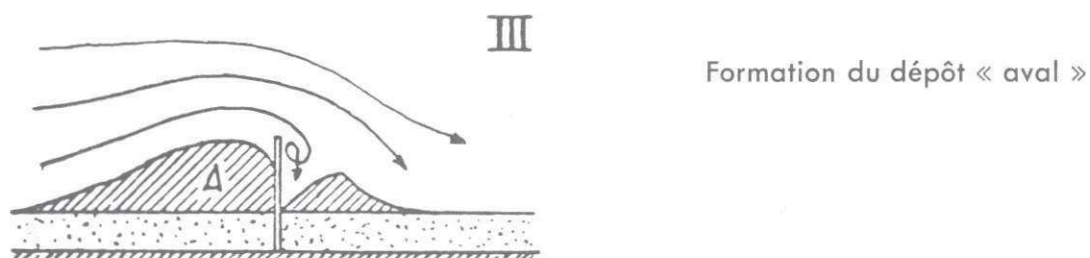
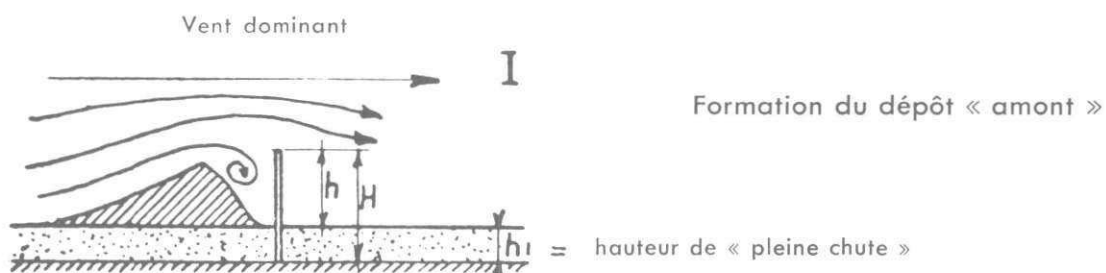
- la mise en marche de mouvements spéciaux équipés d'un chasse-neige pour maintenir le dégagement de la voie,
- la réduction de la charge des trains de toute nature,
- le remplacement des autorails par des trains classiques,
- la circulation temporaire en voie unique sur une ligne à double voie,
- la suspension provisoire du trafic.

Le Directeur Général,

R. GUIBERT.

FORMATION DES DÉPÔTS DE NEIGE

Le dépôt de neige se forme en quatre phases schématisées par les croquis ci-dessous.

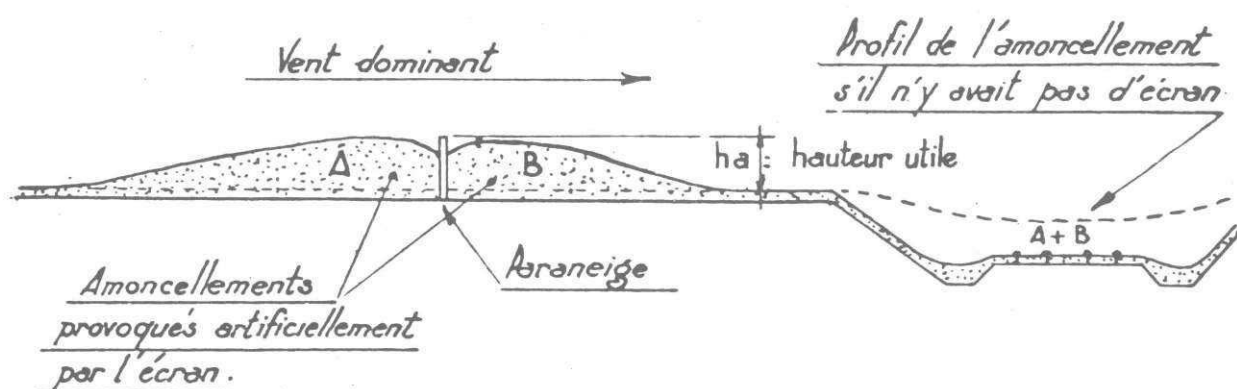


NOTA. — Ce mode de formation des dépôts concerne les écrans pour lesquels la surface de « vides » est inférieure à 1/3 de la surface totale.

