

FASCICULE 5.

Service des manœuvres.

SOMMAIRE.

	No et date de l'avis
Chapitre I. — GENERALITES	39 M/58
Chapitre II. — EXECUTION DES MA- NŒUVRES	45 M/59

FASCICULE 5 — SERVICE DES MANŒUVRES

Tableau des suppléments publiés

N° et date des avis	N° du chapitre	N° des articles modifiés	Observations
44 M de 1959 1 ^{er} supplém.	I	5, 12	

Table des matières.

	Numéro des articles
A. EXECUTION DES MANŒUVRES.	
a) Généralités.	
Mouvements de manœuvre	1
Commande des manœuvres par un agent ...	2
Intervention dans les manœuvres	3
b) Manœuvres en gare.	
Manœuvres commandées dans les gares ...	4
Rame en manœuvre poussée	5
Manœuvres de locomotives non accompagnées d'un agent E	6
Commande de manœuvres dans les gares non desservies par du personnel E ...	7
Communication par haut-parleur ou radio..	8
c) Manœuvres dans les remises et ateliers.	
Commande des manœuvres	9
Commande des manœuvres au moyen de haut-parleur	10
Manœuvres effectuées sans le concours d'un agent spécialement désigné pour les commandes	11
d) Manœuvres sur des passages à niveau signalisé par poteaux SF 1, SF 05 ou par poteaux STOP	
	12
B) SIGNAUX.	
Signaux à porter par les locomotives et les trains de manœuvre	13

Livret hlt

5. I.

Table des matières

Page 2.

	Numéro des articles
Signaux à porter lors de la circulation entre la remise et la gare	14
Signaux à porter par les locomotives d'allège	15
Ordre de départ en remise	16
Coups de sifflet (ou de klaxon)	17
Dépassement des signaux fermés en ser- vice de manœuvre	18
C. CIRCULATION.	
Vitesse admise pour les mouvements de manœuvre	19
Mouvements de manœuvre convergents dans les remises	20
Plusieurs mouvements de manœuvre arrêtés devant le même signal	21
Mouvement de train, devenu mouvement de manœuvre	22
D. RESPONSABILITE.	
Responsabilité des manœuvres	23
Responsabilité du personnel roulant ...	24
Responsabilité du machiniste en particu- lier	25
E. ACCROCHEMENT ET DECROCHE- DES LOCOMOTIVES	
Agents chargés de l'accrochement et du décrochement	26

	Numéro des articles
Accrochement ou décrochement de la locomotive d'un train	27
Décrochement exceptionnel commandé par le service E	28
Accrochement des autorails et automotrices à manœuvrer	29
 F. IMMOBILISATION.	
Immobilisation d'une rame décrochée ...	30
Moyen pour assurer l'immobilisation ...	31
Immobilisation d'un train dans une gare où il doit effectuer des opérations ...	32
Immobilisation d'un train à la gare terminus ou de relais de la locomotive ...	33
Immobilisation des véhicules au moyen de blocs d'arrêt	34
Utilisation des blocs d'arrêt	35
 G. CONDUITE DES ENGINs MO- TEURS EN MANŒUVRE.	
Emplacement du manœuvrè monté sur la locomotive	36
Conduite des locomotives Diesel de manœuvrè à un seul poste de conduite ...	37
Conduite des véhicules moteurs pourvus à chaque extrémité d'un poste de conduite	38

CHAPITRE I

GENERALITES

A. EXECUTION DES MANŒUVRES.

a) GENERALITES.

1 Mouvements de manœuvre.

Les circulations des véhicules moteurs et des rames attelés comportent les **mouvements de trains** et les **mouvements de manœuvre**.

La différence entre les mouvements de train et les mouvements de manœuvre est exposée au fascicule 2, chapitre I, articles 17 et 18.

Ces articles déterminent :

- les signaux qui autorisent les manœuvres;
- les signaux à respecter au cours des manœuvres;
- les conditions dans lesquelles les mouvements de train deviennent des mouvements de manœuvre.

2 Commande des manœuvres par un agent.

Toute manœuvre ne peut être commandée que par un seul agent responsable, déterminé dans les articles ci-après :

Si la mauvaise visibilité, la longueur de la rame ou les particularités constructives du véhicule moteur nécessitent un second agent pour transmettre les commandements, le machiniste doit obéissance à cet agent. Lorsque le machiniste aperçoit l'agent chargé de commander la manœuvre, c'est à lui qu'il doit obéissance.

Livret hlt

5. I.

Page 2.

3 Intervention dans les manœuvres.

Sauf pour parer à un danger imminent, il est interdit aux autres agents d'intervenir dans la commande des mouvements de manœuvre.

b) MANŒUVRE EN GARE.

4 Manœuvres commandées dans les gares.

Dans les gares, les manœuvres sont commandées par le chef-manœuvre ou l'ouvrier-manœuvre (1). Dans certains cas, elles sont surveillées par le chef de gare ou son délégué qualifié (porteur du képi à bande amarante ou du képi à deux galons dorés).

Le chef de gare ou son délégué peut également commander directement la manœuvre sans intervention d'un chef-manœuvre ou d'un ouvrier manœuvre.

5 Rame en manœuvre poussée. — Circulation sur les bosses de triage.

La poussée d'une rame en manœuvre doit être commandée par un manœuvre.

Lorsqu'il s'agit de refoulement vers la bosse d'une rame à débrancher, le mouvement peut être commandé par signaux lumineux fixes, klaxon ou radio, suivant les dispositions d'une consigne locale de 2^e catégorie. (Voir 2, XII, Art. 123). — Il est défendu de « lancer » des véhicules sur les bosses de triage.

— Les locomotives électriques (tous types) et les locomotives Diesel types 201, 202, 203 et 204 ne peuvent circuler sur aucune bosse de triage.

— Les locomotives Diesel types 250, 251, 252, 253, 270, 271 et 272 et les locomotives à vapeur de route, peuvent circuler à une vitesse maximum de 10 km/h sur les bosses de triage, exception faite pour les bosses de triage de

(1) L'indication chef-manœuvre ou ouvrier manœuvre sera remplacée dans la suite par « le manœuvre ».

Anvers-Kiel, Latour, Kinkempois et Montzen dont le rayon de courbure vertical est inférieur à 300 m et où la circulation de ces locomotives est interdite.

— Les locomotives à vapeur de manœuvre peuvent circuler sur toutes bosses de triage à 20 km/h, excepté sur les bosses de Anvers-Kiel, Latour, Kinkempois et Montzen où la vitesse est limitée à 10 km/h.

6 Manœuvres de locomotives non accompagnées d'un agent E.

Dans certains cas, l'autorisation de franchir les points dangereux est donnée au machiniste par le signaleur qui présente un signal mobile suivant les dispositions prévues au fascicule 2, chap. X, art. 21, 4°. (Exemples : locomotive circulant seule en gare — locomotive circulant dans un triangle de virage, etc...).

7 Commandes de manœuvres dans les gares non desservies par du personnel E.

Les manœuvres, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des clôtures du chemin de fer (raccordements) sont effectuées sous le commandement du chef de train ou de l'agent E accompagnant la rame.

Ces cas sont prévus aux consignes de 1^{ère} catégorie (voir fascicule 2, chapitre XII, art. 123).

8 Communications par haut-parleur ou radio.

Les communications par haut-parleur dans les gares sont faites dans le but d'accélérer les opérations en attirant l'attention du personnel roulant sur certaines circonstances particulières. Elles ne le dispensent pas de respecter les règles générales de sécurité.

c) MANŒUVRES DANS LES REMISES ET LES ATELIERS.**9 Commande des manœuvres.**

Les manœuvres sont commandées par le préposé aux manœuvres; celui-ci est responsable des mouvements exécutés.

Les schémas annexés aux consignes de 2^e catégorie (voir fascicule 2, chap. XII, art. 123) indiquent les itinéraires normaux qui, dans les remises, peuvent sans ordre contraire être parcourus sans accompagnement d'un préposé aux manœuvres.

Les mouvements qui suivent les itinéraires normaux peuvent être effectués sur la simple observation de l'ouverture des signaux.

Les autres mouvements doivent être commandés soit par un manœuvre, (1) soit par un agent de surveillance s'ils empruntent un aiguillage ou un croisement non couvert par des signaux fixes.

(1) Le manœuvre peut être remplacé par le signaleur ou le garde excentrique d'un poste à terre.

Livret hlt

5. I.

Page 4.

Il en est de même des mouvements à effectuer dans le sens contraire à celui indiqué dans les schémas annexés aux consignes de 2^e catégorie.

10 Commande des manœuvres au moyen de haut-parleurs.

Dans certaines remises, les mouvements de manœuvre peuvent être commandés par haut-parleur. Ces commandements déterminent les mouvements à effectuer et ne déchargent pas le personnel roulant du respect de la signalisation et des règles générales de sécurité

11 Manœuvres effectuées sans le concours d'un agent spécialement désigné pour les commandes.

Ces manœuvres peuvent s'effectuer dans les installations des remises et dans les installations annexes des gares (triangle de virage, pont tournant, voies de garage des locomotives).

Dans ce cas, la sécurité du mouvement est assurée exclusivement par le personnel roulant qui doit, dès lors, également vérifier la position des aiguillages.

Les locomotives seules peuvent talonner les aiguillages à simple action. Les aiguillages d'un triangle de virage, des voies de garage des locomotives ainsi que les verrous de calage d'un pont tournant sont à desservir par le chauffeur.

Dans les remises, aux ponts tournants et dans les triangles de virage, le déplacement des locomotives peut être effectué par le machiniste seul, tout en respectant les prescriptions du fascicule 1, chap. XI.

Les véhicules moteur desservis par un seul agent doivent toujours être accompagnés par un manœuvre (1) si, lors du parcours, l'intervention de cet agent peut s'avérer nécessaire.

(1) Le manœuvre peut être remplacé par le signaleur ou le garde excentrique d'un poste à terre.

- 12 d) **MANŒUVRES SUR DES PASSAGES A NIVEAU SIGNALISES PAR POTEAUX SF 1, SF 05 OU PAR POTEAUX « STOP ».**

Quand un mouvement de manœuvre doit franchir un passage à niveau signalisé par des poteaux SF 1, SF 05 ou par des poteaux STOP, le machiniste doit :

- respecter les dispositions générales prévues pour les trains (2, VIII, Art. 30 et 2, IX, Art. 29) si la locomotive se trouve en tête de la rame;
- respecter les commandements du manœuvre, si la locomotive se trouve en queue de la rame.

B. SIGNAUX.

- 13 **Signaux à porter par les locomotives et les trains en manœuvre.**

Ces signaux sont déterminés au fascicule 2, chap. XI, art. 21.

- 14 **Signaux à porter lors de la circulation entre la remise et la gare.**

Les signaux à porter par les engins moteurs circulant entre la remise et la gare desservie sont déterminés au fascicule 2, chap. XI, art. 23.

- 15 **Signaux à porter par les locomotives d'allège.**

Les signaux à porter par les locomotives d'allège sont déterminés au fascicule 2, chap. XI, art. 22.

- 16 **Ordre de départ en remise.**

Chaque sortie est commandée par le chef-manœuvre ou l'agent dirigeant le service de cour (par coups de sifflet ou par haut-parleur).

Néanmoins, si le faisceau de la remise est signalisé, l'ouverture du signal à fleur de sol s'adressant à la voie sur laquelle la locomotive se trouve, constitue à elle seule l'ordre de départ.

Livret hlt

5. I.

Page 6.

17 Coup de sifflet (ou de klaxon).

Les coups de sifflet ci-après sont à donner dans les remises par les véhicules moteurs :

- avant tout déplacement d'un véhicule ayant stationné : **1 coup bref**;
- lors de tout déplacement à l'intérieur de la remise couverte et au passage des portes : **1 coup allongé adouci**.