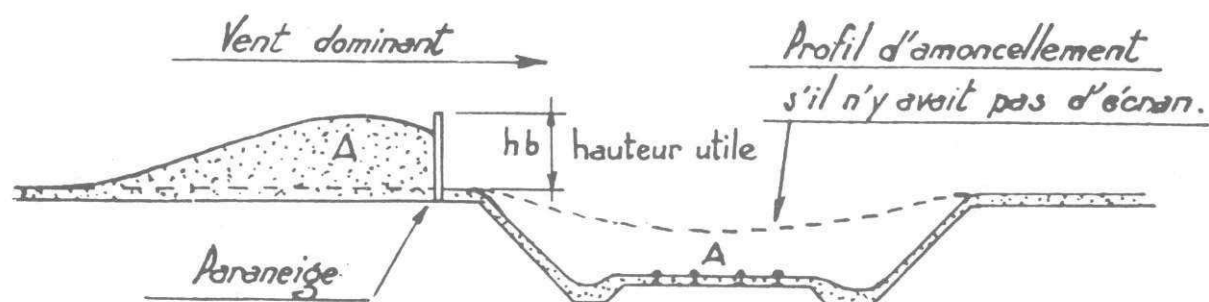
Si tel n'est pas le cas, le dépôt aval tend à se former avant l'achèvement du dépôt amont.

UTILISATION DES ÉCRANS FIXES

a) Dispositif utilisant la capacité totale de l'écran.



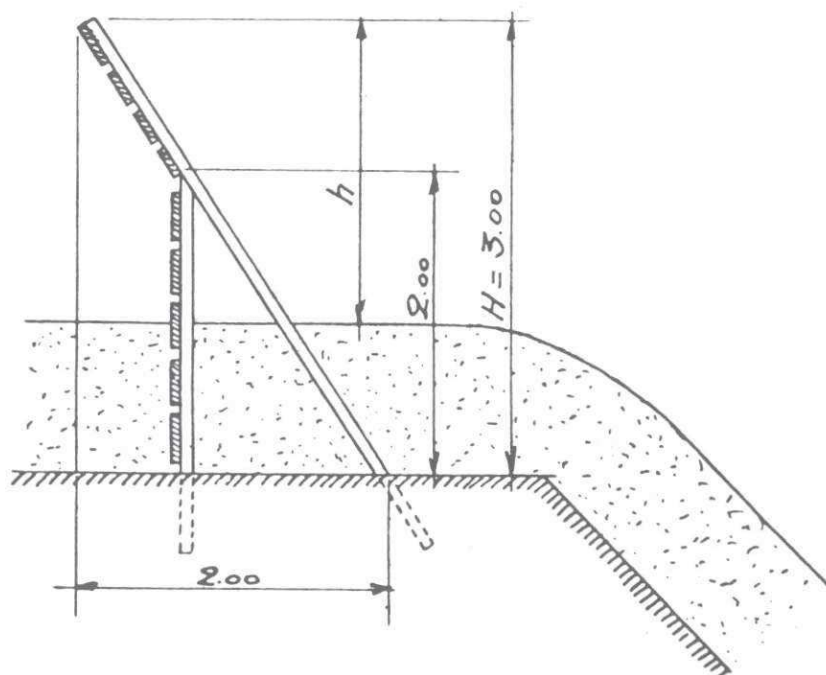
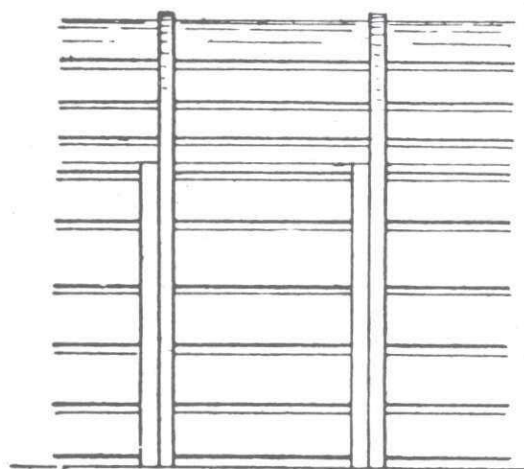
b) Dispositif utilisant seulement la capacité amont.



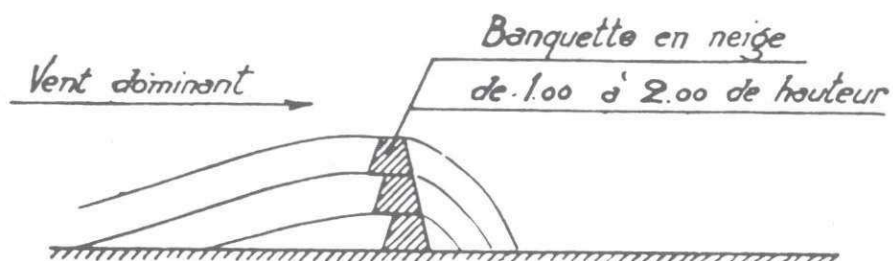
NOTA. — Pour obtenir une même capacité qu'avec le dispositif a) on devra avoir : $hb = ha \sqrt{2}$.

TYPE DE PARANEIGE

Lames de 0,10 à 0,30
séparées par des intervalles de 0,03 à 0,05



PARANEIGE DE FORTUNE



25 iun 1946

409 LM2/34

IG JB 62a m² 1