18 Dépassement en service de manœuvre des signaux fermés.

Lors des mouvements de manœuvre, les machinistes doivent respecter les dispositions du fascicule 3, chap. VI.

Dans les remises, seul le dirigeant du service de cour ou signaleur est habilité pour délivrer les ordres de dépassement ES 422. (Voir Fascicule 3, Chapitre VI).

C. CIRCULATION.

19 Vitesse admise pour les mouvements de manœuvre.

Sauf indications plus restrictives données par l'agent qui commande les manœuvres en ce qui concerne la vitesse maximum, les mouvements de manœuvre doivent être effectués en adoptant la marche à vue, tout en ne dépassant pas la vitesse de 40 km/h ramenée à 20 km/h lorsque la rame est poussée par la locomotive.

La marche à vue est définie au fascicule 2, chap. II.

La vitesse est réduite au pas d'homme lorsqu'il s'agit de la poussée de véhicules sur une voie longeant un quai accessible au public ou de manœuvres effectuées sur les voies couvertes des hangars, remises, dépôts, ateliers, etc...

Dans les installations extérieures des remises et ateliers, la visibilité restreinte et les mouvements divers nécessitent de la part du machiniste pendant cette marche à vue, généralement une vitesse égale au pas d'homme.

20 Mouvements de manœuvre convergents dans les remises.

Dans le cas de manœuvres simultanées et convergentes, non commandées par signaux fixes ou par un manœuvre (voir art. 9 à 11), le mouvement venant de gauche (en se plaçant dans le sens du mouvement) a la priorité sur le mouvement venant de droite.

21 Plusieurs mouvements de manœuvre arrêtés devant le même signal.

Quand plusieurs véhicules moteurs non accrochés sont placés l'un derrière l'autre devant un signal, l'ouverture de ce dernier ne s'adresse qu'au premier moteur. Pour chaque moteur indépendant, le signal doit être refermé et ouvert.

Le machiniste qui trouve un signal ouvert pour le véhicule moteur précédent doit attendre la fermeture et la réouverture de ce signal.

22 Mouvement de train devenu mouvement de manœuvre.

Un mouvement de train devenu mouvement de manœuvre reste « mouvement de manœuvre », jusqu'au moment où un signal d'arrêt lui est ouvert (ou un ordre E.S. 422 est délivré au machiniste pour le franchissement de ce signal en position fermée), si à ce moment, le mouvement de manœuvre exécuté par le train est terminé.

Un train dont la mise à quai est obtenue à la faveur d'un signal de manœuvre placé sur le même fût que le signal d'arrêt ne peut continuer sa route qu'au moment où le machiniste s'est rendu compte de l'ouverture de ce signal d'arrêt (ou qu'un ordre E.S. 422 lui a été délivré pour son franchissement en position fermée).

D. RESPONSABILITES.**23 Responsabilité des préposés aux manœuvres.**

Les préposés aux manœuvres sont responsables de la sécurité des mouvements qu'ils font exécuter, tant pour ce qui concerne l'observation des signaux au moment où ils commandent un mouvement, que pour la manière dont le mouvement est réalisé. Ils assurent leur propre sécurité en prenant les précautions que la prudence commande et en s'abstenant des faits et gestes qui pourraient leur occasionner un accident.

Livret hlt

5. I.

Page 8.

24 Responsabilité du personnel roulant.

Bien que la responsabilité des mouvements incombe en ordre principal au manœuvre, le machiniste, le chauffeur ou le convoyeur sont responsables de toute infraction aux instructions, s'il est établi qu'il était en leur pouvoir d'intervenir pour l'éviter.

25 Responsabilité du machiniste en particulier.

Le machiniste est, en particulier, responsable de l'observation des signaux de la voie et du respect de la marche à vue, sauf lorsqu'il lui est impossible d'observer la voie devant la rame.

Dans ce dernier cas, il prête la plus grande attention aux signaux qui lui sont faits par le manœuvre et il marque l'arrêt s'il perd éventuellement le manœuvre de vue.

E. ACCROCHEMENT ET DECCROCHEMENT DES LOCOMOTIVES (1).

26 Agents chargés de l'accrochement et du décrochement.

Les opérations d'accrochement et de décrochement des locomotives, (1) sont effectuées par le chauffeur de la locomotive, sauf en cas de manœuvre effectuée avec un

(1) Les opérations d'accrochement et de décrochement comprennent, en outre, les opérations d'accouplement et de désaccouplement:

- de boyaux de frein;
- de boyaux de chauffage si nécessaire;
- des coupleurs des circuits d'asservissement des automotrices électriques;
- des coupleurs des circuits d'asservissement des autorails et locomotives Diesel, sous la surveillance du machiniste;
- des coupleurs de chauffage électrique si nécessaire.

L'opération d'accrochement comprend également l'enlèvement du bloc d'arrêt placé éventuellement sous le premier essieu du premier véhicule contre la locomotive.

ouvrier-manœuvre, par exemple, en cas de manœuvre de gare ou de retrait ou d'adjonction de véhicules à un train.

L'accrochement et le décrochement des Hl Diesel, auto-rails accouplables et Hl électriques sont effectués comme suit :

- a) aux HKV : par un agent désigné par le chef de gare et initié à l'exécution de ces opérations;
- b) aux HKM : 1. en principe par le convoyeur (sauf s'il s'agit d'un sous-chef, d'un facteur de gare ou d'un chef-garde);
2. s'il n'y a pas de convoyeur, comme prévu sous a) par un agent désigné par le chef de gare et initié à l'exécution de ces opérations.

Le machiniste de la locomotive ou de l'autorail peut, exceptionnellement, être chargé de ces opérations (pour un train ou un mouvement de manœuvre) lorsque l'intervention d'un des agents précités est impossible.

27 Accrochement et décrochement de la locomotive d'un train.

L'accrochement de la locomotive de remorque à un train doit se faire dès l'arrivée de la locomotive contre la rame.

Le décrochement de la locomotive de remorque d'un train doit se faire dès l'arrivée du train au terminus ou à la gare de relais de la locomotive, à moins que l'horaire du service prévoie la manœuvre de garage de la rame par la locomotive de remorque.

Au cas où le décrochement doit être différé, le machiniste doit être prévenu dès l'arrivée du train par un agent de la gare.

28 Décrochement exceptionnel commandé par le Service E.

Lorsqu'un train fait exceptionnellement arrêt dans une gare pour le retrait d'un véhicule avarié, le chauffeur peut être requis par le chef de gare pour effectuer la manœuvre si la gare est dépourvue d'un ouvrier manœuvre.

Aux trains convoyés, cette sujétion s'effectue suivant les dispositions de l'article 26.

Livret hlt

5. I.

Page 10.

29 Accrochement des autorails et automotrices à manœuvrer.

Les mouvements de manœuvre avec les autorails non accouplables, c.-à.-d., non munis des appareils de choc et de traction du type normal, donnent lieu aux prescriptions spéciales ci-après :

Ces autorails sont pourvus d'un œillet qui permet au cas où ils ne peuvent plus se déplacer par leurs propres moyens d'en effectuer la remorque, soit au moyen d'une locomotive, soit au moyen d'un autre autorail.

L'accrochement se fait au moyen d'un attelage spécial de secours qui fait partie de l'outillage de bord de l'autorail.

Les opérations d'accrochement et de décrochement, ainsi que la remorque de ces autorails font l'objet de mesures de précautions spéciales qui sont exposées au fascicule 9, chap. VI.

Les locomotives appelées à manœuvrer des automotrices non munies des appareils de choc et de traction du type normal, sont accrochées au moyen d'un attelage **Henri-cot**. Cet attelage et son emploi sont décrits au fascicule 11, chap. V.

F. IMMOBILISATION.

30 Immobilisation d'une rame décrochée.

Lorsqu'un groupe de véhicules doit stationner sur une voie après décrochement de la locomotive ou de l'autre partie de la rame restée accrochée à la locomotive, il y a lieu d'assurer son immobilisation.

Les mesures d'immobilisation doivent prévenir la mise en marche par la gravité, par l'action du vent ou à la suite d'un choc causé par un autre groupe de véhicule ou d'un engin de traction, par exemple au cours des opérations d'accrochage.

31 Moyens pour assurer l'immobilisation.

Au moment où les véhicules d'un train sont détachés de la locomotive ou des véhicules qui lui restent accouplés, le personnel peut réaliser l'immobilisation par le frein continu.

A cet effet, avant que le décrochement ait lieu à l'endroit voulu, le frein continu est desserré et la conduite générale est chargée à 5 kg/cm².

Le freinage par le frein continu des véhicules détachés du train n'est que temporaire, car l'étanchéité des pistons dans les cylindres de frein n'est pas parfaite.

Ce freinage peut être complété par le serrage du frein à main et par le placement de blocs d'arrêts.

32 Immobilisation d'un train dans une gare où il doit effectuer des opérations.

Dès l'arrêt, le machiniste desserre le frein continu automatique et réalimente la conduite générale à la pression de 5 kg/cm².

Une partie de la rame ne peut être séparée de la locomotive qu'après serrage d'un frein à main au moins. Ce frein à main est serré :

- par le chef de train ou le convoyeur si le train comporte un fourgon occupé par l'agent d'escorte et si ce véhicule se trouve dans la partie de la rame devant rester en stationnement;
- par le personnel de la gare, dans les autres cas.

L'agent qui effectue le décrochement découple les boyaux de frein et laisse échapper l'air de la conduite générale en ouvrant complètement pendant quelques secondes le robinet d'extrémité de la partie du train devant rester en stationnement. Ce freinage réalise une immobilisation provisoire.

Si le stationnement dépasse 10 minutes, le personnel de la gare se conforme ensuite aux dispositions de la consigne locale pour assurer l'immobilisation de la rame.

Livret hlt

5. I.

Page 12.

33 Immobilisation d'un train à la gare terminus ou de relais de la locomotive.

Dès l'arrêt d'un train à la gare terminus ou à la gare de relais de la locomotive, le machiniste charge la conduite générale du frein continu à 5 kg/cm². Le chauffeur, le convoyeur ou, à son défaut, un agent de la gare, découple ensuite les boyaux de frein reliant la locomotive au train, laisse le robinet d'extrémité de la rame complètement ouvert et décroche la locomotive.

Lorsque le train est escorté, le convoyeur serre, en outre le frein à main d'un véhicule de la rame, en tête ou en queue, selon l'endroit où il se trouve.

Le personnel de la gare se charge ensuite de l'immobilisation de la rame conformément aux prescriptions de la consigne locale.

34 Immobilisation des véhicules au moyen de blocs d'arrêt.

En cas d'absence des freins à main, il y a lieu d'utiliser les blocs d'arrêt.

L'application d'un bloc d'arrêt devant une roue correspond au freinage du seul essieu du véhicule.

Afin d'obtenir un freinage adéquat, il y a donc lieu d'appliquer le bloc d'arrêt à une roue d'essieu de véhicule chargé.

Un bloc d'arrêt placé contre une roue freinée à la main n'augmente pratiquement pas le freinage de cette roue.

35 Utilisation de blocs d'arrêt.

L'utilisation de blocs d'arrêt expose au danger de déraillement : avant de mettre une rame en mouvement, il convient de veiller avec la plus grande attention au retrait préalable de tout bloc d'arrêt pouvant entraver le mouvement à effectuer ou un mouvement qui suit :

Il est défendu de placer des blocs d'arrêt sur les voies principales, tant directes que de réception, sauf en cas de danger immédiat et notamment pour arrêter des véhicules échappés d'une gare ou pour immobiliser une rame en cas de détresse, rupture d'attelage ou accident. Dans ce cas, il faut utiliser les blocs d'arrêt du type spécial à contrepoids provoquant la chute dès qu'il est dégagé par l'essieu sous lequel il était placé.

Les blocs d'arrêt à contrepoids doivent être placés de telle façon que le contrepoids tende à les faire tomber à l'extérieur de la voie parcourue.

Dans les gares avec voies à forte pente, l'utilisation de blocs d'arrêt en voie principale peut être autorisée par la consigne locale.

Sur les voies de manœuvre, lorsque l'emploi de blocs d'arrêt est nécessaire, ils doivent être placés à l'extérieur de la rame et non entre les véhicules à moins que l'enraiment à l'extrémité ne soit insuffisant.

G. CONDUITE DES ENGINs MOTEURS EN MANŒUVRE.

36 Emplacement du manœuvre monté sur la locomotive.

Lorsque le manœuvre prend place sur une locomotive, il lui est défendu de toucher à un appareil quelconque de celle-ci et de distraire le personnel de conduite.

Sur les locomotives électriques ou Diesel de ligne, il prend place dans le poste de conduite occupé par le machiniste et en ayant soin de refermer la porte.

Sur les locomotives à vapeur et sur les locomotives Diesel de manœuvre, il prend place sur le marchepied ou à l'entrée de l'abri en ayant soin de ne pas gêner le travail du machiniste et du chauffeur, de refermer la porte ou de replacer la barre de sûreté.

Livret hlt

5. I.

Page 14.

37 Conduite des locomotives Diesel de manœuvre à un seul poste de conduite.

Dans les véhicules moteurs, desservis par un seul agent, le machiniste occupe le côté du poste de conduite le plus favorable pour observer les signaux et l'agent commandant la manœuvre.

38 Conduite des véhicules moteurs pourvus à chaque extrémité d'un poste de conduite.

Dans ces véhicules moteurs, desservis par un seul agent, tels les autorails, les automotrices, les locomotives Diesel de ligne et les locomotives électriques, le machiniste occupe le poste avant par rapport au sens de marche.

Des exceptions sont permises lorsque le véhicule moteur refoule une rame ou lorsque, par suite d'avarie aux organes de commande du poste, il doit être conduit exceptionnellement du poste arrière dans le sens du mouvement.

Dans ce cas, le machiniste se fait aider dans l'observation des signaux et de la voie, soit par le manœuvre commandant la manœuvre, soit par un agent détaché spécialement à cette fin si le véhicule circule haut-le-pied.

Table des matières.

	Nos des articles
A. COMMANDE DES MANŒUVRES.	
— Moyens utilisés pour commander les manœuvres	1
— Manœuvres commandées par signaux fixes	2
— Manœuvres commandées par coups de sifflet de manœuvre	3
— Manœuvres commandées par mouvement de bras et lanterne à feu blanc ...	4
— Manœuvres commandées par klaxons, radio	5
— Manœuvres commandées par commandes verbales	6
B. DISPOSITIONS GENERALES.	
— Nature des manœuvres	7
— Emplacement de l'agent qui commande une manœuvre	8
— Intervention du chauffeur ou convoyeur dans l'observation des commandements de manœuvre	9
— Obéissance aux signaux de manœuvre — Arrêt d'urgence	10
— Manœuvre avec locomotive à vapeur avec le machiniste seul à bord	11
— Manœuvre avec deux locomotives ...	12
— Manœuvres sur les voies situées à un endroit accessible au public	13
C. MANŒUVRES SPECIALES.	
— Voitures postes	14
— Manœuvres en voies principales	15
— Véhicules occupés par des agents au travail	16

Livret hlt

5. II.

Table des matières.

Page 2.

	Nos des articles
— Manœuvres par lancement	17
— Manœuvres à l'anglaise	18
D. OBLIGATIONS DE L'AGENT QUI COMMANDE LES MANŒUVRES.	19
— Vérification à faire par le manœuvr ...	20
— Manœuvre des véhicules occupés ...	21
— Entente préalable avec le machiniste ...	22
— Manœuvres à un passage à niveau gardé	23
E. ARRET DES MOUVEMENTS DE MA- NŒUVRE.	
— Manœuvre avec une locomotive seule	24
— Manœuvre des locomotives attelées à un groupe de véhicules non accouplés à la conduite générale du frein automati- que	25
— Manœuvre des locomotives attelées à un groupe de véhicules dont la conduite générale est reliée à celle de la loco- motive	26
— Mise contre une rame occupée par des voyageurs — Arrêt de sécurité	27
F. CIRCULATION DES LOCOMOTIVES SEULES DANS LES GARES.	
— Consigne locale	28
— Connaissance des manœuvres à effec- tuer dans une gare par les machinistes qui sont appelés à y manœuvrer régu- lièrement	29
— Accompagnement d'une locomotive de route ou de manœuvres circulant seule dans une gare	30

CHAPITRE II.

Exécution des manœuvres.

A. COMMANDE DES MANŒUVRES.

1 MOYENS UTILISÉS POUR COMMANDER LES MANŒUVRES.

Les mouvements de manœuvre sont commandés par un des moyens suivants :

- I. Signaux fixes;
- II. Coups de sifflet de manœuvre;
- III. Mouvements de bras et de lanterne à feu blanc;
- IV. Klaxons;
- V. Radio;
- VI. Commandes verbales.

Si les circonstances le nécessitent, plusieurs de ces moyens peuvent être utilisés simultanément.

2 I. — Manœuvres commandées par les signaux fixes.

1° Un mouvement de manœuvre est généralement commandé par des signaux de manœuvre.

L'ouverture d'un tel signal suffit à constituer le commandement de manœuvre.

Cependant, les mouvements de manœuvre peuvent également être effectués à la faveur d'un signal d'arrêt.

Toutefois, à l'ouverture d'un signal d'arrêt commandant une manœuvre, le machiniste ne doit y obtempérer que s'il est parfaitement au courant de la nature du mouvement à exécuter. (Voir Art. 22).

Dans le cas contraire, il se renseigne auprès du personnel E de la gare.

Livret hlt

5. II.

Page 2.

2° Un mouvement de train s'exécutant ou se poursuivant à la faveur d'une palette de manœuvre (1), devient de ce fait un mouvement de manœuvre. (Voir 5 I. Art. 22).

Toutefois, certains de ces mouvements présentent les particularités suivantes :

a) **Un train au départ** ne peut en aucun cas partir à la faveur de l'ouverture d'un signal de manœuvre.

Si toutefois, par suite d'un dérangement, le train doit parcourir un itinéraire commandé par une palette de manœuvre pour atteindre un autre signal d'arrêt vers la voie principale, ce parcours « train » est assimilé à une manœuvre et le machiniste, informé du dérangement, doit circuler en marche à vue et respecter tous les signaux de manœuvre de cet itinéraire.

b) **L'entrée d'un train dans une section de block qui ne doit pas être parcourue complètement** est commandée par une palette de manœuvre. (Voir 3 IV).

— Si l'itinéraire est connu et parcouru avec un horaire prévu, le machiniste respecte cet horaire (l'exemptant de la marche à vue) et arrête le train devant le lieu (1^{er} aiguillage d'un raccordement par exemple où des manœuvres sont à effectuer.

L'agent qui commande ces mouvements de manœuvre informe le machiniste de la terminaison de celle-ci, permettant au machiniste de **partir** pour le retour vers la gare de départ dans les mêmes conditions qu'au parcours « aller » ;

— Si l'itinéraire et l'horaire ne sont pas connus ou pas prévus aux documents horaires, le machiniste se fait informer du parcours à effectuer avant de quitter la gare.

Dans ce cas, la ligne ne doit pas être connue, mais le mouvement est assimilé à une manœuvre et la marche à vue est de rigueur.

(1) Par « palette de manœuvre » on comprend le signal de manœuvre placé sur un signal d'arrêt (palette ou trait lumineux jaune).

3° Un **débranchement fait par la gravité** est dans certaines gares, commandé par des signaux de triage et de débranchement. (Voir 2 IX).

3 II. — Manœuvres commandées par coups de sifflet de manœuvre.

Les mouvements sont commandés par coups de sifflet comme suit :

Marche en avant : deux coups allongés ;

Marche en arrière : trois coups allongés ;

Ralentissement : un coup allongé ;

Arrêt : trois coups brefs ;

Alarme, arrêt immédiat : coups brefs vivement répétés.

Le sens « En avant » est le sens dans lequel le machiniste regarde lorsqu'il fait front aux appareils de bord.

Pour les véhicules moteurs où le poste de conduite est central, le sens des mouvements est déterminé par une entente verbale préalable entre le machiniste et l'agent qui commande la manœuvre.

4 III. — Manœuvres commandées par mouvements de bras et de lanterne à feu blanc.

Lorsque par suite de la distance, du bruit, du vent ou de toute autre cause, le machiniste ne perçoit pas les coups de sifflet, l'agent qui commande les manœuvres fait des signaux par des mouvements de bras (le jour) et avec une lanterne à feu blanc (la nuit).

Le manœuvre ayant la face tournée vers la locomotive (ou le poste de conduite occupé), commande comme suit :

— **L'arrêt** : le jour, le bras vivement agité plusieurs fois de droite à gauche et de gauche à droite, la nuit, les mêmes mouvements avec un feu blanc.

Livret hlt

5. II.

Page 6.

- Le rapprochement du poste de conduite occupé du véhicule moteur; le jour, des mouvements de bras d'avant en arrière; la nuit, par les mêmes mouvements avec un feu blanc.

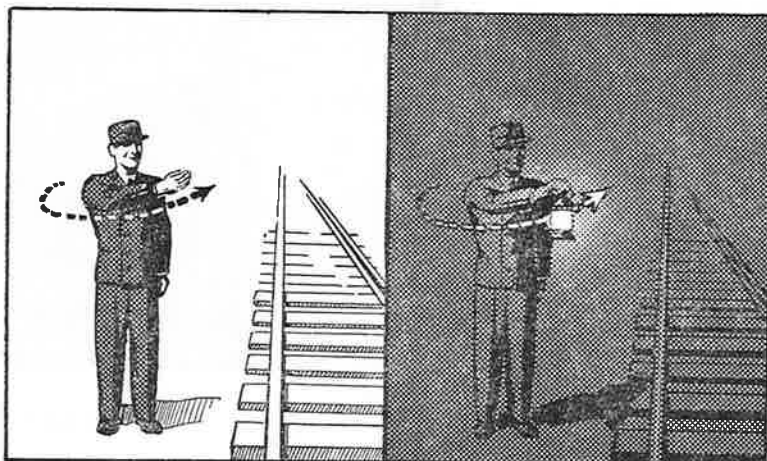


Fig. 5.

5 IV. — Manœuvres commandées par klaxons.

Lors de l'utilisation de klaxons pour commander les mouvements de manœuvre, il est fait usage du code prévu pour les manœuvres commandées par coups de sifflet de manœuvre.

Il incombe au personnel de la gare d'informer le machiniste de l'emploi des klaxons si celui-ci n'est pas familier avec les installations de cette gare.

Si plusieurs locomotives en service de manœuvre pourraient entendre les klaxons, le machiniste intéressé est informé par le personnel de la gare.

Remarque relative aux haut-parleurs : Les haut-parleurs placés le long des quais de certaines gares ne peuvent être utilisés que pour donner des indications tendant à y activer les diverses opérations en attirant l'attention du personnel sur celles-ci.

Ces moyens de communication ne peuvent se substituer aux dispositions réglementaires de sécurité.

V. — Manœuvres commandées par radio.

L'utilisation de la radio pour commander les manœuvres est réglée par des dispositions locales. Elle nécessite l'existence d'une consigne locale de 2^e catégorie. (Voir 2, XII, Art. 123).

La radio peut être utilisée pour accélérer les opérations, fournir aux machinistes les indications spéciales qui ne sont pas données par les signaux ou suppléer au manque de visibilité lors des triages par la gravité.

La radio ne peut donner des indications qui vont à l'encontre de celles données par les signaux. Toutefois, les manœuvres de triage et de débranchements par la gravité peuvent être commandées uniquement par la radio sans l'utilisation des signaux de triage.

Dès lors, la consigne locale prévoit un signal de secours pour arrêter tout mouvement en cas d'avarie de l'installation radiophonique au cours des manœuvres de triage.

6 VI. — Manœuvres commandées verbalement.

Dans une gare, les manœuvres peuvent être commandées directement par le chef de gare ou son délégué qualifié. En dehors des commandements de bras, ces agents peuvent commander les manœuvres verbalement.

B. DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

7. NATURE DES MANŒUVRES.

Les manœuvres effectuées par les véhicules moteurs comprennent :

- **Les manœuvres ordinaires** au cours desquelles la locomotive manœuvre seule ou avec des véhicules qui restent attelés entre eux et à la locomotive pendant tout le temps où ils sont en mouvement;

Livret hlt

5. II.

Page 10.

Il n'est admis d'exception à cette règle que dans le cas où l'absence momentanée du chauffeur est justifiée et notamment pour coopérer aux opérations dans les gares, dépendances ou gares privées (manœuvres, manutention des colis, desserte d'aiguillages, etc.). Dans ce cas, l'agent qui commande la manœuvre se place du côté du machiniste. (Voir aussi 5 I, Art. 11).

12 MANŒUVRE AVEC DEUX LOCOMOTIVES.

Il est permis de manœuvrer avec deux locomotives accouplées. Dans ce cas, c'est la locomotive placée en tête par rapport à la rame qui assure la conduite et le freinage et c'est à elle que s'adressent les signaux du manœuvre.

Lorsque des mouvements de manœuvre sont effectués avec locomotives Diesel de route ou locomotives électriques, la liaison entre l'ouvrier manœuvre et le conducteur nécessite dans certains cas, l'intervention d'un 2^e agent.

Si le mouvement s'exécute avec 2 hl Diesel ou 2 hl électriques, soit en pleine voie, soit dans les gares où il est impossible de faire appel à un 2^e agent E, le conducteur de la 2^e locomotive est autorisé à prendre place aux côtés du conducteur de la 1^{re} locomotive et à jouer le rôle d'agent de liaison. Cette mesure n'est toutefois pas autorisée dans les cas exceptionnels où une avarie à la locomotive empêche le machiniste de la quitter, même temporairement.

13 MANŒUVRE SUR LES VOIES SITUÉES A UN ENDROIT ACCESSIBLE AU PUBLIC.

Toute manœuvre effectuée sur les voies situées en un endroit accessible au public (voies de chargement, voies dont les quais sont accessibles au public, etc.) ou à des agents n'intervenant pas dans la manœuvre (à l'entrée des dépôts, ateliers, etc.), doit toujours être entourée des plus grandes précautions :

a) **La vitesse de la locomotive** ne peut dépasser celle d'un homme marchant au pas. La plus grande attention doit être portée sur les voies et les entrevoies, afin que, en cas de besoin, l'arrêt puisse être obtenu immédiatement.

b) **Les véhicules manœuvrés** doivent être accrochés entre eux et à la locomotive; défense est faite de lancer les véhicules sur ces voies pendant les heures où le public a accès à cet endroit, à l'exception des lancements effectués sur ordre du chef de gare et sous sa surveillance.

c) **Les véhicules poussées** doivent être précédés par un agent si les circonstances l'exigent, pour écarter les personnes trop rapprochées de la voie.

C. MANŒUVRES SPECIALES.

14 VOITURES-POSTES.

Les agents des voitures-postes, les employés des wagons-lits et des wagons-restaurants doivent placer à l'extérieur de la voiture qu'ils occupent, un drapeau jaune, pendant le jour, pour signaler leur présence.

La nuit, l'éclairage des voitures dont il s'agit tient lieu de signal d'avertissement.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux véhicules intercalés dans un train.

15 MANŒUVRES EN VOIES PRINCIPALES.

Les manœuvres en voie principale sont exécutées d'après les instructions et sous la surveillance du chef de gare. Cette surveillance n'est pas requise pour les mouvements contrôlés par signaux fixes, pédales, etc. Cette surveillance n'est également pas requise lorsque l'intervention du chef de gare est nécessitée au même moment et de façon impérieuse par une activité étrangère à la manœuvre.

Pour les manœuvres sur les passages à niveau -- Voir 5 I, Art. 12.

16 VEHICULES OCCUPES PAR DES AGENTS AU TRAVAIL.

Avant de déplacer des véhicules occupés par des agents au travail (nettoyeurs, lampistes, etc.), ceux-ci doivent être informés de la manœuvre.

Livret hlt

5. II.

Page 14.

Les manœuvres en voie principale ne peuvent être exécutées par le personnel M.A. seul. Elles doivent toujours être commandées par un agent E.

21 MANŒUVRE DES VEHICULES OCCUPES.

Les véhicules occupés par des personnes doivent être manœuvrés avec la plus grande prudence.

Les agents se trouvant dans les voitures-postes sont avertis de chaque mouvement au moyen de trois coups frappés contre la caisse de la voiture par l'ouvrier-manœuvre.

Dans le cas où les voitures manœuvrées sont occupées par des voyageurs, les mouvements doivent être effectués sans secousse.

22 ENTENTE PREALABLE AVEC LE MACHINISTE.

L'entente avec le machiniste est obligatoire préalablement à tout mouvement, lorsque :

- la manœuvre est autorisée par un signal d'arrêt qui n'est pas pourvu d'un signal de manœuvre. (Voir Article 2, 1°) ;
- la manœuvre à effectuer s'écarte des mouvements habituels ;
- la perception des signaux de manœuvre est difficile (brouillard, forte pluie, grand vent, etc.) ;
- le mouvement doit se faire avec prudence (voie occupée, garage sur une voie de faible longueur, mouvement à effectuer à vitesse réduite, etc.) ;
- le véhicule moteur comportant deux postes de commande n'est pas conduit du poste avant.

Dans les autres cas, il est recommandable que le manœuvre explique au machiniste les opérations à effectuer.

En cas de garage d'un train par rebroussement, la nature de la manœuvre est suffisamment caractérisée par la signalisation (ouverture du signal de manœuvre placé sur le signal d'arrêt et présentation du signal mobile jaune par le chst de la gare).

23 MANŒUVRES A UN PASSAGE A NIVEAU GARDE.

Le manœuvre ne peut commander le refoulement d'un train ou d'une partie du train vers un passage à niveau qu'après avoir averti le garde-barrières et lui avoir laissé le temps de fermer les barrières.

E. ARRET DES MOUVEMENTS DE MANŒUVRE.

24 MANŒUVRES AVEC UNE LOCOMOTIVE SEULE.

Au cours de ces manœuvres, l'arrêt est normalement obtenu à l'aide des freins à air, frein direct ou frein automatique. Lorsque l'arrêt de la locomotive seule a lieu contre un groupe de véhicules à voyageurs ou à marchandises, le contact doit être réalisé avec prudence; à cet effet, le machiniste approche de la rame au pas d'homme de façon à éviter un contact brusque.

Le chauffeur ne peut descendre de la locomotive avant que le contact ne soit réalisé; au cours de l'approche il observera la voie et au besoin coopérera au freinage en serrant le frein à main.

25 MANŒUVRES DES LOCOMOTIVES ATTELEES A UN GROUPE DE VEHICULES NON ACCOUPLES A LA CONDUITE GENERALE DU FREIN AUTOMATIQUE.

Au cours de ces manœuvres, l'arrêt est normalement obtenu à l'aide du frein direct.

L'usage du frein automatique, moins modérable que le frein direct, peut donner lieu à de fortes réactions dans les attelages; il ne pourra être utilisé que pour autant que la locomotive soit dépourvue de frein direct et dans ce cas, les manœuvres devront être conduites particulièrement avec prudence.

Lorsque l'arrêt de la rame a lieu contre un groupe de véhicules à voyageurs ou à marchandises, le contact doit être réalisé avec prudence; à cet effet, le machiniste ralentit l'allure jusqu'au pas d'homme au moment de l'approche de façon à éviter un contact brusque.

Livret hlt

5. II.

Page 16.

26 MANŒUVRES DES LOCOMOTIVES ATTELEES A UN GROUPE DE VEHICULES DONT LA CONDUITE GENERALE EST RELIEE A CELLE DE LA LOCOMOTIVE.

Au cours de ces manœuvres, l'arrêt sera obtenu de préférence à l'aide du frein automatique. L'agent commandant la manœuvre doit alors s'entendre, au préalable, avec le machiniste, pour vérifier le bon fonctionnement du frein sur les trois premiers véhicules freinés.

Il est défendu au manœuvreur de provoquer l'arrêt en ouvrant le robinet d'extrémité de la rame, sauf en cas de danger.

Lorsque l'arrêt de la rame en manœuvre a lieu contre un groupe de véhicules à voyageurs ou à marchandises, le contact doit être réalisé avec prudence; à cet effet, le manœuvreur fait ralentir l'allure jusqu'au pas d'homme au moment de l'approche de façon à éviter un contact brusque.

27 MISE CONTRE UNE RAME OCCUPEE PAR DES VOYAGEURS. — ARRÊT DE SECURITE.

Le machiniste qui met sa locomotive (seule ou attelée à une rame) contre un train de voyageurs, doit :

- 1° Considérer cette rame comme occupée dès qu'elle se trouve à quai;
- 2° Arrêter à quelques mètres de la rame occupée par les voyageurs; cet arrêt de sécurité doit être strictement observé. Après l'arrêt, une locomotive seule s'approche au pas d'homme et une rame s'approche au pas d'homme sur commandement du manœuvreur; le contact doit être réalisé avec prudence.

Le chauffeur, au cours de l'approche, observe la voie et au besoin coopère au freinage en serrant le frein à main; il ne peut descendre de la locomotive avant que le contact ne soit réalisé.

Août 1959.

F. CIRCULATION DES LOCOMOTIVES SEULES DANS LES GARES.

28 CONSIGNE LOCALE.

Quand des locomotives de route doivent régulièrement effectuer des parcours dans une gare :

1. sans être accompagnées par un agent de l'exploitation;
2. et sans que ces mouvements puissent être expliqués au moyen de panneaux explicatifs;
3. et sans que tous les mouvements à effectuer puissent être commandés par les signaux fixes,

une consigne locale de 1^{re} catégorie (voir 2, XII, Art. 123) est établie par le service de l'Exploitation.

La connaissance de cette consigne locale fait partie de la connaissance de ligne (voir 1, V, Art. 1).

29 CONNAISSANCE DES MANŒUVRES A EFFECTUER DANS UNE GARE PAR LES MACHINISTES QUI SONT APPELES A Y MANŒUVRER REGULIEREMENT.

Les machinistes qui assurent régulièrement des manœuvres dans une gare doivent connaître d'une manière complète les dispositions des voies et des signaux de la gare.

Les mouvements de manœuvres, commandés par un des moyens prévus à l'article 1 de ce chapitre se font normalement sans accompagnement.

Les machinistes ne peuvent requérir l'accompagnement par un manœuvre que dans les conditions de l'article ci-après.

30 ACCOMPAGNEMENT D'UNE LOCOMOTIVE DE ROUTE OU DE MANŒUVRE CIRCULANT SEULE DANS UNE GARE.

La locomotive de route ou de manœuvre, circulant seule doit être accompagnée par un agent de l'exploitation :

- a) A la demande du machiniste, si celui-ci déclare ne pas connaître suffisamment la gare.

Livret hlt

5. II.

Page 18.

Lorsque le mouvement, pour lequel le machiniste requiert l'accompagnement, fait normalement partie du service que doit assurer la locomotive, le chef de gare signale le fait à la remise dont dépend le machiniste en cause;

b) Si la manœuvre à exécuter présente un caractère exceptionnel et nécessite des mesures spéciales de prudence;

c) Pour les locomotives des trains, lorsque le mouvement à exécuter n'est pas prévu à la consigne réglant la circulation des locomotives seules. (Voir Art. 28).